

Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona

QUINZENES JORNADES D'ARQUEOLOGIA DE LES COMARQUES DE GIRONA

Josep Burch
Ramon Buxó
Joan Frigola
Maribel Fuertes
Susana Manzano
Montserrat Mataró

(eds.)

Dades CIP proporcionades per la Biblioteca de la Universitat de Girona

CIP 902(467.13) JOR

Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (15es : 2020 : Castelló d'Empúries, Catalunya)
Quinzenes jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona / Josep Burch, Ramon Buxó, Joan Frigola, Maribel Fuertes, Susana Manzano, Montse Mataró (eds.). – Girona : Documenta Universitaria, 2020. – 1 recurs electrònic (671 pàgines) : il·lustracions, taules, gràfics, mapes.
ISBN 978-84-9984-539-5

I. Burch i Rius, Josep, editor literari II. Buxó i Capdevila, Ramon, editor literari III. Frigola, Joan, editor literari IV. Fuertes, Maribel, editor literari V. Manzano, Susana, editor literari VI. Mataró i Pladelasala, Montserrat, editor literari 1. Excavacions arqueològiques – Catalunya – Girona – Congressos 2. Girona (Catalunya : Província) – Arqueologia – Congressos

CIP 902(467.13) JOR

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat excepció prevista per la llei. Dirigiu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra (www.conlicencia.com; +34 91 702 19 70 / +34 93 272 04 47).

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura

Girona
Museu d'Arqueologia de Catalunya

Universitat de Girona

Ajuntament de la Comtal Vila de Castelló d'Empúries

MUSEU HISTÒRIA MEDIEVAL
DE LA CÚRIA-PRESÓ, s. XIV
Castelló d'Empúries

Edita: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona
Edita: Documenta Universitaria

© dels textos i de les imatges: els seus autors
© de la imatge de la coberta: *Matriu de segell*, MHMCE

Dipòsit legal: GI-1.229-2020
ISBN: 978-84-9984-539-5

Castelló d'Empúries, octubre de 2020

In memoriam

GABRIEL ALCALDE I GURT

Gabriel Alcalde i Gurt (1958-2019): Una vida intensa

L'octubre de 1975 vaig conèixer en Gabriel Alcalde a l'antic Col·legi Universitari de Girona, a l'edifici del Seminari. Era l'any posterior a l'aprovat general, provocat per la inestabilitat política del final del franquisme. En aquell curs vam coincidir un seguit de companys interessats en l'arqueologia: en Joan Oller, company d'en Gabi ja des de l'institut a Olot, en Josep Maria Llorens, la Maria Teresa Genís, en Jordi Barris i jo mateix. Eren temps convulsos i de canvis, en l'arqueologia també, però il·lusionants. En arqueologia s'estaven produint transformacions importants, s'encetava el camí cap a la professionalització, l'arqueologia oficial en base al treball en el territori dels aficionats, que havia donat resultats des de començaments del segle XX, estava donant senyals inequívocs d'esgotament i de canvis transcendentals. La punta de llança dels canvis no va ser només el fet dels estudis universitaris, sinó l'avançament cap a l'especialització, cap l'aplicació de noves tècniques i metodologies, que implicaven una dedicació en exclusiva. La demarcació de Girona va ser senyera en aquest camí, conduïda per una generació irrepetible (Josep Maria Nolla, Narcís Soler, Xavier Nieto, Aurora Martín, Enriqueta Pons, Pep Tarrús) i amb grans jaciments de referència: Empúries, Vilauba (on es va introduí el mètode Harris), Ullastret, La Fonollera , Puig Castellet i l'Arbreda (difusora del mètode Laplace i de les especialitzacions en microfauna, palinologia, antracologia, malacologia, carpologia, indústria òssia...). Aquells joves i els d'altres cursos amb el que van conviure, es van formar en aquell ambient innovador, creatiu i extraordinàriament vital. I en Gabi va ser un dels elements més implicats.

Ben aviat entrà a formar part de l'equip de l'Arbreda i encetà la seva especialització en microfauna, que el va dur a fer la seva tesi de llicenciatura sobre els micromamífers en aquest jaciment del Paleolític Mig i Superior. Per reforçar la seva formació va fer el DEA (Diploma d'Estudis Avançats) a l'Escola Pràctica d'Estudis Superiors de París. De mica en mica i sense abandonar el Paleolític, el seu interès es decantà cap l'Epipaleolític i el Neolític (La Bauma del Serrat, Plansallosa. Cova S'Espasa, la Prunera, la Rodona, La Dou). Va excavar a Síria (El Tlel, Tell-Halula).

Però personalment crec que la proposta més revolucionària a nivell científic fou el projecte de la cova 120, del qual ell va ser l'ànima. Es tractava d'una proposta arqueològica autogestionaria, probablement la única que va perviure durant un bon grapat d'anys en el nostre entorn científic. L'experiència va ser altament enriquidora per totes aquelles persones que en vam formar part. La cova 120 és un jaciment que va des del Paleolític Mitja a l'Edat del Bronze.

Ben aviat, l'any 1981, en acabar la llicenciatura, va ocupar la plaça de conservador Museu Comarcal de la Garrotxa, i el 1983 en va ser el seu primer director. Aquí naixeria una de les vocacions més sòlides en museologia i patrimoni. La museologia seria la seva altra gran passió, que finalment el duria a ser professor de museologia de la Universitat de Girona i director de l'Institut Català de Recerca en Patrimoni Cultural. Si la seva aportació a l'arqueologia va ser important, l'aportació a la museologia i al patrimoni va ser fonamental. Si en començar parlàvem de que en aquell moments es posaven les bases d'una nova manera de treballar en arqueologia, en patrimoni i museologia va passar el mateix i ell en va ser un dels seus protagonistes. La museologia, com a disciplina acadèmica, neix a finals dels anys 80 i començament dels 90s del s XX, a casa nostra. I ell hi va ser.

També va destacar en altres àmbits com el de la cultura popular i tradicional olotina, amb la que va estar molt compromès en els primers anys des del museu d'Olot i en els temes socials i polítics, no a nivell de càrrecs, però sí a nivell de compromís amb la seva ideologia d'esquerres, propera a l'anarquisme (va ser militant de la CNT). En definitiva, una vida rica, plena i intensa que vaig poder compartir amb ell, tant a nivell arqueològic com museològic i patrimonial.

Gabi, ha estat un orgull ser amic teu i compartir una part del teu viatge vital, sempre viuràs en el meu record.

Josep Manuel Rueda Torres

Índex

Les intervencions en el *fossil-Lagerstätte* del Camp dels Ninots (Caldes de Malavella) durant el bienni 2018 i 2019 17
Gerard Campeny, Bruno Gómez, Oriol Oms, Pablo Rodríguez-Salgado, Pablo Mateos, Francesc García, Elena Moreno, Federica Grandi, Jordi Agustí

Prospeccions i sondejos a les parcel·les de les finques Serrallonga i Can Formiga de Brunyola i Santa Coloma de Farners (la Selva) 21
Rafel Rosillo

El tancament de la Zona Externa del Cau del Roure (Serinyà) l'any 2019 25
Ferran Millan, Julià Maroto

Les intervencions al Cau del Roure Interior (Serinyà) dels anys 2018 i 2019 29
Ferran Millan, Meritxell Àlvarez, Samantha Figueredo, Soraya Belmonte, Julià Maroto

Les intervencions arqueològiques a la cova de Mollet III durant el bienni 2018-2019 (Serinyà, Pla de l'Estany) 35
Alba Solés, Neus Coromina, Isaac Rufí

La intervenció arqueològica a la cova d'en Pau (Serinyà, Pla de l'Estany) 39
Manuel Vaquero, Ferran Millan, Julià Maroto

Nous treballs de recerca al Torrent d'Estremera: prospecció de l'àrea i excavació de la Bauma dels Fadrins (Queralbs, Ripollès) 43
Celia Díez-Canseco, Iván Ramírez-Pedraza, Eudald Carbonell, Carles Tornero

Novetats del neolític antic i mitjà a la desembocadura del Ter: el conjunt dolmènic de Vilanera (l'Escala, Alt Empordà) 47
Miquel Molist, Dolors Codina, Francesca Pullia, Salvador Pardo, Anna Gómez, Marta Santos

La Draga, excavacions del bienni 2018-19 (Banyoles, Pla de l'Estany) 51
Rafel Rosillo, Jordi Revelles, Oriol López, Rut Geli, Antoni Palomo, Raquel Piqué, Xavier Terradas, Igor Bgdanovic, Núria Morera, Vasiliki Andreaki, Maria Saña, Àngel Bosch, Ramon Buxó, Júlia Chinchilla, Josep Tarrús

Línia elèctrica subterrània entre Palol de Revardit i Cornellà del Terri (Pla de l'Estany) 2018 55
Natàlia Colomeda, Almudena García

Prospecció arqueològica als boscos de Ruàs, muntanya de can Mont i puig de la Creu del Castellar (Calonge, Baix Empordà) 59
Xavier Niell, Jordi Merino

Intervencions arqueològiques a la Capçalera del Duran i sector de Puigpedrós-Malniu (Meranges, la Cerdanya): estudi territorial d'espais altimontans pirinencs. Campanyes 2018-2019 65
Josep Maria Palet, Lídia Colominas, Abel Gallego-Valle, Jesús Martínez

Roc de les Orenetes: reobertura 47 anys després 71
Iván Ramírez-Pedraza, Celia Díez-Canseco, Eudald Carbonell, Carlos Tornero

Intervenció arqueològica a la cova sepulcral de les Encantades de Martís (2019) 77
Meritxell Álvarez, Samantha Figueredo, Soraya Belmonte, Ferran Millan, Julià Maroto

Intervenció arqueològica a la Vall de Núria / Coma del Clot (Queralbs, Ripollès) 81
Esther Medina

Intervencions arqueològiques al jaciment de la Dou (Sant Esteve d'en Bas, la Garrotxa). Campanya 2019 85
Maria Saña, Vanessa Navarrete, Alberto García-Piquer, Javier Cámara, Enriqueta Pons, Amaia Agirre, Roger Alcántara, Arnau Brosa, Sandra Picart, Kaveh Pouran, Joaquim Ripoll, Alba Ruiz

La necròpolis d'incineració de Vilanera, l'Escala, Alt Empordà 89
Dolors Codina, M. Francesca Pullia, Enric Martí

Intervencions arqueològiques a la Muntanya Rodona i el Camp dels Pilans (l'Escala, Alt Empordà), 2019 93
Ana Delgado, Meritxell Ferrer, Roger Sala, Pedro Rodríguez, Helena Ortiz-Quintana, Aurora Rivera, Lorena Marín, Jordi Calvo, Mateo González

Els fossats defensius al poblat iber de mas Castellar de Pontós: resultats de la prospecció geofísica (ERT) al fossat 2 99
Carles Roqué, Enriqueta Pons, David Soler

Les intervencions arqueològiques realitzades a mas Castellar de Pontós (Alt Empordà). Les campanyes 2018 i 2019 103
Enriqueta Pons, David Asensio, Rafel Jornet, Jordi Moret

Consolidació i restauració de les restes trobades en el nucli arqueològic del mas Castellar-Pontós. Anys 2018 i 2019 107
Borja Gil, Jordi Morer, Enriqueta Pons, David Asensio, Rafel Jornet

Prospeccions geofísiques i excavacions arqueològiques al Puig de Serra (Serra de Daró, Baix Empordà) 111
Ferran Codina, Ekhine Garcia-Garcia, Aurora Martin, Laia Muntaner, Gabriel de Prado, Roger Sala, Helena Ortiz

Fase I de l'excavació en extensió d'un tram del fossat del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà) 117
Ferran Codina, Helena Ortiz-Quintana, Gabriel de Prado, Carles Roqué, Roger Sala

Intervencions arqueològiques a la zona istme del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà) 123
Maria Carme Belarte, Ferran Codina, Jaume Noguera, Gabriel de Prado, Joan Sanmartí

Les intervencions arqueològiques al Serrat del Castellar (Cerdanya) en els anys 2018 i 2019 129
Jordi Morera, Joan Oller, Oriol Olesti

Les intervencions arqueològiques al Castellot de Bolvir (Cerdanya) en els anys 2018 i 2019 133
Jordi Morera, Joan Oller, Oriol Olesti

Control arqueològic al mirador del carrer Uruguai de Llafranc (Palafrugell, el Baix Empordà) 137
Jordi Vivo

El turó de Peralada. Intervenció arqueològica al carrer Baixada de la Font, 18-20 (Peralada, Alt Empordà) 141
Jaume Puigredon, Marc Bouzas, Carles Revilla

Intervencions a la platja del Moll grec d'Empúries (l'Escala) 145
Anna Maria Puig, Pere Castanyer

La intervenció arqueològica al sector nord occidental de la ciutat grega d'Empòrion 149
Pere Castanyer, Marta Santos, Joaquim Tremoleda, Elisa Hernández, Marc Bouzas, Eli Moner, Jaume Puigredon

Intervencions al barri hel·lenístic de la Ciutadella (Roses), campanya 2019 153
Eva Subias, Dolors Codina, José Ignacio Fiz

La intervenció arqueològica al c/ del Forn n° 1 (l'Escala, Alt Empordà) 157
Marc Bouzas

Les Cabanes o la Roureda (Vilaür, Alt Empordà) 161
Josep Casas

Intervenció arqueològica a Can Garrofa (Aiguaviva, Gironès) 167
Esther Medina

Un nou sector del sitjar ibèric de Can Serra (Vilobí d'Onyar, la Selva) 169
Joan Llinàs

Mas Bussom, Hostalric (la Selva). Prospecció geofísica per delimitació i descripció de jaciment arqueològic 173
Roger Sala, Cornelius Meyer, Pedro Rodríguez, Helena Ortiz-Quintana

L'excavació d'espais agraris al territori d'Empúries (nord-oest del massís del Montgrí, Baix Empordà). Campanyes 2016-2018 177
Josep Maria Palet, Esther Rodrigo, Arnau Garcia-Molsosa

A la recerca dels escenaris de la Batalla d'Empòrion (195 aC). Prospeccions i estudis geoespacials 2017-2019 183
Jordi Principal, Roger Sala, Pedro Rodríguez, Helena Ortiz-Quintana, Eduard Ble

Intervenció relativa a la realització d'una rasa de serveis a la Ciutat Romana d'Empúries (jardins de la *domus* dels mosaics) 189
Elisabet Moner

Excavació del quadre 28000 de la insula 30 de la ciutat romana 193
Joaquim Tremoleda, Marc Bouzas, Jaume Puigredon, Pere Castanyer, Marta Santos, Elisa Hernández

***Urbs* d'*Aquae Calidae* (Caldes de Malavella, la Selva). Intervenció d'agost de 2018 a la carretera de Llagostera** 197
Joan Llinàs

La represa de les excavacions arqueològiques a la ciutat romana de *Blandae* (Blanes, la Selva) 203
Joan Llinàs

Excavacions en el fòrum de *Iulia Libica* (Llívia): campanyes del 2018 i 2019 207
Jordi Guàrdia, Cèsar Carreras, Josep Guitart

El derelicte Illes Formigues II (Palafrugell, Baix Empordà) 211
Rut Geli, Guillem Mauri, Joan Mayoral

Mas Gusó (Bellcaire d'Empordà). Campanya de 2018 217
Josep Casas

La vil·la de Saturió o Can Ring (Besalú, la Garrotxa). Resultats de les campanyes 2018 i 2019 221
Joan Frigola, Pere Castanyer, Joaquim Tremoleda

La vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany). Les intervencions dels anys 2018 i 2019 225
Pere Castanyer, Joaquim Tremoleda, Joan Frigola

Excavacions arqueològiques a la vil·la romana del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter, Gironès) 231
Ana Costa, David Vivó, David Mallorquí

Intervenció de conservació-restauració dels conjunts de dòlies del jaciment de la vil·la romana del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter, Gironès) 235
David Mallorquí

La vil·la romana del Collet de Sant Antoni de Calonge (Calonge, Baix Empordà) 239
Marc Prat, Josep Burch, David Vivó

Tres intervencions arqueològiques a l'entorn de la vil·la romana dels Ametllers (Tossa de Mar, la Selva) 243
Joan Llinàs

Restes d'un celler al carrer Isaac Peral, 26 de Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà) 247
Almudena García

Intervenció arqueològica a la casa Pastors (Girona, Gironès) 251
Maribel Fuertes

Torre del Telègraf Òptic o del Llamp – Recollida de mostres per anàlisi arqueomètrica del material lapidi (Girona, Gironès) 255
Jordi Oliver, Anna Gutiérrez

Excavacions a la muntanya de Sant Julià de Ramis 259
Josep Burch, Neus Coromina, Jordi Sagrera, Jordi Vivo

Intervencions al Puig Rom (Roses), campanya 2018 263
Eva Subias, Dolors Codina, José Ignacio Fiz

Intervenció de conservació-restauració d'una de les torres d'entrada al *castrum* visigòtic de Puig Rom (Roses, Alt Empordà) 267
David Mallorquí

La Torre Desvern (Celrà, Gironès) 271
Marc Prat, Jordi Sagrera

Noves intervencions al casal del Serrat o del Bertran (Albanyà, Alt Empordà) 275
Anna Maria Puig

Les excavacions arqueològiques de 2018 i 2019 al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva) 279
Joan Llinàs

Castell de Montsoriu. Intervencions arqueològiques 2018-2019 285
Jordi Tura, Sandra Pujadas, Joaquim Mateu, Josep M. Llorens, Gemma Font

La campanya d'excavacions de l'any 2018 al castell de Malavella (Caldes de Malavella, la Selva) 289
Joan Llinàs

Intervenció de conservació-restauració de les estructures arqueològiques del sector sud del castell de Malavella (Caldes de Malavella, la Selva) 293
David Mallorquí, Cristina Macho

Castell de Malavella (Caldes de Malavella, la Selva). Campanya 2019 297
Rosa Maria Amigo

Actuació arqueològica al Castell de Tudela – ermita de Sant Grau (Sant Gregori – Gironès) 301
Xavier Aguelo

La casa del carrer Nou, 5 de Vulpellac, (Baix Empordà) 307
Bibiana Agustí, Almudena García

El castell de Juià (Gironès), les intervencions dels anys 2018 i 2019 311
Ferran Codina, Laia Muntaner

Castell d'Hostoles (Sant Feliu de Pallerols / Les Planes d'Hostoles, la Garrotxa). Intervencions 2018-2019 317
Bibiana Agustí

Les zones septentrionals del Castell de Rocabruna (Camprodon, el Ripollès) 321
Bibiana Agustí, Antònia Díaz-Carvajal, Almudena García

Intervencions al castell d'Esponellà. Bienni 2018-2019 (Esponellà, Pla de l'Estany) 325
Jordi Merino, Anna Vargas

El castell de la Roca de Pelencà (Vilallonga de Ter, Ripollès) 329
Joan Llinàs

El castell de Campelles (Ripollès) 333
Albert Pratdesaba

Jaciment arqueològic torre de Campelles, Campelles (el Ripollès). Prospecció georadar per la descripció de restes arqueològiques 337
Roger Sala, Albert Pratdesaba, Helena Ortiz-Quintana

Intervencions al Castell de la Comanda d'Avinyonet de Puigventós (Alt Empordà) 341
Anna Maria Puig

Primeres excavacions arqueològiques al castell de Peralta (Forallac, Baix Empordà) 345
Joan Llinàs

Jaciment arqueològic castell de Peralta, Forallac. Prospecció georadar per la descripció de restes arqueològiques 349
Roger Sala, Helena Ortiz-Quintana, Àngels Pujol

Intervenció arqueològica a la torre d'en Pega (Riells i Viabrea, la Selva) 355
Jordi Pou, Joan Frigola

Intervenció arqueològica al Palau Agullana 361
Àngela G. Centelles, Maribel Fuertes

Intervenció al carrer de la Rectoria núm. 3 de Siurana (Alt Empordà) 367
Anna Maria Puig

Ciutadella de Roses – Muralla medieval, costat de Llevant (Roses, Alt Empordà) 371
Xavier Aguelo, Marcel Pujol

Intervencions per protegir i adequar diferents espais a l'interior de la Ciutadella de Roses (Roses, Alt Empordà) 375
Xavier Aguelo

El fossat del castell de Palol Sabaldòria. Les intervencions dels anys 2018-19 (Vilafant, Alt Empordà) 379
Anna Augé

Restauració de la torre i la muralla del monestir de la Ciutadella de Roses (Alt Empordà) 385
Anna Augé

Comprovació de l'existència de muralla al carrer Major 11, de Peratallada - 2018 (Forallac, Baix Empordà) 389
Natàlia Colomeda

Control arqueològic a la finca núm. 6 del carrer Sant Sebastià de Peralada (Alt Empordà) 393
Ferran Codina

Torre i tram de muralla medieval a la casa Cambó de Verges (Baix Empordà) 397
Anna Augé

Intervenció arqueològica preventiva a l'avinguda Juli Garreta, 20 de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà) 401
Jordi Vivo

Control arqueològic a la Torre de Recs (Osor, la Selva). Anys 2018 i 2019 407
Joan Llinàs

Rases de comprovació al carrer Mas Bou de Peratallada, 2017 i 2018 (Forallac, Baix Empordà) 411
Natàlia Colomeda

La muralla medieval de Llagostera. Intervenció arqueològica al carrer Processó, 14 (Llagostera, Gironès) 415
Jaume Puigredon, Joan Llinàs

Estudi arqueològic del núm. 4 del carrer Alemanys de Girona 419
Jordi Sagrera

Torrassa, carrer Sota Muralla de Peralada (Alt Empordà) 2018 423
Rafel Rosillo

Carrer Migdia, 16 de Banyoles (Pla de l'Estany) 427
Almudena García

Passeig del Mar, 23 de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà) 431
Almudena García

Passeig de Mar, 17-18 / carrer Sant Joan, 10 de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà) 435
Almudena García

Intervenció arqueològica a la plaça Major, 5 (Santa Pau, la Garrotxa) 439
Joan Frigola

Intervenció preventiva al monestir de Sant Feliu de Guíxols 2018 (Baix Empordà) 443
Natàlia Colomeda

Excavacions arqueològiques al monestir de Sant Miquel de Fluvià (Alt Empordà) 447
Joan Frigola

Intervenció arqueològica al claustre del monestir de Sant Salvador (Breda, la Selva) 451
Jordi Pou, Joan Frigola, Josep Lluís Òdena

Intervencions al solar al nord de la basílica de Santa Maria de Castelló d'Empúries (Alt Empordà) 457
Anna Maria Puig

Intervenció arqueològica a l'església de Vilademont (Tossa de Mar, la Selva) 461
Jordi Merino, Anna Vargas

La vella coberta de l'església de Sant Feliu de Monars, Montagut, la Garrotxa 465
Bibiana Agustí

Treballs d'excavació i restauració a Santa Maria del Palau (Torroella de Montgrí, Baix Empordà) 469
Ferran Codina

Restauració de la coberta de l'església de Sant Miquel de Pera (Montagut-Oix, la Garrotxa) 475
Anna Maria Puig

Intervencions arqueològiques a l'església de Sant Silvestre del Mor (Sant Ferriol, la Garrotxa) 479
Sandra Picart

Intervenció preventiva de control a la facultat de Lletres de la universitat de Girona (Girona, Gironès) 483
Jordi Sagrera

Intervenció arqueològica a la Catedral de Girona 487
Àngela G. Centelles, Anna Augé, Maribel Fuertes

La necròpolis medieval i moderna de la plaça de Sant Andreu d'Ullà 493
Marc Bouzas, Neus Coromina

Noves descobertes al jaciment de Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà) 497
Anna Maria Puig

Intervenció a la plaça de la Llibertat, 7 (Besalú, la Garrotxa) 503
Daniel Giner, Emma Llach

Intervenció arqueològica a la plaça de la Llibertat de Besalú (la Garrotxa) 507
Rafel Rosillo

La intervenció arqueològica al carrer de Banyoles, 1 (Esponellà, Pla de l'Estany) 511
Òscar Matas

Intervenció arqueològica als edificis de Can Paulí – Pia Almoina (Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles) 517
Joan Frigola, Andrea Ferrer

Plaça Major, 4 de Banyoles (Pla de l'Estany) 521
Almudena García

Sondeigs arqueològics a la vila marinera de Pals (Baix Empordà) 525
Anna Augé, Ferran Codina

Intervenció arqueològica al solar ubicat entre Mercaders 8 i Ferreries Velles 5 (Girona, Gironès) 531
Maribel Fuertes, David Valldaura

La vila medieval de Roses. Excavacions al sector del carrer Major 535
Josep Burch, Lluís Palahí, Jordi Vivo

Fortificació baix-medieval al carrer Ample, Antic i Valls d'en Colomer (la Bisbal d'Empordà, Baix Empordà) 539
Bibiana Agustí, Almudena García

Intervenció arqueològica al Jardí Teresa Solà i entorn de l'absis de l'església de Santa Maria (Breda, la Selva) 543
Jordi Pou

Ciutadella de Roses. Prospecció geofísica per delimitació i descripció de jaciment arqueològic 547
Roger Sala, Lluís Palahí, Helena Ortiz-Quintana, Pedro Rodríguez

Intervenció arqueològica a l'edifici de Can Verdaguer (Anglès, la Selva) 551
Anna Augé, Marina Sánchez, David Valldaura

Intervenció arqueològica de 2019-2020 a la Rectoria (la Bisbal d'Empordà, Baix Empordà) 555
Joan Llinàs

Intervenció arqueològica al passeig de l'Església (Torroella de Montgrí, Baix Empordà) 561
Jordi Merino, Anna Vargas

Excavació d'urgència al Camí antic de Girona 12-24 de Rupià – 2019 (Baix Empordà) 565
Natàlia Colomeda

La cellera de Sant Iscle (Serra de Daró). Intervenció al carrer Costa núm. 5 569
Anna Maria Puig

Intervenció arqueològica al tram final del rec Monar 573
Àngela G. Centelles, Maribel Fuertes

L'estollador de la riera de Pedralta, Santa Cristina d'Aro, Baix Empordà 579
Emma Ribas, Dolors Codina, M. Francesca Pullia

Carrer dels Sastres, 18-20 (Olot, la Garrotxa) 581
Natàlia Colomeda

Intervenció arqueològica l'any 2018 al carrer Verge Maria, 8 - Can Déu-siau 585
Joan Llinàs

C/ Convent dels Agustins, 3 de Palamós (Baix Empordà). 2019 589
Rafel Rosillo

Intervenció arqueològica al Pont de Valentí (Montagut i Oix, la Garrotxa) 593
Joan Frigola

El Trull d'en Meranges. Intervenció arqueològica al carrer Font Mollor, 6-8 (la Selva de Mar, Alt Empordà) 597
Jaume Puigredon

Intervenció arqueològica a Can Tapioles, avd. de l'Església 25 de Santa Cristina d'Aro (Baix Empordà) 601
Anna Maria Puig

La sínia del carrer d'en Pau Casals núm. 9 de Vilabertran (Alt Empordà) 605
Anna Maria Puig

Intervenció a l'espai públic rere l'església de Sant Cebrià de Vilafant (Alt Empordà) 607
Anna Maria Puig

Intervenció arqueològica d'urgència al forn localitzat al carrer Josep Ponsatí de Banyoles (Pla de l'Estany) 611
Xavier Aguelo

Intervenció arqueològica a la Casa de la Font Berenguera (Quart, Gironès) 615
Jordi Merino, Anna Vargas

Intervenció a l'antiga rectoria del carrer dels Escudillers núm. 3 de Cabanes (Alt Empordà) 619
Anna Maria Puig

Actuació arqueològica a la porta de terra i fossat de la ciutadella excavacions 2017-2019 (Roses, Alt Empordà) 623
Xavier Aguelo, Natàlia Colomeda, Marcel Pujol

El castell de Sant Nicolau de Camprodon (2018-2019) 627
Almudena García, Antònia Díaz-Carvajal, Bibiana Agustí

Intervenció arqueològica a la banqueta del camí cobert i neteja de la bassa del fossat (sector sud-oest) de la fortalesa d'Hostalric (la Selva) 631
Jordi Pou

Intervenció arqueològica en el talús del baluard sud-est del castell d'Hostalric (la Selva) 635
Esther Medina

Les criptes i els túnels soterranis de l'església del convent de Sant Agustí de Castelló d'Empúries (Alt Empordà) 639
Anna Maria Puig

Convent de Caputxins de Figueres (Alt Empordà) 643
Anna Maria Puig

Convent de Sant Josep (Girona, Gironès) 647
Rosa Maria Amigo, Maribel Fuertes

Carrer dels Bous de Verges (Baix Empordà) 651
Almudena García

Castell de Palol de Revardit (Pla de l'Estany) 653
Almudena García, Bibiana Agustí

Intervenció preventiva al parc Cors Guinart de Celrà (Gironès) 655
Ferran Codina

Control arqueològic de les obres d'urbanització del carrer de la Barcelona de Figueres (Alt Empordà) 659
Anna Maria Puig

El refugi aeri de la plaça de l'Estació de Figueres (Alt Empordà) 663
Anna Maria Puig

Actuacions del Servei de Monuments de la Diputació de Girona 667
Lluís Bayona

Les intervencions en el *fossil-Lagerstätte* del Camp dels Ninots (Caldes de Malavella) durant el bienni 2018 i 2019

Gerard Campeny*/**, Bruno Gómez*/**, Oriol Oms***, Pablo Rodríguez-Salgado****, Pablo Mateos*****, Francesc García*/**, Elena Moreno*/**, Federica Grandi*/**, Jordi Agustí******/*/**

* Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES), Zona Educacional 4, Campus Sescelades URV (Edifici W3), 43007 Tarragona

** Universitat Rovira i Virgili (URV), Departament d'Història i Història de l'Art, Avinguda de Catalunya 35, 43002 Tarragona

*** Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Ciències, Departament de Geologia. Campus Bellaterra 08193

**** Irish Centre for Research in Applied Geosciences, Fault Analysis Group, University College Dublin. Dublin

***** Investigador independent

****** Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA). Barcelona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Caldes de Malavella

Comarca
La Selva

Cronologia
Pliocè (3,2 Ma) i Pleistocè superior final - Holocè (10.000 anys BP aproximadament)

Tipus de jaciment
A l'aire lliure

Dates de la intervenció
Maig - juny 2018 / maig - juny 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
El Plio-pleistocè del Camp dels Ninots i la depressió prelitoral: evolució paleoclimàtica, dispersions faunístiques i humanes II

Direcció
Dr. Bruno Gómez de Soler
Dr. Jordi Agustí Ballester
Dr. Gerard Campeny Vall-llosera

Institució
Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES)

El Camp dels Ninots és un volcà d'explosió freatomagmàtic d'edat pliocena en el qual posteriorment s'hi va formar un llac. Les particulars condicions geològiques corresponents a una sedimentació lacustre, han afavorit la conservació de restes animals i vegetals en un estat de conservació excepcional, fet pel qual ha estat considerat com a un *fossil-Lagerstätte* (Gómez de Soler *et al.* 2012). El conjunt de fòssils recuperats proporciona dades directes referents a l'entorn biològic i climàtic del nord-est peninsular durant el pliocè i permet contraposar-les als canvis climàtics produïts a Europa en els darrers 3 milions d'anys.

El llac oferia unes condicions òptimes per a la instauració de tot un seguit de dinàmiques ecològiques; els animals que morien al voltant quedaven submergits per les aigües i els seus cossos acabaven dipositats al fons del llac. Les característiques d'aquestes aigües, carregades de minerals, van esdevenir les condicions òptimes per a la conservació dels esquelets que s'han localitzat. D'aquesta manera podem conèixer un moment molt concret en la història de la vida i de la Terra, al voltant dels 3,1 Ma quan les condicions climàtiques i ecològiques de la comarca de la Selva, i el Mediterrani en general, eren molt diferents a l'actual, amb un clima de tipus subtropical, però amb alguns marcadors que mostraven un inici de canvi, el que posteriorment donarà al clima i paisatge mediterrani actual.

En aquest article presentem els resultats de les intervencions paleontològiques de 2018 i 2019 dutes a terme dins el projecte quadriennal de la Generalitat de

Catalunya 2018-2021 "CLT009/18/00052 *El Plio-Pleistocè del Camp dels Ninots i la depressió Prelitoral: evolució paleoclimàtica, dispersions faunístiques i humanes II*".

SITUACIÓ

El jaciment del Camp dels Ninots està situat a l'extrem oest del terme municipal de Caldes de Malavella, a la comarca de la Selva i a uns 20 km al sud de la ciutat de Girona i ocupa una gran superfície, d'aproximadament 275.000 m². Les seves coordenades UTM (ETRS89) són 483202E; 4632454N i una alçada de 93 metres sobre el nivell del mar.

CONTEXT GEOLÒGIC I ESTRATIGRÀFIC

El 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 geològica rep el nom de *maar*. En el seu rebliment dominen els sediments argilosos i, en menor proporció els sorrencs, arribant a una profunditat màxima de 60 metres (Oms *et al.* 2015). S'hi diferencien dos grans processos sedimentaris; aquells lligats amb la formació del llac dins del volcà (sedimentació lacustre) d'edat pliocena (Gómez de Soler *et al.* 2012; Jiménez-Moreno *et al*. 2013), i les unitats superiors, que conformen el relleu actual de l'antic volcà.

El volcà del Camp dels Ninots té com a substrat a l'extrem oest la intercalació de sorres arcòsiques, argiles i graves del Pliocè com a conseqüència del sistema de ventalls al·luvials de la conca neògena de la depressió de la Selva dipositades abans de l'erupció del volcà, i a l'est els granits paleozoics que conformen part el substrat de la depressió de la Selva. Just al NW de l'edifici volcànic passa la riera de Santa Maria. Més al N i W trobem la gran plana del riu Onyar sobre la base de llims, sorres arcòsiques amb nivells d'argiles i conglomerats del Pliocè.

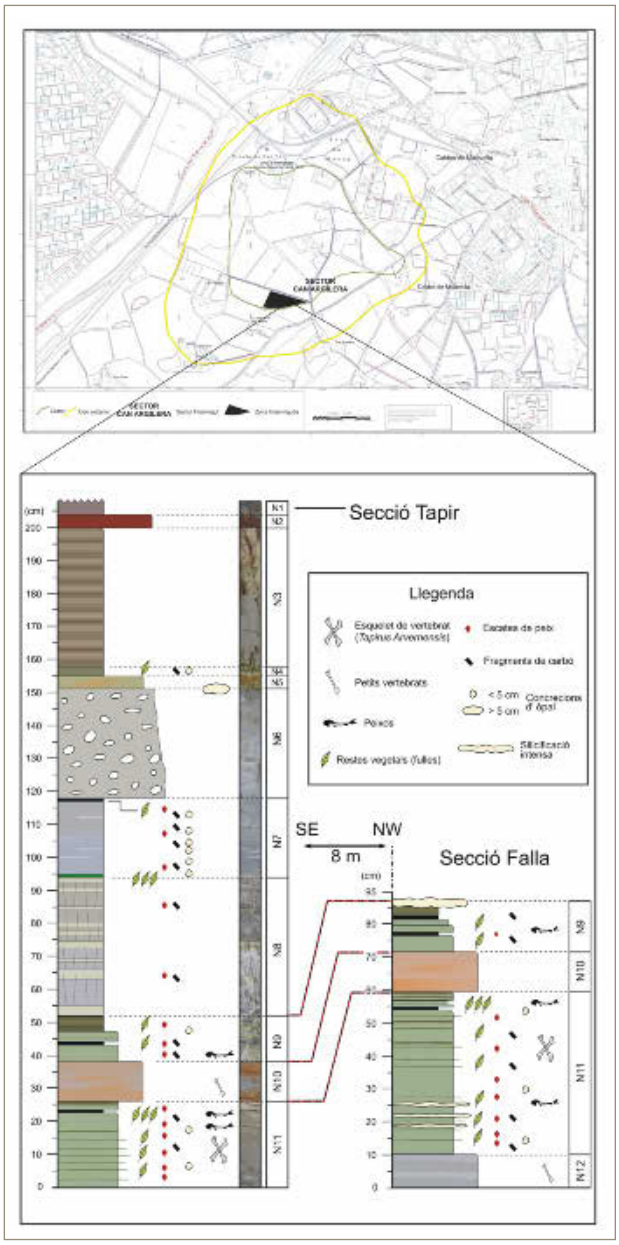


Figura 1. Columnes estratigràfiques del reompliment volcà del Camp dels Ninots, en especial atenció a les unitats N9 a N12 del sector de Ca n'Argilera.

Si entrem en detall a l'estratigrafia sintètica del sector de Ca n'Argilera, observem amb més detall la seqüència estratigràfica de la part superior del rebliment lacustre (Fig. 1). Les unitats identificades en aquesta secció consisteixen en 12 nivells distribuïts al llarg de 2.04 metres de secció vertical anomenats de base a sostre (N12 – N1). Si ens centrem en el tram basal per ser on es concentra tot el registre fòssil, tenim el nivell 11 on s'han localitat les restes de macrovertebrats d'aquest dos darrers anys i el nivell 10. El nivell 11 es composa predominantment per llims amb una matriu argilosa de color verd clar amb alternances de làmines d'argiles amb colors lleugerament més foscos. Cap a la part superior es troba una capa d'uns 3 cm de gruix de color negre molt rica en matèria orgànica (predominantment restes vegetals) i melinites d'òpal de mida sub-centimètrica. Al sostre del nivell 11 i directament en contacte amb el nivell 10 hi destaca la presència d'una capa d'uns 2 cm de gruix i de color verd fosc composada pràcticament en la seva totalitat per restes vegetals (fulles). El nivell 10 es caracteritza per una capa homogènia formada per sorres de gra fi amb matriu llimosa. Les sorres es troben dominantment composades per grans de quars. Malgrat aquest nivell no presenta variacions texturals en termes de mida de gra i selecció, presenta importants heterogeneïtats en relació al color i la cimentació. A la part basal i al sostre (en contacte amb el nivell 11 i 9 respectivament) el nivell 10 es troba especialment endurit evidenciant cert grau de cimentació, essent tonalitats marrons, ocres i grisos amb distribució heterogènia.

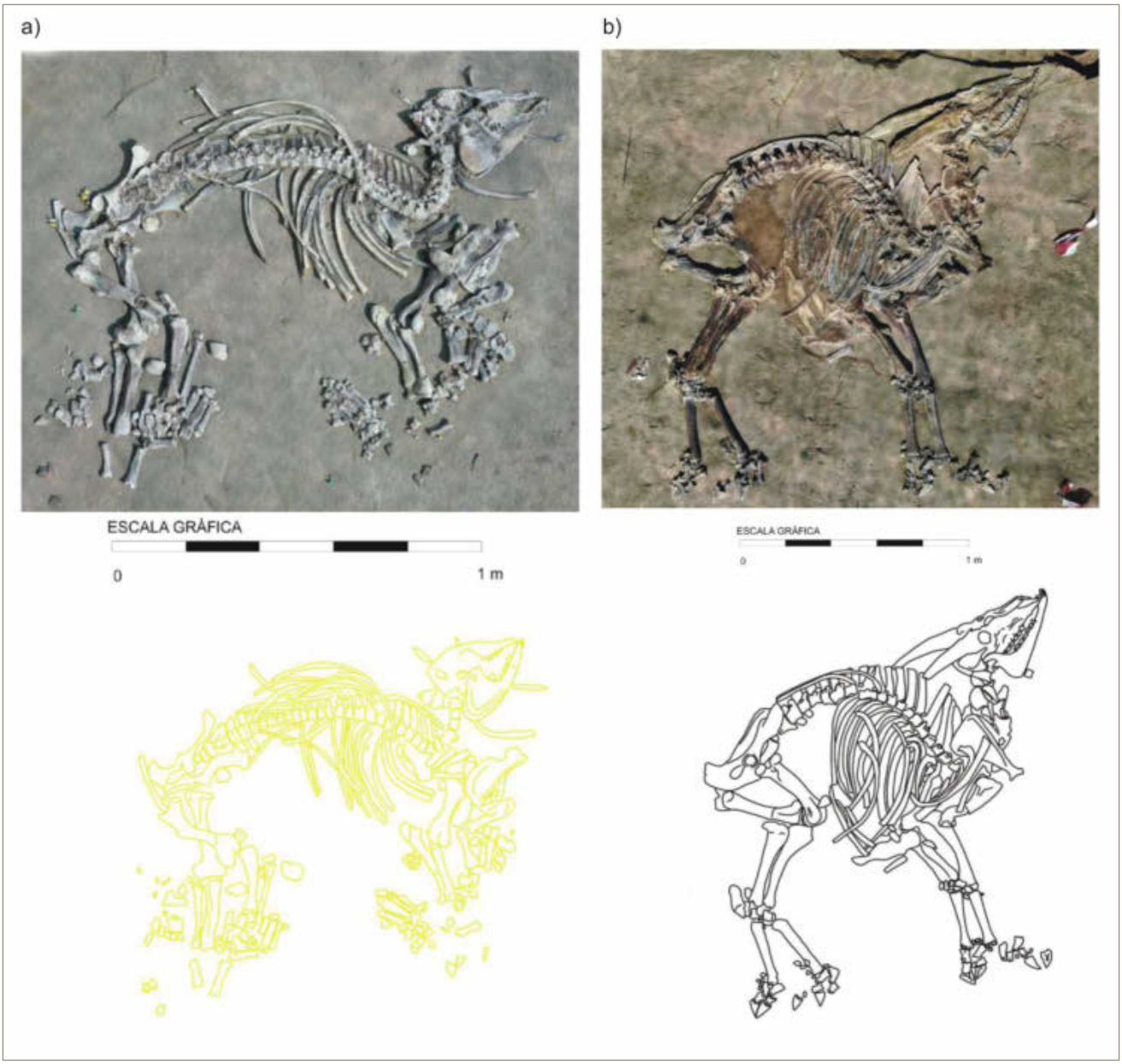


Figura 2. Dibuix i fotografia zenital de l'esquelet complet i en connexió anatòmica del tapir de l'espècie *Tapirus arvernensis* recuperat durant la campanya de 2018 (a) i del bòvid de l'espècie *Alephis tigneresi* recuperat durant la campanya de 2019 (b).

RESULTATS

Les intervencions programades d'aquest dos anys en la cala 9/10 de Ca n'Argilera han posat de manifest l'alta potencialitat de restes fòssils, tant de grans com de petits vertebrats, així com la recuperació de gran quantitat de macrorestes vegetals.

La intervenció duta a terme el 2018 ha consistit en l'excavació en extensió dels nivells pliocens datats al voltant dels 3,3 i el 3,1 Ma, amb l'excavació manual de l'àrea nord-oest, d'aproximadament 40 m², amb el desmuntatge horitzontal de les diferents capes lutítiques que composen el nivell 11, la més rica paleontològicament parlant. Durant aquesta campanya s'ha posat al descobert dos esquelets complets i en connexió anatòmica corresponents a una cria tapir de l'espècie *Tapirus arvernensis* i a un bòvid jove de l'espècie *Alephis tigneresi* (Fig. 2). La dinàmica de l'excavació no va fer possible l'extracció de l'esquelet del bòvid durant aquesta campanya i es va decidir posposar-la durant la campanya del 2019, durant la qual es va poder documentar i recuperar també gran quantitat d'esquelets de petits vertebrats, especialment peixos i amfibis.

Atesa les característiques de l'esquelet de tapir documentat (epífisis sense fusionar, dentició de llet, mida, etc.) ens indiquen que la seva edat seria al voltant dels 6 mesos (vegeu figura 2a), essent la primera vegada que es documenta un individu infantil d'aquest taxó en el Camp dels Ninots i que de ben segur permetrà

inferir dades rellevants per conèixer les dinàmiques paleoecològiques produïdes en l'entorn lacustre del Camp dels Ninots.

Pel que fa a l'esquelet de bòvid, aquest correspon a un individu juvenil (vegeu figura 2b), amb unes mides en creu 1,40 m d'alçada i un 1,60 m de llargada, amb un pes aproximat de 350 kg. Aquest taxó és amb diferència el més altament representat en el registre del Camp dels Ninots, fet que ens indica un entorn ecològic ideal pel seu desenvolupament.

CONCLUSIÓ

En relació als tapirs, l'esquelet recuperat en el sector de Ca n'Argilera, se suma als esquelets sencers i en connexió anatòmica recuperats també en aquest mateix sector i als dos esquelets parcials recuperats en el sector Comercial (Campeny *et al.* 2015; Gómez de Soler *et al.* 2018). Això és molt important ja que són un tipus d'animals molt estranys en el registre fòssil europeu i el fet de disposar de 7 espècimens (5 sencers, 1 parcial i un altre per una resta aïllada) proporcionarà molta informació a l'hora de comprendre l'evolució biològica i paleogeogràfica d'aquesta espècie. Pel què fa als bòvids, l'esquelet recuperat a la Cala 9/10 de Ca n'Argilera se suma als 4 bòvids documentats en el mateix sector en anys anteriors, als 9 espècimens documentats en el sector Comercial i un al sector de Can Cateura, fent un total de 16 exemplars (Campeny *et al.* 2015; Gómez de Soler *et al.* 2018). Tots ells formen part de l'espècie *Alephis tigneresi*, una espècie que va viure a Europa entre els 6 i els 3,1 Ma. Atesa la cronologia del Camp dels Ninots, entorn als 3,1 Ma, fa que aquests bòvids siguin els darrers abans de la seva extinció.

AGRAÏMENTS

Aquesta intervenció ha estat possible gràcies al Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya amb el projecte de recerca CLT009/18/00052 i al SGR2017-859 (AGAUR), al Ministeri de ciència, Innovació i Universitats a través del projecte MICINN CGL2016-8000-P i a l'Ajuntament de Caldes de Malavella. La investigació de G.C. i B.G.S. està finançada pel programa CERCA/Generalitat de Catalunya. E.M té un contracte finançat per una PTA (PTA2017-14619-i). Finalment, volem donar el nostre més sincer agraïment a la família Esteve Miquel, propietària dels terrenys intervinguts i a tots els participants, professionals i estudiants que han participat en les tasques d'excavació i restauració.

BIBLIOGRAFIA

CAMPENY, G. *et al.* 2015, El Camp dels Ninots (Caldes de Malavella, la Selva): balanç de 10 anys d'intervencions arqueopaleontològiques, *in Tribuna d'Arqueologia 2012-2013*, 141-163.

GÓMEZ DE SOLER, B. *et al.* 2012a, A new key locality for the Pliocene vertebrate record of Europe: the Camp dels Ninots maar (NE Spain), *Geologica Acta* 10 (1), 1-17.

GÓMEZ DE SOLER, B. *et al.* 2018, Research history and main discoveries of the fossil-Lagersttäte Camp dels Ninots maar (Caldes de Malavella, Girona, Spain), *in* Bolós, X., Martí, J., *Abstracts volume. 7th International Maar Conference*, 166-167.

JIMÉNEZ-MORENO, G. *et al.* 2013, Late Pliocene vegetation and orbital-scale climate changes from the western Mediterranean area, *Global and Planetary Change* 108, 15-28.

OMS, O. *et al.* 2015, Structure of the Pliocene Camp dels Ninots maar-diatreme (Catalan Volcanic Zone, NE Spain), *Bulletin of Volcanology* 77 (11), 1-13.

Prospeccions i sondejos a les parcel·les de les finques Serrallonga i Can Formiga de Brunyola i Santa Coloma de Farners (la Selva)

Rafel Rosillo

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Brunyola / Santa Coloma de Farners

Comarca
La Selva

Cronologia
Paleolític Inferior; >250.000 aC i Paleolític Mitjà; 250.000-40000 aC

Tipus de jaciment
Estació paleolítica

Dates de la intervenció
Octubre 2018 / octubre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Rafel Rosillo

Empresa
In Situ, SCP

DESCRIPCIÓ DEL LLOC, SITUACIÓ I ANTECEDENTS

Les parcel·les de bosc on va tenir lloc la intervenció arqueològica que presentem en aquest treball pertanyen al municipi de Brunyola (finca can Formiga) i al de Santa Coloma de Farners (finca Serrallonga), ambdós a la comarca de la Selva. El projecte de rompudes sanitàries i transformació a conreu de la finca de Serrallonga i Can Formiga, preveu 11 rompudes per a la realització de nous camps de conreu, amb una superfície total de 37,51 ha. D'aquestes rompudes, 6 es van intervenir l'octubre de 2018 (RM4,2,7,8,9,12) i una darrera l'octubre de 2019 (RM3). Quant a l'afectació als elements del patrimoni cultural —segons l'Inventari de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya—, les rompudes RM12 i les RM7 i 2 són, respectivament, dins del jaciment d'època romana de Bosc d'en Bolòs (Codina 2011) i del jaciment de Serrallonga, amb materials en superfície atribuïbles al paleolític Inferior i Mitjà[1].

1 Número de registre: 13637. Segons la fitxa d'aquest jaciment; "*Néstor Sanchiz, qui va descobrir el jaciment, va distingir-hi originalment tres sectors: el perimer o sector 1, corresponia a una zona a tocar mateix de l'ermita de la Mare de Déu de Serrallonga; el segon o 2, és el que correspon a les coordenades aportades en aquesta fitxa; i el tercer o 3, que es trobaria en un camp d'avellaners que es localitza pocs metres després del sector 2, a la dreta i a tocar mateix del camí. Aquesta fitxa inclou alguna de les informacions que constaven en una prefitxa del jaciment, redactada l'any 1985 per l'equip que va realitzar la Carta Arqueològica de la comarca.*"

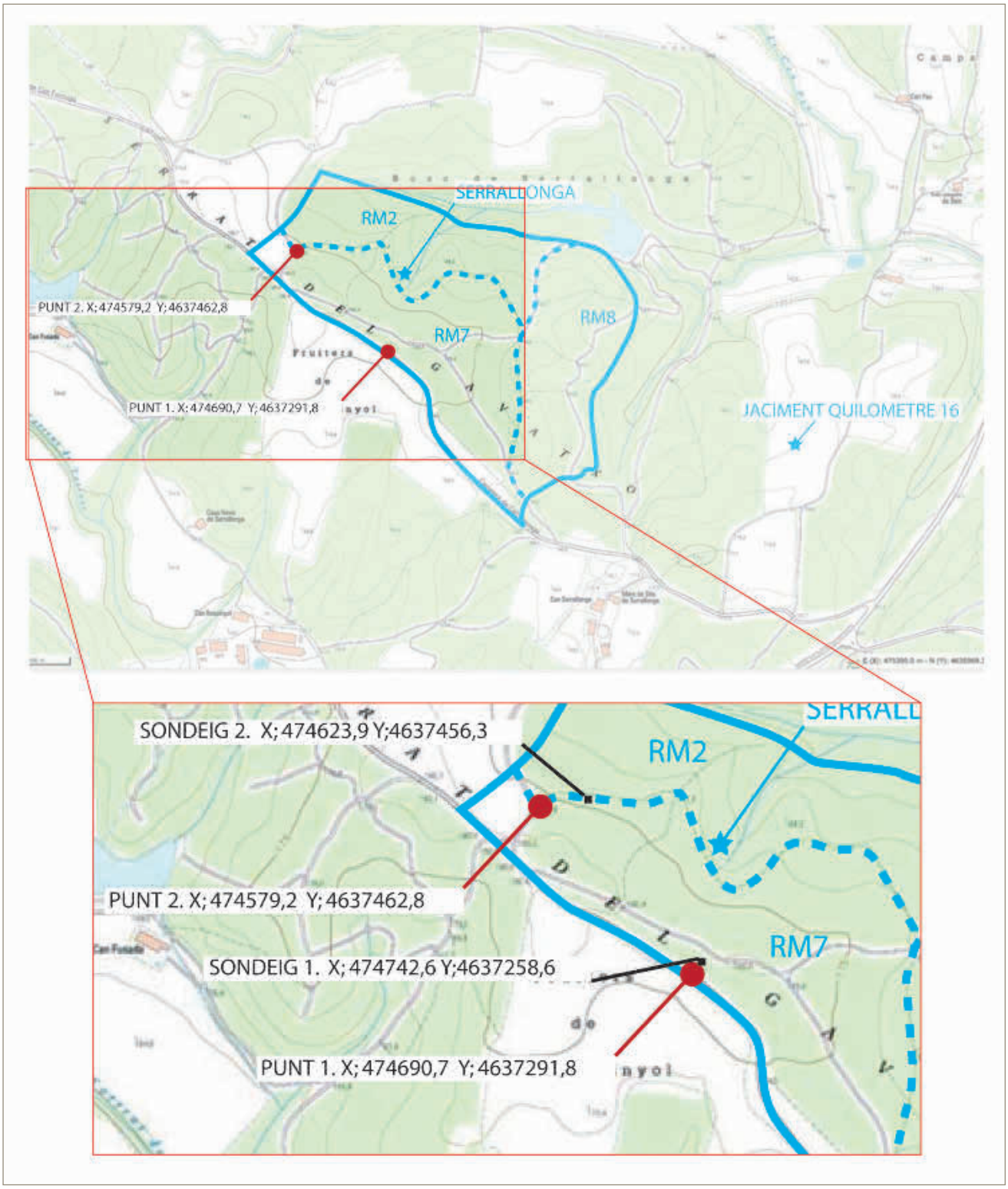


Figura 1. Localització de les rompudes i dels sondeigs.

Sumat a aquest fet, la localització d'altres jaciments arqueològics (Can Magre, Quilòmetre 16, Can Tarrés o Can Tarinet) amb materials igualment atribuïbles al paleolític Inferior i Mitjà en camps de conreu propers a les àrees afectades per les rompudes, fa que les parcel·les que ens ocupen siguin d'alta expectativa arqueològica.

DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS I RESULTATS

La probabilitat de localitzar jaciments o restes no inventariades va fer necessari la prospecció visual de totes les àrees afectades per la rompuda. El mètode emprat per a la prospecció consistí en l'observació visual de la superfície en tots els espais lliures de vegetació, o el que és el mateix, en marges, camins i corriols exis-

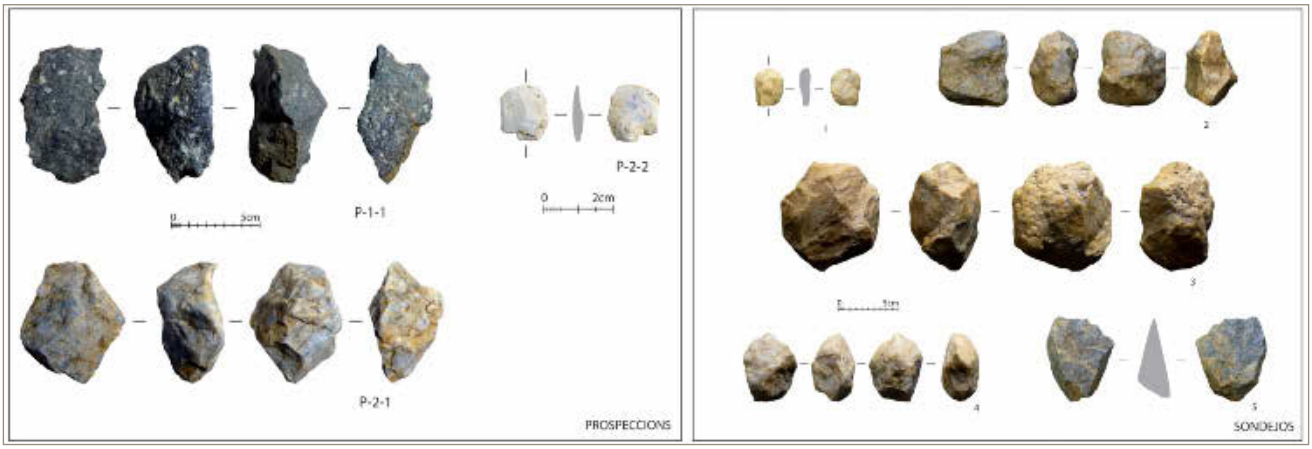


Figura 2. Selecció de la indústria lítica recuperada.

tents enmig del bosc. Puntualment, pel que fa a les zones més tupides de vegetació es va enretirar part del sotabosc per tal de deixar la superfície visible. Aquesta observació doncs, es va realitzar de forma sistemàtica a través de totes les parcel·les i en trams separats d'entre 5 i 10 metres aproximadament. El resultat fou el següent:

- **Rompudes amb resultat negatiu**. RM3, 4, 9, 12. Els treballs de prospecció en aquestes parcel·les va donar un resultat negatiu. Malgrat la presència de material lític abundant en cadascuna, principalment quars, cap dels element presentava estigmes característics de la producció lítica paleolítica. Pel que fa a les parcel·les 9 i 12 tampoc es va observar la presència d'elements ceràmics d'època romana.

- **Rompudes amb resultat positiu**. RM2, 7 i 8. Segons l'Inventari del Patrimoni Cultural Immoble Patrimoni Arqueològic dins la RM 2 es localitza el sector 2 del jaciment de Serrallonga. Així mateix i a uns camps propers a les tres parcel·les es localitza el jaciment Quilòmetre 16[2]. Inicialment la prospecció es va centrar en la localització d'aquests dos jaciments, propers o dins a les parcel·les esmentades. Tant al jaciment Quilòmetre 16 com al de Serrallonga (sectors 1 i 3), s'observaren restes lítiques tallades d'origen prehistòric de tipologia semblant a l'esmentada a les fitxes de l'Inventari del Patrimoni Cultural Immoble Patrimoni Arqueològic. Cal dir que aquestes no es van recollir pel fet de no estar dins les parcel·les afectades en aquesta intervenció.

Seguidament es va realitzar la prospecció dins les parcel·les 2,7 i 8. Malgrat la vegetació present en la major part de la superfície, hi restaven corriols i espais sense vegetació que permeteren revisar la presència o absència de restes lítiques prehistòriques. Comprovats els seus límits en el terreny i realitzada la prospecció vam determinar dos punts amb presència de restes lítiques, ambdós propers a les coordenades centrals del sector 2 del jaciment de Serrallonga. (Fig. 1)

- **Punt 1.** (X; 474690,7 Y; 4637291,8). Del talús de la parcel·la 7 que dóna a la carretera es va recuperar un petit nucli de quarsita de tendència levallois amb una superfície d'explotació amb dues extraccions laterals paral·leles (P-1-1). (Fig. 2)

- **Punt 2.** (X; 474579,2 Y; 4637462,8). Dins la parcel·la 7 en una zona propera al sector 2 del jaciment de Serrallonga es recolliren dues restes lítiques. La primera (P-2-1) es tracta d'una petita ascla de sílex i una segona (P-2-2) que correspon a un nucli de quars de tendència levallois amb quatre extraccions recurrents centrípetes a la superfície d'explotació. (Fig. 2)

La presència d'aquests materials en superfície i valorats els informes corresponents per part dels Serveis Territorials es conclou a realitzar uns sondejos arqueològics per comprovar l'existència d'estratigrafia arqueològica. Els sondejos es van practicar a parcel·la RM 7 i entre aquesta i la RM2 de la finca de Serrallonga. La seva localització fou determinada per la proximitat amb els materials recuperats en superfície durant la darrera intervenció destinada a la prospecció. Estem parlant dels punts 1 i 2. (Fig. 1)

Els resultats dels dos sondejos de 4 m² foren els següents:

- **Sondeig 1**. (X; 474742,6 Y;4637258,6). Realitzat a la zona propera al punt 1. La fondària màxima és de 0,35 m. Les unitats documentades són:

2 Número de registre: 2185.

- De 0 a -15 cm. Terra vegetal.
- De -15 a -35 cm. Nivell d'argiles plàstiques de color marró/vermell.
- A -35 cm. Unitat geològica: NPlac. Llims i sorres arcòsiques amb nivells d'argiles i conglomerats. Pliocè.

Del sondeig 1 es van recuperar un total de 7 restes lítiques totes elles de quars. Recuperades del nivell d'argiles plàstiques a una fondària d'entre -15 a -35cm. D'aquest conjunt en destaca una ascla que presenta diverses extraccions prèvies a la cara dorsal i un retoc marginal lateral (Fig. 2, núm. 1). La resta de peces, són ascles que presenten punts d'impacte i cares dorsal i ventral.

- Sondeig 2. (X; 474623,9 Y;4637456,3). Realitzat a la zona propera al punt 2. La fondària màxima és de 0,55 m. Les unitats documentades són:

- De 0 a -15 cm. Terra vegetal.
- De -15 a -55 cm. Nivell d'argiles plàstiques de color marró/vermell

Del sondeig 2 es van recuperar un total d'11 restes lítiques totes elles de quars. D'aquestes, 8 son nuclis amb un grau d'explotació variable i 3 són ascles. Del total de nuclis, destaquen 4 nuclis simètrics no jeràrquics (discoïdes) (Fig. 2, núm. 3 i 4) i 2 d'asimètrics jeràrquics (levallois) (Fig. 2, núm. 2). Els 2 restants, són fragments que presenten una o dues extraccions.

Pel que fa a les ascles tenim una ascla simple amb diverses extraccions prèvies a la cara dorsal i dues ascles retocades com a denticulats. (Fig. 2, núm. 5)

CONSIDERACIONS FINALS

Les estacions paleolítiques de la Selva són ben conegudes i publicades en treballs de referència per a la prehistòria catalana (Canal/Carbonell 1989, 207-263). Les finques Serrallonga i can Formiga es situen dins d'aquesta àrea, farcida d'aquest jaciments prehistòrics però, com hem vist, també d'històrics. Els jaciments d'aquest primer tipus tenen com a característica general unes grans extensions. Amb densitats de restes variable, es poden documentar des de concentracions considerables a troballes aïllades i esporàdiques. Un altre aspecte que cal considerar, és que els elements lítics són molt més visibles en terrenys conreats que en zones de bosc on la visibilitat depèn de la densitat de la vegetació. Un altre factor, no antròpic, que pot posar al descobert les restes lítiques són les erosions provocades durant èpoques de pluja intensa. Aquest factor, de la mateixa manera que els posa al descobert, també els pot transportar i ressedimentar.

El nostre treball no fa més que sumar-se al coneixement que ja es tenia de la zona pel que fa a aquest tipus de patrimoni. Val a dir que dels sondejos efectuats es pot despendre una densitat considerable en aquests punts, en un context estratigràfic que va des del terreny vegetal a la roca natural.

BIBLIOGRAFIA

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

CODINA, D. 2011, *Jaciment arqueològic del Bosc d'en Bolós. Memòria de la intervenció al desdoblament de l'Eix Transversal. Connexió amb autovia A-2. Carretera C-25 PK 216+820 al 235+800. Tram Santa Coloma de Farners-Caldes de Malavella,* inèdita.

El tancament de la Zona Externa del Cau del Roure (Serinyà) l'any 2019

Ferran Millan, Julià Maroto

Universitat de Girona, Àrea de Prehistòria, pl. Ferrater Mora 1, 17004 Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Serinyà

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
Ca. 160.000 - 40.000 anys BP

Tipus de jaciment
A l'aire lliure

Dates de la intervenció
Octubre 2018 / octubre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Les coves de Serinyà (Pla de l'Estany) i altres jaciments prehistòrics del seu entorn

Direcció
Ferran Millan

Institució
Institut de Recerca Històrica de la Universitat de Girona

Les excavacions programades del Cau del Roure (coves del Reclau, Serinyà, Pla de l'Estany) han tingut lloc ininterrompudament entre els anys 2012 i el 2019. Aquestes han estat recolzades per la Universitat de Girona i dirigides per Julià Maroto i altres col·laboradors.

La Zona Externa del Cau del Roure va ser descoberta l'any 2012, gràcies a les prospeccions que es realitzaren al voltant del Cau del Roure Interior. Aquell any s'aixecaren els estrats superficials i a partir del 2013 es va portar a terme l'excavació sistemàtica de l'estrat 3. L'any 2017 es va finalitzar l'excavació de l'estrat fèrtil (estrat 3) en la seva totalitat dins de la superfície oberta. L'any 2018 es va portar a terme l'excavació d'un estrat infrajacent de sediment molt concrecionat, que es va anomenar estrat 4, i molt localitzat (als quadres N39 i O39), es va acabar de documentar les seccions visibles (el dibuix i la descripció) i es van realitzar els darrers mostrejos pendents (OSL, U-Th).

Per tant, un cop donada per acabada l'excavació, calia portar a terme el seu soterrament, a fi de preservar correctament el lloc i evitar l'esllavissament o l'erosió de les seccions fins aquell moment visibles. Aquest soterrament, per motius logístics, no es va poder portar a terme fins el febrer de 2019.

DESCRIPCIÓ DEL LLOC

La Zona Externa del Cau del Roure és un jaciment arqueopaleontològic a l'aire lliure situat uns 10 m a l'est de les cavitats del Cau del Roure (coves del Reclau, Seri-

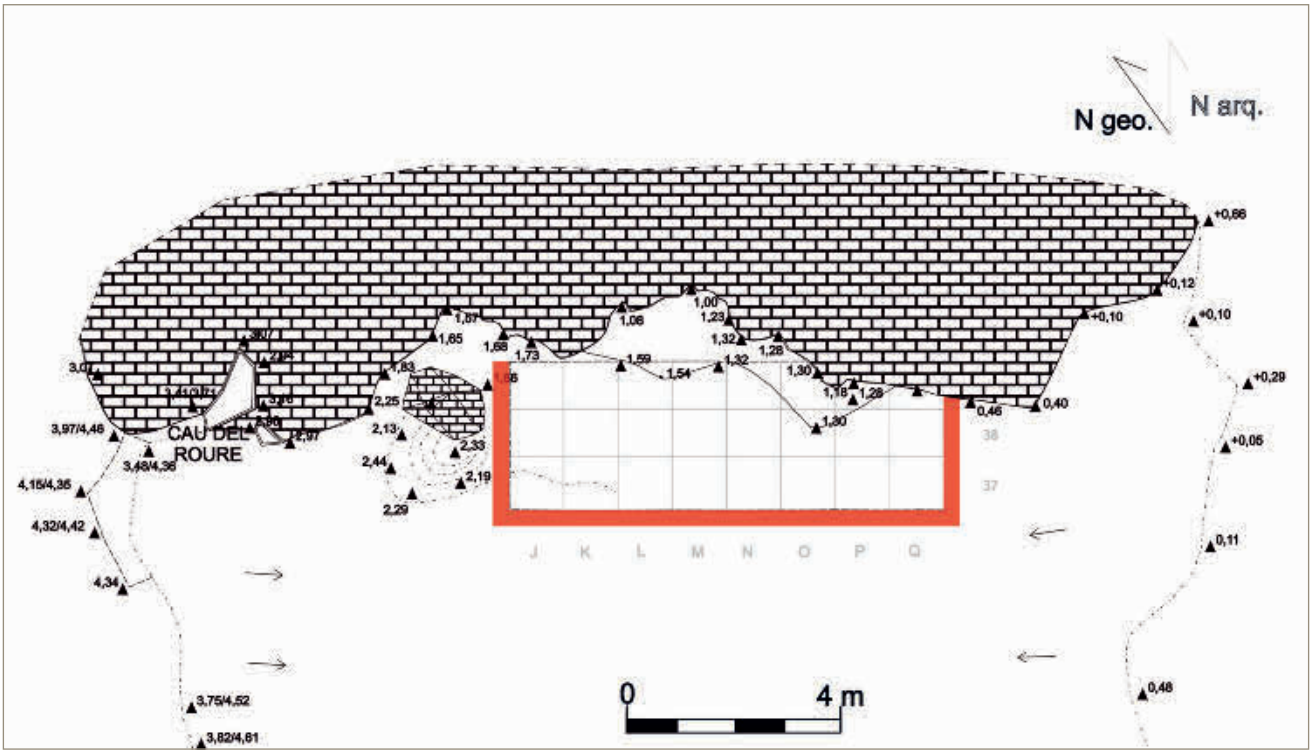


Figura 1. Dibuix de la planta del jaciment i topografia del seu entorn. L'àrea en vermell indica el muret perimetral que s'ha construït.

nyà, Pla de l'Estany), al voltant dels 210 m d'altitud (Fig. 1). El conjunt del Cau del Roure està situat a mig camí entre la cova de l'Arbreda i el Reclau Viver.

La Zona Externa del Cau del Roure va ser descobert el 2012 per un equip integrat per investigadors tant de la Universitat de Girona (Dr. Julià Maroto) com de la Universitat Rovira i Virgili (Dr. Ethel Aullé, Florent Rivals i Manolo Vaquero).

L'àrea excavada de la Zona Externa del Cau del Roure correspon a un sondeig que es va iniciar el 2012 en una superfície deprimida adjacent pel nord al mateix talús travertínic que dona lloc a les cavitats del Cau del Roure, el qual de manera anòmala en aquest indret s'orienta en sentit E-W. L'actuació en el sondeig va proporcionar, ja en nivells superficials, nombroses restes de fauna d'aspecte paleolític, de manera que es va anar ampliant progressivament la superfície del sondeig fins obtenir una àrea rectangular, en sentit est-oest, de 8 m de longitud per 3 m d'ample. Aquesta és la superfície que s'ha excavat del jaciment (Fig. 1).

L'estratigrafia documentada al finalitzar els treballs és la següent:

- Estrat 1: argila terra rossa, sense còdols ni blocs. Està molt biotorbat per l'acció de les arrels.

- Estrat 2: argila terra rossa amb blocs de travertí. Es diferencia de l'anterior només pels blocs, ja que es tracta de la mateixa matriu sedimentària. Cap a l'oest s'aprima i desapareix, mentre que cap a l'est adquireix potència.

- Estrat 3: unitat arenosa-llimosa i carbonatada, que incorpora crostes de carbonat, de tipus *caliche* (tortorà). Aquest *caliche* és postsedimentari, d'origen edàfic, i tant es pot trobar al sostre, com al mig, com a la base de l'estrat. La potència de l'estrat disminueix a mesura que s'allunya del talús en direcció sud, est i oest. Conté nombroses restes esquelètiques i uns pocs elements d'indústria lítica.

- Estrat 4: sorres travertíniques, molt concrecionades. Es localitza únicament en una reduïda superfície, al centre-nord del sondatge, allà on la cota és més baixa. Conté alguns elements esquelètics encara no definits. Formaria part, juntament amb la roca mare, del substrat de l'estrat 3.

Si bé, els estrats 1 i 2 contenen objectes poc abundants de cronologia diversa, des de prehistòrics fins a subactuals, l'estrat 3 té una cronologia de paleolític mitjà. El substrat subjacent de la seqüència està format per una base de travertí que va ser datada entorn els 165.000 anys BP mitjançant el mètode radiomètric d'U-Th. Per una altra banda, la presència d'indústria lítica mosteriana atorga a l'estrat 3 una edat relativa mínima de 40.000 anys BP.

El conjunt de restes faunístiques recuperat a l'estrat 3 està format principalment per elements anatòmics de les extremitats (principalment metàpodes) d'ungulats



Figura 2. Seqüència d'actuacions al jaciment durant el seu procés de soterrament i posterior construcció del muret perimetral.

de talla mitjana i gran (bòvids, èquids i cèrvids, així com algun suid) i conill. Addicionalment, també s'han recuperat escasses restes d'elefant i rinoceront. D'entre els carnívors, destaca especialment la troballa de restes òssies i de copròlits de hiena, tot i que també s'ha documentat restes de llop, guilla i ós.

La interpretació que es proposa és que l'acumulació de les restes recuperades a l'estrat 3 va ser causada principalment per hienes i, secundàriament, per la intrusió d'altres depredadors, la qual cosa és pròpia de la interacció entre carnívors. Aquesta acumulació es va donar en un moment encara imprecís entre el 165.000 BP i el 40.000 BP. Finalment, la presència d'indústria lítica indica una activitat molt limitada i puntual per part dels grups humans del paleolític mitjà (*Homo neandertha-lensis*) de la zona.

L'ACTUACIÓ DE 2019

Els treballs de 2019 a la Zona Externa del Cau del Roure es van realitzar principalment els dies 13, 14 i 15 de febrer amb la intenció de tapar i museïtzar el jaciment. Es va preveure soterrar l'excavació portada a terme i construir un petit muret perimetral que recordés la ubicació del sondatge realitzat. El soterrament protegiria la superfície de base del jaciment i, encara més, les quatre seccions de la cala (la del cos-

tat nord és l'únic testimoni que queda de l'estrat 3).

En primer lloc es va procedir a netejar bé tota l'àrea excavada de fulles i de fang (Fig. 2a), abans de recobrir-ho tot (superfície i seccions) amb un plàstic de grans dimensions (Fig. 2b). Aquest treballs varen comptar amb la col·laboració dels estudiants de la Universitat de Girona Albin Quidet i Raúl Pérez.

Abans de començar el soterrament, es va aprofitar per revisar per darrera vegada el dibuix de la secció nord (la del testimoni) a fi de millorar-lo tant com es pogués. També es va aprofitar per obtenir quatre mostres més del travertí de base (als quadres J37 i O37) per tal de datar-les en un futur, si fos necessari.

Un cop fet això, l'empresa OR-PLA es va encarregar de reomplir tota la cala amb sorra reciclada. A tal fi, es va utilitzar un camió amb un braç mecànic extensible que abocava palades de sorra des de la carretera, fora del recinte del Parc, mentre un operari l'escampava per tota la superfície de la base (Fig. 2c).

Per a la senyalització i museïtzació del jaciment es va demanar a aquesta mateixa empresa la construcció d'un muret, d'uns 20 cm d'alçada per 30 cm d'amplada al llarg de tot el perímetre de l'àrea excavada, el qual va ser aixecat a base de blocs de travertí, procedents del propi paratge de les coves del Reclau, que es varen cimentar (Fig. 2e).

Aquesta obra es va plantejar amb l'objectiu de delimitar de forma visible l'àrea excavada a fi que el visitant es pugui fer una idea de l'extensió del jaciment i que aquest mateix sigui localitzable amb precisió i que no quedi difós entre la vegetació. El protocol de l'actuació va ser dissenyat per Josep Alemany, cap dels Serveis Tècnics i Urbanisme del Consell Comarcal del Pla de l'Estany.

AGRAÏMENTS

El soterrament i l'adequació de la Zona Externa del Cau del Roure ha estat possible gràcies al suport del Consell Comarcal del Pla de l'Estany, que ha donat el permís de la propietat, s'ha implicat en el projecte i l'ha subvencionat parcialment. També, al permís i al suport econòmic del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Igualment, del suport del projecte ministerial HAR2016-76760-C3-3-P.

Les intervencions al Cau del Roure Interior (Serinyà) dels anys 2018 i 2019

Ferran Millan, Meritxell Àlvarez, Samantha Figueredo, Soraya Belmonte, Julià Maroto

Universitat de Girona, Àrea de Prehistòria, pl. Ferrater Mora 1, 17004 Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Serinyà

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
Ca. 34.000-26.000 anys BP

Tipus de jaciment
Cavitat de conducte vertical

Dates de la intervenció
Agost - setembre 2018 / juliol 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Les coves de Serinyà (Pla de l'Estany) i altres jaciments prehistòrics del seu entorn

Direcció
Julià Maroto
Ferran Millan
Meritxell Àlvarez
Samantha Figueredo

Institució
Institut de Recerca Històrica de la Universitat de Girona

El Cau del Roure es localitza a 210 m d'altitud, al municipi de Serinyà (Pla de l'Estany), en el paratge de les coves del Reclau. Les seves coordenades geogràfiques són 2°44'53" de longitud est i 42°09'48'' de latitud nord. Es troba la part alta de la cornisa travertínica, a mig camí entre la cova de l'Arbreda i la del Reclau Viver i just a tocar del jaciment a l'aire lliure de la Zona Externa del Cau del Roure.

El Cau del Roure Interior és una cavitat d'accés vertical de poc més de 5 m² de superfície (Fig. 1). El complement "Interior" es per diferenciar-lo de la coveta que hi ha just a tocar pel seu cantó nord i que hem anomenat Cau del Roure Galeria.

Aquestes dues cavitats varen ser descobertes i excavades durant l'any 1973 per Josep M. Corominas (Maroto *et al.* 2013). Corominas va excavar en primer lloc la Galeria i a continuació l'Interior, però no les va diferenciar. A l'Interior va realitzar un sondeig de 2,40 m de profunditat i uns 2 m² de superfície, deixant un testimoni amb la resta del rebliment per excavar (Fig. 1). Aquesta actuació va consistir simplement en un sondatge ràpid per avaluar el jaciment; el material recuperat va ser dipositat al Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles.

Per tal d'ampliar la documentació, el 1978 Jordi Barris (1983) va realitzar una segona intervenció en la que va dibuixar la cavitat i va realitzar un mostratge del rebliment, d'on es varen aconseguir nombroses restes de micromamífers que va estudiar Gabriel Alcalde (1983).

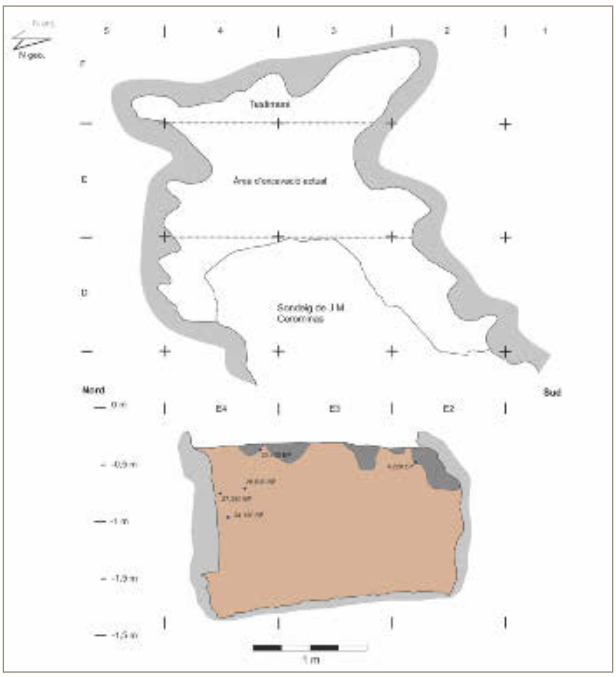


Figura 1. Vista en planta del jaciment, a dalt, i vista de la secció D/E, a baix, on s'indiquen els resultats de les datacions per radiocarboni realitzades fins el moment.

No obstant això, gràcies a l'excavació i el material recuperat per Corominas es varen poder realitzar posteriorment diversos estudis (Tarrús 1978; Barris 1983; Tarrús 1986; Toledo 1990; Agustí 1998).

El 2012 es va iniciar el projecte en el que investigadors de la Universitat de Girona, amb col·laboració amb d'altres de l'Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES) i d'altres institucions, hi treballen actualment. Les excavacions programades del Cau del Roure Interior han tingut lloc ininterrompudament fins el 2019 i han de continuar, com a mínim, fins el 2020.

Aquestes intervencions actuals han mostrat que al testimoni, tot el rebliment *in situ* és plistocè i uniforme. Sedimentològicament està format per argila bruna amb clastes de travertí. A la part superior s'identifiquen unes bossades de sediment negrós, que corresponen a rebliments de caus d'animals (Ilorigueres, probablement conilleres) amb materials remenats. Les restes humanes que s'han recuperat procedeixen totes d'aquestes bossades; una de les restes ha estat datada i el resultat ha indicat que és d'edat calcolítica. Es creu que aquestes restes humanes, i el material associat a elles, procedeixen del Cau del Roure Galeria i que els conills les haurien transportat (un conducte estret i de pendent considerable comunica els dos caus i la Galeria es troba a l'extrem de cota superior). D'altra banda, les diverses datacions radiomètriques que s'han realitzat, situen el sediment plistocè dins el paleolític superior antic (Fig. 1).

Durant els anys anteriors a 2018, al Cau del Roure Interior es va regularitzar i dibuixar la secció del testimoni deixat per J. M. Corominas, així com documentar de manera general els materials continguts en el dipòsit sedimentari del jaciment. Es va iniciar i desenvolupar l'excavació en extensió de gran part del rebliment d'aquest testimoni (quadres D2, D3, D4, E2, E3 i E4). A la darrera campanya, el setembre de 2017, es varen deixar a la superfície d'excavació diverses restes de macromamífers (com un fragment distal d'húmer de cavall o una tíbia sencera de linx), pendents de ser aixecades.

CAMPANYA DE 2018

La intervenció al Cau de Roure va ser dirigida per Julià Maroto, Ferran Millan i Meritxell Álvarez. L'excavació es va programar conjuntament amb la de la Zona Externa entre el 27 d'agost i el 21 de setembre (exclosos dissabtes i diumenges), amb la participació d'un equip de treball d'unes 10 persones de mitjana. Però de fet, l'excavació del Cau del Roure Interior no es començà fins el 7 de setembre i s'acabà el 19; abans i després es va fer treball de laboratori i es va excavar la Zona Externa.

La programació d'aquesta campanya va ser la de mantenir la dinàmica de treball dels darrers anys (2017-2018) en els quals s'havia iniciat i desenvolupat l'excavació en extensió d'una petita àrea d'uns 2 m2 aproximadament de superfície (quadres E2, E3 i E4), que és l'única disponible fora del testimoni del jaciment (quadres F2, F3, F4 i F5) (Fig. 1). L'excavació d'aquesta àrea serveix per completar la informació preliminar obtinguda amb els treballs previs de condicionament de la secció D/E (quadres D2, D3 i D4), durant els anys 2013-2016 (Maroto 2014; Rufí *et al*. 2014; Millan *et al*. 2016). Els tres quadres oberts encara tenien una potència considerable, entre 1 m i 1,2 m; l'objectiu era rebaixar el que es pogués de cares a finalitzar les excavacions al Cau del Roure en pocs anys.

E2, E3 i E4 es trobaven aproximadament a 75 cm de profunditat a l'inici de la campanya. S'aixecaren l'húmer de cavall i la tíbia de linx. Després van disminuir les restes de grans mamífers, que esdevenen escasses; entre elles hi ha alguna dent i algun os de linx i de guilla. També apareix un fragment de copròlit i diverses restes d'ocell, a més de les sempre nombroses restes de conill i de cargols terrestres. Es va deixar la superfície d'excavació a 85 cm de profunditat.

CAMPANYA DE 2019

La campanya d'excavacions es va dur a terme de l'1 al 19 de juliol i va ser dirigida per Meritxell Álvarez i Samantha Figueredo, les quals varen comptar amb el suport de Ferran Millan i Julià Maroto. Hi varen participar una mitjana d'unes 10 persones.



Figura 2. Troballes destacades de la campanya 2019. L'escala indica 1 cm. a) Restes de guilla; b) Restes de linx; c) Restes d'ocells; d) Fragment de procés vertebral digerit; e) Copròlit; f) Fragment d'esmalt dentari de gran ungulat; g) Molar de cabirol; h) P4 superior de lleó; i) Travertins cremats; j) Hematites; k) Fragments de quars; l) Fragment de lidita; m) Còdol de sorrenca; n) Cargols marins perforats de l'espècie *Nucella lapillus*; o) Cargol marí perforat de la família Mangeliidae.

Al llarg de la campanya es va rebaixar una mica més de 25 cm la superfície d'excavació, passant dels 85 cm inicials a una profunditat al voltant dels 112 cm. D'aquesta manera, va quedar pendent d'excavar encara un paquet de sediment d'uns 60 cm de potència dels 170-180 cm que tenia originàriament, l'any 2017.

El fet d'excavar els quadres E2, E3 i E4 al llarg dels darrers tres anys ha possibilitat disposar d'un volum d'informació més representatiu del contingut global del jaciment. S'ha pogut corroborar el fet que la meitat inferior del rebliment és més pobre en comparació a la meitat superior. No obstant això, en la part inferior s'hi ha documentat un bon nombre de restes faunístiques i algunes restes interessants de cultura material.

Es varen coordenar 83 peces, de les quals un 66% són restes faunístiques i només un 34% són altres elements arqueològics. A més, es varen documentar com sempre, una gran quantitat de restes de conill (*Oryctola-*

gus cuniculus) i de cargols terrestres, d'entre els quals predomina el tàxon *Helicigona lapicida*, que no es coordenen.

La fauna recuperada presenta unes característiques particulars. La seva mida, tant de les restes com de la talla dels animals als que pertanyen, tendeix a ser d'un calibre més aviat petit, en comparació amb el que es va documentar a la franja superior del rebliment, on es van recuperar dos cranis de cérvol, múltiples metàpodes sencers, o gairebé sencers, de cavall i de cérvol, així com altres elements de l'esquelet axial i postcranial de grans ungulats, com també podria ser el fragment distal d'un húmer d'ur o el fragment d'escàpula de cavall, per exemple. A la campanya del 2019, només es van recuperar 6 peces referents a fauna de grans dimensions, mentre que la gran majoria dels coordenats varen ser restes de linx (Fig. 2b), guilla (Fig. 2a) i ocells, principalment (n=32). D'entre totes aquestes restes coordenades, el conjunt més representat és el dels ocells, amb un total de 21 (principalment ossos llargs) (Fig. 2c). D'altra banda, al garbell també es varen recuperar algunes segones falanges de linx i unes quantes falanges més de guilla, que, en conjunt, augmenten el nombre de peces documentades per a aquestes dues espècies.

Pel que fa als mamífers de grans dimensions, destaca especialment la troballa d'una quarta premolar (P4) superior de lleó (Fig. 2h). La troballa d'aquesta dent ha permès incorporar un nou tàxon al llistat d'espècies recuperades al Cau del Roure Interior i suposa una descoberta relativament excepcional degut a l'escassetat de restes documentades d'aquesta espècie, en general, a tots els jaciments de Serinyà (Maroto *et al*. 2017). Les altres troballes de grans mamífers varen ser les següents: un fragment digerit d'un dels processos articulars d'una vèrtebra (Fig. 2d), una molar gairebé sencera de cabirol (Fig. 2g) i, finalment, un fragment d'esmalt d'ungulat (Fig. 2f) i un fragment de hioides també d'ungulat. També es van recuperar diverses estelles i fragments de diàfisi (n=14) i un petit copròlit (Fig. 2e).

Així doncs, el llistat de macromamífers identificats fins el moment és el següent: *Equus ferus*, *Cervus elaphus*, *Bos primigenius*, *Capreolus capreolus*, *Lynx pardinus*, *Felis sylvestris*, *Canis lupus*, *Vulpes vulpes*, *Ursus* cf. *arctos* i *Panthera spelaea*.

Pel que fa a les altres restes coordenades durant la campanya de 2019, les més representades són els travertins cremats (n=12) i els fragments de quars (n=7) (Fig. 2k). D'entre tot plegat, destaca especialment el fet de no haver recuperat cap útil retocat i l'escassetat de les restes de sílex coordenades (n=1), tot i que al garbell s'hi varen recuperar alguns petits fragments i ascles, no només de sílex sinó també d'altres materials com la lidita (Fig. 2l), per exemple. A més, es pot citar també la troballa d'un petit còdol de sorrenca (Fig. 2m) i d'un fragment d'hematites de dimensions no menyspreables (4,6 cm de llarg) (Fig. 2j).

Un altre esdeveniment singular de la darrera campanya va ser la troballa relativament freqüent d'elements d'ornamentació (cargols marins perforats antròpicament), ja que se'n van documentar fins a 4, així com de la troballa d'un nou tàxon, encara pendent d'identificar de forma precisa, de la família dels Mangeliidae (Fig. 2o). La troballa de 3 nous efectius de l'espècie *Nucella lapillus* (Fig. 2n) va suposar elevar el recompte total d'individus d'aquesta espècie a 12. Així mateix, el llistat de tàxons recuperats de malacofauna marina és més aviat curt (*Nucella lapillus*, *Dentallium* sp. *Columbella* cf. *rústica* i Mangeliidae), però, quant a efectius, el nombre total és força generós (n=15).

CONSIDERACIONS

Els resultats de les campanyes de 2018 i 2019 ratifiquen, de moment, la interpretació preliminar donada per a la gènesi del jaciment. En aquest sentit, l'acumulació de la fauna documentada hauria estat propiciada per l'acció dels carnívors, d'entre els quals destacarien l'actuació del llop, en el consum d'animals de talla mitjana-gran, i l'actuació de petits carnívors (linx i guilla), en el consum del conill, principalment, tot i que no es pot descartar el consum de petits mamífers o d'ocells. Secundàriament, també es donaria la presència d'altres animals, com podria ser la hiena i l'ós, i dels humans, tot i que aquest espai no seria un lloc d'hàbitat per a aquestes espècies. L'estudi tafonòmic detallat de la fauna, en curs, podrà aportar més informació al respecte.

Per un altre costat, el fet de documentar una presència gairebé única de restes de petites dimensions a la meitat inferior del rebliment podria ser un fet indicatiu de l'enorme impacte que ha tingut l'acció biotorbadora, tant de les arrels com potser també dels animals; així els elements més petits haurien estat desplaçats amb major facilitat que els grans. Al llarg dels anys hem anat constatant que el tram superior era més ric que l'inferior. Així mateix, també hem constatat l'existència d'arrels al llarg de tot el dipòsit, tant en el pla vertical com en l'horitzontal. Sembla ser que els elements d'ornamentació igualment haurien estat afectats per aquest mateix fenomen, ja que tots ells s'han anat recuperant de forma disseminada per l'espai, sense cap tipus d'ordre ni connexió aparent, però en alguns casos s'han trobat propers a arrels.

Finalment, s'espera que de cares al futur es pugui ampliar el registre d'elements de cultura material i, en tot cas, que es pugui reforçar la hipòtesi que la presència dels elements d'ornamentació, en un espai on no s'ha trobat cap resta humana, és deguda a un dipòsit de caràcter ritual.

AGRAÏMENTS

Les excavacions al Cau del Roure Interior han estat possible gràcies al permís i al suport econòmic del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. També, al permís de la propietat i al suport del Consell Comarcal del Pla de l'Estany. Igualment, al suport dels projectes ministerials HAR2016-76760-C3-3-P i PID2019-103987GB-C32.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B. 1998, *Els rituals funeraris en el període calcolític-bronze final al nord-est de Catalunya*, Tesi doctoral, Universitat de Girona.

ALCALDE, G. 1983, Els micromamífers del Cau del Roure (Serinyà, Gironès), *in IV Assamblea d'estudis d'Amics de Besalú i el seu comtat*, Vol. I, Besalú, Amics de Besalú, 71-72.

BARRIS, J. 1983, El jaciment arqueològic del Cau del Roure (Serinyà), *in IV Assamblea d'estudis d'Amics de Besalú i el seu comtat*, Vol. I, Besalú, Amics de Besalú, 143-154.

MAROTO, J. 2014, El conjunto del Reclau Viver, *in Los cazadores recolectores del Pleistoceno y del Holoceno en Iberia y el Estrecho de Gibraltar: estado actual del conocimiento del registro arqueológico*, Burgos, Universidad de Burgos, Fundación Atapuerca, 246-255.

MAROTO, J. *et al.* 2013, Nou projecte d'excavacions al Reclau: el cau del Roure, *in El Pla de l'Estany* 74, 16-18.

MAROTO, J. *et al.* 2017, Contextualización arqueológica y paleontológica de los félidos pleistocenos de Serinyà, *in* Sanchis, A., Pascual, J. L. (eds.), *Interaccions entre felins i humans. III Jornades d'arqueozoologia*, València, Museu de Prehistòria de València, 49-79.

MILLAN, F. *et al.* 2016, Les campanyes arqueològiques al conjunt del Cau del Roure (Serinyà) durant els anys 2014-2015, *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 25-30.

RUFÍ, I. *et al.* 2014, Les campanyes arqueològiques al cau del Roure durant els anys 2014-2015, *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 43-48.

TARRÚS, J. 1978, *Els nivells ceràmics de les coves de Serinyà,* Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona.

TARRÚS, J. 1986, El paratge del Reclau Viver (Serinyà) del Neolític Antic al Bronze Final, *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles*, 1985, I, 232-239.

TOLEDO, A. 1990, *La utilització de les coves des del Calcolític fins al Bronze Final al N.E. de Catalunya (2.200-650 aC)*, Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.

Les intervencions arqueològiques a la cova de Mollet III durant el bienni 2018-2019 (Serinyà, Pla de l'Estany)

Alba Solés*, Neus Coromina*/**, Isaac Rufí*/**

* Atzagaia

** Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria - Institut de Recerca Històrica. Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Serinyà

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
Paleolític mitjà - bronze inicial

Tipus de jaciment
Cova / abric

Dates de la intervenció
Juliol 2018 / juliol - agost 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Les coves de Serinyà (Pla de l'Estany) i altres jaciments prehistòrics del seu entorn

Direcció
Alba Solés Coll
Isaac Rufí Casals
Neus Coromina Bujons

Institució
Universitat de Girona

El jaciment de Mollet III forma part del conjunt de jaciments en cova i abric del Paratge de les Coves del Reclau de Serinyà, a la comarca del Pla de l'Estany. Apareix a l'Inventari del Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de la Generalitat de Catalunya amb el número de jaciment 4723, i s'ubica a 204 metres sobre el nivell del mar. Les seves coordenades geogràfiques són 42°09'40''N i 2°44'47''E i les UTM són X=479065/Y=4667708.

El conjunt de Mollet III havia estat excavat en diverses fases els anys 1972-1973, per diferents equips investigadors, i el conjunt apareixia dividit en diferents sectors.

Arran de la datació d'un neurocrani humà en 22.330±90 ^{14}C BP i la relació d'aquesta resta amb diferents objectes d'ornamentació personal, les excavacions es van reiniciar el 2013.

Respecte als objectius plantejats en els projectes d'intervenció i investigació, les campanyes d'excavació dels últims anys han aportat dades substancials en els punts que es resumeixen a continuació:

- descoberta d'un nou jaciment situat a la part alta del talús, amb enterraments del neolític final-calcolític,

- identificació d'un nivell solutrià datat entre 18.000-19.000 anys d'antiguitat (fins ara no reconegut al jaciment),

- reconeixement de dos nivells gravetians: un d'ocupació datat al voltant de fa 28.000 anys (fins ara no localit-

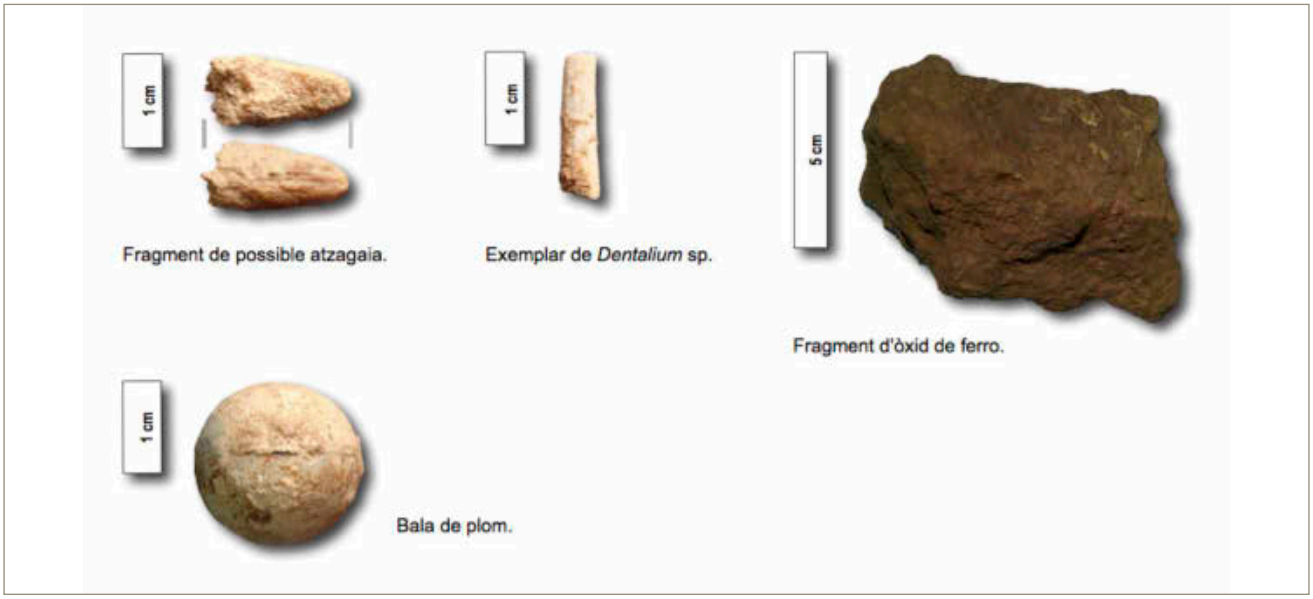


Figura 1. Campanya 2018

zat al jaciment) i un d'enterrament datat al voltant de fa 22.000 anys (al qual correspon el neurocrani localitzat l'any 1972),

- la constatació que el jaciment és una galeria amb un eix llarg de direcció nord-sud i que hauria estat parcialment tancada a la part occidental.

LA CAMPANYA DE 2018

Va ser una campanya preventiva que va consistir en començar a garbellar les terres de les antigues excavacions que teníem localitzades principalment en dues terreres, situades a la part baixa del talús travertínic, que vam anomenar Terrera N i Terrera S. A la zona de pas, al límit oest del jaciment, fora de la cova, també hi vam trobar terres remenades que vam anomenar Paret W.

La campanya de garbellat de 2018 va proporcionar alguns elements interessants que no podem situar amb seguretat a cap nivell perquè provenen de sediments remenats. Això no obstant, si els contextualitzem amb la resta d'elements trobats al jaciment, els hauríem d'ubicar als nivells paleolítics, com seria el cas d'un fragment d'os apuntat i polit que interpretem com l'extrem d'una atzagaia, un exemplar de *Dentalium* sp. o un gran fragment d'òxid de ferro (Fig. 1). De fet, aquesta última peça mencionada s'hauria de relacionar amb les taques d'òxid que impregnen algunes restes humanes i alguns objectes d'ornamentació personal. D'altra banda, és notòria la recuperació d'un premolar de hiena (*Crocuta crocuta*) que amb tota probabilitat s'ha de relacionar amb el nivell mosterià, atès que aquests carnívors s'extingeixen a les nostres contrades a l'inici del paleolític superior, essent pràcticament abscents al període gravetià.

Esmentem també la troballa d'una bala de plom, una peça moderna que fins ara no havia estat localitzada al paratge (Fig. 1). Durant la Guerra Gran de finals del. s. XVIII, el riu Fluvià era la línia del front que separava l'exèrcit francès (que s'havia fet fort a Besalú) i l'espanyol (que es trobava a Banyoles). El camí ral de Serinyà (que passa per sobre el talús mateix de les coves) era la via de comunicació, i hi va haver enfrontaments als boscos de la zona i el Pla d'Usall que van durar tot el dia i la nit del 28 de febrer i la matinada de l'1 de març de 1795 (Palmada 2019).

LA CAMPANYA DE 2019

La campanya de 2019 es va dividir en dues parts: la primera setmana es dedicà a acabar l'inventari de les restes de Mollet III que es troben al Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles; i les dues setmanes següents a fer treball de camp.

Inventari al Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles

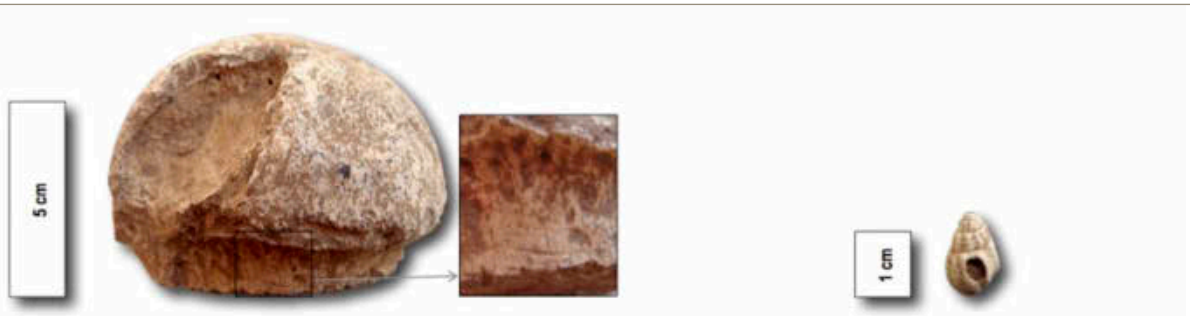
Tot i que les revisions de material que fem actualment al MAC-Banyoles es concentren a Mollet III i els nivells gravetians de la cova de l'Arbreda, fa més de 20 anys que revisem el material provinent de les excavacions de Josep Maria Corominas de l'Arbreda, Mollet i el Reclau Viver.

Aquestes revisions ens permeten constatar:

- que J. M. Corominas identificava les restes segons sectors i capes, i ho escrivia en etiquetes de paper,

- que posteriorment la majoria de restes de les coves de Serinyà van ser siglades (si ja ho estaven, es va fer un segon siglat) segons criteris del mateix museu, i

- que, paral·lelament, molts investigadors han revisat i



Fèmur de cavall amb marques de tall i exemplar de *Nassarius reticulatus* del nivell gravetià inicial.



a) *Nassarius reticulatus*, b) *Littorina obtusata*, c) *Nucella lapillus*, d) e) f) *Dentalium* sp., g) vèrtebra de peix, h) i) *Homalopoma sanguinum*, j) *Cyclope neritea* del nivell solutrià.



Ascles extretes d'un mateix nucli de sílex del nivell solutrià.



Pelvis d'ur i falange de cérvol del nivell solutrià.

Figura 2. Campanya 2019

reclassificat el material segons el seu criteri els darrers 50 anys.

Tots aquests processos han fet que en la majoria de casos s'hagin perdut les indicacions originals de Corominas. També cal dir que les capes de 20 cm que va teoritzar Corominas no sempre són exactes. Segons els mateixos excavadors, a vegades les capes eren de més potència i a vegades de menys, segons com era el sediment o les troballes que hi feien.

Totes aquestes circumstàncies fan que sigui gairebé impossible resoldre dubtes en cas que hi hagi algun problema d'ubicació d'alguna resta.

El que vam evidenciar en l'inventari realitzat la primera setmana de campanya 2019 al Museu és que al Sector Nord SN, excavat per J.M. Corominas, el nivell mosterià el va localitzar a una cota molt superior que als sectors central i sud SS. Posem com a exemple restes d'ós de les cavernes que en teoria són de la capa 3, en teoria post-paleolítica.

Les restes d'ós de les cavernes mai arriben a cronologies del paleolític superior al nostre territori. En canvi, el neurocrani humà datat en 22.330±90 ^{14}C BP es va localitzar, segons el diari d'excavació del mateix Corominas, en el mateix sector i entre les capes 4 i 5, per tant a una cota inferior. Aquestes dades no són coherents si tenim en compte que fa 22.330 anys l'*Ursus spelaeus* feia 20.000 anys que estava pràcticament extingit en el nostre territori.

L'excavació del sector testimoni

Pel que fa al treball de camp, es va prosseguir amb l'excavació a la zona que anomenem "testimoni", i que es troba entre els sectors anomenats nord i central, on es va intervenr als anys setanta. Seguint la metodologia d'excavació en quadrícula, i segons la previsió del projecte pel període 2018-2021, la campanya de 2019 va servir per regularitzar la quadrícula en la línia dels quadres O (paret E) i L (paret W) fins a la talla 95 (-4,75m).

Tal com esperàvem, en aquestes talles s'hi van localitzar vestigis del nivell gravetià més antic, que interpretem com un nivell d'ocupació, i que tenim datat en 28.201±145 ^{14}C BP, a la zona nord del testimoni. D'aquest sector posem imatge d'un objecte d'ornamentació personal i d'un fragment de fèmur de cavall amb marques de tall (Fig. 2).

Però la campanya també va servir per identificar que a la zona sud del testimoni, l'estratigrafia funciona diferent. En aquest cas, a les mateixes talles, el que hi trobem són restes més modernes. Tres datacions per radiocarboni ens confirmen que a Mollet III també hi ha vestigis solutrians.

El nivell solutrià

Aquest no va observar-se durant l'excavació, sinó que és el resultat de tres datacions per radiocarboni.

En els quadres intervinguts s'hi concentra una gran quantitat d'ornamentació (Fig. 2) i també hi hem recuperat restes humanes.

En aquest nivell, pel que fa a la indústria lítica, les troballes han estat pràcticament nules. Posem com a exemple, però, dues ascles de sílex extretes del mateix nucli, una dada que rarament observem al jaciment (Fig. 2). En quant a fauna, s'hi ha localitzat algunes restes d'ur, cavall i cérvol amb marques antròpiques (Fig. 2).

BIBLIOGRAFIA

PALMADA, G. 2019, La Guerra Gran al front del Fluvià (1794-1795): els combats de Serinyà i Esponellà, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 60, Girona, 279-322.

RUFÍ, I., *et al.* 2016, Les intervencions arqueològiques a la cova de Mollet III durant les campanyes dels anys 2014-2015 (Parc de les coves prehistòriques de Serinyà), *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 39-44.

RUFÍ, I., COROMINA, N., SOLÉS, A. 2018, Les intervencions arqueològiques a la cova de Mollet III durant el bienni 2016-2017 (Parc de les coves prehistòriques de Serinyà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Griona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 41-48.

SOLÉS, A., COROMINA, N., RAMIÓ, S. 2014, Nou projecte d'investigació a la cova de Mollet III (Paratge del Reclau Viver, Parc de les coves prehistòriques de Serinyà), *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 49-53.

La intervenció arqueològica a la cova d'en Pau (Serinyà, Pla de l'Estany)[1]

Manuel Vaquero*/, Ferran Millan***, Julià Maroto*****

* Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES), Zona Educacional 4, Campus Sescelades URV (Edifici W3), 43007 Tarragona

** Universitat Rovira i Virgili (URV), Àrea de Prehistòria, Avinguda de Catalunya 35, 43002 Tarragona

*** Universitat de Girona, Àrea de Prehistòria, pl. Ferrater Mora 1, 17004 Girona

1 Aquesta actuació s'emmarca en el "*Proyecto PID2019-103987GB-C32*". Ministerio de Ciencia e Innovación.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Serinyà

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
Ca. 25.000 - 3.500 anys BP

Tipus de jaciment
Abric

Dates de la intervenció
Juliol 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Les coves de Serinyà (Pla de l'Estany) i altres jaciments prehistòrics del seu entorn

Direcció
Ferran Millan
Manuel Vaquero

Institució
Institut de Recerca Històrica de la Universitat de Girona

La intervenció arqueològica portada a terme al juliol de 2019 ha estat la primera de les realitzades a la cova d'en Pau en el marc del projecte "Les coves de Serinyà (Pla de l'Estany) i altres jaciments prehistòrics del seu entorn" durant el quadrienni 2018-2021. La represa de les excavacions a la cova d'en Pau és una de les principals novetats amb respecte a les actuacions realitzades dins del projecte als darrers anys, donat que les darreres intervencions en aquest jaciment es van portar a terme a començaments dels anys 80 del segle passat. Cal dir, d'entrada, que la intervenció del 2019 ha tingut un caràcter molt preliminar i ha consistit en la realització de tasques preparatòries amb vistes a l'inici efectiu de l'excavació l'any 2020. Per tant, en aquest treball no podem encara aportar noves dades arqueològiques i ens limitarem a fer una descripció del jaciment i dels treballs realitzats amb anterioritat, així com una presentació dels objectius del nostre projecte i de les actuacions realitzades al llarg d'aquesta campanya.

La cova d'en Pau és un dels jaciments inclosos en el paratge de les coves del Reclau, que actualment està integrat en el Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà. Es troba a la part alta del talús travertínic, al sud i molt a prop de la cova del Reclau Viver. Està situada a uns 16 m sobre el nivell del riu Serinyadell i a uns 200 m sobre el nivell del mar. Les seves coordenades geogràfiques són 42°9'38" de latitud nord i 2°44'49" de longitud est [UTM 479094.343 (X) i 4667716.676 (Y) del fus 31].

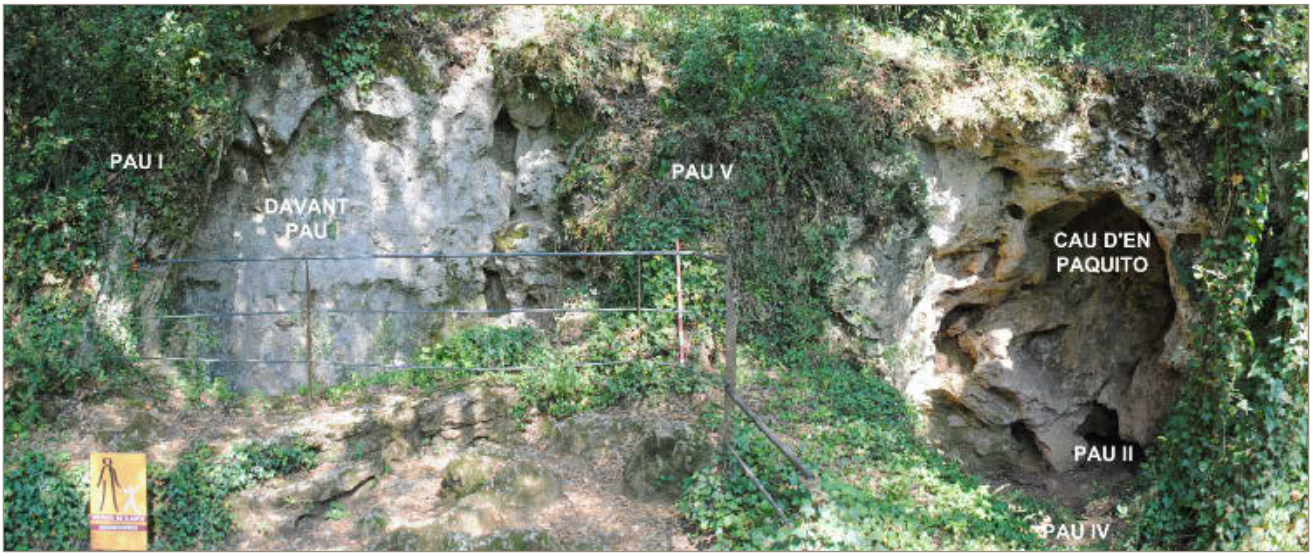


Figura 1. Imatge panoràmica de la cova d'en Pau en la qual s'assenyalen la major part dels sector que s'han diferenciat al llarg del temps.

La història de les intervencions arqueològiques a la cova d'en Pau ha fet que al llarg del temps s'hagin anat distingint diferents espais, als quals, malgrat tractar-se d'un únic jaciment, se'ls van donar denominacions específiques: Pau I a Pau V, Cau d'en Paquito i Davant Pau (Fig. 1). El vestíbul principal de la cova està orientat de nord a sud i obert a l'oest; fa uns 6 m d'oest a est per uns 11 m de nord a sud. Aquest espai estava probablement cobert per una volta, de la qual només en resta una petita part. En aquest vestíbul és on es van efectuar els sondejos de Pau II i de Pau IV (Tarrús/Bosch 1990). En el seu angle sud-est, sota la volta, comença una gatera ascendent (Cau d'en Paquito) d'uns 3 m de llargada per uns 80 cm de diàmetre, que arriba fins a una zona més alta, on la volta s'ha esfondrat. Al final d'aquesta zona de la cova trobem un espai d'uns 2,5 m de fondària per 3 m d'amplada, per 1,20 m d'alçada mitjana, anomenat Pau III, parcialment cobert encara per la volta.

Al nord-est del vestíbul hi ha un corredor d'uns 5,5 m de longitud per uns 3-2,5 m d'amplada. Aquesta zona del corredor, la principal, conserva la volta durant 3,5 m (l'espai anomenat Pau V), mentre que els altres 2 m que resten estan al descobert. Aquest tram descobert correspon al sector conegut com Davant Pau. A l'extrem nord del corredor existeix un altre espai cobert i elevat que fa uns 5 m de longitud per 2,25 m d'amplada, amb una alçada mitjana d'1,5 m. Aquest espai, anomenat Pau I, fou el primer conegut i excavat de la cova d'en Pau.

La cova d'en Pau fou descoberta l'any 1942 per Josep M. Pau i Narcís Franch, els quals ja hi van practicar un primer sondeig que confirmà l'existència de materials prehistòrics. La primera intervenció d'una certa d'entitat va ser protagonitzada per Josep M. Corominas. L'any 1945 va visitar el jaciment per primera vegada i entre el 18 i el 26 d'abril de 1947 efectuà un sondeig al sector que més endavant fou conegut com Pau I. El mateix Corominas va excavar, l'any 1958, el sector conegut com Pau II i el maig de 1973 va excavar el Cau d'en Paquito. Finalment, entre el 12 i el 30 de gener de 1974, va realitzar un sondeig al sector immediatament al sud de Pau I, al que va anomenar Davant Pau.

A Davant Pau, Corominas va excavar una cala de planta rectangular, d'uns 6 m², en la que va aprofundir uns 4 m sense arribar a la base de la seqüència. Les seccions d'aquesta cala van ser dibuixades l'any 1975 per l'equip d'excavacions de l'Arbreda (Soler 1985). Com era habitual a les intervencions d'en Corominas, l'excavació es va fer per talles de 20 cm. Segons els materials dipositats al Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles, que foren estudiats per J. Tarrús (postpaleolítics) i N. Soler (paleolítics), la major part del dipòsit corresponia a la prehistòria recent, ja que van aparèixer restes ceràmiques fins a una fondària de 2,60 m (horitzó 13) i a 2,80-3 m (horitzó 15) es va trobar una punta de fletxa típicament neolítica. El tram comprés entre els 3 m i 4 m de fondària (horitzons 16-20) correspondria al paleolític superior. Els horitzons 16 i 17 contenien els primers útils solutrians, però la indústria era molt pobra. La quantitat d'artefactes s'incrementà als horitzons 18, clarament solutrià, i 19, el més ric de la seqüència i encara amb peces amb retoc foliaci. L'horitzó 20 s'excavà poc i contenia poca indústria. Aquest últim horitzó ja no contenia útils de retoc pla, identificant-se alguns burins i raspadors gruixuts. Segons Soler (1985), la indústria d'aquest nivell seria semblant a la del protosolutrià del Reclau Viver.

Entre els anys 1980 i 1984 es va portar a terme una segona etapa d'intervencions a la cova d'en Pau, sota la direcció de Josep Tarrús i amb el suport del Centre



Figura 2. Interior de Pau V. En aquest sector del jaciment, cobert per la visera, és on es té previst iniciar els treballs d'excavació.

d'Investigacions Arqueològiques de Girona i del Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles. L'objectiu fou establir la seqüència cultural i cronològica dels nivells i materials postglacials (Tarrús/Bosch 1990). Durant el 1980, es va treballar a la zona de Pau III i, entre 1981 i 1984, es va excavar al vestíbul, a la zona que s'anomenà Pau IV. En aquest sondeig s'obriren 15 m² que afectaven a la part que quedava encara sota la volta i la zona de l'entrada de la cova. Finalment, durant la campanya de 1984 es va procedir a comunicar Pau IV amb Davant Pau, per sota de la volta conservada al corredor (Pau V).

Aquesta fase dels treballs va posar de manifest que els materials postglacials eren relativament abundants però estaven força barrejats. Tanmateix, la troballa de materials diagnòstics va permetre identificar moments d'ocupació de diferents èpoques: medieval, romano-visigoda, ibèrica, bronze final, bronze antic-mitjà, neolític final-calcolític i neolític antic. Malgrat les dificultats que es derivaven del caràcter majoritàriament remenat del dipòsit, es va proposar una seqüència formada per les següents unitats (Tarrús/Bosch 1990): a) nivell superficial amb restes ceràmiques d'època medieval, romano-visigoda i ibèrica; b) nivell I, amb ceràmiques del bronze final i del bronze antic-mitjà; c) nivell II, amb ceràmiques del neolític final – calcolític; i d) nivell III, amb ceràmiques del neolític antic tardà (postcardial-montboló). Immediatament per sota d'aquests nivells van aparèixer materials del paleolític superior, atribuïts al solutrià. A més a més, es va obtenir una sèrie de datacions radiocarbòniques a partir de mostres d'aglans carbonitzades, les quals situaven les unitats de la prehistòria recent entre els 3.340 ± 60 BP del nivell I i els 5.620 ± 180 BP del nivell III.

Malgrat les diferents intervencions realitzades fins ara a la cova d'en Pau, resten encara molts interrogants per resoldre, especialment pel que fa a la part de la seqüència corresponent al plistocè superior, la qual només ha estat excavada de forma significativa al sector de Davant Pau. Tanmateix, la metodologia d'excavació de l'època, que comportava una baixa resolució estratigràfica, no permet gaire més que la identificació dels episodis cronoculturals a partir de la presència dels fòssils directors i una primera caracterització d'aquests episodis. Cal afegir que el sondeig de Davant Pau no va arribar a la base del dipòsit i per tant desconeixem fins on arriba realment la seqüència del jaciment. En conseqüència, si volem que la cova d'en Pau jugui un paper rellevant en la recerca arqueològica, cal obtenir una seqüència a partir de dades estratigràfiques, culturals, ambientals i cronològiques d'acord amb els estàndards actuals.

El nostre projecte té com a objectiu l'excavació en extensió de la màxima superfície possible del jaciment. Això inclou bàsicament la zona del vestíbul (Pau II i IV) i el corredor (Pau V i Davant Pau). Tanmateix, una bona part d'aquesta superfície es troba actualment desprotegida, raó per la qual de moment no s'hi podrà intervenir fins que s'hagi instal·lat una coberta. Per aquest motiu, l'excavació s'iniciarà a la part del corredor on encara es conserva el sostre original (Pau V). En aquest sector està previst excavar una àrea d'uns 6 m² amb l'objectiu principal d'establir la seqüència cultural i cronològica del rebliment paleolític (Fig. 2). Aquesta intervenció permetrà, sense posar en risc la integritat del jaciment, tenir un coneixement previ de l'abast del dipòsit abans d'iniciar una excavació més gran a l'exterior.

La campanya del 2019 es va limitar a realitzar tasques preparatòries de cara a l'inici de l'excavació l'any 2020, i van consistir bàsicament en desbrossar el lloc, realitzar la topografia del jaciment i instal·lar els punts de quadrícula. Es van desenvolupar al llarg de tres dies: el 2, el 3 i el 10 de juliol. Pels treballs topogràfics, es va comptar amb els serveis de l'empresa Global Geomática SL. Abans de fer l'aixecament topogràfic es va netejar i desbrossar tot el jaciment, feina que es va realitzar gràcies a la col·laboració de l'equip d'excavadors que al llarg d'aquells dies estava treballant al jaciment veí del Cau del Roure.

Es va fer l'aixecament topogràfic de la totalitat del jaciment, incloent-hi tots els espais que es van anar diferenciant al llarg del temps. En el moment d'instal·lar la quadrícula, vam decidir aprofitar la utilitzada durant les excavacions dirigides per Josep Tarrús. Per això vam haver d'utilitzar la informació continguda a les plantes que s'havien publicat i a més a més vam poder identificar alguns punts de la quadrícula original, ja que alguns dels tensors encara estaven enganxats a la paret travertínica. Amb aquestes referències vam aconseguir que la nova quadrícula quedés alineada, i integrada, amb la que es va emprar als anys 80 del segle passat. A l'interior de Pau V es van marcar els punts de quadrícula, tant al terra com al sostre de la cavitat, mentre que al sector de Pau II – Pau IV, els punts de quadrícula es van marcar a la paret de travertí.

BIBLIOGRAFIA

SOLER, N. 1985, El Paleolític Superior de "Davant Pau" (Serinyà), *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles: Homenatge al Dr. Josep Maria Corominas,* vol. I, Banyoles, 85-110.

TARRÚS, J., BOSCH, A. 1990, Els nivells postglacials de la cova d'En Pau (Serinyà, Pla de l'Estany), *Cypsela* VIII, 21-47.

Nous treballs de recerca al Torrent d'Estremera: prospecció de l'àrea i excavació de la Bauma dels Fadrins (Queralbs, Ripollès)

Celia Díez-Canseco*, Iván Ramírez-Pedraza*/**, Eudald Carbonell***/*, Carles Tornero*/**

* Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES), Zona Educacional 4, Campus Sescelades URV (Edifici W3), 43007 Tarragona

** Universitat Rovira i Virgili (URV), Departament d'Història i Història de l'Art, Avinguda de Catalunya 35, 43002 Tarragona

*** Universitat Rovira i Virgili (URV), Àrea de Prehistòria, Avinguda de Catalunya 35, 43002 Tarragona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Queralbs

Comarca
Ripollès

Cronologia
IX – IV mil·lenni cal BC

Tipus de jaciment
Abric

Dates de la intervenció
Maig 2019 / setembre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Arrels prehistòriques de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2018- 2021

Direcció
Dr. Carles Tornero
Celia Díez-Canseco
Ivan Ramírez-Pedraza

Institució
Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES)

Durant el bienni 2018-2019 es van dur a terme treballs de prospecció i excavació en dues intervencions arqueològiques a l'àrea del Torrent d'Estremera (Queralbs, Ripollès). Aquestes intervencions han estat les primeres dutes a terme en el marc del projecte de recerca "Arrels prehistòriques de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2018- 2021" (ARRELS CLT009-18-00048), dirigit per el Dr. Carlos Tornero i el Dr. Eudald Carbonell. El Torrent d'Estremera es una vall fluvial abrupta situada als Pirineus orientals que històricament ha estat emprada com zona de pas a les pastures d'altura que es situen al seu entorn. Es caracteritza per l'abundant presència de balmes i cavitats calcàries, i per diverses fonts són conegudes les seves vinculacions amb l'activitat de pasturatge. Fruit de treballs arqueològics previs realitzats als anys 70', es coneix l'ús i l'ocupació d'alguns d'aquests abrics i cavitats també durant la prehistòria recent. A l'any 2018, reprenem els treballs de recerca arqueològica a aquesta àrea. Durant els treballs de prospecció i diagnòstic per sondeig realitzats al 2019 es va documentar en un dels abrics situats al final del Torrent d'Estremera, la Bauma dels Fadrins, l'existència de varis nivells arqueològics vinculats a ocupacions prehistòriques. Els nous treballs d'excavació proporcionen les primeres dades entorn a la seqüencia d'ocupació d'aquest jaciment.

LOCALITZACIÓ I CONTEXT GEOGRÀFIC DE L'ÀREA D'ESTUDI

Es coneix com Torrent d'Estremera a la vall del riu de Tosa, un afluent del riu Freser, situat al nord de la co-

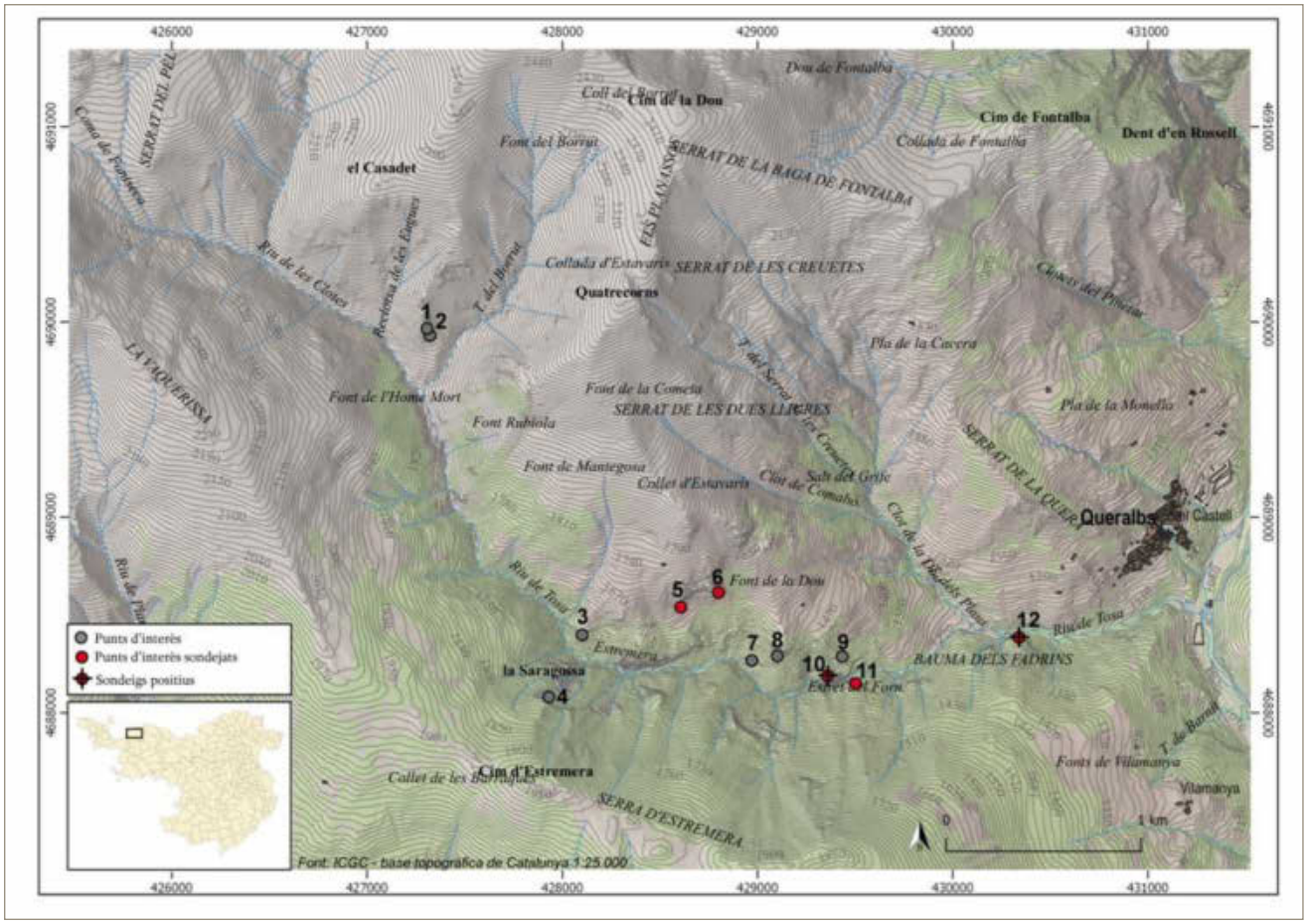


Figura 1. Àrea d'estudi i localització dels treballs de prospecció i excavació: 1) i 2) Coves del Penitent; 3) Bauma de la Corba; 4) Bauma de la Griera; 5) Cova de les Cingles de l'Andreu; 6) Bauma de les Cingles de l'Andreu; 7) Bauma Lo Quer; 8) Bauma de la Contrera; 9) Bauma Roja; 10) Bauma de la Llosa; 11) Conjunt de l'Estret del Forn; 12) Bauma dels Fadrins.

marca del Ripollès, dintre el terme municipal de Queralbs i en la seva major part inclòs dins de la delimitació actual del Parc Natural de les Capçaleres del Ter i del Freser. El riu de Tosa s'inicia a la Font de l'Home Mort a 1700 msnm per la confluència del Riu de les Clotes i el Torrent d'en Borrut, dos rius que neixen a més de 2500 metres d'alçada molt a prop del cim del Puigmal. Es tracta d'una vall abrupta i tancada que s'encaixa a la vessant nord de la Serra d'Estremera i que es troba flanquejada per formacions calcàries, poc freqüents a l'àrea, dominada per formacions de roques metamòrfiques (fil·lites i gneis).

La vall del riu de Tosa forma un barranc amb fortes pendents dominades per boscos de coníferes i caducifolis en un context de mitja muntanya i que comunica i dona accés a les comes i prats d'alta muntanya que caracteritzen els punts més elevats de l'entorn. A la part final del Torrent d'Estremera, a uns 25 metres a la dreta del riu de Tosa i a prop de la seva confluència amb el Freser, s'alça una gran paret de calcària coneguda com Baumes dels Fadrins. Al abric principal que conforma aquesta formació es troba el jaciment de la Bauma dels Fadrins, situat a una altitud de 1190 m (coordenades UTM ETRS 89 zona 31N: x 430173 y 4688337). La balma està orientada al nord, té 27 metres de longitud i la visera de la paret cobreix en aquesta part una àrea plana d'uns 70 m², encara que no tota la superfície és accessible en l'actualitat donada la presència de blocs de grans dimensions que s'han després de la paret i el sostre.

ANTECEDENTS

El Torrent d'Estremera ha estat una zona d'interès arqueològic des de fa 50 anys, i algunes de les cavitats i balmes ja s'hi recullen a l'inventari arqueològic i paleontològic de la Generalitat de Catalunya. A l'any 1972, s'inicia per part d'en Cisco Coll, Ramon Busquets i Eudald Carbonell l'exploració sistemàtica de l'àrea i de la majoria de coves i baumes que es troben al llarg de la vall del riu de Tosa. Fruit d'aquests treballs i de la realització de cates a alguns dels punts, es descobriren els jaciments del Roc de les Orenetes, la Cova de l'Estret del Forn, les Baumes dels Fadrins, el Cingle del Cullell i la Cova d'en Ciscu (Carbonell/Culí/Busquets 1985), tots ells recollits avui dia a l'inventari arqueològic. Des de la realització d'aquests treballs, els jaciments no han estat objecte de noves investigacions. L'estudi del material ceràmic recuperat als cinc jaciments suggereix una

atribució cronològica al Bronze mitjà – Bronze final (Toledo/Pons 1982). Pel que fa als treballs realitzats a les Baumes dels Fadrins, es van realitzar dues cates a llocs diferents de la gran penya que conforma aquest indret. Una d'elles va ser realitzada a una cavitat d'escasses dimensions situada al nord-oest del roc, i va proporcionar un conjunt de fragments ceràmics també atribuïts al Bronze mitjà - final per Toledo i Pons (1982). Aquesta cavitat apareix descrita amb el mateix nom de la penya on es situa, tant al diari d'excavació d'aquests primers treballs com a la seva publicació (Carbonell/Culí/Busquets 1985) . La segona cata va ser realitzada al abric principal de la gran paret calcària i va resultar negativa. És a aquesta mateixa paret on documentem a l'any 2019 el jaciment que aquí presentem com la Bauma dels Fadrins, donat que es troba al principal abric de la formació calcària. Per a evitar confusions, proposem denominar el jaciment documentat als anys 70' com Cova de les Baumes dels Fadrins.

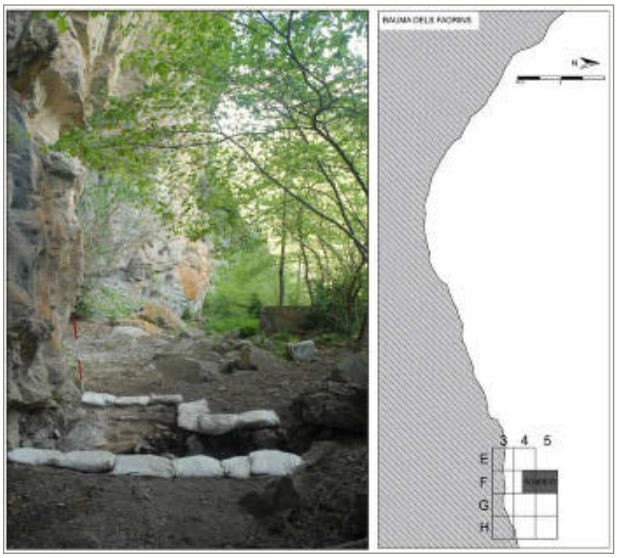


Figura 2. La Bauma dels Fadrins. Foto i planta amb la localització de la superfície d'excavació en les intervencions de 2019.

TREBALLS DE PROSPECCIÓ I SONDEIG

Els treballs de prospecció i diagnòstic per sondeig realitzats durant el bienni 2018-2019 s'han centrat en aquells punts dels que: i) hi havia noticia de troballes arqueològiques; ii) eren espais emprats històricament per activitats de pasturatge (Roquet 2012, inèdit) o iii) són punts localitzats en zones de pas estratègiques dins del Torrent. Donada la geografia abrupta del Torrent d'Estremera, conjuntament amb la elevada densitat forestal, les prospeccions es van centrar a l'entorn dels punts d'interès, la seva majoria baumes i petites cavitats: conjunt de l'Estret del Forn, conjunt dels Cingles de l'Andreu, Baumes dels Fadrins, Bauma de la Llosa, Bauma de la Corba, Bauma de la Griera, Font del Home Mort i Coves del Penitent, Bauma de la Contrera, Bauma de lo Quer i Bauma Roja (Fig. 1).

L'absència de restes arqueològiques superficials així com de potència sedimentaria en alguns d'aquests indrets va condicionar la realització dels sondeigs inicialment previstos. Tanmateix, es van poder realitzar sondeigs de 1x1,5m als següents punts (coordenades UTM/ETRS89 zona 31): Balma de l'Estret del Forn (x: 429490 y:4688153 -1273 m); Bauma dels Cingles de l'Andreu (x:428751 y:4688613 -1623 m); Cova dels Cingles de l'Andreu (x:428580 y:4688545 -1601 m); Bauma de la Llosa (x:429343 y:4688189 -1331m) i Bauma dels Fadrins (x: 430173 y: 4688337 -1189 m). Del total dels set sondejos realitzats al 2019, únicament dos es van considerar positius, els realitzats a la Bauma de la Llosa i a la Bauma dels Fadrins. El primer es va realitzar a una petita cavitat que es troba a la Bauma de la Llosa, documentant-se potència estratigràfica amb presència de restes faunístiques, humanes i ceràmiques. No obstant, les dades que tenim son encara preliminars donat que el nivell no ha estat esgotat i queda pendent la finalització del sondeig. Per la seva banda, la documentació al sondeig realitzat a l'abric principal de les Baumes dels Fadrins d'una important seqüència estratigràfica conjuntament a una elevada densitat de restes suposaren l'inici dels treballs d'excavació en extensió.

INTERVENCIONS A LA BAUMA DELS FADRINS

Malgrat l'absència de material arqueològic en superfície, per les dimensions de la balma i l'existència aparent de dipòsit sedimentari es va realitzar durant la primera campanya d'intervencions duta a terme al maig de 2019 un primer sondeig de 1,5 x 1 metres a la part situada més al est del abric, on la presència de dipòsit sedimentari és major. Al sondeig inicial s'hi va assolir una profunditat màxima de 60 cm, fins arribar a un nivell de grans blocs de pedra, verificant-ne l'existència de una seqüència estratigràfica amb varis nivells arqueològics. Posteriorment es va ampliar la superfície d'excavació fins a la paret del abric, cobrint una superfície de 6 m² (Fig. 2), per tal d'avaluar la conservació dels nivells documentats al sondeig. Els treballs d'excavació es van continuar durant la segona intervenció realitzada al setembre de 2019.

Fins a la data, a l'àrea excavada s'han registrat 53 UEs diferents, 10 estructures de combustió (EC) i més de 1500 restes arqueològiques. En funció de la estratigrafia i de les restes arqueològiques diferenciem quatre moments d'ocupació principals de l'abric. A data d'avui no es disposen encara de datacions radiocarbòniques, actualment en curs. No obstant, en base a l'estudi preliminar dels artefactes i dels conjunts faunístics recuperats, podem proposar que els últims nivells d'ocupació conservats podrien correspondre a ocupacions esde-

vingudes entre el VI i el IV mil·lenni ANE, i distribuïdes como a mínim en dos moments diferents. En base a la distribució estratigràfica de les unitats, es diferencia un moment més recent (UEs 30, 33, 37, 46 i ECs 8, 9 i 10), preservat parcialment a la superfície d'excavació, i un de més antic (UEs 3 i 3.1 i ECs 1, 2 i 3), aquest últim conformat per un sòl d'ocupació amb una elevada densitat de restes. Entre les restes associades a aquests grups de UEs més superficials de la seqüència, destaca la presència d'espècies domèstiques entre les restes faunístiques, restes d'indústria lítica tallada en sílex de tipus laminar i varis fragments de ceràmica a mà. Al conjunt faunístic, el taxó més representat son els ovicaprins (quant a NR), i a nivell específic documenten un mínim de tres espècies domèstiques: *Ovis aries*, *Bos taurus* i *Sus domesticus*. Per altra banda, el següent episodi d'ocupació que es registra a la seqüència estratigràfica (UEs 6 i 9 i ECs 4, 5 i 6) es caracteritza per un important conjunt lític de quars associat al tecnocomplexe conegut com mesolític d'osques i denticulats. Donat aquest fet, conjuntament amb l'absència d'espècies domèstiques al conjunt faunístic, proposem associar aquesta ocupació al IX – VIII mil·lenni ANE. Entre les restes faunístiques determinades, destaca la identificació de *Cervus elaphus* i *Capra pyrenaica* entre els mamífers de talla gran i mitjana i de lagomorfs entre els mamífers de talla petita. Aquest moment d'ocupació es caracteritza també per la presència d'acumulacions de restes d'avellanes carbonitzades i d'un conjunt macrolític realitzat sobre còdols de granit. Fins al moment es desconeix si la seqüència d'ocupació continua a major profunditat, així com el límit de l'extensió dels nivells arqueològics cap a la part més central de l'abric.

CONCLUSIONS

Les intervencions realitzades al Torrent d'Estremera durant l'últim bienni 2018-2019 han contribuït a ampliar el coneixement arqueològic de l'àrea d'estudi. A la espera de les datacions radiocarbòniques que confirmen una atribució temporal de les diferents ocupacions documentades, la Bauma dels Fadrins destaca per l'alt grau de preservació relativa de les restes bioarqueològiques i la conservació de varis episodis d'ocupació prehistòrica amb estructures i restes *in situ*. L'interès del jaciment resideix també en la llarga seqüència d'ocupació, no gaire habitual en aquesta regió, fet que ajudarà a contextualitzar la ocupació d'aquesta àrea pròxima a zones d'alta muntanya des d'una perspectiva diacrònica i al llarg d'un interval temporal que podria comprendre més de cinc mil·lennis. Les pròximes intervencions arqueològiques estaran planificades amb l'objectiu de poder continuar els treballs de prospecció en altres punts d'interès del Torrent d'Estremera encara no investigats, així com de continuar els treballs d'excavació en extensió de la Bauma dels Fadrins que permetin comprendre millor i de forma més precisa les dinàmiques d'us i d'ocupació del abric.

AGRAÏMENTS

Publicació en el marc del projecte ARRELS 'Arrels prehistòriques de la transhumància a l'alt Ripollès: projecte arqueològic 2018 – 2021 (codi CLT009/18/00048; AGAUR-DGPC. Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya), sota direcció de Dr. Carles Tornero i Dr. Eudald Carbonell del Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES). Agraïm el suport de Joaquim Folch, Cap de la Secció d'Actuacions del Servei d'Arqueologia i Paleontologia i de Montserrat Mataró, Arqueòloga territorial. Aquest treball s'ha elaborat en el marc del 'Group of Analyses on Socio-ecological Processes, Cultural Changes and Population dynamics during Prehistory' (GAPS) (2017 SGR 836). CT agraeix l'ajuda Postdoctoral Beatriu de Pinós (BP 2016-00346). IR-P agraeix l'ajuda per personal novell investigador FI (2020 FI_B 00731). CD-C agraeix l'ajuda en el marc del 'Programa Empleo Joven' (PEJ) (PEJ2018-005198-A). Els treballs arqueològics han rebut suport logístic i finançament de l'Ajuntament de Queralbs a partir de conveni de col·laboració científica amb IPHES. Tanmateix volem donar les gràcies a en Pep Hubach, Toni Llagostera, Emili Ametller i als membres honorífics del Grup Gober Xaialsa, Ramón Busquets i Cisco Coll, per l'ajuda al retorn de la Prehistòria a la Vall de Ribes.

BIBLIOGRAFIA

CARBONELL, E., CULÍ, N., BUSQUETS, R. 1985, Els pobladors prehistòrics de la vall del Freser, *in Queralbs*, Barcelona, Editorial Montblanc-Martín, Centre Excursionista de Catalunya, 21-32.

ROQUET, G. 2012, *Treball de recerca Patrimoni per al record: barraques, balmes i jaces de Queralbs*, Escola Vedruna-Ripoll, inèdit.

TOLEDO, A., PONS, E. 1982, Estat de la qüestió de l'Edat del Bronze a les Comarques de la Garrotxa i del Ripollès, *Ausa* X, 102-104, 165-182.

Novetats del neolític antic i mitjà a la desembocadura del Ter: el conjunt dolmènic de Vilanera (l'Escala, Alt Empordà)

Miquel Molist*, Dolors Codina**, Francesca Pullia**, Salvador Pardo*, Anna Gómez*, Marta Santos***

* SAPPO. Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona
** Baula, Recerca Arqueològica SL
*** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
L'Escala

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
Inicis del V i finals del IV mil·lenni cal ANE

Tipus de jaciment
Conjunt megalític

Dates de la intervenció
Juny 2018 / juny 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
El neolític antic i mitjà a la desembocadura del Ter: Vilanera/Empúries i el seu entorn

Direcció
Anna Gómez Bach (2018)
Francesca Pullia i Salvador Pardo (2019)

Institució
Grup SAPPO-GRAMPO, Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona

Els treballs realitzats en el marc del projecte quadriennal titulat *El neolític antic i mitjà a la desembocadura del Ter*, s'han focalitzat en ampliar el coneixement de la implantació i dinàmica de poblament dels primers pagesos i ramaders del neolític antic i mitjà en un territori costaner, en una de les àrees geogràfiques més emblemàtiques del país, com és l'hinterland d'Empúries. Aquest projecte de recerca programada, amb una clara orientació interdisciplinària, s'inclou en l'actual Programa de Recerca Arqueològica del la Generalitat de Catalunya i està desenvolupat per un equip d'arqueòlogues/s del departament de prehistòria de la UAB, de l'Empresa Baula i de la seu d'Empúries del Museu d'Arqueologia de Catalunya. Tot i el coneixement i l'existència d'uns precedents en l'anàlisi de les ocupacions d'època prehistòrica recent en la zona, el projecte te per objectiu ordenar i sistematitzar el coneixement previ, i ampliar-ho gracies a treballs de camp que cobreixen la prospecció en l'àrea de l'antiga desembocadura del riu Ter i, sobretot, l'excavació programada en l'àrea arqueològica de Vilanera (l'Escala).

En efecte, les diverses evidències arqueològiques localitzades prop de la línia de costa i associades a aquestes cronologies són poc conegudes i provenen de troballes aïllades, freqüentacions de coves o punts a l'aire lliure, procedents d'excavacions d'origen preventiu. Destaca la presència de materials recuperats al voltant dels paleollacs i de la mateixa paleodesembocadura del riu Ter que s'han incrementat en els darrers anys. Pel que fa als voltants de la plana litoral de l'Alt Empordà, les



Figura 1. Vista dels treballs de delimitació del túmul 3 de Vilanera, en curs de realització.

Intervencions al Cau de les Guilles (Roses), a l'entorn de Camallera (Saus) i sobretot a la necròpolis tumulària de Vilanera, en són els exemples més recents.

OBJECTIUS I PRINCIPALS TREBALLS REALITZATS

En aquest context de recerca, s'ha treballat a tres nivells, per un costat en la documentació i anàlisi d'aquell material arqueològic procedent d'antigues troballes, a vegades en contexts isolats. Aquest seria l'objectiu de la revisió del material recuperat al turó de les Corts (l'Escala). D'altre costat s'han efectuat anàlisis arqueomètriques en alguns dels conjunts de materials, destacant l'anàlisi de residus orgànics del material ceràmic del Cau de les Guilles (Soler/Serangeli 2010). Finalment la tasca principal i més significativa, ha estat la represa de les excavacions en el conjunt arqueològic de Vilanera, amb dues campanyes arqueològiques desenvolupades durant la primera quinzena de juny al 2018 i durant tot el mes de juny de 2019.

Aquests treballs de camp han tingut com a objectiu principal l'ampliació del coneixement del conjunt sepulcral megalític del neolític mitjà, excavat parcialment al 2016 i 2017 (Codina/Pullia 2018; en premsa). Els treballs s'han orientat, com veurem, a la delimitació de les estructures tumulàries. Finalment cal indicar que, simultàniament, els treballs de camp constitueixen un mitjà de formació acadèmica, en relació amb l'ensenyament de les metodologies d'excavació arqueològica. Així, s'han efectuat tasques de formació, tant a nivell de camp com de laboratori, que volen contribuir a la formació d'estudiants/es de diverses universitats nacionals o internacionals, destacant, per nombre, el provinents de la Universitat Autònoma de Barcelona, en el marc de les pràctiques de l'assignatura obligatòria de Mètodes i Tècniques en Arqueologia prehistòrica del Grau d'Arqueologia d'aquesta universitat.

LOCALITZACIÓ I PRINCIPALS RESULTATS

El conjunt sepulcral megalític es situa en una zona del vessant meridional del turó de Vilanera, situat a l'oest del terme municipal de l'Escala (Alt Empordà). Com és conegut, la zona és molt rica en jaciments, des del neolític fins època romana, medieval i moderna (Codina 2000; Codina *et al*. 2000; Agustí *et al.* 2004).



Figura 2. Imatge aèria del túmul 3 de Vilanera, en curs de delimitació.

El seu descobriment, i les primeres intervencions, es van realitzar en el marc d'una intervenció d'urgència, quan la zona s'havia de convertir en un camp de golf, entre el 1999 i 2000. Davant la troballa d'una gran necròpolis de l'edat del Bronze Final i I edat del Ferro, que s'estenia per diversos sectors, es va reprendre l'excavació l'any 2016 per part de l'empresa Baula (Codina/ Pullia 2008; Codina en premsa). Els treballs d'excavació s'han centrat a l'anomenat sector 3, punt on es troba el conjunt tumular d'època neolítica.

Els treballs a realitzar han abordat tres problemàtiques concretes: la delimitació del conjunt sepulcral monumental, mitjançant la prospecció, delimitació i sondeig, la excavació del conjunt funerari del neolític, i la localització i identificació de les tombes del Bronze Final - I edat del Ferro que afecten el conjunt neolític.

Els resultats d'aquests treballs han permès ampliar l'extensió de les estructures tumulàries vers el nord (limitant amb el camí actual) i vers el sud-est i sud-oest. S'ha evidenciat que aquestes estructures s'estenen fent una pendent desigual vers el sud i que aquests treballs van implicar l'adopció d'estratègies de contenció del propi túmul mitjançant alineacions de pedres, a mode de parets, i forats de pal disposats perimetralment, si bé de moment només recuperats al sud-est de l'àrea treballada.

Així també s'ha enregistrat espacialment el material dispers adscrit al període del Bronze final i I edat del Ferro, ajudant a entendre la dinàmica de freqüentació posterior de l'espai funerari neolític. Es confirma, doncs, que estem davant d'un espai amb una llarga tradició funerària, que començaria la seva ocupació durant el neolític, pels voltants del 4500 aC, i que va ser reutilitzat, després d'un llarg període d'abandonament.

En aquest sentit, les campanyes realitzades en el marc del projecte de recerca realitzades entre 2018 i 2019 han centrat els seus esforços en la delimitació i l'excavació del gran túmul que protegia diverses inhumacions i una estructura megalítica central, que es va poder adscriure a un primer període d'ús funerari d'aquesta zona durant el neolític mitjà. Aquest gran espai funerari presenta diverses pertorbacions associades a la important necròpolis de cremació que, se-

gles més tard, durant el Bronze Final i els inicis de l'edat del Ferro, es va estendre als peus del turó.

CONSIDERACIONS FINAL

L'excavació i estudi aprofundit del conjunt de Vilanera es considera cabdal per a aproximar-se a la complexitat de les pràctiques funeràries des de mitjans del V i la primera meitat del IV mil·lenni cal BC. Per a l'estudi del món funerari de les societats agrícola-ramaderes en curs de consolidació, és un jaciment excepcional tant a nivell de gest funerari com de la seva estructura construïda de tipus monumental.

A més, les noves dades procedents de l'anàlisi de la necròpolis es posen en relació amb l'estudi del paleopaisatge i l'ocupació humana del mateix gracies a les prospeccions i a la revisió d'antics materials fruit de troballes aïllades o d'altres jaciments identificats i permetran estudiar, des d'una nova perspectiva, les dinàmiques socioculturals adoptades pels primers grups neolítics del nord-est peninsular.

Aquestes estratègies adoptades pels primers agricultors s'han evidenciat com a preferencials en entorns paleolacustres emplaçats davant la costa. Es coneixen casos similars a Leucate-Corrège o al mateix pla de Barcelona, i, en tots ells, es mostren tant diverses com complexes. En aquests paleoentorns, les ocupacions a l'aire lliure sovint de difícil localització i documentació arqueològica, han estat ressenyades però poques vegades contrastades en un projecte de recerca d'àmbit pluridisciplinar.

Encara que, en el cas de Vilanera-Empúries, aquesta àrea preferencial d'ocupació humana es complementa amb la presència d'una àrea tumulària excepcional, cosa que permet la inclusió del món funerari, en les seves manifestacions més singulars. Ja és ben conegut que la zona de l'Alt Empordà forma part d'una de les àrees més riques en patrimoni megalític del país.

En aquesta ocasió, la localització de diversos túmuls datats a inicis del Neolític mitjà i l'excavació d'un d'ells dins el conjunt de Vilanera ha permès identificar unes pràctiques funeràries altament singulars, tant per la seva cronologia reculada com per la seva complexitat constructiva.

Aquestes noves evidències enriqueixen de manera molt significativa el debat a l'entorn de l'aparició de les manifestacions monumentals de caire sepulcral, doncs s'han de posar en relació, malgrat algunes les diferències estructurals, amb els conjunt del grup megalític de Tavertet (Molist *et al.* 2007) o les evidencies del Camp de Ginebre (Caramany) (Vignaud 1995) per citar les dues mès conegudes.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B. *et al.* 2004, Excavacions arqueològiques a Vilanera (l'Escala, Alt Empordà), *in Tribuna d'Arqueologia 2000-2001*, 99-114.

CODINA, D. *et al.* 2000, Prospeccions i excavacions arqueològiques en el sector afectat pel projecte de construcción d'un camp de golf a Vilanera (l'Escala, Alt Empordà), *in Cinquenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Olot)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 57-59.

CODINA, D. 2000, *Memòria dels treballs a Vilanera-Sector 3-Necròpolis d'incineració*, Memòria arqueològica, inèdita.

CODINA, D., PULLIA, M. F. 2018, Intervenció arqueológica a la necrópolis de Vilanera, l'Escala, Alt Empordà 2016-2017, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 89-96.

CODINA, D. en premsa, La necrópolis de Vilanera. Del neolític mitjà al Ferro I, *in Tribuna d'Arqueologia 2018-2019*.

MOLIST, M., CRUELLS, W., CASTELLS, J. 2007, Les cistes de Chamblandes et la place des Coffres dans les pralignes funeraires du Néolitique Moyen Occidental, *in* Moinat, P. Chambon, Ph. (eds.) *Cahiers d'Archeologie Romande* 110, 61-69.

SOLER, J., SERANGELI, J. 2010, Les ocupacions al Cau de les Guilles de Roses des del Magdalenià fins a l'edat del Bronze, *Cypsela* 18, 79–92.

VIGNAUD, A. 1995, L'ocupation néolithique dans la cuvette de Caramany, moyenne vallée de l'Agly (Pyrénées-Orientales), *in X Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, Puigcerdà, Institut d'Estudis Ceretans, 291-297

La Draga, excavacions del bienni 2018-19 (Banyoles, Pla de l'Estany)

Rafel Rosillo*, Jordi Revelles**, Oriol López*, Rut Geli***, Antoni Palomo****, Raquel Piqué*, Xavier Terradas*****, Igor Bgdanovic*, Núria Morera*, Vasiliki Andreaki*, Maria Saña*, Àngel Bosch******, Ramon Buxó****, Júlia Chinchilla******, Josep Tarrús ******

* Universitat Autònoma de Barcelona
** Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES)
*** Museu d'Arqueologia de Catalunya-Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya
**** Museu d'Arqueologia de Catalunya
***** Consell Superior d'Investigacions Científiques-Institut Milà i Fontanals
****** Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Banyoles

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
Neolític antic 5400-5000 aC

Tipus de jaciment
Assentament prehistòric a l'aire lliure

Dates de la intervenció
Juny 2018 / juny 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
La Draga (Banyoles) i el procés de neolitització en la plana prelitoral i Prepirineu de comarques de Girona

Direcció
Rafel Rosillo
Rut Geli
Oriol López
Antoni Palomo
Jordi Revelles

Institució
UAB, CSIC-IMF, MAC

DESCRIPCIÓ DEL LLOC, SITUACIÓ I MOTIVACIONS

El poblat neolític de La Draga (Banyoles) es localitza a la part central de la vora oriental de l'Estany, just en l'escanyament del vuit que forma, sobre sorres carbonatades d'aquesta banda de l'estany. Els terrenys són de propietat pública (Ajuntament de Banyoles) i acullen actualment el Parc Arqueològic del poblat neolític de la Draga, també de propietat municipal.

Actualment, el jaciment neolític queda dividit en dues zones, a banda i banda del passeig de Lluís Marià Vidal. L'antiga vora del llac a mitjan del VI mil·lenni aC estava uns 12 m endins de l'aigua, allà on comença una fort pendent de 9 m, que ens marca l'antiga riba. Els primers metres del poblat sobre la vora de l'estany (sector C), varen quedar submergits com a mínim des de l'alta edat mitjana fins a l'actualitat, a causa de la construcció dels primers dics entre els segles IX-X pels monjos benedictins del monestir de St. Esteve de Banyoles. De totes maneres, l'àrea més extensa del poblat va restar sempre en terra ferma, encara que en el nivell freàtic per sobre del nivell arqueològic als sectors més propers a l'estany (sectors B i D) i uns 60-70 cm per sota de la zona més elevada, a l'est (sector A). En època neolítica, tot l'assentament estava fora de les aigües, encara que les cabanes bastides arran de la vora de l'Estany devien de patir inundacions freqüents.

La intervenció arqueològica s'ha realitzat en dues campanyes durant els mesos de juny de 2018 i de 2019, en



Figura 1. Sectors de la Draga. En groc ampliació intervinguda durant el bienni 2018-19.

el marc del projecte de recerca "La Draga (Banyoles) i el procés de neolitització en la plana prelitoral i Prepirineu de comarques de Girona" dins dels projectes quadriennals de recerca en matèria d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya.

ELS TREBALLS TERRESTRES

A la campanya de 2018 s'inicia una ampliació de 30 m² de l'excavació del sector A vers el nord, ampliació que es continua excavant durant la campanya de 2019 (Fg. 1). Paral·lelament a l'excavació terrestre del 2019 es va realitzar una campanya de prospecció/sondejos subaquàtics (Fig. 2).

Al sector A, les unitats estratigràfiques i les estructures documentades en aquestes dues campanyes són elements que ja havíem documentat durant les campanyes 2013-17 tant els nivells com dues de les estructures, tenien continuïtat vers la zona ampliada. Estem parlant de:

- **Nivell I:** torba, nivell en contacte amb els nivells superficials i per tant, alterat per l'activitat agrícola a la zona.

- **UE 1005:** nivell torbós en contacte amb la superfície de les estructures prehistòriques de travertí. Es recuperen més materials arqueològics prehistòrics i més densitat de restes carbonitzades que en el Nivell I. Malgrat això encara hi apareixen materials de cronologia moderna.

- **Nivell 2:** argiles.

- **UE 2002:** nivell argilós, amb acumulacions de natura més orgànica i coloracions més fosques. Present en gran part de la superfície d'excavació.

- **UE 2004:** argiles plàstiques amb un alt percentatge de material carbonitzat, segurament influenciat pel desgavell de l'E263.

- **E261:** estructura excavada parcialment en campanyes anteriors. Localitzada a la part oest del sector, es caracteritza per una concentració de material arqueològic dins d'una acumulació de travertinsdels quals hi hem realitzat fins a 4 aixecaments.

- **E263:** estructura excavadaparcialment en campanyes anteriors.Localitzada a la part central del sector,

presenta un sedimentmenys argilós, de textura més sorrenca i amb acumulació de travertins i material arqueològic. A hores d'ara només hi hem realitzat un dels dos aixecaments que vàrem documentar l'any 2016.

- **E264:** estructura negativa. Es tracta d'una petita depressió de tendència circular i una fondària màxima de 20 cm. El rebliment de l'estructura té una natura amb unes característiques idèntiques a la UE 2002. A l'interior d'aquest rebliment però s'han recuperat 3 elements macrolítics i a la base del mateix s'observen 5 possibles forats de pal practicats a les sorres carbonatades.

LA PROSPECCIÓ SUBAQUÀTICA

L'any 2019 es va realitzar un sondeig en la zona nord del jaciment. Aquesta prospecció ha tingut com a objectiu complementar les dades obtingudes en les prospeccions prèvies (1994, 1997 i 2017) que han tingut com a objectiu determinar amb precisió l'extensió i les característiques del jaciment, si és que era present. En aquest sentit les prospeccions de l'any 2017 determinaren a partir dels sondejos 13, 14 i 15 la inexistència d'elements arqueològics atribuïbles a l'assentament neolítics de la Draga. Per aquesta raó l'any 2019 es realitzà el sondeig 16 en el sector nord-oest de la riba de l'estany a la Draga. El sondeig realitzat va amidar 1,5 x 2,5 m i una profunditat màxima de 2,95 m superant amb escreix la cota on es localitzen els estrat arqueològics en el sector subaquàtic (sector C) en la riba oest.

Cal destacar la localització del gran fragment de vas de ceràmica a mà a una cota d'entre 167 i 177 cm, la qual es pot adscriure de forma relativa al bronze final-primera edat del ferro. Al costat d'aquest fragment ceràmic, en el mateix estrat, ha aparegut un pal amb un dels extrems cremats, que podria estar en relació a la ceràmica localitzada. La troballa aïllada no permet caracteritzar la natura del jaciment arqueològic i si es tracta de materials que provenen d'una ocupació estable realitzada molts posteriorment a la del jaciment neolític.

En una cota inferior es van documentar dos nivells arqueològic anomenats Nivell 1 i Nivell 2. El primer, amb menys presència de material, format per petits tronquets i fragments de torba, entre les cotes de 242 cm i 258 cm. El segon nivell format per pals, tronquets i alguns fragments de fauna que correspondria a una peülla i un os pla d'un herbívor de mida gran. També cal destacar la presència d'una pedra sorrenca en aquest segon nivell, que seria aportada.

Aquests dos nivells amb presència de restes bàsicament botàniques, es poden adscriure, amb algunes reserves, als 2 nivells documentats del poblat neolític en el sector C. Malgrat això, aquests nivells apareixen a una cota lleugerament inferior i les restes arqueològiques hi són escasses. Aquest fet pot ser degut a la



Figura 2. Situació dels sondejos subaquàtics realitzats.

topografia particular de la zona , on la dinàmica erosiva de l'estany té més capacitat de modificar els espais més perifèrics del jaciment de la Draga.

CONCLUSIONS

Del total de superfície ampliada durant el bienni 2018-19 hem excavat fins al nivell de sorres carbonatades la major part dels 30 m². Resta per excavar a la part central d'aquesta àrea el que no es fa finalitzar del primer aixecament de travertins i el total del segon aixecament de l'estructura E263. Així mateix, un cop finalitzada l'excavació de les unitats horitzontals el projecte quadriennal es centrarà en l'extracció de les estructures verticals. Estem parlant dels forats de pal i dels pilars de fusta de les estructures neolítiques.

La totalitat dels 847 objectes coordenats així com la resta de materials arqueològics no coordenats han estat netejats, registrats i inventariats.Totes les categories de materials hi són representades, destacant per damunt de totes les restes faunístiques.

La totalitat del sediment arqueològic resultant de l'excavació ha estat mostrejat i garbellat. S'ha garbellat un total de 7336 litres i s'han flotat 411 litres de sediment de les diferents unitats i estructures. L'any 2018 es va extreure columnes sedimentàries als quadres JD54, JJ54 i JB55, per a realitzar anàlisis de geomorfologia i palinologia.

Pel que fa a la prospecció subaquàtica cal destacar la documentació de restes arqueològiques de cronologies molt més avançades a les de l'ocupació neolítica de la Draga que amplia la diacronia d'ús de l'espai de la Draga en època prehistòrica. D'altra banda, la documentació dels dos nivells arqueològics ja documentats en el sector C (riba oest del jaciment) confirma la projecció dels jaciment neolític en la zona nord-oest del jaciment.

BIBLIOGRAFIA

BOGDANOVIC, I., *et al.* 2018, Les intervencions arqueològiques al jaciment neolític lacustre de la Draga 2016-2017 (Banyoles- Pla de l'Estany), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 64-69.

Línia elèctrica subterrània entre Palol de Revardit i Cornellà del Terri (Pla de l'Estany) 2018

Natàlia Colomeda, Almudena García

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Palol de Revardit / Cornellà del Terri

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
Neolític postcardial

Tipus de jaciment
Estructures negatives

Dates de la intervenció
Agost - desembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Natàlia Colomeda Folgado
Almudena García Ordóñez

Empresa
In Situ, SCP

Davant l'augment de demanda de subministrament elèctric al Pla de l'Estany es va desenvolupar un Pla especial urbanístic per a la construcció de quatre línies elèctriques d'alta tensió subterrània circulant paral·leles des del centre de Derivació "ED Banyoles", en el terme municipal de Palol de Revardit, fins a la xarxa existent dins el polígon "Pont – Xetmar", en el terme municipal de Cornellà del Terri.

Els Serveis Territorials varen informar que el traçat projectat afectava directament el jaciment de Els Pins (Palol de Revardit), corresponent a una troballa en superfície de materials d'època romana que semblen confirmar l'existència d'un establiment d'època baix-republicana. Així mateix, a menys de 100 m de la línia elèctrica es trobaven altres jaciments arqueològics catalogats, com el de Montalegre o les troballes paleolítiques del Pont de Riudellots de la Creu. Per aquest motiu es condicionà l'obra a un control arqueològic dels moviments de terres per tal de documentar la possible existència de restes arqueològiques que poguessin resultar afectades així com nous jaciments arqueològics no coneguts ni documentats.

EL CONTROL ARQUEOLÒGIC

Els treballs de control i excavació arqueològica es desenvoluparen entre els dies 13 d'agost i 30 de novembre de 2018.

La rasa projectada començava darrere de la nau industrial de l'empresa Escubedo que hi ha al costat de la C-66 en direcció Banyoles. Continuava per la dreta de

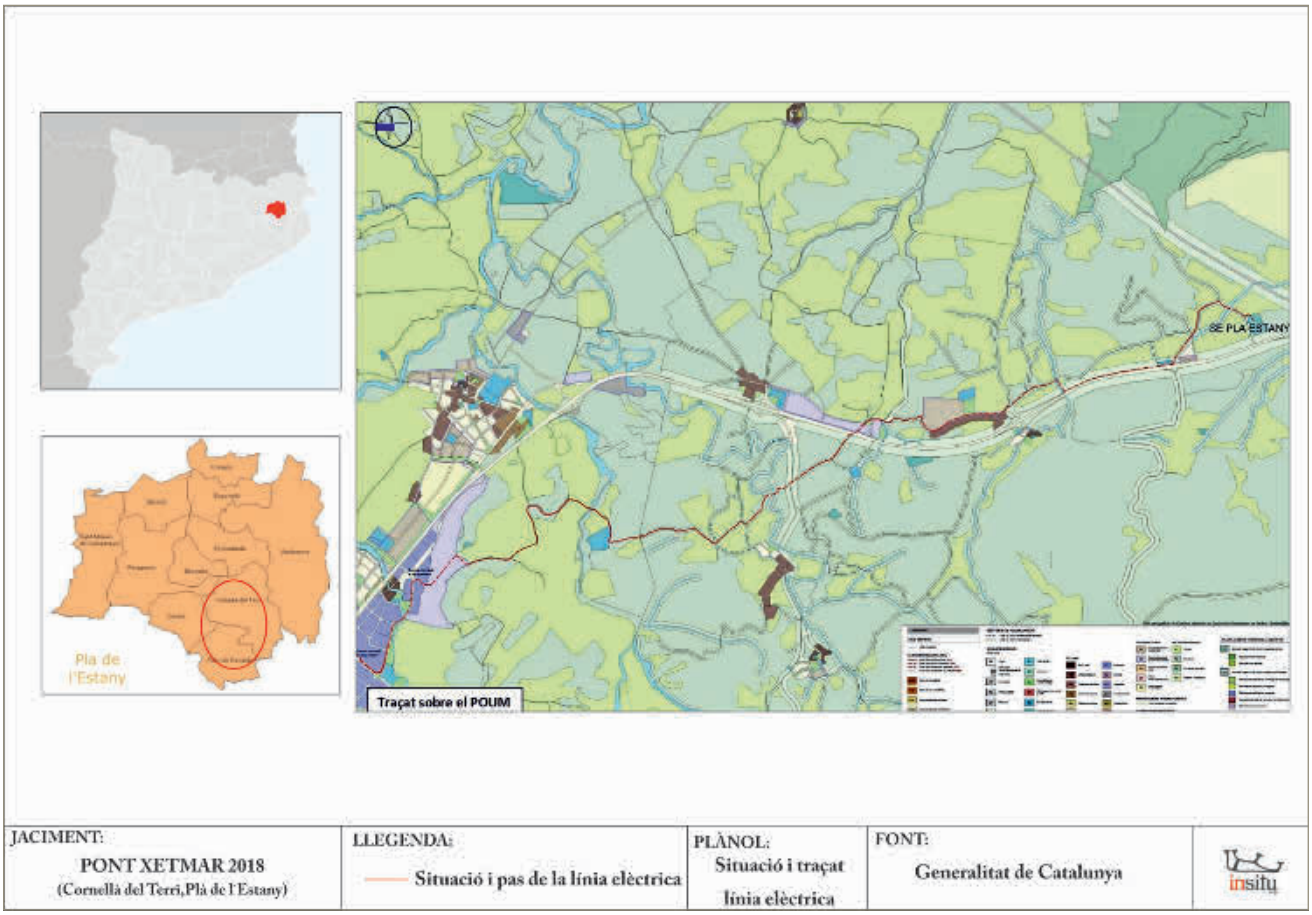


Figura 1. Plànol del recorregut de la línia elèctrica.

l'esmentada carretera en direcció nord, seguint el camí lateral que discorre per darrere de l'estació de servei Repsol del barri de La República fins arribar a la prop de la rotonda de Riudellots de la Creu. A partir d'aquest punt, es travessava la urbanització la Banyeta, continuant per camins forestals fins arribar a la zona industrial jardí. En aquest punt es travessava la variant C-66 i es continuava pel camí veïnal que porta al cementiri de Palol, però desviant-se cap a la carretera que mena al poble de Palol, la GIV-5147. Es travessava aquesta carretera i diversos camps fins arribar a les cases de Can Vinardell, seguint per la carretera del mateix veïnat i creuant un camí forestal que mena al jaciment de la Bòbila d'Ermedàs i arribant al mateix barri residencial d'Ermedàs. Seguidament es continuà pel camí veïnal que comunicava amb la zona industrial Pont Xetmar però desviant-se pels camps de la carretera, una zona al sud del polígon on es preveu ampliar la zona industrial. Un cop arribats a Pont Xetmar es travessà el carrer en direcció nord fins arribar a l'empresa Haribo, punt final de la línia elèctrica.

L'inici del traçat coincidia amb la situació del jaciment d'Els Pins, dins el traçat de la línia, però, no va aparèixer cap resta arqueològica. Més al nord, en la carretera paral·lela a la C-66, just abans d'arribar a l'empresa Miquel Avícola, es van localitzar dos fragments de *tegulae* descontextualitzats i sense cap estructura associada. Seguint vers el terme municipal de Cornellà del Terri, el resultat del control fou negatiu. A l'alçada de la Bòbila d'Ermedàs, a una distància d'entre 50 i 100 m discorria la línia elèctrica, passant pel camí veïnal. En aquest cas es va poder observar que el primer nivell, d'entre 0,5 m i 1 m de fondària de la rasa corresponia a una aportació de terres per aixecar el nivell del camí o antic rec. En aquesta aportació de terres s'observaren clapes amb rastres de materials constructius romans, pedres de mida diversa i terra cremada. Així doncs, eren abocaments barrejats i fora de context. La resta de control de la rasa per passar la línia elèctrica fou negatiu, exceptuant un punt situat al polígon de Pont Xetmar II.

EL JACIMENT ARQUEOLÒGIC

Al sud de la C-66, a l'alçada del PK 41 i 42 hi ha la zona on es preveu una ampliació del Polígon industrial Pont-Xetmar per la seva banda sud. Aquest projecte d'expansió suposa una ampliació de 144.000 m². La zona on es va realitzar el control arqueològic es trobava en uns camps de cultiu anomenats camps de la carre-

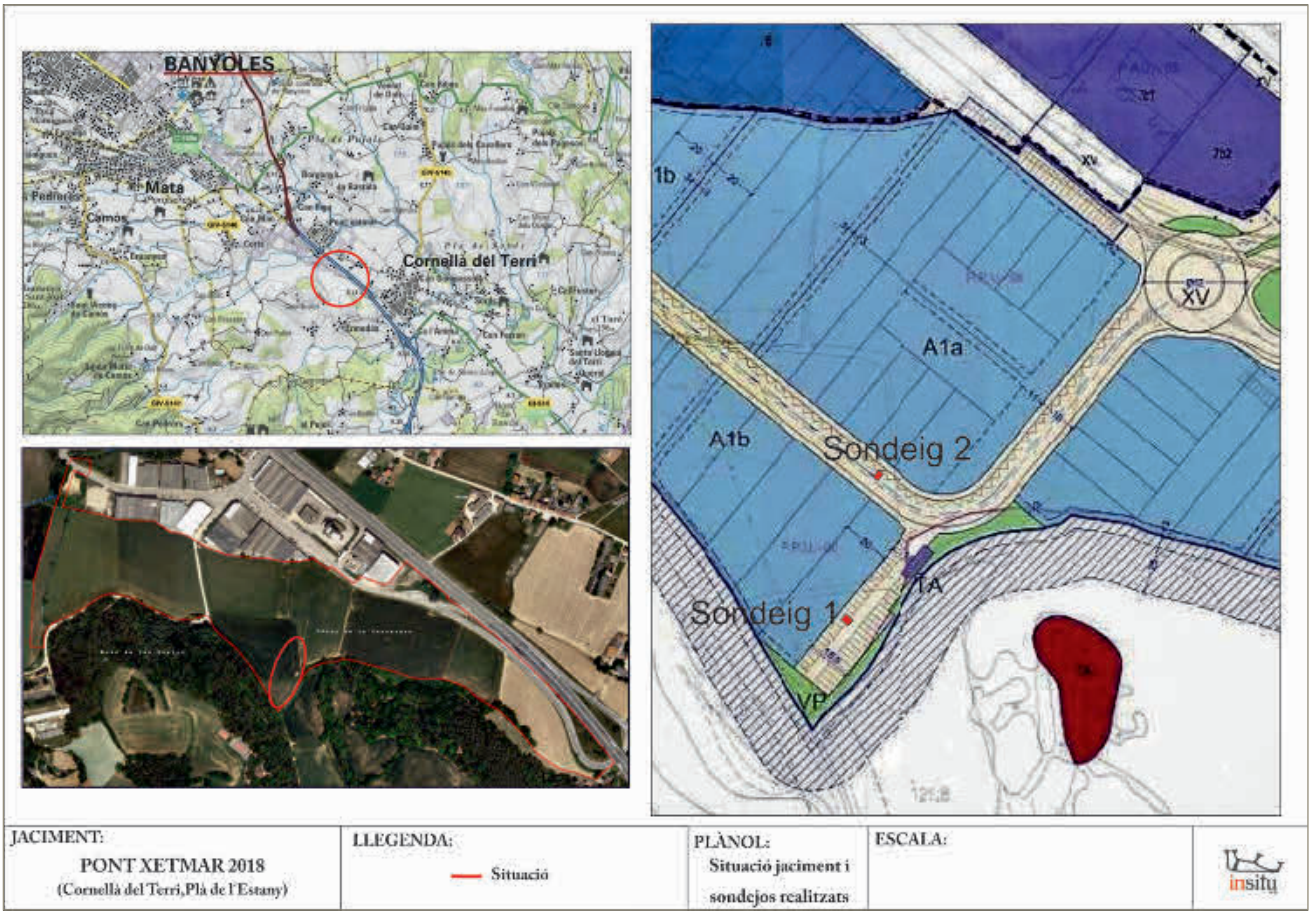


Figura 2. Plànol de situació del jaciment arqueològic.

tera, al nord i est del camí veïnal que uneix el barri de Ermedàs amb Pont-Xetmar. La línia elèctrica discorria per aquests camps seguint un nou vial projectat. Donat que els terrenys de cultius per on havia de passar la línia eren terrassats va caldre executar uns rebaixos de terres en algun sector que van arribar fins als 2 m de fondària. Es tractava d'anivellar les terres per a construir uns futurs vials de l'ampliació del polígon.

Durant els rebaixos dels vials es varen localitzar materials dispersos corresponents a ceràmiques neolítiques postcardials i fustes cremades. Així, es decidí efectuar una intervenció arqueològica en la que es realitzaren dos sondejos, el sondeig 1, situat al sud dels camps de la carretera, i el sondeig 2, situat al centre dels camps de la carretera (Fig. 2).

En el primer es documentaren un total de tres estructures negatives amb ascles de sílex, ceràmica a mà, terra cremada i carbons. Així mateix, es recolliren unes fustes cremades i s'encarregà un estudi antracològic, que conclou que es tracta d'un conjunt de fustes de roure; la mostra més gran estava cremada per la part externa i s'havia degradat la part interior. No es va poder determinar si hi havia acció antròpica sobre les restes, pel que no podem concloure si es tracten de fustes d'alguna estructura o si es tractaven de fustes cremades d'un bosc proper i arrossegades. Al sondeig 2 no es localitzà cap estructura negativa, en aquesta zona les úniques evidències corresponen als materials neolítics postcardials dispersos localitzats durant el control arqueològic.

CONSIDERACIONS FINALS

En tot el traçat de la línia elèctrica entre Palol de Revardit i Cornellà del Terri no es va localitzar cap resta arqueològica *in situ* fins arribar gairebé al final del recorregut amb la descoberta del jaciment anomenat Pont-Xetmar '18, nom donat en tractar-se de la zona d'ampliació d'aquest polígon industrial.

La intervenció ha permès constatar la presència d'estructures negatives amb materials neolítics postcardials a la banda sud dels camps de la carretera. Al centre dels esmentats camps, però, no s'han localitzat estructures amb els treballs realitzats. La zona prospectada i excavada presenta una franja d'argiles amb arrossegament de material arqueològic; una forta sedimentació registrada en direcció sud-nord que alterava les

estructures negatives documentades. Malgrat les poques dades recuperades en aquesta intervenció donat el precari estat de conservació que presentaven les estructures i la pròpia limitació dels treballs realitzats, s'ha pogut evidenciar l'existència d'un jaciment neolític en aquest sector.

BIBLIOGRAFIA

BLASCO, A. *et al.* 2005, Cardial epicardial y postcardial en Can Sadurní (Begues, Baix Llobregat). El largo fin del Neolítico Antiguo en Cataluña, *in III Congreso del neolítico de la Península Ibérica*, Santander, Universidad de Cantabria, 867-876.

BOSCH, J., ESTRADA, A. 1993, Noves aportacions al neolític antic post cardial (fàcies Molinot). Les Mines prehistòriques de Gavà, *in Miscel·lània Penedesenca* 18, Vilafranca del Penedès, 87-100.

NOLLA, J. M., CASAS, J. 1984, *Carta arqueològica de les comarques gironines. El poblament d'època romana al nord-est de Catalunya*, Girona, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.

PALOMO, A., PALMADA, G. 2016, *Palol de Revardit*, Girona, Diputació de Girona, Quaderns de la Revista de Girona; 181.

PORTELLA, J. 1985, *Cornellà de Terri*, Girona, Diputació de Girona, Quaderns de la Revista de Girona; 2.

Prospecció arqueològica als boscos de Ruàs, muntanya de Can Mont i puig de la Creu del Castellar (Calonge, Baix Empordà)

Xavier Niell, Jordi Merino

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Calonge i Sant Antoni

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Neolític final / calcolític / edat del bronze / època ibèrica

Tipus de jaciment
Enterraments / hàbitat

Dates de la intervenció
Novembre 2019

Tipus d'intervenció
Prospecció

Direcció
Xavier Niell
Jordi Merino

En el present article presentem els resultats obtinguts durant la prospecció arqueològica que vàrem realitzar als boscos de Ruàs, muntanya de Can Mont i puig de la Creu del Castellar de Calonge entre el 20 i el 28 de novembre de l'any 2019.

Aquesta prospecció va ser promoguda pel Consorci de les Gavarres i va comptar amb el suport i el permís corresponent del Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

ÀREES PROSPECTADES I RECERCA ARQUEOLÒGICA PRÈVIA

La nostra prospecció arqueològica es va centrar en l'exploració de la muntanya de Can Mont. Aquesta muntanya, que presenta l'existència d'un gran altiplà a la seva part més alta, es localitza a l'extrem occidental del terme municipal de Calonge i molt a prop del límit municipal amb els pobles de Castell-Platja d'Aro, Santa Cristina d'Aro i Cruïlles-Monells-Sant Sadurní.

Queda delimitada al nord per la vall i la riera del Folc; a l'est per les urbanitzacions mas Ambrós, Rifred i el poble de Calonge; al sud per les urbanitzacions del mas Toi, Vescomtat de Cabanyes, la carretera de Romanyà a Calonge i la riera dels Molins; i a l'oest pel comal dels Lladres, una zona baixa i força planera on hi ha, entre d'altres, el mas Artigues, el mas Terrades o el mas Rosselló. Els punts més alts d'aquesta muntanya són el roquissar d'en Sala (283 m), Castellbarri (273 m) i el puig de la Creu del Castellar (204 m).

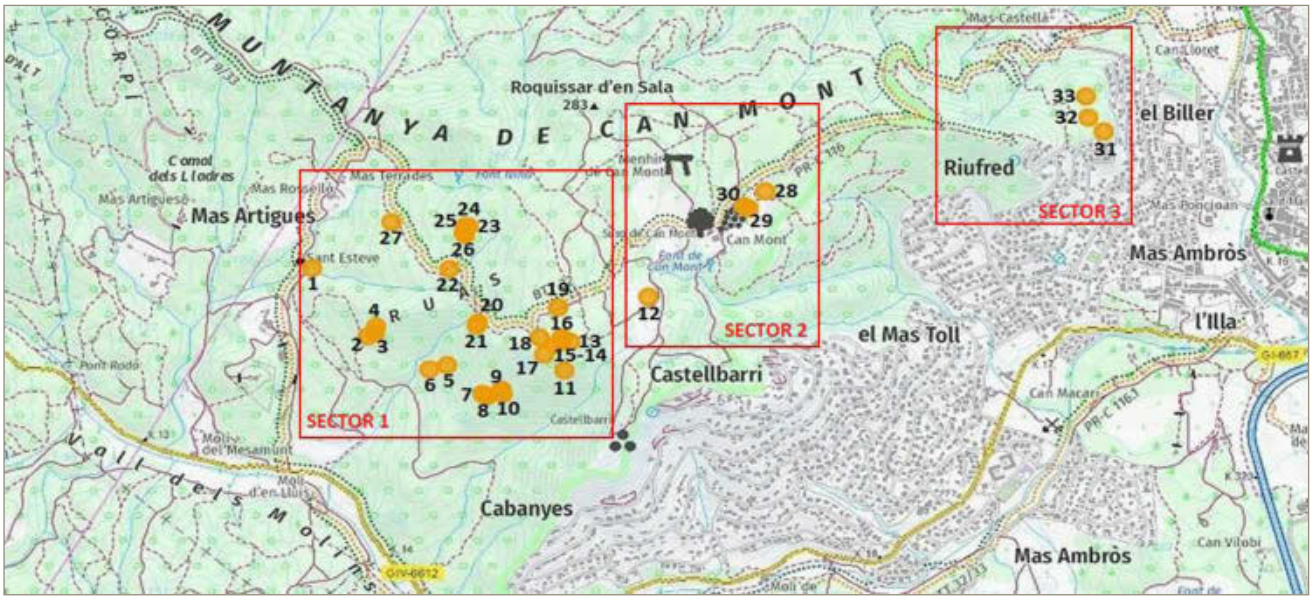


Figura 1. Mapa amb la situació de tots els Punts d'Expectativa Arqueològica (PEA) descoberts durant aquesta prospecció.

Aquesta muntanya presenta una gran riquesa arqueològica en el seu interior, ja que s'hi coneix l'existència d'una vintena de cavitats naturals formades entre blocs granítics i que van ser utilitzades com a lloc d'enterrament durant el neolític final, el calcolític i l'edat del bronze. Totes elles varen ser descobertes, excavades i estudiades per l'investigador calongí Pere Caner i el seu equip de col·laboradors entre els anys 1947-1976 (Caner 1949, 1956-1957, 1983; Toledo/Agustí 1987). Aquest fet les ha convertit en una de les zones o conjunts megalítics més importants del massís de les Gavarres (Pons 1987; Tarrús *et al.* 1990; Tarrús/Chinchilla 1992; Niell 2011, 2015, 2016). Al mateix temps també s'hi poden trobar les restes del poblat ibèric de Castellbarri (Barceló 1934; Oliva 1947-1948; Caravaca 1996), els jaciments romans del mas Ambrós i Can Margarit de Baix (Caner 1983) i el poblat altmedieval del carrer dels Sastres (Vigué 1989).

Amb la mort de Pere Caner l'any 1982, tota aquesta activitat investigadora es va aturar i la situació de molts d'aquests jaciments, especialment d'aquestes coves prehistòriques, es varen perdre i varen caure en l'oblit. No va ser fins a l'any 2001-2002 quan els arqueòlegs Gabriel de Prado i Jaume Diaz en varen poder retrobar algunes d'elles durant la revisió de la Carta Arqueològica de la comarca del Baix Empordà (Castells *et al.* 2004). Desconeixent l'existència d'aquests treballs de prospecció, diversos membres del Club Alpí Palamós, varen dur a terme tot un seguit de sortides per aquestes muntanyes durant els anys 2009-2010 i que varen permetre ara si, el redrescobriment de totes les coves que havien estat estudiades per en Pere Caner (Carreras/Tarrús 2011). Per això l'any 2010 i l'any 2017, el mateix Club Alpí Palamós hi va dur a terme el XI i XVIII Itinerari megalític de les Gavarres i l'Ardenya per tal de donar-les a conèixer i fer-les visitables. Durant la realització d'aquests treballs, el Club Alpí Palamós també va descobrir l'existència d'altres possibles cavitats que eren completament inèdites des del punt de vista arqueològic.

Com que la muntanya de Can Mont era molt gran, ja que presenta una superfície aproximada d'uns 7 km² i no era possible poder-la prospectar tota amb profunditat, es va decidir dividir-la en varis sectors:

- Sector 1 (Boscos de Ruàs). Es localitza en els vessants occidentals i de migdia de la muntanya de Can Mont. Es tracta d'una zona d'1,60 km² i que queda delimitada al nord pel cim de la pròpia muntanya, a l'est pel torrent de Ruàs i el poblat ibèric de Castellbarri, al sud per carretera de Romanyà a Calonge (GIV-6612) i la riera de Molins; i a l'oest pel camí que des de la carretera de Romanyà porta cap a Can Rosselló i Can Terrades. Es tracta d'una zona molt emboscada, amb forts pendents i amb una gran presència de castells de roques, amuntegaments de pedres i blocs erràtics de granit (Roca Negra, Gat Vaire, Sa Guilla, Barret, Can Mont...). En ella s'hi concentra la major part de les coves sepulcrals de Calonge (cova del Pi, Cap de Gos, Xuclamel, Abella, Ullastre, Migdia, Roca Negra, Gat Vaire, Gamarús, Sa Guilla, Roca Esquerdada, Rino, Sardineta, Can Mont, Savalls, Bona i Can Rosselló).

- Sector 2 (Muntanya de Can Mont). Es localitza a la part més alta d'aquesta muntanya i al voltant de la masia del mateix nom. Es tracta d'una zona on s'alternen diversos boscos, camps de conreu i vinyes d'aquesta propietat. Tota aquesta zona ocupa uns 0,5 km² i no té uns límits clars. Nosaltres vam prospectar la zona



Figura 2. Cova M (Boscos de Ruàs).

compresa entre els camps més occidentals de la masia de Can Mont, el començament de la muntanya de Castellbarri, la urbanització mas Toi, Can Margarit de Dalt, el menhir de Can Mont i el començament del roquissar d'en Sala. Es tracta d'una zona molt planera i on hi abunden alguns castells de roques de mitjanes dimensions.

- Sector 3 (Puig de la Creu del Castellar). Es localitza a l'extrem oriental de la muntanya de Can Mont. La zona prospectada es situa al voltant del puig del mateix nom. Es tracta d'una zona d'uns 0,3 km² i que queda delimitada al nord pel camí que baixa des de Can Mont cap a Can Margarit de Baix i el mas Castellà, a l'est per la urbanització del mas Ambrós; al sud per la mateixa urbanització i la del mas Toi i a l'oest pels camps de conreu que hi ha a les proximitats de Can Mont. Es tracta d'una zona molt boscosa, inclinada cap a l'est i amb alguns afloraments i amuntegaments de pedres de mitjanes i petites dimensions en varis punts. L'aforament més gran d'aquesta zona és el de la Roca Bacunal.

Hem deixat per a futures campanyes de prospecció l'exploració del vessant nord de la muntanya i que mira cap a la vall i la riera del Folc i el coll de la Ganga.

OBJECTIUS

L'objectiu de la nostra intervenció era la localització, documentació i estudi de tot un conjunt de Punts d'Expectativa Arqueològica (PEA), que encara restaven inèdits des del punt de vista arqueològic en aquesta part del massís de les Gavarres.

La nostra investigació es va centrar sobretot en l'estudi de diverses cavitats naturals formades entremig de blocs granítics i que podrien haver estat utilitzades com a llocs d'enterrament durant la prehistòria recent. Al mateix temps durant els nostres treballs també vàrem descobrir diversos jaciments d'època ibèrica i romana.

El que pretenïem amb aquesta prospecció era donar a conèixer l'existència de tots aquests possibles jaciments per tal que les institucions i els organismes pertinents els poguessin catalogar i protegir, evitant d'aquesta manera la seva degradació o destrucció en un futur proper, a causa de la realització d'excavacions clandestines, l'obertura de noves pistes forestals, la realització de treballs forestals amb maquinària pesada, l'extracció de blocs de pedra, etc.

METODOLOGIA

Els nostres treballs varen consistir en la realització d'una prospecció arqueològica de caràcter superficial i no invasiva. Els punts que havíem de prospectar es varen establir a partir de l'estudi de diversos ortofotomapes i de les indicacions que ens varen donar les persones que havíem descobert alguns d'aquests possibles jaciments.

Cada cop que localitzàvem un possible Punt d'Expectativa Arqueològica procedíem al seu estudi i catalogació. En primer lloc dúiem a terme una petita neteja del seu entorn. Un cop fet això es realitzava una documentació fotogràfica de tot el conjunt i es procedia a la recollida de tot un conjunt de dades i informacions per tal de complementar unes fitxes predeterminades amb la informació bàsica de cada jaciment: nom, situació geogràfica, coordenades UTM, altitud, localització, entorn geològic, entorn geogràfic, relació amb d'altres monuments megalítics o jaciments arqueològics, història, excavacions arqueològiques, estat de conservació, descripció, dimensions, materials arqueològics, lloc de dipòsit, cronologia, bibliografia... A més a més, també s'avaluava la seva potencialitat arqueològica i les actuacions que s'hi podien dur a terme en un futur. En cap cas vam realitzar cap mena de sondatge o excavació arqueològica en el seu interior. Solament en alguns casos vàrem recollir alguns petits fragments de ceràmica en superfície.

Gràcies al compliment d'aquesta metodologia vàrem poder explorar tots els sectors que teníem marcats. Els nostres esforços es varen centrar molt especialment en resseguir tots els corriols oberts pel Club Alpí Palamós l'any 2010 i 2017 per tal de fer-hi passar els seus itineraris megalítics, ja que teníem notícies que s'hi havien descobert moltes coves i jaciments que mai havien estat estudiats ni catalogats. Al mateix temps també vàrem prospectar d'altres punts en les seves proximitats. Tot i això, no es pot descartar que encara quedin altres jaciments o monuments megalítics per descobrir en aquesta zona. L'espessa vegetació que cobria la zona, els forts pendents que hi ha, la falta de camins i corriols per arribar a molts punts, i molt especialment el fet que molts d'aquests jaciments (sobretot les coves sepulcrals) encara es trobin completament enterrats; ens va dificultar molt la realització dels nostres treballs.

RESULTATS

Durant aquesta prospecció es varen localitzar 33 Punts d'Expectativa Arqueològica. La gran majoria d'aquests possibles jaciments es localitzen en els dos primers sectors estudiats (boscos de Ruàs i muntanya de Can Mont). Solament hi ha tres jaciments més que es situen a la zona del puig de la Creu del Castellar (sector 3). S'han descobert 23 cavitats naturals formades entre blocs de granit i que podrien haver estat utilitzades com a lloc d'enterrament (PEA 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32 i 33). Algunes d'elles encara estan completament enterrades i presenten diversos murs de tancaments en varis punts (PEA 3, 4, 9, 20, 24 i 32). En d'altres casos, aquestes cavitats sembla que varen ser buidades d'antic, potser per bosquets i carboners que les varen utilitzar com a lloc d'aixopluc ocasional mentre realitzaven les seves feines a bosc (PEA 10, 11, 21, 23, 26 i 33). En tres d'aquestes coves s'hi han recollit també a la seva entrada petits fragments de ceràmica d'època prehistòrica que ens demostren la seva utilització en aquell moment (PEA 16, 26 i 27). Tot i això en la majoria dels casos s'hi haurà de realitzar una intervenció arqueològica en un futur per tal de confirmar la seva autenticitat com a monuments megalítics.

Al mateix temps també s'han trobat dos possibles sepulcres megalítics. Es tracta d'un monument en forma de cista o caixa feta de pedra i enfonsada dins el terreny (PEA 7) i una agrupació de roques que per la seva disposició no natural semblen ser les restes d'un dolmen (PEA 28). També s'han trobat dues pedres allargassades i caigudes a terra que per la seva morfologia i treball podrien ser dos possibles menhirs (PEA 13 i 17). Un d'ells sembla que no està acabat de construir ja que presenta una de les seves cares completament natural i sense devastar (PEA 17). També s'han trobat 3 roques amb diverses cassoletes artificials i de petites dimensions gravades en una de les seves cares (PEA 1, 8 i 29). Finalment també hem localitzat 3 punts on s'hi ha recollit en superfície diversos fragments de ceràmica d'època ibèrica i romana (segles III-II aC) i que ens demostren l'existència d'alguna mena d'habitat o assentament humà en aquest punts (PEA 12, 18 i 19). En un d'ells s'hi ha identificat també les restes d'un mur fet de pedra i lligat amb fang que podria correspondre a alguna mena de casa o estructura (PEA 18). Tots d'ells s'han de relacionar d'una forma molt clara i directa amb el poblat ibèric de Castellbarri que està situat al cim de la muntanya de Can Mont.

BIBLIOGRAFIA

BARCELÓ, L. 1934, Un aqüeducte romà al terme de Calonge? i El Castell Barri, *La Veu de Calonge, Mar-Pla i Muntanya- Periòdic independent*, 2.

CANER, P. 1949, Calonge arqueológico, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 4, Girona, 311-317.

CANER, P. 1957, Nuevos hallazgos arqueológicos calongenses, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 11, Girona, 265-268.

CANER, P. 1983, *La Vall de Calonge*, Calonge, Ajuntament de Calonge.

CARAVACA, J. *et al.* 1996, Excavacions al poblat ibèric de Castell Barri (Calonge, Baix Empordà), *in Terceres Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Santa Coloma de Farners)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 109-118.

CARRERAS, E., TARRÚS, J. 2011, Les coves de Calonge (Baix Empordà) revisitades, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 56, Girona, 51-73.

CASTELLS, J. *et al.* 2004, Revisió i actualització de l'inventari del patrimoni arqueològic del Baix Empordà, *in Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (La Bisbal d'Empordà)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 653-658.

NIELL, X. 2011, Els monuments megalítics del massís de les Gavarres-Ardenya (Baix Empordà, Gironès i la Selva), *Lligams* 9, 16-20.

NIELL, X. 2015, El megalistisme al massís de les Gavarres-Ardenya, *Revista del Baix Empordà* 48, 9-17.

NIELL, X. 2016, Les coves prehistòriques de Calonge, *Revista del Baix Empordà* 53, 19-25.

NOLLA, J. M., CASAS, J. 1984, *Carta Arqueològica de les Comarques de Girona. El poblament d'època romana al nord-est de Catalunya*, Girona, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.

OLIVA, M. 1947-1948, El poblado ibérico de Castell Barri Calonge, *Ampurias* IX-X, 288-293.

PONS, E. 1987, Les Gavarres. La presència megalítica, *Revista de Girona* 122, 43-48.

ROIG, P., NIELL, X. 2017, *Dòlmens, coves i menhirs. Monuments megalítics del Baix Empordà, Gironès i la Selva*, Palamós, Col·lecció Edicions de Revista del Baix Empordà; 6.

TARRÚS, J. *et al.* 1990, *Dòlmens i menhirs. 48 monuments megalítics del Baix Empordà, el Gironès i la Selva*, Figueres, ART-3, Guies de patrimoni comarcal; 8.

TARRÚS, J., CHINCHILLA, J. 1992, *Els monuments megalítics de les comarques de Girona*, Girona, Diputació de Girona-Caixa de Girona, Quaderns de la Revista de Girona; 37.

TOLEDO, A., AGUSTÍ, B. 1987, Les coves de Calonge: estudi dels materials arqueològics, *Estudi sobre temes del Baix Empordà* 6, 11-41.

VIGUÉ, J. (dir.) 1989, Poblat del Carrer dels Sastres, *in Catalunya romànica: Empordà I*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 188-189, Catalunya romànica; VIII.

Intervencions arqueològiques a la Capçalera del Duran i sector de Puigpedrós-Malniu (Meranges, La Cerdanya): estudi territorial d'espais altimontans pirinencs. Campanyes 2018-2019

Josep Maria Palet, Lídia Colominas, Abel Gallego-Valle, Jesús Martínez

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Meranges

Comarca
La Cerdanya

Cronologia
Neolític - època moderna

Tipus de jaciment
Estructures altimontanes i espais d'explotació ramadera

Dates de la intervenció
Juliol 2018 / juliol 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Arqueologia dels paisatges culturals de muntanya a les capçaleres del Ter i del Segre (Ripollès-Cerdanya)

Direcció
Josep Maria Palet
Lídia Colominas
Abel Gallego

Institució
Institut Català d'Arqueologia Clàssica

Els resultats que es presenten a continuació s'insereixen en el projecte quadriennal de recerca "Arqueologia dels paisatges culturals de muntanya a les capçaleres del Ter i del Segre (Ripollès-Cerdanya)" (2018-2021 CLT009/18/00101), dirigit per en Josep Maria Palet i la Lídia Colominas (ICAC)[1]. El projecte se centra en l'estudi dels paisatges culturals de muntanya des de la perspectiva de l'arqueologia del paisatge. Es planteja analitzar el territori com a espai cultural en totes les seves dimensions: mediambiental, social i humana. La recerca es planteja de manera pluridisciplinar i diacrònica, amb l'objectiu d'avaluar l'acció antròpica i les interaccions societat-medi al llarg del temps, analitzant variables diverses del paisatge, a través del creuament de les dades obtingudes. La recerca té un plantejament cronològic de llarga durada del Neolític fins a l'època moderna. Tanmateix, l'eix vertebrador del projecte és l'Antiguitat, que s'aborda des d'una perspectiva diacrònica, comprenent també la prehistòria recent (Neolític) i l'Alta Edat Mitjana. La recerca en aquest nou sector permetrà connectar els estudis desenvolupats per l'equip del GIAP-ICAC amb anterioritat a les capçaleres del Segre, concretament a les valls del Madriu-Perafita-Claror (Andorra), a la Serra del Cadí (Alt Urgell) i a les capçaleres del Ter (Ripollès).

1 Els treballs donen continuïtat a les recerques dutes a terme en el marc de l'anterior projecte quadriennal i diversos projectes de R+D (HAR2012-39087-C02-02; MINECO / FEDER/UE HAR2015-64636-P).

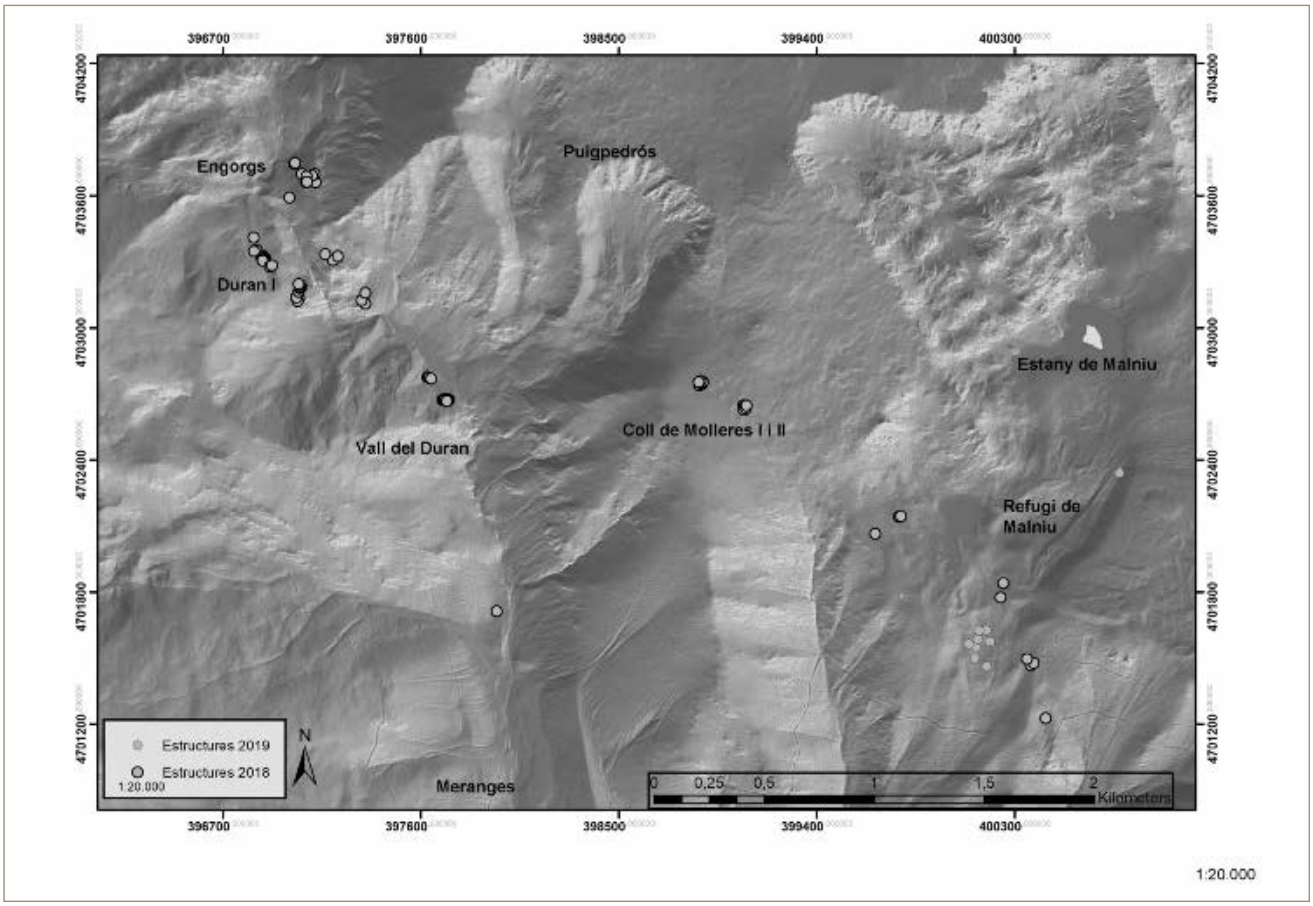


Figura 1. Mapa dels jaciments i de les estructures estudiades en les prospeccions del 2018 i del 2019 sobre DEM.

Durant el 2018 i 2019 s'han dut a terme treballs de prospecció arqueològica i sondejos en espais altimontans a la serra del Puig Pedrós-Malniu, a les capçaleres del Segre a la Cerdanya[2]. Es tracta d'una àrea d'estudi inèdita situada a les capçaleres del Segre. Els sondejos de diagnòstic del 2019 van centrar-se en dos espais ramaders: Duran I a Engorgs i Molleres I a l'àrea del Puigpedrós (Meranges).

Als sectors de la Vallcivera, Puig Pedrós-Malniu a les capçaleres del Segre, les prospeccions s'han estès per la capçalera de les valls, entre el coll de Vallcivera, els Engorgs, vessant meridional del Puig Pedrós, capçalera de la vall de Meranges i l'estany de Malniu. Les zones de prospecció s'estenen pels espais supraforestals entre la cota 2.000 i les capçaleres de les valls vers la cota 2.600. Els resultats han proporcionat un inventari precís d'estructures arqueològiques, i han permès fer un diagnòstic arqueològic relatiu a la seva funcionalitat, cronologia i potencialitat arqueològica, elements necessaris per caracteritzar les dinàmiques d'ocupació d'aquests espais altimontans (Fig. 1).

Les prospeccions van ser pautades pels treballs de fotointerpretació previs a partir de l'elaboració d'una base de dades cartogràfica de l'àrea d'estudi en ArcGIS, amb descàrrega d'ortofotografies aèries i estereopars i tractament d'imatge LiDAR disponible a l'ICGC. Van identificar-se possibles jaciments i estructures arqueològiques que formaren un pre-inventari que va servir per guiar les prospeccions. El tipus de "signe" arqueològic normalment documentat en espais altimontans són estructures relacionades amb macroestructures del paisatge (vies i camins), restes d'habitat estacional d'alta muntanya (cabanes), espais d'explotació ramadera (pletes, tancats i estructures indeterminades en pedra), estructures d'explotació minera i metal·lúrgica (rases, fosses, restes de forns), carboneres i estructures associades a l'explotació del bosc (forns de pega). Va elaborar-se una fitxa d'estructura per a cada element documentat. Un aspecte essencial dels treballs de prospecció és determinar si les estructures poden presentar fases d'ocupació diverses i un recobriment sedimentari adequat que permeti dur a terme l'excavació de sondejos de diagnòstic. L'excavació de sondejos té l'objectiu de caracteritzar la seqüencia estratigràfica associada a l'estructura i determinar les fases d'ocupació, d'abandonament i destrucció. Aquests també

2 Volem agrair totes aquelles persones que han participat en les dues campanyes.



Figura 2. Treballs arqueològics a l'estructura 023 al jaciment de Duran I (Meranges).

permeten obtenir material orgànic en situacions estratigràfiques fiables per a la realització de datacions absolutes i sediment, tant per estrat com talls continus, per la realització d'anàlisis paleobotàniques i pedològiques en les estructures sondejades.

RESULTATS DE LES INTERVENCIONS DEL 2018 I 2019

Les prospeccions del 2018 i del 2019 van documentar un total de 88 estructures ramaderes agrupades en 15 jaciments. Tres espais ramaders més han estat documentats a la zona d'Engorgs i a l'est, a l'altiplà de Guils, les estructures dels quals resten pendents de catalogació. En tots els casos són espais d'ocupació ramadera, amb evidència de fases d'ocupació diferenciades, en alguns casos contemporània, però en d'altres per l'estat de conservació i la sedimentació de les estructures, s'observen fases d'ocupació diverses. Durant la campanya del 2019 van fer-se sondejos de diagnòstic en dos dels jaciments identificats ens les prospeccions del 2018, Duran I i Coll de les Molleres I.

Duran I (2.336m)

Duran I es situa a la capçalera de la vall del riu Duran (Meranges). Es tracta d'un espai ramader format per un conjunt de 14 estructures (tancats, cabanes, espais d'emmagatzematge i d'altres estructures indeterminades). Emplaçat en un replà contra la tartera, presenta bona sedimentació. Van sondejar-se un total de 3 estructures.

El sondeig a l'interior de l'estructura 016 va proporcionar una estratigrafia arqueològica d'uns 20-25 cm de potència que documenta un nivell d'ocupació-abandonament, en contacte amb el mur de delimitació de l'estructura, amb força material ceràmic (23 fragments de ceràmica comuna grollera reductora), datat per radiocarboni als segles II-III dC, per tant en plena època romana. Per la tipologia de l'estructura, de forma rodona - quadrangular de petites dimensions, i la presència de ceràmica comuna al nivell d'ocupació, l'estructura correspon probablement a una cabana de cronologia romana altimperial. L'aparell constructiu del mur suggereix que la cabana hauria estat objecte de reutilitzacions en fases posteriors.

Una altra estructura treballada va ser la 023 (Fig. 2). De forma ovoide, es tracta d'un tancat que encercla una àrea d'uns 6 x 7 m, situada a l'extrem est de l'espai ramader. L'estructura està en contacte amb una sèrie de tancats situats immediatament a l'oest. El sondeig va mostrar que l'estructura correspon a un mur de tancament d'un espai d'hàbitat, caracteritzat per un fons de cabana, amb dos forats de pal que sostindrien una coberta en material perible. Va documentar-se la se-

qüència de construcció, ocupació i abandonament de l'àmbit. La construcció de la cabana va datar-se per carboni 14 en el reompliment d'un forat de pal als segles VIII – IX dC, amb presència de ceràmica comuna grollera. El nivell d'abandonament va ser datat per ^{14}C als segles IX-X, la qual cosa indica una seqüència d'ocupació – abandonament en aquest àmbit d'un màxim de dos segles de durada (segles VIII-X dC).

Finalment, va excavar-se també el tancat 026, de forma ovoide, d'uns 15 x 8 m. El sondeig va proporcionar una estratigrafia de 30-40 cm de potència amb una seqüència completa d'ocupació – abandonament. Cal destacar la presència de restes d'arranjament amb pavimentació amb lloses de pissarra i un forat de pal, indicatiu d'algun tipus de cobert en aquest sector del tancat. Va documentar-se per carboni 14 una cronologia d'ocupació entorn el segle IX, contemporània de l'ocupació a la cabana 023 amb un abandonament que podria situar-se al segle X.

Per les característiques constructives i l'estat de conservació de gran part de les estructures que conformen el jaciment, aquesta podria ser la cronologia de tot el conjunt documentat en prospecció. L'estudi d'aquest espai ramader resulta interessant per conèixer l'origen de la gran transhumància en aquest sector del Pirineu. La cabana 016 però indicaria una explotació ramadera anterior, d'època romana alt imperial.

Coll de les Molleres I (2.470m)

Coll de les Molleres I correspon a un espai format per 7 estructures (tancats i cabanes de tipologia diversa), situat en un replà just per sota del coll de Molleres. Lloc amb gran visibilitat en ple espai supra-alpí, la prospecció va revelar dues fases constructives en estructures ben sedimentades. Es van realitzar cates de diagnòstic en tres estructures.

Va sondejar-se una estructura quadrangular d'uns 17,5 m de costat, emmascarada parcialment per estructures ramaderes més modernes. La zona excavada correspon a l'angle nord-est de l'estructura poligonal. El sondeig va proporcionar una seqüència estratigràfica d'uns 70 cm. Els nivells d'ocupació i d'abandonament van proporcionar gran quantitat de material ceràmic, excepcional en aquest tipus de jaciments, amb diversos fragments de ceràmica sigil·lada hispànica (forma Dragendorff 18, i Dragendorff 35 o 36), un clau i abundants fragments de ceràmica comuna grollera reduïda i oxidada, que suggereixen cronologies de 2a meitat del segle I dC. Van obtenir-se dues datacions radiocarbòniques associades als nivells d'ocupació. La més moderna, entorn els segles II-I aC correspondria a l'inici de l'ocupació romana. La segona ha proporcionat una datació molt més antiga de $^1/_2$ del 6è mil·lenni a.n.e., situada al neolític antic, molt anterior a la cronologia de l'estructura i al nivell d'ocupació datat pel material ceràmic en època romana. Tanmateix, la datació neolítica podria ser indicativa dels primers moments d'antropització d'aquests espais altimontans al neolític antic.

Va sondejar-se també l'estructura 069 corresponent a un espai de forma allargada i poligonal que associem a una primera gran fase constructiva del jaciment. Va proporcionar una estratigrafia d'uns 50 cm. Els nivells d'enderroc i d'abandonament van proporcionar ceràmica comuna grollera reductora i oxidant, ferro i ceràmica a torn i van ser datats per radiocarboni als segles VI-VII dC. L'ocupació presentava una seqüència de dos nivells, amb una bossada o abocador intercalat. Els tres estrats presentaven un context material similar caracteritzat per ceràmica grollera oxidada i reductora, ceràmica a torn reductora i oxidada, ceràmica comuna a torn (vores de recipient de petites dimensions), ferro i vidre. La presència de ceràmica oxidada a torn, vidre i ferro (clau) als nivells associats a l'ocupació de l'estructura assenyala un horitzó íbero-ceretà i romà (segles III aC - I dC) per a l'ocupació. Tanmateix, el nivell associat a la construcció inicial de l'estructura tot i presentar un context arqueològic similar va ser datat per radiocarboni al segle IX aC. La datació indicaria la possibilitat d'un inici de l'ocupació al Bronze final - Ferro I.

Finalment, es va sondejar una tercera estructura de forma ovoide, el tancat 70, que presenta nivells d'ocupació-abandó, amb presència de cendra, carbons i material ceràmic (ceràmica comuna de pasta fina reductora, ceràmica comuna grollera oxidant i reductora i ceràmica comuna fina oxidant) datats per carboni 14 als segles XII-XIII i, per tant, associat a una ocupació ramadera altmedieval.

En resum, Coll de Molleres I documenta un establiment de llarga ocupació, amb una primera gran fase constructiva de tipologia poligonal que situaríem entre el període íbero-ceretà i la fase romana (segles III aC – I dC), i una segona gran fase ja plenament medieval (amb un abandonament que es situaria vers els segles XII-XIII). Tanmateix, la datació de segle IX aC suggereix un origen ceretà pel complex, al Bronze final - Ferro I.

CONCLUSIONS

Els resultats obtinguts a les campanyes del 2018-2019 aporten unes primeres dades molt interessants sobre l'ocupació altimontana a la zona de Meranges. Les prospeccions han permès evidenciar l'alta densitat de preservació d'estructures arqueològiques en aquesta zona. A la vegada, les excavacions de diagnòstic en sis estructures corresponents a dos jaciments diferents permeten mostrar com aquesta ocupació de l'alta muntanya a la zona de Meranges s'iniciaria en època neolítica i s'estendria fins època moderna. Els resultats obtinguts durant aquestes dues primeres campanyes també permeten reforçar la importància de les zones

de muntanya del Pirineu durant l'època romana, fet que havíem constatat a les Capçaleres del Ter i a les valls del Madriu-Perafita-Claror a Andorra (Palet *et al.* 2019). Les investigacions realitzades a les regions veïnes, al nord de Cerdanya, a la muntanya d'Enveig especialment, havien proposat, per contra, una davallada durant el període romà en les activitats en espais altimontans en favor d'activitats agrícoles a les planes baixes (Rendu 2003, 520). Probablement aquest contrast no està relacionat amb la disminució de les activitats econòmiques a les zones de muntanya, sinó amb l'especialització i la diversificació d'activitats a nivell regional i microregional (Leveau/Palet, 2010). Les valls estudiades estaven ben comunicades per una antiga xarxa de vies pirinenques entre la Gallia *Narbonensis* i la Hispània *Tarraconensis*. Al centre d'aquestes valls es troba la plana de Cerdanya i la ciutat romana de *Iulia Libica* (Llívia), fundada l'últim quart del segle I aC (Olesti 2014, 357-359). Per tant, aquesta ciutat romana era el centre d'una important xarxa de camins connectada amb les muntanyes circumdants.

És important destacar que les dades arqueològiques i paleoambientals coincideixen en destacar que des del final de l'Imperi i sobretot durant l'antiguitat tardana, l'antropització d'aquestes zones de muntanya es va intensificar a causa de l'augment d'activitats ramaderes. Al conjunt de zones estudiades, això és especialment visible a les capçaleres del Ter. L'acció antròpica durant aquest període va ser prou important per crear una nova configuració del paisatge que tindrà continuïtat en l'època medieval i moderna, amb una major homogeneïtzació paisatgística, caracteritzada per l'expansió d'activitats transhumants extensives.

Les intervencions a Duran I i a Molleres I permeten documentar una ocupació romana als dos jaciments. A Duran I es situa als segles II-III dC, segurament vinculada ja amb una explotació ramadera de l'espai. En aquest jaciment el més remarcable és el gran complex ramader dels segles VIII – X dC. A Coll de Molleres I es documenta un establiment de tipologia poligonal que situaríem entre el període íbero-ceretà i la fase romana (segles III aC – I dC). La relació d'aquesta fase del jaciment amb un ús ramader és menys clara, sent també possible la seva relació amb un punt de control territorial, en un coll important en l'eix transpirinenc est-oest situat a uns 2.500 m d'alçada.

En resum, l'estudi d'aquests espais altimontans confirma el seu interès per conèixer l'origen de la gran transhumància en aquest sector del Pirineu i la implantació territorial de *Iulia Libica* (Llívia, Cerdanya) en relació al control i explotació dels espais altimontans.

BIBLIOGRAFIA

COLOMINAS, L., PALET, J. M., GARCIA-MOLSOSA, A. 2020, What happened in the highlands? Characterising Pyrenean livestock practices during the transition from the Iron Age to the Roman period, *Archaeological and Anthropological Sciences* 12, 69-80.

COLOMINAS, L. *et al.* 2019. Behind the steps of ancient livestock mobility in Iberia: new insights from a Geometric Morphometric approach, *Archaeological and Anthropological Sciences* 11 (9), 4971-4982.

COLOMINAS, L. *et al.* 2016, Grasslands, huts and sheep: Animal husbandry in the eastern Pyrenees durung the Early Roman period. An interdisciplinary approach, *in 4th international Landscape Archaeology Conference (LAC2016) (Uppsala University 23-25 August 2016)*, Department of Archaeology & Ancient History (DAAH).

EJARQUE, A. 2013, La alta montaña pirenaica: génesis y configuración holocena de un paisaje cultural. Estudio paleoambiental en el valle del Madriu-Perafita-Claror (Andorra), *Oxford, British Archaeological Reports, British Archaeological Reports I.S; 2507.*

LEVEAU, PH., PALET, J.M. 2010, Les Pyrénées romaines, la frontière, la ville et la montagne. L'apport de l'archéologie du paisaje, *Pallas* 82, 171-198.

OLESTI, O. 2014, *Paisajes de la Hispania romana. La explotación de los territorios del Imperio*, Sabadell, Dstoria Edicions.

PALET, J. M. *et al.* 2019, Occupation et anthropisation des espaces de haute montagne dans les vallées de Nuria et Coma de Vaca (Gerona, Espagne): résultats des recherches archéologiques et patrimoniales, *in La conquête de la montagne: des premières occupation humaines à l'anthropisation du milieu. Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques*, Paris, Éditions du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques.

PALET, J. M. *et al.* 2017, Els espais altimontans pirenaics orientals a l'Antiguitat: 10 anys d'estudis en arqueologia del paisatge del GIAP-ICAC, *Treballs d'Arqueologia* 21, 77-97.

PALET, J. M. *et al.* 2016, Ocupacions ramaderes altimontanes a les capçaleres del Ter (Vall de Núria i Coma de Vaca, Queralbs): resultats de les intervencions arqueològiques 2010-2015, *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 67-75.

RENDU, C. 2003, *La montagne d'Enveig. Une stive pyrénéenne dans la longue durée*, Perpinyà, Trabucaire Editions.

Roc de les Orenetes: reobertura 47 anys després

Iván Ramírez-Pedraza*/**, Celia Díez-Canseco**, Eudald Carbonell***/**, Carlos Tornero**/***

* Universitat Rovira i Virgili (URV), Departament d'Història i Història de l'Art, Avinguda de Catalunya 35, 43002 Tarragona
** Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES), Zona Educacional 4, Campus Sescelades URV (Edifici W3), 43007 Tarragona
*** Universitat Rovira i Virgili (URV), Àrea de Prehistòria, Avinguda de Catalunya 35, 43002 Tarragona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Queralbs

Comarca
Ripollès

Cronologia
Neolític final - bronze

Tipus de jaciment
Cova (sepulcre col·lectiu)

Dates de la intervenció
Setembre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Arrels prehistòriques de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2018-2021

Direcció
Dr. Carles Tornero
Celia Díez-Canseco
Ivan Ramírez-Pedraza

Institució
Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES)

El Roc de les Orenetes (coordenades UTM - ETRS89 X: 427508,4756; Y: 4689390,181) és un jaciment arqueològic situat a 1860 msnm al municipi de Queralbs (Ripollès, Girona), molt a prop del riu Tosa entre la Font de l'Home Mort i el Bac de la Foradada. Es tracta d'una cavitat càrstica formada per una sala central a la que s'accedeix a partir de dues entrades orientades al S-W. Al final de la sala central, un petit pas tancat dona accés a una segona sala de reduïdes dimensions. La intervenció al jaciment s'ha dut a terme en el marc del projecte quadriennal de recerca "*Arrels prehistòriques de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2018-2021*" (ARRELS CLT009-18-00048), aprovat per la Direcció General del Patrimoni Cultural en data 8 de novembre de 2018 i en el que consten com a investigadors principals el Dr. Carlos Tornero i el Dr. Eudald Carbonell. Els primers treballs arqueològics al jaciment es van dur a terme per un equip liderat per Eudald Carbonell a principis dels anys '70 (Carbonell 1978, 131-134; Carbonell 1979; Carbonell/Culí/Busquets 1974; Carbonell/Culí/Busquets 1978, 22-32). Aquestes primeres investigacions van posar de relleu el valor patrimonial del jaciment, esdevenint un referent singular de cavitat sepulcral prehistòrica als Pirineus. Pràcticament 50 anys després posem en marxa aquest nou projecte científic (Projecte ARRELS) que pretén continuar els esmentats treballs pioners.

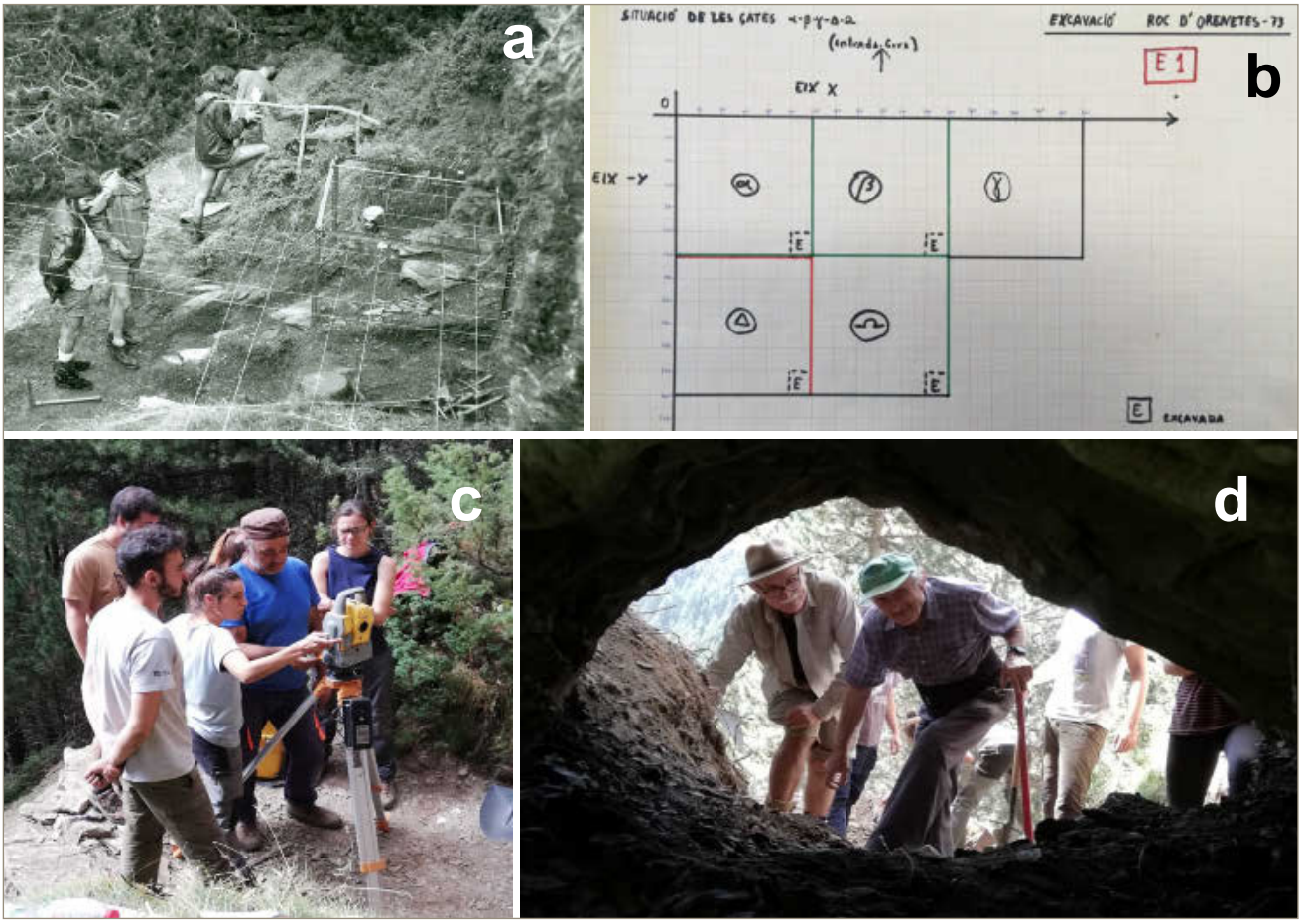


Figura 1. a) Eudald Carbonell, Lluís Marina, Josep Cruanyes i Josep Vilallonga a l'àrea on es van realitzar els cinc sondejos l'any 1973 (Fotografia de Ramón Busquets); b) Dibuix en paper mil·limetrat de la localització dels 5 sondejos (Documentació MAC-Girona); c) Part de l'equip d'excavació de l'any 2019. Realització de la planimetria amb l'estació total i el prisma de vidre Trimble 5000 amb l'ajut de Josep Vallverdú (Geòleg de l'IPHES); d) L'Eudald Carbonell i en Cisco Coll tornant a entrar al Roc de les Orenetes 47 anys després.

ANTECEDENTS: EXCAVACIÓ D'URGÈNCIA (1973) I ESTUDI DELS MATERIALS (1975-2013)

El jaciment del Roc de les Orenetes fou descobert per en Cisco Coll l'any 1969. El relat del descobriment i els treballs que es van dur a terme amb posterioritat van ser relatats a la revista Vall Fosca nº 4, 6, 11 i 12 entre 1972 i 1973. L'any 1972, es va realitzar una breu documentació i notificació per part del delegat provincial de Belles Arts el Dr. Miguel Oliva Prat, l'arqueòleg de Ribes de Freser l'Eudald Carbonell i col·laboradors (Toni Busquets, Ramon Busquets, Cisco Coll i Pere Solà). La noticia d'aquest primer apropament va ser publicada al diari *Los Sitios* el 10 de setembre del 1972. En aquest treball es va notificar l'existència de restes humanes a l'interior adscrites a període prehistòric. No va ser fins l'estiu de 1973, ja constituïts com a grup Grober Xaialsa, quan es va dur a terme una intervenció arqueològica amb caràcter d'urgència dirigida pel mateix Eudald Carbonell, amb la participació Lluís Marina, Josep Cruanyes, Josep Vilallonga, Ramón Busquets i el recolzament econòmic del Servei Arqueològic de la Diputació de Girona. Tota la informació relativa a la intervenció es troba a l'informe d'excavació entregat al *Ministerio de Educación y Ciencia* a Madrid el mateix any. Durant la campanya de 1973 es van realitzar cinc sondejos a l'exterior de la cavitat, davant de l'entrada superior (Fig. 1a i 1b). Aquests sondejos, de 1,20 x 1,20 metres, van donar resultats negatius. Paral·lelament, i per tal de salvaguardar el registre en gran part exposat en superfície en el moment de la seva descoberta, es va procedir a recollir part de les restes humanes i materials que es trobaven en superfície a l'interior; anotant la seva posició a un eix de coordenades cartesianes. Les entrades de la cova van ser tapiades i reforçades en diferents moments (1972, 1973 i 1979) per evitar l'entrada de furtius.

A partir de l'estudi de les restes arqueològiques recuperades al 1973 es constata que la cavitat fou emprada com a sepulcre d'inhumació col·lectiu a la prehistòria recent. Els artefactes recuperats van ser adscrits a una cronologia del Bronze. D'una banda, l'estudi de la ceràmica, restes de tipus d'olles (dos fragments cordonats i un de llis), una gran urna de coll estret amb cordó imprès i mugró de suspensió, i un vas llis amb perfil sinuós i nansa (Toledo/Pons 1982, 165-186; Toledo, 1990). D'altra banda, l'estudi dels metalls conformats per torques

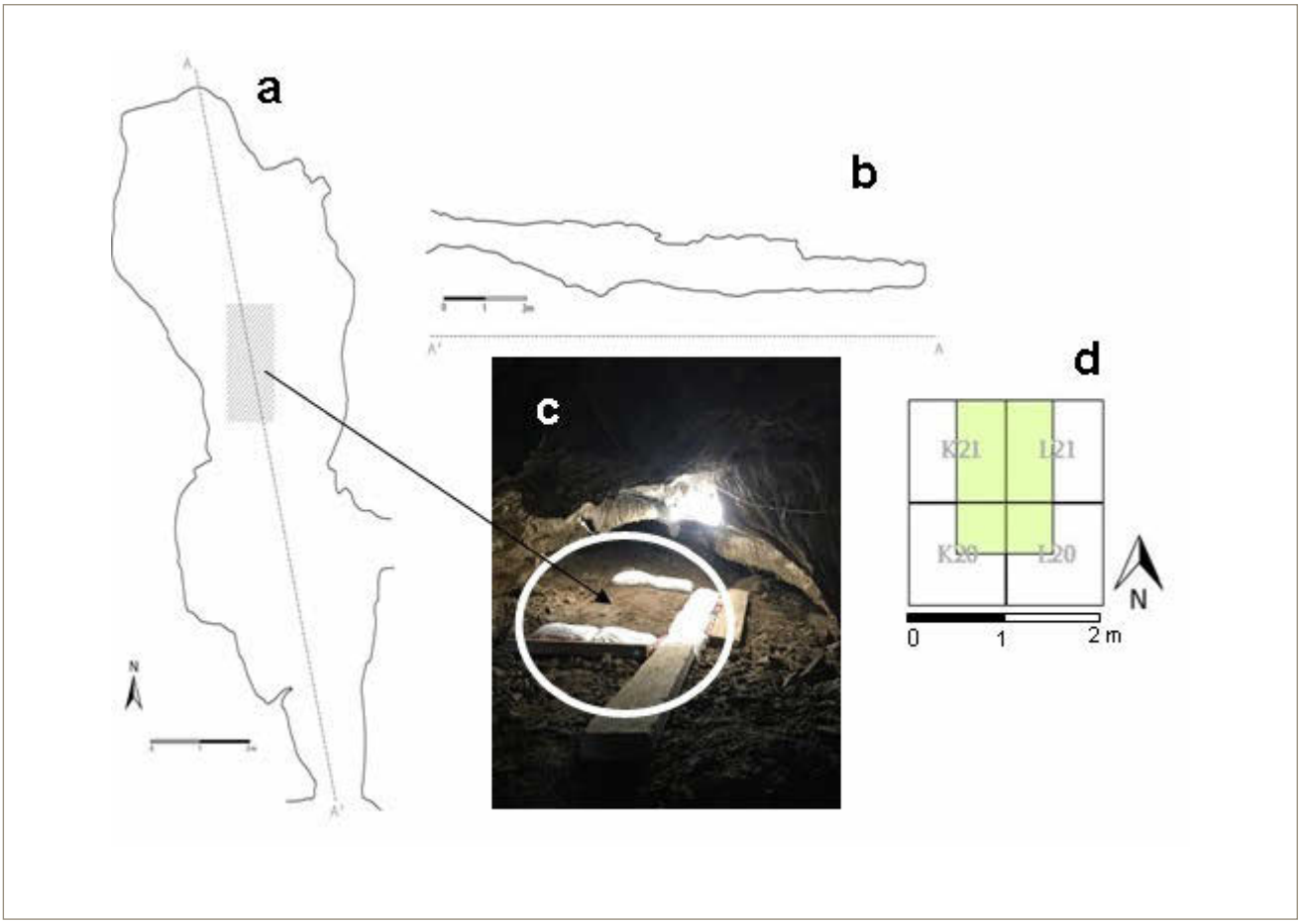


Figura 2. a) Planta de la cavitat. L'àrea interlineada correspon a la localització del sondeig dins de la cavitat; b) secció de la cavitat; c) fotografia de la cova amb l' àrea del sondeig preparada per començar a treballar; d) distribució dels quadres arqueològics (K21, L21, K20 i L20) del sondeig.

de bronze amb pàtina, de secció ovalada i extrems replegats sobre ells mateixos; una dena de bronze i tres fragments d'anell o espiral de bronze (Soriano 2013). Evidència d'uns dels pocs exemples d'enterrament d'aquesta cronologia a tota la regió (Oliva 1976, 133-140; Carbonell 1978, 131-134; Rovira/Port 1978, 69-78; Toledo, 1990; Mercadal/Agustí 2006, 37-41). Tota la documentació relativa a l'excavació es va dipositar a les dependències de l'actual MAC-Girona. Les restes arqueològiques foren dipositades al Museu Etnogràfic de Ripoll. El conjunt de restes humanes recuperades al jaciment del Roc de les orenetes és excepcional quantitativament i qualitativament. Aquest s'ha estudiat diverses vegades a nivell osteològic i osteomètric per a l'elaboració de fins a dues tesis doctorals (Turbon 1981; Agustí 1999). La mostra està formada per més de 1000 fragments d'ossos. Al darrer estudi realitzat sobre aquestes restes s'hi van poder identificar 32 individus (13 dones, 14 homes, 5 d'indeterminada), on es troben representades totes les categories d'edat (Agustí 1999). Tot i que en menor quantitat també van aparèixer restes faunístiques de les espècies *Canis lupus*, *Vulpes vulpes*, *Capra hircus*, *Ovis aries* i *Lepus* sp. (Toledo/Pons 1982, 165-186; Toledo 1990).

PROJECTE ARRELS: SONDEIG A L'INTERIOR DE LA COVA (2019)

L'objectiu de la intervenció del 2 al 29 de setembre del 2019[1] fou el de reobrir la cavitat per l'entrada superior per tal de dur a terme un sondeig arqueològic a l'interior de la sala central de 13 m de longitud i 1,5 m d'alçada mitjana i conèixer el potencial dels seus dipòsits. Malauradament, tot i els esforços per mantenir la cavitat intacte, l'entrada inferior va ser oberta permetent l'entrada d'alguns grups de persones al llarg d'aquests anys. Els primers dies al Roc de les Orenetes van ser d'acondicionament de la zona de treball. La preparació del camí d'arribada, la retirada de la vegetació de l'obertura, la preparació d'una plataforma davant de

1 Aquests treballs han estat possible gràcies a la participació de Miguel Soares, Kateryna Shkarinska, David Tuneu, Héctor Del Valle, Sabrina Bianco, Chiara Messana, Camille Ascari, Maria Rovira, Mireia Batet i Andión Arteaga.

l'entrada i finalment l' obertura de la entrada principal tapiada amb ciment on va ser necessari l'ús del martell neumàtic. Per aquestes tasques inicials vam poder comptar amb part de l'equip de l'any 1973 (Eudald Carbonell, Cisco Coll i Ramón Busquets; Fig. 1d). Un cop finalitzats aquests treballs es va realitzar la planimetria amb l'estació total i el prisma de vidre Trimble 5000 (Fig. 1c). Es va aixecar una planta i quadrícula de tota la superfície i es va establir un sistema de referència cartesianes seguint les orientacions externes a la cavitat i el punt 0 de la intervenció de 1973. Posteriorment, es va dur a terme un sondeig de dimensions de 1,5 x 1 metres a la part més central de la cavitat, on consideràvem que la presència de dipòsit sedimentari era major, amb l' objectiu de verificar la presència de nivells arqueològics *in situ*. El sondeig es va realitzar sobre els quadres K21, L21, K20 i L20 (Fig. 2). Previ a l'inici dels treballs d'excavació del sondeig es va preparar i sanejar l'àrea de treball amb la recollida d'algunes restes antropològiques en superfície (UEs 1, 2 i 3).

Al sondeig, localitzat a 6 metres a l'interior de l'entrada principal, (quadres L20 nº de restes 145; L21 nº de restes 250; K20 nº de restes 91 i K21 nº de restes 275) es van identificar fins a 3 UEs diferents. Les primeres tasques vinculades al sondeig van consistir en netejar la zona on es volia realitzar aquest, les restes arqueològiques es van agrupar a la UE 3. Amb l'àrea del sondeig netejada es va començar a excavar la UE 4.

- UE 4: aquesta unitat es caracteritza per argiles de color marronós i per la presencia de pedres i blocs de diferents mesures, hi ha molta densitat de restes arqueològiques (restes humanes, ceràmiques i alguna resta de fauna). La seva potencia és de 5 cm, mantenint la uniformitat a tot el sector del sondeig i comptabilitzant un total de 304 restes coordenades.

- UE 5: té les mateixes característiques que la UE 4 amb l'afegit d'una presencia important de restes de microcarbons i carbons de mida mitjana. Aquesta unitat compta amb una potencia de 15 cm al perfil nord i 20 al perfil oest i una quantitat de restes coordenades de 505.

- UE 6: és una unitat estèril amb similars característiques edafològiques que la UE 4. Els treballs d'excavació es van aturar un cop assolits 50 cm de potència sense que es documentes canvi estratigràfic o evidència de roca mare.

El total de restes arqueològiques recuperades a les UEs 4 i 5, són 809 (restes humanes, tant ossos com dents; restes de fauna en menor quantitat; ceràmica i carbons). Una de les troballes destacables va ser la d'una punta de fletxa feta amb os en context (UE 4) i també dues puntes de fletxa treballades en sílex trobades a les UEs 2 i 3. Les restes esquelètiques no es trobaven en connexió però presentaven un alt grau de conservació relativa. Tot el material arqueològic recuperat es va registrar amb l'estació total i es va emmagatzemar de manera individual amb el seu numero de coordenada. El sediment es va garbellar amb malles de 0,5 i 0,2 cm. Les diferents unitats estratigràfiques definides es van documentar amb plantes y seccions dibuixades en paper mil·limetrat. Actualment, les restes són en dipòsit temporal a IPHES per al seu estudi. A banda dels treballs d'excavació, es van prendre 12 mostres de sediment per dur a terme estudis palinològics. El mostreig es va realitzar al perfil nord i agafant una mostra cada 5 cm des de la UE 4 fins la UE 6. També es van prendre mostres de sediments per estudis de micromorfologia, 4 al perfil oest i 2 al perfil nord. El mostreig sistemàtic de 12 x 6 x 6 cm per mostra, es va dur a terme perfilant el contorn d'aquestes per la seva extracció i posteriorment recobrint la mostra amb benes de guix (Courty/ Fedoroff 2002, 511-554). Amb aquest protocol es pretén minimitzar els possibles danys. Un cop recobertes es van marcar amb un retolador indicant el número de mostra i l'orientació de la mateixa. Finalment es va procedir a l'extracció i l'embalatge. Un cop finalitzada la campanya, l'entrada inferior va ser taponada per tal d'evitar l'entrada de persones alienes a l'excavació i a l'entrada superior s'hi va instal·lar una reixa metàl·lica feta a mida, que permet l'entrada per a les següents campanyes.

Els treballs arqueològics realitzats han permès, després de 47 anys, reobrir el jaciment a la recerca arqueològica. En aquest sentit, amb els treballs de la campanya de 2019, hem pogut documentar i posar en evidencia la preservació de nivells arqueològics *in situ* al dipòsit sedimentari de la cavitat; una dada inèdita fins avui. Més enllà de la recuperació de gairebé 2000 restes humanes, a les que cal afegir el conjunt de restes dipositades al Museu Etnogràfic de Ripoll, els treballs d'excavació han permès la recuperació d'altres categories de restes (puntes de sageta en sílex i os i restes de produccions ceràmiques) que de manera preliminar semblen ampliar l'atribució cronocultural del Neolític final al Bronze. L'obtenció de datacions absolutes de les restes recuperades en aquesta intervenció ens permetrà definir amb més precisió el moment d'ús i d'abandonament de la cavitat. Així doncs, el Roc de les Orenetes és un conjunt de dipòsit funerari format a partir d'una acumulació successiva amb un registre únic a l'àrea d'estudi. Tres principals factors ens refermen en aquesta línia: i) la seva posició i localització, a gairebé 2000 m sobre el nivell del mar, en una vall d'accés a la plana de la Cerdanya i per tant de camí de travessa dels Pirineus a la seva vessant Oriental; ii) el grau de preservació relativa del dipòsit i del conjunt funerari, que ha perdurat pràcticament intacte des de el seu ús; i iii) el volum del conjunt funerari dipositat, amb milers de restes documentades. La recerca arqueològica al Roc de les Orenetes continuarà durant el segon bienni 2020-2021 del projecte ARRELS donada la rellevància històrica del jaciment i el impacte científic que es preveu assolir.

AGRAÏMENTS

Publicació en el marc del projecte ARRELS "*Arrels prehistòriques de la transhumància a l'alt Ripollès: projecte arqueològic 2018 – 2021*" (codi CLT009/18/00048; AGAUR-DGPC. Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya), sota direcció de Dr. Carles Tornero i Dr. Eudald Carbonell de l'Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES). Agraïm el suport de Joaquim Folch, Cap de la Secció d'Actuacions del Servei d'Arqueologia i Paleontologia i de Montserrat Mataró, Arqueòloga territorial. Aquest treball s'ha elaborat en el marc del '*Group of Analyses on Socio-ecological Processes, Cultural Changes and Population dynamics during Prehistory*' (GAPS) (2017 SGR 836). CT agraeix l'ajuda Postdoctoral Beatriu de Pinós (BP 2016-00346). IR-P agraeix l'ajuda per personal novell investigador FI (2020 FI_B 00731). CD-C agraeix l'ajuda en el marc del '*Programa Empleo Joven*' (PEJ) (PEJ2018-005198-A). Els treballs arqueològics han rebut suport logístic i finançament de l'Ajuntament de Queralbs a partir de conveni de col·laboració científica amb IPHES. Tanmateix volem donar les gràcies a en Josep Vallverdú, Pep Hubach, Toni Llagostera, Emili Ametller i als membres honorífics del Grup Grober Xaialsa, Ramón Busquets i Cisco Coll, per l'ajuda al retorn de la Prehistòria a la Vall de Ribes.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B. 1999, *Els rituals funeraris en el període Calcolític-Bronze Final al nord-est de Catalunya*, Tesi Doctoral, Universitat de Girona (UdG), Lleida.

CARBONELL, E. 1978, L'Arqueologia a les rodalies de Queralbs (Freser Mitjà), *Revista Muntanya*, CEC, 131-134.

CARBONELL, E. 1979, La Prehistòria del Ripollès, *Guia de la Sala de Prehistòria de l'Arxiu-Museu folklòric de Ripoll*, Ripoll, Impremta Maideu.

CARBONELL, E., CULÍ, N., BUSQUETS, R. 1974, El Paleolític Inferior i Mitjà a la conca del Fresser, *Cypsela* 1, 23-30.

CARBONELL, E., CULÍ, N., BUSQUETS, R. 1978, Els pobladors prehistòrics de la Vall del Freser, *Queralbs*, 22-32.

COURTY, M. A., FEDOROFF, N. 2002, Micromorphologie des sols et sédiments achéologiques, *in* Miskovsky, J.C. (ed.), *Géologie de la prehistoire*, 511-554.

MERCADAL, O., AGUSTÍ, B. 2006, Comportaments agressius a la Prehistòria Recent. La desmitificació del bon salvatge?, *Cypsela* 16, 37-49.

OLIVA, M. 1976, Cueva del Roc de les Orenetes (Queralbs), *Prehistoria* 5, 133-140.

ROVIRA, J. 1978, El Bronze Final a la vessant Sud del Pirineu català, *in 2on Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigerdà*, Puigerdà, 69-78.

SORIANO, I. 2013, *Metalurgia y Sociedad en el Nordeste de la Península Ibérica (finales del IV – II milenio cal ANE)*, Oxford, Archaeopress.

TOLEDO, A. 1990, *La utilització de les coves des del Calcolític fins el Bronze Final al NE de Catalunya (2200-650 aC)*, Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Barcelona.

TOLEDO, A., PONS, E. 1982, Estat de la qüestió de l'Edat del Bronze a les Comarques de la Garrotxa i del Ripollès, *Ausa* X/102-104, 165-186.

TURBÓN, D. 1981, *Antropología de Cataluña en el II millenio aC*, Barcelona, Edicions de la Universitat de Barcelona (UB).

Intervenció arqueològica a la cova sepulcral de les Encantades de Martís (2019)[1]

Meritxell Álvarez, Samantha Figueredo, Soraya Belmonte, Ferran Millan, Julià Maroto

Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria - Institut de Recerca Històrica. Universitat de Girona

1 Aquesta actuació s'emmarca en el "*Proyecto PID2019-103987GB-C32*". Ministerio de Ciencia e Innovación.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Esponellà

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
Calcolític / bronze antic-mitjà

Tipus de jaciment
Cova sepulcral

Dates de la intervenció
Agost - setembre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Les coves de Serinyà (Pla de l'Estany) i altres jaciments prehistòrics del seu entorn

Direcció
Samantha Figueredo
Meritxell Álvarez

Institució
Institut de Recerca Històrica de la Universitat de Girona

Les Encantades de Martís és una cova ubicada al municipi d'Esponellà (Pla de l'Estany). Es troba en l'espadat calcari que limita pel nord el pla de Martís, al marge dret del riu Fluvià. Les seves coordenades geogràfiques són 42°10'58"N i 2°47'38"E. Expressades en el sistema UTM, són 482978.521 (X) i 4670173.703 (Y) del fus 31.

Aquesta cova va ser excavada, durant diverses campanyes entre 1953 i 1957, per Josep Maria Corominas, el qual va recuperar materials pertanyents a una àmplia cronologia, des de la prehistòria recent (neolític mitjà inicial, calcolític, bronze antic, bronze mitjà i bronze final) fins l'època ibèrica, romana i medieval.

El mètode d'excavació emprat per J. M. Corominas va ser el característic de l'època i consistia en l'excavació a pic i pala d'horitzons artificials de 20 cm de profunditat. A mesura que s'excavava es recollien les restes detectades visualment d'entre el sediment, el qual posteriorment es garbellava en sec. Tots els objectes quedaven agrupats dins el seu horitzó i esporàdicament es documentava la informació referent al seu context estratigràfic.

Entre les troballes documentades, destaca el gran nombre de restes esquelètiques humanes associades a objectes de la cultura material, interpretats com ofrenes funeràries, fet que evidenciaria una llarga i continuada tradició d'inhumacions a la cova durant la prehistòria recent.

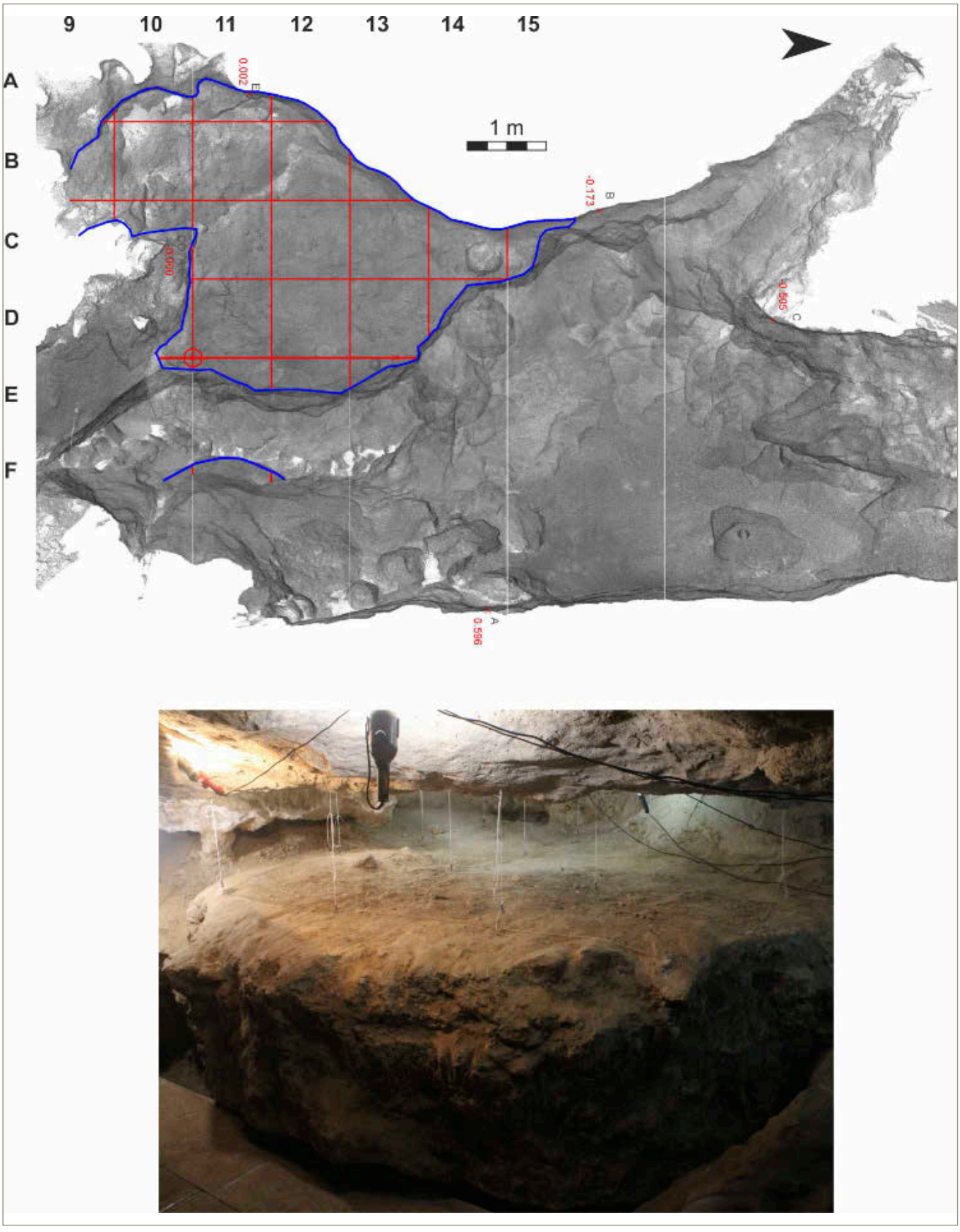


Figura 1. Planta de la sala principal de la cova de les Encantades de Martís, amb indicació de la quadrícula projectada sobre la superfície d'excavació. A sota, vista de l'àrea excavada fotografiada des del nord-est.

A partir dels materials recuperats per Josep Maria Corominas, s'han efectuat estudis sobre la cultura material (Petit/Morral 1976, 167-171; Tarrús, 1982, 131-151; Toledo, 1990, 243-252; González-Alcalde, 2006, 191-192, entre altres) i sobre les restes òssies de les inhumacions (Agustí, 1999, 161-174).

El 2018, l'equip de l'àrea de Prehistòria de la Universitat de Girona es va proposar reprendre les excavacions a la cova de les Encantades, amb la col·laboració de l'equip d'arqueòlegs del poblat neolític de la Draga (Banyoles) i dels professionals que ja s'havien interessat pel jaciment. Els objectius eren els de documentar de forma precisa la seva estratigrafia, de datar els seus nivells a partir de les restes trobades *in situ* i d'aprofundir en el coneixement del context de les troballes realitzades per J.M. Corominas.

LES ACTUACIONS A LA COVA

La campanya del 2019 es va dur a terme del 29 d'agost al 13 de setembre. Va ser dirigida per Samantha Figueredo i Meritxell Álvarez, i va ser possible gràcies a la participació voluntària d'estudiants d'història i d'arqueologia de la Universitat de Girona i la Universitat Autònoma de Barcelona, principalment.

Prèviament a la intervenció arqueològica, durant el juliol, es va encarregar a l'empresa *Global Mediterránea* la realització de la topografia en 3D de la galeria i dels accessos a la cova, així com el muntatge de la quadrícula a la zona d'excavació. Aquesta compren una àrea d'uns 18 m² situada en el sector sud-oest de la sala principal i que queda elevada poc més d'1 m per sobre del nivell de circulació (Fig. 1).

L'excavació d'aquesta zona va permetre diferenciar-hi dos estrats: l'1 i el 2. El primer, el superior, es va detectar a tota la superfície de l'àrea excavada. Aquest estrat està format per un sediment tou, llimós i de tonalitat clara (color ocre). El seu gruix variava depenent de la zona: a la banda oest tenia uns 20 cm de potència, mentre que, a mesura que se situava cap a l'est, s'aprimava progressivament fins arribar als 5 cm de potència.

A l'estrat 1 s'hi varen coordenar un total de 48 restes òssies, 26 de les quals són humanes, 3, de conill i 19, indeterminables. D'entre les restes humanes, 12 estan cremades (enterament o parcialment) (Fig. 2, b).

Al garbell, es va recuperar un fragment de dena perforada en V (Fig. 2, c). Aquesta peça és similar a les documentades per Corominas (Corominas/Corominas, 1959, 121-127) i és pròpia del calcolític i l'inici de l'edat del bronze.

A tota l'àrea excavada, per sota l'estrat 1 va aparèixer una planxa travertínica que aparentment podia ser de poca potència, i també semblava que a la vegada se superposava a una sèrie d'estrats detrítics. Però a mesura que es va anar avançant en l'excavació, va resultar que tot el subsòl de l'estrat 1 està format exclusivament per un dipòsit de travertí, el qual presenta més d'un metre de potència.



Figura 2. Restes recuperades durant la campanya de 2019. a) Vistes lateral esquerra (a dalt) i oclusal (a baix) de mandíbula humana (estrat 2); b) Vista cranial d'una vèrtebra cervical humana (estrat 1); c) vistes superior i frontal de fragment de dena perforada en V (estrat 1); d) Anvers i revers de dena de collaret feta sobre os (estrat 2); e) Vista dorsal de l'epífisi distal d'un primer metatarsià humà parcialment cremat (estrat 2); f) Fragment de diàfisi humana, amb impregnació de coure o bronze (estrat 2); g) Vista dorsal i ventral d'una ascla de sílex (estrat 2).

L'estrat 2 va aparèixer únicament en els 3 quadres de més a l'est de l'àrea d'excavació (E11, E12 i F11), on el dipòsit de travertí es troba interromput formant una secció natural que queda de cares a la diàclasi que s'obre des del sostre fins a la base de la cova (Fig. 1). Enganxades a aquesta secció, s'hi trobaven petites bossades de sediment (l'estrat 2) que s'haurien salvat de ser excavades a les campanyes de J. M. Corominas.

Així, l'estrat 2 hauria ocupat tota la zona de la diàclasi. El seu sediment és argilós, cendrós, de tonalitat més fosca que la de l'estrat 1 i conté una gran quantitat de petits carbons.

A l'estrat 2 es varen coordenar un total de 129 restes. La major part d'elles procedeixen del quadre E12 (86,8%

del total). Es tracta d'un estrat ric en restes humanes (n=66) i en estelles cremades (n=15), i pobre en restes faunístiques (n=5), que són totes de conill. Pel que fa a la cultura material, s'han identificat tres denes de collaret fetes sobre os (Fig. 2, d) i una ascla de sílex (Fig. 2, g). També es varen recuperar alguns fragments de ceràmica sense forma, al garbell. Per últim, també s'ha documentat una estella amb impregnació de coure o bronze que evidenciaria l'ús d'algun tipus d'element d'ornamentació metàl·lic (Fig. 2, f), que no s'ha conservat.

CONSIDERACIONS

Tot i que el material recuperat durant la campanya d'excavació del 2019 encara està pendent de l'estudi aprofundit i és cert que el conjunt de restes esquelètiques humanes és més aviat fragmentari i en certa mesura incomplet, les troballes de l'estrat 2 han permès constatar la presència d'inhumacions d'individus de diverses edats (infantils, subadults i adults), representats per dentició definitiva en estat germen, ossos sense epifisar, mandíbules amb la tercera molar erupcionada i dentició amb nivells de desgast molt pronunciat (Fig. 2, a), en un context de sepulcre col·lectiu i successiu, i amb la pràctica de la cremació de les restes. Aquest estrat sembla correspondre a l'ocupació sepulcral del bronze antic o mitjà identificada a partir de les troballes procedents de l'excavació de Josep M. Corominas.

D'altra banda, la tria de les restes procedents de la flotació del sediment, ha de permetre recuperar evidències carpològiques, si existeixen, i completar l'estudi arqueobotànic que ha d'incloure les anàlisis antracològica i palinològica. També queda pendent efectuar les anàlisis químiques. Per un costat, s'ha extret una segona molar inferior esquerra d'una de les mandíbules humanes per tal de seqüenciar el seu ADN i, per l'altre, s'enviaran a datar per radiocarboni diverses mostres, amb l'objectiu d'afinar la cronologia dels dos estrats excavats.

Amb tot això, s'espera poder obtenir més informació sobre el context cronològic i cultural d'aquestes poblacions humanes, així com la seva relació amb els altres jaciments de cronologia similar de la comarca del Pla de l'Estany. A més, l'obtenció de noves cronologies i de nous materials hauria de permetre, en un futur, contextualitzar de forma més precisa les restes procedents de les excavacions antigues. No obstant, també es considera que serà necessari seguir treballant, no només en aquest jaciment sinó també en d'altres, per aprofundir en el coneixement de la pràctica de l'ús de les coves com a recintes sepulcrals durant la prehistòria recent al nord-est de la península Ibèrica.

AGRAÏMENTS

La campanya de 2019 ha estat possible gràcies al permís i el suport econòmic del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Igualment, al suport del Consell Comarcal del Pla de l'Estany, que ha cedit la casa dels Enginyers de Martís per a ser utilitzada com a laboratori de campanya i per a l'allotjament dels excavadors. De la mateixa manera, del suport del projecte ministerial HAR2016-76760-C3-3-P.

Les despeses d'adequació del jaciment per a la seva investigació i excavació s'han cobert des del Programa d'impuls a la recerca (GdRCompetUdG2017) de la Universitat de Girona.

L'equip del jaciment arqueològic de la Draga ha assessorat el projecte i l'Ajuntament de Banyoles ha permès la utilització de la infraestructura del Parc Neolític de la Draga.

Agri-Energia ha expedit el permís de la propietat i ha donat les facilitats que ha calgut, de la mateixa manera que ho ha fet l'Ajuntament d'Esponellà.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B. 1998, *Els rituals funeraris en el període calcolític-bronze final al nord-est de Catalunya*, Tesi doctoral, Universitat de Girona, 161-174.

COROMINAS, J. M., COROMINAS, M. 1959, Huesos perforados en V en la Cueva «Encantades de Martís» (Esponellà, Gerona), *in Actas del V Congreso Nacional de Arqueologia*, Zaragoza, 1957, 121-127.

GONZÁLEZ-ALCALDE, J. 2006, Cuevas-santuario ibéricas en Cataluña. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 25, 191-192.

PETIT, M. À., MORRAL, E. 1976, Encantades de Martís, in Canal, J., Soler, N (ed.) *El Paleolític a les comarques gironines,* Girona, Caixa d'Estalvis Provincial, 167-171.

TARRÚS, J. 1982, L'alta i la baixa Garrotxa del neolític al calcolític, *Ausa* X, 102-104, 131-151.

TOLEDO, A. 1990, *La utilització de les coves des del Calcolític fins al Bronze Final al N.E. de Catalunya (2.200-650 aC)*, Tesi Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, 243-252.

Intervenció arqueològica a la Vall de Núria / Coma del Clot (Queralbs, Ripollès)

Esther Medina

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Queralbs

Comarca
Ripollès

Cronologia
Calcolític / bronze antic

Tipus de jaciment
Possible megàlit

Dates de la intervenció
Novembre 2019

Tipus d'intervenció
Urgència

Direcció
Esther Medina

Empresa
ATICS SL

La intervenció arqueològica d'urgència que es desenvolupà a la Coma del Clot de Núria (Queralbs, Ripollès) fou motivada pel descobriment d'unes restes arqueològiques d'un possible sepulcre localitzades molt a prop d'on s'hi efectuaven treballs de substitució del telecabina. Inicialment es va planificar una intervenció arqueològica d'un dia per a l'aixecament mitjançant mètodes mecànics de les lloses observades a la superfície i efectuar un sondeig manual. Aquella tasca va permetre constatar les marques antròpiques en una de les lloses, una possible estructura murària per sota d'un altre bloc de pedra i una seqüència estratigràfica amb l'aparició de còdols de probable procedència rierenca (Fig. 1).

La presència d'aquests elements i l'escassa superfície excavada impedien determinar amb fiabilitat el caràcter antròpic del conjunt. Per aquest motiu els Serveis Territorials de Girona del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya emeté un informe proposant una intervenció arqueològica d'urgència amb l'objectiu d'obtenir més informació i completar la seva documentació. L'empresa ATICS SL tingué adjudicada la realització de la intervenció arqueològica.

La intervenció consistí en l'aixecament amb una màquina d'altres lloses susceptibles de pertànyer a un possible sepulcre i l'excavació sistemàtica de l'espai per tal de poder confirmar o descartar la presència de restes arqueològiques en el seu interior, fet que ajudaria a determinar si es tractava d'un sepulcre obrat o bé un afloramen t de roques de la zona.



Figura 1. Realització de les tasques de sondeig arqueològic (fotografia E. Medina).

DESCRIPCIÓ DE LES TROBALLES

El primer dia d'intervenció arqueològica s'efectuà la retirada mecànica de dues grans lloses de pissarra, una de les quals presentava marques d'origen antròpic en forma de cassoletes, quatre en total, dues entrelligades amb un regueró. Aquestes erosions es manifesten a través d'una intensa disgregació en làmines, molt diferent a les provocades per fenòmens erosius naturals.

Un cop retirades les lloses s'observaren dues zones d'actuació, una per sota de la llosa amb inscultures, un espai lliure de pedres; i l'altre per sota de la llosa situada en contacte amb ella, al costat NO, on apareixien acumulacions de pedres susceptibles de pertànyer a algun tipus de construcció.

El primer sondeig va evidenciar una capa de landa atlàntica d'uns 20 cm. A continuació s'excavà un estrat de meteorització amb abundant matèria orgànica en descomposició, de color negre, composició argilosorrenca, amb presència d'algunes pedres de pissarra i quars, a més de còdols de diversa composició litològica. La presència d'un ascle de quars[1] i dels còdols es va interpretar com de possible procedència antròpica. No s'assoliren cotes més profundes per manca de temps.

El segon sondeig va revelar a nivell superficial abundant material petri distribuït en diverses concentracions, una susceptible de correspondre a una estructura tumular i dues alineacions que semblaven pertànyer a algun tipus d'edificació bastida amb pedra seca.

1 Existeix, dins de la literatura especialitzada, una gran escassetat d'estudis de referència sobre matèries primeres poc freqüents que tindria el seu origen en el que podria denominar-se una "orientació silexcentrista". Això ha implicat sovint una concepció dels conjunts lítics de naturalesa purament estètica, en l'absència de sílex, com sovint succeeix en els jaciments del nord-est, i relacionat amb una suposada imatge de pobresa. Aquesta circumstància ha provocat que s'hagin ignorat determinades matèries primeres com el quars o la pissarra, i també els gestos i tècniques de talla específicament aplicats. En el cas dels quars, els estudis realitzats durant les darreres dècades han pal·liat parcialment aquesta situació, les indústries sobre pissarra, amb nombrosos exemples en jaciments neolítics i calcolítics de Galícia, la Meseta Nord o Portugal, continuen essent en l'actualitat ignorades pels estudis sobre indústria lítica (Rodríguez-Rellán 2008).

Posteriorment es va efectuar una excavació més extensa per a confirmar o descartar l'origen antròpic de les restes. L'excavació va revelar una seqüència estratigràfica similar a la que fou evidenciada a la primera intervenció, amb una potència variable i les capes disposades en sentit descendent en direcció NO i O, on avui dia hi ha el camí d'accés a l'alberg del Pic de l'Àliga. Per sota es detectaren tres capes flonges de composició llimosa amb presència de graves. L'excavació d'aquest sector finalitzà en una capa de pedres que presentaven un alt índex de rodament. No es detectaren materials arqueològics. Val a dir les possibles estructures muràries observades a la primera intervenció, no oferien solució de continuïtat, essent tan sols d'una sola filada, i recolzades a una capa de meteorització.

Amb l'objectiu d'explicar la presència del material petri de grans dimensions en aquest indret i de comprovar l'existència del nivell de pedres rodades a cotes inferiors amb una aparent disposició intencional, s'excavà un altre sondeig, al N de l'àrea inicialment excavada i al costat NE d'una altra llosa de grans dimensions.

Es va documentar una seqüència estratigràfica similar a l'anterior espai excavat, sense evidències antròpiques.

La inexistència de materials arqueològics en l'excavació manual va permetre efectuar dos sondatges mecànics més expeditius i a més fondària a fi i objecte de descartar la presència de vestigis antròpics. Es localitzaren a les dues primeres àrees sondejades, una per sota de la llosa amb inscultures i l'altra immediatament al costat NO. D'igual manera, no fou possible detectar restes arqueològiques, i tan sols fou possible observar diverses alternances de capes de pedres rodades i graves resultat de la disgregació de la pissarra pel fred i altres fenòmens erosius.

CONCLUSIONS

La intervenció arqueològica ha permès contrastar negativament la identificació del conjunt petri localitzat amb un sepulcre megalític atenent a la manca de materials arqueològics associats i l'absència d'una disposició coherent del material lític en cotes inferiors.

Per altra banda, cal assenyalar l'excepcionalitat d'aquesta concentració de lloses en el paisatge immediat. Una observació acurada de l'entorn permet constatar la inexistència d'altres agrupacions d'aquest material, a excepció d'un aflorament rocós situat a 150 metres de distància al NE.



Figura 2. Detall de les cassoletes d'una de les lloses (fotografia E. Medina).

Hom podria explicar la seva presència com a resultat de les tasques de construcció i manteniment de l'estació d'esquí, concretament de la instal·lació d'una antiga pilona del telecadira, que ja ha estat substituïda en les actuals obres d'adequació. No obstant, resulta difícil explicar que com a conseqüència d'aquestes accions (excavació dels fonaments de les pilones, arranjament del camí proper, construcció de murs de contenció) només hi hagi aquest conjunt en tota la vessant de la muntanya. Cal afegir també la inexistència de la roca mare en els sondejos mecànics excavats, fet que incidiria positivament en la presència de grans lloses a nivell superficial; i els importants moviments de terres d'origen natural a tota la contrada, resultat de l'acció erosiva del gel, l'aigua i del pendent, que poden haver modificat substancialment l'orografia original.

Cal afegir com a particularitat la presència de quatre cassoletes evidenciades en una de les lloses, dues exemptes i dues entrelligades amb un regueró (Figura 2). Totes elles penetren uns pocs mil·límetres. Les cassoletes observades aquí són d'origen indubtablement antròpic[2].

2 Les formes erosives naturals que implicarien una pèrdua del material amb un resultat similar al de la cassoleta antròpica són els alvèols i les piles (Roqué/Pallí 1996: 1105). Normalment es donen sobre debilitats litològiques, texturals o estructurals de la roca. No sembla el cas que ens ocupa, si a més tenim en compte la resistència a l'erosió del material de suport sobre el qual es localitzen. A diferència dels anteriors processos erosius, més habituals en roques plutòniques, les roques metamòrfiques poden patir una intensa disgregació en làmines, fet que provocaria la desaparició dels signes esculpits (Roqué *et al.* 1995: 88).

Pel que fa a la seva possible cronologia, tot i ésser un estudi centrat en l'Empordà, Tarrús i altres (1998) defensen l'antiguitat prehistòrica de les inscultures (signes en phi, cruciformes, cercles, angles, antropomorfs, cassoletes i reguerons) per la seva presència en contextos tancats, fet que situaria el seu inici en aquesta zona a final del IV o inici del III mil·lenni aC, segons dates no calibrades de ^{14}C. Pel que fa a la seva ubicació, les inscultures es troben a les cobertes i lloses de sepulcres, en menhirs, als hàbitats i/o en roques a l'aire lliure properes als monuments funeraris. Quant a la tècnica, sempre és per repicat, per percussió directa amb un objecte rom i dur o per percussió indirecta amb un cisell dur. Mai serien incises, com correspon a les manifestacions d'època medieval i moderna. Cal afegir que el repertori iconogràfic té motius idèntics o molt similars en altres zones europees, des del Rosselló fins als Alps, l'art esquemàtic ibèric (pintat o gravat) i l'art Megalític de la façana atlàntica.

Quant a la seva possible procedència d'un context megalític, cal destacar la complexitat constructiva i cronològica del fenomen, que a més conviu amb altres manifestacions funeràries en coves o abrics naturals amb murs de tancament de pedra seca, especialment entre el calcolític recent i l'edat de bronze.

Amb tot, cal considerar la possibilitat que el material petri localitzat correspongui a una estructura megalítica situada relativament propera malgrat que desmantellada pels treballs de l'estació d'esquí i de diversos fenòmens erosius.

BIBLIOGRAFIA

CARRERAS, E., TARRÚS, J. 2013, 181 anys de recerca megalítica a la Catalunya Nord (1832-2012), *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 54, 31-184.

ROQUÉ, C. *et al.* 1995, Aportacions al coneixement dels gravats prehistòrics dels massissos de les Gavarres i de Begur (Girona), *Estudis sobre el Baix Empordà* 14, 77-90.

TARRÚS, J. *et al.* 1998, Reflexions sobre els gravats rupestres prehistòrics de Catalunya: el cas de l'Alt Empordà, *Cypsela* 12, 119-134.

TARRÚS, J. 2010, El megalitismo pleno en Catalunya: de los sepulcros de corredor a los dólmenes simples, entre el IV y III milenios cal. AC, *Munibe* 32, 188-211.

Intervencions arqueològiques al jaciment de la Dou (Sant Esteve d'en Bas, la Garrotxa). Campanya 2019

Maria Saña, Vanessa Navarrete, Alberto García-Piquer, Javier Cámara, Enriqueta Pons, Amaia Aguirre, Roger Alcántara, Arnau Brosa, Sandra Picart, Kaveh Pouran, Joaquim Ripoll, Alba Ruiz

Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sant Esteve d'en Bas

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
Bronze final

Tipus de jaciment
Fossat

Dates de la intervenció
Juny - agost 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Evolució del poblament i ús del territori al Prepirineu Oriental durant la Prehistòria Recent (8.000-900 cal ANE): Anàlisi arqueoecològica de les dinàmiques de canvi social

Direcció
Maria Saña
Vanessa Navarrete
Alberto García-Piquer

Institució
Universitat Autònoma de Barcelona

LA CAMPANYA D'EXCAVACIÓ DE L'ANY 2019 AL JACIMENT DE LA DOU

Al jaciment de la Dou (Sant Esteve d'en Bas, la Garrotxa) s'han realitzat fins el moment deu campanyes d'intervencions arqueològiques programades (2006-2019), amb una superfície total excavada de 2035 m^2. La recerca desenvolupada fins l'actualitat al jaciment de la Dou ha permès documentar dos grans moments d'ocupació, un primer moment al Neolític antic (Vè mil·lenni cal ANE) i una ocupació posterior al Bronze final (final del II mil·lenni cal ANE) (Alcalde *et al.* 2006, 2012, 2014 i 2016; Cámara *et al.* 2018).

La intervenció arqueològica corresponent a l'any 2019 va consistir en l'excavació arqueològica en extensió del sector del jaciment corresponent a l'ocupació del Bronze Final, en el qual ja s'havia intervingut en les campanyes d'intervencions arqueològiques des de l'any 2010 al 2017. Els objectius concrets fixats per l'excavació del 2019 contemplaven, d'una banda, la delimitació i caracterització del fossat del Bronze Final. D'altra banda, la verificació i contrastació de les anomalies situades a les zones est i oest del fossat. Aquestes anomalies han estat documentades a través de les prospeccions magnètiques i geofísiques. Amb aquest últim objectiu es buscava contrastar si les anomalies podien correspondre a estructures relacionades amb la utilització del fossat i/o la possible existència en aquest indret d'un assentament corresponent a cronologies del Bronze final. Els treballs arqueològics realitzats l'any 2019 han suposat l'excavació en extensió de l'anomenat Sector R

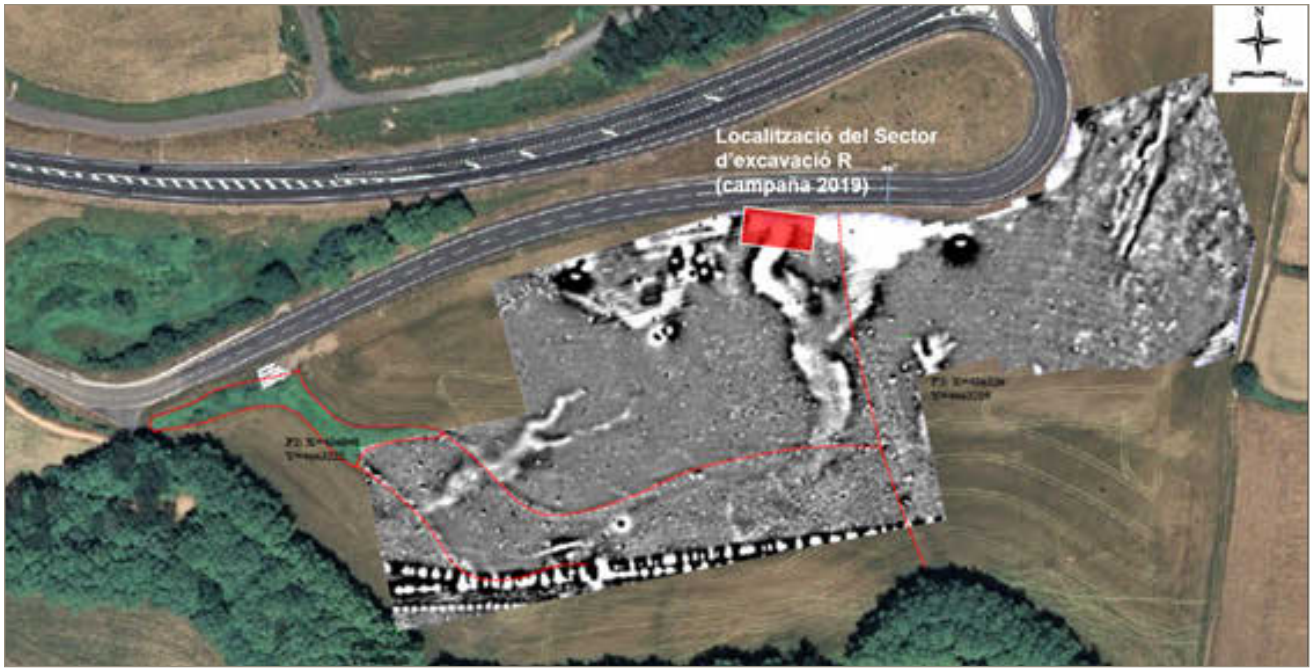


Figura 1. Localització del Sector d'excavació R intervingut durant la campanya de 2019 (sobreposat a les anomalies detectades mitjançant la prospecció magnètica de l'àrea).

(Fig. 1). Aquest correspon a la continuació del sector N (excavat durant els anys 2015-2016). S'han intervingut un total de 165 m², corresponent a 30 m² de fossat al nord del sector N, així com 85 m² i 50 m² de terrassa a l'est i l'oest del fossat respectivament.

L'excavació va consistir en la retirada dels nivells superficials (I-II) amb màquina excavadora i, un cop aflorat el substrat natural del jaciment en ambdós extrems del sector, es va iniciar l'excavació manual del rebliment del gran retall. S'hi han documentat un total de set nivells arqueològics diferents (Fig. 2). La dinàmica de deposició estratigràfica i dels materials arqueològics és similar a la documentada al Sector N i Sector M (excavat l'any 2013), sent el Nivell IV el que ha aportat una major quantitat de restes ceràmiques, restes de fauna, restes lítiques, restes de metall, material de construcció i sorrenques de grans dimensions. Al nivell IV es van documentar petites concentracions de carbons. No obstant, s'observen diferències en comparació amb els sectors excavats prèviament (I, K, M, N). En primer lloc, tot i la presència significativa de carbons de petites i mitjanes dimensions, no s'han documentat fustes carbonitzades de grans dimensions. En segon lloc, la quantitat de material arqueològic recuperat és significativament menor, i queda totalment reduït cap al límit nord del Sector R.

L'ampliació del Sector R cap a la banda est va permetre constatar que el jaciment es troba arrasat en aquest espai, però ha estat possible documentar la presencia de com a mínim tres retalls semicirculars de aproximadament 1-1,5 m² excavats en la terrassa fluvial. Tenint en compte aspectes morfològics es podrien tractar de fons d'una estructura d'emmagatzematge tipus sitja. En l'ampliació cap a la banda oest s'ha pogut constatar la presència d'una estructura de planta trapezoïdal d'aproximadament 5,7 m² també excavada a la terrassa fluvial. L'excavació d'aquests retalls i estructures no ha aportat materials arqueològics i encara que no se li pot atribuir de moment una cronologia absoluta, poden estar relacionades amb l'assentament associat a l'ús de la macroestructura.

Materials arqueològics recuperats

Les restes materials recuperades durant la intervenció arqueològica de l'any 2019 s'han concentrat exclusivament a l'interior del fossat. La categoria de restes arqueològiques més representada són les restes ceràmiques. Les restes de fauna constitueixen la segona categoria de restes arqueològiques més representades, seguides de les restes lítiques, restes de metall i restes d'ornaments fabricats amb lignit.

La major part de les restes ceràmiques recuperades es concentren al nivell IV i presenten un alt nivell d'integritat. A nivell morfològic i decoratiu, els recipients presenten una variabilitat en les formes similars a les restes ceràmiques documentades en les intervencions arqueològiques anteriors, amb decoracions acanalades, incises i impreses (Pons 2014; Alcalde *et al.* 2016; Cámara *et al.* 2018). Durant la campanya de 2019 s'han recuperat vasos de mida petita amb parets poc gruixudes i superfícies polides, plats-tapadora amb variabilitat en el gruix, i vasos de format mitjà amb parets grui-

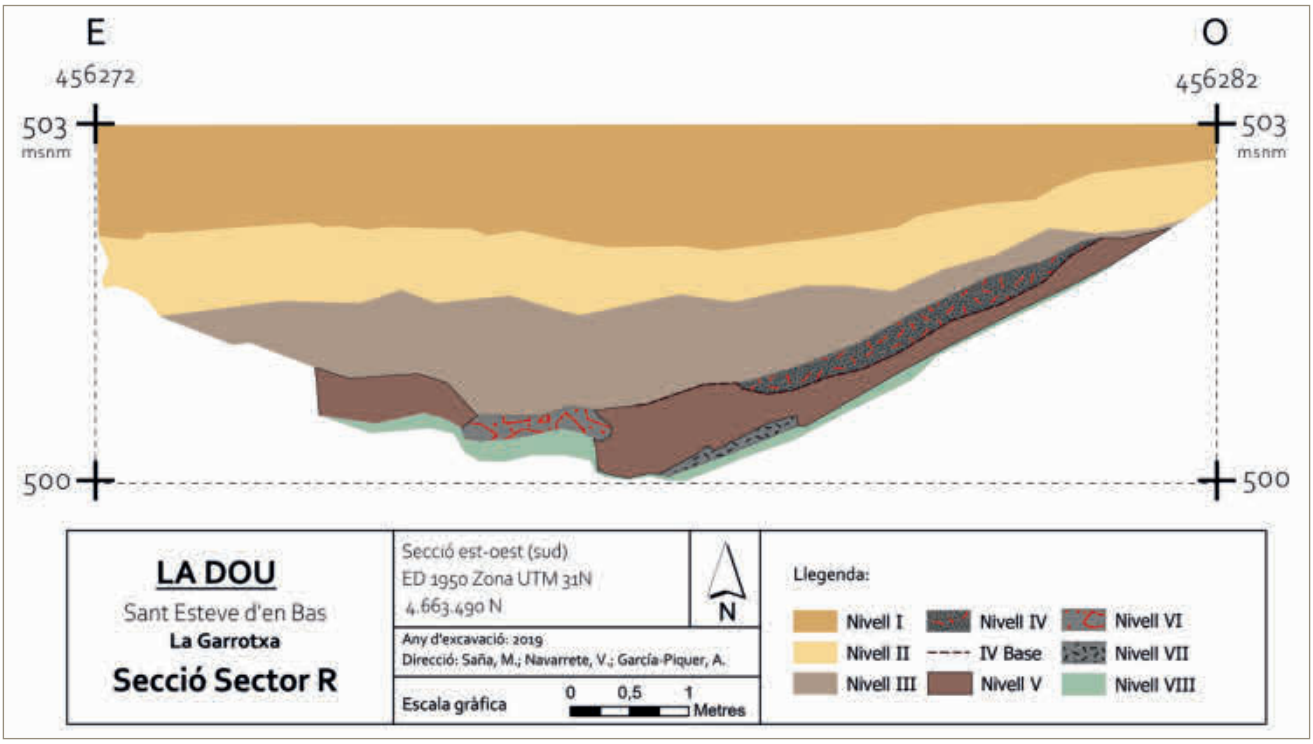


Figura 2. Secció de l'estratigrafia de la macroestructura tipus fossat excavada al Sector R l'any 2019.

xudes, allisat de les superfícies. En relació a la matèria primera, a nivell macroscòpic podem distingir matèria d'origen volcànic com basalt gris i negre o vidre volcànic. L'estudi preliminar del material ceràmic ha permès comptabilitzar un total de 131 fragments de mides considerables, i més d'un centenar de petits fragments.

El material de construcció de terra documentat i recuperat durant l'excavació prové en la seva totalitat del Nivell IV i presenta unes característiques similars als materials de construcció recuperats durant les campanyes d'excavació anteriors. Es tracta de restes d'argila compacta amb cara blanquinosa i sense rastres visibles del desestabilitzant.

En relació a la segona categoria de materials més abundants, les restes de fauna, s'han recuperat un total de 39 restes que es concentren majoritàriament a la cota inferior del nivell IV. Les especies domèstiques representades són la ovella (*Ovis aries*), la cabra (*Capra hircus*), el porc (*Sus domesticus*) i el bou (*Bos taurus*). Es documenten també restes de gos (*Canis familiaris*).

Les restes lítiques estan representades de manera molt puntual. S'han recuperat un total de 6 fragments microlítics, les matèries utilitzades son el sílex i el quars. Aquestes corresponen en la seva majoria a restes d'ascles i a un fragment de làmina retocada. D'altra banda, s'han recuperat un total de 5 restes macrolítiques que corresponen a fragments de molí i de mà de molí. La matèria primera utilitzada per a la seva fabricació va ser el basalt.

Cal destacar finalment la troballa al Nivell III d'una agulla de bronze d'aproximadament 5 cm en molt bon estat de conservació, i d'un fragment de braçalet de lignit de secció semicircular i Ø d'aproximadament 7 cm al Nivell IV. Aquesta categoria d'objectes poden ser representatius d'intercanvis comercials (Brun/Mordant 1988).

Anàlisi espacial i modelització 3D del fossat

Al finalitzar l'excavació del fossat i la neteja de la terrassa del Sector R es va realitzar un registre fotogramètric de la superfície resultant. Aquestes dades s'han utilitzat per a la construcció d'un model tridimensional del Sector R. A més, s'ha fet un esforç per processar les dades espacials i fotogramètriques dels sectors corresponents al fossat excavats entre els anys 2013 i 2016. Com a resultat s'ha pogut realitzar una reconstrucció tridimensional i texturitzada de la pràctica totalitat del fossat excavat (amb l'excepció del sector inicial excavat els anys 2010-2011). La integració en aquest model de les dades espacials de distribució i orientació dels materials recuperats, així com de l'anàlisi dels materials arqueològics i dels remuntatges dels fragments ceràmics de campanyes anteriors, permeten l'estudi mitjançant tècniques quantitatives i digitals de la dinàmica depositacional d'aquest fossat del Bronze final.

CONCLUSIONS I PERSPECTIVES DE FUTUR

La intervenció arqueològica realitzada al jaciment de la Dou a l'any 2019 ha permès contribuir al compliment dels objectius fixats en el projecte de recerca arqueo-

lògica *Evolució del poblament i ús del territori al Prepirineu Oriental durant la Prehistòria Recent (8.000-900 cal ANE): Anàlisi arqueoecològica de les dinàmiques de canvi social*. Els treballs d'excavació arqueològica efectuats han posat una vegada més de manifest el pes del jaciment de La Dou en l'explicació dels canvis socioeconòmics al nord-est peninsular durant la prehistòria recent.

El conjunt de materials i elements arqueològics recuperats al Sector R evidencien el poblament en aquesta àrea durant cronologies del Bronze final. Les intervencions arqueològiques realitzades al 2019 han permès documentar estructures negatives de planta circular, així com una estructura de dimensions més grans que les anteriors i amb planta trapezoïdal que podria estar indicant-nos l'existència d'un assentament. Així mateix, l'excavació del fossat a permès determinar la continuació de la dinàmica estratigràfica i arqueològica documentada en els sectors I, K, M i N (2013-2016), tot assenyalant el límit nord de la concentració de material arqueològic.

L'anàlisi del material recuperat en aquesta campanya i de la seva configuració espacial, en conjunció amb els resultats d'altres anys, ha permès determinar el caràcter d'aquest jaciment del Bronze final, confirmant la hipòtesi d'un abocament d'origen catastròfic. El registre material documentat en el nivell IV es pot interpretar com l'abocament dels residus de l'incendi d'algun tipus d'estructura d'habitació, en base a la gran quantitat de carbons, fustes carbonitzades i materials de construcció cremats; a més es documenta també la presència de fauna calcinada i d'un conjunt de materials, recipients ceràmics, objectes de bronze, braçalets de lignit, que difícilment podrien haver estat amortitzats d'una forma intencionada.

Complementàriament, des del plantejament inicial del projecte, es va fixar com un objectiu principal la difusió de les tasques que es realitzen en el marc de projecte i del coneixement generat a partir del seu desenvolupament. En aquest sentit, s'han portat a terme diferents activitats que s'han centrat en transmetre el coneixement generat pel programa de recerca a les comunitats que viuen en el territori on es desenvolupen aquestes accions. Aquesta difusió de caire social s'ha complementat en el pla més estrictament científic participant en congressos, jornades d'arqueologia i seminaris, i integrant treballs de recerca d'estudiants en el projecte.

Malgrat trobar paral·lels d'estructures similars al sud de França, el fossat de La Dou representa una troballa excepcional a la Península Iberica. Al seu interior es recuperen restes de fusta carbonitzada i de materials de construcció que podrien haver format part d'una empallissada. D'altra banda, entre els materials recuperats destaquen recipients ceràmics íntegres i artefactes metal·lúrgics, així com restes faunístiques en perfecte estat de conservació. En aquest sentit, el jaciment de La Dou es pot considerar un conjunt arqueològic excepcional, constituint una important font de coneixement sobre aquest període de la Prehistòria recent al nord-est de la Península Ibèrica.

BIBLIOGRAFIA

ALCALDE, G. *et al.* 2006, Dinámica de asentamiento en la zona volcánica de la Garrotxa (Catalunya) durante el neolítico antiguo, *in Actas del IV Congreso del Neolítico Peninsular, Tomo I (Alicante, 27 al 30 de noviembre de 2006)*, Alicante, Museo Arqueológico de Alicante, 216-220.

ALCALDE, G. *et al.* 2012, Excavacions arqueològiques al jaciment de La Dou 2010-2011 (Sant Esteve d'en Bas, La Garrotxa), *in Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Girona)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 71-78.

ALCALDE, G. *et al.* 2014, Intervencions arqueològiques al jaciment de la Dou 2012-2013 (Sant Esteve d'en Bas, la Garrotxa), *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 65-73.

ALCALDE, G. *et al.* 2016, La intervenció arqueològica del 2015 al jaciment de la Dou (Vall d'en Bas, la Garrotxa), *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 57-66.

BRUN, P., MORDANT, C. (dirs.) 1998, *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation de Champs d'Urnes*, París, APRAIF, Mémoires Musée de Préhistoire d'Ile de Frances ; 1.

CÁMARA, J. *et al.* 2018, Excavacions arqueològiques al jaciment de La Dou (la Garrotxa) (2016-2017): noves aportacions al coneixement de les estratègies d'assentament durant el bronze final a l'àrea del prepirineu oriental, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 79-88.

PONS, E. 2014, Informe de l'anàlisi ceràmica del Sector M (Bronze Final) del jaciment de la Dou (Sant Esteve d'en Bas, La Garrotxa) *in* Alcalde, G. *et al.* (dirs.), *Memòria de les intervencions arqueològiques realitzades al jaciment de la Dou (Sant Esteve d'en Bas, la Garrotxa). Anys 2012 i 2013*, Memòria arqueològica, inèdita, 109-119.

La necròpolis d'incineració de Vilanera, l'Escala, Alt Empordà

Dolors Codina, M. Francesca Pullia, Enric Martí

Baula, Recerca Arqueològica SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
L'Escala

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
Bronze final - ferro I

Tipus de jaciment
Necròpolis d'incineració

Dates de la intervenció
Setembre - octubre 2018 / setembre - octubre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Dolors Codina
M.Francesca Pullia
Enric Martí

Empresa
Baula, Recerca Arqueològica SL

La necròpolis de Vilanera es localitza en l'espai del Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter, indret d'alt interès paisatgístic i cultural. Es troba dins del terme municipal de l'Escala, i si accedeix des de la carretera que porta des de la urbanització de Camp de Pilans fins a Albons. El turó de Vilanera llinda, per l'est, amb la veïna muntanya del Turó de les Corts i pel sud amb l'antiga zona d'aiguamolls per on transcorria un dels antics ramals del Ter.

Les excavacions al jaciment arqueològic de Vilanera varen ser represes l'any 2016, una vegada que aquest turó i part de la plana, va ser declarat com a Espai de Protecció Arqueològica per part del Departament de Cultura de la Generalitat. Els treballs d'excavació s'han centrat, de nou, a l'anomenat sector 3, en el límit sud del turó i han estat impulsades des del Departament de Cultura —en el marc de les convocatòries anuals de subvencions a municipis per a inversions en la gestió del patrimoni arqueològic i paleontològic—, conjuntament amb l'Ajuntament de l'Escala.

LA NECRÒPOLIS

La necròpolis de Vilanera presenta, tal i com ja vam veure en la campanya del 1999-2000, un ventall molt ampli de tipologies d'enterraments. Es caracteritza per la utilització exclusiva del ritual funerari de la cremació

La represa dels treballs arqueològics a Vilanera des del 2016 ha permès, d'una banda, confirmar els límits d'aquesta necròpolis, amb l'objectiu de definir una



Figura 1. Detall d'una de les estructures del Ferro I, a on s'aprecia el retall de la fossa excavada en el subsòl calcari de la zona, i a on es veu com l'urna fou dipositada en la part central de la tomba, envoltada per tot el material ceràmic d'acompanyament. Destaquem que per sobre de la urna encara es mantenia, en el moment de l'excavació, la tapadora ceràmica que la cobria.

zona de protecció, dins de l'àrea conreada, per evitar que els treballs agrícoles puguin malmetre les tombes. D'altra banda, les recents campanyes d'excavació han fet possible recuperar també un nou conjunt de tombes d'incineració que permeten ampliar el coneixement de la necròpolis. D'aquest conjunt, que correspon als dos períodes esmentats (Bronze final i Ferro I), n'hem localitzat i excavat, fins a dia d'avui, un total de 43, que se sumen a les 84 recuperades durant la primera intervenció.

Tot i haver-se recuperat recentment alguna nova tomba del Bronze Final, les evidències funeràries d'aquest període continuen essent les menys nombroses dins de la necròpolis (7% del total). Aquestes tombes presenten un únic recipient ceràmic, utilitzat com a contenidor de les restes cremades del difunt, que era encaixat en un forat excavat a terra, sovint aprofitant una diaclassa del subsòl, conservant, en alguns casos, una petita llosa de pedra posada per sobre per fer la funció de tapadora. Aquestes tombes no porten cap altre material funerari d'acompanyament. En la micro-excavació duta a terme en el laboratori hem pogut constatar la presència d'algun element de bronze i d'algun *cardium*.

Les tombes del Ferro I, en canvi, són bastant més complexes. Les darreres campanyes han permès afegir més d'una quarentena de noves estructures funeràries a les ja documentades en les excavacions anteriors dels anys 1999-2000. Es tracta de tombes excavades en el subsòl i en la capa de sorres que s'hi sobreposa, les quals presenten normalment una planta oval o circular, que oscil.la entre 0,80 i 1,20 m de diàmetre, amb una fondària variable, entre 50/70 cm i poc més d'un metre. Excepcionalment, alguna de les fosses pot arribar a tenir un diàmetre superior als 2 m. Aquestes tombes presenten, en molts casos, una senyalització superior de la qual en pot quedar el cercle de pedres sencer, l'estela que despuntava, o bé algunes pedres caigudes dins de la fossa. En altres casos no s'ha trobat cap mena de senyalització superior; no sabem, però, si és perquè mai havia existit o si s'ha perdut al llarg del temps. (Fig. 1)

Els dipòsits funeraris continguts dins les fosses estaven formats, en la gran majoria dels casos, per un únic vas ossari de ceràmica a mà que contenia les restes de la incineració, cobert amb una tapadora i acompanyat per un número variable de vasos ceràmics, així com també per altres objectes de bronze o de ferro. La disposició de l'urna dins de la fossa és molt variable i tant pot localitzar-se en la part central de la fossa com en un dels extrems. Malgrat aquesta diversitat, s'ha pogut constatar és que en molts casos l'urna apareix encaixada i falcada en el fons de la fossa. El context ceràmic de la necròpolis, tant pel que fa a les urnes com per a la resta dels materials ceràmics de les tombes, està integrat de forma àmpliament majoritària per vasos modelats a mà que s'enquadren en la fàcies empordanesa de la primera edat del Ferro.

També s'han localitzat 2 tombes en les que no hi havia recipient ceràmic i els ossos estaven recollits dins de les pròpies sorres del turó. Molt probablement aquestes restes haurien estat embolcallades en algun contenidor de material perible, bosseta de cuir o similar.

L'ESTUDI ANTROPOLÒGIC

El material ossi obtingut durant l'excavació dels vasos correspon a 17 conjunts esquelètics, que, podem associar a 15 estructures funeràries. El material estudiat fins avui representa un pes total de 4.416 grams i 7699 fragments.

El tractament funerari que han rebut totes les restes humanes ha estat de manera global la combustió del cadàver. Un cop l'individu cremat, es recull i es diposita dins d'un vas ceràmic que s'acompanya d'altres materials tant ceràmics com metàl·lics com faunístics o malacològics.

La incineració del cadàver no és mai absoluta ja que les temperatures necessàries per arribar a aquest grau de combustió no s'assoleixen amb una pira funerària. Malgrat aquesta intencionalitat, el cadàver sotmès a aquest procediment presenta doncs diferents graus de combustió, amb una cremació incompleta, deixant fragments carbonitzats i poc mineralitzats.

El grau de cremació de les restes exhumades a Vilanera no ha estat sempre extrem i en alguns casos no s'aconsegueix un aspecte homogeni ni una coloració blanquinosa general, sinó que hi ha gran quantitat de matisos d'ocres i grisos cobrint així, un ampli espectre. Fins i tot hi ha restes només carbonitzades, amb una coloració negrosa, que afecten diversos sectors com, normalment, els cranials i els pèlvics. Quan la cremació ha assolit nivells de mineralització intensa, les restes òssies presenten una coloració blanquinosa i una deformació important del teixit esquelètic.

Tots els sectors anatòmics de l'esquelet estan representants, en diferents proporcions. Les extremitats inferiors són les que tenen una mitjana més alta, seguides de les superiors i el crani; els valors més baixos corresponen als elements del tronc. A Vilanera la conservació de gèrmens dentaris és poc freqüent.

Gairebé sempre es tracta de dipòsits individuals, excepte en alguns casos dobles, que contenen un adult i un infant (EF 108 i EF 130). Tan sols en un cas EF 110 es tracta d'un enterrament només infantil.

L'anàlisi antropològica ha calculat un NMI de 10 individus a partir dels conjunts esquelètics amb prou entitat per ser considerats. En conjunt, es tracta d'una majoria d'individus adults. Els individus adults no permeten precisar l'edat però 2 dels infantils estan dins del grup d'edat de menors de 1 any.

ELS MATERIALS METÀL·LICS

Els objectes metàl·lics estan presents en la majoria dels enterraments, generalment continguts dins de les urnes. Entre les peces de ferro destaca la presència de ganivets amb reblons per al mànec i les fíbules entre les quals destaquem les de doble ressort i les serpentiformes. La varietat d'objectes de bronze inclou sivelles de cinturó del tipus Fleury, cullerots o *simpula*, fíbules, braçalets, fragments de plaques d'aplic i també una punta de llança, que constitueix l'única peça d'armament fins ara documentada a la necròpolis.

Els elements metàl·lics apareixen a l'interior de les urnes, són objectes que formen part de l'habillament personal del difunt i es cremen conjuntament amb el cadàver. Tant sols en casos molt concrets, els metalls apareixen en els vasos que acompanyen la urna i no estan cremats.

Intervencions arqueològiques a la Muntanya Rodona i el Camp dels Pilans (l'Escala, Alt Empordà), 2019

Ana Delgado*, Meritxell Ferrer*, Roger Sala**, Pedro Rodríguez**, Helena Ortiz-Quintana**, Aurora Rivera*, Lorena Marín*, Jordi Calvo*, Mateo González*

* Universitat Pompeu Fabra. Grup de Recerca d'Arqueologia Mediterrània (GRACME)
** SOT Prospecció arqueològica

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
L'Escala

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
I mil·lenni aC

Tipus de jaciment
Puig

Dates de la intervenció
Maig / setembre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Grecs i comunitats locals a l'entorn d'Empúries (s. X-II aC)

Direcció
Ana Delgado Hervás

Institució
Universitat Pompeu Fabra

En aquest treball es presenten els resultats de les intervencions arqueològiques realitzades durant l'any 2019 en el marc del projecte quadriennal de recerca "Grecs i Comunitats Locals a l'entorn d'Empúries (s. X-II aC)". Els treballs realitzats han permès el reconeixement d'una extensió total de 182.900 m² mitjançant l'ús de diferents mètodes no destructius: vol fotogramètric, prospecció magnètica i prospeccions pedestres superficials amb caràcter intensiu i extensiu. Aquestes activitats s'han desenvolupat en tres sectors de l'anomenada Muntanya de Vilanera, situada al sud-oest del terme municipal de l'Escala (Alt Empordà), que es corresponen a les àrees definides en el projecte com a A1.2, A1.3 i A1.4 (Fig. 1).

Les intervencions s'han centrat en l'elevació coneguda com a Muntanya Rodona, un petit altiplà avui fragmentat, tant per la construcció de la carretera GI-632 com per la urbanització de la seva vessant oriental. Aquest puig, que forma part dels afloraments rocosos de l'Escala, domina visualment el corredor d'Albons, l'antiga àrea de llacunes de L'Horta Vella i gran part del Golf de Roses. La seva orografia és molt escarpada en la seva vessant oriental, mentre que la pendent sud-oest cau suaument i s'enllaça amb el Turó de Vilanera, un àrea que acull els coneguts conjunts funeraris del Bronze final i l'Edat del Ferro (Agustí *et al.* 2004; Aquilué *et al.* 2012). En la dècada de 1980 membres del Centre d'Estudis Escalenc donaren a conèixer algunes evidències arqueològiques aparegudes durant els moviments de terres realitzats en els treballs de construcció de la carretera GI-631. Aquests materials arqueològics indicaven

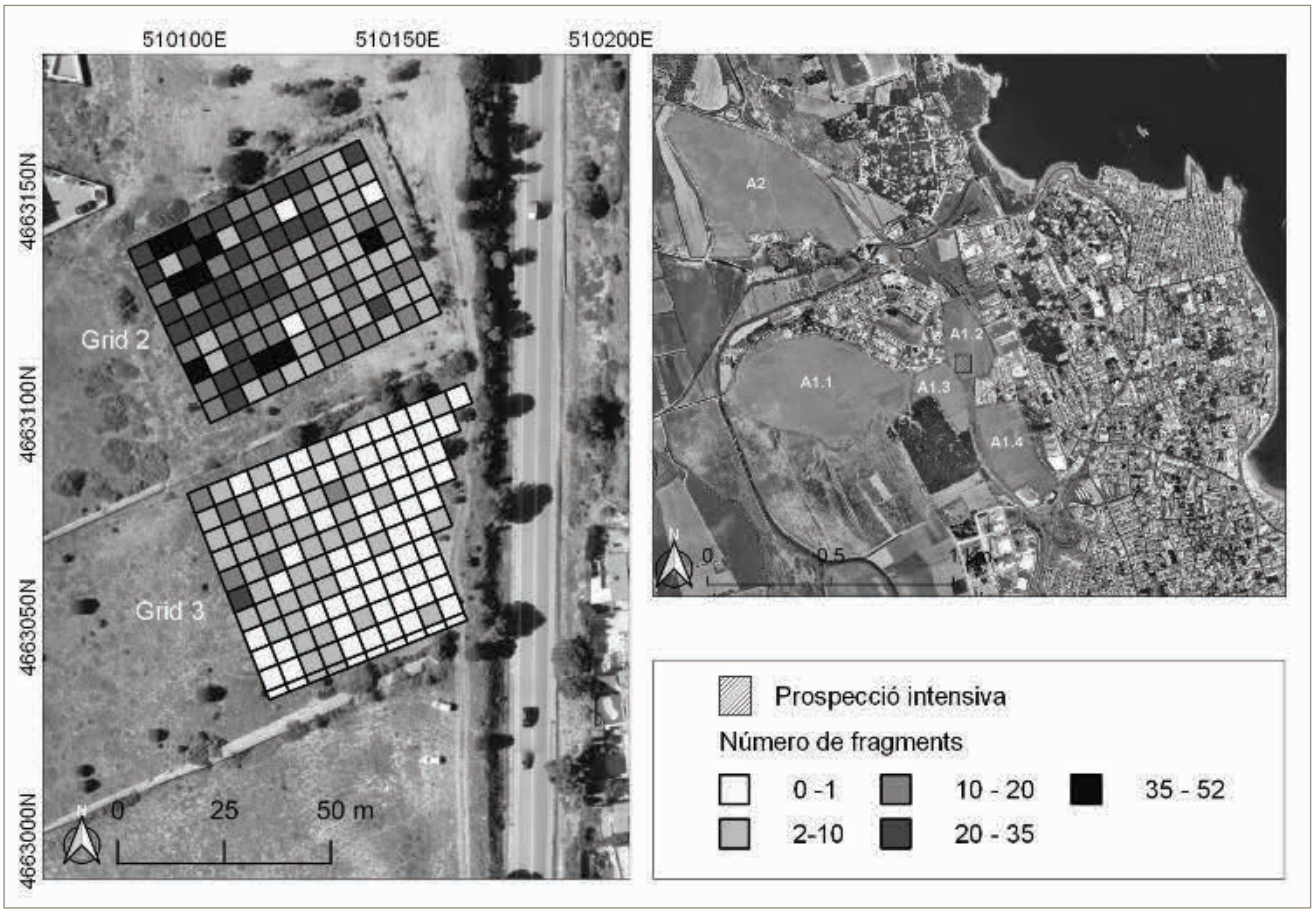


Figura 1. Mapa de densitat artefactual a les àrees "Grid 2" i "Grip 3" (esquerra) i zones analitzades en el projecte (superior dreta).

una possible ocupació d'aquest turó durant l'Edat del Ferro i el període ibèric (Piñero/ Bofarull/ Garriga 1983), fet confirmat per les actuacions preventives dutes a terme a l'àrea de Vilanera a finals dels anys 90 (Codina *et al.* 2000).

Durant l'any 2019 s'han realitzat diverses actuacions de recerca de caràcter no destructiu amb l'objectiu d'avaluar el potencial arqueològic de l'àrea. Aquestes intervencions van ser programades amb les següents finalitats: 1) generar un primer banc de dades geogràfiques i geofísiques —gestionables amb plataformes SIG— associat a un aixecament precís del relleu de l'àrea d'estudi; 2) detectar restes arqueològiques vinculades a ocupacions relatives a períodes protohistòrics; 3) definir l'extensió, les característiques estructurals, la temporalitat i la cronologia d'aquestes ocupacions; i 4) avaluar el potencial arqueològic d'aquest sector i el seu grau de conservació.

ANÀLISI DEL RELLEU I PROSPECCIONS GEOFÍSIQUES

El desenvolupament d'aquesta activitat de recerca ha comportat dues accions. Per una banda, s'ha realitzat un vol fotogramètric per tal de generar un model digital del terreny d'alta resolució i una ortoimatge composta i, per l'altra, una prospecció magnètica selectiva sobre terrenys agrícoles inactius i zones forestals. Ambdós treballs han estat realitzats per SOT Prospecció Arqueològica.

Amb l'objectiu de documentar amb gran precisió la morfologia i la textura de l'àrea estudiada s'ha realitzat una fotogrametria digital UAV (Unmanned Aerial Vehicle) SfM (Structure for motion) que posteriorment ha estat completada i corregida amb l'ús dels punts de control sobre el terreny obtinguts a través d'un aixecament topogràfic mitjançant GPS. A través d'aquest procediment s'han obtingut diferents ortofotos d'alta resolució mètrica en el sistema de coordenades UTM, models digitals del terreny, models 3D fotogramètrics i seccions fotogramètriques. No obstant, considerant l'alt grau de cobertura vegetal de l'entorn, a partir del núvol de punts obtingut en el procés fotogramètric s'ha realitzat un procés de filtrat de les zones boscoses per aconseguir models de terreny de major qualitat, sobre el qual s'han generat corbes de nivell amb un espaiat de 1 m.

Així mateix, s'ha efectuat una prospecció magnètica selectiva sobre terrenys agrícoles inactius i zones forestals de les àrees A1.2 i A1.3, cobrint una extensió de 9.700

m² (Fig. 2). La prospecció magnètica ha cobert cinc espais o "grids" diferenciats que es troben tant a l'est com a l'oest de la carretera GI-632. Els "grids" 1 i 5 corresponen a àrees boscoses i arbustives, mentre que els "grids" 2 i 3 cobreixen parts d'antics camps de conreu. El "grid" 4, l'únic emplaçat al costat est de la carretera, respon a la part més elevada del turó, la qual es manté aïllada de la resta del jaciment a causa de la construcció de la carretera. Atès a l'abandonament dels espais a explorar, primerament una part de l'àrea boscosa i dels camps situats més al sud foren desbrossats, oferint així un millor accés a la zona, alhora que també permeten l'ampliació de l'àrea explorada amb la prospecció magnètica.

En termes generals podem dir que la resposta obtinguda per les prospeccions magnètiques ha estat complexa en tots els àmbits explorats, tant per la presència d'abocaments de runes amb contingut metàl·lic en diferents punts, especialment en els "grids" 1, 4 i 5, però també per l'existència d'afloraments rocosos i possibles elements arqueològics al subsòl. Tot i així, s'ha pogut fer una primera proposta de zonificació dels resultats a partir de l'agrupament de les anomalies magnètiques enregistrades (Fig. 2). En aquest sentit, és interessant assenyalar que la majoria dels elements detectats compatibles amb estructures arqueològiques es concentren en els "grids" 1, 2 i 4, especialment en les seves zones més pròximes a les majors elevacions. Entre aquests conjunts d'anomalies cal destacar sobretot els grups A i B, els quals presenten morfologies compatibles amb restes d'estructures constructives, així com també el grup C, que presenta anomalies atribuïdes a elements relacionats amb el grup A.

Val a dir que els resultats obtinguts en aquestes accions no són definitius i, per tant, caldrà dur a terme nous estudis geofísics, així com també una excavació selectiva de les zones d'interès arqueològic detectades per tal de poder definir la seva cronologia i característiques estructurals.

PROSPECCIONS SUPERFICIALS DE CARÀCTER INTENSIU

Paral·lelament, s'ha realitzat una prospecció superficial intensiva en aquells espais o "grids" analitzats a nivell geofísic amb l'objectiu de generar mapes de densitat artefactual i establir possibles cronologies d'algunes de les anomalies detectades. Les males condicions de visibilitat de la superfície del terreny presentades pels "grids" 1, 4 i 5 aconsellaren limitar aquestes actuacions als "grids 2 i 3". En aquests dos espais es delimitaren quadrícules de 5 per 5 metres, procedint a la recollida i l'enregistrament de tots aquells ítems arqueològics presents a la seva superfície. Així mateix, es recollí informació relativa a la vegetació i a la visibilitat de la superfície del terreny per tal de poder avaluar els efectes d'aquests factors en els mapes de dispersió de materials resultants de la prospecció.

Les dades obtingudes durant aquesta prospecció s'han processat utilitzant el software d'accés obert QuantumGis i els resultats obtinguts mostren pautes de dispersió artefactual coherents amb l'estudi geofísic. En els dos espais analitzats s'han documentat materials ceràmics en superfície, però presentant densitats i concentracions clarament diferenciades. Les principals concentracions es localitzen al "grid" 2, espai més proper a la plataforma elevada definida topogràficament. Cal assenyalar que en les dues àrees prospectades les densitats més importants en troben en les zones més baixes, les quals cauen amb una pendent suau. Aquestes pautes de dispersió, juntament amb el grau de fragmentació i l'erosió dels materials registrats, suggereixen que la majoria d'aquests artefactes podrien provenir d'àrees més elevades on justament es concentren algunes de les anomalies detectades a nivell geofísic.

L'elevat grau de fragmentació, erosió i rodament que presenta tot el material artefactual documentat dificulta l'adscripció de cronologies precises a aquests ítems. No obstant, podem assenyalar que entre els materials registrats predominen les ceràmiques a torn no diagnòstiques. Alhora, hem de remarcar que alguns d'aquests fragments ceràmics a torn s'adscriurien clarament al període ibèric —principalment ceràmica comuna ibèrica, grega d'occident, així com també alguns fragments de ceràmica àtica de vernís negre—, sent també documentat un volum relativament important de ceràmica realitzada a mà. Aquesta darrera, no obstant, sempre apareix molt fragmentada i presentant pocs fragments diagnòstics que permetin establir una cronologia clara i acurada. Juntament amb aquests materials també s'han registrat materials de cronologies més recents, com ara ceràmica vidriada, botons, fragments de vidre o artefactes metàl·lics, els quals es concentren especialment en les àrees més baixes, indicant possiblement una important activitat humana en aquest espais en èpoques més pròximes.

PROSPECCIÓ ARQUEOLÒGICA SUPERFICIAL DE CARÀCTER EXTENSIU

Les males condicions de visibilitat de la superfície que caracteritza els camps anomenats "grid" 4, 5 i 1 han impossibilitat la realització de prospeccions intensives de cobertura total en ells. No obstant, en aquests espais s'ha dut a terme un reconeixement superficial de caràcter selectiu. Aquesta metodologia també s'ha utilitzat per explorar arqueològicament les zones situades en les immediacions de la Muntanya Rodona.

Per procedir al reconeixement arqueològic superficial d'aquests espais es va realitzar una parcel·lació de



Figura 2. Mapa magnètic obtingut en les àrees explorades (esquerra) i delimitació dels principals grups d'anomalies (dreta).

les àrees utilitzant com a línies divisòries els llindars dels camps, la carretera GI-632 i les zones urbanitzades situades als perímetres oriental i occidental de la Muntanya Rodona. Durant aquesta prospecció es va procedir a geolocalitzar les principals concentracions de materials arqueològics identificats, així com també algunes estructures que foren localitzades, com son les trinxeres construïdes durant la Guerra Civil espanyola (1936-39). En aquesta activitat la recollida del material arqueològic fou molt selectiva, triant només aquells materials diagnòstics que aportaven informació rellevant per definir les ocupacions i/o la cronologia de les àrees i paisatges investigats.

Des del punt de vista dels resultats cal destacar que en totes les zones explorades es van localitzar fragments de ceràmiques a mà —tant cuidades com grolleres— de cronologies encara no definides. Tot i que el nombre d'aquestes ceràmiques és molt baix, volem destacar la identificació de petites concentracions situades als camps anomenats CdP1 i CdP2, així com també en el camp denominat CdP4. D'altra banda, la ceràmica a torn és més abundant en tots aquests espais. Aquesta ceràmica presenta una cronologia molt variada i en la majoria de casos no pot ser determinada a causa del seu gran grau de fragmentació. Així mateix, destaquem que en totes les zones explorades foren registrats materials contemporanis. Entre els materials a torn, però, cal esmentar la presència de ceràmiques comunes ibèriques i d'alguns materials de producció grega (principalment ceràmica àtica de vernís negre) en determinats punts dels espais denominats CdP4 i CdP3 i en les parts baixes de les àrees etiquetades com a CdP2 i CdP1.

Les àrees denominades com a MRW i MRE, que responen en gran mesura a la part més elevada del turó, presenten denses cobertes arbustives i boscoses el que provoca que les condicions de visibilitat de la superfície del terreny d'aquests espais siguin molt baixes o nulles. Aquest fet explicaria que en aquestes dues àrees no vàrem detectar concentracions d'ítems arqueològics destacables. Tanmateix, cal assenyalar que sí foren registrats materials arqueològics en les parets del tall obert per la construcció de la carretera GI-623 i que trenca aquesta àrea en les dues zones esmentades.

En el talús oriental que dóna accés al àrea anomenada MRE —on es troba el Grid 4— es detectaren fragments d'àmfora i ceràmica comuna ibèrica. Concentracions importants de ceràmica ibèrica també foren registrades a la vessant est d'aquesta zona, on el talús cau de manera abrupta sobre l'àrea coneguda com L'Horta Vella. Aquestes concentracions de materials podrien indicar l'existència d'un àmbit d'ocupació humana de cronologia ibèrica que es situaria en la plataforma que es dibuixa a les cotes més elevades de la Muntanya Rodona.

Finalment, cal assenyalar que en el perímetre nord-est de l'àrea estudiada fou documentada una trinxera parcialment conservada vinculada al sistema de defensa de la costa durant la Guerra Civil espanyola (1936-1939).

CONCLUSIONS

Les diferents intervencions realitzades durant el 2019 han permès definir algunes àrees d'activitat o d'hàbitat en les zones del Camp dels Pilans i de Muntanya Rodona que es poden associar a època protohistòrica, així com també la identificació d'estructures relatives a la Guerra Civil (1936-39). Les dades geofísiques obtingudes revelen grups d'anomalies compatibles amb àrees d'hàbitat, de circulació i/o d'activitat humana que es concentren en els punts més propers a la plataforma més elevada. El resultats obtinguts a la prospecció intensiva mostren mapes de densitats artefactuals coherents amb aquesta hipòtesi. Així mateix, tot i que els materials registrats al·ludeixen a cronologies múltiples, la constant presència de ceràmica a mà, així com ibèrica i grega suggereixen que algunes d'aquestes anomalies podrien respondre a moments protohistòrics. Tot i la rellevància dels resultats obtinguts, caldrà nous estudis geofísics i arqueològics per poder definir amb major claredat la cronologia, temporalitat i característiques estructurals de les zones d'interès arqueològic detectades.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B. *et al.* 2004, Excavacions arqueològiques a Vilanera (l'Escala, Alt Empordà), *in Tribuna d'Arqueologia 2000-2001*, 99-114.

CODINA, D. *et al.* 2000, Prospeccions i excavacions arqueològiques en el sector afectat pel projecte de construcció d'un camp de golf a Vilanera (l'Escala, Alt Empordà), *in Cinquenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Olot)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 57-59.

PIÑERO, D., BOFARULL, B., GARRIGA, P. 1983, Introducció a l'estudi del mapa arqueològic del terme d'Albons, *Estudis del Baix Empordà* 2, 29-40.

AQUILUÉ, X. *et al.* 2012. El paissatge funerari en el territori d'Empúries, entre el Bronze Final i la primera Edat del Ferro, *in* Rovira, C. *et al.* (ed.), *Les necròpolis d'incineració entre l'Ebre i el Tíber (segles IX-VI aC): metodología, pràctiques funeràries i societat*, Barcelona, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 75-90, Monografies; 14.

Els fossats defensius al poblat iber de mas Castellar de Pontós: resultats de la prospecció geofísica (ERT) al fossat 2

Carles Roqué*, Enriqueta Pons**, David Soler*

* Geocamp, Universitat de Girona
** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Pontós

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
VII - II aC

Tipus de jaciment
Hàbitat complex ibèric

Dates de la intervenció
Abril 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Títol del projecte quadriennal
El nucli arqueològic del Mas Castellar (Pontós). L'entorn emporità i el rerepaís en època protohistòrica.

Direcció
Carles Roqué
Enriqueta Pons

Institució
Universitat de Girona

L'existència de dos fossats defensius al poblat iber de mas Castellar ha estat postulada des de fa temps, en base tant a les característiques morfològiques del terreny com als resultats de prospeccions geofísiques superficials (e.g. Pons 2002; Asensio/Pons 2011)[1].

El turó que suporta el jaciment presenta una morfologia esglaonada, de manera que està constituït per diversos replans limitats per escarpaments. El nivell topogràficament superior, anomenat Camp de Dalt, se situa entre les cotes 135 i 140 m (Fig. 1). Aquí és on s'ubiquen la majoria de les estructures constructives dels assentaments coneguts del jaciment. Pels costats oest, nord i est, el replà està retallat per vessants abruptes, de fins a 40° de pendent, que enllacen amb el fons dels tàlvegs de la riera d'Àlguema i de dos dels seus tributaris pel marge dret. L'accés al poblat per aquestes costats és, doncs, força difícil i a priori no requereixen de grans estructures per garantir-ne la defensa. Per la banda sud, en canvi, el Camp de Dalt limita amb un replà lleugerament inferior, anomenat Camp de Baix,

1 Un dels objectius bàsics per a la defensa del poblat fortificat ha estat el coneixement científic de l'existència de dos fossats, disposats en paral·lel entre ells i que limitaven la part sud del Camp de Dalt i del Camp de Baix respectivament. Els resultats obtinguts en el present treball són adients als objectius proposats en el projecte del II Pla de Recerca del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya sobre el jaciment de Pontós.

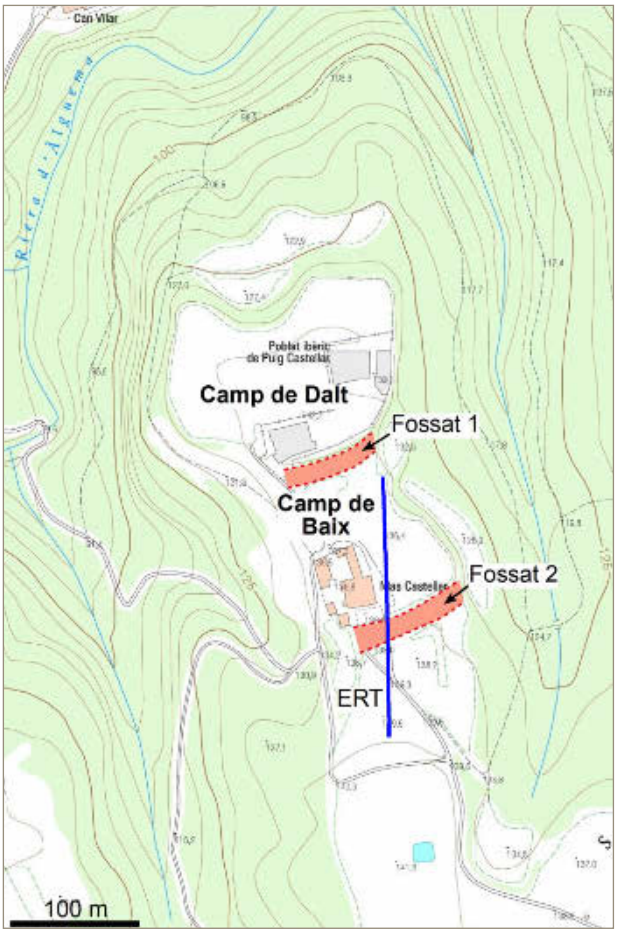


Figura 1. Jaciment iber de mas Castellar de Pontós. S'indiquen els dos fossats defensius. La línia blava marca el perfil de tomografia elèctrica de resistivitats (ERT) adquirida el 27 d'abril de 2018.

mitjançant un escarpament d'uns 5 m d'altura. Aquest límit brusc entre els dos replans s'interpreta com un fossat defensiu (fossat 1), el qual s'estendria d'est a oest i aïllaria la zona més elevada del poblat. Estudis geofísics previs corroboren aquesta interpretació (Asensio/Pons 2011, 181), i permeten establir que l'excavació tindria uns 14 m d'amplada per, com a mínim, 7 m de profunditat.

A uns 130 m al sud del fossat 1, just al costat del mas, un rebaix del terreny en forma de solc orientat est-oest sembla correspondre a les restes d'un segon fossat defensiu (fossat 2). Aquest solc, d'uns 15 m d'amplada i uns 2 m de desnivell respecte dels terrenys adjacents, constitueix el límit meridional del Camp de Baix.

Les diverses tècniques actuals de prospecció geofísica superficial subministren imatges d'alta resolució del subsòl en 2 i 3D, que permeten diferenciar les estructures antròpiques (excavacions, rebliments, estructures constructives) d'aquelles que són pròpies del substrat rocós geològic. Un dels mètodes geofísics amb resultats més contrastats per investigar el subsòl en fondàries de fins a vàries desenes de metres és la tomografia elèctrica de resistivitats (ERT). És una tècnica no invasiva, que consisteix en clavar uns elèctrodes metàl·lics al sòl (uns 10 cm), en un espaiat determinat, i fer passar un corrent elèctric a través seu. L'aparell receptor mesura la resistivitat dels materials sota els elèctrodes a diverses fondàries, fet que permet dibuixar un mapa de resistivitats elèctriques del subsòl al llarg de la secció, fins a una profunditat que varia en funció de l'espaiat dels elèctrodes. Aquest mètode permet obtenir una bona imatge de l'estructura del subsòl al llarg d'un transsecte amb relativa facilitat i poc temps (1 a 3 hores en funció de l'equipament). En un context arqueològic similar al que ens ocupa, aquesta tècnica ha estat emprada amb bons resultats en la localització i delimitació geomètrica dels fossats del Puig de Sant Andreu, a Ullastret (Codina *et al.* 2019).

Els treballs de prospecció geofísica es van dur a terme el 27 d'abril de 2018. Van consistir en l'adquisició d'un perfil de 200 m de llarg, orientat nord-sud, amb el seu punt central situat a prop del solc superficial corresponent al possible fossat 2 (Fig. 1). Aquesta disposició respon al fet que la profunditat màxima d'adquisició de dades coincideix amb el centre del perfil, i disminueix progressivament vers els extrems. Amb la configuració planejada, es poden obtenir dades fins a uns 25 m de fondària en aquesta zona central, i per tant és suficient per visualitzar una excavació artificial relacionada amb una estructura defensiva.

El perfil obtingut es mostra a la figura 2. La interpretació de les anomalies detectades en la zona central del perfil són coherents amb l'existència d'un fossat defensiu (Fig. 2b). Els valors de resistivitat més alts (colors vermells) s'interpreten com una capa de roca dura, que en el context geològic local cal atribuir a una capa de conglomerats cimentats. L'estructura de la part central coincideix amb un desnivell d'aquesta capa, fet que indica la possible presència d'una falla geològica. Per sobre dels conglomerats hi ha una capa de materials menys resistius, de 2,0 a 2,5 m de gruix, que correspon al sòl natural i/o modificat antròpicament. Destaca el fet que el solc allargat visible en superfície té continuïtat en fondària, essent doncs una estructura penetrativa, no una excavació superficial. Té una secció a grans trets rectangular, de 20 m d'amplada per 2,5 m de profunditat. Les característiques són les que s'esperarien d'un fossat defensiu. Està reblerta de materials de baixa resistivitat, probablement terres amb un contingut alt d'argila. A banda i banda hi ha sediments un xic més resistius, que podrien correspondre a terres o sediments acumulats després o al mateix temps que es va obrir el fossat. Al nord del solc es detecta un material molt resistiu, que se situa pràcticament fins a la superfície del terreny. Tot i que no es pot descartar que es tracti de la capa de conglomerats, es possible que correspongui a un mur artificial de pedra que tancaria

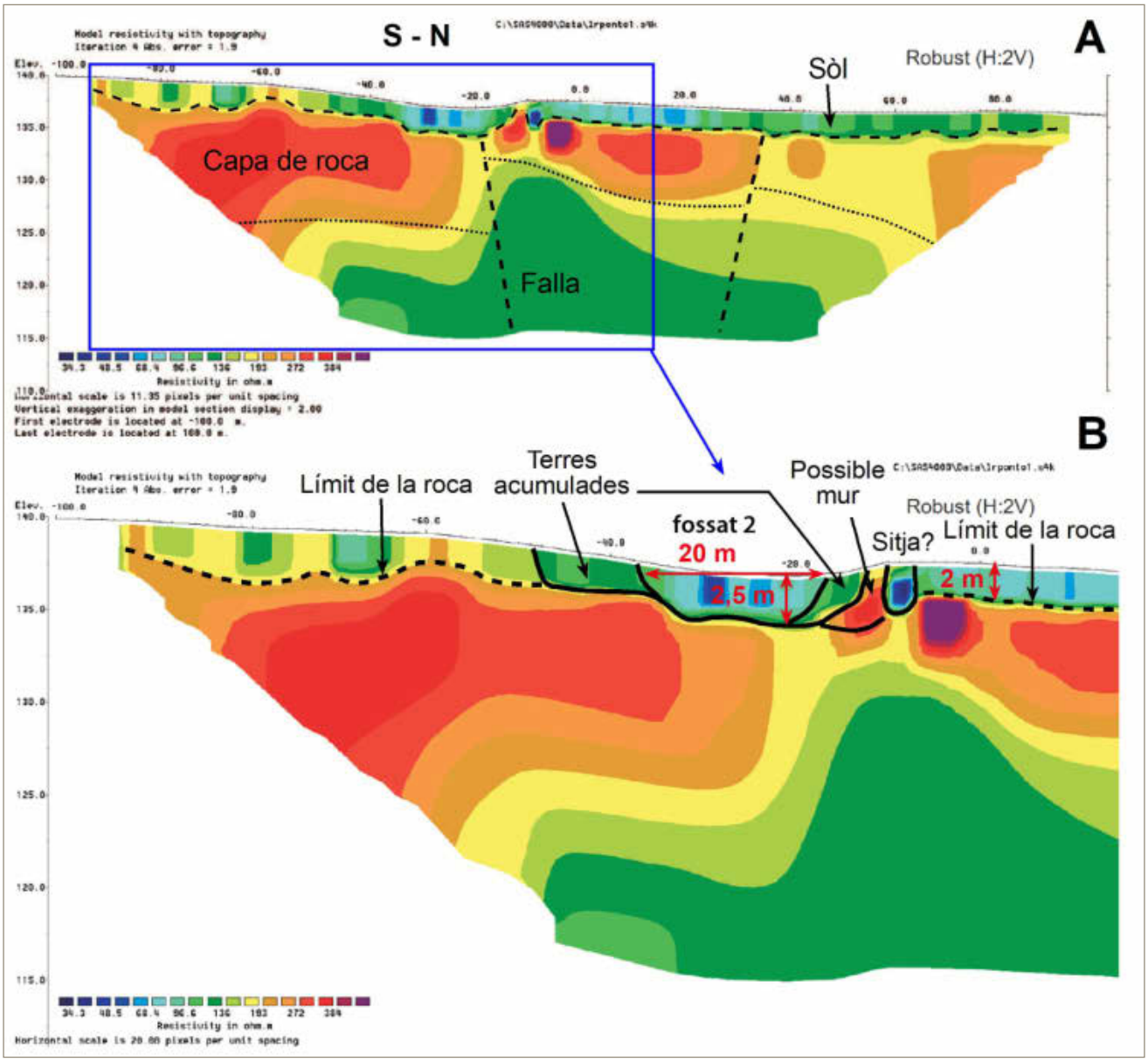


Figura 2. Perfil ERT obtingut, amb interpretació de les estructures geològiques generals del subsòl (A), i de les anomalies detectades en la part central del perfil (B). L'elevació (valors de l'esquerra) es donen en metres snm.

el fossat pel costat nord. Just al seu darrere hi ha una zona de molt baixa resistivitat, excavada en part dins els conglomerats, que podria ser una sitja reblerta de terres argiloses. Amida uns 2,5 m de profunditat per 2 m de diàmetre (en la secció obtinguda).

En síntesi, les dades obtingudes mitjançant la prospecció geofísica ERT són coherents amb l'existència d'un fossat defensiu situat al límit sud del Camp de Baix, el qual estaria parcialment reblert de terres. Sens dubte, l'adquisició de nous perfils de ERT en paral·lel a aquest podrien aportar més dades sobre la geometria del fossat 2 i les estructures antròpiques associades, així com sobre la natura de la falla geològica sobre la que se situa.

BIBLIOGRAFIA

ASENSIO, D., PONS, E. 2011. El paisatge fortificat de Mas castellar de Pontós (Alt Empordà): un equilibri entre estructures constructives i excavades, *Revista d'Arqueologia de Ponent* 21, 173-184.

CODINA, F. *et al.* 2019. Resultats preliminars de les intervencions de prospecció i excavació arqueològica al fossat del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà), *in Tribuna d'Arqueologia 2016-2017*, 52-62.

PONS, E. (dir.), 2002. *Mas Castellar de Pontós (Alt Empordà). Un complex arqueològic d'època ibèrica (excavacions 1990-1998)*, Girona, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Sèrie Monogràfica; 21.

Les intervencions arqueològiques realitzades a mas Castellar de Pontós (Alt Empordà). Les campanyes 2018 i 2019

Enriqueta Pons*, David Asensio**, Rafel Jornet***, Jordi Morer***

* Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona
** UB/UAB/Món Iber ROCS SL
*** UB/Món Iber ROCS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Pontós

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
VII - II aC

Tipus de jaciment
Hàbitat complex ibèric

Dates de la intervenció
Agost 2018 / agost 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
El nucli arqueològic del Mas Castellar (Pontós). L'entorn emporità i el rerepaís en època protohistòrica.

Direcció
Enriqueta Pons
David Asensio
Borja Gil

Institució
Universitat de Girona

Les intervencions arqueològiques, realitzades els anys 2018-2019 del II Pla de Recerca del període quadriennal 2018-2021[1], es van concentrar en primer lloc en la continuació de les excavacions iniciades en les campanyes anteriors i situades a extramurs de la part occidental del poblat ibèric, la dita zona 32-NO situada al SO del camp de Dalt (Pons *et al.* 2018, 133, Fig. 1). Es tracta d'una zona elevada, de formació antròpica, d'uns 4 m d'alçada. Aquesta es formà primer per l'acumulació de runes de la destrucció de l'edifici senyorial ES516 (450-425/400 aC), i *a posteriori* per l'aportació continuada de terres i còdols procedents de la construcció de sitges subterrànies, que ocupen una bona part del terreny. En aquest procés d'elevació del tell s'afegeixen les runes procedents de la destrucció del poblat fortificat, la torre del qual fou construïda sobre l'edifici senyorial. Les aportacions antròpiques continuaren fins l'abandonament de l'ocupació del lloc, a finals del s. III aC, formant tot plegat un veritable tell, que abrigà almenys 4 plataformes de trànsit.

Els treballs en aquesta zona, que ocupa una superfície d'uns 115 m², foren iniciats l'any 2016-2017, prop de la pendent occidental del tell, i es varen documentar unes estructures murals de contenció juntament amb els seus enderrocs. D'aquestes estructures destaquen un angle de mur construït en pans d'argila ES561 que

1 Amb el projecte: *El nucli arqueològic del Mas Castellar (Pontós). L'entorn emporità i el rerepaís en època protohistòrica.*

formaria part d'una torre angular, esquinçada pels tres angles restants[2], i un mur MR562 de pedra, que es disposa paral·lel a la muralla occidental MR16 del poblat. En zona més planera, cap a l'interior del camp de dalt es varen poder identificar unes estructures de combustió de dimensions grans i d'ús col·lectiu. Totes aquestes estructures–murals i de combustió foren construïdes sobre uns nivells que amortitzaven el poblat fortificat destruït (entre 375-325 aC) i funcionaren a cel obert (informe 2017 inèdit; Pons *et al.* 2018)[3].

També es van documentar dues fosses reblertes d'escombraries. Una d'elles, la fossa FS568, de més d'un metre d'alçada conservada, tallava l'estructura de terra ES561 per la cara nord. L'altra fossa FS574 fou documentada a dos metres de distància de l'anterior, i tallava uns sediments cendrosos d'un antic abocador AB75. Ambdues sitges es trobaven just entre la pendent del tell, i l'esplanada que amortitzava les runes del poblat fortificat. Els materials que reblen aquestes fosses (en estudi) donen una cronologia més moderna (entre el 225-200 aC) que les estructures a dalt documentades (entre 225-200 aC).

LES INTERVENCIONS ARQUEOLÒGIQUES

Intervenció de la Zona 32-NO del poblat fortificat

L'any 2018 es va intervenir només en l'estructura feta de terra MR561[4]. Fou documentada dins del tell que es va formar al SO del Camp de Dalt. Es troba sobre les estructures enderrocades i amortitzades del poblat fortificat i a pocs metres del que es conserva de l'angle NO de la torre de defensa i de la muralla occidental MR16 de l'esmentat poblat.

Aquesta estructura MR561 es composa de dos murs disposats de manera ortogonal, les extremitats de la qual estan destruïdes. La disposició dels murs forma un angle "intern" els paraments dels quals estan revestits. Es tracta d'una estructura feta de grans blocs de terra muntant de textures i colors variats. Les dimensions preses des de l'exterior, comptant la part comuna de l'angle són de 3 m el segment nord-sud i de 4,40 m el segment est-oest. L'amplada mitjana dels segments és als voltants de 1,30 m. L'estructura parcial conservada s'ha trobat ben encaixada en els rebliments del tell, malgrat la retallada soferta a la cara nord, per la construcció de la fossa FS568. Totes les terres analitzades dels pans d'argila contenen els mateixos elements lítics majoritaris de la zona: quars, quarsita i lidita, amb certes diferències procedents dels llocs on s'elaborava la preparació de les terres. Les mostres no presenten motllos ni restes que puguin atribuir-se a palla o altres elements vegetals, fet que fa pensar en una estructura sòlida. A més difereix de les mostres de tovots estudiats i destinats a la construcció de murs (C. Roqué inèdit). Podem pensar doncs en una estructura elevada (torre de vigia), que es construiria després de l'espoli de la torre i l'abandonament de la fortificació del poblat, vers el 375-350 aC (Fig. 1).



Figura 1. Vista general de la zona 3 situada al SO del Camp de Dalt on es troben la casa senyorial ES516 i el poblat fortificat. Els rectangles en vermell marquen els tres blocs d'actuacions: Zona 32 NO a extramurs oest del poblat; el sondeig de la Zona 30-casa 2 (Z30-S2) i el sondeig del bastió-passadís.

L'any 2019 es va intervenir en tres fonts d'actuació, que foren la continuació d'intervencions iniciades en el I Pla de Recerca anterior (Pons *et al.* 2018) (Fig. 1).

- Zona 32 nord-oest (situada al SO del poblat fortificat). L'objectiu d'aquesta zona d'extramurs era aproximar-nos a la plataforma de trànsit de l'edifici senyorial ES516, que es trobava ara a poc menys d'un metre dels rebliments del tell. Es continuà treballant sobre el nivell d'amortització del poblat on reposa l'estructura en terra ES561, i on es troba el mur de contenció MR562 amb un enderroc imponent. Darrera el mur MR562, cap a la pendent oest, es va documentar l'abocador AB75, de forma rectangular, reblert d'uns sediments cendrosos, de color gris-blavós. Es van recollir varis fragments de

2 Aquesta estructura en terra fou objecte d'un projecte internacional i presentat al EAA Anual Meeting Barcelona 2018 (pendent de publicació).

3 A aquestes estructures podem afegir d'altres sincròniques relacionades amb el consum i que ja foren documentades en el seu moment —el forn culinari (FR349) i la fossa d'escombraries (FS362)— construïts sobre el poblat ibèric, un cop aquest fou destruït i amortitzat.

4 Pendents de l'aprovació dels projectes del II Pla de Recerca no va haver més intervenció que aquesta estructura ES516, amb l'ajut científic de la especialista Dra. Claire-A. De Chazelles; i de les anàlisis sedimentològiques de les mostres de terra que anaren a càrrec del geòleg C. Roqué (UdG).



Figura 2. a) Vista presa des del nord del sondeig de la zona 30-casa 2. Al fons es documenten unes estructures potents noves sota les defenses del poblat fortificat; davant es documenten unes fosses-sitges construïdes a la roca mare. Ambdós tipus d'estructures corresponen a la casa senyorial ES516; b) Vista presa des del sud amb les estructures noves potents trobades sota el bastió i la muralla sud del poblat.

ceràmica molt trencada i restes de fauna, així com mostres de sediment per a la tria de granes, microfauna, restes de peix, etc (en estudi). L'angle SO de l'abocador va ser retallat per la construcció la fossa d'escombraries (FS574), de cronologia propera a la fossa FS568. En zona més planera, on hi havia les estructures de combustió (FS563 i FR564), es va procedir a l'aixecament de varis nivells d'enderrocs, barrejats amb les posteriors aportacions antròpiques de còdols i terres. En aquestes excavacions, de sediments molt heterogenis, estem a punt de documentar que el mur de contenció MR562 es trobaria recolzat sobre un mur (MR?) que circularia paral·lel a la muralla occidental MR16. Prop d'aquest mur d'entrada es va documentar un dipòsit de fauna (en estudi). Aquests fets fan pensar en l'existència d'un passadís que ens portaria a una probable entrada oest del poblat (Fig. 1).

- Continuació del sondeig situat sota la casa 2 del poblat ibèric (Zona 30). La casa 2 del poblat fortificat es troba a uns 20 metres de distància de la casa senyorial ES516 i el nivell d'ocupació del poblat es troba a uns 2m més elevat que el nivell d'ocupació de l'edifici senyorial (Fig. 1). L'objectiu del sondeig vertical de la casa 2 fou comprovar nivells més antics i veure si aquests podien relacionar-se amb l'edifici. El sondeig —anomenat Z30-S2— iniciat l'any 2016-2017, ocupava part de la sala principal de la casa, des de l'avantsala fins a la muralla meridional (uns 40 m² de superfície). (Pons *et al.* 2018). Es van diferenciar almenys 8 nivells d'aportacions de terres, graves i còdols, alguns rics en inclusions orgàniques, cendres, amb material arqueològic de tota mena —ceràmic, escòries, fauna— tot molt fragmentat, erosionat i molt divers, però sense cap estructura o agençament domèstic. D'un principi ja es va documentar que els murs de la casa 2, i la muralla meridional MR333 estaven construïts sense fonaments i sobre les runes de construccions més antigues i d'aportacions de terres i còdols. La suma d'aquests nivells feien una alçada de més de 1,20 m. L'any 2019 es va arribar al subsòl format de conglomerats i llims endurits, sobre els quals es varen documentar unes 5 fosses excavades al subsòl, tres d'elles excavades: una cubeta FS571 amb les restes de 6 àmfores ibèriques; i dues fosses més fondes FS576 (i la FS577 (d'alçades conservades de 190 cm i 180 cm)[5]. Cap el cantó sud del sondeig, sota la muralla meridional i de la porta 2 d'entrada al poblat i la part est del bastió es van documentar unes estructures potents, defensives d'un nou assentament, molt probablement relacionat amb la casa senyorial (Fig. 2a i 2b).

- Continuació del sondejos realitzats als voltants del bastió. L'objectiu bàsic d'aquest sondeig fou la de posar al dia l'escarpa del fossat del poblat fortificat (pendent sud) i aclarir l'expansió arquitectònica de la casa senyorial sota fonaments. El bastió es troba ran de l'escarpa i protegia a la vegada l'entrada meridional del poblat fortificat juntament amb la muralla meridional MR333, aquesta de 2,60 m d'amplada (Fig. 1).

El bastió es mostra com una torre encaixada al pendent del talús-tell que s'inicia pel cantó oest de l'entrada meridional i acaba just allà on es troba la casa 2 del poblat. Era molt probable que a partir d'aquest cantó i a tot el llarg del passadís de l'entrada continués l'estructura defensiva apareguda en el sondeig Z30-casa 2 i donés algun rastre de contacte amb la casa senyorial. La neteja i excavació de la pendent del tell sud va posar el descobert la cara externa del bastió i ens va donar alguna pista sobre l'escarpa del fossat 1, amb una sèrie d'estructures murals esgraonades (per definir). L'any 2019 es va intervenir a la part interna que dona al passadís. A partir del nivell de trànsit de l'entrada es varen excavar varis nivells de rebliment i anivellament

5 Els materials es troben en estudi però tot fa pensar que tenen una cronologia aproximada amb la vida de l'edifici senyorial.

fins arribar en un sòl amb llar de foc (per definir), per sota dels nivells de fonaments del bastió. En el racó SE del passadís es va documentar un petit dipòsit de fauna amb alguns elements de bronze, sota paviment. Aquesta excavació al passadís va documentar que tan la muralla meridional com el bastió foren aixecats sense fonaments i construïts directament sobre les runes i estructures abandonades d'una fase anterior.

CONSIDERACIONS A TENIR EN COMPTE

En campanyes anteriors vàrem documentar en aquest extrem SO del Camp de Dalt tres plataformes de trànsit. De baix a dalt aquestes plataformes corresponien a l'edifici senyorial, al poblat fortificat i la tercera situada sobre l'amortització del poblat. El desmuntatge continu del tell va documentar en aquesta última un espai a cel obert amb estructures de combustió i fosses amb restes importants de consum i deixalles, en general un espai destinat a festins i àpats col·lectius, i protegit per una torre de vigia, feta de pans d'argila.

Els sondejos realitzats sota la casa 2 del poblat i del bastió de defensa han posat al descobert estructures potents i defensives, així com un conjunt de sitges de gran volum al fons del sondeig. Si relacionem aquesta troballa amb el conjunt dels més de 180 molins documentats en el farciment de la torre i del conjunts de restes carpològiques documentades prop de la casa senyorial, probablement fortificada, podem pensar també en certes activitats econòmiques i socials de la vida d'aquest assentament noble.

BIBLIOGRAFIA

PONS, E., ASENSIO, D., FUERTES, M. 2016, Casas, Sociedad y economía en el oppidum de Mas Castellar de Pontós-Empordà (425-350 a.C.): Poblamiento y conflicto en el entorno de la colonia griega de *Emporion*, *in* Chazelles, C., Scwaller, M. (coord.), *Vie quotidienne, tombes et symboles des sociétés protohistoriques de Méditerranée Nord-Occidentale vol. I*, Lattes, Monographies d'Archéolohie Méditerranéenne, 17-43, Hors série; 7.

PONS, E. *et al.* 2018, Les campanyes 2016 i 2017, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 133-143.

Consolidació i restauració de les restes trobades en el nucli arqueològic del mas Castellar-Pontós. Anys 2018-2019

Borja Gil*, Jordi Morer**, Enriqueta Pons***, David Asensio**, Rafel Jornet**

* Món Iber ROCS SL
** UB/Món Iber ROCS SL
*** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Pontós

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
VII - II aC

Tipus de jaciment
Hàbitat complex ibèric

Dates de la intervenció
Agost 2018 / agost 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva 2018 / programada 2019

Títol del projecte quadriennal
El nucli arqueològic del Mas Castellar (Pontós). L'entorn emporità i el rerepaís en època protohistòrica.

Direcció
Borja Gil
Enriqueta Pons
David Asensio

Institució
Diputació de Girona / Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona

Empresa
ROCS SL

L'estratègia de futur del jaciment de mas Castellar de Pontós va ser definida en la proposta d'actuació del *Pla Director 2009* del jaciment i fou aprovada en el seu moment pel Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Pontós. En aquest sentit, cal destacar que el pla de finançament per realitzar el Pla Director ha estat garantit en part amb l'aportació de la Diputació de Girona I amb la col·laboració de l'Ajuntament de Pontós, aquest sobretot en infraestructures, des de l'any 2010 fins ara. Una de les tasques més importants que s'han realitzat a la campanya d'intervencions arqueològiques 2018-2019 del II Pla de Recerca a mas Castellar de Pontós ha estat la restauració d'estructures murals de les cases 5 i 3 del poblat fortificat (Zona 30) i la consolidació d'estructures negatives —tipus fosses d'escombraries o sitges reblertes— que es troben en l'esmentat poblat, a més de les sitges agrupades situades a la zona 20, al NO de l'establiment agrari. Es tracta de dos tipus d'estructures molt diferents, on cada tipus ha calgut una intervenció diferent.

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE LES RESTES ARQUEOLÒGIQUES

A. Consolidació i adequació del camp de sitges (zona 20)

La zona 20 es troba situada al quadrant NE del Camp de Dalt, al nord-oest del complex urbanístic de l'establiment agrari, que es va obrir a partir de l'any 1996 (Fig. 1a). En aquest angle NO, tan punt es van aixecar els ni-



Figura 1. A. Imatge dron 2019 del Camp de Dalt amb els tres assentaments urbans i on es pot veure les parts consolidades del poblat fortificat i el sitjar Zona 20 al NO de l'establiment agrari; B. Procés de consolidació de sitges excavades en subsòl dur de la zona 20, a. Aplicació de la primera capa de morter a la boca de la fossa i col·locació de la malla; b. Aplicació de còdols com a simulació del substrat geològic; c i d. Resultats finals de la consolidació del sitjar de la zona 20.

vells superficials, es van documentar un conjunt exclusiu d'estructures negatives —fosses-sitges, cubetes i forats de diferents mides— excavades en el subsòl. A part d'aquests afloraments, el subsòl es va presentar d'una forma molt variada en formacions sedimentàries —bàsicament conglomerats fluvials de còdols lligats amb ciment argilós-sorrenc; en roques sorrenques dures i en llims i argiles dures i semidures de color groguenc—.

Entre els anys 1996 i 2009 es varen poder excavar unes 21 sitges de dimensions, continguts i cronologia diferents. Pel contingut dels rebliments sabem que el funcionament de les sitges es varen realitzar en diferents moments –entre el 650-180 aC–, i algunes d'elles estan retallant altres fosses d'ús més antic. La cronologia dels rebliments de les sitges de la zona 20 compren de manera continuada tota l'ocupació de l'assentament de Mas Castellar, inclosa la de moments buits que tenim encara en la manifestació d'un hàbitat urbà permanent (Pons *et al.* 2016).

Procés de consolidació de les estructures tipus sitja:

Un cop excavades i buidades les estructures en fossa, aquestes van esdevenir molt malmeses en trobar-se a la intempèrie, subjectes a l'erosió dels efectes mediambientals i al deteriorament continu provocat per les arrels de les plantes que creixen dins i als voltants de les fosses.

Per la seva consolidació es va realitzar el següent procediment (Fig. 1b):

- Neteja de la vegetació que cobreix tota la zona 20, així com retirar les planxes i les reixes metàl·liques que s'utilitzaven per protegir les boques de les sitges.

- Utilització d'argamassa a la part superior de la boca, feta a partir de materials poc agressius, descartant ciment o similars. El material, preparat *in situ*, estava compost de morter de calç barrejat d'aigua, arena fina, calç hidràulica en pols —Hidròxid Càlcic: $Ca(OH)_2$— i colorant mineral. Al mateix moment que es revocava la boca de la sitja, se li donava pendent a l'argamassa vers l'exterior de la sitja, per tal d'evitar l'aigua d'escorrentia de la pluja a l'interior.

- Aplicació d' una malla de plàstic, especial per a revocar, en tot el voltant de la revora de la boca, similar a la que es fa servir per les estructures murals.

- Com últim pas es va cobrir la malla, i conservant el pendent abans citat, amb una altra capa de material preparat a sobre de la qual es varen col·locar petits còdols per simular l'estrat geològic i obtenir una millor integració en el medi.

El procediment final, que no s'ha assolit encara, acabarà en marcar, mitjançant graves i materials àrids, el terra en diferents colors segons la cronologia de les sitges, que es troben entre 650-180 aC. De moment cal veure l'efecte resistent de la natura per evitar probables elements corrosius del medi ambiental.

B. Consolidació de les estructures murals de la casa 3 del poblat fortificat (zona 30)

La primera proposta de consolidació va ser la restauració del poblat fortificat, ja iniciada l'any 2018 amb la reparació del mur est de la casa 5, la casa adjunta a la muralla meridional MR16. L'any 2019 es va procedir a la consolidació de la casa 3, una de les millors conservades, i a més és un bon exemple d'un model de casa ibèrica unifamiliar, molt comú a la zona empordanesa (Pons/Asensio/Fuertes 2016). Dins l'estructura general del poblat la casa 3 es troba entre la casa 4 i el carreró (60-80 cm d'amplada) que la separa de la casa 2. És de planta rectangular allargassada, d'uns 9,70 m de llarg per 3,50 m d'ample, disposada nord-sud i consta de dos compartiments: una sala principal amb un espai

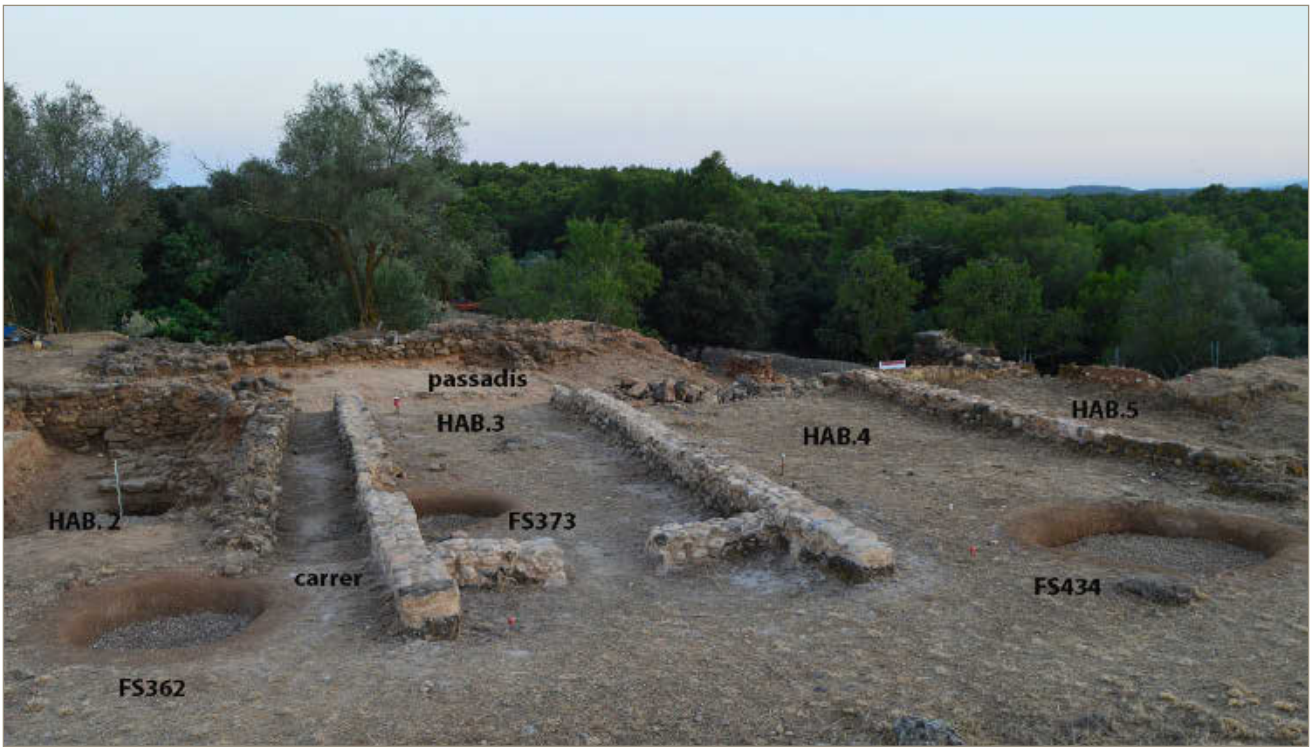


Figura 2. Vista presa des del sud del poblat fortificat. Al centre, la casa 3 consolidada juntament amb el de la fossa FS373, aquesta més recent. Davant, dues fosses més consolidades, a l'esquerra la fossa FS362 i a la dreta FS434, ambdues posteriors a l'abandonament del poblat.

útil de 29,75 m² i una avantsala de 4,20 m². Està limitada per dos murs MR335+MR345 a l'oest (10,40 m de llargada per 45 cm de gruix) i pel murs MR339+MR346 a l'est (10,20 m de llargada per 45 cm de gruix); a més hi ha dos murs interns divisoris que separen la sala gran de l'avantsala (d'un metre de llargada per 40 cm de gruix) (Fig. 2). S'han consolidat els 4 murs de la casa: els dos murs principals que la limiten sumen una longitud d'uns 20,50 metres per una amplada de 45-50 cm. Els murs estan disposats per una doble filera de blocs, poc o mal retallats y entre ells hi ha un rebliment majoritari de còdols i pedra petita lligades amb fang. Els murets divisores sumen uns 2,50 m de llargada i la seva estructura està formada per dues filades de blocs i còdols més petits.

Procés de consolidació de les restes murals:

Durant l'excavació i documentació de la casa 3 (any 2000) ja es va procedir a una consolidació prèvia superficial, sobretot lligant els blocs i còdols amb una argamassa de terra poc abrasiva, i sense cap afegit de filades de pedra. La exposició a la intempèrie va arribar a desfer aquest lligam amb la posterior caiguda i desfeta d'alguns blocs, la majoria de sorrenca. (Fig. 2). L'objectiu de la consolidació va ser la d'afegir una nova filada de pedres a totes les estructures de murs que tinguin parts caigudes o afectades per algun esvoranc. Aquesta intervenció suposa la col·locació d'una o dues filades de pedra en funció de l'estat de conservació de cada mur. Una nova filada per damunt de la paret originària conservada assegura que en els casos d'inclemències metereològiques, allò que s'alterarà serà en primera instància la part afegida i molt més difícilment la part originària.

Les directrius bàsiques d'aquesta consolidació sistemàtica d'estructures del poblat fortificat són les que s'han utilitzat en la consolidació de l'establiment agrari des de l'any 2010 seguint les pautes del *Pla Director 1999* (veure Pontós Tretzenes i Catorzenes Jornades 2016 i 2018). En primer lloc està clar la recerca del material necessari per la selecció de blocs, sobretot de sorrenques, la pedra originària de la zona, per a la disposició de les noves filades de pedres damunt de les restes conservades. Aquest criteri és degut a que el jaciment presenta un grau d'arrasament general, però desigual segons els sectors, i el poblat fortificat és un dels més afectats, ja que fou construït sense fonaments bàsics. Els criteris utilitzats han estat els següents:

- Utilització de pedres d'una mida i naturalesa el més semblant possible als materials originaris.

- Aplicació de l'argamassa per lligar les pedres, feta a partir de materials poc agressius, descartant l'ús de materials moderns com ara ciment o similars. S'ha utilitzat la mateixa barreja de morter de calç, aigua i arena fina, calç hidràulica en pols —Hidròxid Càlcic: $Ca(OH)_2$— i colorant mineral, que l'aplicada per la barreja preparada pel cas de les fosses negatives.

- Un altre condicionant bàsic és la reversibilitat de tota intervenció de consolidació. Amb aquest objecte, és indispensable marcar amb claredat la diferenciació entre l'obra afegida i la part originària. Un sistema molt habitual en jaciments arqueològics és la disposició d'una malla de plàstic, que ressegueix el punt de contacte entre el mur antic i l'obra nova i que té un impacte visual poc acusat (Fig. 2).

Procés de Consolidació de 3 fosses d'escombraries situades sobre el poblat ibèric:

A més de les estructures murals de la casa 3 es van consolidar tres fosses d'escombraries que es varen documentar sobre el poblat, les quals no estan en relació sincrònica amb el funcionament de l'hàbitat. A més les tres fosses foren construïdes sobre sediments aportats, formats de terra, còdols i runes, la qual cosa les parets de la fossa eren força vulnerables a la seva permanència, a diferència de les fosses excavades en subsòl geològic. Poc després de l'excavació d'aquestes fosses, un cop buides, es varen cobrir de grava i sorra gruixuda, pel seu manteniment morfològic per evitar el creixement de plantes vegetals.

Una d'aquestes fosses (la fossa 373) tallava el mur lateral est de la casa 3, i que es va caracteritzar per la presència de restes de gos consumits dins del rebliment (225-200 aC) (Pons/Colominas/Saña 2015). Les altres dues sitges es trobaven poc més distanciades: la FS362 que es va documentar davant de la casa 2 (375-325 aC), els residus de la qual van correspondre a les pròpies d'un banquet col·lectiu (Pons/Garcia 2008); i la fossa FS434 davant de la casa 4, molt rica amb material ceràmic grec i algunes inscripcions ibèriques, a part de molt material orgànic: cendres, restes vegetals, granes i fauna.

Per la consolidació de les 3 fosses d'escombraries documentades en el poblat fortificat s'ha seguit el mateix procediment de les fosses-sitges de la zona 20, a excepció que en aquest cas es varen cobrir de grava i s'ha evitat la simulació litològica forçada (Fig. 2).

EN PREPARACIÓ

En aquestes dues campanyes es va proposar un Pla d'Adequació de mínims per tal de poder adaptar el jaciment a un circuit de visita al públic i millorar la seva comprensió. Ja s'ha presentat una proposta de senyalització i de plafons explicatius de les intervencions que s'han fet en el jaciment —excavacions, consolidacions i espais visitables— que s'hauran d'implantar en el propi jaciment. El projecte ja està en mans de la Diputació per acabar de dissenyar els plafons i poder-ne disposar el més aviat possible.

Prospeccions geofísiques i excavacions arqueològiques al Puig de Serra (Serra de Daró, Baix Empordà)

Ferran Codina*, Ekhine Garcia-Garcia**, Aurora Martin, Laia Muntaner, Gabriel de Prado***, Roger Sala**, Helena Ortiz**

* Norfeu, arqueologia, art i patrimoni
** SOT Prospecció Arqueològica
*** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ullastret

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Serra de Daró

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
VII - VI aC

Tipus de jaciment
Necròpolis i hàbitat

Dates de la intervenció
Octubre 2018 / maig 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Roger Sala i Bartrolí
Ferran Codina Falgàs

Institució
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ullastret

El Puig de Serra és un turó de 29 m d'alçada màxima situat al costat meridional del municipi de Serra de Daró, a una distància de 1400 m del Puig de Sant Andreu i a 750 m de l'Illa d'en Reixac, a Ullastret. Antigament, pel costat oest estava delimitat pel curs del riu Daró, l'estany Adroher i el camí d'Empúries, i a l'est per l'estany d'Ullastret.

Els primers treballs d'excavació en el turó es van dur a terme entre els anys 1982 i 1986, promogudes pel Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona (Diputació de Girona). Van afectar la part més elevada de la zona central del Puig de Serra, en una superfície total d'uns 1.000 m² (Martin/Genís 1993) (Fig. 1). Es va poder constatar que al Puig de Serra hi ha un jaciment múltiple: un hàbitat antic que va d'inicis de l'edat del ferro fins a inicis de l'ibèric antic i una necròpolis en ús des de finals de l'ibèric antic fins a mitjans de l'ibèric ple (460-310 aC) amb 83 tombes documentades (Codina/Martin/Prado en premsa). Altres treballs d'estudi geològic, de prospecció superficial sistemàtica i sondeigs arqueològics, desenvolupats intermitentment entre els anys 1997 i 2002, van posar de relleu l'explotació del Puig de Serra com a pedrera (Garcia 1999, Plana *et al.* 2004).

Amb la voluntat de conèixer millor el jaciment i poder valorar el potencial del mateix per a desenvolupar futurs projectes de recerca, l'any 2018 es van efectuar prospeccions geofísiques. Aquests resultats van ser contrastats l'any 2019 mitjançant la realització de diversos sondejos geològics i arqueològics.

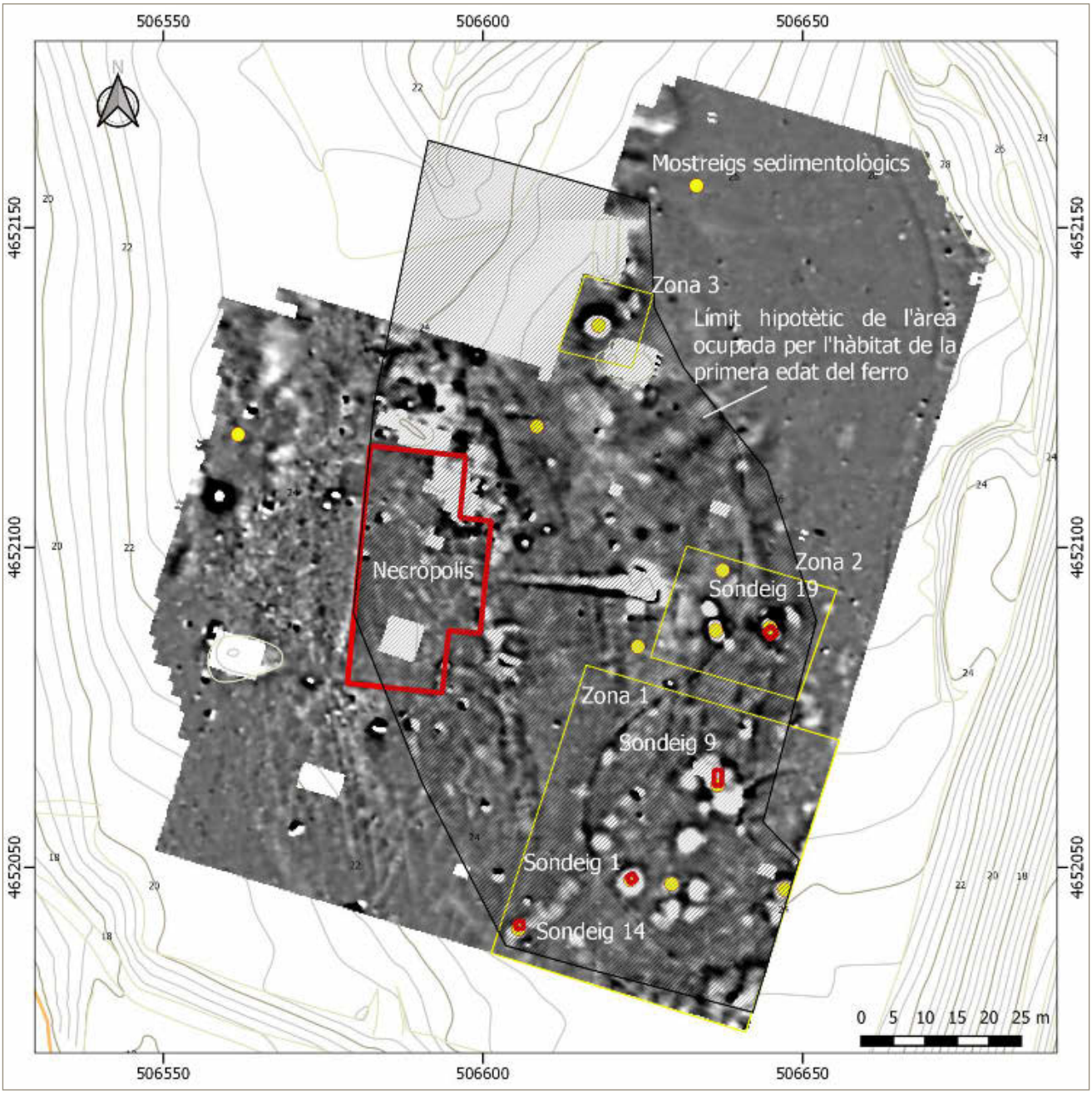


Figura 1. Planta general del Puig de Serra amb els resultats de la prospecció geofísica, la situació dels els sondeigs realitzats, la necròpolis i l'extensió de l'hàbitat antic.

LES PROSPECCIONS GEOFÍSIQUES

En primer lloc es va realitzar una prospecció magnètica en el vessant sud del turó, en una extensió total de 12.229 m², a l'entorn de l'àrea excavada durant els anys vuitanta del segle passat, que va permetre generar un mapa i una descripció d'alteracions magnètiques relacionables amb elements arqueològics. La distribució i característiques d'aquestes van permetre delimitar tres àrees d'interès: l'àrea 1 al sud-est; l'àrea 2 al centre-est i l'àrea 3 al nord (Fig. 1). En segon lloc es va realitzar una prospecció selectiva amb georadar per l'obtenció de dades addicionals d'algunes estructures.

A l'àrea 1 es va detectar una concentració d'anomalies de contrast positiu i forma arrodonida, amb intensitats màximes de pseudo-gradient magnètic a l'entorn de 10nT (núm. 1 a 13). La majoria presenten un halo negatiu associat ubicat al nord, característic d'anomalies corresponents a les estructures de combustió o que contenen una acumulació de sediments d'alta susceptibilitat magnètica, com per exemple les sitges. Tenint en compte les seves mides i les fases arqueològiques del Puig de Serra, era més probable relacionar-ho amb elements de combustió com ara *ustrina* o fogars. Per altra banda, també hi havia anomalies amb un contrast que es podria atribuir a una zona de recepció o

d'arrossegament de sediments per escorrenties d'aigua (núm. 14 i 15). Es tracta d'un conjunt d'anomalies de contrast negatiu i aspecte lineal, en trams d'una llargada aproximada de 2,50 m, que envolten una zona de contrast feble però positiu.

A l'àrea 2 es van detectar anomalies de major intensitat, amb una traça típica de les estructures de combustió a altes temperatures. Les anomalies són de forma allargada, amb una orientació de nord-oest/sud-est, amb la particularitat que l'halo negatiu es troba més aviat desplaçat cap a l'est, formant un angle que varia respecte el nord actual. Les anomalies 16, 18 i 19 són similars a les produïdes per forns ceràmics en altres jaciments, però no es podia descartar una vinculació amb les ocupacions més antigues del Puig de Serra, o bé producte d'una activitat més recent. L'anomalia 20 difereix una mica ja que té una aparença més arrodonida, un halo menys definit i no presenta cap evidència de restes constructives al seu voltant. Podria tractar-se d'una combustió aïllada, o una acumulació de sediment amb més càrrega magnètica. Finalment les anomalies 17 i 21 no presenten les característiques típiques de les combustions, i en aquest cas sembla més adequat atribuir-les a acumulacions de sediments en una estructura negativa.

En aquesta àrea els mapes generats amb georadar mostren diferències entre les meitats est i oest de la superfície explorada. A l'oest es detecten escasses reflexions, indicant una major potència sedimentària, a la meitat est apareixen elements reflectius des de cotes superficials. Sobre la vertical de l'anomalia 19 es detecta una massa reflectiva des de 20 cm sota superfície que es va estenent amb la profunditat. En cotes properes a 40 cm s'uneix amb una anomalia més intensa situada immediatament al nord, que s'ha identificat amb la base geològica. La resta d'anomalies d'alt contrast magnètic d'aquesta àrea no s'arriben a veure en les dades de georadar per la profunditat en que es troben.

A l'àrea 3 es detecta l'anomalia 22, similar a les de l'àrea 1, però amb major intensitat (al voltant de 67nT). Correspon a un dipol magnètic molt potent, atribuïble a una possible estructura de combustió, amb un diàmetre aproximat de 3,60 m i un halo negatiu ben definit (fins a -16nT d'intensitat), orientat cap al nord actual. Les dades del georadar han mostrat una resposta homogènia a bona part de l'àrea, fet que ha obligat a extremar el contrast de les representacions de les dades. Coincidint amb el focus de polaritat positiva, s'ha detectat un cos reflectiu proper al centre de l'alteració magnètica des de 20 cm sota superfície, es descriu una anomalia que varia la forma amb la profunditat.

ELS SONDEIGS ARQUEOLÒGICS

Durant el mes de maig de 2019 es va realitzar una intervenció arqueològica amb l'objectiu d'ajudar a determinar i caracteritzar les diferents anomalies obtingudes ara descrites. Es va plantejar una prospecció prèvia de mostratge sedimentològic, mitjançant una barrina manual , de les anomalies susceptibles de correspondre a elements arqueològics d'interès (núm. 1,3, 9, 10, 14, 16, 19, 21, 22, 23, 25 i 26). Aquest procediment no es va aplicar per a la caracterització de les anomalies, sinó per facilitar la selecció de punts amb restes arqueològiques segures. A partir d'aquests resultats es va decidir efectuar 4 sondeigs arqueològics representatius de les diferents anomalies documentades, punts 1, 9, 14 i 19 (Fig. 1).

Sondeig anomalia núm. 1

Sondeig d'1 m² de superfície amb l'objectiu d'interpretar les anomalies 1-8 i 10-13 de la prospecció geofísica. S'hi van identificar dues fases d'ocupació. La més antiga, disposada directament sobre el subsol geològic, corresponia a una capa composta per terra marró amb carbons, barrejada amb restes importants de toves, algunes desfetes i altres senceres, disposades planes de manera irregular. Estava coberta per una capa d'argila groga amb taques de color marró, amb la superfície irregular i completament estèril, de 2-15 cm de gruix. Aquesta fase estava segellada per una potent capa de terra homogènia, sobre la qual es va dipositar un important gruix de cendres, carbons, pedres alterades pel foc i fragments d'argila cuita que podien correspondre a nivells d'ús d'una fase més moderna, amb abundant material arqueològic. Aquesta fase estava colgada per una capa pertanyent a l'abandonament, de 40-50 cm de gruix, que també contenia material arqueològic corresponent al moment final d'ús de l'hàbitat.

Sondeig anomalia núm. 9

Cala amb una superfície de 2,88 m², orientada en sentit nord sud. Per sobre del subsol geològic es va documentar una capa de terra marró barrejada amb subsol disgregat de 15-24 cm de gruix i fragments ceràmics. Es tracta d'un estrat antròpic d'anivellació i regularització del terreny sobre el qual s'hi va instal·lar un nivell d'ús caracteritzat per la presència de restes de cendres, carbons, argiles i pedres cremades que formaven part d'una estructura que s'estenia més enllà del límit sud del sondeig.

Al seu torn, estava cobert per un nivell d'ús més modern (Fig. 2), format per una capa de terra sobre la qual hi havia un important conjunt de fragments d'objectes d'àmbit domèstic: vaixella, àmfores, recipients de cuina associats amb pedres alterades pel foc, un fragment de molí de vaivé, restes de fauna terrestre, malacologia, cendres, carbons i una quantitat important de blocs de gres local sense ordre aparent. Entre ells destacava un gran bloc allargat, de secció rectangular que mesurava 80 cm de llargada, 22 cm d'amplada i 11 cm de gruix, caigut i en posició secundària. En la superfície d'aquest



Figura 2. Nivell d'ús documentat en el sondeig 9.

nivell també es van documentar quatre petits forats de pal de planta circular i secció cònica. Els diàmetres eren de 6-8 cm i la fondària oscil·lava entre els 5 i 7 cm. Tres estaven disposats formant una línia orientada de sud-oest a nord-est i el quart estava aïllat. Tots aquests elements semblaven formar part d'alguna estructura enderrocada. El nivell estava cobert per una capa d'abandonament de 2-10 cm de gruix, compacta, amb restes de ceràmica, fauna terrestre, malacologia, materials de construcció i carbons. Finalment, tot estava segellat per una capa estèril de 40 cm de gruix.

Sondeig anomalia núm. 14

Correspon a una petita finestra d'1 m² de superfície. La seqüència estratigràfica documentada en aquest sondeig és molt senzilla. Cap estrat va poder ser identificat com a nivell d'ús, però tot i així en les capes més fondes es va recuperar material arqueològic que cronològicament coincideix amb el documentat en els altres sondeigs i que pertany a l'hàbitat antic, anterior a l'ús del turó com a espai funerari.

El subsol en aquest cas estava format per margues de colors groc, gris i marró. Estava cobert per un potent estrat de 14-35 cm de gruix, format per terra de color marró fosc amb inclusions de pedra petita, carbons i molt poca ceràmica. Alhora estava coberta per una altra capa de terra, de 7-13 cm de gruix, en aquest cas de color marró clar amb algun os de fauna, malacologia i ceràmica. Finalment, tot estava cobert per una capa pràcticament estèril de 25-30 cm de gruix.

L'estratigrafia documentada possiblement s'hagi de relacionar amb la zona d'influència de l'hàbitat o a l'arrossegament cap al vessant sud de material procedent d'aquest.

Sondeig anomalia núm. 19

Aquest sondeig tenia una superfície de 2,25 m². Sota la capa superficial, d'uns 24 cm de gruix, es va documentar un nivell de pedres petites i mitjanes, atapeïdes, que omplien un retall de la roca mare i que estava anivellat amb el subsol geològic. Moltes de les pedres presentaven alteracions pel foc i entre elles es van recollir tres fragments informes de ceràmica a mà. La capa de pedres reposava sobre una terra estèril que al seu torn cobria directament les irregularitats del subsol geològic.

Aquesta estructura, ara per ara indeterminada, sembla correspondre a una acció antròpica. Juntament amb les dades adquirides amb la prospecció geofísica es pot determinar que la capa de pedres tenia una extensió de 3,70 m de llargada (nord-oest/sud-est) i 1,50 m d'amplada, és a dir una superfície de 5,50 m². Les anomalies 16, 18 i 20 podrien correspondre a estructures similars.

CONCLUSIONS

En cap dels sondeigs realitzats es van documentar evidències que permetin vincular les anomalies de la prospecció geofísica amb enterraments ni amb estructures pròpies del món funerari. Aquesta dada permet confirmar la delimitació de l'espai emprat com a necròpolis, situada a la zona central del vessant sud del

turó, amb tombes disposades seguint un eix nord-sud i ocupant una superfície d'uns 500 m² (Fig. 1).

Les dades adquirides des de l'any 1982 fins a l'actualitat mostren com l'hàbitat antic s'estenia en una superfície mínima de 6.500 m² (Fig. 1). Malgrat que les finestres obertes eren de dimensions reduïdes, les dades obtingudes són prou eloqüents i han permès documentar la presència d'hàbitat amb nivells propis d'espais de tipus domèstic. Els materials ceràmics recuperats s'inscriuen entre el pas dels segles VII-VI aC i fins al 550/540 aC (Codina/Martin/Prado en premsa).

El límit nord, fins ara conegut, correspondria al sondeig 1-1982, no es pot saber si hauria pogut estendre's més enllà per falta de sondeigs i prospeccions geofísiques que la vegetació impedeix realitzar. El sondeig 19-2019 i l'anomalia 20 de la prospecció geofísica són els elements documentats situats més a l'est. Per la banda meridional el límit el marca el sondeig 14-2019, en el qual es va documentar un nivell amb material ceràmic d'aquest període. Aquest límit sembla quedar confirmat pels resultats del sondeig 7-2002 que, situat a pocs metres de distància cap al sud, no va documentar cap resta arqueològica (Plana *et al.* 2004). Finalment, el límit oest vindria donat per la presència de material antic dins l'espai de la necròpolis (Fig. 1). Les parts est i sud serien les més ben conservades, colgades per un estrat superficial potent i uniforme que no presenta cap alteració de fases posteriors, per contra les zones nord i centre es troben afectades per la implantació de la necròpolis i pels fronts d'extracció de la pedrera.

Malgrat que les dades són molt parcials, aquestes mostren una ocupació intensa en el turó desenvolupada al llarg d'uns 75-100 anys i que va tenir una extensió comparable a la que coneixem per al mateix període en el poblat de l'Illa d'en Reixac i, probablement, a la de l'ocupació del Puig de Sant Andreu, constituint tres poblats establerts en turons propers i a l'entorn de l'antic estany d'Ullastret. A diferència dels altres dos, l'hàbitat del Puig de Serra no va tenir continuïtat, de manera que el seu estat de conservació el converteix en un lloc idoni per a l'estudi del poblament d'aquest període.

BIBLIOGRAFIA

CODINA, F., MARTIN, A., PRADO, G. de (eds.) en premsa, *El Puig de Serra (Serra de Daró, Baix Empordà). La Necròpolis de la ciutat ibèrica d'Ullastret i els altres jaciments*, Ullastret, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Monografies d'Ullastret; 4.

GARCIA, M. 1999, El material lític: Estudi petrogràfic, *in* Martin, A. *et al.* (dirs.), *Excavacions arqueològiques a l'Illa d'en Reixac (1987-1992)*, Ullastret, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 217-224, Monografies d'Ullastret; 1.

MARTIN, A., GENÍS, M. T. 1993, Els jaciments ibèrics del Puig de Serra (Serra de Daró). Segles VI-IV aC, *Estudis del Baix Empordà* 12, 5-48.

PLANA, R. *et al.* 2004, Excavacions a la pedrera del Puig de Serra (Serra de Daró, Baix Empordà). Campanya de 2003, *in Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (La Bisbal d'Empordà)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 131-134.

Fase I de l'excavació en extensió d'un tram del fossat del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà)

Ferran Codina*, Helena Ortiz-Quintana**, Gabriel de Prado***, Carles Roqué****, Roger Sala**

* Norfeu, arqueologia, art i patrimoni
** SOT Prospecció Arqueològica
*** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ullastret
**** Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Ullastret

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
VI - II aC

Tipus de jaciment
Hàbitat fortificat

Dates de la intervenció
Gener - abril 2018 / setembre - novembre 2019

Tipus d'intervenció
Prospecció geofísica de magnetometria preventiva / prospecció geofísica de resistivitat elèctrica preventiva / excavació arqueològica preventiva

Direcció
Roger Sala i Bartrolí
Carles Roqué Pau
Ferran Codina Falgàs

Institució
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ullastret

Durant els anys 2018 i 2019 s'ha continuat amb l'estudi del fossat de la fortificació ibèrica del Puig de Sant Andreu (zona 41), amb l'excavació en extensió d'un tram de 125 m de llargada de l'extrem sud d'aquesta estructura. Aquest estudi s'ha ampliat amb la realització de treballs al vessant oest del turó, més enllà del fossat, (zona 42) on s'hi han realitzat una prospecció geofísica i dos sondeigs arqueològics (Fig. 1).

ZONA 41

A partir d'una prospecció geofísica mitjançant dues tomografies elèctriques (ERT) realitzada l'any 2012 i sondeigs efectuats l'any següent, es va poder confirmar l'existència d'un fossat avançat a la muralla al vessant occidental del Puig de Sant Andreu (Codina et al. 2014). Posteriorment, amb motiu del projecte de consolidació i restauració de la muralla, s'ha desenvolupat un programa d'estudi del conjunt de la fortificació, que va implicar la realització de prospeccions geofísiques extensives multi sistema (magnetometries, georadar i tomografies elèctriques) i nous sondeigs arqueològics realitzats l'any 2016 (Codina *et al.* 2016, Codina *et al.* 2018).

La morfologia del fossat

Les intervencions realitzades durant els anys 2018 i 2019, juntament amb els resultats dels treballs anteriors, han permès obtenir una lectura força aproximada de la geomorfologia d'aquesta estructura defensiva i de la seva interrelació amb la muralla i amb d'altres dis-

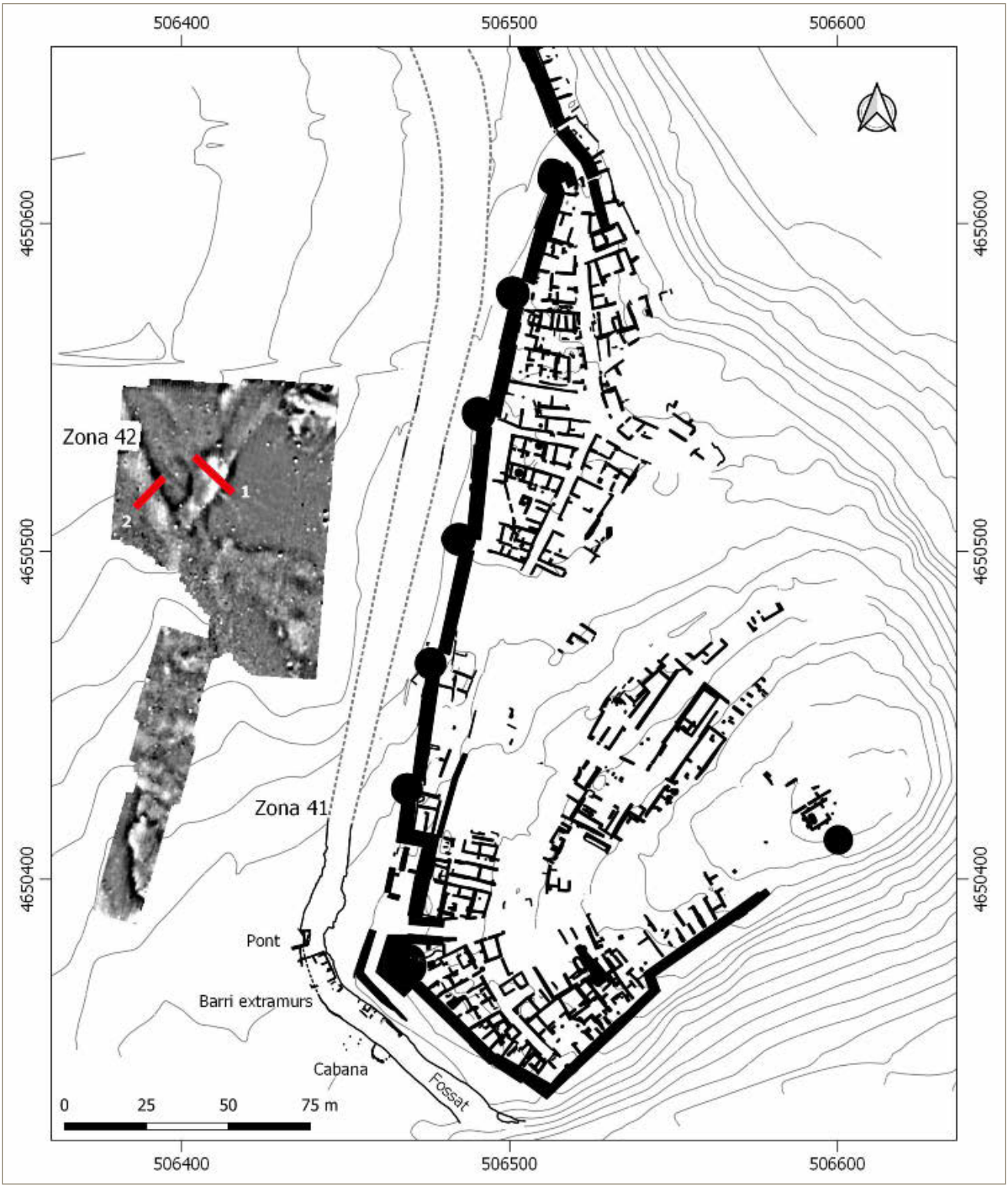


Figura 1. Planta parcial del Puig de Sant Andreu (Ullastret) amb el traçat del fossat, la situació de la cabana excavada a la roca, el barri construït dins el fossat, la base del pont i la zona 42 amb la imatge obtinguda amb la prospecció magnètica i la situació dels dos sondeigs.

positius defensius avançats, així com de la seva datació cronològica relativa. Efectivament, en l'estat actual de la recerca, es pot establir que el fossat documentat a la banda oest del turó està íntegrament excavat en el substrat rocós, format per gresos de gra gros a mitjà. Disposa d'un perfil irregular en forma d'U, amb el fons pla, i presenta característiques diverses en funció del moment de la seva construcció. Així, es poden distingir dues grans fases que, aparentment, estarien vinculades directament amb la construcció del primer recinte emmurallat, a la segona meitat del segle VI aC, i amb una posterior reforma i ampliació del mateix, que data

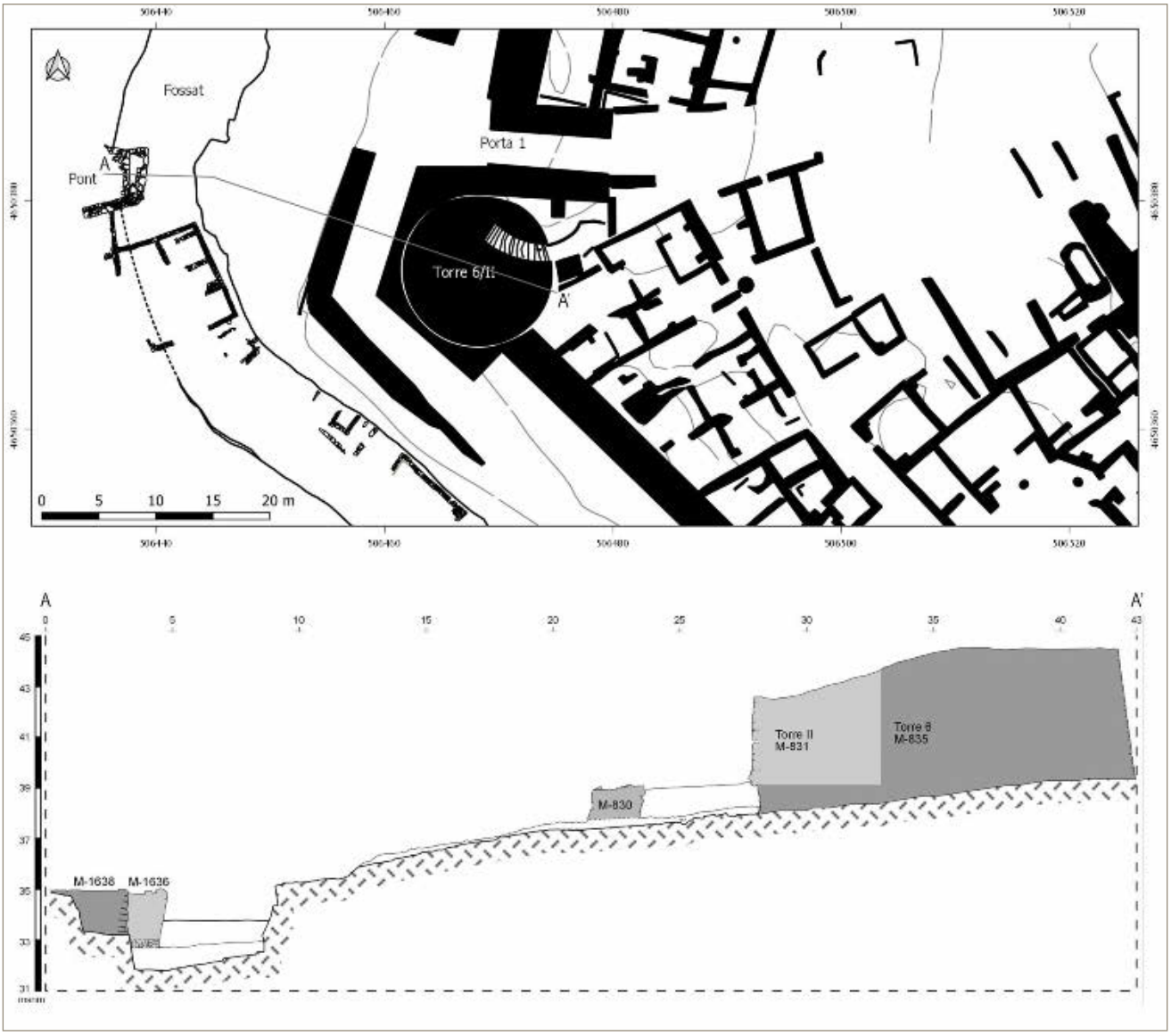


Figura 2. Planta de detall de les estructures construïdes dins del fossat i planta/secció del pont.

de finals del segle V o inicis del segle IV aC (Codina/Prado/Roqué en premsa).

La primera fase del fossat transcorre en paral·lel i a una distància d'uns 10 m en relació als diferents trams de la muralla que van des de l'angle sud-oest fins a la porta 4. La seva amplada entre escarpa i contraescarpa és molt irregular, oscil·lant entre 6,45 i 10,20 m a la part inferior i entre 11,85 i 21,20 m a la part superior, amb una profunditat que en molts punts supera els 5 m entre el fons del fossat i el nivell en el qual es va construir la muralla, arribant puntualment a 7-8 m a la banda sud. La segona fase, associada a l'ampliació del recinte abans esmentada, transcorre en una trajectòria divergent des de la porta 4 fins a l'extrem nord, amb una amplada entre escarpa i contraescarpa de 10,10 m a la part inferior i de 15,90 m a la part superior, amb una profunditat de 5,40 m entre el fons del fossat i el possible nivell de circulació de la berma. La principal diferència entre els trams de fossat corresponents a una o altra fase, a banda de la orientació paral·lela o divergent a la pròpia muralla, radica en el fet que a la primera fase l'escarpa està tallada a la roca i, a la part superior, disposa d'un antemural, mentre que a la segona l'escarpa, també retallada a la roca, es va revestir amb un parament de grans blocs de gres local que, a partir del nivell de circulació de la berma, s'aixecava amb un doble parament conformant un antemural.

Un pont per accedir a la porta 1

En relació a la primera fase del fossat, davant la torre 6/II, es va identificar l'estructura d'un pont que permetria franquejar-lo i accedir a l'interior de la ciutat a través de la porta 1 (Fig. 2). Aquesta estructura es va construir, per una banda, deixant un istme de roca avançat a la línia de l'escarpa i, per l'altra, construint una estructura massissa amb grans blocs de pedra fonamentats sobre

la contraescarpa que confinen un reble de pedruscall. D'aquesta manera, la distància entre un costat i l'altre del fossat s'escurçava a 4,90 m i, mitjançant una estructura de fusta, es podia travessar sense dificultat. En un moment posterior, l'estructura de la contraescarpa es va ampliar vers l'escarpa, reduint la distància entre els dos costats a 4,15 m.

La pedrera del fossat

Tal com succeeix a la major part de fossats excavats en substrats rocosos, la seva construcció va ser aprofitada per extreure la pedra que va servir per aixecar una bona part dels diferents elements que conformen la fortificació (muralla, torres i antemurals). En aquest sentit, a l'interior del fossat es poden observar nombroses traces que permeten resseguir tota la cadena operativa d'extracció dels blocs, fins al punt que se n'han documentat alguns a punt de ser extrets, amb forats per encaixar-hi tascons de ferro que, a cops de mall, permetien separar el bloc del pla inferior (Codina *et al.* 2019, 59).

L'estudi preliminar del tram de fossat excavat en extensió i dels sondeigs realitzats permet intuir que, a banda de la creació del fossat com a element defensiu, al llarg del temps es va continuar explotant aquest element com a pedrera. Efectivament, en alguns trams es pot observar com es va avançar vers la contraescarpa, com a front d'explotació, i en d'altres es va continuar aprofundint la part inferior del fossat. En total, els primers càlculs realitzats indiquen que es va extreure un volum de pedra entorn els 25.000 m³ (Codina/Prado/Roqué en premsa).

Un barri extramurs dins el fossat

L'excavació ha permès registrar una seqüència estratigràfica relativament complexa, que ha revelat aspectes inèdits en relació a l'evolució arquitectònica i urbanística de la ciutat. D'entrada, s'ha documentat que a partir d'un determinat moment, que caldria situar en el darrer quart del segle IV aC, el fossat es deixa d'utilitzar com a pedrera i es comença a acumular en el seu interior i en un període relativament curt una potent capa de llims plena de deixalles. Sobre aquest nivell, a la banda sud del pont, es van construir tota una sèrie d'edificacions i estructures de combustió que semblen conformar un barri periurbà. En total s'han documentat fins a onze espais construïts i les característiques arquitectòniques, la seva distribució i els objectes materials exhumats no difereixen dels que apareixen als habitatges de l'interior de la ciutat. Alguns són de tipus domèstic i en un d'ells destaca la presència d'una inhumació perinatal coberta per una llar de foc de tipus lenticular. En altres àmbits, la presència de forns metallúrgics i pesos de teler els vinculen a activitats artesanals. A partir del que s'ha pogut excavar fins ara es pot intuir que hauria ocupat una superfície d'almenys 500 m² (Fig. 2) i es documenten, en un període bastant acotat, diverses reformes i ampliacions de les estructures que són parcialment enderrocades poc abans del darrer quart del segle III aC.

Per sobre d'aquestes estructures es documenten els nivells d'enderroc de la muralla, que a la seva vegada varen ser alterats per accions d'espoli o d'altra mena ocorregudes en època romana i durant molts segles després de l'abandonament massiu de la ciutat, que hauria tingut lloc a finals del segle III o inicis del segle II aC. Els treballs d'espoli també van suposar la destrucció parcial de les restes d'aquest barri periurbà que ja estava colgat.

Un fons de cabana absidal

En el tram sud-oest, a la zona de la contraescarpa, es va documentar un rebaix bastant extens del subsol rocós, que conformava una esplanada més o menys regular. En ella hi havia diversos forats de pal i l'interior d'una cabana lleugerament enfonsada respecte l'espai exterior. D'aquesta cabana, afectada per l'obertura del fossat, només es conserva la meitat sud-oest. Està delimitada per una rasa de 15-25 cm d'amplada, 5-12 cm de fondària i una llargada total de 8,13 m. A l'interior de la rasa es conserven 13 forats de pal que servien per sostenir el tancament de fusta i tramat vegetal. Està orientada en sentit sud-est nord-oest amb l'entrada al sud-est, emmarcada per altres dos forats de pal. El tancament nord-oest de la cabana és corbat i el lateral sud-oest rectilini. L'espai interior mesura 5,60 m de llargada i es pot extrapolar que tindria una amplada d'uns 4,30 m. La superfície interior és regular i no conserva cap element d'agençament, únicament un dipòsit d'ovicaprí situat a l'angle sud, a prop de la porta, efectuat dins una fossa circular de 50 cm de diàmetre. Tot aquest espai estava cobert per capes d'argila que contenien material ceràmic del segle III aC. A banda de les restes faunístiques no es va recuperar cap material arqueològic que permeti una aproximació cronològica a aquesta estructura, tot i que pel tipus de construcció podria correspondre a l'hàbitat de la primera edat del ferro, anterior a la fortificació ibèrica, documentat en zones properes del turó.

LA ZONA 42

L'adquisició d'un nou terreny en el vessant occidental del turó i la previsió de realitzar-hi, en un futur, un nou accés al jaciment i un centre de visitats, va implicar la realització de prospeccions geofísiques en aquesta zona, en una superfície de 6.200 m² (Fig. 1).

A partir d'una prospecció magnètica es van documentar diverses anomalies, entre les quals cal destacar dues alteracions extensives de traçat rectilini, obliqües. Una està orientada en sentit nord-oest sud-est i l'altra en sentit nord-est sud-oest, confluint per la banda sud

i perllongant-se amb una única senyal, també rectilínia, amb una orientació nord-sud. Aquesta anomalia sembla tenir una continuïtat a la part sud de la zona prospectada, on presenta una forma de colze i s'orienta vers la zona del pont documentat en el fossat. Aquestes anomalies es varen verificar primer mitjançant la realització de sengles tomografies elèctriques transversals i, finalment, amb sondeigs arqueològics (Fig. 1).

A l'angle nord-est de la superfície prospectada també es van documentar anomalies que semblen indicar l'existència d'estructures construïdes, però no es van poder contrastar amb excavacions arqueològiques.

Sondeig número 1

Aquest sondeig va servir per verificar l'anomalia orientada en sentit nord-est sud-oest, de 16 m de llargada i 2 m d'amplada. En aquest cas es va documentar una estructura negativa excavada al subsol geològic, de 8,30 m d'amplada a la part superior i 6 m a la part interior. L'escarpa (costat est) mesura 1,30 m d'alçada i la contraescarpa 1,10 m. El fons d'aquesta estructura és completament llis i uniforme, segueix la inclinació d'una veta natural, amb un desnivell total de 1,55 m, essent el costat est el més alt. Entre la superfície de l'escarpa i la contraescarpa hi ha una diferència d'alçada d'1,80 m. Els talls són de tendència vertical. Les capes que cobrien el fons d'aquesta estructura van aportar material ceràmic d'època ibèrica mentre que les capes superiors eren estèrils. Aquest fossat, del qual en desconeixem la llargada total, en aquest punt està separat a una cinquantena de metres a l'oest del fossat de la muralla zona 41. No és paral·lel amb aquesta estructura defensiva ni amb el traçat de la muralla. Noves prospeccions en terrenys adjacents permetrien determinar la seva llargada i la seva relació amb el fossat de la zona 41.

Sondeig número 2

Amb aquest altre sondeig es va poder documentar una altra estructura negativa excavada al subsol. En aquest cas a la part superior mesura 7 m d'amplada i 2,60 m a la part inferior. Els talls són atalussats, el del costat nord té una alçada de 2,10 m i el del costat sud de 1,10 m. El fons és còncau, irregular, i a la part central s'hi van documentar dues rases o solcs paral·lels de 20 cm d'amplada, 10-12 cm de fondària i separades per 80-90 cm. De la mateixa manera que en l'estructura anterior, els estrats de rebliment inferiors varen aportar material arqueològic d'època ibèrica mentre que la resta eren estèrils. Tampoc coneixem la llargada total d'aquesta estructura. Pel costat nord-oest es prolonga per la finca veïna i sembla que podria connectar amb el traçat de l'antic camí d'Empúries. Pel costat sud sembla que té continuïtat amb la senyal apareguda a la part sud de la zona prospectada que presenta una forma de colze i s'orienta vers la muralla.

BIBLIOGRAFIA

CODINA, F. *et al*. 2019, Resultats preliminars de les intervencions de prospecció i excavació arqueològica al fossat del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà), *in Tribuna d'Arqueologia 2016-2017*, 52-62.

CODINA, F. *et al*. 2016, Les intervencions de prospecció geofísica i excavació arqueològica vinculades al projecte de restauració de la muralla del Puig de Sant Andreu (Ullastret), *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 99-109.

CODINA, F. *et al*. 2014, Intervencions arqueològiques al conjunt ibèric d'Ullastret (Baix Empordà) durant el bienni 2012-2013, *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 115-125.

CODINA, F., PRADO, G. DE 2018, Sondeigs arqueològics al fossat del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 115-121.

CODINA, F., PRADO, G. DE, ROQUÉ, C. en premsa, Les défenses avancées dans les fortifications de l'âge du Fer du nord-est de la Péninsule Ibérique: le fossé du Puig de Sant Andreu (Ullastret, Catalogne), *Les espaces fortifiés à l'âge du Fer en Europe, Actes du 43e colloque international de l'AFEAF*, Le Puy-en-Velay.

Intervencions arqueològiques a la zona istme del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà)

Maria Carme Belarte*, Ferran Codina**, Jaume Noguera***, Gabriel de Prado****, Joan Sanmartí***

* ICREA i ICAC
** Norfeu, arqueologia, art i patrimoni
*** Universitat de Barcelona
**** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ullastret

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Ullastret

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
VI - III aC

Tipus de jaciment
Hàbitat fortificat

Dates de la intervenció
Octubre 2018 / maig 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Ferran Codina Falgàs

Institució
Universitat de Barcelona
Institut Català d'Arqueologia Clàssica
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ullastret

La ciutat ibèrica d'Ullastret és un dels jaciments estudiats en el marc del projecte *Caracterización de los asentamientos urbanos en la costa de la Iberia septentrional (siglos VI-III a.C.) (CAUCIS)*[1], coordinat per la Universitat de Barcelona i l'Institut d'Arqueologia Clàssica, en col·laboració amb la seu d'Ullastret del Museu d'Arqueologia de Catalunya. Els treballs s'han centrat a la zona Istme del Puig de Sant Andreu, i s'ha desenvolupat en tres línies de recerca: la revisió dels treballs dirigits per M. Oliva en els anys seixanta i setanta del segle passat, la realització de prospeccions geofísiques (Sala *et al.* 2018) i, finalment, noves excavacions arqueològiques, objectiu d'aquest article.

La zona de l'Istme correspon a l'extrem nord de l'espai intramurs de l'aglomeració del Puig de Sant Andreu. L'àrea intervinguda correspon a la zona 91. A l'oest està delimitada per la muralla (zona 50) on hi ha la porta 3; al nord per la torre de planta quadrada i bipartida anomenada Torre III (zona 90); a l'est pel carrer F (zona 92), i al sud per un altre carrer (zona 93) perpendicular al carrer F i a la muralla (Fig. 1). Abasta una superfície total de 725 m^2. M. Oliva hi havia excavat els sectors 1 a 19, alguns completament, fins a roca mare, mentre que altres només havien estat descoberts i delimitats retirant les capes superficials fins a assolir els nivells d'ús més recents.

1 Projectes HAR2015-67946-C2-1-P i HAR2015-67946-C2-2-P, finançats pel Ministeri d'Economia i Competitivitat.

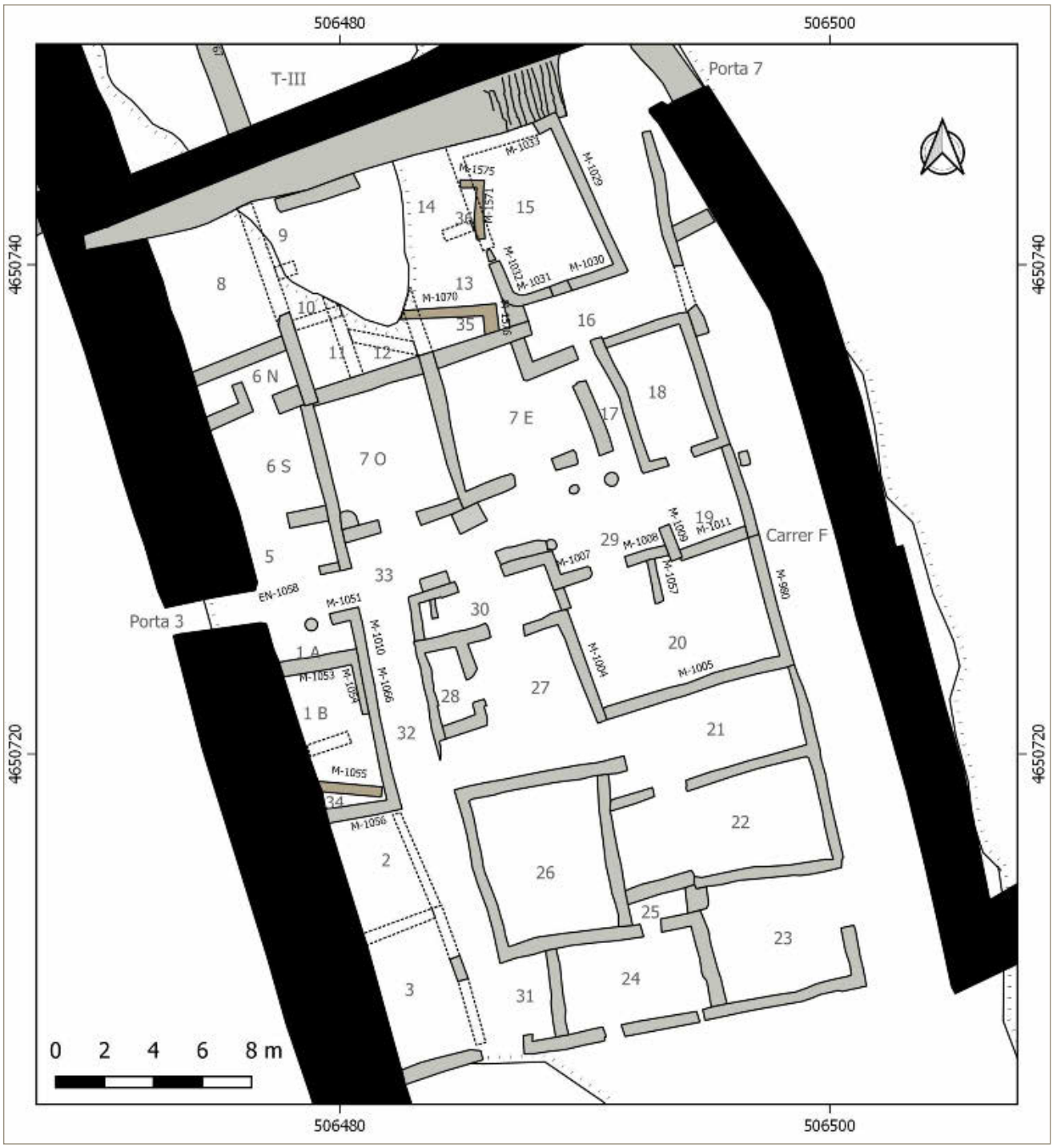


Figura 1. Planta general de la zona Istme del Puig de Sant Andreu (Ullastret), amb totes les fases incloses.

Les prospeccions geofísiques realitzades l'any 2017 van permetre delimitar amb precisió aquesta zona, i detectar estructures no excavades per Oliva (Sala *et al.* 2018). En total es van documentar 13 sectors nous, numerats a partir del 20, seguint el sistema ja iniciat per M. Oliva.

L'any 2018 es va excavar, amb mitjans mecànics, la capa superficial de la zona prospectada en una àrea de 320 m² fins assolir el coronament dels murs. La intervenció va permetre confirmar les estructures documentades amb la prospecció geofísica, copsar les relacions estructurals entre els murs i identificar els accessos i els espais de circulació amb més precisió. També es va iniciar l'excavació de la fase d'abandonament del sector 20. L'any 2019 es van continuar els treballs arqueològics en els sectors 1/34, 13/35 i 15/36, ja intervinguts per M. Oliva, excavant testimonis de terra i netejant estructures, per tal de comprendre millor la complexa estratigrafia de les diferents fases d'ocupació i poder extreure'n datacions cronològiques precises.

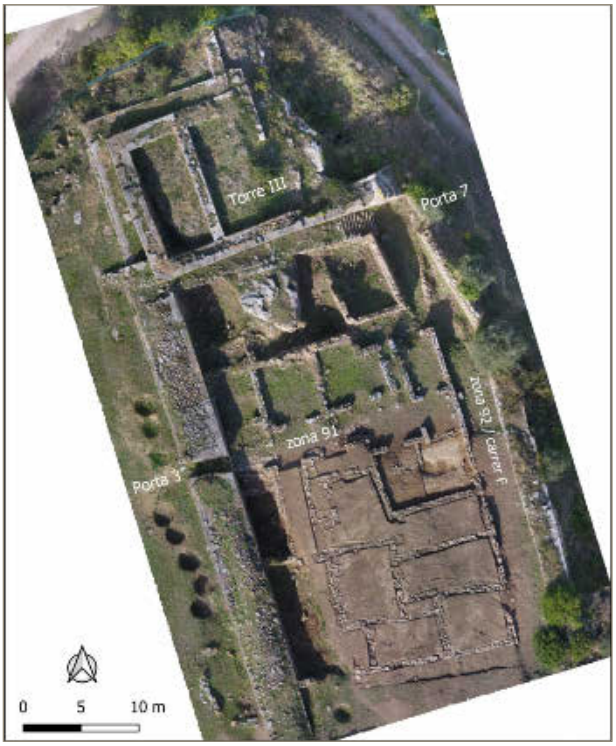


Figura 2. Ortofoto de la zona Istme del Puig de Sant Andreu (Ullastret).

RESULTATS DE LES INTERVENCIONS

Sectors 1 i 34

Aquests sectors estan situats a la banda centre oest de la zona 91, a tocar de la porta 3 de la zona 50 (Fig. 1). A partir del registre de M. Oliva i de l'anàlisi de les estructures, es podien observar diferents fases constructives que sintetitzaven l'evolució de l'ocupació del lloc. Per documentar-les millor es va retirar la vegetació i els enderrocs d'estructures que amb el pas dels anys s'havien enrunat.

Al fons de l'espai es van documentar retalls al subsol rocós que indiquen l'explotació inicial d'aquesta zona com a pedrera. En una segon moment, el terreny fou regularitzat i anivellat amb terra per tal de preparar la primera fase constructiva, testimoniada pel mur M-1055, que, amb orientació oest-nord-oest / est-sud-est, correspon al límit nord del sector 34. Les unitats estratigràfiques que s'hi relacionaven corresponien a nivells de construcció, al nivell d'ús i a l'enderroc de l'elevació en fang d'aquest mur.

Aquesta estructura es va arrasar, i a sobre s'hi construïren noves edificacions, entre elles la muralla oest M-1085 (zona 50) i la fase més antiga del sector 1. Aquest es va construir utilitzant la cara interna de la muralla com a tancament oest, i amb els murs M-1053 (límit nord), M-1054 (límit est) i M-1069 (límit sud), amb una superfície interior de 15 m². Se'n desconeix la ubicació de l'entrada.

Diverses remodelacions constructives van modificar el plantejament original del sector 1. En primer lloc, es van construir els murs M-1066 (costat est) i M-1068 (costat sud), fonamentats sobre els murs M-1054 i M-1069, i l'entrada del sector va quedar fixada al costat nord, precedida per l'enllosat EN-1060. En segon lloc, es col·locà el basament de columna BS-1052, creant així una avantsala porticada. Seguidament, es va recréixer la cota de circulació amb la construcció d'un nou enllosat a l'avantsala (EN-1059). Finalment, es van remodelar els murs sud i est (M-1056 i M-1010) i es construí un mur orientat en sentit oest-est que delimitava i reduïa l'espai d'accés del sector 1, i englobava l'avantsala porticada, amb una superfície interior de 21 m². Aquesta darrera fase coincideix amb la construcció de l'enllosat EN-1068 a l'espai de circulació sector 33 (carrer 4). És possible que llavors s'obrís la porta 3 al tram de muralla oest (zona 50).

Sectors 13 i 35

Aquests àmbits se situen al nord de la zona 91. En la fase més moderna, per la banda nord, el sector 13 limitava amb el 14, a l'est amb els sectors 15 i 16, al sud amb el sector 7E, i a l'oest amb el sector 12 i un esperó rocós. Actualment molts dels murs que els definien no es conserven, però sí un testimoni de terra corresponent a les fases inicials.

La fase més antiga documentada també es caracteritza per l'explotació del lloc com a pedrera; en queden testimonis com ara l'esperó rocós al qual s'adossen diferents estructures, un profund retall, un forat de pal i una fossa. Tal i com passa als sectors 1/34, la pedrera es va segellar amb l'aportació d'una capa de pedruscall i terra groga estèril que va servir de base per a la fonamentació de la primera fase constructiva, el sector 35. D'aquest s'han documentat els murs M-1070 i M-1576, límits nord i est respectivament. L'estratigrafia associada corresponia a les capes de preparació, al nivell de circulació i a l'enderroc de l'elevació de toves del mur M-1070.

Un cop enderrocades les estructures d'aquest sector, el terreny es va anivellar amb una capa de terra de 15-35 cm de gruix. Al damunt s'hi van fonamentar les estructures d'una nova fase, que va suposar la construcció dels sectors 7, 12, 13, 14, 15 i 16 i els murs M-1090, M-1072, M-1073 i M-1074. Posteriorment el sector 7 es va remodelar amb el realçament de la façana nord mitjançant els murs M-1024, M-1026 i M-1027.

Sectors 15 i 36

El sector 15 està situat a l'angle nord-est de la zona 91. Al nord s'adossa a l'escala d'accés a la torre III (zona 90), a l'est limita amb el carrer F (zona 92), al sud amb el sector 16, i a l'oest amb els sectors 13 i 14. És de planta rectangular, amb orientació nord-sud. Mesura 6 x 4,20 m, amb

una superfície útil de 23,60 m². Segons el diari d'excavacions de M. Oliva, la porta d'accés se situava a l'oest i s'hi entrava baixant tres graons; per tant el sòl era més baix que a l'exterior. Al tancament sud s'observa una possible porta tapiada de 0,70 m d'amplada, probablement de la primera fase constructiva. Tot i que aquest sector havia estat excavat fins a roca natural per M. Oliva, es van poder excavar els testimonis de terra que sostenien els murs nord i oest, parcialment ensorrats. Per tant, tota l'estratigrafia documentada pertanyia, de fet, a la fase anterior a la construcció del sector 15.

En aquest cas, no es va poder assolir la fase primitiva que correspon a la pedrera. Malgrat tot, el context on es troba fa evident que aquest espai també en va formar part. L'excavació ha permès identificar l'anivellament del terreny amb l'aportació de terra i pedruscall, sobre el qual es van fonamentar les primeres construccions: el sector 36 i l'escala d'accés a la torre III, ESC-1034. Del sector 6 es van descobrir els tancaments nord i est (M-1571 i M-1575) i un nivell d'ús amb una llar de tipus lenticular (LL-1572).

Un cop arrasada aquesta estructura, i després d'una aportació de terres per anivellar i adequar el terreny, la següent fase es caracteritza per la construcció de nova planta del sector 15 amb els murs M-1029, M-1030, M-1031, M-1032 i M-1033. És possible que inicialment la porta d'accés estigués al sud, per connectar amb el sector 16, i que més tard fos tapiada i se n'obrís una de nova al costat oest, per connectar amb el sector 13.

Sector 20

Està situat a la part centre est i orientat d'est a oest. Mesura 7,70 m x 5,20 m, amb 41 m² de superfície útil. Té dues entrades obertes a la façana nord, cada una precedida per un espai porticat que connecta amb el carrer o corredor enllosat, sector 33. A l'est limita amb el carrer F (Zona 92), al sud amb el sector 21 i a l'oest amb els sectors 27 i 30. Els murs conserven els sòcols de pedra, de 0,45 m d'amplada, amb filades irregulars de blocs de gres local lligats amb fang. A la part central hi ha un mur de característiques similars, amb orientació nord-sud (M-1057), que divideix l'espai en dues parts pràcticament idèntiques, 19 m2 el costat oest i 22 m2 el costat est. Formava part d'un recinte de 280 m², dividit en diversos espais.

La nostra intervenció ha consistit en l'excavació del nivell d'enderroc de les elevacions de terra. Aquest estava retallat per una fossa més moderna, irregular, situada al centre de l'espai, reblerta amb una terra fosca amb restes d'un molí de rotació i de morters lítics inacabats.

SÍNTESI GENERAL

Gràcies a les intervencions realitzades a la zona de l'Istme s'han identificat fins a cinc fases d'explotació i ocupació a l'extrem septentrional del Puig de Sant Andreu:

Fase I

En un primer moment tota aquesta zona va ser utilitzada com a pedrera, font de la matèria primera utilitzada en les primeres construccions amb sòcol de pedra al Puig de Sant Andreu. Als vessants nord, est i sud són visibles els retalls efectuats a la roca i, en excavacions antigues, a la paret nord-est es va recuperar un tascó de picapedrer *in situ*. L'ús del lloc com a pedrera va modificar substancialment el relleu original, conformant un esperó rocós a la banda septentrional, ben retallat i delimitat per tots costats. A tota la part interior, a migdia d'aquest aflorament, va originar-se un rebaix general de 4 m de fondària i una superfície aproximada de 1.200 m².

Fase II

Correspon a la construcció de les primeres edificacions documentades a l'istme. Prèviament es va anivellar la superfície rocosa amb una capa de terra estèril. Per sobre s'hi van aixecar un seguit d'edificacions encaixades dins de l'espai de la pedrera. Només s'han documentat, parcialment, els sectors 34, 35 i 36. Tots tres presenten una implantació similar, seguint la mateixa orientació. Tant a l'exterior com a l'interior del sector 36 s'han documentat diverses llars lenticulars. En aquesta mateixa fase es va construir la torre de planta quadrada i bipartida T-III (zona 90), edificada sobre l'esperó rocós, molt condicionada per l'espai resultant de l'explotació del lloc com a pedrera. Hi ha dues evidències que permeten confirmar-ho. En primer lloc, el fet que l'escala que permet accedir a la torre (ESC-1034) es va fonamentar sobre la mateixa capa d'anivellament. En segon lloc, el fet que el nivell d'ús extern al sector 36, caracteritzat per terres cremades, es lliurava contra la base d'aquesta escala.

Així doncs, es pot concloure que aquesta fase correspon a un barri extramurs situat a uns 90 m de distància respecte el límit septentrional del recinte fortificat del Puig de Sant Andreu, encaixat dins l'espai d'una antiga pedrera, i protegit i resguardat per la torre de planta quadrada i bipartida T-III.

Fase III

Correspon l'ampliació de l'àrea fortificada de la ciutat vers el nord i l'est, en què es va assolir una superfície interior d'unes 10 ha. Aquesta expansió va suposar la construcció de nous trams de muralla, que van unir l'antic límit septentrional de la ciutat amb la torre T-III, i també la nova muralla que fortifica tot el vessant est del Puig de Sant Andreu. Es van arrasar les estructures de la fase II i es va aixecar un nou barri intramurs. La implantació de les noves edificacions estava condicionada pel traçat de la muralla; tenia una orientació lleugerament diferent respecte a la fase precedent, seguint un eix nord-nord-oest/sud-sud-est. Els materials

recollits en els nivells d'aquesta fase confirmen la datació del segon quart del segle IV aC.

Amb el pas dels anys aquestes noves edificacions tingueren diferents reformes puntuals, a partir de les quals es van modificar les cotes de circulació. Al sector 1 s'han pogut identificar fins a quatre remodelacions respecte al projecte inicial d'aquesta fase.

Fase IV

En l'última reforma d'aquesta zona, l'espai de circulació sector 33, que divideix la zona 91 en dues parts, es va enllosar. A l'extrem est comunicava amb la porta 3 (de 1,30 m d'amplada) situada al tram oest de la muralla. És possible que també sigui d'aquesta fase la construcció del mur M-1016, el qual impedeix, a la banda est, la comunicació del sector 33 amb el carrer F (zona 92). Per manca d'informació del registre de les antigues excavacions no és clar si també es pot situar en aquest moment el tapiat de la porta 7.

A la part nord (sectors 5 a 18), excavada per M. Oliva, hi ha un seguit d'estances que obren al sud, cap a l'espai enllosat, algunes d'elles a través d'avantsales porticades (sectors 5-6, 7O, 7E). Entre aquests àmbits i la torre T-III n'hi havia d'altres que actualment han desaparegut, cosa que fa difícil comprendre la relació entre elles.

A la meitat sud es dibuixen dues zones ben diferenciades, separades per un eix de circulació (sector 32) orientat nord-sud, que connecta el sector 33 amb el carrer (zona 93). A la banda oest hi trobem els àmbits 1, 2 i 3 disposats en filera i adossats contra el parament intern de la muralla oest. L'1 obre cap al nord, directament al sector 33. Pel que fa als sectors 2 i 3 no se'n conserven els accessos, però és lògic pensar que obrien cap a l'oest, vers el sector 32. La banda est està ocupada per un conjunt de 13 estances o sectors amb una superfície total de 280 m², i amb una entrada des del nord, a través del sector 30. En l'estat actual de l'excavació es fa difícil entendre l'organització interna d'aquest espai, però sembla dibuixar-se un espai central unitari, amb diferents estances que comuniquen entre si (sectors 30, 27, 28, 21, 22 i 26), i amb superfícies interiors que oscil·len entre 10 i 40 m², a excepció del sector 28, de 3 m2. Els sectors 20, 23, 24, 25 i 31 sembla que no tenien comunicació interna amb la resta d'estances.

Fase V

El tapiat de la porta 3 documentat per M. Oliva possiblement es pot associar amb l'abandonament de la ciutat, tot i que les dades de les antigues excavacions no permeten confirmar-ho. Tot i així, al sector 20 s'ha identificat una fase de reocupació o freqüentació puntual, posterior a l'abandonament general, a partir de la presència d'una fossa irregular, retallada en els nivells d'enderroc, i reomplerta amb material d'època ibèrica. Possiblement es pot relacionar amb fosses similars de la fase més moderna de l'Illa d'en Reixac i també de la fase de mitjans segle II aC de la zona 16 del Puig de Sant Andreu.

BIBLIOGRAFIA

SALA, R. *et al*. 2018, Prospecció geofísica a la zona de l'Istme del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 107-114.

Les intervencions arqueològiques al Serrat del Castellar (Cerdanya) en els anys 2018 i 2019

Jordi Morera*, Joan Oller*, Oriol Olesti**

* Professor associat de la UAB i membre de l'empresa Catarqueòlegs SL
** Professor titular de la UAB i Investigador Principal del projecte PATCA

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Fontanals de Cerdanya

Comarca
Cerdanya

Cronologia
IV aC - I aC

Tipus de jaciment
Oppidum ibèric amb pervivència en època romana republicana

Dates de la intervenció
Agost - setembre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Paisatge i Territori a la Cerdanya Antiga-2 (PATCA-2)

Direcció
Oriol Olesti
Jordi Morera

Institució
Universitat Autònoma de Barcelona

En el present article exposarem breument els treballs arqueològics efectuats l'any 2019 al jaciment del Serrat del Castellar de Fontanals de Cerdanya. Els treballs estan inclosos en el projecte integral de recerca arqueològica i patrimonial "Paisatge i territori a la Cerdanya Antiga-2 (PATCA-2)", que compta amb una subvenció del Departament de Cultura. També hem gaudit d'una subvenció del propi ajuntament de Fontanals de Cerdanya. Unes primeres informacions sobre aquest jaciment ja han estat publicades (Morera *et al.* 2019; Olesti *et al.* 2018) de manera que ens limitarem a presentar els resultats de les dues darreres campanyes d'excavació.

L'any 2018 no es va poder intervenir al jaciment, de manera que l'any 2019 es reprengueren els treballs amb l'objectiu d'intentar completar el que s'havia començat l'any 2017. En aquell cas, l'actuació fou molt epidèrmica ja que tan sols es va cercar la constatació de l'existència de jaciment arqueològic conservat, però sense incidir en l'estratigrafia antròpica. D'aquesta manera, en l'excavació realitzada s'ha dibuixat una gran àrea d'intervenció, d'uns 450 m² aproximadament, unificant dos dels antics sondejos. En aquesta zona s'han realitat dues tasques. La primera ha consistit en la documentació en planta d'aquelles estructures muràries que ja afloressin just per sota de la capa vegetal. La segona, l'excavació estratigràfica dels sondejos iniciats el 2017.

LOCALITZACIÓ D'ESTRUCTURES

Pel que fa al rebaix general, val a dir que per sota la



Figura 1. Vista aèria del turó del Serrat del Castellar. En primer terme, la zona d'intervenció.

crosta vegetal superficial ja apareixien els estrats i estructures d'època antiga, mostrant una complexa xarxa murària, el que evidenciava que l'*oppidum* hauria estat densament ocupat. En aquest sentit cal diferenciar, en funció de la seva orientació, dues retícules muràries ortogonals que en cada cas semblaven diferenciar estances independents[1]. Una primera, fonamentalment a la part més meridional, estava formada per unes estructures maldestres, d'uns 45-50 cm d'amplada, fetes amb pedra local sense treballar i lligades amb argila, disposades de tal manera que en molts casos no arriben a formar un doble parament[2]. La segona retícula es localitzava a la part més septentrional del nou quadrant, i es desviava uns 25° respecte l'orientació de la primera xarxa de murs. En aquest cas, els murs presentaven 65, 90 i 115 cm d'amplada respectivament, i ara sí estaven realitzats amb blocs de pedra local especialment col·locats formant un doble parament de filades. El rebliment intern era a partir de pedres de diferent tamany i pedruscall, mentre que el lligam també era d'argila[3].

Així doncs, no només l'orientació era diferent, sinó que també ho era la tipologia constructiva. Finalment, les relacions físiques allà on es van poder determinar també eren concloents: la segona retícula tallava la primera.

SONDEIG 1

El Sondeig 1 està ubicat a la part de migdia de l'àrea d'intervenció, en la primera de les retícules d'estructures. Estava delimitat pels murs 101 i 102 i presentava unes mesures de 4 per un metre, encara que finalment s'amplià en un dels extrems. L'excavació identificà un únic nivell de rebliment, UE 1100, que ja cobria el substrat rocós, i que s'adossava a les dues estructures. Tanmateix, el mur 102 apareixia només amb una sola cara vista, l'exterior. Talment, el mur 101, d'orientació

1 En aquest sentit, la manca de l'excavació arqueològica extensiva fa que no es pugui precisar el grau de relació física entre elles.
2 Tipològicament, recorden les estructures domèstiques del Tossal de Baltaga de la fase ibèrica.
3 Tipològicament, recorden les estructures de fortificació del Tossal de Baltaga o del Castellot de Bolvir en les fases republicanes.



Figura 2. Vista del sondeig 2 on s'observa, en primer terme, la rasa de fonamentació del mur 0003.

més radial, es lliurava al mur 102, amb una orientació més perimetral. Els materials recuperats de l'estrat de rebliment foren una desena de fragments fets a mà i una desena a torn ibèric. A la part posterior del mur 102 es localitzava un potent estrat d'enderroc, UE 1101, de fins a un metre de fondària, que lògicament s'adossava al mur, però també ho feia a una segona paret paral·lela que es localitzava separada un metre, UE 1102, i que aparentment també semblava mostrar una única cara vista. Malauradament, l'excavació hagué de finalitzar sense esgotar aquesta estratigrafia.

El sondeig mostrà, doncs, l'existència d'un mur d'aterrassament perimetral al qual se li adossen les parets domèstiques. El nivell localitzat a l'interior correspondria a l'anivellament general per aconseguir un sòl de circulació regular. Els materials, tot i que exigus, indicarien que s'hauria realitzat en època ibèrica indeterminada (segles IV-II aC). Aparentment, i amb posterioritat, s'hauria pogut realitzar un segon aterrassament, després d'un enderroc de les primeres estances.

SONDEIG 2

El Sondeig 2 se situa a la part més septentrional, a la segona de les retícules. Estava delimitat pels murs 201 i 0003, i presentava unes mesures quadrangulars de 3 m de costat. L'excavació mostrà uns primers nivells d'enderroc i destrucció, amb una potència màxima conjunta de 40 cm, formats per blocs de pedres de mides diferents i terres barrejades, a vegades termo-alterades i cendroses, que cobrien un darrer nivell de circulació, UE 1203. A aquest estrat és on es fonamentaven les estructures, localitzant la trinxera clarament. Talment, la paret 201 tallava una darrera estructura, UE 202, molt mal conservada, i que també restava coberta pels nivells d'enderroc. Els materials arqueològics d'aquests nivells mostraven una gran majoria de fragments fets a mà, al voltant del 90-95%, en comparació als que estaven fets a torn. Val a dir que cap fragment es corresponia a una tipologia típicament romana o importada.

Per tant, i d'una forma preliminar, el sondeig evidenciava l'existència de dues fases constructives, les quals quedaven relacionades entre elles a partir d'un moment d'incendi i possiblement de destrucció.

CONCLUSIONS

En definitiva, doncs, la intervenció de l'any 2019 ha completat el coneixement històrico-arqueològic del jaciment, però sobretot, obre múltiples vies interpretatives que hauran de resseguir-se en properes cam-

panyes. Primerament, sembla confirmar-se l'ocupació efectiva de l'assentament, que tal com ja s'insinuava en la campanya anterior, sembla definir-se com un *oppidum*: un poblat aturonat que resta defensat per un sistema defensiu (fossat i potser muralla) que barra la zona de més fàcil accés. A nivell funcional, i atenent a la seva posició privilegiada a l'inici de la vall de la Molina, controlant l'accés a la plana cerdana, pot molt ben ser que es tractés d'un *oppidum* vinculat al control d'aquella vall secundària, i en conseqüència, a la via que hi transitava provinent de la Collada de Toses i del Ripollès.

Segonament, la intervenció ha mostrat una densa ocupació de l'espai, almenys en els 450 m² rebaixats, amb estructures muràries per tota la superfície. Si a aquestes hi sumem les localitzades l'any 2017, ens podem imaginar un assentament de caràcter poblacional permanent i d'una relativa importància a nivell comarcal. En l'àmbit constructiu és possible que s'organitzés a partir de terrasses que regularitzessin el pendent del capdamunt, a sobre de les quals s'hi disposarien els habitatges. La seva funció de control territorial sembla clara.

Talment, la pràctica arqueològica ha documentat l'existència de dos moments constructius, per tant, de dues fases d'utilització, definits a partir de l'existència de dues retícules muràries totalment diferents. Les dades mostren que és probable que la primera ocupació es veiés alterada per episodis d'incendis i eventualment de destrucció. Tot i que encara estem en uns estadis molt preliminars, pensem que almenys una de les fases, la segona, podria correspondre al període romà republicà dels segles II-I aC. En aquest sentit, la tipologia de les estructures localitzades, i el volum de materials recuperats al llarg dels anys, així ho semblen indicar.

Finalment, també volem avançar la possibilitat que aquesta segona fase d'ocupació, de període romà republicà, pogués estar molt relacionada amb una refortificació de l'*oppidum* i amb la presència de contingents militars. Diferents arguments apunten vers aquesta direcció. Un primer és l'entitat de les estructures, amb gruixos de paret que en alguns casos superen el metre. A més, aquestes estructures són les més properes a l'accés natural a l'assentament, i per tant podrien relacionar-se amb algun element fortificat que hi hagués a l'entrada (porta, torres, bastions, muralles...). I finalment, volem recordar la recuperació de dos anells amb *signaculum*, un d'ells de bronze. Darrerament s'està testimoniant l'estreta relació d'aquests anells amb el món militar republicà, i la seva correspondència arqueològica. Un exemple el trobaríem al proper jaciment del Tossal de Baltarga, possiblement una *turris*, excavat pel nostre mateix equip, on n'hem localitzat quatre fins al moment (Oller *et al*. 2018).

BIBLIOGRAFIA

MORERA, J. *et al.* 2019, Les darreres intervencions arqueològiques al Tossal de baltarga i al Serrat del Castellar, *ERA, Revista Cerdana de Recerca: Actes de les III Jornades d'Estudis Comarcals de la Cerdanya*, 9-24.

OLESTI, O., MORERA, J., OLLER, J. 2018, El Serrat del Castellar. Un nou pobat ceretà a la plana cerdana, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 157-164.

OLLER, J. *et al.* 2018, El Tossal de Baltarga (Bellver de Cerdanya, Lleida): un nou exemple dels processos d'iberització i romanització a l'àrea pirinenca, *Revista d'Arqueologia de Ponent* 28, 31-45.

Les intervencions arqueològiques al Castellot de Bolvir (Cerdanya) en els anys 2018 i 2019

Jordi Morera*, Joan Oller*, Oriol Olesti**

* Professor associat de la UAB i membre de l'empresa Catarqueòlegs SL
** Professor titular de la UAB i Investigador Principal del projecte PATCA

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Bolvir de Cerdanya

Comarca
Cerdanya

Cronologia
IV aC - XI dC

Tipus de jaciment
Oppidum ibèric amb pervivència en època romana republicana. Vilatge alt-medieval

Dates de la intervenció
Juliol 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Paisatge i Territori a la Cerdanya Antiga-2 (PATCA-2)

Direcció
Jordi Morera
Joan Oller

Institució
Universitat Autònoma de Barcelona

En el present article exposarem breument els treballs arqueològics efectuats durant els anys 2018 i 2019 al jaciment del Castellot de Bolvir (la Cerdanya), inclòs en el projecte integral de recerca arqueològica i patrimonial "Paisatge i territori a la Cerdanya Antiga-2 (PATCA-2), dirigit pel professor Oriol Olesti. Els treballs compten amb una subvenció del Departament de Cultura pel període 2018-2021 i amb un important finançament anual de l'Ajuntament de Bolvir, així com una petita ajuda del projecte MINECO "Paisajes de la Hispania romana-2".

El jaciment es troba musealitzat des de l'any 2015 (actual "Espai Ceretània"), i ha estat abastament publicat en diversos treballs (De Leon *et al.* 2017; Morera *et al.*, 2016, 2017, 2019; Olesti *et al.* 2011, 2018; Oller *et al.*, 2018) —incloses les diferents jornades congressuals precedents (Morera *et al.*, 2014, 2016, 2018; Olesti *et al.* 2010)—, de manera que ens limitarem a l'explicació molt resumida dels treballs realitzats i la seva interpretació en relació a les dues darreres campanyes d'excavació. Ens remetem a la bibliografia anterior per una millor comprensió del jaciment.

Durant les campanyes 2018 i 2019 s'ha treballat en diferents sectors del jaciment (Morera/Oller 2019; Olesti *et al.* 2020). Un primer sector s'ubicà a l'exterior de la muralla ibèrica, en el tram entre les torres centrals i la cantonada de llevant. Allà s'havia observat que el nivell deixat, corresponent al talús artificial retallat, no es corresponia amb el substrat geològic (com havíem pensat fins



Figura 1. Estructures d'ocupació del Bronze Final-Primer Ferro a l'exterior de la muralla ibèrica: fogar, nivell d'ús i forats de pal.

aleshores), sinó que consistia en un nivell molt similar al terreny natural, per composició, coloració i duresa, però en qualsevol cas antròpic. L'excavació estratigràfica, tot i que encara no ha finalitzat, ha mostrat dos aspectes molt rellevants; d'una banda, que allà es conserva una important seqüència del Bronze Final-Primer Ferro, amb clars indicis d'hàbitat (fogars, forats de pal, nivells de circulació...); i d'altra banda, uns importants nivells de rebliment generats en època republicana que van sobre-elevar el sòl de circulació entre el fossat i la muralla, el que per nosaltres indicaria que en aquella fase s'haurien realitzat reformes al vallat exterior. Aquestes reformes podrien correspondre al moment on es va modificar tot el sistema defensiu meridional, amb l'obertura d'una nova porta protegida per dues torres quadrangulars i un sistema de cos de guàrdia, tot ell elaborat segons patrons i mesures romanes (la *pertica* romana, 2,95 m) (Fig. 1).

Una segona zona d'actuació se situà a la part central de la gran àrea d'intervenció del jaciment, just a la part posterior de l'entrada republicana. A banda de continuar excavant el sitjar ibèric (entre els dos anys 6 noves sitges), s'ha completat l'excavació de la teòrica avantsala de l'Àmbit VI ibèric. Els resultats en aquest cas també són significatius. La pràctica arqueològica ha mostrat que aquesta finca era sensiblement diferent a les altres, tan per dimensions, un 10-15% més gran, com per distribució interna, ja que aquesta restava subdividida en dues llargues estances. La localització d'uns grans suports en l'envà de compartimentació indicaria un cert caràcter distintiu de tipus monumental respecte les altres cases. Talment, aquesta finca es va unir amb la veïna, Àmbit VII, al llarg del segle III aC, esdevenint una gran casa d'uns 150 m^2. Definitivament, es tracta de la primera casa ibèrica clarament diferenciada a nivell de jerarquització.

Val la pena també destacar que, procedent dels nivells republicans d'aquest sector, han aparegut nous materials significatius de filiació romana, com serien una campaneta de bronze (*tintinnabulum*) i un foguer de bronze, en procés de restauració i estudi, que permeten completar el conjunt de materials de possible origen militar romà trobats al jaciment.

En aquesta mateixa zona central, es va re-excavar el pou de l'Edifici II republicà. Els estudis realitzats van evidenciar que no consistia en un pou de gel, tal com havíem hipotetitzat i publicat, sinó que es tractava d'un pou-cisterna d'emmagatzematge d'aigua, d'uns 14 m



Figura 2. Vista aèria del jaciment del Castellot a l'agost de 2019.

de fondària, i construït en època republicana. Consistia en un retall antròpic a les capes argiloses profundes, que permetia emmagatzemar l'aigua freàtica que circulava just per sobre, evitant així el seu escolament.

Finalment, la darrera de les actuacions[1] s'ha centrat en la recuperació de la totalitat de la muralla medieval perimetral. Efectivament, en els darrers anys s'havia anat recuperant la traçada del clos, sobretot per llevant i a la zona septentrional, però mancava la façana de ponent i fins a enllaçar amb el quadrant sud-occidental, ja excavat en les campanyes 2006-2008. Aquesta actuació, en la que s'han recuperat uns 50 m lineals de tancament, ha evidenciat que en època medieval existia una muralla que circumval·lava i defensava completament el vilatge. Aquesta muralla, a banda del seu interès històric, i que ajuda a completar la planta del vil·latge medieval, té un fort interès patrimonial, donat que amb la seva restauració es podrà oferir la imatge completa del cercle emmurallat medieval, que fins ara restava en aquest sector poc definit. (Fig. 2).

BIBLIOGRAFIA

DE LEÓN, D. *et al.* 2017, Los conjuntos cerámicos de las fases de ocupación Ceretana e Ibero-Romana de "El Castellot", Bolvir de Cerdanya (Girona), *Cypsela* 20, 163-179.

MORERA, J. 2017, *Territori i Poblament de Cerdanya a l'Antiguitat. La iberització i la romanització de la vall cerdana*. Universitat Autònoma de Barcelona, Centre de Publicacions. Tesi doctoral presentada a la Universitat de Barcelona i dirigida per Oriol Olesti.

MORERA, J., OLLER, J. 2019, *Memòria de les intervencions arqueològiques realitzades al Castellot de Bolvir. Campanyes 2016-2018*, inèdita.

1 Val a dir que s'han fet actuacions en altres zones del jaciment, de menor importància interpretativa, com podrien ser l'exterior de l'Edifici II republicà o les avantsales dels Àmbits L i M medievals. Tanmateix, per manca d'espai no podran ser explicades i ens remetem a les memòries d'intervenció.

MORERA, J., OLESTI, O, OLLER, J. 2016, El control del Pirineo en época ibérica y romana republicana. El caso de la Cerdanya*, in Fortificaciones y Control del Territorio en la Hispania republicana*, Zaragoza, Libros Pórtico, 137-166.

MORERA, J., OLLER, J, OLESTI, O. 2018, El Castellot de Bolvir (La Cerdanya): les intervencions arqueològiques de 2016 i 2017, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 149-156.

MORERA, J. *et al.* 2019, Les darreres intervencions arqueològiques al Castellot de Bolvir. Campanyes 2017 i 2018, *ERA, Revista Cerdana de Recerca: Actes de les III Jornades d'Estudis Comarcals de la Cerdanya*, 25-40.

MORERA, J. *et al.* 2016, El Castellot de Bolvir (la Cerdanya): les intervencions arqueològiques de 2014 i 2015, *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 121-132.

MORERA, J. *et al.* 2017, La Cerdanya i l'explotació dels recursos naturals en época antiga: el Castellot de Bolvir i el Tossal de Baltarga, Arqueopyrenae. L'explotació dels recursos naturals al Pirineu oriental en época antiga, *Revista Treballs d'Arqueologia* 21, 99-127.

MORERA, J. *et al.* 2012, El Castellot de Bolvir (La Cerdanya): ocupacions ceretana, iberoromana i altmedieval. Campanyes de 2010 i 2011, *in Onzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Girona)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 125-133.

MORERA, J. *et al.* 2014, El Castellot de Bolvir (la Cerdanya): Ocupacions ceretana, iberoromana i altmedieval. Campanyes de 2012 i 2013, *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 159-168.

MORERA, J. *et al.* 2017, Actividades metalúrgicas en los Pirineos durante la antigüedad: el yacimiento del Castellot de Bolvir (Cerdanya) y el pueblo de los Ceretanos), *in Actes du 39e colloque AFEAF: Production et Proto-industrialisation aux ages du fer (Nancy)*, 419-430.

OLESTI, O. *et al.* 2011, El Castellot de Bolvir (la Cerdanya): una fortificació ceretana als Pirineus, *in Tribuna d'Arqueologia* 2009-2010, 295-330.

OLESTI, O. *et al.* 2020, *Informe de les intervencions arqueològiques realitzades al Castellot de Bolvi 2019*, inèdit.

OLESTI, O. *et al.* 2018, Paisatge i territori a la Cerdanya antiga: novetats arqueològiques al Castellot de Bolvir i al Tossal de Baltarga, *in Tribuna d'Arqueologia* 2015-2016, 132-156.

OLLER, J. *et al.* 2018, Los ceretanos y la iberización del pirineo oriental (S. IV-III ane). Una nueva aproximación histórica y arqueológica, *Archivo Español de Arqueología* 91, 183-204.

Control arqueològic al mirador del carrer Uruguai de Llafranc (Palafrugell, el Baix Empordà)

Jordi Vivo

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Palafrugell

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Ibèrica / contemporània

Tipus de jaciment
Poblat ibèric

Dates de la intervenció
Juny 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Vivo

El carrer Uruguai de Llafranc és un dels que menen fins al cim de la muntanya de Sant Sebastià de la Guarda (Fig. 1). Aquest promontori, que arriba a assolir els 165 msnm, se situa a l'est del corredor de Palafrugell i entremig de les platges de Llafranc i Tamariu. Pertany al massís de Begur, el qual, juntament amb les Gavarres, forma l'extrem septentrional de la serralada Litoral catalana. El punt d'unió entre aquesta serralada i el mar es caracteritza per l'existència d'un tram de costa abrupta i escarpada, formada per grans penya-segats i petites cales. A llevant del cap de Sant Sebastià de la Guarda, el corredor de Palafrugell és un estret allargament, amb petits turons, de la plana al·luvial empordanesa que, emmarcat pels contraforts de les Gavarres i els del massís de Begur, queda obert a la badia de Palamós. Per llevant, el cap de Sant Sebastià de la Guarda està limitat per imponents penya-segats que cauen en picat des del seu cim fins arran de mar. També per migdia, els vessants són abruptes i molt pronunciats fins arribar a la platja de Llafranc, que se situa als peus de la muntanya. Per contra, a les vessants nord i occidental de la muntanya els pendents davallen més suaument fins a les zones de plana. Les característiques apuntades afavoreixen, especialment des de la part més elevada del promontori, un bon control visual del litoral central de l'actual Costa Brava, de les terres del corredor de Palafrugell i part del vessant nord-oriental de les Gavarres. Tot plegat explica que en època ibèrica una comunitat humana escollís l'indret per establir-hi un assentament, que perdurà entre els segles VI i I aC.

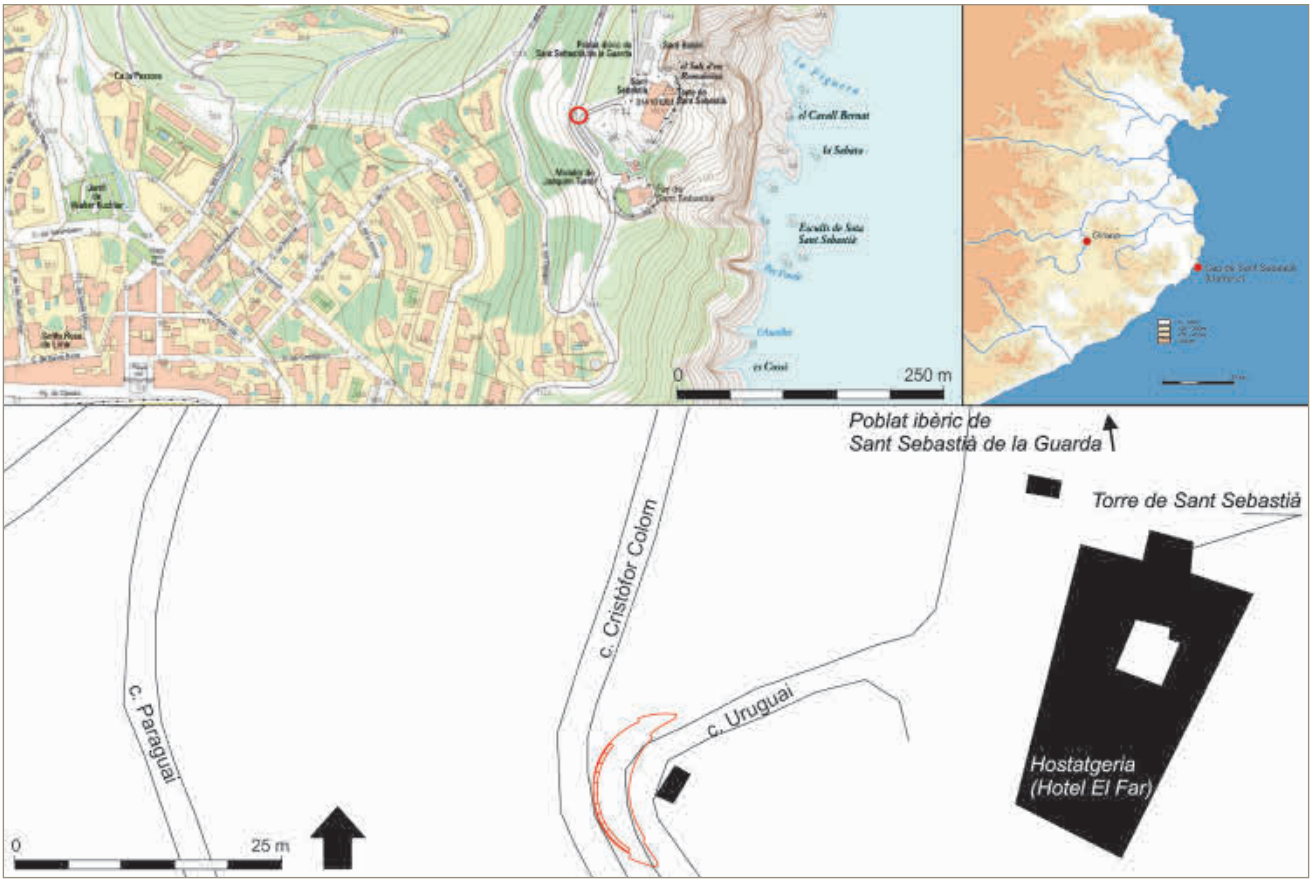


Figura 1. Plànols de situació del mirador del carrer Uruguai de Llafranc. Al de la banda inferior apareix marcat amb forma de mitja lluna.

A la banda més alta de la muntanya de Sant Sebastià, a poc més de 150 msnm i en una de les darreres corbes que descriu el carrer Uruguai abans d'assolir el cim, hi ha un reduït espai (uns 58 m²) amb forma de mitja lluna, abocat a la badia de Llafranc. Aquesta situació enlairada i dominant sobre la badia s'havia aprofitat per establir just en aquest punt un mirador, delimitat pel costat on hi ha un desnivell més pronunciat amb una tanca baixa feta de pedra i ciment i fusta. Per fer més còmoda la contemplació del paratge, s'hi havien col·locat dos bancs de pedra.

Amb el pas dels anys, el mirador s'havia anat deteriorant, de manera que, recentment, des del consistori de Palafrugell es va prendre la determinació d'endegar un projecte d'arranjament d'aquest espai. Concretament, es va planificar la retirada dels dos bancs i la instal·lació d'una plataforma. Atès que la intervenció s'havia de realitzar a l'interior del polígon arqueològic del jaciment de Sant Sebastià de la Guarda (IPAC 1718) / zona arqueològica A-05 de Llafranc, que està catalogada com a Bé Cultural d'Interès Local en el Pla Especial de Protecció d'Intervenció en el Patrimoni de Palafrugell, era obligat dur a terme un control arqueològic dels treballs, per tal de documentar qualsevol resta arqueològica que pogués aparèixer.

Els treballs es van iniciar procedint a serrar una part de la calçada del carrer Uruguai, concretament una estreta franja de l'extrem que tocava l'espai destinat a mirador, per tal de poder excavar a continuació una part de la fonamentació del futur mirador. Per sota de l'asfalt apareixia una capa de sorres soltes de color marró clar, en general força netes, si bé de manera ocasional s'hi troben algunes pedres i alguna resta ceràmica, majoritàriament ibèrica. També cal destacar la presència d'acumulacions de sorres de similar naturalesa al darrere i per sota dels bancs del vell mirador, tot i que entre elles s'hi localitzen deixalles contemporànies (embolcalls de plàstic, llaunes de cervesa i refrescos, alguna pila, etc.). Tot plegat sembla fruit de les aportacions fetes pels fenòmens meteorològics en el transcurs dels anys, així com d'aportacions d'origen antròpic.

A continuació, es va rebaixar, amb mitjans mecànics, tota la superfície del vell mirador, amb la intenció de deixar-la tota al mateix nivell. Com que en aquesta zona el carrer porta un pendent d'aproximadament un 8 %, la banda meridional es va haver de rebaixar poc o gens, mentre que la septentrional va ser la que va requerir un rebaix més accentuat, arribant a 1,09 m respecte del nivell de la calçada. Un cop completats aquests treballs, es van marcar les rases que havien de servir per a con-

tenir-hi les fonamentacions de l'estructura metàl·lica que hauria de sostenir la plataforma del mirador.

Inicialment, el projecte contemplava dos tipus de fonamentacions. Per una banda, una de correguda i amb forma de mitja lluna, que havia d'anar en una rasa contínua amb la mateixa forma i pensada per a sostenir un muret situat molt a la vora de la calçada actual. De l'altra, tres rases petites, de planta quadrada, alineades i paral·leles a la fonamentació anterior, dissenyades per a encabir-hi sengles daus de formigó, que haurien d'aguantar tants altres pilars. Tanmateix, com que, un cop excavades aquestes rases quadrades, es veia que l'espai que quedaria entre elles i la grossa amb forma de mitja lluna seria molt escàs i, per tant, era molt probable que els perfils col·lapsessin vers l'interior, es va decidir d'allargar les rases quadrades per connectar-les amb la grossa. D'aquesta manera, el resultat fou finalment el d'una sola rasa corbada, però amb el costat de ponent amb un aspecte denticulat (Fig. 2). La profunditat de la rasa era de 50 cm de profunditat respecte del rebaix d'anivellament previ, amb l'única excepció de l'extrem meridional, que baixava, d'acord amb el projecte de construcció del mirador, fins als 70 cm, i de l'extrem septentrional, que ja quedava prou baix i no calia rebaixar més enllà.

Pel que fa a l'estratigrafia, es van distingir dues unitats estratigràfiques, malgrat les escasses diferències evidents entre elles. Per una banda, una capa superficial (UE 1) de terra poc compacta de color marró clar; de l'altra, un segon estrat, situat per sota de l'anterior, de naturalesa molt similar (UE 2). De fet, tot semblava formar un únic paquet de terres, on els materials recuperats eren majoritàriament ibèrics (un 79 per cent dels 57 fragments de la UE 1 i prop d'un 82 per cent dels 49 de la UE 2). Ara bé, la presència de diversos fragments de produccions més modernes, particularment ceràmiques vidrades (7 per cent de la UE 1 i 4 per cent de la UE 2) i l'absència de restes d'estructures no permeten pensar que el poblat arribés fins aquest punt. Més aviat sembla que les terres haurien estat aportades en el moment de fer la carretera i formar el talús sobre el qual s'assenta aquest tram. Amb tota probabilitat procedirien de la zona ocupada pel poblat ibèric, tal i com assenyala la nombrosa proporció de ceràmica ibèrica. Tot i no haver trobat cap estructura, cal apuntar que, durant el procés d'excavació de les rases de fonamentació del mirador, es van localitzar dos enormes blocs de granit de forma més o menys cúbica. Era clar que no eren a la seva posició original, sinó que havien estat abocats. És molt temptador pensar que haurien pogut formar part d'un hipotètic sistema defensiu de l'assentament, del qual, malgrat totes les campanyes programades i les altres intervencions que han tingut lloc a Sant Sebastià de la Guarda, no se n'ha localitzat

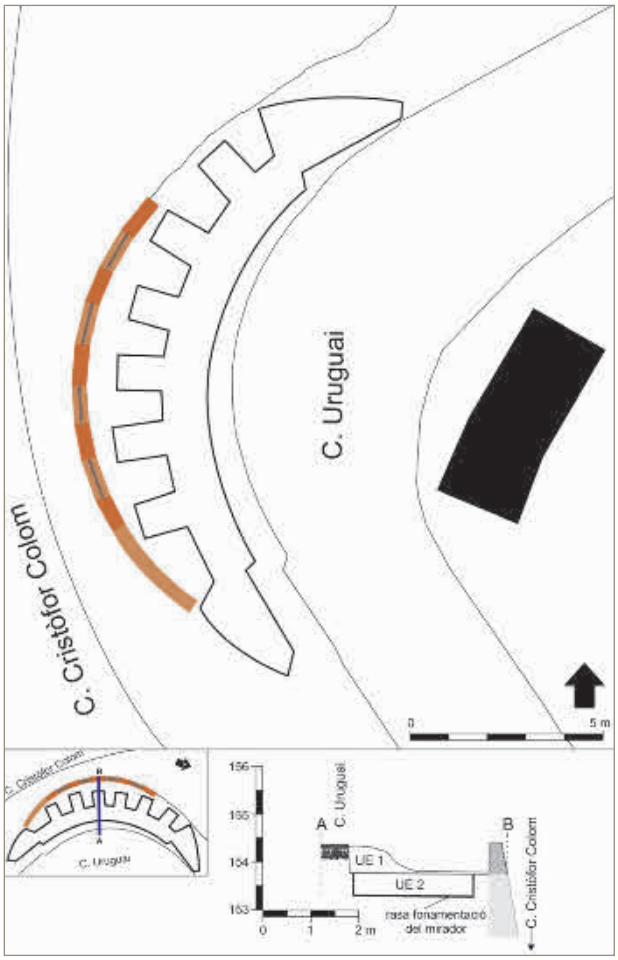


Figura 2. Planta i secció transversal de la rasa oberta per a instal·lar-hi la fonamentació de la plataforma del nou mirador.

mai cap indici (Burch/Rojas/Vivo 2010a i 2010b, Simon 2012, Fuertes 2018).

CONCLUSIONS

El mirador del carrer Uruguai de Llafranc es troba a escasses desenes de metres del poblat ibèric de Sant Sebastià de la Guarda. Si bé aquesta situació feia sospitar d'antuvi la possibilitat que es poguessin localitzar restes pertanyents a aquell hàbitat, el control de l'obertura de les rases per a la fonamentació del futur mirador només ha permès recuperar uns pocs materials arqueològics, no associats a cap mena d'estructura. De fet, el tram del carrer Uruguai afectat per les obres sembla bastit sobre un talús fet per aportacions de terres que, amb tota probabilitat, procedirien de la banda més alta de la muntanya, cosa que explicaria la presència de restes ceràmiques ibèriques, al costat d'altres materials més moderns (i, fins i tot, alguns de clarament contemporanis). Així doncs, tot i no haver documentat cap estructura, la intervenció ha servit per apuntar, un cop més, que l'ocupació ibèrica es devia limitar a la part més alta del cap de Sant Sebastià.

BIBLIOGRAFIA

BURCH, J., ROJAS, A., VIVO, J. 2010, L'Assentament ibèric de Sant Sebastià de la Guarda (Palafrugell, Baix Empordà), *in Tribuna d'Arqueologia 2008-2009*, Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, 45-58.

BURCH, J., ROJAS, A., VIVO, J. 2010, Les excavacions arqueològiques efectuades als anys 2008 i 2009 al poblat ibèric de Sant Sebastià de la Guarda, *in Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Arbúcies)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 137-138.

FUERTES, M. 2018, Entorns del far de Sant Sebastià de la Guarda (Palafrugell, Baix Empordà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 183-185.

SIMON, J. 2012, Seguiment del soterrament de les instal·lacions aèries a la pujada del far de Sant Sebastià de la Guarda (Palafrugell), *in Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Girona)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 141-142.

El turó de Peralada. Intervenció arqueològica al carrer Baixada de la Font, 18-20 (Peralada, Alt Empordà)

Jaume Puigredon, Marc Bouzas, Carles Revilla

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Peralada

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
Ibèric / baix medieval

Tipus de jaciment
Àmbit domèstic / muralla medieval

Dates de la intervenció
Novembre - desembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jaume Puigredon

L'any 2019 en el marc del *Projecte de rehabilitació i ampliació d'un habitatge unifamiliar del carrer Baixada de la Font, 18-20* de l'estudi d'arquitectes de Lluís Gratacós, es va realitzar una intervenció arqueològica de caràcter preventiu davant la possibilitat de documentar noves restes arqueològiques del jaciment del Turó de Peralada.

Al subsòl del nucli antic de Peralada s'hi troba un jaciment arqueològic excepcional d'una àmplia cronologia que comprèn des del període ibèric fins a pràcticament l'actualitat que malauradament coneixem de forma molt parcial, a partir dels anys noranta gràcies a les nombroses intervencions arqueològiques que s'hi han realitzat (Llinàs 1998).

Per aquesta raó, amb l'objectiu de conèixer l'afectació de les obres sobre les restes d'aquest jaciment, es va realitzar una primera intervenció de control en la qual es varen posar al descobert diferents estructures d'època ibèrica i medieval. La descoberta d'aquestes restes va implicar una segona intervenció d'excavació al mes de desembre.

EL TURÓ DE PERALADA. FASE IBÈRICA I ROMANA (s. IV-I aC)

A causa de l'ampliació d'aquest habitatge, tal com es preveia al projecte constructiu al pati interior, es va excavar una rasa de fonamentació amb l'ajuda de mitjans mecànics per a l'ampliació de la superfície habitable d'aquesta propietat.



Figura 1. Vista de les estructures corresponents a la segona fase del Turó de Peralada.



Figura 2. Vista de la cara interior de la muralla baix medieval de Peralada.

Els treballs arqueològics en aquest sector van consistir en el control visual de l'excavació d'aquesta rasa. Sota la pavimentació de formigó i l'anivellació (UE 1000 i 1001), va aparèixer un nivell d'argiles de color marró fosc compactes i heterogènies amb presència de restes de runa contemporània i material arqueològic (UE 1003). Malgrat ser un estrat poc fiable degut a les alteracions posteriors que ha patit, si individualitzem el material arqueològic, creiem que es podria tractar d'un moment de freqüentació d'aquest espai posterior a l'abandonament de l'establiment ibèric, entre el segle II-I aC.

Pel que fa al material ceràmic, destaquen restes de macrofauna terrestre, un colador de bronze i un conjunt de vuitanta-cinc individus, que correspon principalment a un ampli repertori d'importacions, sobretot ceràmica campaniana A i comuna itàlica, juntament amb diverses produccions locals com són la ceràmica de la costa catalana, comuna ibèrica, ibèrica pintada i, de cuina. A més a més d'àmfores ibèriques, púniques, greco-itàliques, bètiques i itàliques amb part d'un *titulus picti* en un fragment informe.

Tot seguit, es va observar un canvi estratigràfic, d'argiles de color marró amb presència de carbons i molts còdols de riu, que hem interpretat com els nivells d'abandonament i enderroc general de tot aquest espai (UE 1009), en què van començar aparèixer les primeres estructures arqueològiques corresponents a tres murs: un d'orientació nord-sud (UE 1006) i dos d'orientació est-oest (UE 1007 i 1008).

Davant d'aquesta troballa, es va decidir aturar els treballs i comunicar-ho a l'arqueòloga territorial Montserrat Mataró, qui va establir la necessitat de realitzar una excavació arqueològica i l'ampliació de la superfície excavada, mantenint la cota d'afectació de l'obra, per a la comprensió de les restes i el seu posterior tractament (Puigredon, 2020).

Després de l'excavació arqueològica es va constatar la presència de cinc murs: dos d'orientació nord-sud (UE 1006 i 1021) i tres d'orientació est-oest (UE 1007, 1008, 1020). Tot i que aquestes estructures continuen més enllà dels perfils de l'excavació, considerem que formen quatre àmbits diferents, probablement d'un context domèstic.

Els àmbits 3 i 4 són els que se n'ha obtingut menors resultats, ja que a causa de la cota d'afectació de l'obra no es va poder excavar més enllà dels nivells d'enderroc. Malgrat tot, a causa de les característiques que mostra l'àmbit 3 estimem que podria tractar-se d'un passadís o corredor que serviria per a l'articulació de tot un conjunt d'espais.

En quant als materials recuperats dels nivells d'enderroc (UE 1009), volem fer referència a la troballa d'un fragment de molí rotatori, restes de macrofauna terrestre i malacologia i quaranta-quatre individus ceràmics. Entre el material ceràmic recuperat hi destaca un petit repertori format per individus de campaniana A, comuna itàlica, ceràmica de la costa catalana, ceràmica de cuina i, àmfores ibèriques, greco-itàliques i púniques.

En canvi, per sota dels nivells d'enderroc dels àmbits 1 i 2 es va poder excavar els darrers nivells d'ús d'aquestes estances (UE 1019 i 1023). En el cas de l'àmbit 1, es va documentar un nivell d'argiles marrons-vermelloses sobre el qual es recolzava el mur 1008 (UE 1019), corresponent a la darrera fase d'ocupació d'aquest espai.

Pel que fa al material arqueològic, volem destacar la presència d'una campaniana A amb decoració de palmetes conjuntament amb un ampli repertori de ceràmiques de la costa catalana i ceràmiques de comuna ibèrica. A més a més, també es va recuperar tres individus d'àmfora ibèrica, dos individus de greco-itàlica i un individu d'àmfora itàlica.

Per últim, en quant a l'àmbit 2 s'hi va documentar un nivell argilós de color marró-ocre amb restes de calç delimitat pels murs 1007 i 1021. A partir de l'estudi dels materials arqueològics, a aquest àmbit li atribuïm la datació més antiga d'aquest sector, gràcies a la presència d'un individu de ceràmica *indiketa* de la forma 15 i, nombrosos individus de ceràmica comuna ibèrica i de cuina i, àmfores ibèriques i punico-ebusitanes.

LA MURALLA BAIXMEDIEVAL DEL TURÓ DE PERALADA (s. XIII-XIV)

A l'interior de l'habitatge, la intervenció va consistir en el control visual d'una rasa per al nou sanejament previst pel projecte constructiu a la planta baixa d'aquest habitatge, projectada inicialment d'uns set metres de llargada i trenta centímetres de profunditat.

Al tram final d'aquesta rasa es va detectar la presència

d'un mur de sis metres de llargada i una amplada d'un metre i vint centímetres d'orientació nord-sud que correspon a un tram del segon recinte emmurallat d'època baix medieval de Peralada (UE 1012), construïda després dels fets de 1285 i, tanmateix, visible des de fora d'aquesta propietat.

Davant d'aquesta troballa es van aturar els treballs i es va comunicar a l'arqueòloga territorial Montserrat Mataró, que va establir la necessitat de netejar aquesta estructura feta principalment per còdols de riu lligats amb morter i alguna ceràmica i documentar-ne l'estratigrafia associada a la cara interior i exterior d'aquesta estructura.

A l'exterior d'aquest parament només es conservaven restes de dues filades de còdols de mitjanes i grans dimensions lligats amb una minsa capa de morter de calç. En quant a l'estratigrafia es va documentar un únic nivell de runa contemporània de la darrera reforma d'aquest habitatge als anys setanta, utilitzada anivellació general d'aquesta sala i el pas d'una conducció d'aigües negres que dividia en dos la muralla (UE 1011).

En canvi, a la cara interior es conservaven tres filades diferents de còdols de riu de petita i mitjana dimensió, lligats amb una capa de morter de calç que cobria pràcticament tot el parament. Pel que fa a l'estratigrafia, en aquesta cara es va identificar un únic estrat de sorres vermelloses, homogènies i soltes amb restes de calç, amb presència d'alguna teula i pedruscall (UE 1013).

En quant al material arqueològic es va recuperar un individu ceràmica comuna ibèrica i una vora d'àmfora itàlica (Dr.1) i ceràmica medieval que corresponen a tres individus de ceràmica de cuina, una gibrella i dos claus de ferro que podrien correspondre a un portal.

CONSIDERACIONS FINALS

Fruit de la intervenció arqueològica als diferents sectors intervinguts s'han documentat restes arqueològiques associades a la segona i quarta fase d'ocupació del jaciment del Turó de Peralada (IPAC). Pel que fa al pati exterior de l'habitatge, s'hi ha documentat l'existència de quatre estances d'un context domèstic comprès entre els segles IV-II aC amb alguna petita freqüentació d'aquest espai durant el segle I aC.

En canvi, a l'interior de l'habitatge i, d'acord amb la documentació històrica, s'ha pogut determinar que les restes localitzades corresponen a un pany de muralla del segon recinte emmurallat de la vila de Peralada. A més a més, cal posar-les en relació amb el Portal de la Font, quan es fortifica tot aquest sector de la vila, ja que molt probablement una de les seves batents es recolzava sobre el tram de muralla localitzat a la finca, fins que va ser destruït a principis del segle XX (Padrosa, 2007).

BIBLIOGRAFIA

Inventari del Patrimoni Arqueològic de Catalunya, El Turó de Peralada [en línia], Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya http://invarque.cultura.gencat.cat/FitxaGeneral?index=0&consulta=MSUxK1RVUsOTIERFIFBFUkFMQURBJTIrLTEl&codi=20215 [Consulta: 18 d'abril de 2020].

LLINÀS, J. *et al*. 1998, *La Peralada ibèrica i medieval segons l'arqueologia*, Figueres-Girona, Institut d'Estudis Empordanesos, Museu d'Arqueologia de Catalunya–Girona, Patronat Francesc Eiximenis.

PADROSA, I. 2007, *Peralada, talaia entre l'Albera i el mar*, Mollet de Peralada, Girona, Diputació de Girona, Guies del patrimoni local; 6.

PUIGREDON, J. 2020, *Memòria de la intervenció arqueològica del carrer Baixada de la Font, 18-20 (Peralada, Alt Empordà)*, Memòria arqueològica, inèdita.

Intervencions a la platja del Moll grec d'Empúries (l'Escala)

Anna Maria Puig*, Pere Castanyer**

* Col·laboradora del MAC-Empúries
** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
L'Escala

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
Tercer quart del segle VI aC – II aC

Tipus de jaciment
Ciutat grega

Dates de la intervenció
Març - juny 2018 / octubre - novembre 2019

Tipus d'intervenció
Urgència / programada

Títol del projecte quadriennal
Les àrees portuàries de l'antiga Empúries

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger
Eli Moner

Institució
Agència Catalana del Patrimoni Cultural
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries
Institut Arqueològic Alemany (Madrid)

La intervenció realitzada a la platja del Moll grec d'Empúries engloba, d'una banda, una primera actuació d'urgència realitzada l'any 2018 i, de l'altra, una excavació programada en el marc de l'actual projecte quadriennal de recerca arqueològica impulsat pel Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries, titulat "Les àrees portuàries de l'antiga Empúries" (2018-2021). La primera intervenció (2018) fou finançada pel Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya i el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries i, la segona, (2019) pel Deutsches Archäologisches Institut de Madrid i el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries.

Aquests treballs han permès descobrir una part de l'antiga façana nord-est de la ciutat grega d'*Emporion* i han posat de manifest que la paleotopografia d'aquest sector de la Neàpolis va quedar profundament alterada a finals del segle XIX, com a conseqüència dels treballs de fixació de les dunes litorals realitzats pel Servicio Hidrológico Forestal del Estado. A partir d'aquest moment, la duna G64 del Catàleg de Forest d'Utilitat Pública va tapar completament el barri nord-est de l'antic nucli urbà grec[1].

1 L'existència d'aquestes restes ja es coneixia d'abans. Així els veiem representats en el primer plànol topogràfic d'Empúries realitzat per J. Poch, mestre d'obres de l'Escala, inclòs en l'obra *Historia del Ampurdán* de Josep Pella i Forgas, publicada l'any 1883. Posteriorment apareixen en el plànol topogràfic elaborat per J. Busquets, realitzat

Per aquest motiu, i tot i que aquest sector es troba dins l'espai del BCIN de les Ruïnes d'Empúries (núm. d'inv. 2027-ZA), avui no forma part del recinte del jaciment arqueològic que es gestiona des de la seu d'Empúries del Museu d'Arqueologia de Catalunya. Pel fet d'ubicar-se en el front marítim de l'Escala, les competències són del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat, a partir del seu traspàs fet per l'Estat Espanyol, que es regeixen per la llei d'ordenació del litoral català, aprovada l'octubre del 2017.

En aquesta àrea, la forta erosió causada per les onades dels temporals dels darrers anys havia anat erosionant les sorres de la base de la duna i destapant així algunes restes de parets i paviments que, a causa de la seva situació actual, a pocs metres del mar, quedaven totalment exposades a noves accions naturals o al vandalisme. Considerant, doncs, aquests factors de risc es va procedir a excavar en extensió tota l'àrea afectada, amb la única limitació de no alterar més la duna, atesa la seva protecció com a espai d'interès natural i paisatgístic.

En aquest treball presentem de forma conjunta els resultats provisionals de les dues intervencions efectuades, ja que encara no ha finalitzat l'estudi dels materials recuperats durant la campanya del 2019. Malgrat això, coneixem prou bé la seqüència estratigràfica i les característiques de l'ocupació, que ens permeten establir les fases que descrivim aquí de forma resumida i ordenades de més antic a més recent.

L'excavació, que va afectar una llarga franja d'uns 50 metres de llarg per 2 / 5 metres d'amplada, va permetre constatar que les edificacions es disposaren directament sobre el subsòl rocós que conformava el relleu natural, aprofitant l'existència d'un aflorament que, més a l'est, emergeix en els esculls que coneixem com les muscleres. Molt probablement, algunes d'aquestes construccions continuaven una mica més enllà, cap al mar, fins al punt on el subsòl marca un descens una mica més acusat, avui totalment imperceptible perquè ha quedat cobert per la sorra de la platja.

Tot i que aquest relleu rocós és bastant planer, les irregularitats del terreny devien obligar a realitzar algunes obres de condicionament previ que, en el registre estratigràfic recuperat, es fan evidents en diverses fosses de combustió i forats de pal, ben documentades en aquells sectors on la roca natural era més profunda (quadre 3000, àmbits 3 i 6) (Fig. 1). Malgrat que fins al moment resulta impossible poder determinar el caràcter i la naturalesa d'aquesta activitat, la hipòtesis que ens sembla més probable és que corresponguin als

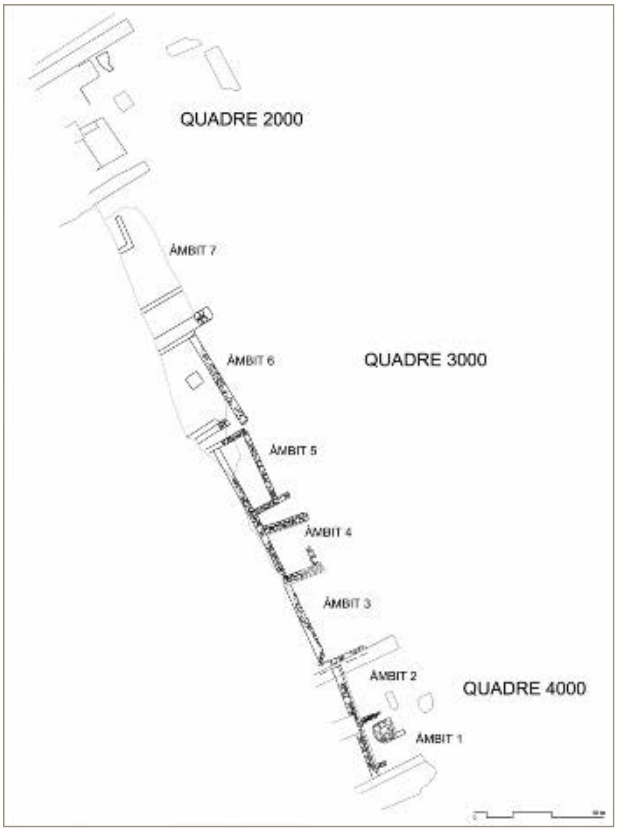


Figura 1. Planta general de l'excavació de la platja del moll grec amb la corresponent numeració dels sectors excavats.

treballs d'adequació prèvia a la urbanització d'aquest sector i que podria anar acompanyada d'alguna ocupació estacional, procés que s'ha pogut documentar també en el nivells inferiors d'altres sectors de la Neàpolis com, per exemple, a les excavacions de l'estoa.

Per sobre d'aquestes primeres evidències d'activitat antròpica i per regularitzar el terreny s'aportaren diferents estrats, alguns d'una potència considerable, formats essencialment per còdols barrejats amb argiles i sorres, possiblement procedents de la mateixa platja que suposem existia en aquesta zona, i amb una presència constant de materials ceràmics i carbons.

Per damunt d'aquestes anivellacions apareixen els primers nivells directament relacionats amb la urbanització de l'espai. Es tracta de capes de terra que tenen en comú el seu aspecte heterogeni i el fet de presentar encara restes de carbons i gran quantitat de materials arqueològics. L'estudi preliminar dels materials recuperats ens han permès datar aquesta fase dins el tercer quart del segle VI aC (550-525 aC).

Quant als murs descoberts, hem de comentar que

després de la campanya inicial d'Empúries de l'any 1908, i publicat per J. Puig i Cadafalch a l'*Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*.



Figura 2. Ortofoto dels àmbits 6 i 7 del quadre 3000 que mostra els nivells superiors de l'excavació.

s'han pogut definir fins a un total d'almenys 7 àmbits contigus, en una façana d'uns 50 m de llargada nord-sud per una amplada màxima de 4 m, que és la franja excavada (Fig. 1). D'aquestes estances, que són de dimensions diverses, només coneixem la llargada. Si bé en alguns casos tenim part dels murs que les delimitarien a l'oest, del límit est, que és la part més exposada als temporals, en tenim molt pocs indicis. Per aquesta raó no coneixem les dimensions completes de cap dels àmbits. Si bé és evident, com hem dit, que la ocupació continua cap a ponent, per sota la duna, cap a llevant, a la part més propera a la paleocosta, només ens han arribat petits indicis que les construccions s'allargarien probablement uns metres més. L'estat d'arrasament és molt acusat, també en tota la superfície. Les restes d'aquest etapa, així com de les següents, han estat molt afectades pels successius temporals al llarg dels segles, sobretot a partir del moment en què es perd la protecció que hi havia en el front marítim i la costa original es veu modificada.

Pel que fa a la disposició general de les restes, l'existència d'un estret espai entre els àmbits 4 i 5, que sembla correspondre a una zona descoberta podria suggerir, a nivell d'hipòtesi, una possible separació física entre les edificacions de dos sectors. De la mateixa manera, el potent mur que limita pel nord l'àmbit 6, que coincideix amb un canvi en la seqüència estratigràfica, podria assenyalar el pas cap a una zona exterior i de majors dimensions (àmbit 7), pavimentada amb diversos nivells de petits còdols. Quant als elements estructurals assenyalarem també la troballa, a l'àmbit 2, d'un petit pou d'aigua dolça, de planta quadrada i de poca profunditat, excavat parcialment a la roca del subsòl (Fig. 1).

La tècnica constructiva dels murs és sempre similar, amb un sòcol de pedres de calcària local, de format mitjà/petit, lligades amb argila de color ocre/blanquinós, que és la mateixa que hauria format una capa de revestiment exterior que no s'ha conservat. En algunes ocasions trobem aquesta argila de construcció acumulada ran dels murs. Quant a l'amplada de les parets, les més estretes, d'uns 40 cm, sembla que respondrien a compartimentacions interiors, mentre que les que amiden entorn dels 60 cm hem de pensar que corresponen a estructures perimetrals. Malgrat que no sabem com seria la part superior, per damunt d'aquest sòcol de pedra, és molt possible que l'alçat de les parets estigués fet amb tovots, seguint doncs les pautes constructives documentades en d'altres contextos similars de la ciutat grega.

En relació a aquests murs s'han detectat fins a dues fases de pavimentació, separades per capes d'anivellament. La inferior és la que es conserva en millor estat en estar protegida per l'estratigrafia que hi ha al seu damunt. Es tracta de sòls d'argila compactada, de color ocre/groguenc, damunt dels quals s'han documentat restes d'alguna llar. La segona capa és similar a l'anterior, però alguns dels paviments tenien una coloració marronosa intensa.

La cronologia de la primera fase de pavimentació no s'allunya de la datació dels estrats d'anivellament previs, que ja hem comentat. Pel que fa a la segona pavimentació, sembla que ens estaríem movent en contextos del darrer quart del segle VI aC (525-500 aC). En algunes estances, aquests sòls estaven afectats per fosses tardanes i forats de pal que, ara per ara, són de difícil interpretació.

Pel que fa a la cultura material, entre els materials ceràmics recuperats cal remarcar la presència de diversos tipus d'àmfores (etrusques, suditàliques, massaliotes, corínties, ibèriques, etc.) i de vaixella de taula o d'emmagatzematge (copes de tradició jònia, ceràmiques àtiques de vernís negre i de figures negres, ceràmiques

gregues d'occident de pasta clara, ceràmiques grises monocromes, ibèriques pintades, etc.). El repertori de materials recuperat repeteix essencialment el que coneixem per als contextos dels nivells d'època tardoarcaica de la Neàpolis i també de la Palaiàpolis d'Empòrion.

Ens queda encara per esmentar una darrera fase d'ocupació, que hem pogut veure molt escassament, atès que és la més perduda. Aquesta ve determinada per la construcció d'uns nous murs amb els corresponents paviments. Les noves parets es fan per damunt de les antigues, pràcticament coincidents, mentre que els sòls de circulació s'aixequen de cota. No hi ha excessives diferències en els tipus de materials emprats. La datació d'aquesta fase queda per concretar, però no sembla superar la primera meitat del segle V aC.

En la franja excavada no hem trobat gaires restes de fases de l'urbanisme grec posterior, ni tampoc més tardà, tot i que han aparegut alguns materials residuals a la part superficial. Encara que estratigràficament i cronològicament les restes descobertes corresponen sobretot a les etapes més antigues de la ciutat grega, s'ha pogut constatar també la superposició d'estructures d'èpoques més recents.

Especial interès mereixen les restes del potent mur localitzat al límit nord, fet amb un parament exterior de grans blocs exteriors de pedra calcària i un reble interior d'opus caementicium que, molt probablement, enllaçaria directament amb l'anomenat "moll grec", construït vers mitjans del segle II aC en el marc de la construcció del "port artificial" (Fig. 1, quadre 2000). En relació a aquesta construcció s'ha localitzat un paviment de lloses de pedra que podria assenyalar l'existència d'un espai exterior o magatzem. Fins al moment desconeixem si aquestes restes es podrien relacionar també amb uns altres murs, igualment fets amb pedres i abundant morter, situats a la part sud de l'excavació o si, per contra, aquests darrers podrien correspondre a una edificació de cronologia més recent (Fig. 1, quadre 4000).

La intervenció arqueològica al sector nord occidental de la ciutat grega d'Empòrion

Pere Castanyer, Marta Santos, Joaquim Tremoleda, Elisa Hernández, Marc Bouzas, Eli Moner, Jaume Puigredon

Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
L'Escala

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
VI aC - VI dC

Tipus de jaciment
Ciutat grega i romana

Dates de la intervenció
Juliol 2018 / juliol 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Les àrees portuàries de l'antiga Empúries

Direcció
Marc Bouzas

Les intervencions arqueològiques realitzades els anys 2018-19 al sector nord de la ciutat grega d'Empòrion formen part del conjunt d'actuacions contemplades en el marc de l'actual projecte quadriennal de recerca arqueològica impulsat pel Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries, titulat "Les àrees portuàries de l'antiga Empúries" (2018-2021).

Es tracta d'un projecte multidisciplinari que s'estructura a partir de dues grans línies de recerca. La primera fa referència a les excavacions arqueològiques en diversos sectors del jaciment i, la segona, als treballs i recerques relatives a la reconstrucció geomorfològica i paleoambiental de l'entorn d'Empúries i, especialment, de les antigues àrees portuàries vinculades als successius nuclis de població que en els transcurs dels segles s'hi establiren.

Pel que fa als treballs arqueològics, el caràcter quadriennal del projecte ha permès planificar de forma ordenada les diferents intervencions previstes, de manera que durant aquests dos primers anys d'execució s'han prioritzat les actuacions al barri nord-occidental de la ciutat grega i al sector de la platja del Moll Grec, avui fora del recinte patrimonial visitable. Els resultats d'aquesta darrera intervenció es desenvolupen però en una comunicació especifica presentada també en aquestes mateixes Jornades d'Arqueologia.

A més de la recerca arqueològica pròpiament dita, el projecte contempla també uns objectius de caràcter patrimonial, que tenen a veure amb la posada en valor



Figura 1. Ortofoto de l'àrea nord de la ciutat grega d'Empòrion, amb la corresponent numeració dels sectors excavats i de la trama viària.

dels vestigis descoberts i amb el propòsit d'incorporar els avenços del coneixement històric al relat de la visita al jaciment, fent més comprensibles les restes arqueològiques i, sobretot, subratllar la importància d'aquells aspectes que com els espais portuaris avui són difícils d'entendre i valorar per part dels visitants. La futura adequació dels sectors en curs d'excavació s'inscriurà dins d'una proposta general de reordenació i redefinició dels diferents béns patrimonials que conformen Empúries, on també es definiran les principals actuacions arquitectòniques, urbanístiques i territorials de posada en valor del front portuari i litoral d'Empúries.

LA INTERVENCIÓ DEL SECTOR NORD OCCIDENTAL DE LA CIUTAT GREGA

Els treballs arqueològics efectuats a la part nord de la ciutat grega o Neàpolis han afectat, d'una banda, les diferents illes d'edificacions que conformaven el nucli d'hàbitat grec i, de l'altra, també una part de l'antiga fondalada natural que antigament conformava un dels seus principals espais portuaris, avui convertit en camps de conreu (Fig. 1). L'objectiu d'avançar de forma conjunta en aquests dos sectors és recuperar la paleotopografia i entendre la connexió de la ciutat amb el port.

L'avenç realitzat fins avui, que ha comportat l'excavació de l'imponent nivell de sorres que colgava l'antiga fondalada del port ha fet possible recuperar visualment el promontori rocós sobre el qual s'assentava la ciutat grega que, en alguns punts, formava un penya-segat d'uns 7-8 metres d'altura i des del qual es dominava visualment tota la zona portuària. La imatge que podem refer de tota aquesta façana nord mostra doncs la ciutat grega emplaçada damunt d'una elevació rocosa, en alguns punts d'una alçada considerable i, per tant inaccessible des de l'entrada del mar.

A més del rebaix de la fondalada del port, els treballs arqueològics han afectat les diverses illes d'edificacions que configuraven el barri nord de la ciutat grega, un sector que havia estat excavat en bona part durant els anys 20-30 del segle passat. Les excavacions han posat de manifest que la topografia antiga va condicionar decisivament la disposició urbanística inicial, de manera que les illes centrals eren les que tenien una posició més elevada (Fig. 1, sector 21), mentre que les situades als extrems oest i est es disposaven a una cota més baixa (Fig. 1, sector 22). A nivell urbanístic, aquestes illes d'edificacions estaven separades per uns carrerons estrets (Fig. 1, carrers R, P i Q), disposats en sentit nord-sud, alguns dels quals tenen un acusat pendent vers el nord, on el promontori rocós acaba de forma abrupta en un penya-segat, i comptaven amb unes canalitzacions o clavegueres que servien també per abocar les aigües pluvials i residuals cap al port. El límit sud de l'excavació arqueològica està marcat per un altre carrer, de disposició irregular, orientat d'oest a est i que imaginem que es perllongava fins el barri de la platja de llevant (Fig. 1, carrer N i O).

L'illa situada més a l'oest, individualitzada com a sector 22, és la que presenta un desnivell més acusat, de



Figura 2. Vista aèria de la casa situada a l'ínsula 20, que visualment dominava tota la fondalada portuària. Algunes estances estaven pavimentades amb *opus signinum* decorats amb tessel·les. També s'observen els retalls causats per les inhumacions del cementiri tardoantic.

manera que les cases es disposaven de forma esglaonada de sud vers el nord, seguint de forma paral·lela el pendent del carreró que fa de límit per llevant (Fig. 1, carrer R). Les noves recerques són una continuació de les excavacions realitzades a l'extrem nord-occidental de la Neàpolis els anys 2007-8, que van permetre descobrir la rampa o camí que comunicava el recinte urbà amb una petita platja situada al extrem sud-oest del port i avui coberta per més de 4-5 metres de sorra. A la banda oest hi hauria una petita cala, accessible a través d'un camí que vorejava el vessant oest del promontori, que serviria per varar els vaixells de mercaderies o de pesca, ja sigui mitjançant senzills molls de fusta o amb una infraestructura molt modesta.

Per la banda oest, aquesta illa es separava de la rampa d'accés a la platja del port mitjançant un potent mur d'aterrassament, que permetia contenir aquesta plataforma superior i salvar l'important desnivell que hi havia en relació al citat camí. Els àmbits excavats segueixen les pautes ja documentades en d'altres parts de la ciutat grega, amb parets amb un sòcol inferior de pedres i un alçat de tovots d'argila, mentre que els paviments eren gairebé sempre de terra batuda o d'argila, a excepció de les zones exteriors, on s'utilitzaven materials més drenants com els còdols i les graves.

Els materials ceràmics procedents dels nivells més antics confirmen que la urbanització d'aquest sector data del tercer quart del segle VI aC. D'entre les troballes més significatives, assenyalarem la descoberta d'alguns objectes, com ara una petita acumulació de peus i fons retallats de copes àtiques, algunes de les quals mostren el característic Gorgoneion, elements segurament votius que podem relacionar també amb l'espai de culte ja identificat entorn al camí que menava al port.

La zona central de l'extrem nord de la ciutat grega estava ocupada per una gran illa (Fig. 1, sector 21), de superfície més gran que les altres, formada per diversos habitatges associats a moments històrics diferent. Semblantment al que succeeix en bona part de la Neàpolis, també aquí s'han pogut excavar algunes tombes

d'inhumació pertanyents al cementiri dels segles IV-VI dC, articulat a l'entorn de la *cella memoriae* que es va edificar una mica més al sud una vegada abandonada la ciutat grega. La majoria dels enterraments que es localitzaven en aquesta zona havien estat excavats ja durant les intervencions precedents, però encara se'n conservaven alguns *in situ*. Es tracta d'un grup de tombes orientades d'oest a est, de diversa tipologia: una tomba central formada per una caixa de pedres i coberta amb grans lloses de pissarra que insinuen una creu, al costat d'un segon enterrament directament sobre el terra i protegit amb teules disposades a doble vessant i d'altres dues inhumacions dipositades en una simple fossa. Tot el conjunt va aparèixer cobert amb un túmul de terra coronat amb un senzill sòl fet amb morter i picadís ceràmic.

Aquests enterraments es superposen a les restes d'altres edificacions, conservades de forma irregular i sovint de difícil interpretació. Cal tenir en compte que la topografia natural, amb un marcat declivi vers al nord i vers a l'oest, va provocar un procés d'erosió i esllavissament que ha fet desaparèixer una part de les restes, deixant a la vista construccions de diversa cronologia pertanyents a etapes successives de l'urbanisme. Coneixem, però l'existència d'un edifici d'època romana articulat entorn d'un gran pati, a redós del qual es disposaven les altres dependències. El gran espai descobert central conserva les restes d'un paviment d'*opus signinum* decorat amb tessel·les blanques formant una simple retícula. Associada a aquesta casa hi ha també una gran cisterna que, a més de l'aigua del pati interior, recollia també la de les teulades.

L'excavació de l'extrem nord d'aquesta illa, que limita directament amb el penya-segat ha permès recuperar, en canvi, algunes evidències més antigues associades a la fase fundacional d'aquest sector de la ciutat grega. L'existència d'un mur, constructivament més potent que els altres i disposat en sentit oest-est indica un primer límit d'aterrassament de la zona, al nord del qual i fins al perímetre del penya-segat, es disposaren encara alguns petits àmbits i annexes descoberts, associats amb anivellaments datables en la segona meitat del segle VI aC, que contenen una quantitat extraordinària de restes malacològiques, amb una gran concentració de petxines de *Cerastodema edule*.

Finalment, de la intervenció arqueològica de l'ínsula situada a l'extrem nord-est de la part visitable (Fig. 1, sector 20), en destacarem les evidències associades a diferents etapes de la Neàpolis. Assenyalarem, en primer lloc, els 16 enterraments d'inhumació en caixa de pedra i túmul, que formarien part de l'esmentada necròpolis dels segles IV-VI dC, que marca el moment final de la Neàpolis. Les tombes s'emplaçaven fonamentalment a l'interior del pati d'una casa d'una època anterior, on es van disposar ordenadament, formant diverses filades d'enterraments.

El període més important i monumental documentat correspon però a l'ocupació del segle I aC, moment en el qual es va edificar aquí una gran casa que imaginem devia pertànyer a una persona o a un col·lectiu amb recursos. L'adequació de tota aquesta àrea per tal disposar d'una plataforma prou àmplia va comportar el rebaix de pràcticament tota l'estratigrafia anterior. S'hi entrava pel carrer est-oest a través d'un corredor que conduïa a una àrea oberta, des de la qual s'accedia a un gran triclini pavimentat amb un *signinum* decorat, que marca una avantsala amb la salutació en grec ΧΑΙΡΕ ΑΓΑΘΟΣ ΔΑΙΜΟΝ i l'espai de celebració amb dos grans cercles decorats. El pati contigu, al nord, tenia un cel obert per recollir l'aigua que, posteriorment va ser pavimentat amb un mosaic (Fig. 2). Aquest ampli espai era obert i segurament amb un pòrtic amb vistes al port, que es trobava al nord.

De la fase més antiga i que correspon a l'època fundacional, datada en el tercer quart del segle VI aC, en queden poques evidències, com ara alguns paviments amb diverses llars i en destaca la presència de quatre pilars quadrats fet de pedra, que devien correspondre a un primer porticat obert al penya-segat del port.

BIBLIOGRAFIA

BONY, G., *et al.* 2011, Géoarchéologie du port grec d'Empuries. Un port ouvert ou fermé?, *Méditerranée* 117, 81–87.

CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2015, Nuevos datos arqueológicos sobre la evolución urbana de Emporion, *in* Contacts et acculturations en Méditerranée occidentale, Hommages à Michel Bats, BiAMA 15, *Études Massaliètes* 12, 121–130.

CASTANYER, P., *et al.* 2016, Evolución del paisaje y del poblamiento del territorio de *Emporion-Emporiae* entre el Bronce Final y la Antigüedad Tardía, *Madrider Mitteilungen* 57, 306-361.

SANTOS, M., CASTANYER, P., TREMOLEDA, J. 2013, Emporion arcaica: los ritmos y las fisonomías de los dos establecimientos originarios a partir de los últimos datos arqueológicos, *in L'Occident grec de Marseille à Mégara Hyblaea. Hommages à Henry Tréziny*, Bibliothèque d'Archéologie Méditerranéenne et Africaine 13, 103–113.

Intervencions al barri hel·lenístic de la Ciutadella (Roses), campanya 2019

Eva Subias*, Dolors Codina**, José Ignacio Fiz*/***

* Universitat Rovira i Virgili (URV)
** Baula, Recerca Arqueològica SL
*** Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Roses

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
III aC - VII dC

Tipus de jaciment
Urbà

Dates de la intervenció
Juliol 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
El poblament visigòtic a Roses: del Puig Rom a l'assentament del conjunt de la Ciutadella (CT009/18/00082)

Direcció
Eva Subias

Institució
Universitat Rovira i Virgili

Les intervencions al barri hel·lenístic de la Ciutadella que es presenten s'integren dins del projecte de recerca quadriennal (2018-2021) "El poblament visigòtic a Roses: del Puig Rom a l'assentament del conjunt de la Ciutadella (CT009/18/00082)" que és la continuació de l'anterior projecte quadriennal 2014-2017, centrat exclusivament en el Puig Rom.

Atès que la resolució del procediment de subvenció del projecte es va allargar fins al mes de desembre, els treballs d'excavació es van començar a desenvolupar l'any 2019 dedicant l'any 2018 a la recerca i producció bibliogràfica i a la reflexió històrico-arqueològica sobre el tema de recerca.

La campanya d'intervencions arqueològiques al barri hel·lenístic de la Ciutadella (Expedient 437 K121 N630 2019_1_25047), ha tingut lloc entre els dies 1 i 19 de juliol de 2019. Ha estat dirigida per la professora per Eva Subias i la Dra. Dolors Codina i ha comptat amb la participació dels oficials d'arqueologia M. Francesca Pullia, Gerard Prados i Rosa M. Amigo. La intervenció de prospecció aèria ha estat conduïda per Dr. José Ignacio Fiz Fernández amb el suport de Pere Manel Martín Serrano de la URV.

DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS REALITZATS AL BARRI HEL·LENÍSTIC DE LA CIUTADELLA DE ROSES. JULIOL 2019

Els treballs a la Ciutadella venen motivats per l'existència de restes visigòtiques que se superposen al barri

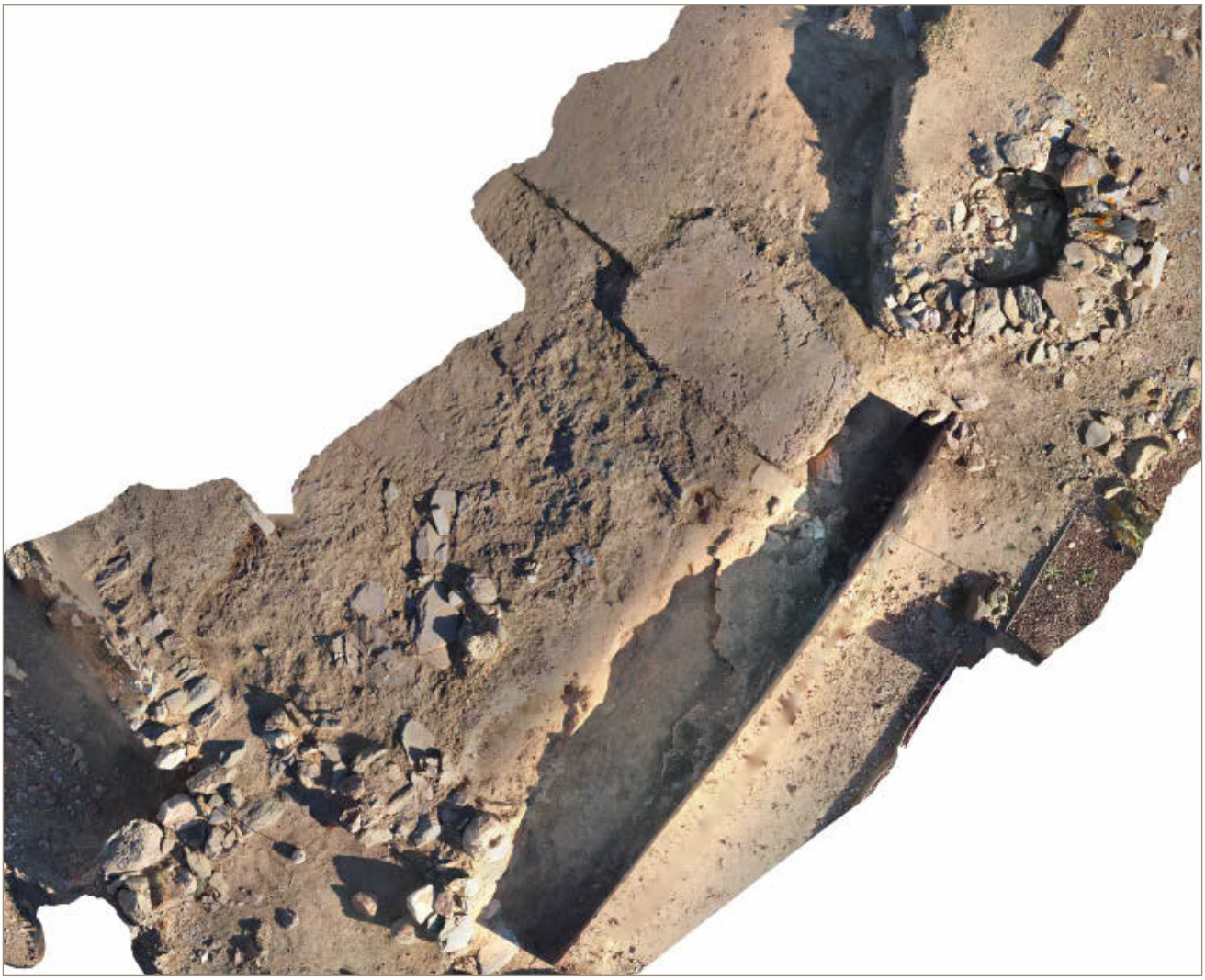


Figura 1. Vista aèria del sector excavat.

hel·lenístic i per la necessitat de continuar aprofundint en la relació històrico-arqueològica entre el nucli del pla, que perpetua l'antiga ciutat de Rhode, i el poblat fortificat situat en el Puig Rom. Les excavacions prèvies de la Dra. Anna Maria Puig Griessenberger havien permès concretar que el conjunt habitat de Roses en aquest moment es composa de dos espais separats pel Rec Fondo, i que a la banda oriental d'aquest s'hi localitzen les restes del cementiri i algunes estructures inconnexes. En aquest estat de la recerca romania oberta la qüestió del significat d'aquests enterraments de la Zona 3 de la Ciutadella en relació als nuclis de poblament visigòtic, qüestió que el nostre equip voldria abordar ampliant l'àrea d'excavació d'aquest horitzó.

La intervenció arqueològica ha consistit en ampliar cap al nord el quadre d'intervenció plantejat en el 2011 per la Dra. Anna Maria Puig, els resultats de la qual s'han consultat en la Memòria d'Intervenció Arqueològica, a la seu dels Serveis Territorials de Girona. L'objectiu és constatar l'abast d'alguna de les construccions descobertes per tal de definir-ne les dimensions i la significació. En particular, hem volgut continuar l'excavació de l'estructura definida pels murs 30671, 30672 i 30673 que quedaven inserits en el tall del quadre d'excavació de la intervenció del 2011.

També és del màxim interès per nosaltres, continuar l'estratigrafia del sector ja que els estudis ceramològics previs apunten a un abandonament de la zona durant la segona meitat del segle VI. Aquesta data coincideix aparentment amb la fase primera d'ocupació del Puig Rom i és important poder establir una comparació entre els conjunts ceràmics dels dos jaciments.

L'inici dels treballs es va plantejar en extensió amb una forma trapezoïdal de 7 metres d'amplada per la banda meridional i 7 metres de llargada cap al nord, forma que es va anar reduint amb el progrés de l'excavació per avançar en la definició de les unitats estratigràfiques que s'anaven localitzant.

El nivell superficial de l'excavació es troba situat a una



Figura 2. Des de dins del retall que talla l'estrat groc, es pot observar a la banda septentrional, l'aparició de dues filades de pedres que coincideixen en l'alineament dels murs de la insula grega.

mitjana de 5,30 msnm i consisteix en una capa vegetal d'uns 10 cm de gruix que cobreix a tota la zona, excepte la boca d'un pou d'època moderna que queda inclòs dintre del sector excavat. La cota més alta de les pedres que configuren aquesta estructura es troba arran del nivell vegetal. Un cop eliminat el nivell superficial s'observa un estrat homogeni a tot el sector, molt dur i compacte que s'excava a ma a tocar del tall de l'excavació pel sud en una superfície de 4 x 7 m. En comprovar la homogeneïtat i la cronologia moderna dels materials que conté, es procedeix a rebaixar amb màquina retroexcavadora la resta de la cala d'excavació plantejada. Aquest estrat s'interpreta com una capa d'amortització i aplanament del pati d'armes de la fortificació en el moment de la seva construcció. L'estrat només està pertorbat per un forat de pal vinculat amb la senyalització contemporània de les ruïnes.

Per sota de l'estrat, a una cota mitjana de 3,60 msnm apareixen les primeres unitats estratigràfiques d'interès arqueològic:

- Un paviment de morter hidràulic amb fragments d'argila cuita (*signinum* o "*cocciopesto*") de 2 x 1,20 m (30811).

- L'estrat que enrasa amb la cota d'aquesta superfície (30808).

- La rasa del pou d'època moderna (30810) que talla l'esmentat estrat, i el seu faciment (30813).

- L'abocament (30809) contra la placa d'acer Corten que protegeix el tall de l'excavació antiga del barri hellenístic i la línia de separació respecte de l'estrat 30808 (UE negativa 30812).

L'estrat 30808 marca un canvi significatiu respecte dels sediments que el cobreixen perquè constitueix una superfície de circulació que coincideix amb el moment de construcció del pou. No es tracta d'un estrat antic perquè encara cobreix per uns centímetres la superfície del paviment i la rasa de treball amb la que s'associa. Entre els materials ceràmics, encara hi trobem ceràmica vidrada moderna.

La consistència i coloració de l'estrat 30808 és per tant molt similar a la del estrat d'època antiga, 30821 que encara cobreix les filades de fonamentació dels murs visibles en el tall de la cala. Es tracta del mur 30822(=30672 de la campanya del 2011) que funcionaria amb el mur perpendicular 30823 (30673 de l'any 2011), definint una estructura encara indefinida. Aquesta estrat 30821 ens hauria de datar l'amortització d'una fase d'habitacions que podem posar provisionalment en relació amb la fase tardorromana que a tota la resta del barri es data entre el segle V i el segle VI.

El paviment de *signinum* no apareix associat a cap mur. És una gran llosa que pot arribar a tenir 10 cm de gruix posada sobre un llit de pissarres (tal com es pot veure en el tall de la banda oriental que va deixar al descobert la secció de l'estructura). No hem excavat per sota del paviment perquè pensem que es tracta

d'una tomba segellada que excavarem en una propera campanya.

Retallant l'estrat 30821 es distingeix una fossa que deuria ser circular, d'1,30 m de diàmetre, arran de la banda oriental del quadre d'excavació. Només se'n conserva la meitat (un radi de 65 cm) perquè el tall de l'antiga excavació la va travessar pel mig. El retall es podia seguir força bé fins a uns 60 cm de profunditat però el fons de l'escombrera es confonia cap al final amb la terra solta i fosca de l'estrat que retallava. El seu farciment (30818) ens hauria d'aportar el darrer moment d'activitat del sector que —com veurem— presenta diversos retalls i abocaments de caràcter artesanal.

En aquest punt de l'excavació vàrem reduir novament l'extensió dels treballs per tal d'anar resseguint amb precisió els diferents elements arqueològics. Sota l'estrat 30821, l'estrat que regularitza la superfície de la cala és de color vermellós, amb taques o bossades que presenten fragments d'argila cuita i escòries de ferro (30828). Aquest estrat presenta una zona coberta de llosetes de pissarra que conformarien un tros de paviment (30826) força irregular amb algunes peces enfonsades i que cavalquen les unes sobre les altres. També apareixen algunes pedres caigudes per sobre de manera que fa pensar en una superfície de treball més que no pas en un element de pavimentació. El fet interessant és que aquest estrat 30828 està sent utilitzat com a nivell de circulació per a la construcció del paviment de signinum (hi ha restes de morter hidràulic per damunt), del paviment de llosetes, i com a nivell per la fonamentació del mur 30830 (=30671 de la campanya 2011) que es superposa també en part al mur 30823. Per tant, es defineix una fase d'ocupació de darrera hora que deuria correspondre al període visigòtic avançat.

L'estrat 30828, d'altra banda, està farcint un retall (30833) que va afectar dos estrats: un estrat groc molt dens i net, present a tota la zona 3 i que aquí denominem 30834 (encara sense excavar) i un estrat grisós (30832) que farcia el retall i per això s'adossa a l'estrat groc en el tall septentrional. Com que l'estrat grisós 30832 suporta les restes del mur 30830, s'ha deixat un franja de seguretat d'aquest estrat, tal com apareix a la fotografia.

Les parets del retall es van tancant fins a definir una fossa ben tancada (30835). L'estrat que la colmata (30836) presenta bossades amb argila cuita que a cada cop semblen haver constituït una petita superfície de treball per alguna activitat de caràcter artesanal i de fet entre els materials recuperats hi trobem fragments d'escòria de vidre. També farcint el gran retall, apareix un altra estrat 30831 o bossada amb inclusions d'argila, carbons i cendres.

Les troballes ceramològiques d'aquest estrat comporten TSAD i àmfores africanes que s'estenen cronològicament entre el segle V i finals del VI. Dues de les formes presents podrien portar fins i tot a mitjans del VII. Això projecta el final de l'ocupació de l'anomenat barri hel·lenístic més enllà del que s'esperava. Cal tenir present que aquest petit sector que hem excavat encara experimentarà una fase posterior d'ocupació amb un paviment de lloses i uns murs de tancament, i encara una darrera fase amb la construcció de la tomba.

LA FASE DE DOCUMENTACIÓ I PROSPECCIÓ AÈRIA

Per tal de donar complement a les tasques de documentació de la excavació al barri hel·lenístic s'ha fet un aixecament de punts de control amb GPS Diferencial. Es va prendre de base inicial un dels punt geodèsics del ICGC (Codi ICC 313084017) a partir del qual es va fer un aixecament sistemàtic de punts topogràfics relatius a les restes de les estructures de l'anomenat barri.

També es van demanar els permisos pertinents per realitzar vols de drone destinats a treballs de fotogrametria aèria de la zona del jaciment de la Ciutadella de Roses. La legislació actual no permet realitzar els vols sense la preparació, coneixements i titulacions necessàries i a més a més, sense els permisos de la entitat estatal ENAIRE i la autorització, en aquest cas, de l'aeròdrom d'Empuriabrava. Una vegada aconseguits els permisos pertinents es van realitzar dos vols de drone. El primer vol estava destinat a la documentació del sector excavat en la campanya d'enguany i del sector complert del barri hel·lenístic. Es va fer servir càmera RGB per tal de preparar la documentació fotogràfica necessària per obtenir ortofotografies i un model 3D de sector. El segon vol ha estat destinat a la generació d'ortofotografies amb banda d'infrarojos (NIRGB) de l'àrea no excavada compresa entre el barri hel·lenístic i les estructures corresponents als edificis de la fortificació situats al nord-oest d'aquest. L'objectiu era estudiar amb tècniques no invasives els possibles elements diferencials procedents dels índexs fitològics i higromètrics.

La intervenció arqueològica al c/ del Forn nº 1 (l'Escala, Alt Empordà)

Marc Bouzas
Col·laborador del MAC-Empúries

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
L'Escala

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
III aC - II aC

Tipus de jaciment
Necròpolis (enterrament)

Dates de la intervenció
Gener 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Marc Bouzas

Institució
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries

ANTECEDENTS I SITUACIÓ DEL LLOC

La intervenció que s'està exposant en aquest text es va realitzar en el marc de la construcció d'un habitatge privat a la parcel·la, fins aquell moment no edificada, que correspon al número 1C del carrer del Forn de l'Escala, durant el mes de gener del 2018. Per ubicar al lector sobre el mapa, cal esmentar que aquesta parcel·la es troba uns 600 metres a l'oest de Sant Martí d'Empúries i que si avancéssim tan sols 500 metres cap al sud-est ens trobaríem ja al fòrum romà de l'antiga *Emporiae*.

Es tracta d'una zona coneguda com la zona de la Coma, del Turó d'Empúries, on es coneixen diverses necròpolis properes de cronologies molt diverses (s'estenen principalment entre l'època arcaica i l'alt imperi). S'han documentat diverses necròpolis diferents en aquesta àrea conegudes amb noms diversos, com la necròpolis Ballesta, Rubert o la de la muralla nord-est, la Torres o la Nofre. L'estudi d'aquestes necròpolis és ben conegut a través de les publicacions d'Almagro (Almagro 1953), ja molt antigues, però també d'obres recents (Aquiluè *et al.* 2009). Sense entrar amb més detalls, només es deixarà constància de que tota aquesta zona és susceptible de troballes arqueològiques relacionades amb el món funerari i que els controls que s'hi duen constantment a terme propicien el coneixement progressiu d'aquests antics llocs d'enterrament.

Les obres en aquesta parcel·la es van dur a terme en dos períodes de temps diferents, en una primera fase,

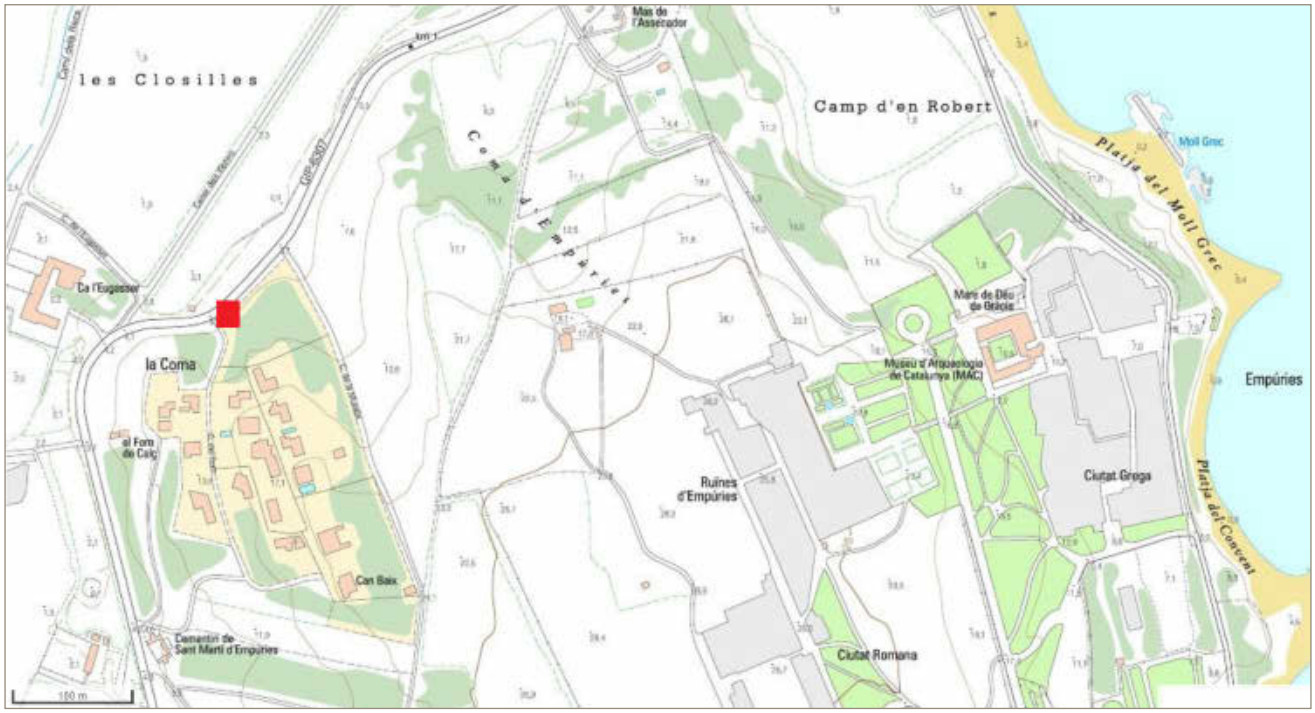


Figura 1. Mapa de la situació de la tomba (marcada en vermell), on s'aprecia la seva situació al paratge de la Coma i la seva proximitat amb la ciutat romana d'Empúries.

on es va edificar la fonamentació, no aparegué cap resta arqueològica remarcable. En canvi fou en el segon tram de les obres, quan principalment es feia una rasa de serveis paral·lela al carrer, on aparegué, a l'extrem oest d'aquesta rasa (és a dir, pràcticament a tocar la carretera GIP-6307), l'enterrament que s'explica en aquest breu text.

CARACTERÍSTIQUES DE L'ENTERRAMENT I ESTUDI ANTROPOLÒGIC

A una mica més de dos metres de profunditat respecte al nivell de la carretera aparegueren les restes antropològiques, situades dins d'una concavitat parcialment excavada a la roca per una part i en sorres per una altra. De fet, cal mencionar que els ossos estaven totalment coberts per sorra de platja (de la pròpia duna emporitana). L'individu estava disposat amb el cap mirant cap a l'est i en posició de decúbit dorsal.

El fet més destacable, a part del propi enterrament, és que malgrat no anar acompanyat d'aixovar, presentava als costats del crani dues arracades (Fig. 2), concretament cadascuna a cada costat al lloc on hi hauria hagut les orelles. Les arracades en qüestió pertanyen al tipus determinat per Feugère (Feugère 2016, 56) com a "Ampurias", que data d'entre el segle IV i el segle II aC (malgrat apareixen testimonis al llarg del segle III). Aquesta tipologia d'arracades engloba una evolució de la peça, de tal manera que les peces més arrodonides d'aquesta tipologia es daten del segle IV aC i les més ovalades dels segles III-II aC. En el cas que s'està presentant es tracta d'un parell de peces de forma ovalada, cosa que podria assenyalar l'esmentada cronologia de segle III-II aC. Pel que fa a la morfologia de les tiges, es pot apreciar com la superior és molt més prima respecta a la part inferior de la peça i fins i tot que les laterals. Cal destacar que el punt d'unió es troba en totes dues peces desplaçat del centre. Peces similars s'han documentat en altres necròpolis de la zona, com la de la pròpia Empúries (Almagro 1953, Medarde 1984). Esmentarem, a tall d'exemple, i en cronologies més reculades i també seguint el ritus de la inhumació, les trobades a la necròpolis Bonjoan, tombes d'inhumació núm. 53, (Almagro 1953, 191 i fig. 163, 1), o la inhumació 72 (Almagro 1953, 210 i fig. 178, núm. 1). Exemplars similars consten també a la necròpolis Martí, inhumació Martí 17 (Almagro 1953, 54, fig. 17, núm. 1), inhumació Martí 26 (Almagro 1953, 61, fig. 26, núm. 1), inhumació Martí 30 (Almagro 1953, 63, fig. 28, núms. 1-2) Molt més abundants són els paral·lels d'arracades similars en contextos del segle II aC, especialment a la necròpolis d'incineració de les Corts, incineració núm. 9 (Almagro 1953, 282 i fig. 229, 9-10), incineració les Corts 24 (Almagro 1953, 293, fig. 245, 5-6); incineració les Corts 19 (Almagro 1953 289, fig. 240, núm. 1), incineració les Corts 22 (Almagro 291, fig. 243, núm. 2), incineració les Corts 24 (Almagro 1953, 293, fig. 245, núms. 5-6); incineració les Corts 53 (Almagro 1953, 315, fig. 276, núm. 4), incineració les Corts 71 (Almagro 1953, 328, fig. 295, núm. 2), incineració les Corts 83 (Almagro 1953, 335, fig. 307, núm. 1), incineració Les Corts 103, 346, fig. 328, núm. 3), etc. També en contextos arqueològics del segle III se'n van



Figura 2. Disposició de l'esquelet en el moment de la troballa i detall de les arracades (18-SU-20-E4-1002). Fotografia presa des del sud.

documentar unes a les excavacions de Sant Julià de Ramis (Agustí/Burch/Merino 1995, 82, fig. 17).

Procedeix tot seguit fer un resum dels punts més destacables de l'estudi antropològic, realitzat per Baula SL, concretament per les antropòlogues Dolors Codina i Maria Francesca Pullia (Codina/Pullia 2018).

Es va determinar que es tractava d'una dona, d'entre 18 i 20 anys, en destaquen les cridaneres càries que presentava en diferents peces dentals. En molts casos havien arribat a infectar l'ós i si bé algunes presenten reabsorció i nou teixit ossi un cas presenta una forta infecció a part de la mandíbula, no totalment curada en el moment de morir.

Altres aspectes molt destacables, sobretot a nivell d'enterrament, són el fet de poder determinar que fou enterrada amortallada o bé vestida, i que es va disposar amb cura un coixí sota el seu cap, a més de les ja mencionades arracades que duia en el moment de ser sebollida (Fig. 2).

CONCLUSIONS

En síntesi es tracta d'un enterrament situat en un espai peculiar, ja que cal considerar que es trobaria a la vessant de l'antic estuari fluvial, i a més amb pocs elements per ser datat de manera efectiva. De fet l'únic element que permet aventurar una datació són les arracades. Com ja s'ha exposat la datació més plausible és d'entre el segle III i el segle II aC. Cal considerar que aquestes cronologies no encaixen amb les conegudes en les necròpolis properes, com la Rubert, preferentment amb cronologies alt-imperials pel que fa al cementiri d'incineració i més tardanes en l'etapa d'inhumacions (Almagro 1955, 92-116), ni tampoc en la de La Coma. Val la pena aturar-se un moment a comentar la necròpolis de la Coma, excavada als anys 2010, 2015 i 2016. Es documentaren durant les seves excavacions, a escassos centenars de metres de l'enterrament que s'explica (just al revolt de la carretera que s'aprecia a l'esquerra de la figura 1), més d'una vintena de tombes d'època tardoantiga de diferents tipologies. En destaquen les tombes de cupa i les de fossa amb cobertura

de *tegulae* (Agustí/Codina/Díaz 2016, 261-265, Agustí/Díaz/Codina 2018 347-356). La cronologia dels enterraments de la Coma els concentra principalment a l'entorn del segle VI dC, però es tenen testimonis del seu ús des del segle II-III dC (gràcies a proves de ^{14}C) (Agustí/Díaz/Codina 2018, 355).

Caldrà doncs veure on es pot emmarcar aquest enterrament, amb cronologies molt diferents a les necròpolis properes, i si en un futur apareixen altres enterraments que confirmin la presència de l'ús d'aquesta zona com a necròpolis com a mínim d'ençà el segle III aC. En absència d'altres elements que puguin permetre proposar una cronologia més precisa d'aquests enterrament, pel tipus d'arracada, de cos en forma creixent però amb un perfil més ovalat o el·líptic, i amb la unió desplaçada en un costat de l'eix, ens inclinem per una cronologia d'entorn als segle III-II aC. (García 2018, 40-43)[1]. Caldrà esperar a possibles datacions radiocarbòniques futures que puguin validar o no aquesta proposta. Fins al moment, resulta també impossible poder determinar, a partir de la documentació dels cementiris emporitans, si la presència d'una o dues arracades pot tenir algun component cronològic com s'havia proposat en d'altres treballs (Almagro 1953, 260).

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B., BURCH, J., MERINO, J. 1995, *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis (anys 1991-1993)*, Girona, Centre d'investigacions arqueològiques de Girona.

AGUSTÍ, B., CODINA, D., DÍAZ, A. 2016, La Coma (Sant Martí d'Empúries – l'Escala Alt-Empordà), *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 261-265.

AGUSTÍ, B., DÍAZ, A., CODINA, D. 2018, La Coma (l'Escala, Alt-Empordà) *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 347-356.

ALMAGRO, M. 1953, *Las necrópolis de Ampurias, Vol. II: Introducción y necrópolis griegas*, Barcelona, Seix i Barral, Monografías Ampuritanas; III.

ALMAGRO, M. 1955, *Las necrópolis de Ampurias, Vol. II: Necrópolis romanas y necrópolis indígenas*, Barcelona, Seix i Barral, Monografías Ampuritanas; III.

AQUILUÈ, X., CASTANYER, C. *et al.* 2009, *El món funerari a l'antiga Empúries*, l'Escala, Ajuntament de l'Escala, MAC-Arqueologia Empúries.

CODINA, D., PULLIA, F. 2018, *Estudi de l'individu UE 1003 del carrer Forn, l'Escala, Alt Empordà*, inèdit.

FEUGÈRE, M. 2016, Artefacts en 2015-2016, *Instrumentum* 43, 54-57.

GARCIA, E. 2018, *La joyería del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Barcelona de los siglos VII a.C - II d. C*, Universitat Autònoma de Barcelona, inèdita.

MEDARDE, M. 1984, *Estudio de las joyas documentadas en Ampurias (Tesis de Licenciatura)*, Universitat de Barcelona, inèdita.

1 Volem agrair a la Dra. Elisenda García Benajes haver-nos permès consultar la seva recent tesi doctoral.

Les Cabanes o la Roureda (Vilaür, Alt Empordà)[1]

Josep Casas

Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria – Institut de Recerca Històrica. Universitat de Girona

1 Aquesta actuació s'emmarca en el projecte *"Ager mutabilis. La explotación del territorio de* Emporiae *y* Gerunda *durante la República y el Alto Imperio romano*" 30/12/2016 a 29/12/2019. Referència: HAR2016 75466-P. Ministerio de Economía y competitividad.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Vilaür

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
1a meitat - mitjan segle II aC

Tipus de jaciment
Camp de sitges / establiment rural ibèric

Dates de la intervenció
Juliol - agost 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Josep Casas Genover

DESCRIPCIÓ DEL LLOC I SITUACIÓ

La finca està situada a l'oest del nucli de Vilaür, a la zona coneguda com les Cabanes i al costat del camí de la Roureda. Es tracta d'una elevació de poca alçada, que mira cap a llevant i cap al nord, en direcció a la plana de la riba del Fluvià. Fins a l'any 2018, tota la finca estava ocupada per un bosc de pins i vegetació baixa típica de la zona.

A mitjan 2017, el propietari de la finca va decidir posar-la en conreu, per la qual cosa l'any anterior va suprimir tota la vegetació que durant els darrers decennis havia reocupat aquell terreny, i la finca esdevenia una altra vegada apta per al conreu.

En el moment d'obrir una rasa per enterrar les darreres restes de la vegetació suprimida, va ensopegar amb diversos nivells arqueològics, els quals, segons totes les evidències, tenien l'aspecte de sitges. De fet, van sorgir de la rasa força fragments d'àmfora que vàrem poder identificar com a grecoitàliques i Dressel 1A, així com altres fragments de ceràmica a mà (segles III-II aC), així com restes de rajols de fang cru. Amb la finalitat de delimitar i evitar possibles alteracions futures en el jaciment, es va endegar una campanya d'excavació que es va dur a terme l'estiu de 2019.

RESULTATS DE LA CAMPANYA

Es va obrir una gran cala (30 x 10 m), a l'extrem nord de la finca, a la zona on s'havien fet les primeres troballes casuals i on apareixia ceràmica i restes de tovots en superfície.

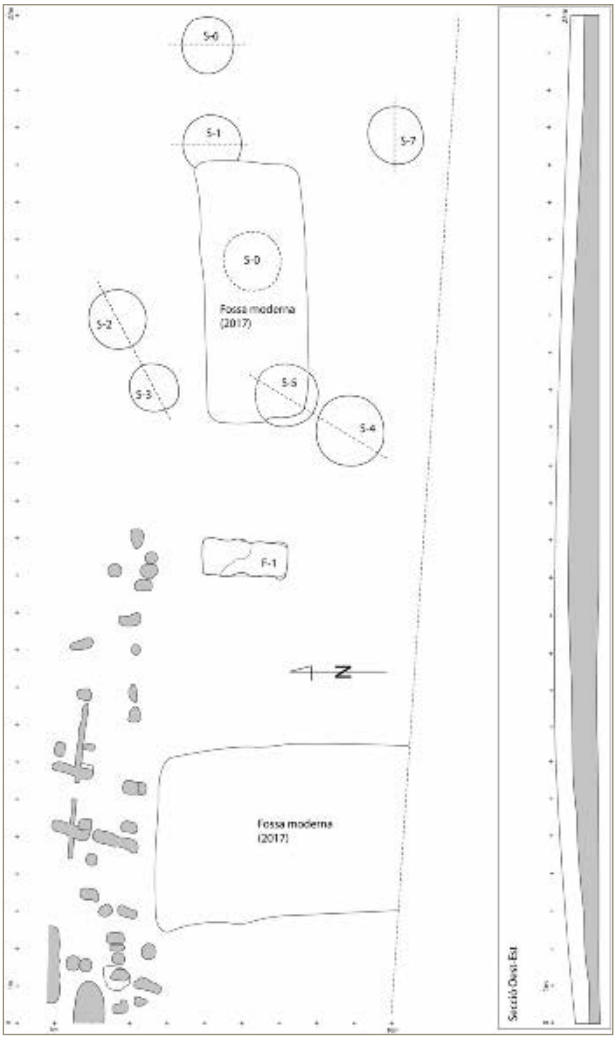


Figura 1. Planta i secció general de l'àrea excavada.

L'estrat superficial, format per les terres de conreu, tenia una potència desigual entre 30 i 40 cm, i reposava directament sobre la roca natural del subsòl, formada per graves amb argiles vermelles, a la banda est, i per roca sorrenca que s'alternava amb capes de graves compactes, com es va poder veure en el perfil interior de les sitges excavades. La meitat oest de la cala no va proporcionar restes arqueològiques significatives o que es poguessin datar. De fet, una part va quedar afectada per una de les fosses en les que es van abocar les restes vegetals dos anys enrere, sense afectar cap element antic.

Al costat, a la banda nord, van aparèixer un seguit de forats de pal disposats de manera regular, la interpretació dels quals és força dubtosa (veure planta general). Per la seva configuració i disposició, no sembla que corresponguin a forats de plantació (per exemple, de vinya), ja que la profunditat a què es troben no hauria estat assolida en el cas d'obrir-se clots per plantar-hi res. Més aviat semblen correspondre a un recinte o tancament fet amb pals, d'època incerta, però no moderna. Lamentablement, no hi havia cap bocí de ceràmica ni cap resta que permetin datar-los.

A prop, posada de forma perpendicular a la doble alineació de pals, una fossa rectangular d'aproximadament 1 x 2 m i uns 15 cm de profunditat, centrada al mig de la cala, estava colgada de terres compactes i va proporcionar alguns fragments d'àmfora itàlica tardo-republicana, sense forma. En tot cas, és un indici força segur de la seva antiguitat, i probablement constituiria una bona referència (però no absolutament segura) per datar les alineacions de forats de pal.

A l'est, ocupant la resta de la cala, van aparèixer set sitges i la fossa moderna que va permetre localitzar el jaciment, al mig de la qual hi hauria hagut la primera sitja que es va destruir quan es va obrir la fossa (sitja 0), una segona sitja conservada en un 80% a l'extrem est del forat modern (sitja 1) i una tercera conservada en un 15/20% al costat contrari (sitja 5). La resta, fins a completar un total de 7 ben identificades, a part de la sitja 0, es distribuïa de manera irregular en el mateix sector.

Sitja 0

Inicialment situada en un indret indeterminat de la zona que fou destruïda per la fossa moderna, només la coneixem per referències i pel material que, procedent del seu interior, es va escampar per la superfície quan, una vegada omplerta de restes vegetals la fossa que s'havia obert per a aquesta finalitat, va tornar a ser colgada amb les terres que s'havien extret. La ceràmica va aparèixer escampada i barrejada amb les terres que recobrien el sector i que ara ja formaven part del nivell de conreu del camp.

Bàsicament es tractava de grans fragments d'àmfora grecoitàlica clàssica i tardana i possiblement Dressel 1A; també hi havia alguns fragments sense forma de ceràmica ibèrica comuna oxidada i altres de ceràmica a mà, de certa entitat. Malgrat la gran quantitat de fragments i el seu volum, sembla que pertanyen com a màxim a tres o quatre àmfores.

Sitja 1

Situada a la banda oest de la moderna fossa, havia quedat escabotada amb motiu de la seva obertura, la qual cosa va originar la pèrdua d'aproximadament el 20% del seu contingut. S'havia farcit amb terres argiloses molt dures, quasi estèrils des del punt de vista arqueològic, pràcticament sense ceràmica. Només la suficient per datar-la i veure que no és diferent a les altres.

Aproximadament a una profunditat d'entre 80 cm i 1 m hi havia un nivell de blocs de pedres irregulars i dispersos de qualsevol manera al seu interior. No era un nivell uniforme, sinó molt irregular. A sota hi havia un segon estrat de terres vermelloses, encara més dures

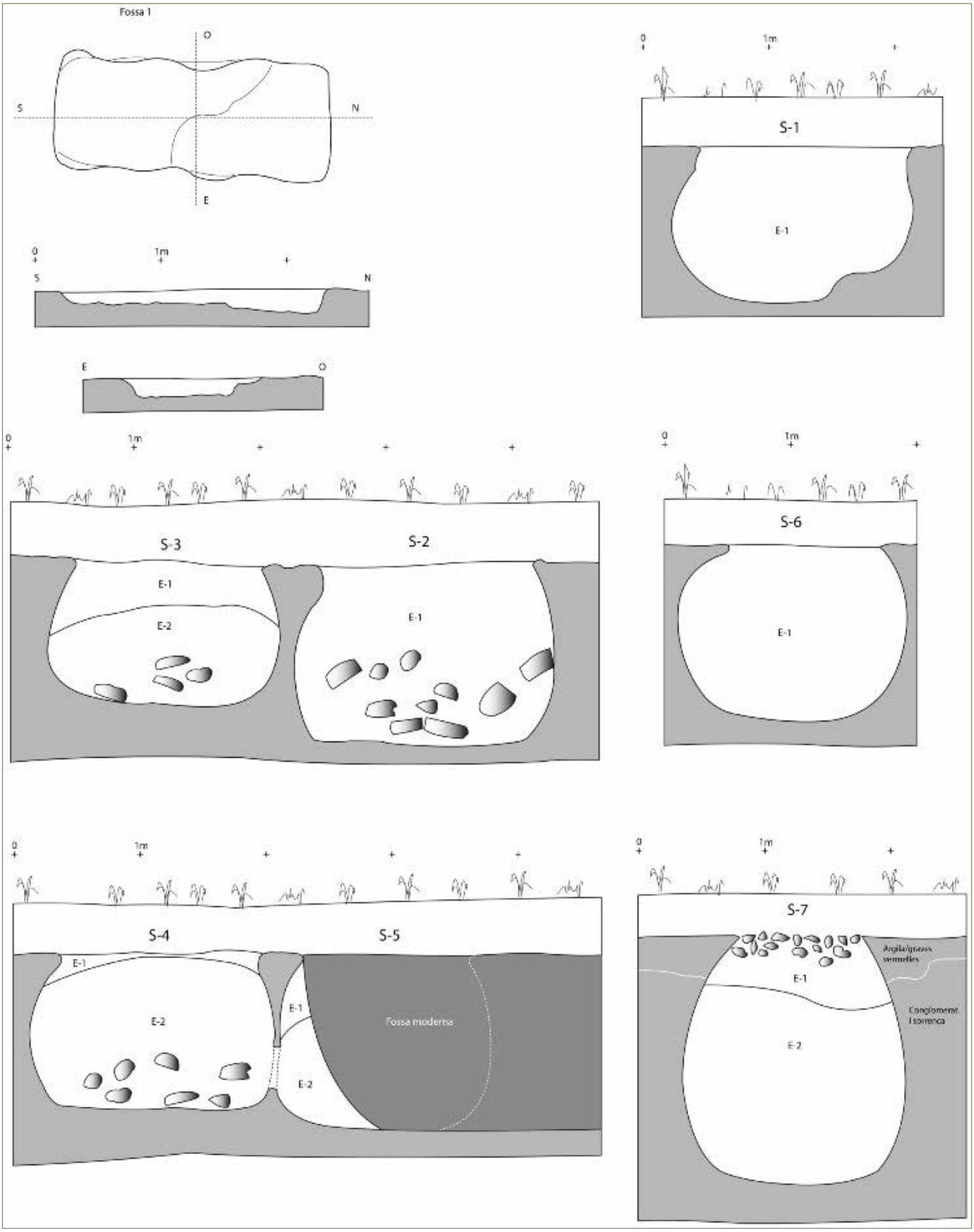


Figura 2. Seccions de detall de les sitges localitzades i excavades.

i compactes que al nivell superior. En aquesta meitat inferior de la sitja hi ha alguns fragments de ceràmica: àmfora ibèrica, ceràmica comuna, campaniana A, en unes quantitats baixíssimes, però que ens situen en una cronologia de la primera meitat del segle II aC, de manera general.

Sitja 2

És la més gran del conjunt, amb 1,5 m de diàmetre màxim i quasi 1,6 m de profunditat (només la sitja 7 és una mica més profunda), i el seu contingut era més interessant que a l'anterior, tot i continuar essent molt pobre. S'havia farcit amb terres comunes de l'entorn, com les del camp i exactament idèntiques a les de totes les altres sitges, la qual cosa ens fa pensar que l'amortització de les 7 excavades es va produir en el mateix moment i amb pocs dies de diferència.

A partir dels 100 cm de profunditat començaren a aparèixer blocs de pedra de diferents mides, alguns una mica irregulars, però altres amb senyals evidents d'haver estat tallats a fi d'obtenir alguna cara recta, formant peces rectangulars. Amb tota evidència formaven part d'un mur que hem d'atribuir a l'habitatge que hauria estat associat al sitjar. Per altra banda, la troballa de fragments de plaques de base de llar de foc, o els tovots, confirmen l'existència d'un edifici.

En general, hi havia poc material arqueològic, que permet situar la cronologia del farciment en un moment encara poc precís de la primera meitat-mitjan segle II aC. Van aparèixer dos fragments i un tercer molí de vaivé sencer, de basalt o pedra volcànica molt dura. Al seu costat hi havia el crani d'un gos de mida petita. La ceràmica estava formada per un petit conjunt de fragments d'urna feta a mà i decorada, ceràmica grisa de la costa catalana i àmfora grecoitàlica i ibèrica.

Sitja 3

Situada a uns 40 cm de l'anterior. Les seves dimensions eren una mica més petites i la forma molt regular, i estava farcida pel mateix tipus de terres. La capa del fons estava formada per graves i sorres, aparentment caigudes a causa de l'erosió de la paret abans d'obliterar-se definitivament, per la qual cosa deduïm que entre el moment en què va quedar fora d'ús i el seu farciment va passar el temps suficient perquè la pluja i causes naturals dipositessin aquesta fina capa al fons. Només val la pena assenyalar la troballa d'un molí de vaivé sencer, de forma ovalada i tallat en un bloc de volcànica, i restes de fauna (un boví), barrejats amb esquerdissos de ceràmica.

Sitja 4

De gran diàmetre, semblant a la núm. 2, i amb un estrat central superior format per una capa de cendres i argila cremada de poc gruix (uns 10-15 cm), amb força ceràmica en aquest punt. Entre les pedres barrejades amb l'estrat de cendres hi havia una mà de molí de vaivé, de basalt, i ceràmica esmicolada, sobretot comuna a mà. A l'estrat de sota, que ocupa quasi tota la resta de la sitja, va aparèixer una copa de campaniana A (forma Lamb. 27). També un molí de vaivé trencat per la meitat.

A uns 80-90 cm de profunditat hi havia una capa de petits còdols i pedres situada sobretot al centre de la sitja, abocats de qualsevol manera, i ¼ d'urna de ceràmica a mà, reduïda, i decorada amb un cordó imprès, quasi al costat de la paret oest. Al fons s'alternaven fines capes o bosses de terra fosca i compacta, amb capes d'argila vermella, sense que constituïssin estrats diferenciats.

La ceràmica repeteix el limitat repertori habitual, amb grises emporitanes i d'altres tallers, àmfora grecoitàlica, ceràmica ibèrica a mà i a torn, i un fragment aïllat de grisa monocroma que constitueix una dèbil evidència d'una ocupació més llarga que la que ens deixen veure els materials de les sitges ara excavades, que es daten a la primera meitat del segle II aC.

Sitja 5

Tal com ens ha arribat, només en queda aproximadament un 20% del seu extrem oest, ja que l'obertura de la fossa moderna va destruir-ne la major part. De la petita zona conservada podem observar que la seva estratigrafia adoptava la forma cònica que sol ser típica en moltes sitges, amb un primer estrat central format per moltes cendres i terres fosques i, a sota, un segon estrat més argilós.

Malgrat que es conservava poca part sencera, podem observar que el material arqueològic, bàsicament ceràmica, és força més abundant que a les altres, amb ceràmica ibèrica a mà, decorada amb cordons, grisa de la costa catalana, àmfora grecoitàlica i ibèrica, etc. Tot plegat es pot datar a la primera meitat o mitjan segle II aC, la qual cosa assenyala que la seva desaparició es va produir en el mateix moment que les altres.

Sitja 6

Té un diàmetre de boca més petit, però es conserva sencera, incloent-hi la part que es va excavar a la terra argilosa que recobreix la roca natural sorrenca. Adopta la forma d'una esfera molt regular.

La primera capa és de terra argilosa i molt compacta. Contenia alguns fragments d'àmfora ibèrica molt esbocinada. A uns 60 cm de profunditat hi havia una fina capa d'argila groga que no ocupava tota la superfície, només la part central, amb un únic fragment d'àmfora ibèrica i, a sota, alguns bocins de ceràmica comuna a mà, reduïda.

Al fons de la sitja, sota el nivell de terres marrons i argiloses, molt compactes, amb taques de terres vermelloses, hi havia una fina capa de 4 o 5 cm de sorra i graves, probablement procedents del deteriorament de la paret una vegada abandonada i abans que fos colgada. Dóna la impressió de tractar-se d'una sitja abandonada i emplenada de manera natural i pràcticament sense material.

Sitja 7

Com l'anterior, era intacta, amb la part superior excavada a l'argila o terra natural del camp i, a partir d'uns 20 cm, directament a la roca formada capes de sorrenca i graves dures.

Podem diferenciar dos estrats clars. El superior estava format per una barreja de petits còdols amb cendres vegetals, adoptant un perfil cònic. En aquest estrat la ceràmica era força més abundant del que sol ser habitual a la resta de sitges, però de la mateixa categoria i tipologia: comuna ibèrica oxidada i reduïda, àmfora ibèrica i grecoitàlica, grises de la costa catalana, incloses produccions emporitanes, etc. Tot plegat de la primera meitat del segle II aC.

Sota aquest estrat de poca potència apareix el nivell principal del farciment, amb una quantitat més gran de fragments ceràmics. A la part central van aparèixer les restes de tres godalls abocats entre les pedres, en connexió anatòmica, però amuntegats de qualsevol manera, la qual cosa feia impossible distingir els ossos d'un i altre, a part que per la curta edat dels porquets els ossos més petits s'havien fos amb la terra.

OBSERVACIONS FINALS

Si bé es tracta d'un jaciment aparentment modest, cal tenir en compte que no s'ha pogut delimitar totalment. Aquestes set sitges (vuit si comptem la desapareguda), associades a una estructura feta amb pals, semblen constituir l'extrem més recent d'un sitjar més gran, relacionat amb un assentament rural.

Cal tenir en compte dos factors: d'una banda, tot sembla assenyalar que es van farcir en un mateix moment, en qüestió de dies i, per tant, el seu abandonament va posar fi a l'ocupació del lloc. Però, per l'altra banda, difícilment podem pensar en un sitjar de tan curta durada, com es podria deduir de la homogeneïtat tipològica i cronològica del material del seu interior. La troballa de restes de llar de foc a l'interior d'algunes sitges, tovots i blocs de pedra de construcció, a vegades ben tallats i, sobretot, un fragment d'àmfora massaliota i un altre de grisa monocroma (si es vol residuals, però d'un enorme interès), assenyalen una activitat més o menys important dos segles abans. L'aspecte arcaic d'algunes urnes de ceràmica a mà també fa sospitar que potser es tracta de materials residuals, encara que és ben cert que en produccions tardanes, del darrer moment el món ibèric, continuen veient-se aquests trets arcaïtzants, els quals són difícils de datar fora de context.

En qualsevol cas, es tracta d'un assentament rural ibèric, aïllat i allunyat de qualsevol *oppidum* conegut (semblant al no massa llunyà de Saus II, però més modern), que potser va tenir un període d'ocupació més llarg del que deixen entreveure les sitges excavades en aquesta primera actuació.

Intervenció arqueològica a Can Garrofa (Aiguaviva, Gironès)

Esther Medina

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Aiguaviva

Comarca
Gironès

Cronologia
II - I aC

Tipus de jaciment
Camp de sitges

Dates de la intervenció
Desembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Esther Medina Guerrero

Empresa
ATICS SL

La intervenció arqueològica es desenvolupa en el context de les obres d'execució del projecte d'urbanització de Can Garrofa (Aiguaviva, Gironès), una instal·lació industrial dels Laboratoris Hipra, i encara es troben en curs. Durant les obres d'urbanització que es realitzaren l'any 2009 en aquest espai es localitzaren mitjançant sondejos arqueològics, materials i estructures que permeteren establir dues zones d'expectativa arqueològica: una àrea de 1382 m² amb nivells arqueològics des de l'edat del Ferro a l'època romana, estructures negatives aïllades i nivells d'època romana i moderna barrejats; i una altra àrea de 980 m², on s'hi va documentar una bassa excavada al terreny natural que contenia materials d'època ibèrica tardana o romà republicà que fou amortitzada com abocador durant el segle II aC.

DESCRIPCIÓ DE LES TROBALLES

Inicialment el control dels moviments de terra es centraren en aquelles dues zones d'expectativa arqueològica. Aquesta tasca va permetre detectar un estrat, sense estructura negativa que l'allotgés, amb argiles cendroses i materials ceràmics adscribibles a època ibèrica tardana o romana republicana. Presentava un escàs desenvolupament vertical, de tan sols 20 cm màxim, i abundant matèria orgànica en descomposició (Fig. 1). D'altra banda, també es va documentar en extensió l'estructura del tipus bassa que havia estat evidenciada en l'anterior intervenció del 2009, de planta irregular amb tendència ovalada de 24,80 m de longitud, d'entre 7,50 - 10,50 m de longitud i 0,50



Figura 1. Abocament de terra orgànica amb material ibèric i romà (fotografia E. Medina).



Figura 2. Estructura tipus bassa (fotografia E. Medina).

m de fondària màxima. Presenta una secció de parets divergents i el fons és lleugerament còncau. El retall es troba colmatat per un estrat d'argiles amb matriu llimosa de color marró fosc, consistència flonja, matèria orgànica en descomposició, carbons, pedres de mesura diversa (principalment quars, granit i basalt), material constructiu (*tègula* i maó), i ceràmica ibèrica i romana (algunes importacions, com àmfora itàlica i Campaniana A) (Fig. 2). El seu origen és indubtablement antròpic, atès que per a la seva construcció fou necessari eliminar parcialment 4 retalls de cronologia anterior, un d'ells coincident amb una sitja. El material ceràmic de l'estructura, constituït fonamentalment per ceràmiques ibèriques i algunes importacions itàliques permet situar l'amortització de l'estructura entre els segles II-I aC. Pel que fa a les estructures seccionades, presenten ceràmiques a torn i de cocció mixta, fet que permet datar-les en època ibèrica.

Durant les tasques de moviments de terres per a l'execució del projecte fou possible observar fora de les àrees d'expectativa arqueològica marcades inicialment, nombroses alteracions estratigràfiques compatibles amb sitges i altres estructures domèstiques, que semblen pertànyer a una forquilla cronològica similar. La seva documentació i estudi encara es troba en curs. Es tracta d'una àrea de 42400 m², que fins el moment ha evidenciat 93 sitges, 5 retalls vinculats a la circulació i emmagatzemament d'aigua i 2 estructures de combustió.

BIBLIOGRAFIA

BOSCH DE DORIA, M. 2009, *Memòria intervenció arqueològica al Sector Industrial Can Garrofa (Aiguaviva, el Gironès)*, inèdita.

Un nou sector del sitjar ibèric de Can Serra (Vilobí d'Onyar, la Selva)

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Vilobí d'Onyar

Comarca
La Selva

Cronologia
II aC - I aC

Tipus de jaciment
Sitjar ibèric

Dates de la intervenció
Agost 2017 / juliol 2018 / juliol 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

El jaciment arqueològic de Can Serra es localitza a tocar del mas del mateix nom, a l'est del terme municipal de Vilobí d'Onyar, en una zona planera i conreada del bell mig del pla de la Selva. Els camps que envolten el mas estan actualment delimitats a l'oest per la línia de l'AVE Barcelona-França, al nord per la GIV-5341 i a l'est per la C-25 i l'AP-7, que discorren paral·leles. Al sud els límits els marca el pas del riu Onyar. L'espai intervingut per nosaltres s'ubica al camp que s'estén al sud del mas, delimitat a ponent per la línia de l'AVE, el nord pel mateix mas i a l'est per un camí veïnal.

El sitjar de Can Serra va ser descobert l'abril de 2004 durant el control arqueològic de les obres de construcció de la línia de l'AVE Barcelona - França. La subsegüent excavació va permetre la documentació de 87 estructures negatives, la majoria sitges, excavades en el subsòl natural i esteses per un espai de 100 metres de llarg i 60 d'ample, ubicat en un indret, situat a ponent i prop del mas, plenament afectat per les obres de l'AVE. 6 de les sitges eren d'època ibèrica (segles V-IV aC) i es concentraven en un sector situat al sud-oest de la zona excavada (sector 2). La resta d'estructures donaren cronologies d'època medieval, entre els segles XI i XIII (Ortega/Rojas 2006, Rojas 2006, Ortega/Rojas 2007, Rojas 2008).

Posteriorment, l'any 2009, es va dur a terme una nova intervenció en el jaciment arran de les obres de construcció d'un centre d'autotransformació de l'AVE, situat a l'oest i a tocar de la línia fèrria. Aquesta segona intervenció va comportar la troballa de 3 noves sitges (dues



Figura 1. Situació del jaciment.

del segle XIII i una d'indeterminada) i dues rases d'època baixmedieval - moderna (Frigola 2010).

L'any 2015 el propietari de la finca va realitzar la neteja de tot el camp situat al sud del mas i a llevant de la línia de l'AVE, amb un lleuger anivellament del terreny amb mitjans mecànics allà on era necessari. Aquests treballs van deixar a la vista l'empremta de diverses noves sitges, concentrades sobretot en un sector ubicat més o menys al centre del camp. Atès que no calia efectuar més rebaixos i que, per tant, les sitges no corrien perill de destrucció, no va caldre plantejar-hi cap intervenció urgent.

Tanmateix, l'Ajuntament de Vilobí d'Onyar va mostrar interès en la documentació arqueològica d'aquestes noves sitges, per la qual cosa va obtenir l'autorització de la propietat per efectuar-hi una intervenció arqueològica l'agost de 2017 mitjançant un camp de treball municipal, que va tenir continuïtat els estius de 2018 i 2019 a partir de sengles camps de treball gestionats pel grup d'esplai local i adscrits a la Direcció General de Joventut. La part tècnica de les tres intervencions fou encarregada per l'Ajuntament de Vilobí d'Onyar a Atri Cultura i Patrimoni SLU, i dirigida per l'arqueòleg Joan Llinàs i Pol. Cal destacar especialment l'interès i la col·laboració, al llarg de tot el procés, d'Albert Guevara, aleshores estudiant i posteriorment arqueòleg, descobridor d'aquest sector del jaciment i de Cristina Mundet, Pitu Borrell i Raül Bernatallada, de l'Ajuntament de Vilobí d'Onyar.

EL JACIMENT

Les campanyes 2017-2019 a Can Serra han permès la descoberta de 10 sitges (sitges 91 a 100), de les quals se n'han excavat completament sis (sitges 92, 94, 95, 96, 97 i 99). Dues romanen inacabades (sitges 91 i 93) i



Figura 2. Vista general del jaciment, des del sud. Al fons, el mas de can Serra.

dues més només s'han pogut delimitar, sense que se n'hagi començat l'excavació (sitges 98 i 100). A banda, s'aprecien altres possibles sitges en tot l'entorn, en un nombre indeterminat i que romanen encara per confirmar i delimitar.

Excepte la sitja 91, ubicada a una certa distància al sud-est, la resta es concentren en un espai de 20 m de llarg (en direcció nord-sud) per 6 m d'ample (en direcció est-oest), a uns 70 m al sud de la façana principal del mas. Apareixen totes directament sota un estrat superficial de poca potència, de terra remenada pels treballs agrícoles, assentat directament sobre el subsòl natural, composat en part per argiles dures i compactes i en part per sauló o gresa. Les sitges, força ben conservades, es retallen enterament en aquest subsòl natural, i tres (núm. 96, 99 i 100) estan retallades entre si.

De les sis sitges que coneixem completament, tres (núm. 92, 94 i 99) són de secció globular amb el fons còncau. Tot i així, cal destacar que la primera té les parets obertes, amb el diàmetre màxim a la part superior, mentre que les altres dues presenten el diàmetre màxim al centre i la boca més estreta. Les altres tres sitges (núm. 95, 96 i 97) presenten el fons pla, amb un perfil troncocònic la primera i de tendència més globular les altres dues.

Els diàmetres de les boques, de planta circular (núm. 96, 97 i 99) o lleugerament ovalada (núm. 91, 92, 93, 94, 95), oscil·len entre els 120 cm de les sitges 91 i 99 i els 170 de les sitges 96 i 97 o els 180 de la 92. Els diàmetres màxims oscil·len entre els 178 cm de la sitja 99 i els 208 de la sitja 97. La resta de diàmetres màxims són: 180 cm (sitja 92), 184 cm (sitja 95), 196 cm (sitja 96) i 204 cm (sitja 94). Finalment, la sitja menys profunda és la núm. 97 (161 cm) i la més profunda la núm. 99 (210 cm). La resta de profunditats són: 176 cm (sitja 96), 186 cm (sitja 95), 195 cm (sitja 94) i 206 cm (sitja 92).

Els farcits d'obliteració d'aquestes sitges són majoritàriament argilosos i compactes, amb poques inclusions i freqüents clapades d'argiles estèrils, procedents del mateix subsòl natural. Les inclusions són majoritàriament petits carbonets o clapes de cendra i algunes pedres de poca entitat. En general els diferents estrats de farciment de les sitges contenen poc material arqueològic, encara que hi ha algunes excepcions re-

marcables, com l'únic farcit fins ara documentat de la sitja 91 (UE 1302), els farcits superiors de les sitges 95 i 96 (UE 1311 i 1313, respectivament) i el farcit inferior de la sitja 99 (UE 1327), on el material és força abundant i representatiu.

Cronològicament, l'obliteració de cinc de les vuit sitges datades (núm. 91, 95, 96, 97 i 99) es pot ubicar al segle II aC, amb el benentès que la núm. 99, tant pel material que s'hi ha recuperat com pel fet que es troba tallada per la núm. 96, és una mica anterior. La major part de material arqueològic recuperat en aquestes cinc sitges és ibèric: comuna ibèrica, àmfora ibèrica, ceràmica a mà i grisa de la costa catalana. Les importacions, escasses, les constitueixen alguns fragments de ceràmica campaniana A i B i d'àmfora itàlica, a banda d'uns pocs testimonis d'àmfora púnicoebussitana i un únic exemplar d'àmfora púnica nord-africana, un llavi de la forma Mañà C. S'han recuperat també alguns *pondus* i fragments molt escadussers de *tegula*. Els metalls (ferros i petits bronzes informes) són realment episòdics, i entre la poca fauna destaquem una closca de tortuga trobada a la sitja 97. Finalment, cal remarcar la troballa, en quasi totes aquestes sitges, de fragments de pedra volcànica procedent amb tota versemblança del proper volcà de la Crosa de Sant Dalmai.

Sí que són del moment ibèric ple, en canvi, les sitges núm. 92, 93 i 94, que en general han proporcionat poc material arqueològic, la major part ceràmica a mà, però amb un percentatge relativament remarcable de ceràmica a torn ibèrica, sense cap importació. Les situem entre els segles V i III aC, sense més precisions, tot i que l'aparició tímida de ceràmica de la costa catalana a la sitja 92 permet baixar-li la cronologia entre els segles IV i II aC. Aquestes tres sitges les podem relacionar, si més no cronològicament, amb les del mateix moment localitzades l'any 2004.

CONCLUSIONS

Malgrat que, en principi, hem englobat aquestes sitges dins del jaciment arqueològic que coneixem amb el nom de Can Serra, documentat arran de les obres de l'AVE l'any 2004, hem de considerar que ens trobem en part davant d'un jaciment diferent. Aleshores, les excavacions ja van revelar, en realitat, dos sitjars diferents, un d'època ibèrica plena (s. V-IV aC) i un altre d'època medieval (s. XI-XIII), que compartien espai. Tres de les sitges excavades per nosaltres (núm. 92, 93 i 94) es poden relacionar amb el primer, almenys des d'un punt de vista cronològic. Tanmateix, la cronologia proporcionada per les sitges 91, 95, 96, 97 i 99 no s'avé amb cap d'aquests dos jaciments, sinó que s'ubica a grans trets al segle II aC. Podem considerar, per tant, que pertanyen a un sitjar concret i específic, ubicat –a més— en un indret una mica separat, a llevant dels dos sitjars descoberts l'any 2004.

Clarament, no s'ha esgotat el jaciment. A banda de les dues sitges inacabades i les dues que només s'han delimitat, hi ha indicis d'un nombre indeterminat d'altres sitges en l'espai intervingut. Cal remarcar, també, que no s'ha delimitat el jaciment per cap costat, tot i que no sembla que s'estengui gaire més en direcció oest i nord, mentre que continuaria cap a l'est i cap al sud. La distribució de les sitges denota una densitat escassa, tot i que cal remarcar que hi ha tres sitges (núm. 96, 99 i 100) que es retallen entre si.

Podem equiparar la part del jaciment del segle II aC als sitjars afins en característiques i cronologia que s'han anat localitzant arreu del pla de la Selva, entre els que podem destacar Can Castells (Vidreres), Can Fontgrau (Sils), Pla de Maiena (Llagostera), Camp de l'Arrencada (Cassà de la Selva), Camp de l'Abadia (Aiguaviva) i Carretera d'Aiguaviva (Riudellots de la Selva-Vilobí d'Onyar), entre molts d'altres. Tots aquests jaciments, als quals podem afegir ara Can Serra, proven la intensa explotació agrícola de tot aquest sector de la Depressió Prelitoral Catalana durant el període ibèric final i el procés de romanització. Pel que fa a les sitges del moment ibèric ple, en tenim un paral·lel proper en el sitjar dels Camps de can Massic, a Franciac (Caldes de Malavella).

BIBLIOGRAFIA

FRIGOLA, J. 2010, Prospecció i excavació arqueològica al Centre d'Autotransformació de l'AVE de Vilobí d'Onyar (Vilobí d'Onyar, la Selva), *in Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Arbúcies),* Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 559-561.

ORTEGA, D., ROJAS, A. 2006, El camp de sitges altmedieval de Can Serra (Vilobí d'Onyar, la Selva, *in III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya (Sabadell)*, 514-528.

ORTEGA, D., ROJAS, A. 2007, *El camp de sitges de Can Serra. Un jaciment ibèric i alt medieval*, Girona, Universitat de Girona, Estudis Arqueològics; 7.

ROJAS, A. 2006, El camp de sitges de Can Serra, *in Vilobí d'Onyar, art i societat*, Vilobí d'Onyar, Ajuntament de Vilobí d'Onyar, 10-19.

ROJAS, A. 2008, El camp de sitges de Can Serra (Vilobí d'Onyar, la Selva), *in Novenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (l'Escala - Empúries)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 169-176.

Mas Bussom, Hostalric (la Selva). Prospecció geofísica per delimitació i descripció de jaciment arqueològic

Roger Sala*, Cornelius Meyer**, Pedro Rodríguez*, Helena Ortiz-Quintana*

* SOT Prospecció arqueològica
** CMP (Cornelius Meyer Prospection)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Hostalric

Comarca
La Selva

Tipus de jaciment
No identificat, delimitació de possible jaciment al sud del castell d'Hostalric

Dates de la intervenció
Setembre - octubre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Roger Sala Bartrolí
Cornelius Meyer

En el marc de les accions que du a terme l'Ajuntament d'Hostalric per investigar i revaloritzar el patrimoni històric i arqueològic del municipi, s'ha plantejat el present projecte. Es basa en l'aplicació de tècniques geofísiques, no destructives, en un conjunt de terrenys entorn el Mas Bussom, situat al sud del Castell d'Hostalric.

Els objectius del present projecte consisteixen en la delimitació i descripció de les possibles restes arqueològiques relacionades amb els materials observats en superfície. D'aquesta manera, es pretén oferir informació precisa sobre l'extensió del jaciments situats a l'indret, així com la descripció de les restes constructives detectables amb les diferents tècniques geofísiques aplicades.

A la figura 1 es representa sobre el Model digital del terreny del ICGC la ubicació del jaciment d'Hostalric i es representen les zones explorades amb georadar i amb prospecció magnètica.

Les àrees explorades es centren en l'entorn del Mas Bussom, al sud del Castell d'Hostalric. El relleu presenta un descens de cota cap al sud fins a arribar al curs actual de la Tordera. Es tracten de parcel·les diferents destinades al cultiu. La prospecció magnètica ha cobert un total 68.515 m². Les àrees explorades amb el georadar s'han determinat a partir dels resultats obtinguts prèviament amb la prospecció magnètica. L'extensió total explorada amb georadar és 10.727 m².



Figura 1. Zones explorades.

METODOLOGIA

D'acord amb les característiques de les restes a documentar i la geologia local, s'ha proposat una prospecció multisistema. Per a tal de delimitar i obtenir una planta de la localització de zones d'alteració magnètica s'ha plantejat la adquisició de dades amb els l'equip LEA MAX de 7 sensors (gradiometres Foerster FEREX CON650), realitzada per l'equip de Cornelius Meyer. Un cop analitzades i processades les dades magnètiques s'han seleccionat les zones alterades magnèticament, per a l'adquisició de dades amb geordar, per a tal d'obtenir imatges d'alta resolució i informació de l'evolució de les estructures en profunditat.

Cal mencionar que l'aplicació del georadar en el present context geològic no ha ofert resultats satisfactoris. En contextos on els elements constructius són d'origen volcànic, principalment amb granits, degut a les seves característiques mineralògiques i cristal·logràfiques es produeix una elevada atenuació de la senyal electromagnètica que en entorns altament conductius genera un soroll de baixa freqüència que no permet detectar possibles restes constructives en el subsòl.

El sistema SIG del projecte s'ha creat utilitzant l'aplicació lliure Quantum Gis 3.8. Totes les dades utilitzades s'han basat en el datum ETRS89 31N (EPSG: 25831). La cartografia de base utilitzada s'ha obtingut de la infraestructura de dades de l'Institut Cartogràfic i geològic de Catalunya (ICGC). Aquesta ha inclòs imatges aèries vigents i històriques i bases topogràfiques d'escales variables. Les dades obtingudes en totes les prospeccions s'han incorporat al sistema SIG del projecte per interpretar les dades obtingudes en el seu context topogràfic i generar la cartografia de resultats final.

RESULTATS

El paratge de Mas Bussom s'ubica al vessant sud del castell d'Hostalric. El castell i la vila d'Hostalric es troben en un node de comunicacions important en bona part de les comunicacions internes de la meitat est de Catalunya. En efecte, l'emplaçament del castell i el seu protagonisme en bona part dels enfrontaments bèl·lics d'època moderna posen de manifest la importància estratègica d'aquest nus de comunicacions que permet el bloqueig de comunicacions entre el sud i el nord del corredor prelitoral i l'accés des d'aquest a la costa. Així ho acrediten diferents documents cartogràfics d'època moderna que posen de relleu la importància atorgada pel món militar a aquest enclau.

En conseqüència, l'entorn del castell, incloent el Mas Bussom son àmbits amb una seqüència d'ocupacions llarga i complexa, ja constatades per estudis de materials arqueològics en superfície.

La particular geologia local, condicionada per un afloorament basàltic (turó del Castell) envoltat per zones de composició granítica, ha resultat decisiva la metodologia de l'estudi.

En terrenys de base granítica la resposta del georadar és molt variable depenent de la proporció precisa dels components del granit en cada entorn. En granits de composició més resistiva es poden assolir penetracions i contrastos òptims, mentre que en composicions conductives s'obtenen dades de molt baixa qualitat. Les dades obtingudes en les prospeccions amb georadar han mostrat una qualitat baixa, i en conseqüència s'ha descartat la seva utilitat pel present estudi, si no és per futures validacions arqueològiques.

Així doncs, s'ha considerat que les dades més rellevants en termes de descripció arqueològica son les obtingudes en les prospeccions magnètiques (Fig. 2).

CONCLUSIONS

Les diferents zones d'interès es troben disposades en el vessant del castell, i el model d'orientacions en la major part dels casos respon a estructures paral·leles a la pendent del terreny.

Els conjunts d'estructures situats més al nord, en els àmbits més elevats, com els grups 23, 24, 25, 26, 27 semblen mostrar una estructura més complexa. En aquests mateixos espais és on s'han localitzat múltiples

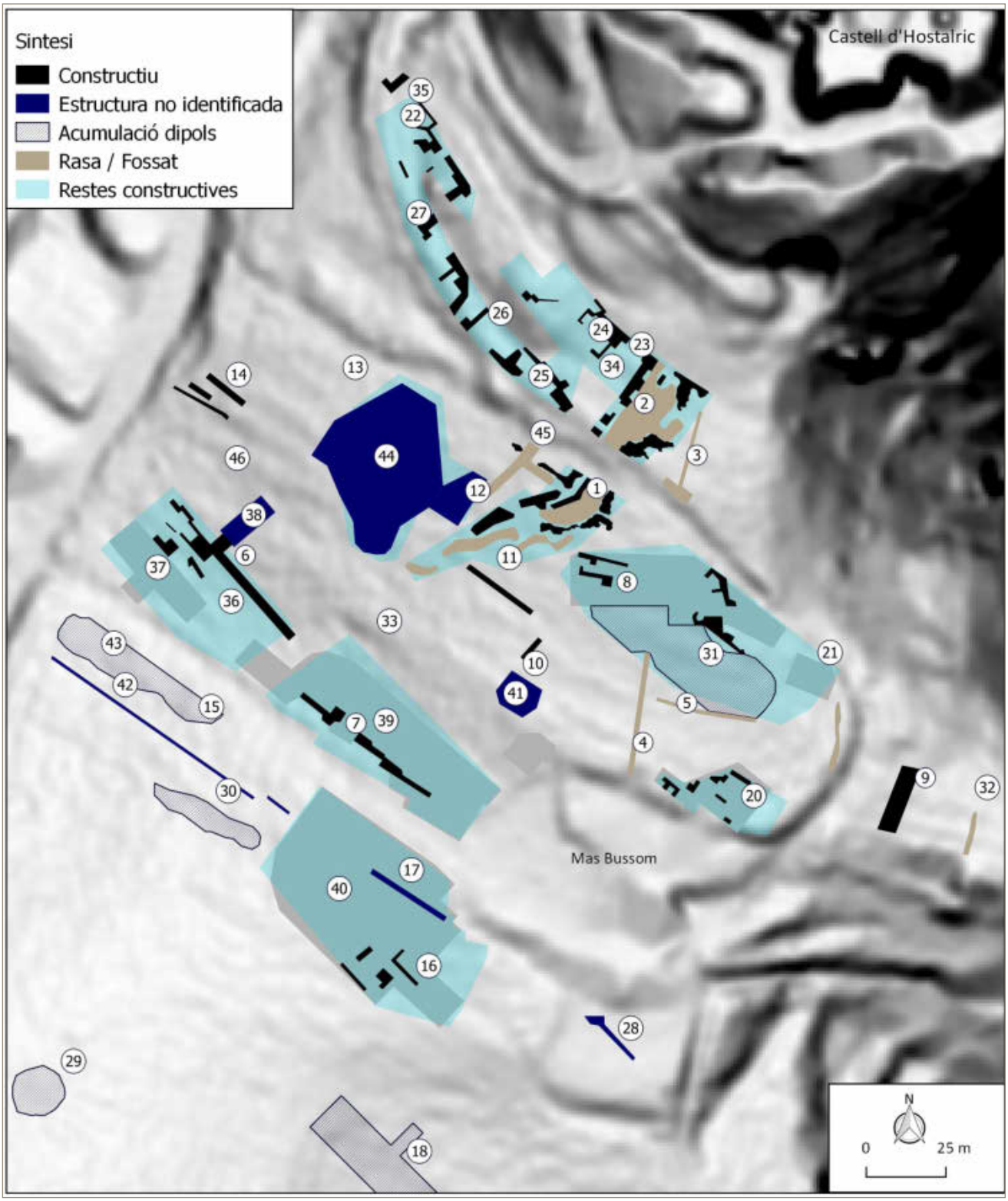


Figura 2. Esquema de les principals àrees susceptibles de contenir restes constructives sobre mapa del relleu.

fragments ceràmics d'època antiga, així com materials constructius associats a època romana (*tegulae*). Caldria doncs, esperar una relació entre les possibles construccions detectades i aquesta cronologia. Però cal encara afegir un factor decisiu, com és l'erosió i el desplaçament de materials pels pendents del castell.

Si ja sabem que la seqüència d'ocupacions del castell és llarga, cal tenir present que durant les diferents fases de construccions d'època medieval i moderna es poden haver produït moviments de terres considerables que hagin desplaçat materials arqueològics antics des del cim cap als vessants. Per tant, cal mantenir com a hipotètica l'atribució d'aquests grups de construccions.

Un altre element d'interès és el possible fossat (1, 2, 11) i les seves estructures properes (34, 45). Aquest conjunt s'ubica també un context de materials superficials

d'època antiga, però els fossats son estructures molt usuals en tots els períodes històrics. Això també indueix a mantenir l'atribució d'aquesta estructura com a dubtosa, sobretot si prenem en consideració la intensa seqüència d'activitat bèl·lica del castell d'Hostalric en època moderna.

Fora d'aquestes estructures, s'han definit extensions amb respostes magnètiques alterades en diferents punts de l'exploració, encara que sovint sense una relació clara entre elles.

A la regió B, a l'est de l'àrea explorada hem definit un possible conjunt de construccions (8), en contacte amb una extensa àrea alterada pel que semblen objectes de ferro o fragments de basalt (31). En aquest punt, cal preguntar-se per l'origen d'aquestes alteracions focals. Hipotèticament es pot apuntar a dipòsits d'escòries o be a materials geològics d'alt contrast, com el basalt. En aquest sentit cal recordar la presència d'explotacions de ferro properes, com la farga situada a menys d'1 km al sud o la mina de ferro de La Mena (St. Feliu de Buixalleu), pocs quilòmetres al nord.

Hem destacat també un grup d'anomalies situat a les proximitats del Mas Bussom (20), que s'han atribuït a possibles restes de construccions.

Més al sud, s'ha definit una àrea extensa dins de la Regió A, que comprèn anomalies magnètiques compatibles amb la presència de restes constructives al subsòl en diferents punts. S'ha esmentat la possible relació de l'anomalia 6 amb una mina d'aigua coneguda en aquesta àrea, encara que de situació imprecisa.

Els grups d'anomalies 39 i 40 separats pel camí d'accés actual al Mas Bussom podrien correspondre a un mateix grup d'estructures, però cal remarcar també la presència d'una zona on es detecten acumulacions d'alteracions d'alt contrast similars a les descrites pel grup 31. El grup 40 mostra algunes anomalies lineals de valors negatius que podrien correspondre a murs en un context magnètic alterat al seu entorn (16, 17).

Malgrat que en aquest àmbit s'observen també materials arqueològics en superfície, l'abundància de materials antics no és tant evident, excepte a l'est del grup 39.

D'acord amb això, es pot considerar que els grups 39, 40 i 6-36-37 conformen una extensió on es poden localitzar restes al subsòl, encara que amb una datació i funció indeterminades.

Per tant, en la majoria de casos, s'han pogut delimitar espais susceptibles de contenir restes, però les particulars condicions de la geologia local no ha permès una definició precisa de les possibles estructures.

Com ja s'ha dit, l'ús del georadar s'ha mostrat inviable degut a les característiques de conductivitat del sòl. Per contra els contrastos magnètics han estat molt elevats, i en alguns casos això ha impedit una identificació clara de les morfologies dels objectes detectats (44).

Atenent a aquests fets, la prospecció ha assolit a delimitar espais d'interès arqueològic a l'entorn del Mas Bussom, però caldrà la realització de cales arqueològiques per tal d'establir l'atribució i datació dels diferents grups d'estructures detectades.

BIBLIOGRAFIA

ANNAN, A. P. 2009, Electromagnetic Principles of Ground Penetrating Radar, *in* Jol, H. M. (ed.), *Ground Penetrating Radar Theory and Applications*, Amsterdam, Elsevier, 1–40.

ARIÑO, E. *et al.* 2015, Intensive survey in the territory of Salamanca: aerial photography, geophysical prospecting and archaeological sampling, *Journal of Roman Archaeology* 28, 283–301

SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical data in archaeology: a guide to good practice*, Oxford, Oxbow Books.

L'excavació d'espais agraris al territori d'Empúries (nord-oest del massís del Montgrí, Baix Empordà). Campanyes 2016-2018

Josep Maria Palet*, Esther Rodrigo**, Arnau Garcia-Molsosa*

* Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC). Grup d'Investigació en Arqueologia del Paisatge (GIAP)
** Departament Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana. Universitat Autònoma de Barcelona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Torroella de Montgrí

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Greco-romana

Tipus de jaciment
Espais agraris

Dates de la intervenció
Setembre - octubre 2018

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Espais agraris i ocupació del territori a la plana de l'Empordà: arqueologia d'un paisatge cultural.

Direcció
Josep Maria Palet

Institució
Institut Català d'Arqueologia Clàssica

Les recerques a la plana de l'Empordà s'insereixen en el projecte quadriennal de recerca de l'ICAC titulat "Espais agraris i ocupació del territori a la plana de l'Empordà: arqueologia d'un paisatge cultural" (2018-2021 CLT009/18). Els treballs donen continuïtat a les recerques dutes a terme en el marc d'anteriors projectes quadriennals i de R+D (HAR2012-39087-C02-02; HAR2015-64636-P). Des de la perspectiva de l'arqueologia del paisatge, la investigació se centra especialment en l'estructuració del territori, els espais agraris i la seva relació amb l'ocupació i explotació del medi a l'antiguitat.

El territori emporità és una àrea agraïda per aquest tipus d'estudi. La seva dinàmica històrica ve marcada per la fundació de la polis d'*Emporion* a l'extrem sud del golf de Roses al voltant del 550 aC. La colònia grega va ser succeïda per la ciutat romana, primer pel campament militar instal·lat a la part més alta del turó d'Empúries a mitjan segle II aC. Més endavant, per la creació de la ciutat a principis del segle I aC que va conduir a la instal·lació de *romani colon*i en època de Cèsar (Livi, XXXIV, 9) i, després, a la unificació amb la ciutat grega per esdevenir el *Municipium Emporiae* a l'època d'August (Castanyer/Santos/Tremoleda 2016).

En aquest marc, a la plana de l'Empordà i en concret al sector entre els rius Fluvià i Ter, l'anàlisi arqueomorfològica del territori ha posat en evidència un paisatge històric caracteritzat per la morfologia ortogonal de la xarxa viària i del parcel·lari, que tindria el seu origen en una forma d'estructuració ortogonal heretada d'època

romana, la centuriació (Palet/Gurt 1998; Palet *et al.* en premsa). Els eixos rectors de la xarxa van permetre definir una trama (Empúries I) amb equidistàncies equivalents a un mòdul de 20 *actus*, estretament relacionada amb l'urbanisme de la ciutat romana d'Empúries.

Diversos indicadors arqueològics han permès documentar sobre el terreny la implantació de la centuriació i la seva influència en la morfologia del paisatge històric actual. S'ha documentat la seva implantació territorial en jaciments ben coneguts com Tolegassos (Viladamat) i Mas Gusó (Bellcaire d'Empordà). La planimetria d'ambdós establiments amb cronologies de segle I aC presenta la mateixa orientació que la centuriació. A Tolegassos, excavacions de J. Casas i també els nostres estudis van posar en evidència una xarxa de fosses de drenatge, parcialment activa encara en l'actualitat, articulada amb la centuriació i relacionada amb l'espai agrari de l'establiment rural de Tolegassos (Nolla *et al.* 2012; Palet *et al.* en premsa).

D'altra banda, les prospeccions intensives en aquest sector de Viladamat, a l'entorn dels jaciments de l'Olivet d'en Pujol i de Tolegassos, van permetre establir una correlació entre la conservació del parcel·lari, articulat amb la centuriació, i la presència de material arqueològic en superfície de cronologia ibera i romana. L'àrea, situada en les primeres elevacions que formen els aspres empordanesos, per sota la serra del Puig Segalar, conserva nivells arqueològics i paleosòls associats als parcel·laris, indicatius de la seva fossilització al llarg dels segles (Palet *et al.* en premsa).

Al 2016 va prospectar-se al sud del terme de l'Escala, a l'entorn del "Camí dels Termes", límit amb el terme de Torroella de Montgrí. La prospecció va centrar-se en els espais agraris que s'estenen al nord-oest d'aquest terme, al Parc Natural del Massís del Montgrí, a la zona de Santa Maria del Palau, Puig de les Sorres i les Dunes, al vessant nord de la Muntanya Gran. Es tracta d'una àrea de peu de mont, de pendent suau, caracteritzada litològicament per la presència de cordons de dunes litorals de l'Holocè sedimentades sobre substrat calcari. L'estudi arqueomorfològic d'aquest sector va posar de relleu una estructura viària formada per camins paral·lels, llargs (d'entre 2 i 3 km de llargada), que estructuraven l'espai agrari, encara ben visible en les fotografies del vol americà del 1956. L'àrea avui força emmascarada pel creixement urbanístic de l'Escala, conserva part de l'espai agrari al nord del terme de Torroella.

Les prospeccions van documentar una estructura parcel·lària molt potent, organitzada amb camins i marges protegits amb murs de pedra seca. En determinats punts va documentar-se l'evidència de fases constructives més antigues superposades. Diversos trams de murs laterals dels camins presentaven una amplada superior als 2 m, constituint un complex espai agrari en l'actualitat abandonat, emmascarat sota la vegetació arbustiva i el bosc. El treball de camp va posar de relleu també diversos punts amb concentració de material arqueològic ibèric i romà, amb cronologies de segles II aC–II dC, que relacionem amb l'explotació agrària antiga d'aquest sector a l'antiguitat. L'àrea va conèixer també una important ocupació en època medieval i moderna, documentant-se el conreu de la vinya en els cadastres moderns (segles XVI-XVIII). Es un dels sectors on R. Plana havia identificat l'existència de parcel·laris de possible origen greco-romà associats a Empúries (Plana 1994 i 1998).

Les intervencions del 2017 i del 2018 van centrar-se en aquest sector amb l'objectiu d'estudiar la seqüència sedimentològica associada a les estructures agràries i intentar datar-les a partir de materials arqueològics o de datacions de ^{14}C. Els treballs han consistit en l'excavació de sondejos en determinats murs de delimitació del parcel·lari.

ANÀLISI ARQUEOMOFÒGICA I EXCAVACIÓ DE SONDEJOS DE DIAGNÒSTIC

L'anàlisi arqueomorfològica va documentar una estructuració territorial formada per una sèrie de camins paral·lels i equidistants amb una orientació nord-oest/sud-est coincident amb la dels *kardines* de la trama I d'Empúries (16° W respecte al NG). El sistema s'estén de Vilanera a Sobrestany pels vessants nord i occidental de la Muntanya Gran (Fig. 1). El "Camí dels Termes" és un dels eixos rectors d'aquest sistema. Delimitat per potents murs en pedra seca, presenta un traçat perpendicular al conjunt de camins paral·lels. L'estudi metrològic va posar de manifest que l'equidistància entre els eixos rectors del parcel·lari era d'uns 210 m, distància equivalent a 600 peus. Aquesta mesura correspon a 1 *stadion* o 6 *plethra*, (en base a un *plethron* grec amb peu egipci de 0,35 m). Aquesta metrologia havia estat documentada a la neàpolis per R. Plana. Les traces conservades suggereixen un patró basat en unitats o lots (*kleroi*) de 1 x 2 *stadia* (210 x 420 m) (Fig. 1). Cal assenyalar que l'ús del peu de 0,35 m ha estat documentat al segle II aC a la fortificació hel·lenística de la neàpolis d'Empúries i de *Massalia*, en el darrer moment d'esplendor de l'arquitectura focea (Olmos 2015).

L'estudi va permetre proposar la morfologia de l'espai agrari tingués relació amb una estructuració agrària grega de cronologia tardo hel·lenística (segle II aC), localitzada a la plana alta i peudemont de les elevacions del Montgrí, al sud de la neàpolis. La centuriació I d'Empúries s'hauria desenvolupat posteriorment (segle I aC) a partir d'aquesta primera estructuració, l'orientació de la qual mantindria, per estendre la trama més enllà de la superfície original per àmplies àrees de la plana emporitana.

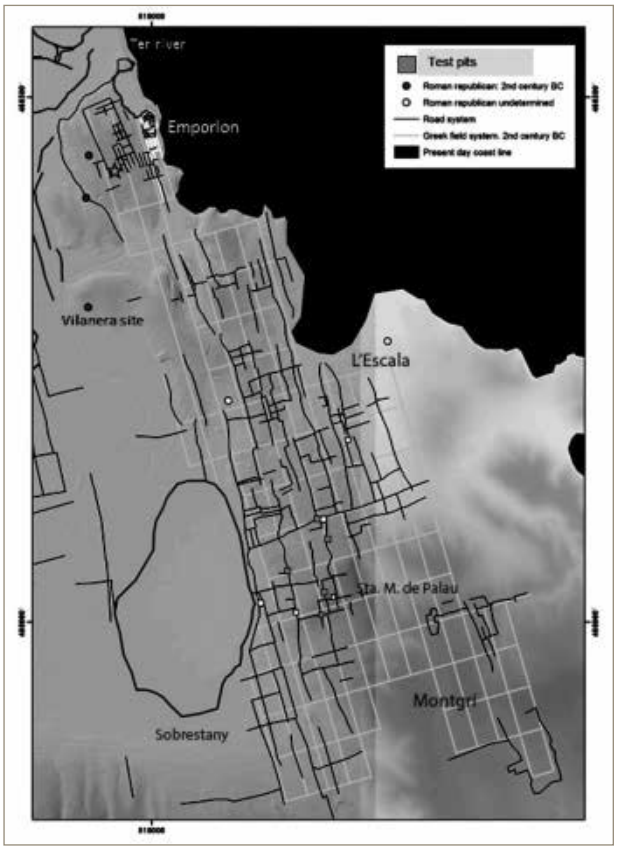


Figura 1. Mapa de l'espai agrari amb superposició de retícula de 1 x 2 *stadia* i situació dels jaciments i dels punts de sondeig.



Figura 2. Sondeig en un mur del parcel·lari a Mas Cremat 1 (Torroella de Montgrí)

En les intervencions del 2017 i del 2018 va excavar-se un total de 17 sondejos en diverses traces viàries i murs en pedra laterals relacionats amb l'espai agrari (Fig. 1 i 2). En general, els resultats reforcen la hipòtesi de l'origen antic del parcel·lari per la presència de paleosòls als perfils estratigràfics i de murs més antics a la base de les estructures modernes, associats a la presencia de ceràmica antiga. Les prospeccions documenten també concentracions de material arqueològic en determinats encreuaments de traces de camins. Els sondejos més concloents han estat a les estructures situades a Mas Cremat (Mas Cremat 1 i 2) i al "Camí de Santa Maria del Palau". En aquests casos els resultats permeten proposar la cronologia antiga per a la primera fase dels murs, i relacionar-los amb la trama en estudi.

El "Camí a Santa Maria del Palau », a l'est del Puig de les Sorres, es caracteritza per una traça fonda aproximadament de 1,5 m, reforçada amb murs laterals en pedra seca de gran alçada i amplada. En diversos punts presenta alineacions de blocs de gran mida a la part inferior dels murs laterals. Van netejar-se diversos perfils laterals i van excavar-se sondejos que documentaren restes d'una fase anterior de la via completament amortitzada, formada per pedreta i grava molt compactades, amb restes de calitx i erosió de roderes. La neteja de perfils litoestratigràfics mostra un horitzó de terra compacte, amb nòduls carbonatats i amb presència de ceràmica comuna oxidada, associat als camps de conreu. Aquesta fase més antiga del camí es relacionava amb la base del mur, caracteritzat per blocs de mida grossa. En els nivells superficials i també com a material constructiu del mur es documentaren fragments d'àmfora itàlica i indeterminada. Així doncs, diversos indicadors (paleosòls i nivells antics de la via associats a material íbero-romà) suggereixen l'origen antic del camí.

Un altra traça d'interès és el « Camí dels Termes », delimitat per murs en pedra seca, amb blocs de mida gran, ben fonamentats a la base. El diagnòstic va documentar un nivell marró fosc, de terra argilosa compacte, amb carbonats, d'entre 5 a 20 cm de potència, per sota la base del mur, amb presència de ceràmica grollera reduïda sense carbons directament sobre el substrat de calitx, corresponent al nivell de circulació i d'erosió del camí. Aquest nivell correspondria al paleosòl sobre el qual es construeix el sistema agrari. En aquesta zona es va recollir força material arqueològic en superfície format per àmfora itàlica, àmfora tripoli-

tana, ceràmica comuna oxidada i reduïda.

Més al sud, a l'oest de Santa Maria del Palau, vers el Mas Cremat, s'excavaren diversos sondejos en dos límits agraris. A Mas Cremat 1, l'estructura d'una amplada d'1 m, molt sedimentada, presentava aparell de còdols i blocs calcaris. Els nivells superficials proporcionaren material d'època romana, *tegulae*, paret d'àmfora itàlica i d'àmfora africana. Els sondejos documentaren una seqüència d'1,5 m de potència caracteritzada per un potent paquet de sorres netes, de color marró ataronjat, homogènies, estèrils, amb algun bloc i material ceràmic vidrat de cronologia moderna, que s'entregaven al mur i cobrien un nivell de terra més argilosa, compacte i carbonatat, de color marró fosc, corresponent a la terrassa sobre la que es va construir el mur. Amb una potència d'uns 20-25 cm, aquest paquet es sedimentava directament sobre el substrat (calitx) i va proporcionar fragments de ceràmica comuna oxidada i indeterminada, restes de fauna i carbons. El mur a la base presentava també blocs de mida més gran, recolzats en aquest nivell, que va ser interpretat com un paleosòl relacionat amb l'espai agrari. Les cronologies ^{14}C obtingudes corresponen però als segles XVIII-XIX, darrera fase d'utilització de l'espai agrari, prèvia a l'amortització per l'arribada de sorres dunàries. En conclusió, va documentar-se un mur del parcel·lari, associat a materials d'època romana (*tegulae*, àmfora). El mur s'havia construït sobre una terrassa de cronologia històrica, que constituiria el nivell original de circulació del camí i l'antic camp de conreu. L'espai resultaria amortitzat per la colmatació d'un gran paquet de sorres de cronologia contemporània, que de fet correspon a les datacions radiocarbòniques obtingudes. Aquestes són indicatives de la darrera fase d'ús de l'espai agrari. En un context de reciclatge del paleosòl aquesta cronologia moderna no invalida el possible origen antic de l'espai agrari. Al contrari, els sondejos suggereixen la seva antiguitat per la presència de materials de cronologia íbero-romana.

Més al nord, a Mas Cremat 2, es sondejà una altra estructura. Es documentaren els paleosòls associats al mur del parcel·lari d'uns 20-30 cm de potència amb presència de ceràmica romana de cronologia altimperial (àmfora indeterminada, *tegulae*, ceràmica grollera, TSH i indeterminada). Els resultats suggereixen també en aquest cas l'antiguitat de l'espai agrari.

Aquest podria estar relacionat amb l'assentament de cronologia romana de Santa Maria del Palau. La bibliografia documenta al voltant de l'església la presència de ceràmica romana en superfície de llarg abast cronològic (TS sud-gàl·lica, africana, àmfora, *tegulae*, ceràmica de cuina) relacionada amb un establiment agrícola (Burch *et al.* 2013, 343). La bibliografia esmenta també l'existència d'un establiment medieval relacionat amb l'església *Sancte Marie de Palacio*, documentada al 1279-1280, amb restes constructives que poden datar-se als segles XI-XII (Vigué 1989, 325-327). Les prospeccions en el vessant que baixa vers el Mas Cremat van documentar un conjunt de materials entre el quals destaca una vora de morter itàlic (forma Empúries 36.2, de cronologia entorn el 150-135 aC), així com àmfora itàlica, ibèrica i indeterminada, ceràmica comuna oxidada i reduïda, ceràmica grollera, TSH, TSA clara A, ceràmica comuna i de cuina africana (cassoles i plats-tapadores). El conjunt ofereix una forquilla cronològica de ½ del segle II aC al segle II dC, coherent amb l'horitzó cronològic proposat per a la fase antiga de l'espai agrari.

CONCLUSIONS

Tot i la cronologia moderna de l'espai agrari, ben documentat a partir del segle XVI, les dades obtingudes reforcen la possibilitat del seu origen antic, al segle II aC. En primer lloc, els conjunts de materials documentats en superfície en punts de creuament de traces que podem relacionar amb l'espai agrari. Igualment els resultats de determinats sondejos, especialment en els murs documentats a Mas Cremat, amb presència d'àmfora itàlica, tripolitana, africana i ibèrica. Són elements que suggereixen un context cronològic inicial de ½ del segle II aC, anterior a la ciutat romana d'Empúries, que relacionaríem amb la implantació territorial de la neàpolis ja sota control del *praesidium* romà d'Empúries. La presència de materials altimperials (TSH, TS africana) en els sondejos i en superfície indicaria una continuació de l'ocupació de l'espai agrari durant l'altimperi (segles I-II dC). Així doncs els resultats permeten proposar que l'origen del sistema agrari es situï en època tardo-hel·lenística, en relació amb la implantació territorial de la neàpolis ja sota control del *praesidium* romà d'Empúries de mitjans del segle II aC.

Les divisions agràries de les *chorai* colonials gregues millor conegudes, *Metapontion* al sud d'Itàlia i *Chersonesos* a Crimea constitueixen dos paral·lels interessants per a l'Empúries grega. En ambdós casos la recerca ha estat contrastada amb treballs de camp i estudis de territori que han permès verificar l'antiguitat de les traces i la implantació del *stadion* de 210 m per a la delimitació dels *kleroi*, així com l'ús del *plethron* grec, amb peu de 0,35 m (Carter 2006; Nikolaenko 2006). A *Metapontion*, les traces correspondrien a camins i fosses de drenatge que dividirien el territori en polígons romboïdals, amb equidistàncies de 210 m, probablement al segle V aC (Carter 2006). En el cas de *Chersonesos*, el paral·lel més clar, s'ha documentat la divisió de la *chora* en *kleroi* rectangulars de 2 x 3 *stadia*, parcel·lació que ha estat datada arqueològicament als segles IV-III aC (Smekalova/Smekalov 2006).

BIBLIOGRAFIA

BURCH, J. *et al.* 2013, *L'alt imperi al nord-est del Conventus Tarraconensis. Una visió de conjunt*, Girona, Documenta Universitaria.

CARTER, J. C. 2006, Towards a Comparative Study of Chorai West and east: Metapontion and Chersoneso, *in* Bilde, P. G., Stolba, V. F. (eds.), *Surveying the Greek Chora, Black Sea Region in a Comparative Perspective*, Aarhus, Aarhus University Press, 175-206, Black Sea Studies; 4.

CASTANYER P. *et al.* 2016, Evolución del paisaje y del poblamiento del territorio de Emporion-Emporiae entre el Bronce Final y la Antigüedad Tardía, *Madrider Mitteilungen* 57, 306-361.

NIKOLAENKO, G. M. 2006, The Chora of tauric Chersonesos and the Cadastre of the 4th-2nd century BC *in* Bilde, P. G., Stolba, V. F. (eds.), *Surveying the Greek Chora, Black Sea Region in a Comparative Perspective*, Aarhus, Aarhus University Press, 151-174, Black Sea Studies; 4.

NOLLA, J. M., PALAHÍ, L., VIVÓ, J. (eds.) 2010, *De l'*oppidum *a la* ciuitas. *La romanització inicial de la Indigècia*, Girona, Universitat de Girona.

NOLLA, J. M., CASAS, J., SOLER, V. 2012, Post mortem. *La vinya del Fuster: l'espai funerari de la uilla de Tolegassos (Viladamat, Alt Empordà)*, Girona, Universitat de Girona.

OLMOS, P. 2015, Modulación y proporción en la arquitectura emporitana entre los siglos VI-II a.C., *Empúries* 56 (2009-2011), 125-141.

PALET, J. M., GURT, J. M. 1998, Aménagement et drainage des zones humides du littoral emporitain (Catalogne): une lecture diachronique des structures agraires antiques, *Méditerranée* 90-4, 41-48.

PALET, J. M. *et al.* (en premsa), Structuration et occupation de la plaine littorale d'Empúries dans l'Antiquité: espaces agraires et réseaux centuriés, *Méditerranée, Journal of Mediterranean Geography* 2020.

PLANA, R. 1994, *La* chora *de Emporion. Paysage et structures agraires dans le Nord-est Catalan à la période pré-romaine*, Besançon.

PLANA, R. 1998, Ampurias: structure territoriale grecque et réutilisation romaine, *in* Clavel-Lévêque, M., Vignot, A. (dirs.), *Atles historique des cadastres d'Europe,* dossier – IV, 1-12.

SMEKALOVA, T. N., SMEKALOV, S. L. 2006, Ancient roads and land division in the chorai of the European Bosporos and Chersonesos on the evidence of air photographs, mapping and surface surveys, *in* Bilde, P. G., Stolba, V. F. (eds.), *Surveying the Greek Chora, Black Sea Region in a Comparative Perspective*, Aarhus, Aarhus University Press, 207-248, Black Sea Studies; 4.

VIGUÉ, J. (dir.) 1989, *Catalunya romànica: Empordà I*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 366-367, Catalunya romànica; VIII.

A la recerca dels escenaris de la Batalla d'Empòrion (195 aC). Prospeccions i estudis geoespacials 2017-2019[1]

Jordi Principal*, Roger Sala**, Pedro Rodríguez**, Helena Ortiz-Quintana**, Eduard Ble**

* Museu d'Arqueologia de Catalunya
** SOT Prospecció arqueològica

1 Aquesta actuació s'emmarca dins del "*Projecte d'avaluació arqueològica dels escenaris de la batalla d'Empúries i el seu paisatge*" del Museu d'Arqueologia de Catalunya.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipis
Viladamat / Ventalló / Albons / Bellcaire / Ullà / Torroella de Montgrí

Comarca
Alt Empordà / Baix Empordà

Cronologia
Ibèric final - romà republicà

Dates de la intervenció
Octubre 2017 / octubre 2018 / desembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Roger Sala Bartrolí
Jordi Principal

MARCS I OBJECTIUS DE LA RECERCA

Tot i defugint el model més que superat d'Història de *grans moments i grans homes*, el projecte de recerca entorn dels escenaris de la Batalla d'Empòrion pretén aprofundir sobre un fet puntual però amb importants implicacions sobre la implantació del domini romà al nord-est de la Península. Per raons d'espai no és possible incloure en aquesta contribució la seqüència de fets narrada a les fonts (Livi fonamentalment, autor molt precís en relació al desenvolupament de la batalla; i Apià en segon terme), fet pel qual remetem els lectors a la interpretació per fases de la batalla realitzada per F. X. Hernàndez Cardona (2005).

L'objectiu del projecte és la localització dels àmbits i possibles vestigis d'un enfrontament bèl·lic tractat a bastament per la historiografia del segle XX, però que s'ha sustentat normalment en aproximacions basades en les fonts escrites, que contenen poques dades precises i notables buits sobretot relatius als espais geogràfics concrets on van tenir lloc els esdeveniments. Aquestes incògnites i els importants canvis en el paisatge a l'entorn d'Empúries en els darrers vint segles han portat alguns autors a contemplar la recerca dels escenaris de la batalla com un fet insoluble.

En el present projecte, encara en curs, s'ha plantejat una aproximació multidisciplinària, que integra les fonts escrites clàssiques, els treballs històrics precedents, l'arqueologia, la geomorfologia o l'anàlisi espacial. Això ha implicat la tasca de revisió crítica de les fonts

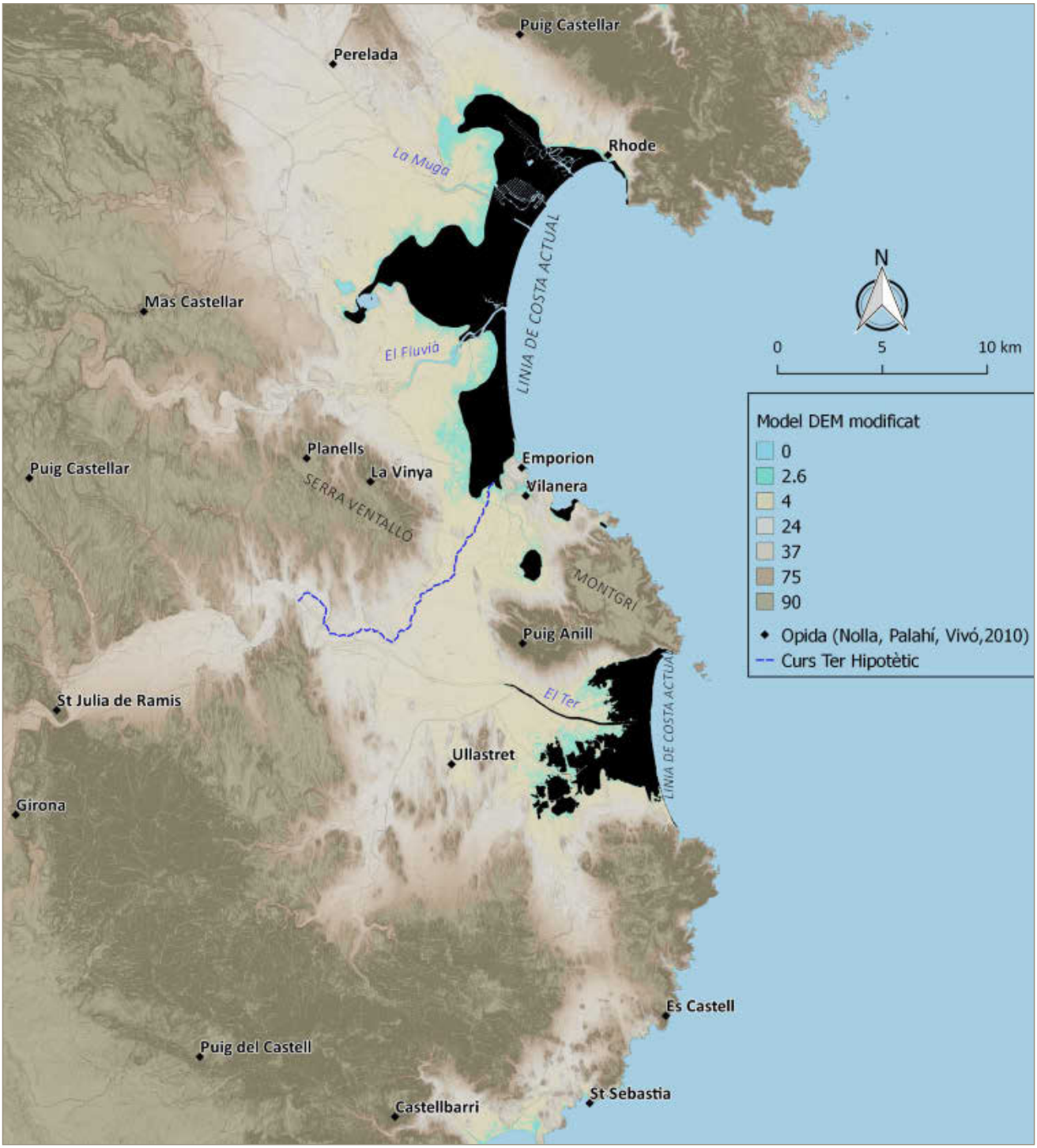


Figura 1. Assaig de reconstrucció del paleopaisatge en l'ara d'estudi a partir de models d'elevacions actuals.

històriques disponibles i la integració de les diferents hipòtesi plantejades al llarg del temps per diversos autors.

En el vessant historicoarqueològic, l'estudi s'ha valgut de les aproximacions precedents, a més de l'important cos de coneixement arqueològic aportat per investigadors i investigadores, com ara G. De Prado, J. Casas, F. Codina, R. Plana o A. M. Puig, per citar-ne algunes.

Però els treballs s'han valgut també de la prospecció de camp i la integració de dades en un projecte SIG que ha permès ubicar l'escenari en el paisatge antic, estudiar la correlació entre les dades arqueològiques i les fonts o la formulació d'hipòtesi fonamentades sobre un mateix context d'estudi.

UN ESTUDI MULTIDISCIPLINARI

Una aproximació al paisatge antic

Els darrers estudis sobre el paleopaisatge, impulsats des de l'equip del MAC-Empúries en col·laboració amb especialistes com Montaner i Julià (CSIC) evidencien la

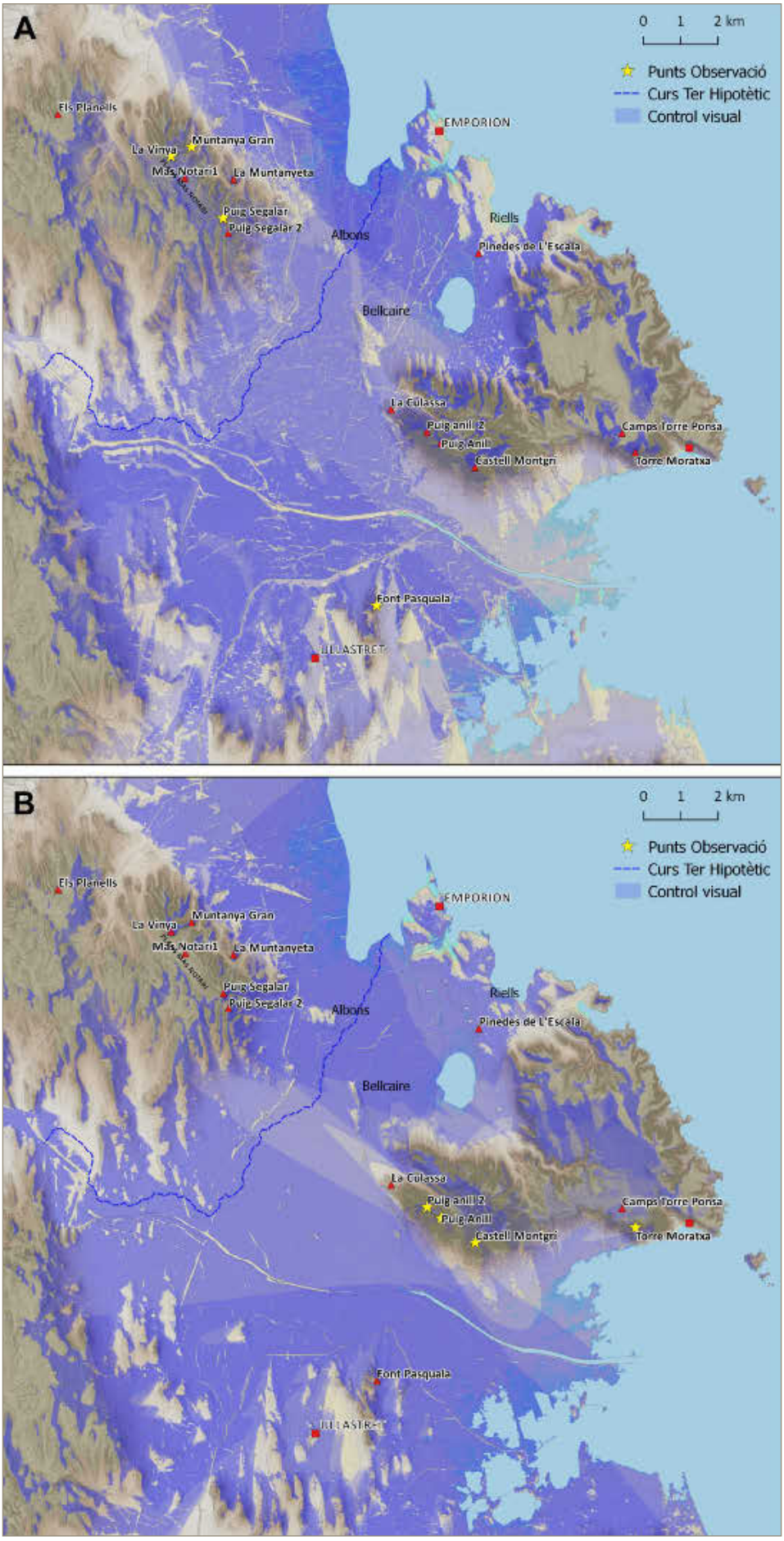


Figura 2. Control visual dels enclavaments amb predomini de materials superficials ibers (A) i amb predomini de materials romans-republicans (B).

gran importància de la geografia antiga en l'àrea d'estudi d'aquest projecte (Montaner *et al.* 2014; Castanyer *et al.* 2017). Tenint en compte que els interrogants deixats per les fonts són prou significatius respecte de la ubicació dels campaments, una aproximació a la morfologia de l'ampli escenari on es desenvolupen els fets és cabdal per a qualsevol assaig d'interpretació. (Fig. 1)

Si bé era sabuda la importància de les dessecacions dutes a terme en època medieval i moderna, així com el canvi en el curs del riu Ter, aquests darrers estudis han permès generar un model d'aquesta evolució i els seus efectes concrets sobre el territori al llarg del temps. D'aquesta manera s'ha pogut constatar que l'escenari entorn d'Empúries als segles III-II aC es veia condicionat per amplis espais de maresmes o zones inundables que canvien la relació i accessibilitat del nucli emporità amb el seu entorn terrestre. També destaca l'important paper dels sistemes de dunes i els seus moviments en el paisatge actual. Es tracta de processos geològics desencadenats amb posterioritat al moment cronològic de la batalla que modifiquen considerablement la morfologia d'àmplies àrees de terrenys fins ben lluny de la costa.

En segon terme, el curs antic del Ter podria haver actuat en aquesta zona com una divisió geogràfica natural entre les grans àrees del territori estudiat en el projecte. No se n'han definit encara amb gaire precisió l'entitat i la trajectòria, encara que els estudis esmentats i els models de pendents es mostren coincidents en un curs que discor-

reria des de Jafre, Verges i La Tallada, continuant pel sud-est d'Albons fins a desembocar al nord d'Empúries. Com es veurà, aquesta possible trajectòria es mostra coincident amb una certa divisió en el predomini cultural dels jaciments arqueològics tractats en la recerca.

Prospeccions superficials

Les prospeccions realitzades s'han desenvolupat en tres fases. En una primera campanya (2017), es va plantejar un reconeixement general de l'entorn d'Empúries, revisant també diferents ubicacions referides en estudis arqueològics previs o verificant sobre el terreny l'atribució d'anomalies observades en la imatge aèria històrica. En la prospecció a l'entorn del Puig Segalar (Albons/Viladamat), es va localitzar, a uns 400 m cap al sud, un assentament secundari anomenat Puig Segalar II (Albons), on es concentra un aflorament de materials arqueològics amb predomini de la ceràmica ibèrica comuna.

D'aquesta fase inicial, se'n va desprendre una primera zonificació de l'àrea d'estudi, basada sobretot en criteris geogràfics.

En una segona campanya (2018), les prospeccions es van centrar en el sector est, corresponent al massís del Montgrí, des dels límits septentrionals (les Sorres d'en Català, els Cossis, les Rabioses), fins a les elevacions que clouen el massís pel sud, on es va constatar la importància de cinc jaciments arqueològics: el Puig Anill, el Puig Anill II, la Culassa, els Camps de Torre Ponça i, de manera més dubtosa, el Castell de Montgrí. En tots aquests casos, el material recuperat ha posat de manifest un ventall cronològic poc precís, però on hi destaca la presència de ceràmica ibèrica, d'àmfora grecoitàlica d'entorn el 200 aC, i d'algun fragment de vaixella de vernís negre de Roses. Es fa evident la vinculació d'aquests assentament amb funcions d'observació i control territorial.

En la tercera campanya (2019), el ventall d'espais explorats s'amplià, cobrint quatre nous àmbits. En l'anomenat sector est, s'ha explorat l'espai de relleu irregular als termes de Ventalló, Viladamat i Garrigoles on ja s'havien descrit els jaciments de la Muntanyeta i la Muntanya Gran o la Vinya. Aquesta exploració va permetre la localització de noves concentracions de materials arqueològics en superfície (la Muntanya Gran II, les Malloles I, II i III, i un aflorament menor al nord del Mas Notari).

Un segon àmbit de prospecció es va centrar en el reconeixement dels terrenys del terme d'Albons, inclosos en un arc de 3000 passes (4,5 km) entorn d'Empúries, seguint les informacions de les fonts clàssiques que situen el *castra hiberna* de Cató a aquesta distància (Liv. 34.13.2-4). L'objectiu d'aquesta exploració consistia en la localització de materials en superfície que apuntessin a vestigis del campament romà. Els resultats de la prospecció varen ser negatius, localitzant-se diferents concentracions de materials ceràmics de cronologies més modernes, probablement aportats per l'activitat agrícola.

Un tercer espai de prospecció es va circumscriure al ja conegut jaciment del Puig de la Font Pasquala (Gualta), situat al nord-est de l'oppidum d'Ullastret (Alberch *et al.* 1998; Plana/Martín 2000). En aquest cas, sense recollida de materials, es van poder apreciar abundància de fragments de ceràmica ibèrica oxidant, així com restes d'àmfora grecoitàlica.

Un últim espai, on únicament s'hi va realitzar una visita informal sense recollida de materials, és l'àmbit de Riells (l'Escala). Donat que les exploracions precedents no havien proporcionat evidències de concentracions de materials significatives en l'arc de 4,5 km entorn d'Empúries entre Albons i l'antic estany de Bellcaire, l'àmbit de Riells es perfila, per exclusió, com una ubicació plausible per al campament catonià. Malgrat la forta pressió urbanística d'aquest entorn, els estudis precedents ja havien posat de relleu la importància d'aquest espai i del seu potencial arqueològic. Tot i que caldrà iniciar un estudi exhaustiu de les àrees no urbanitzades en futures fases del projecte, els models del seu relleu, la imatge aèria històrica i la seva situació relativa s'han inclòs com una de les ubicacions més probables del campament catonià en els models d'anàlisi geoespacial.

Construint un SIG del projecte. Un entorn d'anàlisi integrat

Els objectius del projecte i el ventall d'informacions de diferents orígens a tractar van abocar des de l'inici a plantejar l'ús del SIG com a entorn d'articulació de les dades existents i les que es pretenien generar. En primera instància, es va configurar un sistema SIG de codi obert (Qgis) on es van concentrar les dades amb expressió geogràfica. Això va incloure l'important fons d'imatge aèria històrica i infraroja de l'ICGC, parts referenciades del fons Polux d'imatge aèria o models digitals del relleu i LIDAR a diferents resolucions, a més de cartografia històrica. Partint dels resultats dels estudis del paleopaisatge, es va generar també un model esquemàtic del territori antic, centrat sobretot en la variació de la línia costanera i dels espais de maresmes i inundables.

Des de 2017 es va encetar un procés de buidatge progressiu d'informació arqueològica procedent d'estudis d'ampli abast o estudis locals, memòries d'intervenció arqueològica i de l'inventari del Patrimoni Arqueològic, per tal de proporcionar un context amb què relacionar les dades de les prospeccions superficials i les posteriors anàlisis geoespacials.

Estudis de visibilitat i comunicacions

No és fins a les dues darreres campanyes de prospeccions (2018 i 2019) que les dades acumulades han permès l'ús d'eines d'anàlisi geogràfica per plantejar enfocaments diferents de les relacions entre jaciments i les seves implicacions. En aquestes exploracions posteriors, s'han aplicat dos tipus d'anàlisis, visibilitat i comunicacions.

Els estudis de visibilitat i intervisibilitat s'han emprat sobretot per analitzar les cobertures visuals dels jaciments interpretats com a punts d'observació. Això ha permès posar de relleu una interessant complementarietat entre el Puig Segalar i la Vinya, considerats tots dos assentaments ibèrics. De manera similar, s'han generat mapes de visibilitat combinats dels jaciments del Puig Anill, el Puig Anill II i el Castell de Montgrí que mostren una complementarietat difícilment casual des de l'entorn d'Ullastret fins a Empúries. Alhora, aquests mateixos models de visibilitat han aportat també dades que s'han considerat rellevants en estudiar diferents hipòtesis sobre la ubicació dels campaments dels dos bàndols.

Una segona eina d'estudi ha estat el càlcul de rutes de mínim cost (Verhagen 2013). Entenent els importants canvis en la configuració del paisatge que ha sofert l'entorn objecte d'estudi al llarg del temps, cal posar en dubte part de les vies de comunicació actuals a l'hora d'analitzar els fets descrits a les fonts. Però també cal entendre que en el moment dels fets, previ a tota sistematització de les comunicacions terrestres, cal esperar un predomini dels corredors naturals en els desplaçaments terrestres. De manera conseqüent amb l'exposat més amunt, s'ha emprat el model esquemàtic del terreny antic, generat a partir de la variació de la línia de costa i de les zones inundables o de maresmes.

El mapa de comunicacions resultant, creat a partir de l'algoritme *r.walk* de Grass GIS, ha mostrat un model complex i amb variants significatives segons els factors de ponderació de pendent/distància (valors *lambda*), però també amb interessants coincidències amb restes documentades de vies de comunicació antigues. El conjunt de rutes generades també posen de manifest la importància en les comunicacions dels grans blocs geogràfics dins l'àrea d'estudi, que condicionen la durada i la dificultat dels desplaçaments de manera significativa. Això té una implicació important a l'hora de considerar capítols narrats a les fonts, com la marxa nocturna de les tropes de Cató per situar-se en ordre de batalla davant del campament iber a trenc d'alba (Liv. 34.14.1).

RESULTATS PRELIMINARS. INTEGRANT LES DADES: LES FONTS I LA RECERCA ARQUEOLÒGICA

Quant al campament romà, pensem en un *castra hiberna* d'unes 60-70 ha en funció de les projeccions del contingent. Si ens cenyim al radi de 4,5 km, però, a més, hi afegim els models del paisatge antic, un emplaçament en el corredor d'Albons-Bellcaire o en la banda nord del Montgrí semblen les úniques opcions possible. D'altra banda, resulta interessant creuar les dades obtingudes durant la prospecció dels sectors oest, sud-oest i sud del Montgrí (i. e. petits assentaments de control territorial amb materials romans) amb una referència de les fonts en què Cató esmenta que va establir un seguit de "petits campaments" durant el període previ a la batalla (Fronto p. 123.2). Donat l'àmbit de control visual d'aquests punts, plantegem la hipòtesi que els "petits campaments" puguin ser aquests punts d'observació/control territorial (Fig. 2).

Respecte del bàndol iber, malgrat que molt probablement l'exèrcit estigués format només per una coalició de pobles del NE de la Citerior (Zonar. 9.17.5), un contingent d'entre 10.000 i 20.000 homes resultaria una aproximació interessant. Això ens porta també cap a un campament de certa entitat (del qual sabem, a més, que disposava de palissada i portes). Igualment, altres detalls convergeixen en la cerca del campament iber/camp de batalla. L'emplaçament no estava a simple vista, i tampoc era fàcilment trobable (Liv. 34.9.11; Frontin. *Str.* 1.2.5; Charis. p. 287.13), del qual podem inferir que ocupava un espai no llunyà d'Empúries, però ocult des de les posicions vora mar. Això indicaria uns espais d'orografia complexa i irregular. Si de nou creuem aquesta anàlisi amb els resultats de les prospeccions és interessant tenir present la troballa de diferents punts ubicats en alçada, indrets de control territorial, culturalment ibèrics i amb cronologies compatibles amb els esdeveniments (i. e. serra de Ventalló, Muntanya Gran i serra de Sant Grau).

Així doncs, dos conjunts contraposats semblen definir-se: un de predomini ibèric entorn de la serra de Ventalló, i un de predomini romà entorn dels límits oest, sud-oest i sud del Montgrí. Curiosament, el control visual del conjunt de predomini ibèric s'exerceix sobre el corredor d'Albons-Bellcaire, l'àrea d'Empúries i el sector sud vers Ullastret, però també sobre els altiplans i valls a ponent. En canvi, el conjunt de predomini romà disposa d'un control excel·lent sobre l'àrea d'Empúries, el sector sud del Montgrí i d'Ullastret, el corredor d'Albons-Bellcaire i bona part del conjunt de predomini ibèric... Però no dels espais situats a ponent d'aquest conjunt, que no li són accessibles.

PLANTEJAMENT DE FUTUR. HIPÒTESIS

Malgrat el projecte estigui encara en curs, a partir de les dades que s'han generat en els darrers tres anys és possible avançar unes hipòtesis preliminars que caldrà testar a continuació.

Pel que fa a l'emplaçament del *castra hiberna* romà tot apunta vers una localització en la zona de Riells, als peus del vessant septentrional del Montgrí. No només

el lloc entra dins del radi de 4,5 km d'Empúries, sinó que ofereix una orografia prou adequada per ubicar-hi un campament de fins unes 70 ha, en un ambient protegit i sense problemes de subministrament d'aigua. A més, cal tenir present el port o ancoratge natural que en aquell temps significava la cala de Riells, i que assegurava el trànsit logístic de l'exèrcit expedicionari sense necessitat de col·lapsar la veïna Empúries.

Quant a l'indret de la batalla/campament iber, considerem que cal explorar les opcions estratègiques que ha aportat la identificació de l'anomenat "conjunt de predomini ibèric". Això implicaria situar l'exèrcit ibèric, ocult, a l'oest d'aquest conjunt, en el territori a redós de les serres de Ventalló i Sant Grau.

BIBLIOGRAFIA

ALBERCH, X. *et al.* 1998, Excavacions arqueològiques a la Font Pasquala (Gualta, Baix Empordà), *in Quartes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Figueres)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 171-177.

CASTANYER, P. *et al.* 2017, Evolución del paisaje y del poblamiento del territorio de *Emporion-Emporiae* entre el bronce final y la antigüedad tardía, *Madrider Mitteilungen* 57, 306-361.

HERNÀNDEZ, F. X. 2005, *Història militar de Catalunya I. Dels ibers als carolingis*, Barcelona, Dalmau.

MONTANER, J. *et al.* 2014, El Paelopaisatge Fluvio-Estuarí d'Empúries, *Estudis del Baix Empordà* 33, 11-53.

PLANA, R., MARTÍN, A. 2000, L'*oppidum d'Ullastret i el seu territori: projecte de prospecció sistemàtica de la part central de l'Empordà. Memòria de les campanyes de prospecció 1997-1998-1999*, Memòria arqueològica, inèdita.

VERHAGEN, P. 2013, On the Road to Nowhere? Least Cost Paths, Accessibility and the Predictive Modelling Perspective, *in* Contreras, F., Farias, M., Melero, F. J. (eds.), *Fusion of Cultures. Proceedings of the 38th Annual Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (Granada, April 2010)*, Oxford, Archaeopress.

Intervenció relativa a la realització d'una rasa de serveis a la Ciutat Romana d'Empúries (jardins de la *domus* dels mosaics)

Elisabet Moner

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
L'Escala

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
Finals s. II – inicis s. I aC

Tipus de jaciment
Ciutat romana

Dates de la intervenció
Juny 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Elisabet Moner

Institució
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries

Els dies 17 i 18 de juny de 2019 es va dur a terme una intervenció motivada per la realització d'una rasa de serveis a la Ciutat Romana d'Empúries, concretament a l'àrea dels jardins situats al costat est de la *domus* dels mosaics o *domus* 1. L'objectiu d'aquesta intervenció era disposar d'un punt connectat a la línia elèctrica per tal d'instal·lar una màquina d'aigua i refrescos per als visitants del jaciment.

La rasa es va efectuar a l'espai que es troba entre la zona del criptopòrtic de la *domus* dels mosaics i el camí d'accés principal de l'actual itinerari de visita vers la ciutat romana. Tot i que aquesta àrea quedava inicialment fora del perímetre de la ciutat, la creació del *Municipium Emporiae* entorn el canvi d'era i la consegüent unificació de la ciutat romana amb el nucli grec va fer possible el creixement i ampliació d'algunes cases amb nous espais i zones enjardinades. Cal recordar també que en aquesta àrea s'hi situava l'antiga necròpolis Martí, parcialment excavada, i de la qual es coneixen també les principals etapes d'ús: una més antiga associada al nucli grec (s. VI-III aC) i una altra més moderna, d'època baiximperial.

Tenint en compte això i, doncs, constatada la necessitat de realitzar control arqueològic durant la intervenció, es va procedir als treballs, que van requerir el control visual per part de l'arqueòloga-directora durant la realització de la rasa efectuada amb màquina retroexcavadora, amb la finalitat d'observar el sediment extret i d'identificar i recuperar qualsevol material que pogués



Figura 1. Plànol on s'assenyala el traçat de la rasa i els trams amb els quals es va dividir aquesta. Font: ICGC (plànol) i elaboració pròpia (senyalització).

estar entre aquest, així com la de detectar qualsevol estructura o evidència present al terreny.

La documentació de la intervenció es va realitzar a partir de la documentació fotogràfica dels treballs realitzats, la planimetria de l'espai i l'inventari de materials recuperats (amb la sigla 19-CR-36-78-1000, on 19 és l'any, CR és Ciutat Romana, 36, l'ínsula, 78, el quadre i 1000, la unitat estratigràfica). Quant a la metodologia de registre, es va emprar el mètode Harris, identificant-se diferents unitats estratigràfiques (UE).

L'inici de la rasa se situava arran del mur o paret del criptopòrtic. Aquesta mesurava uns 50 cm de profunditat x 40 cm d'amplada, i recorria aproximadament uns 70 m de llarg, creuant la zona de jardí (Fig. 1). El traçat seguia 3 eixos diferents: partint del criptopòrtic, seguia uns metres cap al costat est (rasa oest –1–). A continuació el traçat seguia la direcció cap al sud, creuant el jardí (rasa nord-sud –2–). Gairebé al final d'aquest, al punt on es troba una fila d'arbusts, la rasa girava de nou cap a l'est, acabant dins el perímetre de jardí (rasa est –3–).

Pel que fa a l'eix del costat oest (rasa oest –1–), durant els primers metres de la rasa, ja a partir de la superfície o nivell de circulació, apareixia la roca natural, que es va anomenar UE 1001. Passats aquests apareixia ja terra als primers centímetres rebaixats (30 cm aproximadament) i per sota aflorava la roca natural, fent-se present als 20 cm inferiors de la rasa. Aquest sediment seria el nivell superficial general del sector del jardí, per on havia de passar la rasa. Es tractava de terra de color marró clar, composició sorrosa i textura homogènia i solta, amb presència d'arrels i algunes pedres. Aquest estrat es va anomenar UE 1000, i en ell es van localitzar gran quantitat de materials, essent els més nombrosos fragments de ceràmica i apareixent en menor mesura malacofauna, ossos i altres materials. La roca natural tan sols va aparèixer en aquest tram de rasa tal com s'ha especificat, essent terra el sediment present a la resta de la rasa.

En referència al tram de rasa nord-sud (rasa nord-sud –2–), que creuava el jardí, a la seva meitat nord tan sols apareixia la UE 1000. Cap a la meitat del seu recorregut, per sota d'aquest estrat es localitzaven, al llarg d'uns 2 metres en sentit cap al sud, sorres, semblants a les de platja (UE 1002). Aquest nivell era estèril, sense comptar doncs amb cap material en ell. Passats aquests metres, el sediment present tornava a ser la UE 1000 des del nivell superficial fins al fons de la rasa, proporcionant de nou abundant material.

A l'acabament de la rasa est (–3–) es va fer un rebaix rectangular, de 3m de llarg x 1,5 d'amplada x uns 25 cm de profunditat, amb la intenció de col·locar-hi una plataforma de formigó sobre la qual se situarien les màquines d'aigua i refrescos. L'estrat present en aquest tram seguia essent la UE 1000, en aquest cas tenint el sediment més presència d'arrels donat que a la zona hi ha pins plantats.

Des de l'interior del criptopòrtic es van connectar 3 tubs (que al cap d'uns metres passarien a ser 2, deixant-ne un de preparat i buit per a possibles futures intervencions), que es van fer passar per l'interior de la rasa al llarg del seu recorregut fins a arribar a la plataforma final descrita, on es col·locaria la màquina de begudes, la qual a través dels cables estaria connectada a la línia elèctrica (Fig. 2).

Durant la intervenció es van recuperar una gran quantitat de materials, en tant que l'àrea en la qual es va traçar la rasa correspon a l'anomenada 'escombrera' Martí, essent un lloc que adquireix les funcions d'abocador. Entre aquests destacava la presència d'àmfora ibèrica i itàlica, així com de ceràmica ibèrica comuna, grisa de la costa catalana, itàlica comuna o ceràmica de cuina feta a torn.

A l'època romana l'abocador se situaria fora muralla, i els materials haurien estat llençats durant l'època de funcionament de la ciutat, o bé en un moment anterior, podent pertànyer inclús a l'època en que hi havia instal·lat el campament precedent a la ciutat. L'abocador estaria conformat bàsicament per material republicà (finals del segle II-inicis del segle I aC —150-75 aC, aproximadament—), essent força homogeni tot i haver-hi alguna intrusió (amb alguns fragments de T.S africana A, àmfora tarraconesa 2-4, àmfora bètica i ceràmica indeterminada). En aquest sentit cal mencionar que es tracta d'una zona que hauria estat afecta-



Figura 2. Resultat final de la intervenció, amb les màquines de begudes col·locades. Font: imatge pròpia.

da per la remoció de terres, sobretot més recentment tenint en compte que es tracta d'un espai enjardinat.

Tenint en compte la cronologia que demostren els materials i les característiques de les unitats estratigràfiques documentades, es pot establir un paral·lelisme amb l'excavació relativa a la muralla Rubert. Aquesta, propera a l'abocador Martí, limita per l'est la ciutat des de la *domus* 1 fins als terrenys pertanyents a la finca Rubert, amb orientació nord-sud. La campanya d'excavació, duta a terme l'any 1949 i realitzada a una àrea adossada a la part externa de la muralla, va evidenciar una estratigrafia que té similituds amb l'obtinguda durant la intervenció de la rasa als jardins de la *domus* 1 o dels mosaics: l'estrat anomenat VII en aquella intervenció presenta afinitats amb el que s'ha denominat UE 1000 al seguiment que ens ocupa (al qual pertanyen tots els materials recuperats) trobant-s'hi ceràmica Campaniana A, gris de la costa catalana, ceràmica ibèrica pintada amb motius geomètrics així com àmfores Dressel 1A, per exemple. A més, una altra similitud entre els dos casos és que l'estrat VII es trobava just per sobre de la roca natural, com passa també a l'eix del costat oest (rasa oest –1–) de la rasa de serveis. Així mateix, els materials documentats a l'estrat VI durant l'excavació del 1949, encara que no van ser abundants en nombre, també s'assemblen als recuperats durant la intervenció de la rasa, documentant-se fragments de Campaniana A i ceràmica gris de la costa catalana (Sanmartí 1978, 234-235).

Posteriorment, anys després de l'excavació descrita, es va realitzar un sondeig a l'interior de la muralla Rubert, concretament a la zona de contacte entre les dependències septentrionals de la *domus* 1 i la muralla mencionada. Dins del reble que omplia l'espai interior entre els dos paraments de la fortificació es va recuperar material ceràmic, essent molt similar (per coincidència de tipus i formes) al documentat durant la intervenció de la rasa, situant-se la cronologia dels dos casos a finals del s. II-inicis del s. I aC (Sanmartí/Santos 1986-89, 304-305).

Resumint, es pot dir que tant la intervenció relativa a la muralla Rubert com la de la rasa de serveis mostren contextos força homogenis i pertanyents a la mateixa cronologia. A part de la coincidència en el tipus de ceràmica s'hi podria veure una altra semblança entre ells, que faria referència a l'ús o activitat relacionada amb la unitat estratigràfica: tenint en compte que l'anomenat estrat VII seria un estrat d'anivellació de la roca natural de base (Sanmartí 1978, 296), es podria establir un paral·lelisme amb l'activitat que reflecteix la UE 1000 relativa a la rasa de serveis, que ha posat al descobert i ha permès documentar materials abocats procedents de llançaments efectuats dins d'una cronologia concreta.

BIBLIOGRAFIA

SANMARTÍ, E. 1978, *La ceràmica campaniense de Emporion y Rhode*, *vol. I*, Barcelona, Institut de Prehistòria i Arqueologia de la Diputació Provincial de Barcelona, Monografies Emporitanes; IV.

SANMARTÍ, E., SANTOS, M. 1986-89, Algunes observacions entorn els nivells tardo-republicans d'Empúries, *Empúries* 48-50, vol. II, 292-309.

Excavació del quadre 28000 de la *insula* 30 de la ciutat romana

Joaquim Tremoleda, Marc Bouzas, Jaume Puigredon, Pere Castanyer, Marta Santos, Elisa Hernández

Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
L'Escala

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
II aC - III dC

Tipus de jaciment
Ciutat romana

Dates de la intervenció
Novembre 2018 / abril 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Marc Bouzas

En el bienni corresponent, a Empúries es va actuar puntualment a la ciutat romana amb la voluntat d'acabar la seqüència estratigràfica d'un sector obert en campanyes anteriors. Aquest quadre 28000 és un espai similar al del local situat immediatament al nord (quadre 25000), però d'unes dimensions una mica més grans, amb una mitjana de 4 m d'amplada, mentre que l'altre en mesurava 3,50 m (Fig. 1). La major part dels treballs desenvolupats fins llavors al quadre 28000, anteriors a les campanyes de 2018 i 2019, havien servit per excavar els estrats generals que cobrien el seu espai interior. L'excavació d'aquest nivells més superficials va permetre la localització d'un mur intern que dividia la *taberna* en dos àmbits que es comunicaven mitjançant una porta situada a l'extrem nord i que, a la pràctica, va diferenciar l'espai 28000 amb un subquadre, el 28100. Aquesta numeració identifica el petit àmbit posterior quadrat, mentre que en el més ampli de la *taberna* pròpiament dita es va seguir amb la numeració del 28000. D'aquest ampli espai que quedava a l'est i que arribava fins a la façana oriental de la *insula*, en campanyes prèvies s'havia fet extracció dels nivells superiors en extensió i s'havia aturat l'excavació en els farciments de les diverses sobreelevacions que havien servit com a nivells d'ús de la taberna en època imperial. Un dels elements més característics d'aquest moment era una canalització que recorria longitudinalment l'espai, situada a tocar del mur de separació entre la *taberna* 25000 i 28000.

La campanya de 2016 s'havia concentrat completament en el petit àmbit posterior per una qüestió pràc-



Figura 1. Model fotogràfic 3D generat per PhotoScan de l'àmbit 28000 de l'ínsula 30 de la ciutat romana, que mostra els nivells excavat els anys 2018 i 2019.

tica, ja que es podien evacuar les terres amb molta més facilitat. En aquest punt, el darrer nivell que s'havia excavat a l'interior de l'àmbit quadrangular i en uns nivells anteriors a la seva construcció com a *taberna*, fou la UE 28139, que correspon a un gran estrat d'enderroc format per la tàpia caiguda dels murs de la construcció baixrepublicana. Durant la seva excavació van anar apareixent les diverses divisions que estaven fetes amb murs que conservaven encara part d'aquesta tàpia i el revestiment de calç per les dues cares, de manera similar a altres estructures que s'havien documentat anteriorment al quadre adjacent a l'oest (quadre 29000). D'aquesta manera, es van poder identificar els murs de separació interna, per sota de l'àmbit 28100, que corresponien als diversos àmbits de servei de la casa republicana. Aquests murs permetien tancar els dos àmbits que coneixíem del quadre 25000 i que corresponien al celler que contenia un conjunt d'àmfores *in situ* i a l'àmbit oest, del qual se n'havia completat l'excavació del seu nivell de paviment, el qual també va aparèixer a l'altra banda dels murs posteriors que generaven les *tabernae*. Més cap al sud, però, les restes de la casa republicana quedaven completament seccionats per la trinxera de construcció d'un gran mur d'època d'August que va significar la primera gran reforma del sector, posteriorment a la destrucció causada per l'incendi d'aquesta part de la *domus*. Fou possible distingir aquesta trinxera, orientada en direcció est-oest i el seu farciment que, a la pràctica, liquidava tota evidència de les estructures baixrepublicanes que es pogués estendre més cap al sud.

L'estat de conservació de les estructures de l'esmentada *domus*, afectades per un incendi, era similar al de les restes que havíem trobat a l'àmbit 25000, amb l'afegit que era la part on es localitzaven les portes d'accés als àmbits i encara conservaven les restes de fusta carbonitzades dels llindars, així com nombroses restes d'àmfores que es van trobar sobre el mateix paviment 28154, o bé recolzades contra el mur de tanca, ja en la banda est, sobre el paviment 28058. Finalment, va ser interessant constatar com el tancament sud del celler, l'espai del qual es troba majoritàriament en el quadre 25000, no tenia continuïtat cap a l'est, sinó que formava un angle recte amb el mur nord-sud. D'aquesta manera, hem de pensar que tot l'espai que quedava fins a la façana est devia ser un espai de circulació vinculat a la pròpia casa.

A l'espai oriental i més gran de la *taberna*, el 28000, per sota del nivell general excavat l'any anterior, es van continuar excavant els grans farciments que cobrien el nivells d'ús que havia tingut aquest espai. Aquest nivell de circulació i ús coincidia amb les banquetes dels murs de tancament sud de l'àmbit i aportaven una datació que podem situar en la segona meitat del segle II. Un altre d'aquests darrers nivells generals (UE 28026) era un farciment de sorres, heterogeni i compacte, per sota del qual van començar a aparèixer els murs de la casa republicana, que hem comentat abans i un nivell molt potent i compacte que ja és coetani al funcionament de la casa (UE 28031), que estava retallat per reformes més modernes.

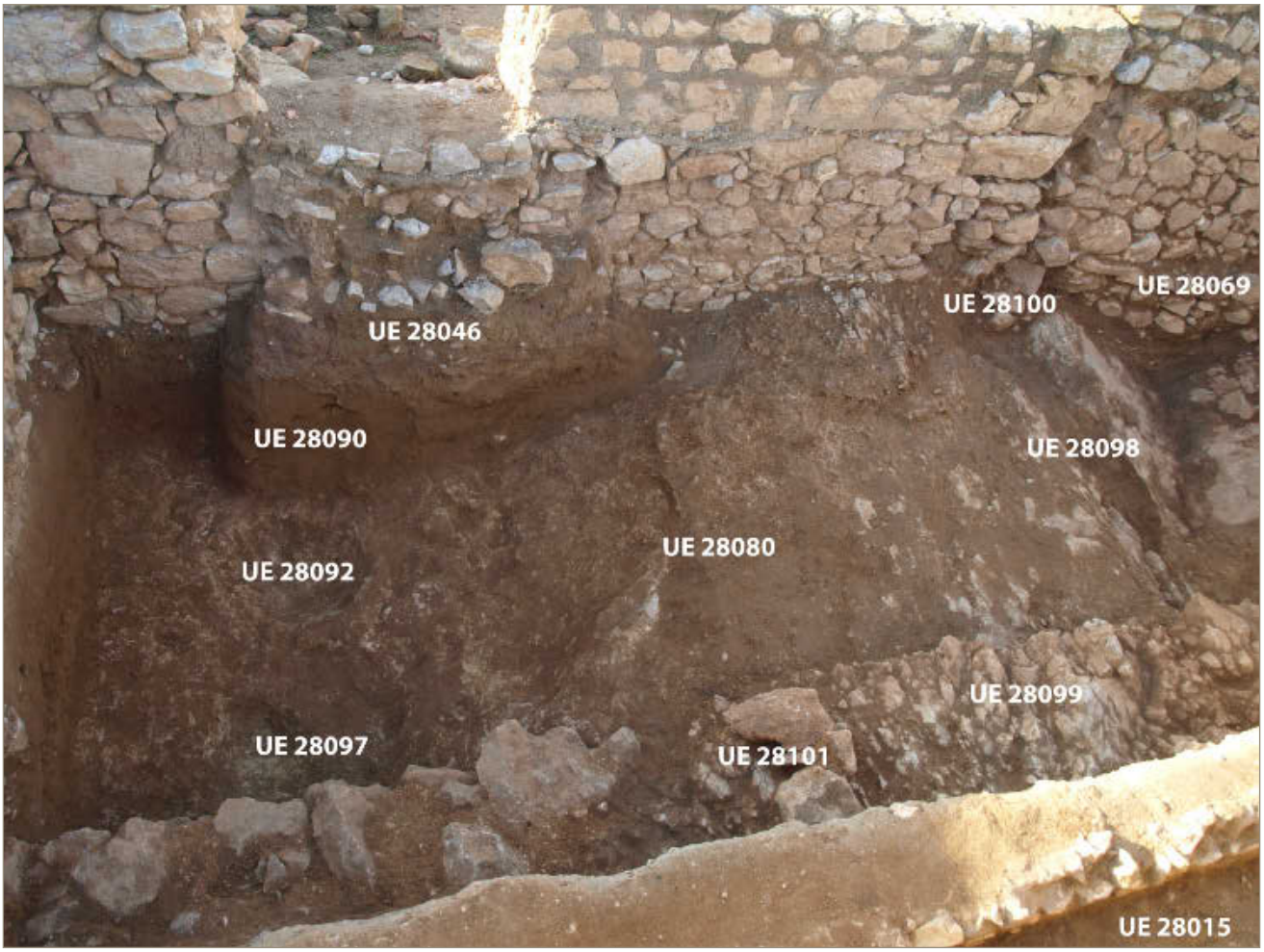


Figura 2. Aspecte del subsol natural de l'àmbit 28000, amb els elements documentats durant la intervenció de 2019.

Així, tota la meitat oriental d'aquest espai estava molt afectada per retalls, que havien estat farcits per bossades diverses de graves, fins arribar a les trinxeres constructives del mur sud de la *taberna*, construït inicialment en època augustal. Igualment, es va poder buidar el tapiat de tovots i argila que havia inutilitzat la porta que permetia accedir a l'espai 28000 des de la banda sud-est, a través de l'espai del quadre 31000, el qual obria directament al carrer meridional (*decumanus* D). Aquest tapiat havia fet, a la vegada, d'element de contenció dels farciments de les diverses fases imperials de l'espai 28000. Una vegada extret aquest tapiat, fou possible veure perfectament la empremta que havia deixat la peça de fusta que havia fet de llindar sobre el morter de calç fresc. Més avall va ser possible distingir el retall (UE 28036) de la trinxera de fonamentació per a la construcció de la porta 28044 i excavar-ne el farciment.

També van aparèixer les restes molt malmeses de dos murs que formaven angle, fets de pedra calcària (UE 28037 i 28038), i que pertanyien a la fase tardorepublicana, segurament coetanis a la *domus*, però que estaven absolutament retallats i afectats per les diverses trinxeres constructives dels murs laterals del quadre i també per la del mur de la façana est. D'aquesta manera, era impossible associar-los orgànicament a algun àmbit concret i definit. L'existència encara de sedimentació en aquest sector, feia que fos necessària una darrera intervenció per exhaurir completament la seva estratigrafia i arribar, ben segur, als nivells previs a la fundació de la ciutat romana, tal i com s'ha documentat ja en el quadre adjacent i a la major part de la *insula* 30.

Ha estat precisament en les campanyes de novembre del 2018 i d'abril de 2019 quan s'ha aconseguit arribar als nivells de roca natural en tot el sector. Aquestes excavacions han permès acabar l'excavació un nivell general i han posat al descobert un gran rebliment general a tot el sector, format per les UE's 28062 i 28073, que reomplia el tall d'època augustal també localitzat, com hem vist, al sector 28100 i que era encara una mica més potent. A sota seu s'apreciaven diferents realitats (Fig. 1).

A l'oest de l'espai es va arribar més ràpidament a la roca natural, tot i que ben aviat es va trobar una fondalada reblerta amb terra fosca i abundós material que podem datar en època tardorepublicana de finals del segle II aC. A l'est l'estratigrafia ha posat al descobert un nivell d'argiles general, considerat com un primer nivell d'ús

(UE 28082). Sota seu s'ha localitzat un conjunt d'argiles que regularitzaven els desnivells de l'àmbit (UE 28096) i, just a sota, les sorres naturals que apareixen directament sobre la roca natural a la ciutat romana d'Empúries (28090).

S'ha optat per exhaurir del tot l'estratigrafia i rebaixar tota la zona fins a la roca natural (UE 28080). Això ha permès documentar un conjunt d'elements certament interessants. En primer lloc, s'han documentat a l'est del sector 28000 dos retalls de forma més o menys arrodonida al est del sector 28000 (UE's 28092 i 28097), que segurament haurien servit d'encaix per algun gran recipient (segurament *dolia*). En segon lloc, s'ha observat que el mencionat tall augustal fou molt potent i va afectar sense dubtes el sol natural de la zona, que va ser perforat i aplanat, aquest fet s'observa sobretot a la zona central de l'estança (UE 28099) (Fig. 2).

D'altra banda, en aquest sector també s'ha excavat un espai que restava més elevat que la resta, ja que de fet es tractava d'una seqüència estratigràfica molt reduïda, que havia estat tallada pel retall augustal. S'han documentat en aquest sector fins a tres paviments diferents (UE's 28063, 28083 i 28087), aquest darrer mostrava almenys un retall circular UE 28088 que també sembla algun tipus d'encaix, on s'hi va localitzar dos fragments de *kalathoi* ibèrics.

Per últim, cal remarcar que un cop excavada aquesta zona, va quedar tota l'estança igualada a nivell de roca natural, s'ha apreciat que segurament el que en un principi semblava un aflorament de roca ha acabat essent un mur disposat directament sobre el sol natural en direcció nord sud, delimitava un àmbit previ a la fundació de la ciutat romana, i que també fou tallat pel recurrentment mencionat tall augustal. A part d'aquest mur i dels dos retalls a la roca ja mencionats s'han trobat també evidències d'un altre mur (UE 28101), que hauria tingut un traçat paral·lel a l'altre, també en direcció nord- sud, tallat segurament pel mateix retall i que en ser construït es va fonamentar prèvia perforació d'una rasa (UE 28098) sobre roca (Fig. 2).

Aquestes evidències que daten de la segona meitat del segle II aC corresponen a les restes del campament militar que formen part de la fase inicial d'ocupació a la ciutat romana i que per raons topogràfiques està més ben conservat a la banda oest de la *insula*. Sobre aquestes restes ja es troben les estructures fundacionals de la ciutat romana que, en aquest sector, són les dependències d'una gran *domus* d'atri creada a inicis del segle I dC.

En darrer terme, cal dir que tant aquest sector 28000 com el 25000 contigu van ser protegits amb tela i coberts amb terra per tal d'evitar la degradació de les estructures i recuperar els nivells de circulació que, en un futur, permetran la restauració, la museïtzació i la visita de tota la *insula*.

Urbs d'*Aquae Calidae* (Caldes de Malavella, la Selva). Intervenció d'agost de 2018 a la carretera de Llagostera

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Caldes de Malavella

Comarca
La Selva

Cronologia
II aC - II dC

Tipus de jaciment
Ciutat romana

Dates de la intervenció
Agost 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

L'ÀREA ARQUEOLÒGICA DE LA CARRETERA DE LLAGOSTERA

La tardor de 2017, les obres d'urbanització de la carretera de Llagostera, al nucli urbà de Caldes de Malavella, van comportar la descoberta de restes d'època romana en una part de la zona afectada. Aquestes troballes pertanyien a l'*urbs* romana d'*Aquae Calidae*, un nucli urbà que es va originar a partir d'un centre balneari que ja estava actiu al segle II aC, del qual es coneixen dos conjunts termals, el del Turó de Sant Grau i el del Puig de les Ànimes (Llinàs/Merino/Montalbán 2004; Llinàs/Nolla 2011). Va rebre l'estatus municipal en època flàvia i el va mantenir durant tot l'alt imperi, tal com mostren dues inscripcions dedicades a magistrats municipals. La ciutat és esmentada per Plini, Ptolemeu i per diversos *itineraria*, que hi testimonien el pas de la Via Augusta.

Aquae Calidae era fins aleshores pràcticament desconeguda, llevat dels dos conjunts termals esmentats, la necròpolis del carrer Sant Esteve i alguna troballa escadussera (Merino/Agustí 1990; Merino/Nolla/Santos 1994; Merino 1996; Llinàs 2016). Les restes localitzades l'any 2017 evidenciaven per primer cop una disposició urbana ortogonal i planificada, i permetien estendre l'àrea de la ciutat romana per la part baixa dels vessants nord i oest del turó de Sant Grau, en direcció al veí puig de les Ànimes, tot indicant un nucli urbà que englobaria els dos conjunts termals.

Les troballes van permetre la delimitació d'una àrea arqueològica a la zona central de l'espai afectat per les



Figura 1. Planta de l'àrea arqueològica, amb la situació de la intervenció d'agost de 2018.

obres, subdividida en dues zones a banda i banda de la confluència de la carretera de Llagostera amb el carrer Pla i Deniel: zona 1 a l'est i zona 2 a l'oest. Per necessitats de l'obra, entre el desembre de 2017 i el febrer de 2018 es va efectuar en aquestes dues zones l'excavació de la franja més propera a la carretera de Llagostera. A la zona 1 s'hi va documentar un carrer (sectors 2 i 11) i la façana nord de l'edifici que el delimitava pel sud (sectors 3, 4 i 5), mentre que a la zona 2 es va excavar un altre edifici (sectors 23 a 27), també al sud del mateix carrer (sectors 21 i 22). Les excavacions van evidenciar que tota aquesta àrea de la ciutat va estar en funcionament entre finals del segle II aC i el segle II dC (Llinàs 2018).

LA CAMPANYA D'AGOST DE 2018

A les dues zones l'àrea arquelògica s'estenia més enllà de la franja afectada per l'obra i restà pendent d'excavació. Els Serveis Tècnics Municipals adequaren el projecte per tal que aquesta àrea quedés integrada en la remodelació de l'espai com un petit parc arqueològic, fet que en comportava l'excavació de manera independent a les obres, prèviament a la seva posterior consolidació, museïtzació i senyalització.

La primera fase d'aquestes excavacions es va efectuar l'agost de 2018, i fou promoguda per l'Ajuntament de Caldes de Malavella. El treballs es van concentrar al costat oest de la zona 1, en una àrea situada entre el carrer Pla i Deniel a l'oest i una parcel·la de propietat particular a l'est. Al sud hi ha el carrer Camí Antic de Santa Coloma i al nord la part de la zona 1 excavada uns mesos abans. L'àrea ocupava un espai de planta de tendència rectangular d'uns 15 per 7,5 m de superfície, amb l'eix principal en direcció nord-sud.

Treballs previs

Aquesta àrea estava ocupada per un espai ajardinat que fou anul·lat i rebaixat el novembre de 2017. Sota els nivells moderns van aparèixer tres estrats de sedimentació (UE 2, 22 i 26) que foren excavats aleshores i que es van poder datar al segle II dC. Sota aquests estrats van aparèixer tot un seguit de murs que van permetre delimitar 5 sectors (sectors 6 a 10). A continuació s'hi van realitzar dos petits sondejos per conèixer la potència arqueològica de les restes. El primer (sondeig 1), d'1 m², s'ubicà a l'interior de la raconada formada pels murs UE 23 i 24, al sector 6, i hi va aparèixer un únic estrat de principis del segle I aC (UE 27). L'altre (sondeig 2) estava situat a l'extrem sud del mur UE 24, entre els sectors 8 i 9. De 180 per 75 cm, el sondeig va permetre documentar part d'unes estructures, UE 31 i 33, situades a banda i banda del mur UE 24.

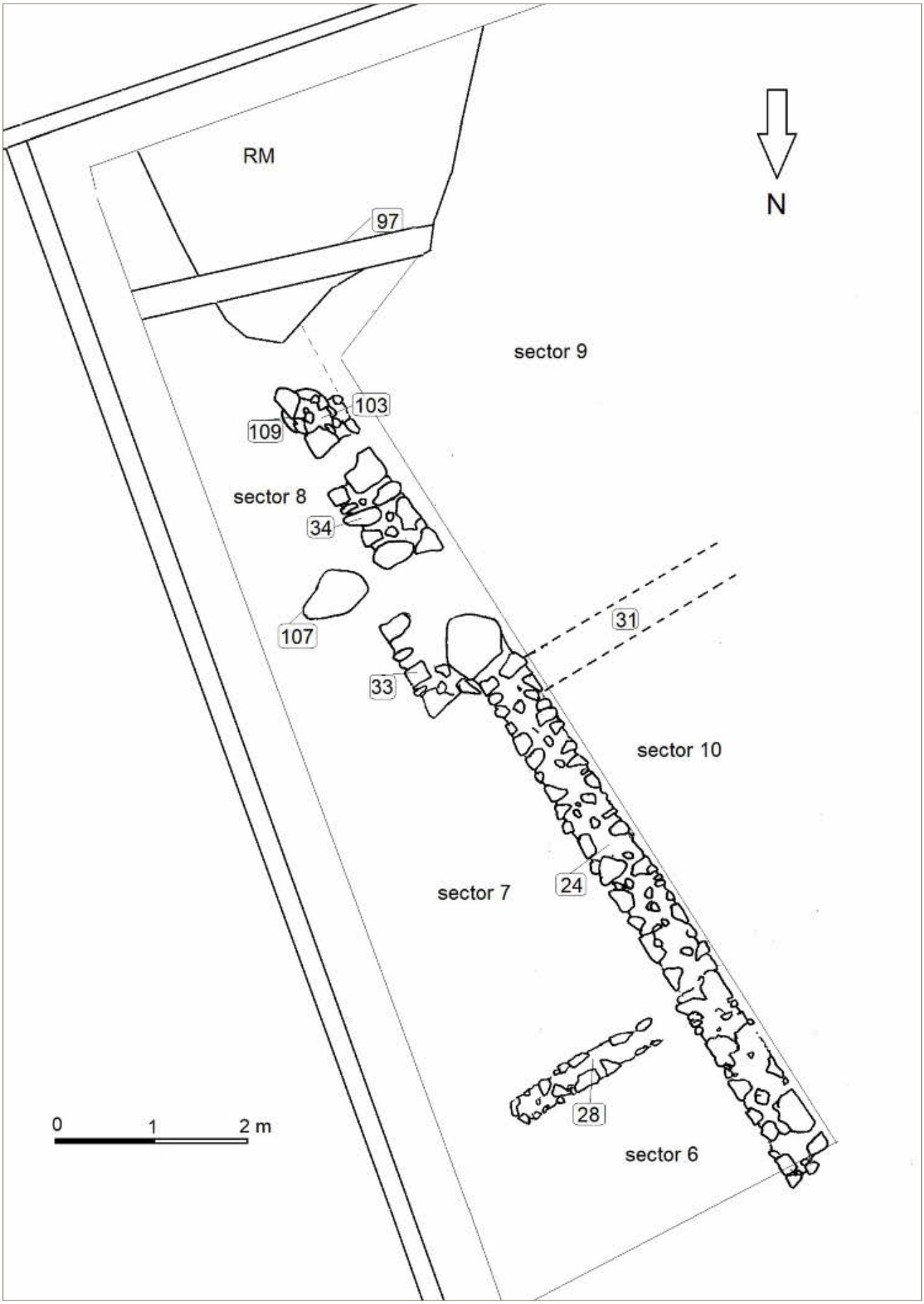


Figura 2. Planta de la intervenció d'agost de 2018.

Sector 8

La campanya d'agost de 2018 va consistir en l'inici de l'excavació en extensió de tota l'àrea. Es va deixar per més endavant l'excavació dels sectors 9 i 10, ubicats a l'oest del mur UE 24, que subdivideix l'àrea en dues meitats ben diferenciades, i els treballs es van centrar a llevant d'aquesta estructura (sectors 6, 7 i 8).

El sector 8 es troba al sud-est de l'àrea, delimitat a l'est i al sud pels límits de la cata, a l'oest pel mur UE 34 i el retall UE 100 i al nord per l'estructura UE 33. El retall UE 100 està efectuat al subsòl natural, constituït per un sobtat aflorament calcari que ocupa tot el quadrant sud-est del veí sector 9 i que, donada la seva superficialitat, fou objecte d'intervenció conjuntament amb el sector 8. A la resta del sector 9 no s'hi va intervenir.

El primer vestigi localitzat fou un canal (UE 97) que discorria en direcció est-oest, amb baixada cap a l'oest. Es documentà en una longitud de 310 cm i per llevant s'endinsava en el perfil de la cata. En part retallat al subsòl i en part en estrats arqueològics (UE 98 i 99), la seva cara nord estava parcialment delimitada per algunes pedres de mida petita (UE 96). En el seu interior hi havia fins a tres capes superposades de concreció calcària (UE 95) que delataren que hi havia circulat aigua termal.

Aquest canal es va construir sobre un anivellament general del sector, efectuat a principis del segle II dC (UE 101 i 35), que es relaciona amb la construció d'un mur (UE 34) siutat al costat nord-oest del sector. Aquest mur continua cap al nord la línia marcada pel retall UE 100 i lliga perfectament, tant per orientació com per ubicació, amb el mur UE 24, del qual seria una perllongació cap al sud. Aquestes restes se superposaven a una fase anterior, datada el 60-70 dC, constituïda per una aportació de terres i runa (UE 102, 104 i 105) relacionada amb un altre mur (UE 103), conservat molt fragmentàriament al sud i a tocar del mur posterior UE 34, amb el qual compartia alineació i orientació.

Excavat aquest segon anivellament, va aparèixer arreu el subsòl natural, amb dues excepcions. Per una banda, al costat nord s'hi va documentar un retall de forma irregularment ovalada, (UE 107), d'una llargada de 64 cm, una amplada d'entre 22 i 52 cm i una fondària d'entre 12 i 18 cm. Farcit per la UE 108, composada sobretot per cendres i carbons, es tractava d'una petita estructura de combustió d'ús esporàdic. Per altra banda, es va documentar com el mur UE 103 s'assentava sobre la base d'una columna de pedra d'uns 50 cm de diàmetre (UE 109) que descansava directament sobre el subsòl natural i que ens delatà una fase constructiva anterior, de la qual no en quedava cap altra evidència en aquest sector.

Totes aquestes restes ens delataren l'existència al sector 8 d'una cambra de la qual en coneixem tan sols una petita part, corresponent al seu extrem oest. La resta de l'estança s'endinsa a llevant en el perfil de la cata, cap a la parcel·la veïna.

Sector 7

El sector 7 se situa al nord del sector 8. D'aquesta cambra en coneixem la seva llargada en direcció nord-sud, 4,5 m, però no en direcció est-oest, ja que s'endinsa per llevant en el perfil de la cata. L'amplada de l'espai excavat, en direcció est-oest, oscil·là entre els 2 m del costat sud i els 3 m del costat nord.

L'estança està delimitada pel mur UE 24 a l'oest i el muret UE 28 al nord. Totes dues estructures són fetes a base de pedres lligades amb morter de calç, tot i que cal esmentar que el mur UE 28 lliura contra el mur UE 24 i, per tant, és de construcció posterior. Pel sud ens marca el límit de l'estança l'extrem meridional del mur UE 24, que apareix aquí rematat per una gran pedra de tendència vagament circular i superfície plana. Aquest element arquitectònic se superposa a una estructura anterior de planta rectangular (UE 33) que sobresurt entre 55 i 60 cm respecte a la cara est del mur.

Els estrats superiors de l'interior d'aquest sector (UE 29 i 106) aparegueren malmesos per una rasa moderna i pertanyien a dues fases diferents: la UE 29 es va datar al segle II dC i la UE 106 al tercer quart del segle I dC. Sota la UE 106 es va excavar un altre estrat general estès per tota la cambra (UE 110), que es va datar al segon quart-mitjans del segle I dC i que, per tant, corresponia a una fase anterior. Al seu torn, aquest estrat cobria uns nivells anteriors (UE 111, 112 i 113) que van quedar pendents d'excavació. Ens trobem, per tant, davant de tres fases d'ocupació successives que no van comportar reformes importants d'aquest espai més enllà del reanivellament del sòl. Caldrà esperar a la finalització de l'excavació d'aquest sector per completar el coneixement d'aquesta cambra.

Sector 6

El sector 6 es troba al nord del sector 7. D'aquesta cambra en coneixem la seva llargada en direcció nord-sud, 4 m, però no en direcció est-oest, ja que s'endinsa per llevant en el perfil de la cata. L'amplada de l'espai excavat, en direcció est-oest, oscil·la entre els 3 m del costat sud i els 4 m del costat nord. L'estança està delimitada pels murs UE 24 a l'oest, 28 al sud i 23 al nord. Tot i que els murs UE 23 i 24 marquen perimetralment els costats nord i oest del mateix edifici, es tracta de dues estructures diferents, ja que el primer és fet de pedres lligades amb fang i el segon de pedres lligades amb morter de calç. A més, s'aprecia com el mur UE 24 es lliura contra l'extrem oest del mur UE 23 i, per tant, és una construcció posterior. El mur UE 23 marca part de la façana nord de l'edifici, que ja va ser documentada arran dels treballs anteriors, en què es va poder docu-

mentar que fou construïda entre finals del segle II aC i principis del segle I aC (Llinàs 2018, 227). En canvi, el moment de construcció del mur UE 24 no es va poder concretar, però sembla que l'hauríem de dur al canvi d'Era o a la primerat meitat del segle I dC.

La intervenció d'agost de 2018 al sector 6 fou molt parcial, ja que es va limitar a l'excavació de la UE 25, un estrat compacte que ocupava el terç sud de l'estança i que es va poder datar al segle II dC. Aquest estrat en cobria dos més (UE 114 i 115) que van restar pendents d'exavació.

CONCLUSIONS

Pendents de la continuació dels treballs, les conclusions de la campanya d'agost de 2018 als sectors 6, 7 i 8 del jaciment de la carretera de Llagostera foren les següents:

- Les tres estances pertanyen al costat oest de l'edifici romà del sector 1.

- Pel sud, l'aflorament del subsòl natural revelà que el límit de l'espai excavat per aquella banda coincidia amb el límit de la conservació del mateix jaciment. Per l'est, en canvi, totes les restes continuaven sota la parcel·la veïna, de propietat particular.

- No es van poder documentar restes d'època republicana. De moment mantenim, tanmateix, aquesta cronologia fundacional, ja que és la de l'edifici en conjunt (Llinàs 2018, 227) i en concret també la del mur UE 23.

- L'edifici tal com el tenim compartimentat (amb el mur perimetral UE 24, la base de columna UE 109 i les tres estances ubicades a llevant d'aquestes estructures), ja estava construït almenys al segon quart del segle I dC, en què s'anivellà l'estança del sector 7 (UE 110). L'estança del sector 8, al sud, ubicada en un punt on el subsòl puja de cota, s'hauria habilitat en canvi mitjançant el retall de la roca en la seva major part.

- Al tercer quart del segle I dC es reanivellaren els sòls de les dues estances, i la del sector 8 es delimità a ponent amb la construcció d'un nou mur (UE 103) sobre les restes de l'antiga columna.

- A la primera meitat del segle II dC hi hgué un nou reanivellament, que al sector 8 comportà, a més, la construcció d'un nou mur (UE 34) en substitució de l'anterior (UE 103). Al sector 7 es continuaren emprant els mateixos murs. Aquest reanivellament es documentà també al terç sud del sector 6 (UE 25).

- A l'extrem sud-est es va documentar un canal d'aigua termal per sobre dels anivellaments del segle II dC, que discorria pels sectors 8 i 9. L'abandó general del sector l'hem de situar, també, al segle II dC.

BIBLIOGRAFIA

LLINÀS, J. 2016, Seqüència arqueològica del recinte del castell de Caldes (Caldes de Malavella, la Selva), *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 333-336.

LLINÀS, J. 2018, Les troballes de la Carretera de Llagostera (Caldes de Malavella, la Selva). Noves dades sobre l'urbs romana d'Aquae Calidae, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 223-229.

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., NOLLA, J.M. 2011, Aigua sagrada: El balneari del Puig de Sant Grau a Aquae Calidae (Caldes de Malavella, la Selva)", *in Aquae Sacrae. Agua y sacralidad en la antigüedad*, Girona, Universitat de Girona, 103-114.

MERINO, J. 1996, Seguiment arqueològic de diverses obres d'infraestructura: telèfon, gas natural i urbanització (Caldes de Malavella, la Selva), *in Terceres Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Santa Coloma de Farners)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 148-154.

MERINO, J., AGUSTÍ, B. 1990, La necròpolis paleocristiana de Sant Esteve (Caldes de Malavella, la Selva), *Cypsela* VIII, 219-238.

MERINO, J., NOLLA, J. M., SANTOS, M. 1994, *Aquae Calidae. Presència romana a la Selva*. Santa Coloma de Farners, Centre d'Estudis Selvatans, Estudis i Textos; 3.

La represa de les excavacions arqueològiques a la ciutat romana de *Blandae* (Blanes, la Selva)

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Blanes

Comarca
La Selva

Cronologia
I aC - I dC

Tipus de jaciment
Ciutat romana

Dates de la intervenció
Desembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

LA INTERVENCIÓ DE 2019 AL JACIMENT DELS PADRETS

Després d'anys d'inactivitat, el desembre de 2019 es van tornar a endegar excavacions arqueològiques al jaciment dels Padrets (Blanes). Els treballs foren promoguts l'Ajuntament de Blanes i dirigits per qui subscriu, que vol agrair especialment la col·laboració de Toni Reyes, arxiver muncipal, així com de l'alcalde Àngel Canosa, dels regidors Olga López, Albert Sanz i Pedro Lopera, i també d'Aitor Roger i de l'arqueòloga Maria del Vilar Vilà.

El turó dels Padrets, puig d'en Lladó, la Penya o el Fortí és un espai sense urbanitzar que es dreça al mig del nucli de Blanes. Es tracta d'un esperó que s'aboca a l'est i al sud a un penya-segat sobtat de més de 30 metres d'alçada afrontat a la línia de la costa. Pel nord i pel nord-oest els pendents són també considerablement pronunciats, i només des del sud-oest —on els desnivells són més suaus— la part alta del turó ha estat sempre més accessible.

L'indret ofereix tot un seguit d'avantatges per a un establiment humà: fàcils defenses, entorn visual privilegiat, control de la desembocadura i de la vall baixa de la Tordera i domini de la línia de la costa en un indret amb bones possibilitats portuàries. Per això, aquí hi va néixer la ciutat de Blandae, precedent de la Blanes actual i citada per tres autors antics: Pomponi Mela, Plini el Vell i Ptolemeu. L'origen de la ciutat cal situar-lo en època baixrepublicana, en el mateix moment (pels volts

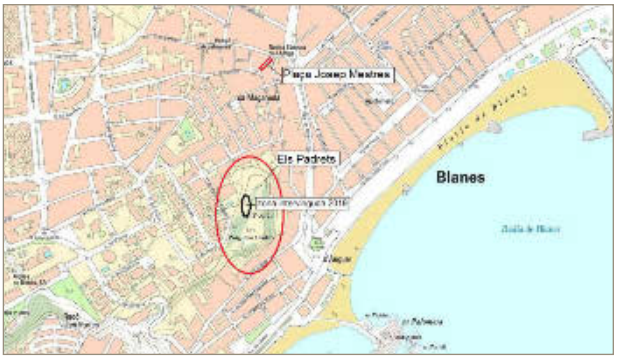


Figura 1. Plànol de situació de les intervencions als Padrets (2019) i la plaça Josep Mestres (2018).

de l'any 100 aC) en què Roma comença a organitzar el territori amb la creació i la promoció de diversos nuclis urbans. En aquest sentit la fundació de Blandae tindria un clar paral·lelisme amb les d'*Iluro* (Mataró) i *Baetulo* (Badalona).

En el jaciment s'hi havien realitzat únicament dues campanyes, una l'any 1972, dirigida per Anna Maria Muñoz, i una altra el bienni 1976-1977, dirigida per Maria del Vilar Vilà. Aquests treballs van posar al descobert dos carrers perpendiculars amb les restes de diversos habitatges que hi afrontaven. Els materials recuperats donaven una cronologia que es podia estendre des de finals del segle II aC fins a la segona meitat del segle I dC. (Vilà *et al.* 1978; Vilà 1982; Vilà 1986; Burgueño/Vilà 2000). Una tercera intervenció puntual, efectuada el 1989, no va proporcionar resultats rellevants.

La intervenció de 2019 s'incloïa en els treballs previs al projecte d'estabilització del talús del costat de mar del turó dels Padrets i de recuperació del jaciment. L'objectiu era obtenir unes primeres dades sobre l'extensió de l'àrea arqueològica i el seu estat de conservació. Per aquesta raó, es va decidir que els treballs incidissin en els costats nord i oest del turó, on s'havien realitzat les excavacions antigues i on l'àrea arqueològica semblava més ben preservada. Es plantejava una intervenció superficial amb el propòsit d'assolir les estructures arqueològiques, però no encara d'efectuar-ne l'excavació en profunditat.

La zona intervinguda es troba delimitada a llevant per una llarga feixa de 50 m de longitud que travessa quasi tot el turó de nord a sud. Aquesta estructura separa una zona més enlairada, a l'est, d'una de menor alçada a l'oest. La primera presenta una superfície que —a grans trets— mor a la part alta del turó, on aflora el subsòl natural, mentre que la segona és un gran espai de 50 m de llarg per una amplada d'entre 5 i 15 m, que es compartimenta, per una banda, en un ampli espai planer a tocar de la base de la feixa i, per l'altra, en un sector en pendent a l'oest, que arriba fins el mateix retall del turó efectuat els anys 70 del segle XX. És en aquest gran espai on es conserven la major part de les restes arqueològiques dels Padrets.

La tasques realitzades han consistit en l'extracció amb mitjans mecànics de la capa de terra vegetal que cobria tot aquest espai planer ubicat a l'oest i a tocar de la base de la feixa, en una superfície de 40 m de llarg en direcció nord-sud per 8 - 10 m en direcció est-oest. En tot aquest espai s'han assolit nivells arqueològics que no han estat excavats, excepte en dos sectors, separats entre si per un espai de 15 metres, on s'ha extret el primer estrat arqueològic (UE 1) fins assolir el coronament de les estructures.

Sector 1

El sector 1 presenta dues parts clarament diferenciades, separades per un mur que el travessa longitudinalment (UE 2). A l'espai situat a l'est d'aquest mur s'hi han documentat tres àmbits, separats entre si per dos murs (UE 3 i 6) perpendiculars al mur UE 2. Aquests tres àmbits s'han documentat en planta, però no han estat excavats.

A l'oest del mur UE 2, en canvi, no han aparegut subdivisions de cap mena fins al mur UE 8, que discorre paral·lel a 3,80 m de distància, a l'oest. Aquí es configura, doncs, d'un espai obert allargassat, un vial, a l'altra banda del qual s'aprecien altres estances situades a una cota més baixa i que ja foren en part documentades durant les campanyes de 1972 i 1976-77.

Sector 2

El sector 2 també es troba delimitat a l'est pel mur de feixa i a l'oest en part per una de les cates excavades els anys 70. La cata oberta mesurava una amplada d'entre 5,5 i 6 m (est-oest) per una llargada (nord-sud) de 7,35 m.

En aquest sector han quedat al descobert un seguit d'estructures que dibuixen quatre cantonades, ubicades en els quatre racons de la cata. Aquestes cantonades deixen al centre dos grans espais oberts que es creuen en angle recte i que presenten la mateixa orientació que les estructures documentades en el sector 1, situat a 15 m de distància en direcció sud.

Ens trobem, per tant, en una cruïlla de dos carrers perfectament perpendiculars, i les quatre cantonades pertanyen als edificis que es dreçaven en les quatre insulae que delimitaven aquesta cruïlla. El carrer nord-sud (*kardo*) és el mateix que trobem a l'espai obert que hem documentat al costat oest del sector 1, i discorria planer a una mateixa cota. Les insulae es disposaven en terrasses en direcció nord-sud, de manera que les cases situades a l'est del *kardo* es trobaven a una cota més alta que el propi carrer, i aquest —al seu torn—

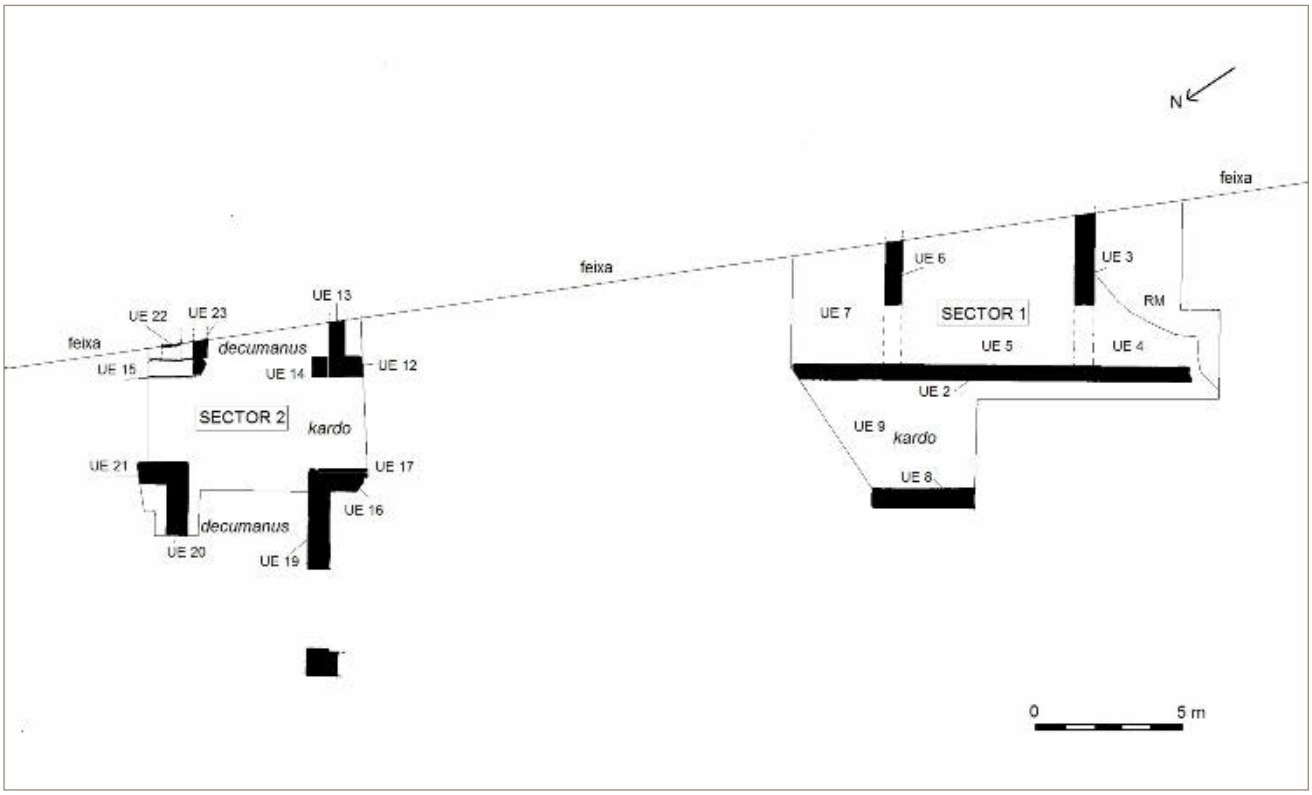


Figura 2. Planta general de la intervenció al jaciment dels Padrets (2019).

més enlairat que no pas les cases del costat oest. Per contra, el *decumanus* tenia un fort pendent, que permetia la comunicació directa entre les parts altes i baixes de la ciutat.

De les cases que delimitaven aquest encreuament, ara com ara en tenim poques dades. Les dues cases del costat est es troben molt arrasades degut a la pujada del subsòl natural. De la casa del costat SE, composada per la cantonada entre els murs UE 12 i 13, en resta únicament la darrera filada i la base d'un pilar quadrangular (UE 14), fet de fragments de bipedal, ubicat just davant la cantonada i que delata l'existència d'un petit espai porticat afrontat al *decumanus*. La casa del costat NE es troba encara més destruïda: del mur oest, afrontat al *kardo*, en queda tan sols la rasa de fonamentació (UE 15), mentre que el mur sud —també molt arrasat— va tenir dues fases, una de més avançada (UE 23) que va substituir l'original (UE 22), situada una mica més al nord.

Per contra, degut al desnivell, les cases del costat oest es troben molt més ben conservades. L'habitatge del SW ja fou en part excavat als anys 70 i les seves estructures es conserven en alçades que superen el metre amb escreix. Eren cases de bona factura, amb murs de 75 cm d'amplada lligats amb morter de calç i ben assentats en el subsòl natural amb bones rases i sabates de fonamentació, com la que hem documentat en aquesta casa a la cantonada entre els murs UE 16 (est) i 19 (nord). La petita intervenció que hem fet a la casa del costat NW apunta en la mateixa direcció, però no hem aprofundit en els nivells arqueològics més enllà de documentar en planta els murs que formen la seva cantonada SE (UE 20 i 21).

Conclusions

Després d'aquests treballs, constatem l'existència de restes arqueològiques a quasi tota la meitat nord i oest de la superfície del turó dels Padrets, en un gran espai d'aproximadament 100 metres de longitud per 20 d'amplada (2.000 m²).

Per altra banda, podem corroborar i precisar les dades extretes els anys 70, ja que s'ha confirmat i detallat d'una manera clara una disposició urbana ortogonal en diversos habitatges perfectament inserits en una retícula regular de carrers que s'entrecreuen en angle recte. Les troballes del sector 2 han permès recuperar un d'aquests encreuaments i les del sector 1 han posat de relleu que un d'aquests carrers, un *kardo*, continua presentant, entre 15 i 30 metres més al sud, exactament la mateixa orientació.

Malgrat els forts denivells, la implantació d'aquesta retícula urbana ortogonal fou possible gràcies a la relativa facilitat amb què es pot treballar el subsòl natural, de natura granítica, mitjançant rases, retalls i esgrao-

naments. En el *kardo*, el subsòl es va retallar fins habilitar un vial planer, mentre que en el decumanus els grans desnivells es van salvar mitjançant l'adequació de rampes i petits esgraonaments.

Tot i que l'orientació dels carrers és perfectament ortogonal, la seva amplada no és del tot uniforme. El *decumanus* té una amplada de 3,95 m, però el *kardo* varia entre els 3,80 m del tram descobert al sector 1 i els 3,35 m del sector 2. Així, si bé és cert que les façanes de les cases del costat est del *kardo* estan perfectament alineades en els dos sectors excavats (murs UE 2 i 12 i rasa UE 15), aquesta alineació es perd al costat oest, on l'edifici del sector 1 (UE 8) es troba 55 cm més avançat que els dos del sector 2 (UE 17 i 21), en detriment de l'amplada del carrer.

Pel que fa al *decumanus*, les cases del costat oriental presenten alguns detalls interessants: la façana de la casa sud (UE 13) està més endarrerida, però l'alineació respecte a la casa de l'altra banda del *kardo* (UE 19) es guanya gràcies a la presència d'una base de pilastra (UE 14) que apunta l'existència d'un petit porticat. Per altra banda, la façana de la casa nord mostra dues fases, en què la façana original (UE 22), hauria estat substituïda en un moment indeterminat per una nova línia de façana, uns 40 cm més avançada (UE 23). Tot apunta a què aquestes diferències en l'amplada dels carrers es deu tant a reformes puntuals dels edificis com a les característiques de les seves façanes (per exemple, l'existència o no de porticats). Però el que sí que sempre es respecta és l'orientació escrupolosa dels carrers i de les façanes.

Finalment, pel que fa a la cronologia del jaciment només podem apuntar dades molt provisionals, ja que enlloc s'ha excavat en profunditat. A primer cop d'ull, tanmateix, es confirmen les cronologies apuntades per les excavacions antigues en el sentit que aquesta part de la ciutat romana de *Blandae* estaria en funcionament entre inicis del segle I aC i les dècades centrals del segle I dC, en què s'abandonaria. Només la continuació de les excavacions permetrà precisar i delimitar aquesta forquilla cronològica, així com establir —si 'escau— fases intermèdies.

LA INTERVENCIÓ DE 2018 AL COSTAT DE LA CAPELLA DE L'ANTIGA

Fora de l'àmbit dels Padrets, al barri de sa Massaneda, en els darrers anys s'han anat realitzant diverses troballes durant les obres d'arranjament dels carrers més propers i d'algunes cases, entre les quals destaca un conjunt de ceràmica dels segles I aC i I dC trobat al carrer Llarg, 36 (Burgueño/Vilà 2000, 33). Malgrat això, mai s'ha endegat en tot aquest sector cap excavació arqueològica, llevat d'una petita intervenció efectuada l'any 2002 al carrer Sant Bonós, 2, als peus del vessant nord del turó, on es va localitzar un estrat d'època romana sense estructures.

Hem de remarcar, tanmateix, una petita intervenció que vam realitzar nosaltres mateixos el febrer de 2018 a la plaça Josep Mestres, al costat de la capella de l'Antiga, siutada a l'extrem nord de sa Massaneda. La capella és una construcció del segle XVIII que substitueix un edifici més antic que la llegenda fa arribar fins a l'any 986, però que es coneix documentalment des del 1388.

La intervenció va consistir en la realització de dos sondejos a tocar de la part exterior de la paret lateral de la capella, en els estrats inferiors dels quals van aparèixer restes humanes desconnectades (sondeig 2, UE 24) i fragments de tegula romana, alguns de prou entitat (sondeig 1, UE 15).

Malgrat tractar-se de restes remogudes, les tegulae de la UE 15 ens delaten la probable existència en aquesta zona de vestigis d'època romana, mentre que les restes humanes de la UE 24 ens podrien indicar la proximitat d'una necròpolis, que tant podríem relacionar amb la capella medieval com amb la mateixa presència de les tegulae romanes. En aquest sentit, és suggestiva la hipòtesi d'una necròpolis romana ubicada en aquest indret, fora de l'*urbs* però a tocar d'un dels seus accessos, que hauria tingut continuïtat cap a època altmedieval, tot afavorint el sorgiment en aquest indret d'una petita església. Però tot això resta de moment en el camp teòric, a l'espera que noves troballes arqueològiques permetin confirmar-ho, modificar-ho o descartar-ho.

BIBLIOGRAFIA

BURGUEÑO, E., VILÀ, M. V. 2000, Blanda, *parvum oppidum civium romanorum*. Les restes romanes de Blanes, *Blanda* 3, 29-37.

VILÀ, M. V. 1982, Els Padrets, Blanes, *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, 340 i 341.

VILÀ, M. V. 1986, El jaciment romà de "Els Padrets" de Blanes, *Revista de Girona* 119, 85-88.

VILÀ, M. V. *et al*. 1978, Aportaciones al conocimiento de la antigua *Blandae*, *Pyrenae* 13-14, 211-251.

Excavacions en el fòrum de *Iulia Libica* (Llívia): campanyes del 2018 i 2019

Jordi Guàrdia, Cèsar Carreras*, Josep Guitart**

* UAB
** ICAC-UAB

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Llívia

Comarca
La Cerdanya

Cronologia
I - VI

Tipus de jaciment
Fòrum romà i ocupacions posteriors

Dates de la intervenció
Maig - octubre 2018 / maig - octubre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Iulia Libica. La ciutat i el seu territori

Direcció
Cèsar Carreras
Jordi Guàrdia

Institució
Institut Català d'Arqueologia Clàssica
Diputació de Girona

Les campanyes arqueològiques al Fòrum de *Iulia Libica* durant els anys 2018 i 2019 han suposat una ampliació de l'àrea d'excavació en la zona occidental amb el desmuntatge del mur de la sagrera de l'església de la Mare de Déu dels Àngels, així com l'habilitació d'un vial lateral pel trànsit de vehicles, per tal de deixar l'espai central del fòrum reservat com espai d'excavació sense tràfic.

La intervenció més extensa del 2018 va ser el desmuntatge del mur de la sagrera de l'església de la Mare de Déu dels Àngels, i el rebaix de la seva part interna en més d'un metre fins arribar a estrats arqueològics. Això va permetre reconèixer els murs perimetral nord del fòrum, mur lateral occidental del temple i mur del pòdium. El rebaix amb màquina va fer visible una sèrie de restes d'inhumacions, d'època medieval, que s'han anat excavant a mida que eren delimitades, així com tots els murs romans que apareixien afectats per les tombes. S'ha pogut intervenir només en l'espai que no té els reforços que apuntalen el vial central.

Donat que s'havia rebaixat força el nivell de terres, es va voler conèixer a on s'assentava concretament l'església de la Mare de Déu dels Àngels, i per això es van fer una sèrie de sondejos per veure la profunditat dels seus fonaments. Els sondeigs es van fer en la part exterior de l'absis, en el punt que es creuen el mur del podi del fòrum i l'església en la zona nord. Com a resultat es va documentar que els fonaments de l'església baixen força fins assentar-se a la roca, la qual cosa fa que la seva estabilitat no es vegi condicionada per les exca-



Figura 1. Situació de la part occidental del fòrum després del desmuntatge del mur de l'església.

vacions arqueològiques. Un dels sondeigs va ampliar la cala 2 que era a prop de l'absis (realitzada el 2013) i a on apareixia el mur del pòdium que va d'est a oest del fòrum. Aquí es van excavar un parell de tombes – que segurament serien de la mateixa cronologia que les del 2013 – datades per ^{14}C en el segle XII.

Seguidament es va voler comprovar el potencial de l'horitzó medieval i situar totes les seves tombes. En aquest sentit, es verificà que l'estratigrafia medieval té escassa potència, i que de seguida es troben els nivells d'ús d'època romana, com l'*opus signinum* que es veu en el tall d'una canalització moderna. Pel que fa a la necròpolis, totes les tombes eren molt senzilles, fetes amb un simple retall i coberta de lloses, amb algunes que havien conservat les lloses laterals. Es van arribar a reconèixer 35 tombes que s'ubicaven en un espai de 4-5 m comprés entre l'absis de l'església i el temple romà, pel lloc per on s'ha ubicat el vial alternatiu.

La majoria de tombes delimitades es troben al voltant de l'absis i del mur del pòdium septentrional del fòrum, amb orientacions E-O i de vegades agrupades, segurament identificant grups familiars. S'han excavat la majoria de les tombes, al voltant de 30, entre el mur de l'església i el mur occidental del temple. Es tracta de tombes modestes, sense aixovars, i que actualment estan en fase d'estudi per una antropòloga física. En la part nord de la necròpolis hi ha un buit de tombes, que coincideix amb un retall que sembla d'època moderna. Té una forma rectangular i escassa consistència, i ha quedat pendent d'excavar. L'excavació d'aquest sector s'ha completat al juny del 2019 i s'ha cobert amb geotèxtil, perquè es creia que aquell mateix mes s'havia de tapar amb terra per tal de situar el nou vial.

D'altra banda, es van resseguir els principals murs visibles del fòrum d'aquesta part occidental: el mur perimetral septentrional, el mur lateral occidental del temple i el mur transversal o mur del podi. Alguns trams estan retallats per estructures funeràries posteriors i per l'efecte de les arrels dels arbres de la sagrera de l'església.

Al maig del 2018, es volia completar l'excavació de l'exedra oriental amb uns estrats d'abocament en el seu interior a on es trobaven, entre d'altres, restes d'àmfora i ceràmica sigil·lada itàlica de la forma Conspectus 15-22 (finals August-principis Tiberi). La sorpresa va ser trobar, a sota, tota una superfície de *tegulae* que cobria l'interior d'un petit habitacle de planta rectangular, que sembla trencada per la construcció del mur perimetral nord de l'exedra. Així doncs, totes les evidències suggerien l'existència d'una primera exedra que s'amortitza ben d'hora i que es retallada per la posterior exedra de finals d'August o principis de Tiberi. Una vegada identificades les dues fases constructives de l'exedra es va voler arribar als fonaments de l'exedra més antiga per establir la seva cronologia, i com s'assentava a sobre del terreny natural. Semblava que existia una primitiva terrassa amb farciment posteriors amb argiles locals. El mur de la primitiva exedra té una fondària de



Figura 2. Procés d'excavació de les dues exedres.

més d'un metre, i es troba inestable per la presència d'aigües freàtiques inferiors, per això un cop excavat es va tornar a cobrir de terra. Com la primera exedra estava tallada per l'exedra posterior, vam excavar més enllà del mur nord i vam veure el mur de tancament de la primera exedra, en aquest cas sense el paviment superior. Els materials associats a aquesta primitiva estructura no són massa precisos i tan sòls ens situen en una cronologia tardoaugustea.

L'any 2019 es volia completar l'excavació de tota la paret nord de la segona exedra, per veure la relació entre ambdues estructures i comprovar si existia alguna banqueta de fonamentació. S'ha pogut documentar clarament la trinxera de fonamentació d'aquesta segona exedra, que s'alinea amb el mur de la primera i també una banqueta de fonamentació al fons. Dels materials de la trinxera es confirma la cronologia de finals d'August o principis de Tiberi per datar la construcció de la segona exedra.

En la part oriental fora del fòrum s'ha excavat a partir de la porta per cercar el nivell de circulació exterior de la primera fase alt-imperial, així com els nivells d'amortització de la fase II (finals segle II dC- principis del III dC) i potser detectar alguna estructura associada o límit de carrer que es pogués vincular amb el fòrum. La intervenció només va proporcionar alguns estrats vinculats a activitats metal·lúrgiques amb presència d'escòries de ferro i molt carbons, i materials que confirmen les datacions que ja teníem.

Durant la campanya del 2019, una de les prioritats era alliberar de pressió el mur oriental sobre el qual es recolzava un volum important de sediments. Per aquesta raó es va definir un límit de 2 metres d'ample respecte al mur per resseguir una trinxera que, apart de donar-nos una visió general sobre el que hi havia a l'exterior del fòrum ens permetia connectar diferents sondeigs. En la part nord d'aquesta trinxera, es va distingir de seguida un possible nivell que va baixant suaument seguint la pendent, per sobre de l'estrat d'abandonament (UE 187) i el de destrucció de finals del segle II i principis del III dC (UE 331).

Un dels detalls més interessants és un retall central d'aquest possible carrer, que sembla tenir una funció de canalització de les aigües pluvials —com succeeix

actualment. Aquest retall no comença a dalt de tot del mur oriental, sinó a un 4-5 metres i continua cap avall però es perd en un punt. Cal tenir en compte que si fos una canalització d'aigua superficial, caldria que girés més en sentit occidental per poder evitar l'exedra, i que l'aigua no anés a parar al seu mur nord.

Aquesta canalització està a la vegada retallada per una altra estructura negativa que acaba en el mur oriental. Possiblement, la part més interessant ha estat precisament tota la zona contigua al mur oriental, a on s'ha verificat l'existència d'una gran trinxera prèvia a la construcció del fòrum, i com primer es construeix el mur del podi —que serveix per aterrassar— i posteriorment els murs perimetrals nord-sud (confirmant-se així els resultats de 1999 i 2013). S'ha pogut arribar a la banqueta de fonamentació del mur oriental, i és precisament en el rebliment d'aquests estrats on han estat identificats els millors materials de la campanya com ara 3 molins rotatoris de pedres volcàniques, una moneda i un possible rellotge solar.

A l'extrem sud de la trinxera de 2 m i al nordest de la zona de les dos exedres, es va identificar una estructura circular feta amb *tegulae* de més de 3 metres de diàmetre. Sembla una basa de decantació d'argila que podria relacionar-se amb la possible existència d'un forn de *tegulae* en la proximitat del fòrum. Es tracta d'una estructura que sembla situar-se cronològicament en el moment de construcció del fòrum (època d'August), i que per alguna raó no es desmuntaria i s'aboquen a sobre sediments que la cobririen ja en època alt-imperial.

Hores d'ara ja coneixem els límits del fòrum pel seu costat nord, est i oest; però encara manca delimitar-lo en la seva vessant sud. La presència de construccions modernes i un canvi de cota pel possible aterrassament fan encara més difícil la seva localització. En el maig del 2017 vam fer prospeccions geofísiques amb GPR en aquells espais públics (p.e. carrers) que podien donar pistes d'estructures constructives de tancament en la part sud.

Finalment, es va fer un sondeig a la zona sud del fòrum (Carrer de la Colomina) a on la geofísica realitzada amb un GPR Leica DS-2000 en el maig del 2017 va detectar una anomalia. Pensàvem per la seva situació i orientació que aquesta anomalia podria ser el mur meridional del fòrum.

Una d'aquestes estructures, paral·lela al mur septentrional del fòrum, es trobava en el C/de la Colomina. L'any 2018 es va fer un sondeig per confirmar l'anomalia geofísica i veure com era aquest possible mur i si per cronologia podia ser d'època romana. El sondeig va confirmar l'existència d'una estructura molt arrasada que coincideix en orientació amb els murs perimetrals del fòrum. No s'han trobat materials associats per confirmar la seva datació, però si que sembla un element que forma part del fòrum. A l'espera de més dades d'aquest vessant sud, la hipòtesis seria que aquest mur marca el límit meridional de l'edifici.

El derelicte Illes Formigues II (Palafrugell, Baix Empordà)

Rut Geli, Guillem Mauri, Joan Mayoral

Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya - Museu d'Arqueologia de Catalunya

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Palafrugell

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Finals I aC

Tipus de jaciment
Derelicte

Dates de la intervenció
Octubre 2016 / novembre 2017 / juny - juliol 2018 / octubre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Estudi del comerç, l'exportació i les xarxes de redistribució del vi entre els segles I aC i II dC al *Conventus Tarraconensis* (2014-2017); Comerç, transport i xarxes de redistribució al *Conventus Tarraconenses* entre els segles I aC i II dC (2018-2021)

Direcció
Rut Geli, Guillem Mauri, Joan Mayoral

Institució
Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya - Museu d'Arqueologia de Catalunya

LA LOCALITZACIÓ DEL JACIMENT

Durant el mes d'octubre de 2016 es va dur a terme la campanya de revisió de la Carta Arqueològica Subaquàtica del Baix Empordà. Una de les actuacions previstes era la localització del jaciment Illes Formigues II. Aquest havia estat inventariat a la Carta Arqueològica Subaquàtica de Catalunya l'any 2010, quan el Sr. Jaume Soler va facilitar unes fotografies on apareixien un conjunt d'àmfores a 47 metres de fondària, prop de les Illes Formigues.

L'actuació de prospecció es va realitzar amb la col·laboració del mateix Jaume Soler. Després de fondejar el vaixell Thetis a partir de les senyes aportades, tot marcant-ne les coordenades GPS, es va programar la immersió. El descens es realitzà seguint la cadena de l'àncora fins arribar a un fons de sorra i cascall a 45 metres de profunditat. A uns 5 metres al nord-est de l'àncora es va localitzar un primer pivot que sobresortia de la sorra, i properes a aquest pivot van començar a aparèixer àmfores. La gran majoria es trobaven pràcticament cobertes en la seva totalitat pel sediment del fons, sobresortint només les vores o una nansa, però quatre individus es trobaven en posició horitzontal i desenterrats. En les següents immersions al jaciment es van comptabilitzar un total de 29 colls sobresortint del fons, 3 pivots pertanyents possiblement a àmfores invertides i 4 àmfores destapades, a més d'alguns fragments de panxa. Totes aquestes restes arqueològiques visibles es van delimitar dins una àrea de 15 x 10 metres. En alguns punts, els colls de les àmfores sobresortien

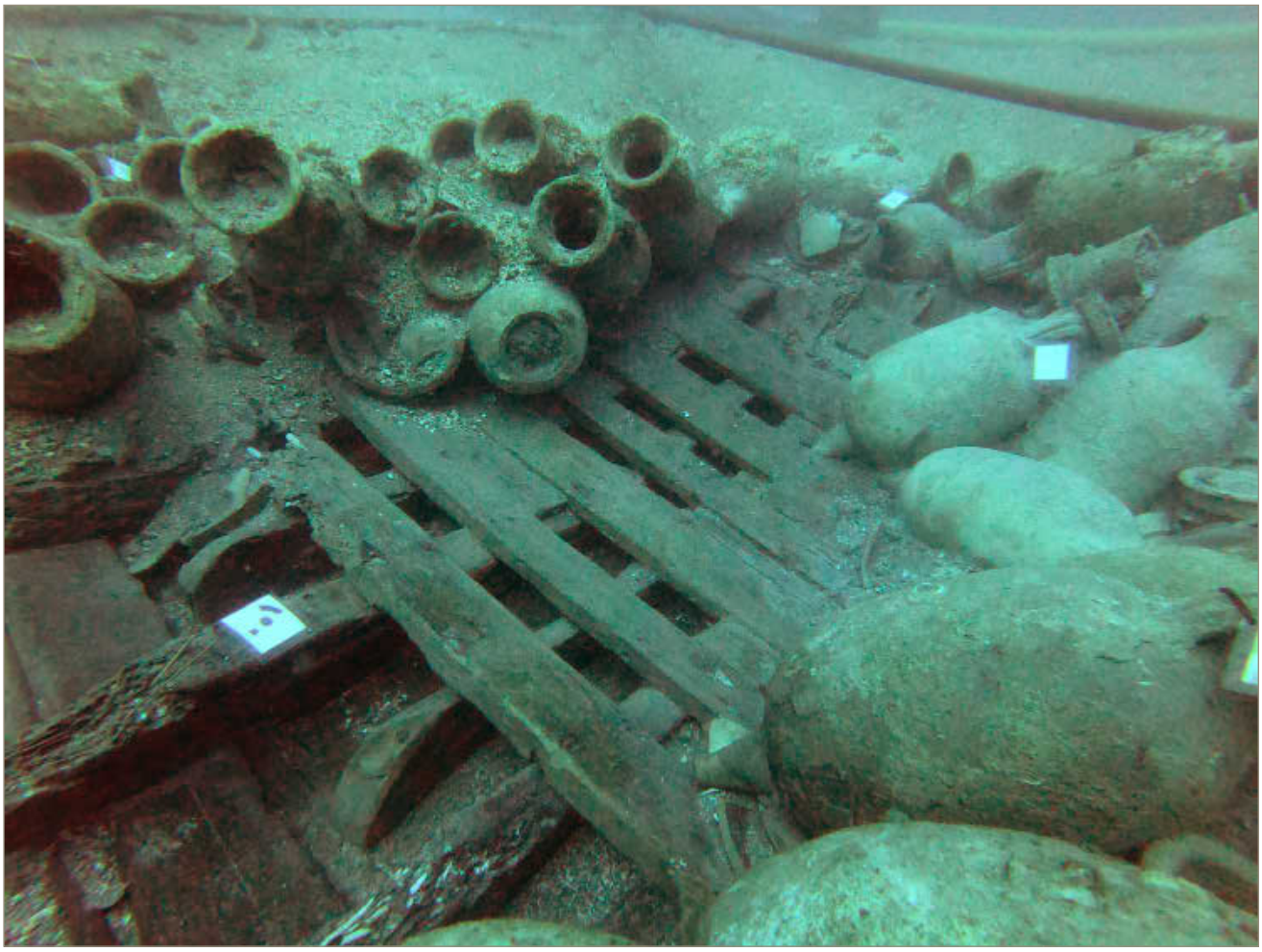


Figura 1. Imatge de l'arquitectura naval del vaixell un cop documentades i retirades les àmfores del carregament en la rasa transversal realitzada en la campanya de 2018.

del fons verticalment i de manera correlativa, indicant que el carregament es podia trobar *in situ*. Almenys un dels colls conservava encara l'opercle ceràmic tapant l'envàs.

Així, es van recomptar un mínim de 36 individus possiblement sencers, que es van poder adscriure en un inici a la tipologia d'àmfores bètiques Dressel 7-11. Aquesta primera valoració del derelicte, sobretot de les àmfores que formaven el carregament, va portar a plantejar dues possibles hipòtesis de treball. D'una banda, que es tractés d'un petit vaixell de comerç de redistribució que en viatge d'anada transportés vi de la costa catalana cap a Narbona, i que en el viatge de retorn carregués productes bètics arribats prèviament en grans vaixells al port principal de Narbona (Vivar *et al.* 2013, 105). La segona hipòtesi és que es tractés d'un vaixell de format mitjà o gran en ruta directe des del centre productor, la Bètica, cap a un port principal (el lloc de l'enfonsament suggeriria també Narbona). El plantejament d'aquestes hipòtesis de treball, unit a l'extraordinari grau de conservació del carregament del vaixell, a més de la disposició, que feia pensar que l'arquitectura naval també estaria conservada, van portar a programar-ne l'excavació en extensió.

LES CAMPANYES D'EXCAVACIÓ DE 2017-2019

Els treballs es van iniciar en la zona on es localitzà una major concentració d'àmfores en posició vertical, delimitant l'àrea de treball amb dues barres de 4 metres de llarg cadascuna. Per retirar el gruix de la sorra es van emprar dues mànegues de succió d'aire, mentre que per excavar de manera més acurada els materials arqueològics, es van utilitzar les mànegues de succió d'aigua. Es va excavar una superfície de 16 m^2 utilitzant el sistema de capes (Nieto *et al.* 1989, 39-40), deixant visible i delimitant una primera capa formada per àmfores que constituiria el carregament d'aquest vaixell. En la zona oest, un buit d'àmfores evidenciava l'espoli d'aquesta àrea i apareixia sota el sediment la fusta del vaixell. Es van poder identificar dues quadernes, un tauló del casc per sota, i sobre d'aquestes una taula de pallol. Una vegada excavada la superfície d'aquest requadre es van obrir unes rases perpendiculars a cadascun dels costats del quadre, per tal de veure com

progressava l'aparició i posició de les àmfores, i poder determinar de forma aproximada les dimensions del vaixell. Un cop netejada de sediment aquesta primera capa d'àmfores en una superfície de 16 m² es van col·locar, al voltant d'aquesta i en la fusta, un seguit de *targets* (marques) per realitzar la cobertura fotogràfica de la zona i obtenir-ne la fotogrametria. Durant el procés, es van marcar amb numeració correlativa les àmfores, per tal de tenir-les identificades a la fotogrametria i extreure-les, per al seu estudi al laboratori. En aquesta campanya es van extreure 3 individus deixant la resta del material *in situ*. Per tal de protegir el jaciment d'agents externs, tant naturals com antròpics, fins la següent campanya, es va cobrir tota la superfície oberta durant l'excavació amb la mateixa sorra del fons.

En la campanya de 2018, un cop muntats els fondeigs del vaixell Thetis i retirada la sorra que cobria el jaciment, es van iniciar els treballs d'excavació en extensió. Com a l'anterior campanya, es van col·locar les barres de quatre metres del quadre de dibuix tot emmarcant la zona de treball, alhora que servien com a elements de referència pels arqueòlegs. Després de localitzar la fusta documentada en l'anterior campanya es van numerar les àmfores ubicades en el sentit transversal de les quadernes en aquesta zona i es van identificar i numerar sobre la fotogrametria realitzada el 2017, per tal de poder retirar-les. L'objectiu era descobrir un tall tranversal del vaixell, per veure'n la secció i localitzar-ne la quilla, la qual va aparèixer un cop descoberta l'arquitectura naval del vaixell. A nivell d'aquesta i en paral·lel, el vaixell estava trencat i no es podia veure encara la continuació de l'embarcació cap a l'altra banda (Fig. 1). L'obertura d'aquest tall transversal també va permetre observar com les taules del pallol i del casc s'aprimaven i es tancaven, tot indicant que es tractava d'un dels extrems de l'embarcació. La progressió d'aquest tancament de manera suau, conferint una forma arrodonida al casc, ens fa pensar que més aviat es podria tractar de la popa. Sota la càrrega d'àmfores de la capa inferior, tocant la fusta del pallol, van aparèixer tòries, fet documentat en altres jaciments, de les quals se'n va extreure una mostra. El següent pas va ser retirar les taules mòbils del pallol per tal d'observar com estaven unides les quadernes al casc, i començar a entendre el tipus de construcció naval que caracteritzaria el vaixell. Aprofitant que la fusta es trobava totalment descoberta es va documentar la secció transversal del vaixell en aquesta rasa per mitjà de dibuix manual.

Paral·lelament al treball en aquest zona es va excavar en extensió en el sentit longitudinal del vaixell, destapant el carregament a ambdós costats d'aquest eix marcat per la quilla. A la banda de babord, o est, en la zona de la rasa, es va comprovar com les quadernes acabaven i apareixia el carregament caigut, indicant els límits del vaixell i del jaciment en aquest punt. Al costat d'estribord o oest seguien apareixent àmfores i donada la gran superfície a excavar en aquesta zona es va decidir acotar-la obrint una finestra, evitant excavar tot el lateral del vaixell. A més d'establir el límit també es volia determinar si la fusta es conservava en aquest i efectivament sota les àmfores del carregament va anar apareixent l'altra banda de l'embarcació. També es van realitzar dos sondeigs a la zona de sorra ubicada més al sud en direcció a la hipotètica proa del vaixell. Això va permetre veure com seguien apareixent àmfores sota la sorra, mostrant una superfície molt concrecionada, fet que indicaria que haurien estat durant molt de temps destapades. A la zona de l'excavació ubicada més a popa, van aparèixer diversos fragments de ceràmica de la tripulació, i entre aquests un vas de ceràmica de parets fines, decorat, totalment sencer, que es va extreure i portar al laboratori de restauració del CASC. En aquesta àrea va aparèixer-hi també una gerreta o urna ceràmica, que en aquest cas es va deixar provisionalment in situ. També d'aquest sector, a la banda de babord, es va extreure un coixinet de bronze pertanyent a la bomba d'eixugada de l'embarcació.

Per tal d'individualitzar cadascuna de les àmfores i mitjançant etiquetes plastificades i numerades, lligades a la nansa, coll o pivot, es va procedir a numerar cadascun dels individus visibles de tota la zona excavada. Aquesta referència serviria a més per situar els elements que anessin apareixent, així com per ubicar a través d'anteriors fotogrametries les àmfores extretes i controlar l'espoli del jaciment. La numeració va finalitzar a l'àmfora 196.

La documentació de la zona de carregament excavada en aquesta campanya es va fer per mitjà de la fotogrametria. Per a una bona execució d'aquesta, a més d'identificar cada àmfora amb un número correlatiu, es van col·locar *targets* perifèrics circumval·lant el jaciment, i sobre la fusta destapada.

Finalment, es van extreure i transportar al laboratori del CASC un total de 14 àmfores senceres, una d'elles amb l'opercle ceràmic en la seva posició original i segellant el contingut de l'àmfora. Un cop finalitzats els treballs arqueològics, igual que en 'anterior campanya, es va cobrir el jaciment.

La campanya de 2019 va ser més curta que les anteriors i es va veure afectada per un temporal de llevant que va obligar a aturar les treballs durant gairebé 2 setmanes, a més que va afectar de manera molt accentuada a la visibilitat de l'aigua.

En l'anterior campanya es va poder veure com en el límit sud de l'àrea excavada apareixien estibades juntes un conjunt d'àmfores de la tipologia Dressel 12. Degut a que en les anteriors campanyes només s'havien extret per a estudi individus adscrits a les formes de Dressel 7, 9 i 10, es va decidir extreure dues àmfores



Figura 2. Fons d'una àmfora Dressel 7 del vaixell Illes Formigues II amb les espines del peix en salaó adherides a la resina.

Dressel 12, ja documentades.

L'objectiu d'aquesta campanya era delimitar cap al sud el jaciment, ja que al nord havíem pogut determinar que ens trobàvem en un dels extrems del vaixell, però no coneixíem l'extensió que ocupava el jaciment. Aquesta era una dada important per preveure els futurs treballs. Es va col·locar un cap resseguint la carena del derelicte, ja que aquesta era visible al sector nord, marcant d'aquesta manera l'eix longitudinal del vaixell. Es va començar a excavar una rasa d'un metre d'amplada seguint aquest eix, començant a la zona on s'havia acabat en l'anterior campanya. Malauradament l'entrada del temporal de llevant just al mig del temps disponible de la campanya, només va permetre avançar 3 metres l'execució d'aquesta trinxera. Es va observar com seguien apareixent colls d'àmfora, estenent-se per tant els límits del jaciment en aquesta zona sud.

Finalment el jaciment es va cobrir per protegir-lo tant de la degradació natural com dels actes d'espoli.

CONCLUSIONS

El derelicte es troba ubicat a la banda de Llevant de les Illes Formigues, en una zona altament exposada a les corrents marines, als vents dominants i als temporals marítims. Aquest fet sumat a la profunditat en la que es troba enfonsat (45-48 metres) complica enormement els treballs arqueològics. Aquests factors però, han estat propicis per a la bona conservació del derelicte. El grau d'espoli que ha patit la costa catalana, especialment la Costa Brava des dels anys seixanta, no ens havia permès fins ara excavar un jaciment d'època antiga que conservés el contenidor i el contingut, és a dir, tant l'arquitectura naval com el carregament del vaixell. En el cas del derelicte Illes Formigues II, tot i que sabem que ha patit un cert espoli de les àmfores del carregament, es conserven ambdós elements.

Pel que fa al carregament a la zona excavada aquest és bastant homogeni , sent totes les àmfores documentades d'origen bètic, tot i que de diferents tipologies, que podem adscriure a la Dressel 7, Dressel 9, Dressel 10 i Dressel 12. Aquests tipus d'àmfores transportaven principalment salaons i salses de peix. Una de les àmfores Dressel 7 de la campanya de 2018 ens va permetre veure que aquesta tipologia molt probablement hauria transportat salaó, ja que al seu interior, enganxades a la resina, s'hi van documentar les espines de 5 peixos (encara per determinar l'espècie) en posició anatòmica (Fig. 2). Pel que fa als dos individus d'àmfores Dressel 12 extrets en la campanya de 2019, després de garbellar el seu contingut al laboratori, creiem que podrien haver transportat una salsa de peix ja filtrada, per la qual cosa no conserva restes visibles macroscòpicament. Tot i aquestes primeres observacions, el contingut de tot el conjunt d'àmfores extretes com a mostra i que ha estat garbellat als laboratoris del CASC, està encara en fase d'estudi per tal de determinar amb precisió el producte transportat.

Sobre el jaciment, es pot observar una clara distribució per tipologies de les àmfores en l'estiba del carregament, que caldrà estudiar en profunditat un cop s'hagi finalitzat l'excavació i el registre. En alguns punts és visible com el carregament hauria estat disposat en un mínim de dues capes, tot i que la capa superior ha estat en part espoliada.

L'estudi de l'arquitectura naval en la zona excavada mostra com el sistema de fixació dels taulons del casc és l'habitual per l'època i es fa per mitjà de llengüetes i clavilles. La fixació de les quadernes al casc està feta per mitjà de clavilles i claus a punta perduda. Aquesta característica unida a la homogeneïtat del carregament, a més de les dimensions del vaixell (sembla que estaríem davant una embarcació de format mig), ens fa pensar en la possibilitat que es tracti d'un vaixell de comerç directe des de la zona de producció, la Bètica, i no d'un vaixell de redistribució. Les taules del pallol estan fixades a la cara superior de les quadernes per mitjà de claus de ferro clavats en zig-zag. S'alternen taules fixes amb taules mòbils, només col·locades sobre les quadernes, per permetre aixecar-les i arribar a la sentina per netejar-la. Sobre les taules s'han documentat tòries que servirien per l'estiba de la càrrega d'àmfores i per sota, alguns còdols que podrien correspondre a restes de llast. El tancament que s'ha observat en les taules del casc en la zona de fusta estudiada evidencia que ens trobem prop d'un extrem del vaixell. La forma arrodonida del casc podria indicar que estem a la zona de la popa, aquesta hipòtesi però, només es podrà corroborar amb la localització de la paramola o la bomba d'eixugada.

El tipus d'embarcació i el seu carregament ens fa pensar que el vaixell hauria estat realitzant una ruta

de comerç des de la Bètica, passant per la costa de la Tarraconense i la Narbonense i en direcció l'eix Roine-Rin i als camps del Limes Germànic. Aquesta ruta està documentada per un gran nombre de derelictes descoberts al voltant de la rada de Marsella (Étienne *et al.* 2002, 200). Tot i aquesta primera hipòtesi, la continuació dels treballs d'excavació i l'estudi del derelicte Illes Formigues II ens han de permetre determinar si aquest vaixell hauria estat un testimoni d'aquesta ruta.

BIBLIOGRAFIA

CARRERAS, C. *et al.* 2003, *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*, Girona, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Monografies del CASC; 5.

ÉTIENNE, R., MAYET, F. 2002, Salaisons et sauces de poisson hispaniques, *in Trois clés pour l'économie de l'Hispanie romaine* II, París, 200.

GELI, R., MAURI, G. 2019, El patrimoni arqueològic subaquàtic del Baix Empordà, *Revista del Baix Empordà* 64, 5-12.

DE JUAN, C. *et al.* 2020, Els Derelictes Bou Ferrer i Illes Formigues II, dos jaciments extraordinaris per comprendre el comerç naval de la Bètica al període Julio-claudi, *in Tribuna d'Arqueologia 2017-2018*, 254-272.

NIETO, F. X. *et al.* 1989, *Excavacions arqueològiques subaquàtiques a Cala Culip I*, Girona, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, Sèrie Monogràfica; 9.

VIVAR, G., DE JUAN, C., GELI, R. 2013, Cap del Vol. Un producto, un barco y un comercio del Conventus Tarraconensis en época de Augusto, *in Actas del I Congreso de Arqueología Náutica y Subacuática Española*, Cartagena, UCA Editores, 97-108.

VIVAR, G., GELI, R., MAURI, G. 2018, El vaixell romà Illes Formigues II, *Revista Es Còdol* 57, 25-27.

Mas Gusó (Bellcaire d'Empordà). Campanya de 2018[1]

Josep Casas

Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria – Institut de Recerca Històrica. Universitat de Girona

1 Aquesta actuació s'emmarca en el projecte "*Ager Mutabilis II. La explotación del territorio de* Emporiae *y* Gerunda *durante el bajo Imperio romano y la tardoantigüedad*" PID2019-105759GB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Bellcaire d'Empordà

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Del sector excavat: 270 - 280 dC

Tipus de jaciment
Statio d'època romana

Dates de la intervenció
Juliol 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Josep Casas Genover

DESCRIPCIÓ DEL LLOC, SITUACIÓ, ANTECEDENTS I RESUM CRONOLÒGIC

Mas Gusó està situat a la plana empordanesa, entre les actuals poblacions d'Albons i Bellcaire d'Empordà, sobre una petita elevació rocosa aïllada i envoltada de fèrtils camps de conreu. Antigament la zona estava ocupada pels diferents braços del riu Ter, que s'escampaven per la zona abans de la seva arribada al mar, formant zones humides i pantanoses, maresmes i petites llacunes.

Mas Gusó va estar ocupat durant diversos períodes. L'evidència més antiga es data al neolític final, amb altres restes pertanyents al bronze inicial. L'ocupació definitiva i quasi sense interrupció començà en el bronze final-transició a la primera edat del ferro, continuant o transformant-se a l'ibèric arcaic a partir del segon quart del segle VI aC, evolucionant fins que l'assentament ibèric va desaparèixer a finals del segle III aC. A partir aproximadament del 135 aC es construeix un edifici de tipus itàlic i funció militar (un *praesidium* suburbà), que perdurarà fins el seu abandonament entorn el 270/280 dC, segurament transformat en una *statio* per al control del camí i del territori.

Durant dos llargs períodes s'han portat a terme excavacions en el jaciment, fins posar-lo quasi tot al descobert. En una primera sèrie d'actuacions, entre el 1995 i el 2000, es va excavar bona part de la façana de llevant i un petit edifici termal situat a l'extrem NO del conjunt. En una segona sèrie de campanyes, entre el 2008 i el



Figura 1. Situació de la zona excavada a l'angle sud-est del jaciment.

2014, completades amb una actuació puntual l'agost de 2016, es va excavar la resta del jaciment, excepte un corredor a la part central, ocupada per un camí públic que només es va poder excavar parcialment durant la campanya de 2016, motivada per unes reformes puntuals en el camí. Els resultats de les excavacions han estat publicats en tres monografies dels anys 2004, 2016 i 2018, així com en diversos articles.

Durant les darreres setmanes de la campanya de 2014 es van excavar zones externes a l'edifici d'època romana, amb la finalitat de delimitar el jaciment en tot el perímetre del turó al que teníem accés, fins arribar als camps de conreu que el delimiten a est i oest. En el marc d'aquesta actuació, es va començar l'excavació d'una gran escombrera situada a l'angle sud-est (d'època romana, datada entorn el 270-280 dC), fins arribar al límit del turó i a l'inici del camp de conreu. L'excavació, en aquell moment, va quedar interrompuda per haver finalitzat el termini previst per a la campanya d'excavacions i en haver arribar a l'inici de la finca conreada. Va quedar pendent, d'una banda, la delimitació i excavació de la resta de l'àmbit i, de l'altra, tapar la part excavada (una gran fossa d'1,5 m de profunditat, per evitar la seva degradació, perills per als transeünts i, en definitiva, deixar el sector al seu nivell original.

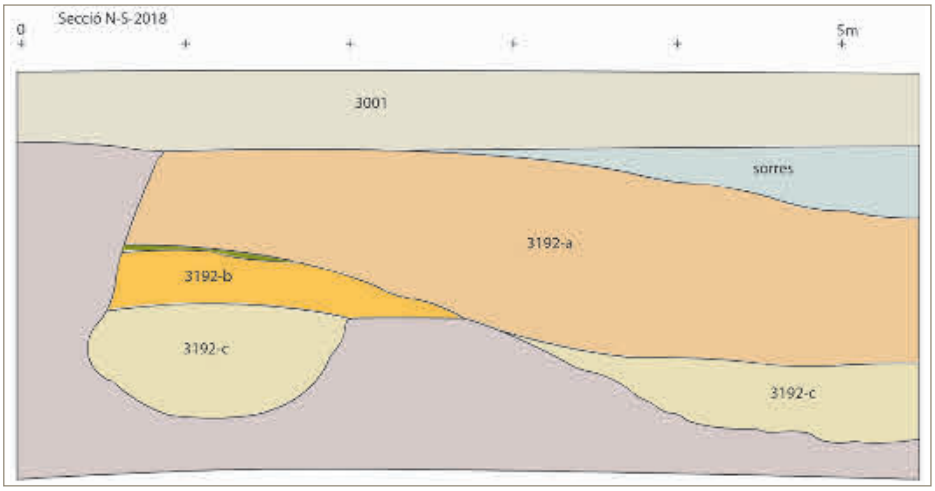


Figura 2. Secció nord-sud de l'abocador.

INTERVENCIÓ 2018

En el transcurs dels darrers anys han canviat les circumstàncies que en el seu moment van impedir acabar els treballs, essent possible, ara, la seva finalització. L'accés a una estreta franja de finca en els límits est i sud de l'escombrera havia de permetre la seva delimitació i excavació total, i aprofitar els treballs per tornar a omplir la part excavada el 2014 i restituir la zona al seu estat inicial, acomplint el compromís contret amb la propietat.

Si bé la intenció inicial era delimitar i excavar totalment la resta d'abocador, obrint una cala en forma de L als costats est i sud de la darrera cala de 2014, d'aproximadament un metre d'amplada per la banda est i dos metres pel costat sud, la intervenció va posar de manifest, quasi de manera immediata, que l'àrea s'estenia més enllà del que inicialment es deixava entreveure, endinsant-se cap a l'interior del camp fins una distància impossible de calcular. També es va poder constatar que es prolonga cap al sud fins un punt indeterminat. Per tant, l'actuació d'enguany no ha permès delimitar l'àmbit i, d'altra banda, es fa evident que no serà possible continuar la seva excavació més enllà del límit marcat per l'inici del camp de conreu. La profunditat de l'abocador, sensiblement superior a la que mostrava la part excavada l'any 2014, va fer alentir els treballs de camp, per la qual cosa tampoc fou possible estendre la cala cap al sud, com hauria estat la nostra intenció inicial (Fig. 1).

En qualsevol cas, es va poder excavar una estreta franja d'un metre d'amplada i 5,5 m de llarg, de nord a sud, paral·lela al límit del camp, i fins una profunditat de 2 m, arribant al sòl geològic i, en determinats indrets, fins la capa freàtica.

L'estratigrafia era molt simple i, de fet, repetia la que ja coneixíem de la campanya de 2014, amb alguns matisos deguts a les particularitats i manera en què fou farcida la fossa/abocador. Encara que per qüestions metodològiques vam separar els diferents estrats, hem pogut constatar que es tracta d'un sol farcit fet en un moment concret i de manera ràpida. El fet que fragments localitzats al fons casin amb altres apareguts en el nivell superior o a qualsevol altre dels estrats intermitjos n'és la prova més evident. No insistirem més en aquest punt, però caldrà tenir-lo en compte a l'hora d'estudiar el conjunt de material, que s'haurà de fer no tant per estrats, sinó considerant-lo un sol lot unitari (Fig. 2).

En segon lloc, una vegada acabada la campanya s'ha dut a terme la restitució del nivell original d'aquell sector de la finca, colgant la vella excavació i la nova, atès que una vegada obtinguts els resultats que es pretenien, no hi havia cap motiu per continuar mantenint una fossa en un indret en el que no hi ha cap altre tipus d'estructures, ja que es tracta d'una zona perifèrica i externa a l'edifici d'època romana, evitant els problemes de degradació, manteniment i neteja, i per al trànsit de persones.

Estratigrafia

Es tracta d'un únic estrat que vàrem dividir en tres sub-estrats, coincidents amb els de la campanya de 2014: 3192-a, 3192-b i 3192-c.

El primer és el principal i el que, de fet, ocupa la major part de l'àmbit, recobert pel nivell superficial i, a l'extrem sud, per una bossa de sorra fina d'aportació na-

tural a causa d'inundacions relativament recents, com hem pogut observar en altres indrets del jaciment. Atès que des de l'abandonament de la *statio* no es van produir noves ocupacions ni freqüentacions, el material que contenia no és posterior als anys 270/280, i no hi ha cap diferència amb el que trobem en els estrats inferiors, no alterats. Es tracta del conjunt habitual i àmpliament documentat a Mas Gusó, amb un percentatge més que notable d'importacions nord-africanes (TSAA, TSAC, ceràmica africana de cuina i comuna, etc.), i produccions locals, ja siguin de ceràmica comuna oxidada i reduïda, sempre fetes a torn.

Aquests materials, en una quantitat considerablement superior, són els que hem anat trobant a la resta d'estrats inferiors (UE 3192), si bé, i de manera molt esporàdica, s'hi barregen alguns fragments residuals d'èpoques anteriors: ceràmica del bronze final i primera edat del ferro, ibèrica de qualsevol època, alguns útils de pedra i una quantitat notable de restes de fauna, aquestes d'època romana.

Pel que fa a l'estratigrafia, que adjuntem amb la figura corresponent, l'estrat 3192-a recobria, a la banda nord, és un nivell format per tovots desfets i restes d'argamassa procedents de la teulada i del revestiment de murs, pràcticament estèril, amb una fina capa de morter que assenyalava la separació entre els dos sub-estrats (3192-b). A sota, en aquest punt, apareixia el farciment d'una depressió retallada al fons de roca natural (3192-c), que torna a aparèixer a l'extrem sud del sector excavat. La diferència entre les dues depressions està en el fet que a la situada més al sud hi havia pedres, fragment d'*opus signinum* engrunat i restes de morter barrejades amb la terra i els materials ceràmics. És una diferència poc significativa, tenint en compte que la composició de terres eren idèntiques i que els fragments de ceràmica d'un i altre pertanyien a les mateixes peces que hem pogut reconstruir (juntament amb altres fragments del sub-estrat 3192-a). No ha proporcionat més informació.

- UE 3192-a. De potència considerable, entorn 1 m en segons quins indrets. Estava format per terres sorrenques, toves, en part cendroses i amb barreges diverses, encara que en general és molt homogeni. Ocupa tota la cala i segueix un lleuger pendent de nord a sud, conseqüència de la forma en què hi van ser abocades les terres que van formar l'abocador. Contenia el repertori ceràmic ja descrit i que es repeteix a la resta dels sub-estrats. A l'extrem nord, a tocar la roca natural, hi havia una petita capa de terres vermelloses formades per restes de tovots desfets.

- UE 3192-b. Localitzat només a l'extrem nord de l'abocador, en un espai molt reduït. En realitat es tracta d'una bossa en la que es concentren més restes de tovot desfet i fragments d'argamassa, alguns dels quals tenen les empremtes de *tegulae*, i altres corresponen a revestiments de paret amb decoració pintada, molt senzilla. Totalment estèril d'altres materials.

- UE 3192-c. És, de fet, la continuació o la part inferior del 3192-a, però aparentment amb una textura diferent degut a què es troba en contacte amb la capa freàtica, i l'humitat fa que la terra sembli lleugerament més fosca i més tova (és cert que hi ha taques cendroses). Però en realitat té la mateixa composició. Per altra banda, també el vam separar degut a que omple el fons de dues depressions tallades a la roca. A la fossa situada més al sud hi havia la meitat d'un gran molí (el *catilus*), tallat en pedra volcànica de poca consistència. La permanència en un mitjà humit durant centúries va afeblir i engrunar la roca, essent impossible la seva extracció sense malmetre'l. El vam deixar en el seu lloc. A part, a les dues depressions van aparèixer diversos fragments d'una àmfora Dressel 20, que casen amb altres que ja havíem trobat a l'estrat 3192-a. La resta del conjunt ceràmic repeteix el repertori ja descrit, amb fragments de peces que casen amb els de nivells superiors.

Per tant, i en conclusió, es van acomplir parcialment els objectius de la campanya, en el sentit que es va poder ampliar i completar l'estratigrafia posada al descobert l'any 2014, però no fou possible delimitar l'àmbit en tota la seva extensió. La part que s'endinsa cap al camp de conreu és un camí vedat, ja que no pot actuar-se dins la finca, de moment. Queda oberta i pendent d'excavar la part sud, tot i que, pel que es constata a partir dels resultats d'aquesta campanya i de l'anterior, la informació que podria proporcionar l'excavació del sector és poc transcendent i no sembla que hagués d'aportar res de nou al coneixement que ara es té del jaciment.

BIBLIOGRAFIA

BURCH, J. *et al.* 2013, *L'alt imperi al nord-est del Conuentus Tarraconensis. Una visió de conjunt*, Girona, Universitat de Girona.

CASAS, J. *et al.* 2015, Una *statio* romana al *suburbium* d'*Emporiae* (*Prouincia Hispania Citerior*), *Revista d'Arqueologia de Ponent* 25, 243-260.

CASAS, J. *et al.* 2016, Mas Gusó: un establecimiento militar de época romana en el *suburbium* ampuritano, *Archivo Español de Arqueología* 89, 117-132.

CASAS, J., NOLLA, J. M., SOLER, V. 2018, *La* statio *romana de Mas Gusó. Vigilancia y control del territorio de Ampurias, Hispania Citerior, desde el siglo II a.C. al siglo III d.C. Estructura, secuencia e interpretación*, Oxford, British Archaeological Reports, BAR International Series; 2890.

La vil·la de Saturió o Can Ring (Besalú, la Garrotxa). Resultats de les campanyes 2018 i 2019[1]

Joan Frigola, Pere Castanyer, Joaquim Tremoleda

GRAPE (Grup de Recerca Arqueològica del Pla de l'Estany)

1 Aquesta actuació s'emmarca en el projecte *"Ager Mutabilis II. La explotación del territorio de Emporiae y Gerunda durante el bajo Imperio romano y la tardoantigüedad"* PID2019-105759GB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Besalú

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
II aC - IV dC

Tipus de jaciment
Vil·la romana

Dates de la intervenció
Setembre - octubre 2018 / agost - setembre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Dinàmica del poblament rural, arquitectura, economia i paisatge de les *villae* a l'àrea del Pla de l'Estany-Garrotxa entre els segles II-I aC i el segles VII-VIII dC

Direcció
Joan Frigola Torrent

La vil·la romana de Can Ring s'ubica al nord-oest del terme municipal de Besalú (la Garrotxa), en el vessant meridional d'una petita elevació de terreny amb un bon domini visual sobre l'entorn immediat, incloent la vall del Fluvià i el turó de Santa Maria, seu de l'antic *vicus* romà de *Bisuldunum*. Si bé la descoberta oficial de la vil·la va tenir lloc l'any 1958, quan es van recollir i identificar diverses ceràmiques que afloraven a la superfície del camp, es disposa de notícies indirectes sobre la seva existència que reculen fins a inicis del segle XVII, quan a l'entorn del jaciment, aleshores encara desconegut, es féu la troballa d'un *signaculum* a nom de *Lucius Pompeius Saturio* (Mayer 1995, 189-190), que versemblantment podria tractar-se d'un dels antics propietaris de l'establiment. Atès que la relació del segell amb la vil·la sembla inqüestionable, creiem oportú anomenar-la d'ara en endavant *vil·la de Saturió*, nom de base històrica que conviurà amb el tradicional de Can Ring, prestat d'una pairalia propera d'origen medieval.

Les campanyes de 2018 i 2019 són la continuació dels treballs iniciats al jaciment l'any 2017 (Castanyer/Tremoleda/Frigola 2018, 247-252) i s'emmarquen dins el projecte de recerca quadriennal titulat "*Dinàmica del poblament rural, arquitectura, economia i paisatge de les villae a l'àrea del Pla de l'Estany-Garrotxa entre els segles II-I aC i el segles VII-VIII dC (2018-2021)*", avalat pel Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles. El finançament dels treballs ha anat a càrrec de l'Ajuntament de Besalú, la Diputació de Girona i el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.



Figura 1. Planta del jaciment, amb indicació dels sectors i àmbits identificats.

LES CAMPANYES 2018 I 2019: SECTORS I RESULTATS

El principal objectiu arqueològic de les actuacions dutes a terme durant el bienni ha estat l'obertura en extensió del cos constructiu principal de la vil·la, tant per poder planificar millor les futures campanyes d'excavació com, sobretot, per protegir les restes dels treballs agrícoles que encara tenen lloc a la part del camp no intervinguda. En aquests moments, doncs, ja es compta amb una superfície constructiva descoberta superior als 1100 m² —per bé que excavada només parcialment— i es disposa d'informació ferma sobre la seva estructuració arquitectònica, consistent en tres ales articulades a l'entorn d'un pati obert per l'est i amb un sector productiu ubicat a migjorn destinat principalment a l'obtenció de vi (Fig. 1). Pel que fa a la seqüència ocupacional, s'inicia a cavall dels segles II-I aC i s'allarga fins com a mínim al segle IV dC.[1] Cal destacar les profundes transformacions esdevingudes a les darreries del segle I o ja al segle II dC quan, segurament fruit d'un canvi en la propietat, s'abandonaren bona part dels sectors residencials i la vil·la quedà reconvertida en un complex essencialment productiu.

L'ala oest

Cos constructiu allargassat orientat est-oest, situat a ponent del pati, format per sis àmbits, tres de caràcter residencial (àmbits 1, 3 i 4) i tres més amb funcions de treball (àmbits 2, 5, i 6) (Fig. 2). Tot i apreciar-se alguna entrega constructiva, sembla que es tractaria d'un edificació tota ella contemporània o almenys molt pròxima en el temps, bastida en un moment que arqueològicament encara no s'ha pogut fixar amb precisió. Les tres habitacions residencials conformen un cos independent o subunitat domèstica, on hi podia haver residit una branca familiar (Fernández 2003, 323-324); des del passadís s'accedia a l'àmbit 3, de grans dimensions (28 m²), que devia funcionar com a espai de recepció —una mena d'*oecus*— i permetia la distribució a les dues

1 Alguns dels sectors i àmbits exposats en el present text han estat solament vistos en superfície. La seva futura excavació permetrà acotar —o fins i tot potser modificar— algunes de les cronologies aquí proposades.



Figura 2. Vista general de l'ala oest, des del pati de la vil·la.

habitacions restants, sense comunicació directe amb l'exterior. Una d'elles (àmbit 1) estava elevada i l'entrada anava precedida d'un petit graó. Malauradament la seva conservació era molt precària i fins i tot havia perdut part del paviment d'*opus signinum*. L'altra, en canvi, era una petita estança de planta quadrangular (12 m²), relativament íntima, que concorda amb les característiques d'un dormitori o *cubiculum*. Inicialment comptava amb totes les seves parets pintades, si bé en un moment avançat del segle I dC o ja a la primera meitat del II dC, va reformar-se i va quedar únicament pintat el pany de paret nord.

Les habitacions de treball, per la seva banda, es troben a continuació del cos residencial i consisteixen en tres àmbits col·locats en bateria, cadascun d'ells més gran que l'anterior, amb accés independent des del passadís. El primer (àmbit 2), de 17 m², comptava amb un paviment de *signinum* que fou repicat en un moment indeterminat per fer-hi dues petites canals, una paral·lela a la paret nord i l'altra pensada per extreure a l'exterior el líquid recollit per la primera. Això, sumat a la troballa d'un tallant de carnisser, ens fa plantejar que l'espai hagués acomplert, almenys durant la darrera fase d'ocupació, la funció de *carnarium*, és a dir, d'especejament, rebost i assecat de carn. Molts més dubtes funcionals planteja l'àmbit 5, de 21 m² i també amb sòl dur de *signinum*, que es caracteritza per la presència de dues cubetes de funció incerta, potser per posar en remull o a macerar algun producte. Finalment el darrer espai (àmbit 6), de 36 m², comptava amb la presència d'una petita llar de foc, d'una mola de molí rotatori encara *in situ* i de diversos elements materials (morter de pedra, dit de morter d'alabastre, ganivets...) que ens indiquen la seva funció de rebost i espai de processament d'aliments. En un racó de l'àmbit es trobà una petita concentració de monedes de baix valor (3 asos de Luci·la, 1 as de Marc Aureli i 1 as indeterminat), potser en origen dins una bosseta i segurament reservades per a compres quotidianes. Així doncs, estem davant d'habitacions destinades a l'emmagatzematge, subsistència i consum intern de la vil·la, però no amb finalitats productives.

Pel que fa a la cronologia d'abandó general de l'ala, absolutament homogènia, se situa a l'entorn del tercer quart del segle II dC.

L'ala nord

Es tractava, probablement, de l'ala més destacada de la vil·la, tant per la disposició preeminent i privilegiada dins el conjunt, emplaçada en el punt més elevat, com per les notables dimensions dels seus àmbits (7 i 15). Malauradament, però, és també un dels sectors més afectats pels treballs agrícoles i on menys estratigrafia s'ha conservat.

L'àmbit 15 ha perdut bona part dels tancaments nord i oest. No obstant això, és possible deduir-ne la planta, que disposava d'una àrea interna de 54 m². Constructivament destaca per ser l'únic espai teòricament residencial de la fase principal que té els murs lligats amb morter de calç, fet que podria indicar l'existència d'un segon pis, que devia requerir d'una base més sòlida i ferma. En aquest sentit es proposa interpretar l'espai allargassat que ocupa el sud de l'àmbit com una possible caixa d'escala. Igualment escassa és la informació obtinguda de l'àmbit 7, que s'entrega constructivament a l'àmbit 15 malgrat pertànyer a la mateixa fase de funcionament. L'habitació, de planta rectangular, fou subdividida simètricament en dos espais de 13 m², aparentment durant una reforma. Inicialment comunicava amb el pati a través d'una obertura situada al sud, que fou tapiada durant la conversió del pati en *cella vinaria*. Els estrats excavats d'aquesta ala, gairebé tots per sota dels nivells de circulació, semblen situar-nos —tot i alguna intrusió escadussera— en un context republicà (I aC), cronologia que haurà de ser verificada en pròximes intervencions.

L'ala sud

A la banda meridional del pati s'hi trobava l'ala sud, formada per un mínim de tres habitacions de marcat caràcter residencial (àmbits 13, 14 i 16). La intervenció en aquest sector s'ha limitat a resseguir el sondeig fet durant la campanya de 1960. L'accés a l'àmbit 13 es feia des d'un corredor que cal interpretar com l'accés de llevant de la vil·la, funció que va seguir mantenint, tot i algunes reformes, durant tota la vida constructiva de l'edifici. A l'interior, directament sobre el sòl de morter de triturat ceràmic, és on es van recuperar "*los mejores estucos*" (Corominas 1960, 310). Es tractava, doncs, d'un espai de recepció ben ornamentat, que comunicava amb l'habitació contigua (àmbit 14) a través d'un pas intern. L'àmbit 14, així mateix, també comptava amb un accés exterior independent situat a la banda sud. També sembla que pertanyia a aquesta ala l'espai identificat com a àmbit 16, situat a migjorn dels dos àmbits anteriorment descrits i que resta pendent d'excavar íntegrament.

El pati residencial / *cella vinaria*

Inicialment concebut com l'espai central del sector residencial de la vil·la, amb tres dels seus costats edificats i amb la cara est oberta per permetre l'entrada de llum, el pati sofrí una conversió funcional entre finals del segle I i el segle II dC, quan s'hi instal·là un celler format per diverses fileres de *dolia defossa*, que fins i tot ocuparen part de l'antiga ala sud. A manca d'una excavació en extensió, actualment s'aprecien les restes de fins a 8 recipients i de com a mínim 6 retalls més sense els contenidors, disposats aparentment de manera regular i planificada.

Les ampliacions del sector de llevant

A l'extrem nord-est de la vil·la, ja a l'exterior del cos principal, es documentà un edifici (12) de planta rectangular i 50 m² d'àrea interna, conservat només a nivell de fonamentació. Els materials associats a la seva construcció ens situen en una cronologia de la segona meitat del segle II dC i se'n desconeix la funcionalitat. Un dels fragments de teula reaprofitats en els fonaments conservava la marca de *Caius Iulius Laetus*, terrisser de la bòbila romana d'Ermedàs.

Finalment més al sud, just per sota del corredor d'accés oriental a la vil·la, s'hi van localitzar un conjunt d'àmbits corresponents a un mínim de dues fases d'ampliació superposades que cal situar, per relacions, a partir del segle II dC —probablement finals— i que versemblantment van perviure fins al baix imperi. Destaca, de la darrera fase, l'existència de dos àmbits alineats escalonats (8 i 9) —tres si comptem l'espai identificat com a àmbit 10—, i d'una quarta habitació adossada per la cara exterior (àmbit 11). L'arrasament general d'aquest sector ha limitat molt l'obtenció de resultats i en els dos únics espais intervinguts (àmbits 9 i 11) o no es documentà estratigrafia o bé la majoria de nivells ja estaven relacionats amb fases anteriors.

BIBLIOGRAFIA

COROMINAS, M. 1960, Nota preliminar sobre el poblado romano de Besalú, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 14, Girona, 307-314.

CASTANYER, P., TREMOLEDA, J., FRIGOLA, J. 2018, La vil·la romana de Can Ring (Besalú, la Garrotxa). Campanya de 2017, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 247-253.

FERNÁNDEZ, P. À. 2003, *La casa romana*, Akal.

MAYER, M. 1995, Un nou *signaculum* de Camderà (Besalú, Girona), *Sylloge Epigraphica Barcinonensis* 2, 189-190.

La vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany). Les intervencions dels anys 2018 i 2019[1]

Pere Castanyer, Joaquim Tremoleda, Joan Frigola

Museu arqueològic Comarcal de Banyoles - GRAPE (Grup de Recerca Arqueològica del Pla de l'Estany)

1 Aquesta actuació s'emmarca en el projecte *"Ager Mutabilis II. La explotación del territorio de Emporiae y Gerunda durante el bajo Imperio romano y la tardoantigüedad"* PID2019-105759GB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Camós

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
II-I aC – VII dC

Tipus de jaciment
Vil·la romana

Dates de la intervenció
Maig - juny 2018 / juny - juliol 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
Dinàmica del poblament rural, arquitectura, economia i paisatge de les *villae* a l'àrea del Pla de l'Estany-Garrotxa entre els segles II-I aC i el segles VII-VIII dC

Direcció
Joan Frigola Torrent

La vil·la romana de Vilauba (Camós) s'ubica en una petita vall que s'estén a uns 3 quilòmetres al sud de l'estany de Banyoles. L'excavació d'aquest jaciment compta amb una llarguíssima trajectòria de recerca (1978-2019), que ha fet possible recuperar una complexa seqüència històrica estructurada en diverses fases d'ocupació, que podem sintetitzar en tres grans etapes i que, cronològicament, abasten des del segles II-I aC fins el segle VII dC (Castanyer/Tremoleda 1999).

A banda de les escasses mostres relatives a una ocupació anterior al canvi d'era, la primera etapa ben coneguda correspon a una edificació construïda al segle I dC, que fou successivament reformada i que va perdurar fins a les acaballes del segle III dC. En aquest moment, la vil·la s'organitzava entorn d'un nucli residencial format per tres ales constructives disposades en U al voltant d'un pati central. L'incendi que va patir aquesta edificació a finals del segle III dC obligà als seus habitants a endegar una reforma global, iniciant així una nova etapa que, cronològicament, abasta els segles IV-V dC. Durant aquest període la vil·la s'organitzava a partir d'un pati central delimitat pràcticament pels quatre costats per diversos edificis independents. A la segona meitat del segle V dC es fan evidents alguns símptomes que assenyalen una forta regressió material, que marcarà la transició cap a la darrera etapa del jaciment que, cronològicament, perdura fins el segle VII dC. L'ocupació d'aquest darrer període suposa una transformació radical en la fisonomia de l'establiment, que esdevindrà un modest vilatge format per diverses cases i algunes instal·lacions agrícoles d'ús mancomu-



Figura 1. Planta del jaciment, amb indicació dels sectors i àmbits excavats durant les intervencions dels anys 2018 i 2019. A la part inferior, el gran retall identificat amb la prospecció geofísica. A la part superior, el pou, encara en curs d'excavació.

nat. La descoberta d'aquest nucli d'hàbitat permet relacionar el topònim *Villa Alba*, documentat al segle X, amb el *fundus* de l'antiga vil·la romana.

Les intervencions arqueològiques realitzades els anys 2018 i 2019 han permès ampliar i afinar alguns aspectes de la seqüència històrica general del jaciment i són una continuació dels treballs ja presentats en la darrera edició de les Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Castanyer/Tremoleda/Frigola 2018, 263-273). Les actuacions s'emmarquen dins el projecte de recerca quadriennal titulat "Dinàmica del poblament rural, arquitectura, economia i paisatge de les *villae* a l'àrea del Pla de l'Estany-Garrotxa entre els segles II-I aC i el segles VII-VIII dC (2018-2021)", avalat pel Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles. El finançament dels treballs ha anat a càrrec dels Ajuntaments de Banyoles, Camós, Porqueres, el Centre d'Estudis Comarcals, la Diputació de Girona i el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

LES CAMPANYES 2018 I 2019: SECTORS I RESULTATS

Els treballs arqueològics realitzats a Vilauba durant aquests dos darrers anys s'han centrat, d'una banda, en la part est del jaciment, amb l'objectiu d'excavar i poder interpretar diverses "anomalies" detectades prèviament amb una prospecció geofísica i que, a partir de la presència de diverses estructures descobertes els anys 2016 i 2017 relacionades amb l'activitat artesanal durant els segles IV i V dC (forn, basses decantació i retalls d'extracció argila), podien assenyalar una continuïtat d'aquest sector productiu més cap a llevant (Castanyer/ Frigola/Tremoleda 2018, 268-271, figs. 4 i 5). Aquests treballs preliminars havien consistit, en primer lloc, en una prospecció magnètica que havia afectat la totalitat del camp i, una vegada identificada la zona amb una major concentració d'anomalies, amb una segona prospecció amb georadar, que va permetre obtenir una lectura més precisa (Castanyer *et al.* 2012, 309-312, fig. 2).

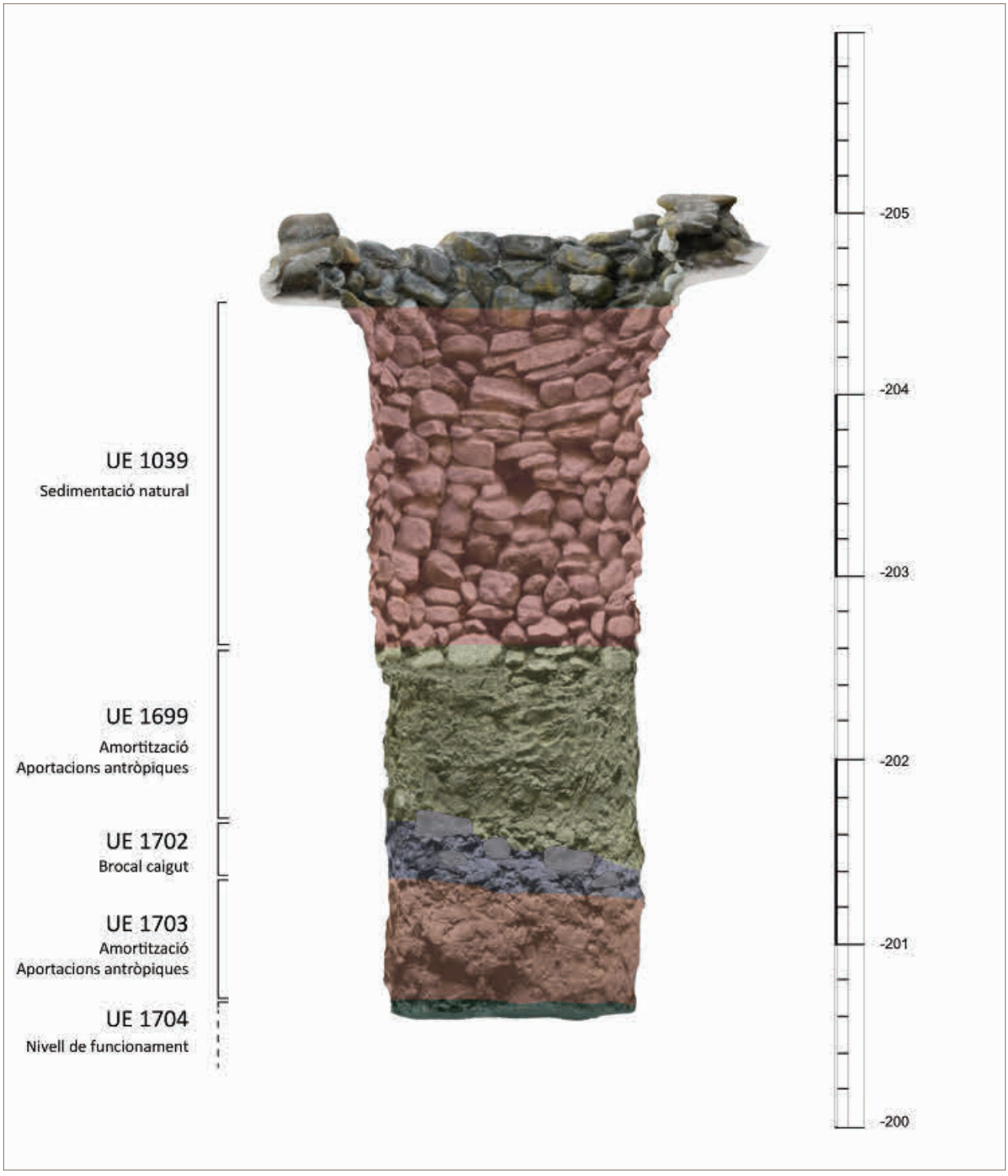


Figura 2. Secció estratigràfica del pou associat a la darrera etapa del jaciment (segle VI dC).

Especial atenció mereixien les anomalies situades a la part central i sud-est del camp, identificades amb els grups A, B i C de la prospecció multisistema. Els grups A i B formaven part d'un mateix conjunt constructiu amb una senyal magnètica molt elevada, mentre que a la part sud es va poder identificar un gran retall negatiu (Fig. 1).

Les grans dimensions del retall, de 25 metres de llarg i un mínim de 18 metres d'amplada, aconsellà en un primer moment (any 2018) fer únicament dos sondejos i una gran rasa que travessava de sud a nord el retall, per tal de verificar la interpretació de les dades geofísiques, determinar el seu potencial estratigràfic i poder planificar millor l'estratègia futura. A partir de totes

aquestes consideracions, durant la campanya de 2019 es va poder portar a terme l'excavació en extensió de la meitat de ponent del retall, amb unes dimensions finals de 18 metres de llarg per 9,5 d'amplada. Atès que els treballs de les dues darreres campanyes han afectat el mateix conjunt estratigràfic en presentem els resultats de forma conjunta.

A pesar de l'extensió del retall (UE 1693), la seva delimitació en superfície fou relativament fàcil, atès que els límits del rebliment contrastaven clarament amb la sedimentació natural del terreny, de color diferent i sense la presència d'elements d'aportació antròpica. El rebaix de l'estrat superficial (UE 1692), ja alterat pels treballs agrícoles, es va fer amb màquina excavadora, que degut a la gran quantitat de terra per extreure també va donar suport a l'excavació dels nivells inferiors.

En total es pogueren distingir fins a quatre nivells superposats (UE 1694, 1696, 1697 i 1700), ben diferenciables entre ells per la seva composició i característiques. No obstant aquests criteris estratigràfics, a nivell cronològic no sembla que hi hagi diferències significatives entre ells. A la part central, la potència del rebliment del retall era d'entorn a 120-130 cm.

A l'espera d'una anàlisi més aprofundida del gran volum de materials recuperat en volem destacar l'ampli repertori de ceràmiques comunes, sobretot gerres, ampolles, bols, vasos, plats, morters, etc., que conformarien bona part de l'utillatge domèstic de la vil·la. També un important conjunt de ceràmica de cuina, bàsicament olles amb dues nanses i plats de base plana. Pel que fa a les àmfores destaquen les àmfores tarraconeses, sobretot del tipus Dr. 2/4, bètiques, sobretot Dr. 20 per al transport d'oli i Dr. 7-11 per al transport de salaons, així com també altres de caràcter més residual, com Dr. 1 itàliques i àmfores ibèriques. Pel que fa a la vaixella de taula o d'importació destacarem la forta presència de ceràmiques sigil·lades hispàniques i d'altres de procedència clarament sud-gàl·lica. També hi són presents les ceràmiques de parets fines i les de procedència nordafricana, com l'africana de cuina (cassoles Hayes 23 A i B, les olles Hayes 197, i els plats tapadora Hayes 196 o Ostia I, 261). L'africana A, encara que amb uns percentatges inferiors, la trobem també representada per les formes més antigues de la producció. Finalment, assenyalarem la presència de restes d'escòries de ferro, així com algunes peces de vidre, bronze, d'os i restes de bobines que podrien pertànyer a un edifici termal més antic que el que s'ha conservat fins avui (Castanyer/Ferrer/Tremoleda 2016).

Mención a part mereix el primer dels estrats de rebliment, la UE 1700, localitzat al fons del retall i encara pendent d'excavar íntegrament. A diferència dels altres nivells, la seva composició era molt més neta i gairebé no contenia material ceràmic. La neteja superficial de l'estrat va permetre documentar que està format gairebé exclusivament per restes de fauna, principalment animals de talla gran, sobretot bòvids, aparentment esquarterats d'antic, tot i que alguns fragments i parts mantenen encara la connexió anatòmica.

La cronologia proposada pel rebliment del retall, que imaginem es va fer de forma ràpida i en un únic moment, es pot situar vers els inicis del segle II dC. Pel que fa a la seva funcionalitat, la hipòtesis que ens sembla més probable és que es tracti d'un retall d'extracció d'argila, potser per fer la tàpia de l'alçat dels murs durant la reforma i ampliació del nucli residencial de la vil·la. Aquestes obres comportaren la destrucció d'un sector ja ocupat, les runes del qual serviren després per tapar l'esmentat retall.

El segon dels punts intervinguts en la campanya de l'any 2019 fou l'excavació d'un pou (UE 1039) ubicat al pati que hi havia al nord del vilatge d'època visigoda de la darrera etapa històrica del jaciment (Castanyer *et al.* 2015) (Fig. 1). Malgrat que la seva descoberta s'havia fet ja anys enrere i que ja s'havia rebaixat el nivell més superficial (UE 1037), corresponent a la sedimentació col·luvial definitiva de l'estructura, finalment hom decidí emprendre la seva excavació.

Així doncs, els treballs es reprengueren a partir del primer dels nivells antròpics, la UE 1699, de 110 cm de potència, que s'interpretà com l'última de les aportacions fetes amb la voluntat de cegar el pou (Fig. 2). Consistia en un sediment argilós de color marró-grisós, molt plàstic, amb presència d'abundants llavors carbonitzades visibles a simple vista. El següent nivell, la UE 1702, contenia una quantitat significativa de pedres caigudes, grans i ben desbastades, que podrien correspondre al col·lapse del mur circular que el delimitava en superfície i que tenia la funció de brocal. A sota s'hi documentà un nou nivell, de 65 cm de potència màxima (UE 1703), relativament similar a l'estrat UE 1699 i que entenem com la primera de les amortitzacions antròpiques.

Finalment del darrer dels nivells localitzats, la UE 1704, només se n'han excavat 15 cm, consistents en un estrat torbós de color negre on ja apareixien restes de materials orgànics sense carbonitzar, tant llavors com branquillons (Fig. 2). D'acord amb les primeres dades de les analítiques realitzades, encara en curs, sembla que la seva formació podria haver-se produït immediatament després de l'abandó de l'estructura. La necessitat de planificar una bona extracció d'aquests materials, sumada a les dificultats causades pel fet de trobar-nos a una cota inferior al nivell freàtic, aconsellà posposar la seva excavació per futures intervencions.

En resum, aquest pou es va poder excavar fins a una profunditat de 4,10 metres respecte el nivell de circulació exterior, i resten encara per extreure els nivells associats al seu funcionament, que probablement són

els que aportaran una major riquesa de dades. A nivell constructiu l'estructura presenta un diàmetre relativament estret, de 120 cm, i està bastida amb pedres lligades simplement amb fang. Generalment són rierencs de mida gran, només lleugerament desbastats, si bé també s'aprecien alguns blocs de travertí i de conglomerat probablement reutilitzats d'alguna estructura de la vil·la. A partir dels 2 metres apareix un revestiment d'argila marró (UE 1701), amb un gruix màxim de 8 cm, que devia actuar com a mesura d'impermeabilització i segell de les parets del pou, tot impedint les filtracions i l'entrada d'insectes, cucs i altres animals. Pel que fa a la cronologia del rebliment, la datació ^{14}C d'una de les granes carbonitzades de la UE 1699, permet situar la seva amortització entre el 500-600 cal dC.

Finalment, resta comentar que una part majoritària de la terra extreta fou flotada en paral·lel a l'excavació per tal de recuperar les granes i els carbons. Així mateix, també s'extragueren columnes de sediment per realitzar estudis pol·línics. Tots aquests treballs es troben encara en curs.

BIBLIOGRAFIA

CASTANYER, P., FERRER, A., TREMOLEDA, J. 2016, El *balneum* de la vil·la romana de Vilauba (Pla de l'Estany, Girona), *Heating systems in Roman villas,* Girona, Universitat de Girona, Grup de Recerca del Pla de l'Estany, 43-68, Studies on the Rural World in the Roman Period; 10.

CASTANYER, P., TREMOLEDA, J. 1999, *La vil·la romana de Vilauba. Un exemple de l'ocupació i explotació romana del territori a la comarca del Pla de l'Estany*, Girona, Ajuntament de Banyoles.

CASTANYER, P., TREMOLEDA, J., FRIGOLA, J. 2018, La vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany). Les intervencions dels anys 2016 i 2017, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 263-273.

Excavacions arqueològiques a la vil·la romana del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter, Gironès)[1]

Ana Costa*, David Vivó*, David Mallorquí**

* Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria - Institut de Recerca Històrica. Universitat de Girona
** Signinum Restaura SL

1 Aquesta actuació s'emmarca en el projecte *"Ager Mutabilis II. La explotación del territorio de Emporiae y Gerunda durante el bajo Imperio romano y la tardoantigüedad"* PID2019-105759GB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sarrià de Ter

Comarca
Gironès

Cronologia
II aC - V dC

Tipus de jaciment
Vil·la romana

Dates de la intervenció
Octubre 2018 / maig - juliol 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
La vil·la del Pla de l'Horta i el *suburbium* de *Gerunda* com espai residencial i productiu. (CLT009/18/00104)

Direcció
Ana Costa

Institució
Universitat de Girona

La vil·la romana del Pla de l'Horta es troba ubicada a uns quatre quilòmetres al nord de la ciutat de Girona, dins del municipi de Sarrià de Ter.

Actualment les restes se situen en un paratge parcialment urbanitzat. Descoberta l'any 1970 durant les obres de construcció d'un bloc d'edificis una part del jaciment va quedar protegida dins un espai de propietat pública, mentre que la resta se situa actualment en espais privats o, directament, sota algun dels edificis de l'entorn. Pel que fa a la finca de propietat pública aquesta configura actualment una plataforma allargassada i planera a ponent d'un conjunt de blocs de pisos i a l'est de l'autopista AP-7. Aquesta topografia no és l'original, com ho demostren tant les restes localitzades com la topografia dels carrers de l'entorn. Originalment aquest era un espai en pendent, d'oest a est, que configurava la part baixa de la vessant oriental del petit turó que tanca el sector per l'oest (on se situa actualment l'autopista). La plataforma planera es va crear precisament després de descobrir la vil·la i de cara a la seva protecció, col·locant un important farcit a la banda est per igualar-la amb el nivell de la banda contrària.

En època antiga la vil·la es localitza arrecerada contra la vessant oriental del turó, oberta cap a la plana que s'obria a ponent. Aquesta plana s'estenia uns cinc cents metres en direcció oest fins arribar al riu Ter. La vil·la també se situa pràcticament en línia recta amb el pont romà pel qual la Via Augusta, provinent del nord, travessava l'esmentat riu Ter per dirigir-se seguidament a la propera ciutat de *Gerunda*.



Figura 1. Planta general de les restes descobertes de la vil·la i detall de la zona excavada durant els anys 2018 i 2019.

Els treballs d'aquest període s'han centrat en el sector nord-oest del jaciment. La primera tasca realitzada fou l'eliminació d'una estructura moderna de ciment, una antiga pista de patinatge, que ens ha permès localitzar indicis de restes arqueològiques més a l'oest del que, en un principi, es creia el límit de la vil·la (Mur M-221).

L'excavació duta a terme entre els anys 2018 i 2019 està centrada a la zona productiva de la vil·la, en l'angle que uneix la zona nord del *torcularium* (A 36) i el pati amb enllosat de grans pedres (A 53). S'han localitzat vuit àmbits nous (A 56, A 56A , A 57, A 58, A 59, A60, A 61 i A62) (Fig. 1) que responen amb total seguretat a cambres relacionades amb la part productiva de la vil·la. Durant aquests dos anys s'ha determinat que la part productiva de la vil·la comptava amb cambres i dipòsits des de els seus inicis, gràcies a l'estudi dels materials ceràmics podem determinar que alguns dels dipòsits trobats en aquestes campanyes pertanyen a l'època augustal, moment en que es situa la segona fase constructiva de la vil·la. L'excavació dels sectors de treball i emmagatzematge de la zona productiva de la vil·la ens estan demostrant que es tracta d'una zona complexa, amb múltiples reformes constructives, ampliacions i remodelacions tant de les habitacions associades a espais d'emmagatzematge i treball com dels dipòsits que s'han anat localitzant a mesura que s'ampliava la zona d'excavacions cap al nord (Fig. 2). Al límit nord de l'àrea excavada al sector nord oest de l'àmbit 53 s'han localitzat una sèrie de dipòsits construïts immediatament a sobre del paviment de lloses que creua d'est a oest l'àmbit i que a la vegada foren amortitzats quan s'hi va construir un altre dipòsit a sobre, de majors dimensions, que no ha pogut ser excavat en la seva totalitat donat que el límit de la zona excavada no s'ha pogut ampliar de moment. Durant aquestes campanyes també s'ha pogut prosseguir amb l'excavació d'alguns àmbits descoberts en anys anteriors. Per exemple, l'àmbit 51 que conservava un paviment de morter a la seva cantonada sud-oest. L'extracció d'aquest paviment, un cop documentat adequadament, ens ha permès analitzar l'estratigrafia conservada sota del mateix, i materials que ens permeten conèixer altres aspectes de la villa: s'han localitzat boles de pigment que actualment estant sent analitzades per un equip de químics de la Universitat de Barcelona. L'extracció d'aquest paviment també ens ha permès veure com el mur M-267, estructura que tanca l'àmbit 51 pel seu costat sud, estava construït a sobre d'un dipòsit que presenta una petita escala d'accés en la seva cantonada sud est (identificat a partir d'ara com àmbit 60).

Pel que fa a l'àmbit 53, l'excavació de la cantonada sud-est ens ha permès veure la complexitat de la zona, particularment han vist la llum una sèrie de canalitzacions que es perllonguen per sota de l'àmbit 57 direcció est oest i altres que corren en paral·lel a l'àmbit 57 i 62, deixant constància de la importància de la xarxa hidràulica que recorria la vil·la. En l'àmbit 53 també s'han pogut localitzar les restes de dues *pilae* d'hipocaust associades a un nivell de terra cremada que s'inicia en aquesta zona (cantonada sud oest de l'àmbit 53) i que s'estén per sota del mur M-299 direcció sud. El límit d'aquest estrat cremat arriba fins a l'àmbit 47, fet que ens porta a presentar la hipòtesi d'un espai de cremació, relacionat amb la part productiva de la vil·la i que, al estar situat sota les actuals estructures visibles, ens trasllada a les primeres fases constructives de la vil·la, sense de moment poder anar més enllà.



Figura 2. Dipòsit d'època augustal localitzat al nord del *torculari*, vist des de l'oest. Àmbit 60.

Les campanyes arqueològiques dels anys 2018 i 2019 han permès constatar una major projecció de les restes arqueològiques de la vil·la cap al sector Oest. Els treballs s'han centrat en la zona *fructuaria* de la vil·la, fet que ha permès localitzar noves estructures relacionades amb l'àrea de les premses de vi i també ha permès identificar una sèrie d'estructures que semblen correspondre a les fases més tardanes de l'ocupació d'aquest sector. També s'han localitzat dipòsits fora de l'àmbit directe del *torcularium* conegut. Es poden interpretar com dipòsits vinculats a alguna producció de la vil·la o podem interpretar-los com part del sistema d'arribada de l'aigua a la vil·la, relacionant aquestes estructures amb l'aqüeducte. Donat que encara resten espais per excavar en aquest sector, deixem a l'aire les dues hipòtesis. Cal assenyalar que l'excavació d'aquest nou sector

ha suposat un cert canvi en alguns dels plantejaments teòrics que fèiem respecte a l'estructuració de la vil·la. En aquest sentit sempre havíem plantejat que el mur que tanca per ponent la zona del *torcularium* actuava com a mur de límit i element de contenció, tancant la vil·la per aquesta banda. Els nous treballs demostren que no és així, i que, com a mínim, a la zona nord, les estructures s'estenen més enllà, endinsant-se a la vessant del turó. A més aquests treballs mostren una gran complexitat en l'evolució de les estructures industrials de la vil·la, amb alguns elements que es podrien perllongar cronològicament més enllà de la pròpia existència de la mateixa. Serà l'estudi en detall dels materials i la continuïtat dels treballs el que ens permetrà aclarir aquest darrer punt i molts altres.

RESTAURACIÓ I CONSOLIDACIÓ

Amb la instal·lació de la gran coberta protectora sobre el sector sud del jaciment de la vil·la romana del Pla de l'horta ha sigut possible deixar visibles les restes dels paviments conservats en aquest sector. Entre aquests paviments destaquem els *opus tessellatum* dels àmbits A3, A4, A8, A10 i A15, els *opus sectile* dels àmbits A4, A8 i A15, els *opus signinum* amb tessel·les dels àmbits A4 i la resta d'*opus signinum* que cobreixen els àmbits A11, A16 i A22. La instal·lació de la coberta, realitzada al 2016, ha permès mantenir completament estables totes les estructures i elements conservats en aquest sector, fet que ha permès destinar les intervencions de conservació-restauració a la presentació final d'aquestes. És així com durant la darrera intervenció, realitzada entre els mesos de maig i juny de 2019, es va optar per a realitzar actuacions orientades en aquest sentit. A continuació es descriuen.

Eliminació d'intervencions anteriors: la instal·lació de la coberta de protecció definitiva i el manteniment d'aquests àmbits fora del circuit de visites ha fet possible l'eliminació de les vores de protecció perimetrals i de llacunes del paviment d'*opus tessellatum* de l'àmbit A15, realitzades l'any 2009, a l'inici de les excavacions a la vil·la. Aquesta actuació ha permès primerament visibilitzar molt millor les restes de paviment conservades, però a més ha fet sortir a la llum part de les restes dels paviments d'*opus sectile* i d'*opus signinum* conservats a sota seu.

En aquesta actuació a més s'han realitzat diversos sondejos per confirmar la conservació de les restes del paviment d'*opus sectile*. Per a aquest objectiu s'ha aprofitat l'existència de llacunes en el paviment d'*opus tessellatum*, fet que ha evitat cap intervenció més dràstica damunt aquest.

Pel que fa a la consolidació, l'eliminació de les anteriors vores de protecció ha comportat la consolidació necessària de totes les tessel·les perimetrals de les zones intervingudes. Aquesta actuació s'ha realitzat amb morters de calç hidràulica i àrids de granulometria fina, en proporció 1:3, aplicats per injecció en els intersticis de les tessel·les i a espàtula en les vores.

La neteja: un cop finalitzats els treballs anteriors s'ha procedit a una neteja dels paviments intervinguts, així com també d'altres paviments d'aquest sector del jaciment. Primerament, s'ha realitzat una neteja amb aspirador per a l'eliminació de restes més importants de terra i pols, i tot seguit s'ha realitzat una neteja amb màquina hidronetejadora de vapor d'aigua a alta temperatura per a l'eliminació de la fina capa de pols superficial adherida damunt les superfícies objecte d'intervenció. Amb aquest sistema de neteja s'ha aconseguit una ràpida actuació, amb uns resultats acceptables, sense comprometre la bona conservació dels paviments intervinguts. Aquest procés de neteja s'ha realitzat en els paviments dels àmbits A3, A4, A8, A10, A15, A16 i A22.

Respecte els treballs realitzats en el conjunt de dòlies de l'àmbit A40, després de la present intervenció es podria concloure que els treballs resten finalitzats en dues de les nou dòlies existents. Tanmateix, en la dòlia situada a la cantonada nord oest de l'estança s'hi ha realitzat una important intervenció que ha aconseguit pràcticament la recuperació de la seva boca superior i alhora buidar tot el seu interior. Restaria per a una propera intervenció poder-ne realitzar el seu muntatge. Respecte la resta de dòlies s'hi han realitzat treballs de fixació de fragments que han permès recuperar part de la seva constitució, quedant força exhaurides les possibilitats d'una major reconstrucció.

Finalment, en la dòlia localitzada a l'àmbit A45 s'hi ha realitzat una intervenció important que ha permès situar i recol·locar un gran nombre dels seus fragments. Els resultats d'una nova intervenció probablement permetran que la seva restauració sigui quasi completa.

BIBLIOGRAFIA

COSTA, A. *et al.* 2019, *La vil·la romana del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter) i el* suburbium *de* Gerunda *com espai residencial i productiu*, Girona, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Sèrie monogràfica; 29.

MALLORQUÍ, D. 2018, Intervenció de conservació-restauració d'un conjunt de dolies del jaciment de la vil·la romana del Pla de l'Horta, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 299-303.

Intervenció de conservació-restauració dels conjunts de dòlies del jaciment de la vil·la romana del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter, Gironès)[1]

David Mallorquí

Conservador-restaurador

1 Aquesta actuació s'emmarca en el projecte *"Ager Mutabilis II. La explotación del territorio de Emporiae y Gerunda durante el bajo Imperio romano y la tardoantigüedad"* PID2019-105759GB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sarrià de Ter

Comarca
Gironès

Cronologia
Mitjan segle I aC – finals segle V dC

Tipus de jaciment
Vil·la romana

Dates de la intervenció
Desembre 2018 - febrer 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
La vil·la del Pla de l'Horta i el *suburbium* de *Gerunda* com espai residencial i productiu. (CLT009/18/00104)

Direcció
Ana Costa Solé
David Mallorquí Garcia

Institució
Institut de Recerca Històrica de la Universitat de Girona

El jaciment de la vil·la romana del Pla de l'Horta és anualment objecte de treballs d'excavació arqueològica per part del Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Girona, en els quals surten a la llum noves estructures i elements arqueològics que fan necessària una intervenció de consolidació i restauració per a la seva conservació *in situ*. Després de les campanyes arqueològiques de 2014 i de 2015, que varen permetre la descoberta dels àmbits A34, A40, A41 i A42, des del Laboratori d'Arqueologia es va considerar necessari realitzar els treballs de consolidació i restauració més urgents per a garantir la conservació de les restes excavades, entre les quals destaquen els paviments d'*opus tessellatum* i els revestiments policroms presents en bona part dels seus murs. Aquestes intervencions de conservació-restauració varen donar resultats positius gràcies a la instal·lació de cobertes provisionals en tot aquest sector, realitzades pel Servei de Monuments de la Diputació de Girona, les quals varen permetre mantenir estables les estructures i elements objectes d'intervenció.

Gràcies a la instal·lació d'aquestes cobertes va ser possible continuar amb les intervencions de conservació-restauració de la resta d'elements conservats, concretament el conjunt de dòlies de l'àmbit A40, intervingut ja a finals de l'any 2017, i la dòlia apareguda a l'àmbit A45. Aquests treballs es varen realitzar entre els mesos de desembre de 2018 i febrer de 2019.



Figura 1. En primer terme, procés de muntatge de part d'una dòlia. Al fons, l'àmbit A40 amb part de les dòlies objecte d'intervenció a la vista.

DESCRIPCIÓ DELS ELEMENTS I ESTRUCTURES ARQUEOLÒGIQUES DELS ÀMBITS A40 I A45

L'àmbit 40 és una cambra quadrangular situada entre les estances A37 (oest), A7 (sud), A34 (est) i A41 a la banda nord. L'estança està delimitada pels murs M-155 i M-197 per ponent, M-2 pel nord, M-165 per migdia i M-250 per llevant. Tots els murs són d'*opus incertum* amb abundant presència de morter i als M-155 i 249 es conserva part de la filada superior de *tegulae* disposades invertides que devien marcar el canvi de parament respecte a l'alçat de tovot o tàpia.

La cambra presenta una única porta situada a l'angle nord est. D'aquesta porta es conserva solament part del llindar, un bloc de pedra calcària que es fica sota el brancal sud. En el seu darrer moment d'ocupació, aquesta cambra es va utilitzar com a magatzem de dòlies. Es conserven traces d'onze dòlies, de les quals només en dos casos en resta el forat on es varen encaixar les peces, mentre que en les altres nou s'han conservat restes de les peces. Majoritàriament aquestes gerres es conserven esclafades, ja que al damunt s'hi va ensorrar el sostre de la cambra. Les més ben conservades són les situades als angles de la cambra i a tocar els murs perimetrals, més protegides de l'enderroc pels propis murs.

La funció original de l'estança era molt diferent de la que va tenir en època més tardana. L'excavació d'aquest àmbit va permetre descobrir que originàriament aquesta cambra estava pavimentada amb un *opus tessellatum* geomètric i policrom, datat d'època severiana com els de les sales localitzades entorn el pati de migdia de la vil·la. El conjunt es completaria amb l'ornamentació dels seus murs perimetrals, on es conserven restes importants d'estucs pintats representant una mena d'aspes, sobretot el mur sud i oest, mentre que als murs est i de tramuntana se'n conserven alguns testimonis.

L'àmbit 45 és un espai situat a la banda nord-est de la zona excavada, entre els àmbits A43 a l'oest, A41 i A42 al sud, A29 a l'est, mentre que queda per excavar l'espai situat al nord. L'espai està delimitat pels murs M-256 a l'oest, M-257 al nord, M-252 al sud, mentre que resta per definir el seu límit oriental. Pel que fa als seus murs, tots ells apareixen arrebossats amb un morter de color

grisós de baixa qualitat. Al centre de la cambra s'aprecia un mur de pedra lligada amb morter, afaitat a nivell del paviment i que s'estén dins l'espai A49. Aquest mur talla un paviment de tessel·les blanques i algunes de negres, disposades de forma aleatòria, sense formar cap decoració concreta. Aquest paviment no correspon a l'estructuració final de l'estança ja que apareix també a l'àmbit A42.

A la banda sud de la cambra es varen trobar les restes d'una dòlia esclafada, però que sembla *in situ*. Aquest element no tallava el paviment sinó que s'hi assentava al damunt, ja que sembla que funcionaria amb un paviment possiblement d'*opus signinum* situat a una cota més elevada, no conservat, en el quals s'hi encaixarien petites dòlies o altres atuells que haurien sigut extrets en el moment d'abandonament de la vil·la.

OBJECTIUS I CRITERIS GENERALS DE LA INTERVENCIÓ

Les intervencions realitzades entre 2014 i 2015 a l'àmbit A40 van permetre consolidar les restes conservades del paviment mosaic d'*opus tessellatum* i del revestiment policrom abans descrit, i alhora va possibilitar la intervenció de 2017, que es va focalitzar en la conservació-restauració del conjunt de dòlies. En la present intervenció, s'ha continuat amb els treballs iniciats al 2017 i s'ha ampliat la intervenció en les restes de dòlia de l'àmbit A45. Els criteris generals que han regit la intervenció s'han basat en la conservació estricte dels elements originals i en la realització d'una intervenció mínima que garanteixi la seva perdurabilitat i permeti recuperar-ne la seva lectura original.

INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

A continuació segueix la descripció dels processos realitzats en les dòlies existents en els àmbit A40 i A45.

- Sanejament. Es va realitzar una extracció gradual de la terra per evitar els despreniments o caigudes dels fragments de dòlia conservats *in situ*. Aquesta actuació va permetre recuperar una quantitat considerable de fragments que es trobaven enterrats en l'interior de diverses dòlies, els quals en bona part es varen poder recol·locar en la seva posició original. Aquesta actuació va servir també per desestimar i retirar altres fragments o restes de materials que no es corresponien al conjunt intervingut.

- Comprovació dels fragments recuperats. Després de la primera classificació realitzada durant la intervenció de 2017, es va poder procedir a comprovar tots i cadascun dels fragments recuperats durant l'excavació arqueològica. Davant la quantitat de fragments recuperats, l'objectiu de l'actuació va ser intentar unir el màxim possible de fragments entre ells i/o amb les restes de les dòlies conservades. Era necessari disminuir el gran volum de fragments dispersos i intentar retrobar-ne la seva posició original.



Figura 2. Procés de muntatge de part de la boca superior d'una de les dòlies de l'àmbit A40.

- Neteja. Es va realitzar una neteja mecànica i superficial de la zona de trencament de tots els fragments recuperats en les actuacions anteriors. Aquesta neteja va servir per eliminar les restes de terra adherides en el suport i deixar una superfície apte per a l'aplicació posterior de productes adhesius. En aquesta intervenció es va excloure realitzar cap neteja global del conjunt de les dòlies i els seus fragments, principalment per evitar la destrucció de testimonis que pogués facilitar la unió entre fragments.

Tant sols es va realitzar una neteja més global en dues dòlies del conjunt, ja que en aquestes sí s'havien finalitzat els treballs de recuperació de fragments.

- Adhesió de fragments. Després de la comprovació entre fragments i de la neteja de les seves zones d'unió es va procedir a l'aplicació de productes adhesius per a la seva unió, i reduir així el nombre de fragments dispersos. Es varen emprar dos tipus d'adhesius, en funció de les característiques i necessitats que requerís cadascun dels fragments units i/o recol·locats. Així doncs, es va utilitzar un adhesiu de tipus cetònic per a l'adhesió de petits fragments despresos i adhesius epòxids per a la unió de fragments de dimensions mitjanes i grans (Fig. 1).

- **Reintegració volumètrica.** Només en les dòlies on s'havien finalitzat els treballs de recuperació de fragments, es va procedir a la seva reintegració volumètrica. El procediment es va realitzar amb morter de calç hidràulica NHL 3,5 i àrids de granulometria fina i pols de ceràmica, en proporció 1:4. A aquest morter se li varen afegir pigments terra siena cremada i negre per ajustar millor el seu cromatisme final.

- **Reforços puntuals.** En una de les dòlies de l'àmbit A40 va caldre realitzar un petit reforçament en el seu contorn exterior, donat que resultava impossible mantenir estables els fragments de dòlia adherits. Per aquesta raó es va optar per realitzar una reconstrucció del mateix sistema d'estabilització que tenia la dòlia, mitjançant la reutilització de fragments de teula del propi jaciment units amb morter de calç hidràulica i àrids de coloració similar a la terra original.

CONSIDERACIONS FINALS

En relació als treballs realitzats en el conjunt de dòlies de l'àmbit A40, després de la present intervenció es podria concloure que els treballs resten finalitzats en dues de les nou dòlies existents. Tanmateix, en la dòlia situada a la cantonada nord oest de l'estança s'hi ha realitzat una important intervenció que ha aconseguit pràcticament la recuperació de la seva boca superior i alhora buidar tot el seu interior (Fig. 2). Restaria per a una propera intervenció poder-ne realitzar el seu muntatge. Respecte a la resta de dòlies s'hi han realitzat treballs de fixació de fragments que han permès recuperar part de la seva composició, quedant força exhaurides les possibilitats d'una major reconstrucció.

Finalment, en la dòlia localitzada a l'àmbit A45 s'hi ha realitzat una intervenció important que ha permès situar i recol·locar un gran nombre dels seus fragments. Els resultats d'una nova intervenció probablement permetran que la seva restauració sigui quasi completa.

BIBLIOGRAFIA

COSTA, A. *et al.* 2018, Els treballs d'excavació i adequació a la vil·la del Pla de l'Horta, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 285-298.

COSTA, A., VIVÓ, D., MALLORQUÍ, D. 2020, Excavacions arqueològiques a la vil·la romana del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter, Gironès), *in Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Castelló d'Empúries)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 231-234.

MALLORQUÍ, D. 2018, Intervenció de conservació-restauració d'un conjunt de dòlies del jaciment de la vil·la romana del Pla de l'Horta, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 299-303.

La vil·la romana del Collet de Sant Antoni de Calonge (Calonge, Baix Empordà)[1]

Marc Prat, Josep Burch, David Vivó

Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria - Institut de Recerca Històrica. Universitat de Girona

1 Aquesta actuació s'emmarca en el projecte *"Ager Mutabilis II. La explotación del territorio de Emporiae y Gerunda durante el bajo Imperio romano y la tardoantigüedad"* PID2019-105759GB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Calonge i Sant Antoni

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
I aC - V dC

Tipus de jaciment
Vil·la romana

Dates de la intervenció
Octubre 2018 / setembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva / programada

Títol del projecte quadriennal
La vil·la romana del Collet i el seu *fundus*

Direcció
Marc Prat Vilà

Institució
Universitat de Girona

INTRODUCCIÓ I PROJECTE ACTUAL

La vil·la romana del Collet de Sant Antoni de Calonge s'ubica a l'extrem oriental del terme municipal de Calonge, a tocar del municipi de Palamós. Les restes arqueològiques, que, a part de la vil·la, inclouen una terrisseria i una necròpolis romanes, ocupen el cim i els vessants del Collet, un petit turó que s'alça una vintena de metres sobre el nivell del mar. Tot i que la presència de vestigis antics a l'indret és coneguda des de finals del segle XIX, les excavacions no hi van començar fins a la primera dècada del segle XXI, quan, de manera discontínua, es va anar intervenint arqueològicament a diferents punts de l'àrea (Prat/Palahí/Nolla 2018, amb la bibliografia anterior).

Les excavacions del bienni 2018-2019, incloses en el projecte ministerial "*Ager Mutabilis II.* La explotación del territorio de *Emporiae* y *Gerunda* durante el bajo Imperio romano y la tardoantigüedad" i en el projecte quadriennal "La vil·la romana del Collet i el seu *fundus*" (2018-2021), s'emmarquen en el programa de treballs arqueològics que va començar el 2014 gràcies a un conveni establert entre l'Ajuntament de Calonge-Sant Antoni i el Laboratori d'Arqueologia i Prehistòria de la Universitat de Girona. Ambdues intervencions, que han comptat amb una subvenció de la Diputació de Girona per restaurar i consolidar les estructures arqueològiques, són la continuació de les excavacions que des del 2015 la Universitat de Girona està duent a terme, de manera ininterrompuda, al Collet.

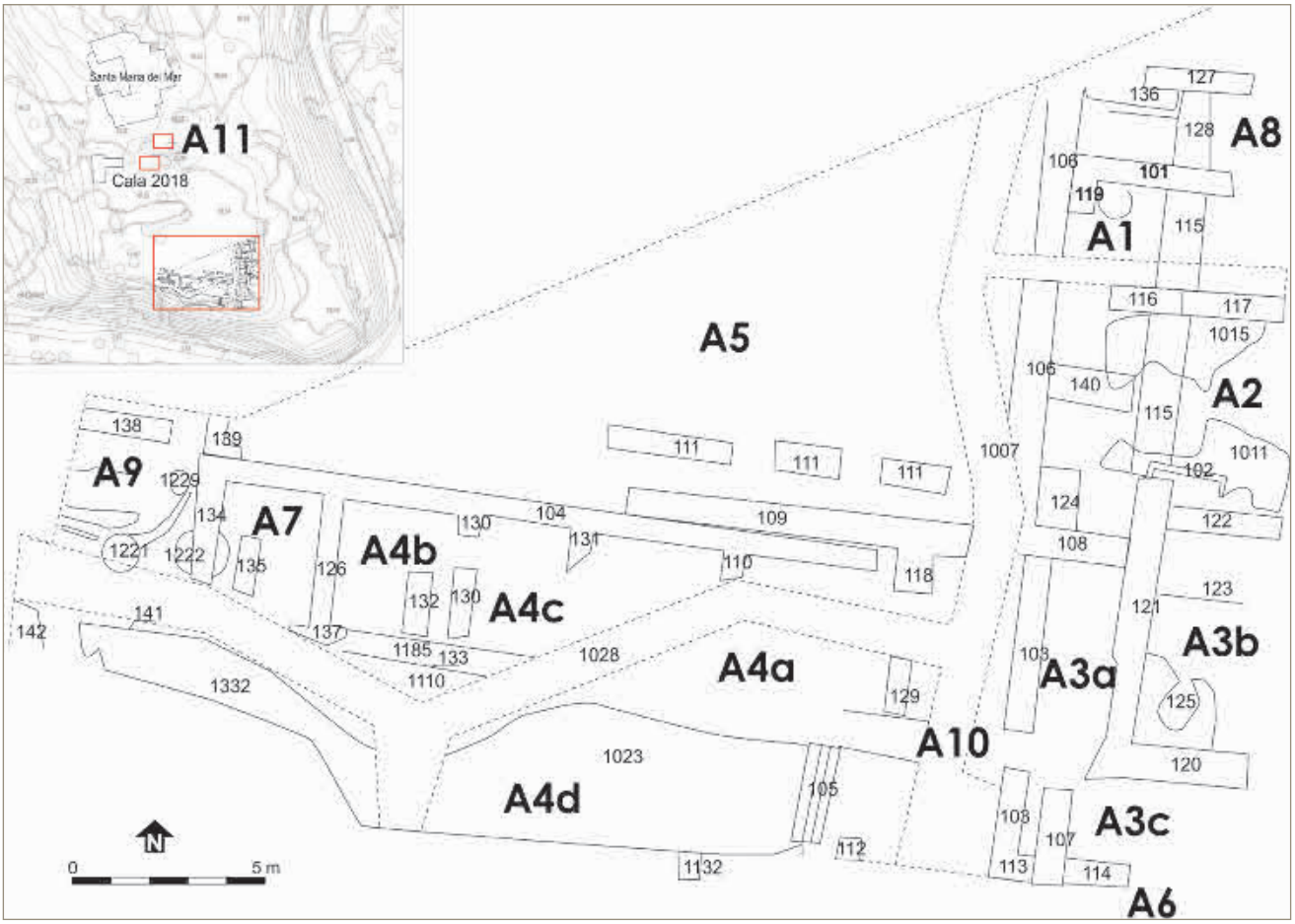


Figura 1. Planta amb la situació dels àmbits.

EL BIENNI 2018-2019

Les intervencions arqueològiques efectuades durant el bienni 2018-2019 tenien l'objectiu d'exhaurir l'estratigrafia d'aquells àmbits que, durant les campanyes anteriors, havien quedat parcialment excavats. La campanya de l'octubre del 2018 es va centrar, bàsicament, en els àmbits 4 i 10, i la campanya del setembre del 2019 es va focalitzar en els àmbits 5, 7 i 9 (Fig. 1). Més enllà d'excavar les estructures romanes, bona part dels esforços es van esmerçar a finalitzar l'excavació de la trinxera de la guerra civil que creua el jaciment de nord a sud i d'est a oest.

En aquest context, la notificació, per part de l'Ajuntament de Calonge i Sant Antoni, de la presència d'un mosaic a les proximitats de la masia que corona el Collet va motivar que es practiquessin dos sondeigs en aquell sector del jaciment.

Àmbit 4

L'àmbit 4 ocupa bona part del sector meridional de la vil·la. Tot i que inicialment fou identificat com un espai unitari, la progressiva descoberta d'estructures divisòries ha anat generant subdivisions internes (4a, 4b, 4c i 4d). La intervenció, a part de permetre exhaurir els estrats que cobrien la roca, va possibilitar la descoberta d'una sitja (1252) dins l'àmbit 4b, la troballa d'un possible mur d'època republicana a l'àmbit 4a, l'excavació dels canals C-105 i 1132, ubicats a l'àmbit 4d, i l'obtenció de noves dades sobre el porticat que tanca pel sud la vil·la (àmbit 4d). A més, l'excavació del tram de trinxera que creua aquest espai va permetre detectar com, durant la construcció d'aquesta, es tallà una part del paviment 1023/1332 per tal d'edificar una canalització (C-145) que desguassés l'aigua de la pluja cap al vessant sud del turó.

Àmbit 5

L'àmbit 5, excavat molt parcialment, ocupa el quadrant nord-oest de la vil·la. La intervenció es va centrar exclusivament en el tram septentrional de la trinxera de la guerra civil. A part d'identificar una sèrie d'estrats d'amortització, es va poder comprovar com el retall 1009, documentat el 2015, no era, com s'havia interpretat, una rasa de prospecció realitzada l'any 2000, sinó que és un retall efectuat durant la construcció de la trinxera que serví per construir una canalització amb



Figura 2. Fotografia del tram meridional de la trinxera de la guerra civil (àmbit 10). S'observen els forats i el canvi de nivell.

l'objectiu de desguassar l'aigua de la pluja cap al vessant oriental del Collet.

Àmbit 7

L'àmbit 7 és una cambra situada a l'oest de l'àrea excavada que està delimitada pels murs M-104 M-126 i M-134, i per la trinxera de la guerra civil. En el moment d'iniciar-hi la intervenció, la roca ja aflorava a l'angle nord-oest de l'estança i es preveia finalitzar l'àmbit relativament ràpid. No obstant això, la troballa de diferents estructures n'alentí l'excavació. Pròxim a l'angle nord-est, es documentà un canal (1342) tallat a la roca que apareix per sota de M-104 i es projecta cap a M-126, al qual també li passa per sota. A l'est de la canal, es localitzà una sitja (1349) que continua, en direcció est, per sota M-126. A tocar de la sitja, al costat sud, es documentà un retall (1354) d'escassa profunditat que presenta una planta circular. Finalment, es pogué identificar la rasa de fonamentació (1344) de M-137, la qual es conservava molt parcialment.

Àmbits 7/9

La voluntat d'exhaurir els àmbits 7 i 9 va motivar que es realitzés una neteja del mur que els separa (M-134). La localització de diferents estrats per sota de la seva darrera filada va comportar que es decidís desmuntar-ne la part meridional per tal d'entendre com funcionava exactament aquesta àrea i de poder excavar el *dolium* 1225, situat parcialment a sota. El desmuntatge va permetre documentar tot un seguit d'estrats que cobrien i farcien el *dolium*, i localitzar un canal (1383) molt regular i ben fet que, seguint una direcció nord-sud, hi abocava.

Àmbit 9

L'àmbit 9 és una cambra situada a l'extrem oest de l'àrea excavada que està delimitada pels murs M-138 i M-134, pel límit occidental de l'excavació i per la trinxera de la guerra civil. La intervenció va documentar, després de l'excavació de diferents estrats, dues estructures paral·leles (M-149 i M-150) que actuen conjuntament, una senzilla estructura semicircular (E-151) posterior, i tot un seguit de retalls i canals oberts a la roca que funcionaven conjuntament i que condueixen, a través d'una lleu inclinació i passant per sota d'una estesa de fragments de *dolia*, al *dolium* 1226.

Àmbit 10

L'àmbit 10 és un espai ocupat en bona part per la trinxera de la guerra civil que està delimitat pels murs M-103, M-109, M-108, M-129 i M-118, i pel límit meridional de l'excavació. La intervenció, a part d'excavar els estrats associats al retall (1268) que en època antiga va tallar el mur M-103, va documentar la rasa de fonamentació de M-106 i quatre forats semicirculars (1274, 1276, 1278 i 1265) que originalment degueren ser circulars i que és probable que fossin encaixos de *dolia*. En aquest àmbit, l'excavació de la trinxera aportà dades interessants. Per sota del farciment 1008, es va identificar un nivell (1285) de potència desigual que es degué formar durant un període d'abandonament previ a l'obliteració de l'estructura. Retallats a la paret de la trinxera, es van localitzar dues cavitats (1283 i 1290) que degueren actuar com a petites fornícules. L'excavació també va documentar un canvi de nivell, salvat per dues escales (1325 i 1326), entre aquest tram, el braç oest i la part septentrional de la trinxera (Fig. 2). Finalment, en aquest sector de la trinxera es va trobar una estructura (M-144) i nombrosos forats oberts a distàncies regulars. La majoria sembla que serviren per sostenir algun tipus de coberta, encara que quatre, juntament amb l'estructura M-144, és possible que funcionessin amb algun tipus d'armament.

Sondeig i àmbit 11

La notificació de l'existència d'un mosaic a les proximitats de la masia va motivar que s'obrissin dos sondeigs. El primer sondeig, obert el 2018, no va trobar el mosaic i simplement va documentar com la roca sortia pràcticament sota el nivell superficial. El segon sondeig,

obert el 2019 uns metres al nord-est de l'anterior, sí que donà resultats positius. Es va identificar el forat practicat per la brigada municipal i es va trobar, a la part inferior, un mosaic (1336) que funcionava amb un mur (M-148) situat al nord. Davant de les troballes, es va decidir batejar aquest espai com a àmbit 11.

TREBALLS DE RESTAURACIÓ I CONSERVACIÓ

Durant el bienni 2018-2019, s'han efectuat treballs de conservació i restauració de diferents elements arqueològics gràcies a l'obtenció de dues subvencions de la Diputació de Girona. Les estructures en què s'ha intervingut, ubicades als àmbits 3, 4, 5 i 9, són els murs M-103, M-104, M-110, M-130, M-131, el paviment d'*opus signinum* 1023/1332 i 1110, les restes del mosaic 1100, els fragments de *tegulae* 1079, el forn M-125 i els fragments d'estuc abocats sobre el mur M-138.

CONCLUSIONS

Les campanyes del bienni 2018-2019, malgrat no obrir nous espais, han servit per exhaurir l'estratigrafia de diferents àmbits i completar la informació que es disposava d'aquests. L'excavació dels àmbits 4b, 7 i 9, espais on s'han documentat dues sitges i diferents canals, ha confirmat que, com ja s'intuïa en les campanyes anteriors (Prat *et al.* 2018, 319), aquesta part de la vil·la fou, en època republicana, una àrea de treball d'unes dimensions considerables. L'excavació de l'àmbit 4d ha permès localitzar el límit meridional del porticat, format pel mur M-143, i observar que el paviment d'*opus signinum* tingué almenys dues fases constructives i comptà amb, com a mínim, dues canalitzacions per desguassar l'aigua cap al vessant del turó. L'excavació de l'àmbit 10 ha deixat al descobert quatre forats circulars que mostren que és possible que, en època republicana, aquest espai hagués servit com a àrea d'emmagatzematge de *dolia*. L'excavació dels sondeigs a tocar de la masia ha confirmat la presència d'un mosaic en aquest sector del turó i ha servit per constatar la magnitud de la vil·la, la qual hauria ocupat una superfície considerable. Finalment, l'excavació de la trinxera (àmbits 5 i 10) mostra que estem davant d'una obra planificada, amb diferents nivells, circuits amb ziga-zaga i canalitzacions que permetien desguassar l'aigua de la pluja.

BIBLIOGRAFIA

PRAT, M., PALAHÍ, L., NOLLA, J. M. 2018, Una vil·la romana paradigmàtica al Collet de Sant Antoni (Calonge). Primeres impressions, *Estudis del Baix Empordà* 37, 47-75.

PRAT, M. *et al.* 2018, La vil·la romana del Collet (Sant Antoni de Calonge Baix Empordà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 315-324.

Tres intervencions arqueològiques a l'entorn de la vil·la romana dels Ametllers (Tossa de Mar, la Selva)

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Tossa de Mar

Comarca
La Selva

Cronologia
I - V

Tipus de jaciment
Vil·la romana

Dates de la intervenció
Febrer - abril 2019 / octubre 2019 - febrer 2020

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

Entre el febrer de 2019 i el febrer de 2020 han tingut lloc a l'entorn de la vil·la romana dels Ametllers tres intervencions arqueològiques que han proporcionat un seguit de dades que permeten ampliar els coneixements sobre aquest jaciment.

AVINGUDA PELEGRÍ 3 - CA L'ACERBI

Aquesta intervenció, efectuada el febrer - març de 2019, ha tingut com a objectiu documentar l'existència de restes arqueològiques que poguessin condicionar el projecte d'urbanització d'aquesta finca, localitzada al sud i molt a prop de la vil·la romana. La intervenció ha estat sufragada per la societat South Georgia, S.L, promotora del projecte.

Aquesta finca ja havia estat objecte d'algunes intervencions arqueològiques. L'any 2000 s'hi van efectuar dos sondejos, amb resultats positius, que documentaren dues estructures pertanyents a la vil·la (Jiménez/Nolla 2002, 267). Posteriorment, l'any 2009, arran de la redacció del PAU Ca l'Acerbi es van efectuar a la finca un total de 21 sondejos, 19 dels quals van evidenciar l'existència d'un nivell d'enderroc datat entre els segles II-I aC i III dC. Malgrat que no s'hi van documentar estructures no se'n descartà la presència en cotes inferiors, ja que les rases s'aturaren tan bon punt es localitzà el nivell arqueològic (Moret 2010). Amb aquests precedents, qualsevol actuació urbanística a l'àmbit del PAU Ca l'Acerbi quedà condicionada a una intervenció arqueològica extensiva.

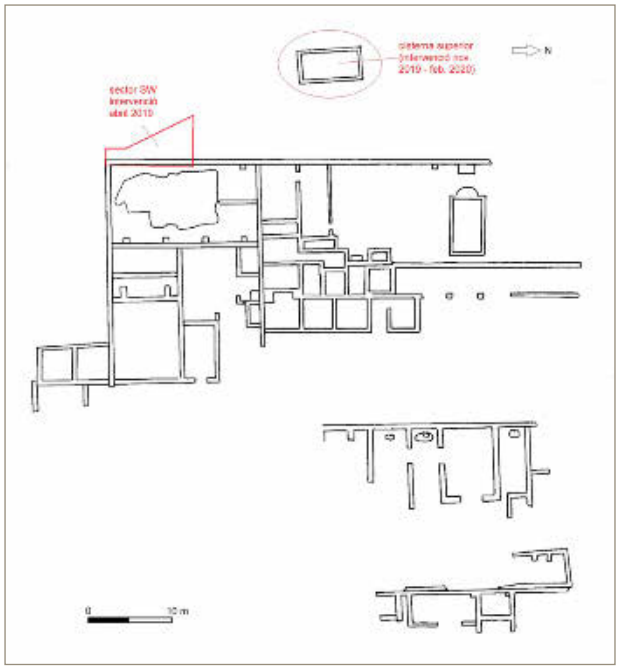


Figura 1. Planta de la vil·la, amb indicació dels sectors intervinguts el 2019.

El solar intervingut l'any 2019 estava delimitat a l'est per l'avinguda del Pelegrí, a l'oest pel passatge Miquel Oliva, al sud per la finca veïna (Av. Pelegrí, 1) i al nord per la part de la finca destinada a zona verda, de propietat municipal, on hi ha l'edifici protegit de ca l'Acerbi, d'arquitectura racionalista. S'ha realitzat l'excavació de la totalitat de la superfície fins assolir-se arreu el subsòl natural, llevat de l'extrem est, on s'ha arribat a la cota màxima de rebaix. La superfície rebaixada ha estat un espai gairebé quadrat de 25 m de costat, és a dir, uns 650 m².

L'excavació ha permès constatar com aquest indret resta fora de l'àmbit constructiu de la vil·la romana, ja que no hi ha aparegut cap vestigi d'estructures construïdes ni retallades. Malgrat tot, s'hi ha detectat una freqüentació, deguda a la proximitat de la vil·la, que en conjunt hem pogut situar cronològicament entre la segona meitat del segle I dC i finals del segle II dC. Aquesta freqüentació s'ha concretat en uns grans estrats de sedimentació natural (UE 4 i 5) amb material arqueològic divers, però no massa abundant.

A banda, s'han documentat dos nivells d'origen clarament antròpic: un estrat —UE 6— amb cendres i carbons, però sense material arqueològic, i un altre —UE 3— constituït per un abocament de runa amb bastant material arqueològic de la segona meitat-finals del segle II dC. Aquests dos estrats se situen al costat nord de l'àrea excavada i continuen per sota del perfil nord en direcció al solar reservat per a zona verda. Significativament, aquest costat del solar és el que es troba més proper a la vil·la romana.

VIL·LA ROMANA DELS AMETLLERS, SECTOR SW

L'abril de 2019 s'ha dut a terme el control arqueològic dels moviments de terres de la construcció d'un mur de contenció de gabions ubicat a tocar de l'extrem SW del recinte arqueològic de la vil·la romana dels Ametllers. La intervenció ha estat promoguda per l'Ajuntament de Tossa de Mar.

El mur de contenció s'havia de construir a la banda sud-oest de la vil·la romana, en el talús que fa de límit entre la propietat del veí Hotel Neptuno i la mateixa vil·la, d'un desnivell de 4 a 5 m. Encara que aquest mur, de 12 m de longitud, s'ubicava fora del recinte arqueològic, a ponent i entre uns 2 i 5 metres de distància del mur que tanca la vil·la romana pel costat sud-oest (UE 345), la seva rasa de fonamentació arribava a tocar la part externa de l'esmentat mur romà en el seu extrem sud.

En primer lloc, cal destacar que el rebaix general del talús ha comportat la documentació i excavació d'un petit enderroc d'època romana (UE 3) format sobretot per fragments de *tegula* i de bipedal barrejats amb algunes pedres, sense cap altre tipus de material arqueològic. Aquest enderroc ha aparegut directament sota l'estrat superficial (UE 1) i s'assentava sobre l'estrat sorrenc natural (UE 2), per la qual cosa no s'ha pogut datar amb més precisió. Possiblement es tracti d'un enderroc ocorregut després de la caiguda del mateix mur romà, en època baiximperial o immediatament posterior.

Per altra banda, cal destacar que el límit est de l'espai rebaixat ha vingut marcat pel mateix mur perimetral romà que delimita la vil·la pel sud-oest (UE 345). D'aquest mur se'n coneix bé la cara est, que dóna a l'interior de la vil·la, des de les excavacions dels anys 1999-2002. Aquests treballs van evidenciar que bona part de la mateixa estructura s'havia desplomat en època baiximperial sobre les estances d'aquell sector de la vil·la, tot sepultant-les. Bona part del mur desplomat es pot apreciar encara *in situ*.

La part del mur que no es va desplomar resta al seu lloc, en una alçada visible superior als 2 m al costat sud, prop de la raconada amb el mur perimetral meridional, que es va reduint paulatinament en direcció nord, fins que es fa pràcticament inapreciable a la meitat septentrional de l'espai rebaixat en aquesta campanya. En tot aquest costat nord, el mur no ha estat documentat perquè es conserva per sota de la cota màxima de rebaix. A la meitat sud, en canvi, s'ha pogut no tan sols documentar la seva planta, sinó també la seva cara externa, a ponent. El tram de mur que hem documentat fa una llargada de 720 cm i una alçada variable, d'entre 170 cm al costat sud i 25 cm al costat nord. La seva amplada oscil·la entre els 70 i els 80 cm.

Un cop enllestit el rebaix, s'ha procedit a l'excavació de la rasa de fonamentació del mur de gabions, d'una amplada de 2 m i una profunditat de 50 cm. Ubicada al llarg de tot l'espai rebaixat (12 m), els dos metres més meridionals estaven en contacte directe amb la cara externa del mur UE 345 i, per tant, la seva excavació n'ha permès la documentació en alçat de 50 cm més. En la resta del seu recorregut l'excavació d'aquesta rasa s'ha realitzat íntegrament en el subsòl natural.

La cisterna superior

L'octubre de 2019 s'ha efectuat, per encàrrec de l'Ajuntament de Tossa de Mar, el control arqueològic dels moviments de terres de les obres de l'àmbit del PMU Pelegrí, en el punt on es preveu connectar amb un nou vial els carrers Vil·la Romana i Torrent de Can Magí. L'indret es troba a ponent i a tocar del recinte arqueològic de la vil·la romana dels Ametllers, en una terrassa superior, fora del recinte però dins de l'àrea de protecció que l'envolta. Aquest control ha permès la localització d'una cisterna d'època romana, que ha calgut excavar íntegrament per tal de fer compatible la seva existència amb el desenvolupament del projecte urbanístic. L'excavació s'ha efectuat, en dues fases, el novembre de 2019 i el febrer de 2020.

L'indret es troba en el vessant, de pendent molt inclinat, que s'estén entre la façana est de la casa núm. 7 del carrer Vil·la Romana a ponent i el perímetre oest de la *pars urbana* de la vil·la a llevant. El desnivell original és de prop de 10 metres.

La cisterna documentada és una construcció de planta rectangular de 850 cm de llarg (en direcció nord-sud) per una amplada de 475 cm (en direcció est-oest). Està formada per quatre murs perimetrals de 55/60 cm d'amplada (UE 2 al sud, UE 3 a l'est UE 4 al nord i UE 21 a l'oest), per la qual cosa disposa d'un espai interior de 740 per 370 cm.

Els murs perimetrals de la cisterna estan fets d'un *opus caementicium* composat per morter de calç amb abundant pedrigolet de mida petita i mitjana, i bastits amb el sistema d'encofrat, ja que s'hi diferencien diversos blocs rectangulars separats per juntes sense lligar. Aquests murs es disposen en bona part revestint el retall d'un calaix artificial excavat en el subsòl natural del vessant de la muntanya (UE 20), en el qual s'encabeix la cisterna, i en part es drecen per sobre d'aquest retall a causa del fort pendent natural en baixada cap a l'est. Aquests murs, de gran solidesa, es troben conservats en una alçada d'entre 50 i 130 cm.

Les excavacions han evidenciat que la construcció havia estat al descobert fins ben entrat el segle XX, ja que ha aparegut en bona part reblerta per un estrat molt modern (UE 1), i a la raconada NE s'hi havia bastit una petita estructura raconera també moderna (UE 7 i 8), que ha estat desmuntada.



Figura 2. La cisterna superior, des del nord.

El paviment original de la cisterna (UE 11), d'*opus signinum*, ha aparegut per quasi tota la seva superfície sota diversos estrats d'abandó i enderroc que han estat totalment excavats, de poca potència al costat est (UE 9 i 10) i més remarcables al costat oest (UE 22, 23, 24, 25 i 26). Entre aquests estrats destaca l'enderroc UE 24, que es tracta, de fet, d'una part de l'obra superior de la cisterna (paret o —més probablement— volta de canó) ensorrada ja d'antic, feta de fragments de material de construcció i algunes pedres lligades amb morter de calç, amb restes del recobriment d'*opus signinum* encara adherides. A les parets de la cisterna aquest recobriment (UE 19) s'ha perdut quasi del tot i només s'ha documentat *in situ* a les raconades i en un petit espai al nord-est de la cisterna, mentre que al nord-oest s'hi han documentat uns fragments despresos (UE 25).

El paviment (UE 11) és un *opus signinum* de mala qualitat, que s'engruna fàcilment, composat sobretot per fragments esmicolats de material de construcció, amb poc lligam. Adossada tot al llarg de la junta de contacte d'aquest paviment amb la base interior dels murs perimetrals, hi ha una motllura de mitja canya d'*opus signinum* (UE 5) que tenia la funció de facilitar la neteja i el manteniment de l'interior de la cisterna.

A la raconada formada pels murs UE 2 i 3, al sud-est, la mitja canya desapareix a causa d'un lleuger pendent del paviment, que tenia la funció d'aconduir el contingut de la cisterna cap al desguàs, constituït per una canonada de plom (UE 14) que travessa la base del costat est del mur sud (UE 2). Aquest desguàs recollia el contingut del dipòsit i el traspassava a la canalització d'imbrices (UE 15) ubicada al sud-est i a l'exterior de l'estructura, dins d'una rasa (UE 13) retallada al subsòl natural. Aquesta canalització es troba destruïda d'antic a poca distància de la cisterna i, per tant, desconeixem

quin era el seu recorregut i com connectava exactament amb el sistema hdiràulic de la vil·la.

D'un gruix de 7/8 cm, el paviment del dipòsit (UE 11) ha aparegut amb dos grans forats ja efectuats d'antic, un al racó nord-est i l'altre al costat sud-est. El paviment ha estat excavat només al quadrant nord-est, on hi havia el primer d'aquests dos forats, mitjançant un sondeig de 130 per 150 cm. En aquest sondeig s'ha documentat que el paviment s'assentava sobre una preparació, formada per un rudus de pedra esmicolada (UE 12) i un anivellament inferior d'argila (UE 17). Al seu torn aquest nivell argilós cobria un empedrat de rierencs de mida mitjana (UE 18) que s'assentava directament sobre el subsòl natural.

Ens trobem, per tant, davant d'una gran cisterna ubicada en un vessant a 5/6 metres per sobre dels nivells de circulació de la *pars urbana* de la vil·la. La seva descoberta completa el coneixement sobre el sistema d'aprovisionament i distribució de l'aigua en el conjunt de la vil·la dels Ametllers. De fet, la seva existència s'ha donat sempre per segura gràcies a un croquis de la vil·la dibuixat per J. Soler de Morell a principis del segle XX, però després de les obres realitzades a la zona al cap d'unes dècades s'havia donat per desapareguda (Palahí/Nolla 2010, 104; Palahí/Costa/Lamuà 2011, 234). La nostra intervenció ha posat de manifest que aquestes obres el que van comportar, en realitat, fou una gran aportació de terres i runa que va acabar enterrant-la.

El material arqueològic relacionat amb la construcció de la cisterna (pendent encara d'estudi detallat) és escàs i poc representatiu. Apunta, sense giares precisions, al segle I dC i, per tant, desconeixem si l'hem l'hem de relacionar amb la vil·la d'època augustal o, per contra, amb les importants reformes que van tenir lloc a l'establiment a principis del segle II dC. En tot cas, a partir d'aquest moment la cisterna, aprofitant el fort desnivell del terreny, tindria la funció d'alimentar la font monumental i la gran piscina del pati nord de la vil·la, així com les conduccions que, des d'aquí, proveïen d'aigua el conjunt termal i, finalment, el pati sud. Des d'aquí, l'aigua omplia una altra cisterna que comunicava ja amb les estructures de la *pars fructuaria* de la vil·la, ubicada a una cota encara més baixa. Amb algunes modificacions, aquest circuit hidràulic va estar en funcionament fins al segle III, tot i que és possible que la cisterna encara fos utilitzada en època baiximperial (Palahí/Costa/Lamuà 2011, 227 i 234-235).

BIBLIOGRAFIA

JIMÉNEZ, M. F., NOLLA, J. M. 2002, Sondejos en el perímetre de la vil·la romana dels Ametllers (Tossa de Mar, la Selva). Finca municipal a l'avd. Pelegrí, finca dels srs. Teixidor i finca sr. Acerbi, *in Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Sant Joan de les Abadesses)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 265-268.

LLINÀS, J. 2019, *Carrers Torrent de Can Magí i Vil·la Romana de Tossa de Mar dins del PMU de l'avinguda Pelegrí*, inèdit.

MORET, L. 2010, *Memòria científica de l'Intervenció d'urgència a la Vil·la dels Ametllers, Av. del Pelegrí, 3. Tossa de Mar, la Selva. Any: 2009*, inèdita.

PALAHÍ, L., COSTA, A., LAMUÀ, M. 2011, El agua en la villa. Entre la funcionalidad y la banalización: Los casos de la villas del Pla de l'Horta y Els Ametllers, *in Aquae Sacrae. Agua y sacralidad en la Antigüedad*, Girona, Universitat de Girona, 223-248.

PALAHÍ, L., NOLLA, J. M. 2010, *Felix Turissa. La vil·la romana dels Ametllers i el seu fundus (Tossa de Mar, la Selva)*, Tarragona, Generalitat de Catalunya, Ajuntament de Tossa de Mar, Institut d'Estudis Catalans, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Col·lecció Documenta; 12.

Restes d'un celler al carrer Isaac Peral, 26 de Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà)

Almudena García

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Llafranc - Palafrugell

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
I aC - 2a meitat II dC

Tipus de jaciment
Centre de producció

Dates de la intervenció
Maig - juny 2018 / setembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Almudena García Ordóñez

Empresa
In Situ, SCP

El projecte constructiu d'un habitatge unifamiliar amb piscina al solar ubicat al carrer Isaac Peral número 26 de Llafranc va motivar que es dugués a terme un control arqueològic dels moviments de terres atès que es troba en un espai d'expectativa arqueològica reflectit en el PEPIPH del municipi de Palafrugell, l'A 06 - Llafranc.

En aquesta població són conegudes les troballes d'època romana, com les del forn de terrissa descobert per Josep Maria Nolla als anys 80 (Nolla *et al.* 1982) , els murs d'habitatges alt imperials excavats per Joan Llinàs (Llinàs 1998) o les restes del cementiri localitzades al C/ Sta. Rosa l'any 2010 (García *et al.* 2016). Seguint la normativa municipal i tal i com és preceptiu l'Ajuntament va condicionar els moviments de terres que afectessin el subsòl a control arqueològic.

RESULTATS

El solar del carrer Isaac Peral, 26 es troba a l'eixample del nucli de Llafranc, just en una zona on s'han localitzat nombroses restes d'època romana relacionades amb centres de producció ceràmica, de producció i emmagatzematge vinícola així com altres vestigis corresponents a llocs d'habitació de períodes propers a l'abandonament del lloc.

La intervenció arqueològica realitzada ha permès documentar un sòl de terra batuda vermella molt compacte, un mur de factura poc acurada i característiques



Figura 1. Fotografia del mur i el paviment de terra batuda.

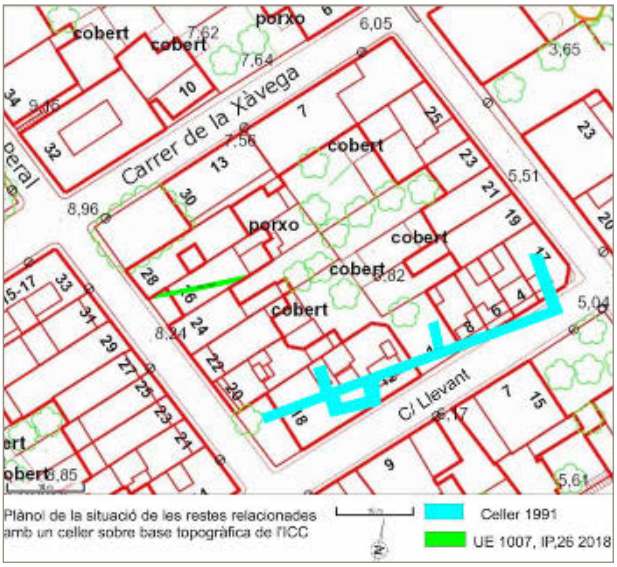


Figura 2. Plànol de les restes localitzades l'any 2018 relacionades amb les restes del celler documentat l'any 1991.

pròpies d'un centre de producció i, per últim, una estructura negativa excavada directament al subsol natural.

El material recuperat en els estrats associats a les estructures ha permès establir diferents fases cronològiques:

La primera correspon a l'estructura negativa que, malgrat que va ser excavada parcialment, presentava materials que insereixen la seva amortització a finals de segle I aC-inicis de segle I dC.

La segona fase es correspon al sòl de terra batuda que va funcionar durant la primera meitat de segle I dC.

La tercera fase ve donada per l'amortització del paviment de terra batuda amb la construcció per sobre d'un mur a la segona meitat de segle I dC, concretament en època Flàvia.

La quarta i última fase correspon al moment en que s'amortitza el mur i s'aporten gran quantitat de terres negres amb restes de rajols, *tegulae*, i ceràmica pròpia de la segona meitat del segle II dC.

Les dades recollides en aquesta intervenció permeten relacionar aquestes restes amb les localitzades l'any 1991 a la cantonada del carrer de Llevant amb el carrer Monturiol corresponents a un celler (Llinàs/Sagrera 1993). En aquesta intervenció, situada a pocs metres en direcció al sud-est del solar que ens ocupa, es documentaren diverses estances que formaven part d'un celler en funcionament des del segle I dC fins a la segona meitat de segle II dC. Un mur de pedra a l'est s'interpretà com un dels límits del celler i unes parets internes de rajol i de poca amplada com a envans de diferents estances. A tocar del mur exterior es localitzà un paviment d'*opus signinum* i al centre de les estances un sòl de terra batuda vermella amb forats destinats als dolia.

Altres intervencions realitzades a l'entorn del carrer de Llevant varen proporcionar més dades sobre aquest edifici, per exemple la localització l'any 1998 del mur que el limitava per migdia (Llinàs 1998) així com la relació d'aquest edifici amb les estructures trobades al número 8 del carrer (Barti/Plana 1989).

Es van poder establir tres moments d'utilització del celler, amb inici al primer quart del segle I dC. Arran d'un primer incendi, l'espai es reformà i funcionà des de l'època Flàvia fins que és definitivament destruït per un altre incendi a la segona meitat del segle II dC. El lloc, però, no quedà definitivament abandonat com demostren les restes de caire domèstic documentades del segle IV dC.

Al carrer Isaac Peral, 26, per bé que existeixen algunes diferències com l'absència d'indicis clars d'incendi, les característiques del mur i la presència d'un paviment de terra trepitjada molt similar al del celler localitzat l'any 1991, fa pensar que les restes documentades en aquest solar estan relacionades amb el mateix centre productiu, sobretot tenint en compte la correspondència cronològica de les fases constructives. Tanmateix, l'amortització definitiva té lloc a la segona meitat del segle II dC quan queda cobert per un estrat de terres que contenen nombroses restes de materials ceràmics i constructius de la mateixa manera que les restes localitzades al carrer de Llevant.

Val a dir que ja als anys 90 s'apuntava la continuïtat

de l'edifici localitzat per sota de les edificacions de ponent i al nord de l'illa de cases (Barti/Plana/Tremoleda 2004). Certament, les estructures del carrer Isaac Peral, 26 confirmen aquesta hipòtesi, per bé que el tipus de d'excavació realitzada, mitjançant sondejos, ha aportat una visió limitada de les restes.

BIBLIOGRAFIA

BARTI, A., PLANA, R., TREMOLEDA, J. 2004, *Llafranc romà*, Palafrugell, Ajuntament de Palafrugell, Diputació de Girona, Quaderns de Palafrugell; 13

BARTI, A., PLANA, R. 1989, Noves aportacions a l'estudi del jaciment romà de Llafranc, *Cypsela* VII, 137-146.

GARCÍA, A., NOLLA, J. M., SAGRERA, J., 2016, La necròpolis romana de Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà). Darreres novetats, *Revista Arqueològica de Ponent* 26, 231-244.

LLINÀS, J. 1998, L'excavació de l'any 1997 a Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà), *in Quartes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Figueres)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 209-214.

LLINÀS, J., MERINO, J. 2002, Excavació arqueològica al c. Isaac Peral cantonada c. Xàvega de Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà), *in Sisenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Sant Joan de les Abadesses)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 259-261.

LLINÀS, J., SAGRERA, J. 1993, Una construcció alt-imperial a Llafranc. Fases, estratigrafia i material, *Cypsela* X, 105-127.

NOLLA, J.M., CANES, J. M., ROCAS, X. 1982, Un forn romà de terrissa a Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà). Excavacions de 1980-1981, *Empúries* 44, 147-183.

Intervenció arqueològica a la casa Pastors (Girona, Gironès)

Maribel Fuertes

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Girona

Comarca
Gironès

Cronologia
I aC - XX

Tipus de jaciment
Fortificació

Dates de la intervenció
Novembre – desembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Maribel Fuertes Avellaneda

La casa Pastors es troba ubicada a l'angle nord-occidental de la Força Vella. Des de la fundació de *Gerunda* (segle I aC), el portal de Sobreportes ha excel·lit en la defensa i control de l'accés nord a la ciutat on s'hi localitzaven els principals referents urbans i simbòlics: des de la via Augusta, al fòrum i al cardo maximo romans al camí de França, el Forell i el carrer Major del Call medievals. Cal afegir la proximitat amb l'església de Sant Feliu, primera seu episcopal bastida fora murs i davant del portal, per entendre el paper destacat de Sobreportes. Al segle XI, es convertia en un castell termenat a senyoria dels Montcada i dels seus castlans, els Sobreportes, establint una posició de domini en aquest estratègic sector urbà fins a les acaballes de l'època baixmedieval.

Les intervencions arqueològiques desenvolupades tant a l'interior com a l'entorn de la porta nord de la ciutat han estat la base de la configuració de la seqüència històrica d'aquest entorn urbà (Nolla *et al.* 2008). De fet, podem anar més enllà en afirmar que les excavacions dutes a terme al sector Cuina de la Casa Pastors entre 1971 i 1973 van ser decisives per entendre la creació de la *Gerunda* romana i la seva posterior evolució (Nolla/Nieto 1979; Nolla 1999; Casas/Nolla 2009).

Més de quatre dècades després, el projecte de rehabilitació i adequació de la Casa Pastors com a seu del futur Museu d'Art Modern i Contemporani de Girona ens ha permès la realització d'una intervenció arqueològica preventiva a l'interior de la finca. La campanya, que es va iniciar a finals de novembre de 2019, es va



Figura 1. Ubicació i planta general de la Casa Pastors amb indicació de les zones tractades durant la intervenció.

centrar en l'excavació de les sales que conformen l'ala oest de la finca, on el projecte d'adequació preveia l'excavació dels espais fins a una cota de 4,50 metres de fondària amb la intenció d'habilitar un espai subterrani destinat a funcions d'emmagatzematge. Malauradament, la intervenció va haver d'aturar-se pocs dies després, en observar-se que la fonamentació dels murs que conformen aquest espai no garantia excavar amb prou seguretat fins a la cota de rebaix proposada. Malgrat la interrupció de la intervenció i la brevetat de les actuacions realitzades, us exposem un seguit de consideracions que comencen a perfilar els resultats que es preveuen un cop sigui factible la represa del projecte.

L'ala oest de l'edifici de Casa Pastors, on es va centrar la intervenció, es troba adossada al parament occidental del traçat de la muralla que discorre per l'interior de la finca, essent doncs una zona que resta a l'exterior del

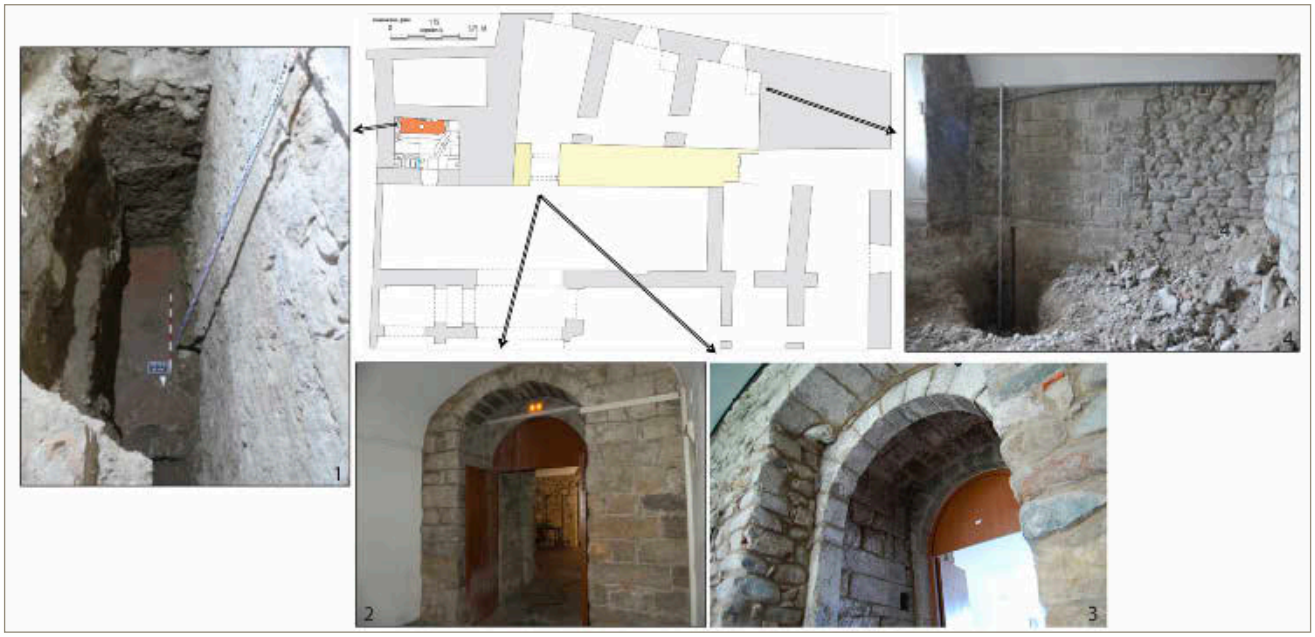


Figura 2. Planta de l'ala oest de la Casa Pastors amb alguns dels resultats extrets durant la intervenció: restes constructives localitzades a 2,30 metres de fondària respecte a la cota inicial d'excavació (1); vista del parament oest de la muralla baix medieval amb una porta d'accés a l'interior del recinte (2); detall de l'estructura interna de la porta (3); vista en alçat d'una probable torre avançada al cos de muralla, localitzada a l'angle nord-oest de l'espai prospectat (4).

recinte fortificat de la Força Vella (Fig. 1). El pany que s'observa presenta una tipologia constructiva corresponent a la darrera fase de refacció del recinte fortificat de la ciutat, a l'època baix medieval. A l'extrem sud del tram de la muralla s'hi ubica una porta d'accés a l'interior de la fortificació que a priori es podria relacionar amb l'antic castell de Sobreportes bastit a l'indret des de l'època alt medieval. Així i tot, la seva ubicació, coneguda de fa anys i a uns 4 metres per sobre del nivell de pas de l'actual carrer de la Pujada de Sant Feliu, ha comportat dificultats en la seva interpretació, tant sobre la seva funcionalitat com i, sobretot, sobre quin devia ser el sistema d'accés a aquesta entrada des de l'exterior de la fortificació. Un accés que havia de ser escarpat i que podria haver estat solucionat mitjançant una rampa o un esglaonat retallat al subsòl.

Els primers rebaixos realitzats a la zona ens han mostrat que l'execució de les obres de reforma per tal de transformar el Palau de la Casa Pastors en seu de l'Audiència Provincial, a la dècada dels anys setanta del segle XX, va afectar la seqüència estratigràfica conservada en el subsòl de les sales prospectades. La construcció de pavimentacions elevades, sostingudes per cambres d'aire, va provocar l'excavació dels nivells arqueològics preexistents. Aquest fet sembla haver comportat la destrucció almenys parcial dels nivells superiors de circulació associats a aquesta fase baix medieval, ja que el marxapeu de l'esmentada porta es troba a escassos centímetres per sota de la pavimentació actual de les sales. En aquest sentit, s'ha pogut determinar també que el reblert documentant per sota dels paviments actuals ens indica, segons els materials arqueològics associats, que la zona oest de la finca, és a dir, les estances ubicades a l'exterior del traçat de la muralla, corresponen a un cos afegit durant la construcció, envers el segle XVIII, de la residència de la família Pastors. Es tracta d'una ampliació de la finca vers l'oest, que va comportar un anivellament de la zona per tal de crear una plataforma regular que salvés el gran desnivell existent entre la cota de circulació de la finca i el nivell de pas de la pujada de Sant Feliu, i que devia colgar i amagar l'antic accés que esmentaven abans vers la porta baix medieval. Aquest anivellament i ampliació de l'espai es va solucionar amb la construcció del mur de façana occidental, que exerceix de mur de contenció de les terres aportades i que actualment conforma el parament exterior de la finca, prenent una gran alçada fins a recolzar-se als peus del vial. L'espai guanyat, resultant d'aquesta ampliació, es va subdividir en tres estances diferenciades amb la construcció de dos murs que delimiten a banda i banda la sala central. Durant la realització de dos sondejos en els laterals d'aquestes estances s'ha pogut comprovar que aquests murs divisoris, que es troben lligats per l'extrem oest al mur de façana, presenten una fonamentació precària i poc profunda respecte a l'esmentada paret de contenció. La seva fonamentació reposa a 1,50 metres respecte a la cota inicial de les sales, fent que la continuïtat dels rebaixos previstos per l'excavació arqueològica requereixi l'eliminació o estintolament d'aquestes estructures per tal de garantir l'estabilitat de la zona i en conseqüència la seguretat a l'obra.

Respecte al tram de muralla que discorre per l'interior de la finca, es comença a perfilar que la fortificació de

l'angle nord-occidental del recinte de la ciutat antiga presenta elements addicionals que semblen indicar que el llenç de muralla presentava una arquitectura més complexa del que s'havia interpretat fins al moment. Vers els extrems nord i sud del recorregut del llenç, es visualitzen els paraments del que podrien ser dues torres avançades, que ubicades a banda i banda protegirien i defensarien la porta que es documenta a l'indret, de cronologia baix medieval. Aquestes estructures es visualitzen en alçat, amb una tipologia constructiva diferenciada del parament de la muralla. Es tracta d'uns paraments de molt bona factura, realitzats amb carreus calcària treballats de dimensions regulars i disposats a trencajunts. Tenint en compte la poca estabilitat de la zona i a l'espera de l'obertura en extensió de l'espai, es va optar per realitzar un sondeig contra el parament del cos d'una de les possibles torres, la ubicada a la banda nord de les estances. Durant aquella comprovació es va poder observar com l'estructura presentava una potència de més de 4 metres i com el seu alçat encara prenia continuïtat més enllà de la cota de rebaix del sondeig. De fet, tal com ho fa el cos de muralla, hem de pensar que el cos de la torre s'assenta i fonamenta directament sobre la roca de l'indret. Un segon sondeig realitzat a la banda sud de les estances prospectades ha pogut determinar, també, que el cos de la muralla, que tal com hem comentat abans es presenta en alçat en la seva fase constructiva baix medieval, conserva en la seva part inferior l'estructura sobre la qual es va assentar: el parament de la muralla carolíngia. Aquest fet ens indica, o ens obre la possibilitat, que en la resta d'extensió de la fortificació, la qual encara roman per excavar, es puguin documentar a banda de la muralla del segle XIV la resta de fases constructives de la muralla, és a dir, les reformes carolíngia i baix imperial fins a arribar a la construcció fundacional bastida en la baixa república.

D'altra banda, l'excavació del sondeig ubicat a la sala més meridional de l'ala oest de la finca ha permès documentar que en aquesta zona la muralla realitza un retranqueix de la seva trajectòria projectant-se vers el sud-oest, atorgant-nos la possibilitat d'excavar l'únic espai, dels afectats, que es troba a l'interior del recinte fortificat. La sala, de petites dimensions, presenta al seu interior una riosta central que sustenta una arcada on reposen les voltes del sostre de l'estança. Aquest fet ha motivat que l'espai hagi estat excavat mitjançant un sondeig ubicat a la part occidental. La resta de la sala s'hauria d'excavar un cop es trobi assegurada o eliminada l'arcada central de l'espai. Tot i això, el sondeig realitzat ha permès excavar l'estratigrafia arqueològica associada a la muralla i localitzar, tal com hem esmentat abans, els panys de muralla baix medieval i carolíngia. A banda d'aquesta documentació, els resultats del sondeig ens aporten altres dades molt significatives per tal de copsar el comportament estratigràfic de la zona: a una cota de 2,40 metres de fondària respecte a la cota inicial de l'excavació, es localitzen en bon estat de conservació estructures que cal associar a cronologies romanes o tardoantigues. Es tracta d'un angle d'una estança conservada a nivell d'ocupació on es documenta el mur de tancament nord i la pavimentació de l'espai, realitzada amb *opus signinum*. Caldrà esperar a l'excavació en extensió de la totalitat de l'estança per tal de conèixer les seves característiques generals (orientació, dimensions i relació amb altres estructures) i definir d'una manera més perfilada la seva cronologia. Una altra dada extreta de la realització d'aquest sondeig, i que caldrà tenir en compte durant la fase d'excavació en extensió, és l'aparició, a 2,90 metres respecte a la cota inicial, del subsòl natural de la zona. La roca es va localitzar en l'angle nord del sondeig realitzat, i tot ser una dada significativa, cal, a causa de l'abrupte desnivell vers l'oest que hi ha a la zona, matisar-la i preveure que l'aparició del sòl natural a la resta de la superfície que cal intervenir es presentarà a cotes altament irregulars.

Com a darrera consideració i en referència al cos septentrional de la finca, on es preveu un rebaix mínim, cal constatar que s'ha detectat- a nivell de semisoterrani- la conservació en alçat d'un seguit de sales porxades amb coberta de volta, que adossades al parament de muralla conformarien una galeria oberta a un probable pati interior ubicat al centre de la finca. La tipologia constructiva, assimilable a l'emprada a l'època alt-medieval, ens porta a pensar que una bona part del cos constructiu de l'antic castell de Sobreportes, malgrat les diverses reformes realitzades al llarg dels segles, s'ha conservat i integrat mantenint-se com un espai funcional de l'edifici.

BIBLIOGRAFIA

CANAL, J. *et al.* 2008, *Del fòrum a la plaça de la Catedral. Evolució urbanística del sector septentrional de la ciutat de Girona*, Girona, Ajuntament de Girona, Història urbana de Girona; 8.

CASAS, J., NOLLA, J. M. 2009, *Arqueologia Urbana a Girona. L'excavació Cuina de Casa Pastors*, Girona, Universitat de Girona, Estudis arqueològics; 8.

NOLLA, J. M., 1999, El material ceràmic dels nivells fundacionals de Gerunda. Els estrats inferiors de casa Pastors, *Revista d'arqueologia de Ponent* 9, 181-214.

NOLLA, J. M., NIETO, F. J. 1979, Acerca de la cronologia de la muralla romana tardía de Gerunda: La terra Sigillata Clara de "Casa Pastors", *Faventia* 1/ 2, 263-283.

Torre del Telègraf Òptic o del Llamp – Recollida de mostres per anàlisi arqueomètrica del material lapidi (Girona, Gironès)

Jordi Oliver, Anna Gutiérrez*

* Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Girona

Comarca
Gironès

Cronologia
I - IX

Tipus de jaciment
Torre de muralla

Dates de la intervenció
Gener 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Oliver
Anna Gutiérrez

L'actuació ha consistit en el mostreig d'una part del conjunt de blocs de marbre blanc conservats a la base de la Torre del Telègraf Òptic (també coneguda com a Torre del Llamp) de Girona. Aquest mostreig s'ha realitzat amb l'objectiu d'analitzar arqueomètricament les mostres obtingudes mitjançant un protocol analític multimètode i de solvència contrastada gràcies a la seva aplicació en el marc de les col·laboracions entre la Unitat d'Estudis Arqueomètrics (UEA) de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), el Laboratori per l'Estudi dels Materials Lapidis a l'Antiguitat (LEMLA)[1] de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i la Prof. Pilar Lapuente, del Departament de Ciències de la Terra de la Universitat de Saragossa.

El mostreig ha estat precedit per un examen *in situ* de les característiques principals de tots i cadascun dels carreus a estudiar. Aquesta anàlisi macroscòpica s'ha portat a terme amb una font de llum natural o complementària (làmpada) ajudada amb una lupa de mà per poder observar les seves propietats físiques (mida de gra qualitatiu, color/tonalitat, uniformitat litològica, transparència, fracturació, composició mineralògica, etc.) amb el major detall possible. Al mateix temps, aquesta anàlisi visual ha servit per comprovar la uniformitat o disparitat del marbre de cadascun dels carreus, seleccionar-ne els carreus a ser objecte del

1 Laboratori que compta amb una extensa col·lecció de referència de mostres de pedreres utilitzades a l'Antiguitat.

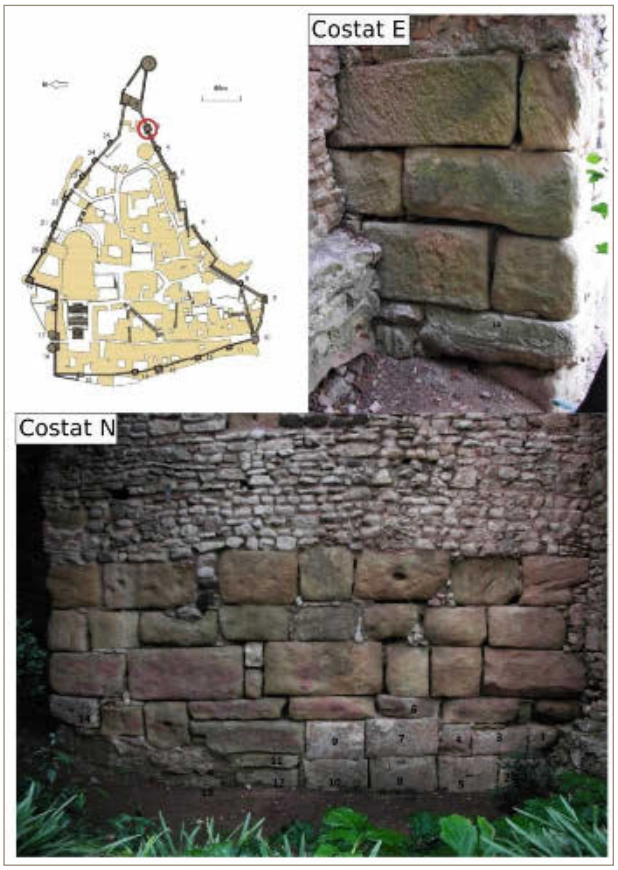


Figura 1. Planta de la Força Vella amb la situació de la Torre del Telègraf Òptic (modificat de Canal *et al*. 2003).

mostreig en funció d'aquesta uniformitat i determinar els punts d'extracció més idonis per dur a terme el mostreig. Així, un cop observats amb detall tots els carreus, s'han seleccionat 5 blocs (núms. 4, 8, 10, 12 i 14, enumeració seguida a Oliver 2019), dels quals s'han extret les mostres analitzades. Aquestes consisteixen en esquirles de petites dimensions (ca 4 cm^2 per 5-10 mm de gruix aprox.) que han estat obtingudes mitjançant cops controlats de cisell. Aquest mètode d'extracció ha estat l'escollit d'entre tots els possibles, en base a tres grans avantatges: per una banda, és el més ràpid i el de menor afectació quan la peça presenta superfícies amb irregularitats i/o micro-fractures; per altra banda, en casos en els que no es pot accedir a totes les cares de la peça, permet obtenir la mostra dels indrets on no es perjudica el bloc o elements ornamentals esculpits; i finalment, evita la pèrdua de matèria durant el procés d'extracció (o dit d'una altra manera, tota la matèria que s'extreu és aprofitable per les anàlisis arqueomètriques posteriors).

Així, la realització del mostreig és pràcticament inapreciable estèticament en els blocs implicats i no en significa una minva patrimonial. Tot el procés ha sigut convenientment documentat fotogràficament abans i després de l'actuació.

ELS CARREUS MARMORIS DE LA TORRE DEL TELÈGRAF ÒPTIC O DEL LLAMP. ANTECEDENTS I CONTEXT DE LA INTERVENCIÓ

L'any 1988, durant una intervenció arqueològica dirigida per J. M. Nolla (Nolla/Sagrera 1991) a la zona de la Torre del Telègraf Òptic (torre núm. 3, Fig. 1), es va posar al descobert un conjunt de 15 carreus manufacturats amb marbre blanc. Aquests carreus, de clara factura romana es troben reaprofitats —juntament amb altres carreus de gres de la Fm. Folgueroles també romans— a la fonamentació de l'esmentada torre d'origen carolingi.

Ben aviat, el fet que aquests carreus estiguessin elaborats amb aquest material en concret (marbre) va sorprendre als excavadors, donada l'absència fins aquell moment d'aquest tipus de roca en les restes arquitectòniques de l'antiga *Gerunda*. Cal recordar que aquesta fou construïda principalment amb dos tipus de roques locals: el gres de la Fm. Folgueroles de les pedreres documentades a Taialà i a Sarrià de Dalt, i amb la calcària nummulítica aflorada a l'entorn proper i subsol de la mateixa ciutat (Gutiérrez 2009; Roqué/Rocas 2018).

La possibilitat d'identificar els blocs marmoris com a pertanyents a un mateix conjunt arquitectònic, ja que, a més del material, els carreus també presentaven les mateixes característiques decoratives i mètriques, va portar a plantejar-ne la restitució. El resultat és que molt probablement formarien part d'un monument arcuat de tipologia honorífica (Nolla/Sagrera 1991; Oliver 2019).

Reconeixent des d'un primer moment l'alt interès d'identificar l'origen del marbre utilitzat, a inicis dels anys 90 s'efectuà una primera aproximació a l'estudi arqueomètric d'aquest[2]. Les consideracions finals arribades assenyalaven que no figurava dins dels grans catàlegs de referència ni al LEMLA i, probablement, s'havia de cercar el seu origen en l'àmbit Pirinenc i pre-Pirinenc de Girona o del sector francès dels Pirineus Orientals (Nolla/Sagrera 1991, 184).

PLANTEJAMENT I INTERÈS DE LA INTERVENCIÓ

Partint del treball anterior, i en el doble marc de l'estudi d'aquest conjunt de carreus i d'un projecte de recer-

2 Estudi realitzat pel Prof. Aureli Álvarez del Departament de Geologia de la UAB. Aquest primer estudi va motivar una primera presa de mostres dels blocs, a partir de les quals es van realitzar dues làmines primes encara actualment dipositades al fons del LEMLA (mostres núms. 2724 i 2725).

ca dedicat a conèixer millor la utilització dels marbres propis de les províncies occidentals del mediterrani des d'època romana a l'alta edat mitjana[3], s'ha plantejat la represa del seu estudi. Els avenços realitzats en les darreres dècades sobre els marbres peninsulars i pirinencs (Lapuente 1995; Lapuente/Álvarez 2012; Royo 2016; Royo *et al.* 2015; 2018), i el perfeccionament de les metodologies analítiques necessàries per dur a terme estudis de procedència de marbres blancs (Lapuente/Álvarez 2012; Lapuente 2014), fan que el moment sigui ideal per reprendre l'estudi iniciat pel Prof. Álvarez.

Així, el 29 de gener de 2019 s'ha efectuat la presa de mostres dels carreus, donat que les làmines primes elaborades a inicis dels 90s no permeten aplicar-hi les tècniques analítiques complementàries a l'anàlisi petrogràfica imprescindibles per establir, amb una mínima fiabilitat, l'origen dels marbres blancs[4]. A més, malauradament no es conservava indicació de quin carreu/s s'havien pres.



Figura 2. Aspecte del marbre on es pot veure la mida del gra i una zona amb aspecte sacaroide per damunt d'una zona més compacte (bloc núm. 3).

METODOLOGIA ANALÍTICA APLICADA I RESULTATS

La metodologia analítica aplicada consisteix en un protocol multimètode i seqüencial ja exposat en diverses publicacions referenciades que inclou:

- **l'anàlisi macroscòpica** ja esmentada abans, que s'ha completat ja al laboratori de la UEA amb la observació ocular sobre les mostres obtingudes abans de la seva preparació. Aquest primer nivell d'anàlisi ha permès confirmar que tots els blocs presenten unes característiques macroscòpiques anàlogues: marbre blanc de gra gruixut (generalment entre 2 mm i 4 mm, però que en alguns casos arriben fins als 9-14 mm), homogeni i sense vetes, venes ni taques grisoses o d'altres coloracions, excepte per algunes de zones amb un aspecte lleugerament vermellós (observades en el bloc núm. 6) que, no obstant, semblen respondre a l'efecte del terreny circumdant. Es tracta d'un marbre compacte, que no tendeix a disgregar-se tot i l'aspecte clarament sacaroide d'algunes parts dels blocs (probablement derivat de trobar-se a la intempèrie). En general, presenta una certa translucidesa (en alguns blocs més evident que en d'altres) i una absència total de fetidesa. Aquesta homogeneïtat en els seus trets macroscòpics porta a suposar-los un origen comú, cosa que permet limitar el mostreig però assumir, al mateix temps, que les característiques minero-petrogràfiques de les mostres obtingudes dels 4 blocs seleccionats seran representatives de tot el conjunt (Fig. 2).

- **l'anàlisi mitjançant microscòpia òptica de llum polaritzada** (MOP), que es completa amb l'**anàlisi per catodoluminescència** (CL)[5], ambdós efectuats sobre les làmines primes preparades a partir de les mostres obtingudes dels 4 blocs seleccionats[6]. Aquestes làmines s'han deixat sense cobrir, imprescindible per aplicar-hi l'anàlisi per CL i han estat parcialment tenyides amb roig d'Alitzarina per discriminar entre calcita (normalment el mineral principal) i dolomita (que pot aparèixer també i ser un element clau de diferenciació entre marbres blancs). Addicionalment, s'han determinat les **relacions isotòpiques de carboni i d'oxigen** ($^{13}C/^{12}C$ i $^{18}O/^{16}O$) mitjançant un espectròmetre de masses de relacions isotòpiques (IRMS), en una part de la mostra prèviament polvoritzada del bloc núm. 14. Aquests

3 Projecte titulat "El mensaje del mármol: prestigio, simbolismo y materiales locales en las provincias occidentales del imperio romano entre época Antigua y alto-medieval a través del caso de Hispania y Aquitania (PGC2018-099851-A-I00 MCIU/AEI/FEDER, UE) que s'emmarca en la línia de recerca del grup ArPa (Arqueometria i Produccions Artístiques) de l'ICAC i en la col·laboració amb el LEMLA.

4 Ens referim a l'anàlisi per catodoluminescència (CL) associat a la mateixa làmina prima on es realitza l'estudi petrogràfic (MOP), i l'anàlisi isotòpica (IRMS) pel qual es necessita polvoritzar una part del material.

5 L'equip instrumental utilitzat ha estat microscopi de llum polaritzada NIKON Eclipse 50iPOL, a 30x, 60x y 150x, amb un dispositiu acoblat CITL CL8200 Mk5-1 amb una energia de 18 kV, una corrent de 300 μA i un temps d'exposició de 1s per l'estudi de la CL.

6 Aquestes s'han preparat al Laboratori de Preparació de Làmines Primes del Departament de Geologia de la UAB.

anàlisis han estat realitzats per l'equip de la UEA de l'ICAC, amb l'excepció del d'isòtops estables, que ha estat realitzat al *Laboratorio di Isotopi stabili del Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria* (IGAG) del *Consiglio Nazionale delle Ricerche* (CNR), a Roma (Itàlia). Els resultats obtinguts[7] confirmen que totes les mostres corresponen a un mateix tipus de marbre calcític. El creuament de les dades amb les litoteques de l'ICAC, del LEMLA i de la Universitat de Saragossa, a més de les bases de dades de referència i publicacions actualitzades, no permet, malauradament, la determinació de la seva procedència possible.

En conseqüència, l'estudi d'aquests materials continua, a dia d'avui, obert i en curs. Un aspecte interessant és haver pogut descartar la coincidència d'aquest marbre amb els del Pirineu centrals (districte de Saint-Béat) però també altres zones més orientals on s'ha confirmat l'ús de marbre blanc en època romana, com és a la Vall d'Aran. Les diferències es troben no només a nivell textural i luminescent sinó també en els valors isotòpics, que son extremadament negatius en la ràtio $^{18}O/^{16}O$ que presenta aquest marbre. És per això que, actualment, es treballa amb la hipòtesi que podria tractar-se d'un marbre procedent d'altres zones dels Pirineus orientals o, fins i tot, relativament properes a Girona, de les quals encara no coneixem bé l'abast de l'explotació o amb afloraments explotats esporàdicament. Així doncs, s'està ampliant l'estudi per integrar mostres de referència de marbres de Ceret, Gualba i altres afloraments marmoris del NE peninsular, susceptibles de ser compatibles amb els trets observats en les mostres dels blocs de la Torre del Telègraf Òptic de Girona.

BIBLIOGRAFIA

CANAL, J. *et al.* 2003, *Girona, de Carlemany al feudalisme (785 -1057). El trànsit de la ciutat antiga a l'època medieval*, Girona, Ajuntament de Girona, Estudis d'Història Urbana. Reconstrucció cartogràfica; 5.

GUTIÉRREZ, A. 2009, *Roman quarries in the northeast of Hispania (Modern Catalonia)*, Tarragona, Institut Català d'Arqueologia Clàssica.

NOLLA, J. M., SAGRERA, J. 1991, Noves exploracions arqueològiques a la Caserna d'Alemanys (Girona). Campanya d'excavacions de 1988, *Cypsela* IX, 177-195.

LAPUENTE, P. 1995, Mineralogical, petrographical and geochemical characterization of white marbles from Hispania, *in* Maniatis, Y., Herz, N, Basiakos, Y (eds.), *ASMOSIA III. The Study of Marbles and Other Stones Used in Antiquity*, 151-160.

LAPUENTE, P. 2014, Archaeometry on stones. Multi-method approach to investigate stone provenance. Studied cases from Roman Hispanic *marmora*, *Archeometriai Műhely*, 2014/XI/3, 149-158.

LAPUENTE, P., ÁLVAREZ, A. 2012, Métodos para la identificación de los mármoles, *in* García-Entero V. (ed.), *El marmor en Hispania: explotación, uso y difusión en época romana*, Madrid, Uned, 73-90.

OLIVER, J. 2019, El arco-puerta romana conmemorativa de Gerunda, *Arqueología de la Arquitectura* 16.

ROQUÉ, C., ROCAS, X. 2018, La Formación Folgueroles (Bartoniense) como recurso lítico en época ibérica y romana, in Gutiérrez, A., Rouillard P. (eds.), Lapidum natura restat: *Canteras antiguas de la Península Ibérica en su contexto (cronología, técnicas y organización de la explotación)*, Madrid, 161-171.

ROYO, H. 2016, *Mármoles de la Cordillera Pirenaica: afloramientos norpirenaicos y asociados al "Nappe des Marbres". Caracterización y uso en época romana*, Tesi doctoral inèdita, Universidad de Zaragoza.

ROYO, H. *et al.* 2015, Discriminating criteria of Pyrenean Arties marble (Aran Valley, Catalonia) from Saint-Béat marbles: evidence of Roman use, *in* Matetic Poliak, D., Marasovic, K. (eds.), *ASMOSIA XI. Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Proceedings of the XI International Conference of ASMOSIA*, 671-680.

ROYO, H. *et al.* 2018, Updated characterisation of white Saint-Béat marble. Discrimination parameters from classical marbles, *in* Matetic Poliak, D., Marasovic, K. (eds.), *ASMOSIA XI. Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Proceedings of the XI International Conference of ASMOSIA*, 379- 389.

7 Recollits en l'"Informe analític d'un conjunt de fragments dels blocs marmoris integrats a la Torre del Llamp de Girona (Gironès)", actualment en curs de redacció.

Excavacions a la muntanya de Sant Julià de Ramis[1]

Josep Burch, Neus Coromina, Jordi Sagrera, Jordi Vivo

Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria - Institut de Recerca Històrica. Universitat de Girona

1 Aquesta actuació s'emmarca en el projecte *"Ager Mutabilis II. La explotación del territorio de Emporiae y Gerunda durante el bajo Imperio romano y la tardoantigüedad"* PID2019-105759GB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sant Julià de Ramis

Comarca
Gironès

Cronologia
V - XV

Tipus de jaciment
Hàbitat visigòtic / cementiri medieval

Dates de la intervenció
Setembre 2018 / març 2019 / juliol 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
El poblament a la muntanya de Sant Julià de Ramis: del *castellum* visigòtic a l'època medieval.

Direcció
Josep Burch
Jordi Sagrera
Jordi Vivo

La muntanya de Sant Julià de Ramis és un jaciment extens que recorre uns 400 metres de llargada tot resseguint-ne la carena. Arqueològicament hi ha dos fronts oberts importants. El primer, cap al sud-est, és l'anomenada zona 1. Comprèn l'església dels Sants Metges, l'antiga rectoria, la casa de can Bota, el vell cementiri parroquial i la plaça o esplanada que hi accedeix. És l'àrea on s'ha intervingut arqueològicament des del 2011 fins enguany.

Entre els anys 2018 i 2019, la recerca arqueològica s'ha localitzat en tres sectors diferents de la zona 1: el cementiri, can Bota i un petit espai rere la capçalera de l'església dels Sants Metges.

ANTECEDENTS

L'ocupació humana a la muntanya de Sant Julià de Ramis ha estat marcada històricament per l'assentament d'un *oppidum* ibèric, actiu entre els segles VI i I aC. Destaca especialment la fase republicana amb una reforma integral de les muralles i la construcció d'una plataforma monumental i d'un temple.

Al segle IV dC es va aixecar una caserna militar, un *castellum* en la terminologia de l'època, que es va estendre damunt les ruïnes del cap nord occidental del vell poblat que, arqueològicament, representa la zona 2. Va funcionar fins als inicis del segle VIII amatent sempre al control i defensa de la via Augusta que passava a peus de la muntanya. En el mateix període, a la zona 1, es consolidava un establiment domèstic visigòtic de



Figura 1. Planta general de la zona 1 amb indicació dels àmbits explorats els dos darrers anys.

cases senzilles que probablement hostatjaren la guarnició del *castellum* amb les seves famílies.

A la segona meitat del segle VIII s'iniciaven els primers enterraments d'inhumació en els nivells d'abandonament de les cases visigòtiques. Aviat van generar una notable necròpoli que, amb la construcció de l'església de Sant Julià de Ramis, avui sota l'advocació dels Sants Metges: Cosme i Damià, va esdevenir en cementiri parroquial fins a final segle XX.

EL SECTOR DEL CEMENTIRI

Ha esdevingut el focus principal de la recerca arqueològica. Fins fa pocs anys, el vell cementiri parroquial descrivia un recinte que s'estenia a ponent i a nord de l'església. Formava un pla de planta rectangular disposat a dos nivells tancats amb un mur perimetral de pedra i morter bastit al segle XIX. L'excavació sistemàtica, d'ençà el 2011, l'ha transformat notablement deixant a la vista la topografia antiga marcada pel desnivell pronunciat i irregular de la roca natural del subsòl cap a l'oest i sud-oest. Les estructures i estratigrafies ibèriques, visigòtiques i del cementiri medieval se sobreposen i retallen oferint un espectacle d'enorme complexitat. Per aquesta raó, ja fa uns anys, es decidia repartir el sector en àmbits diferenciats. Entre els anys 2018 i 2019 els treballs s'han concentrat en els àmbits 16 i 17 que conformen un espai rectangular localitzat a ponent de la façana occidental de l'església dels Sants Metges. Han aportat noves i valuoses dades del període visigot i medieval del jaciment que permeten afinar i completar el discurs històric general.

Les troballes a l'àmbit 16 han documentat part d'una casa de l'establiment visigot amb restes dels murs bastits amb sòcols de pedruscall d'esquist i alguns blocs de gres i de travertí reutilitzats; tot plegat lligat amb fang. També una part ínfima del paviment, un senzill sòl de terra compactada, que havia estat retallat per nombroses fosses de tombes medievals. El tancament per la banda de ponent va aparèixer desdoblat amb dos parets juxtaposades. És una característica ja observada en altres estances i fa veure l'existència de dues fases constructives. Versemblantment, són les mateixes que s'han documentat en els altres àmbits veïns. Les relacions estratigràfiques amb l'àmbit 16 resulten evidents i han estat ben documentades. Per bé que indirectament i malgrat que els materials ceràmics recollits aquí no han resultat prou explícits, permet acotar-ne la cronologia de la segona fase en un context de segona meitat avançada del segle VI o de la primera del VII.

L'ocupació de l'àmbit 16 pel cementiri fou més tardana que en altres àmbits ja que s'hi erigí un edifici que s'estenia vers llevant cap al mateix lloc on ara s'alça l'església dels Sants Metges. Les evidències tangibles es concreten en sengles murs que, eixint dels fonaments de la façana de ponent, es projecten uns metres en sentit oest. Podria tractar-se dels vestigis d'un hipotètic temple o capella anterior. Els murs apareixen molt ar-

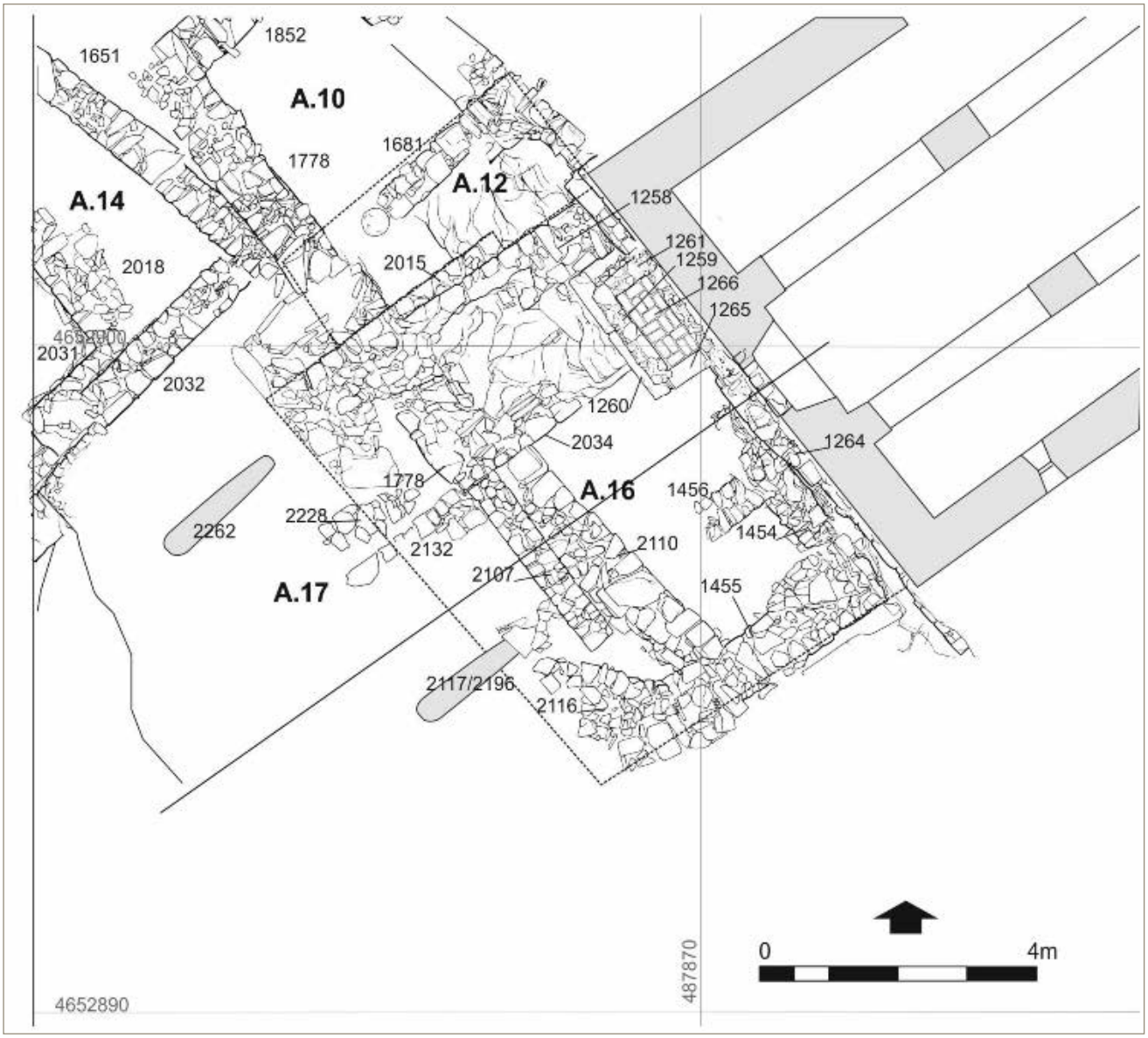


Figura 2. Planta de les estructures aparegudes als àmbits 16 i 17 del sector de cementiri.

rasats per les fosses de les tombes baix medievals però encara delimiten part d'una nau on, al seu interior, no s'hi ha documentat cap enterrament alt medieval. En efecte, les datacions absolutes de les mostres òssies procedents de les tombes més antigues que l'amortitzen daten del segle XI quan ja havia estat enderrocat i substituït per l'església actual, la qual, apareix documentada per primera vegada el 1019.

La majoria de les tombes exhumades fins ara es poden agrupar en dues tipologies: les fosses simples i les caixes d'obra. Aquí també s'hi poden incloure les de l'àmbit 17 que encara no ha estat excavat totalment. Les de caixa revesteixen les parets de la fossa amb un folre de pedres, generalment de llesques d'esquist, col·locades en sec o, ocasionalment, lligades amb morter de calç. La solera és de terra nua però habitualment disposen d'una coberta de lloses planes d'esquist.

L'estratigrafia dels àmbits 16 i 17 ha confirmat que les de caixa d'obra són més antigues, amb una cronologia final de segle XII. Les de fossa simple es documenten abastament a partir de les acaballes del segle XII o ja des del segle XIII en endavant. Ho palesa el fet que totes les de fossa simple retallaven un mateix sediment datat vers el tombant dels segles XII/XIII. Les de caixa, en canvi, eren cobertes per dit estrat.

L'EXCAVACIÓ RERE LA CAPÇALERA DE L'ESGLÉSIA DELS SANTS METGES

L'església apareix esmentada el 1019 com una de les que, amb les seves rendes, havien de dotar la canònica de la seu de Girona (Marquès 1993, doc. Núm. 79, 178-184). Aleshores però, l'advocació era la de Sant Julià i fou la parroquial fins al 1943. El temple romànic descriu una planta basilical de tres naus, un absis central, dues

absidioles laterals i un cloquer afegit a la paret nord. Al segle XVII es va reformar amb la construcció de la capella dels Dolors afegida a la nau nord. Pocs anys després es bastia una sagristia i un campanar a llevant de la capella que va implicar l'enderroc del cloquer romànic i de l'absidiola nord.

El 1995 es va realitzar un intervenció arqueològica preventiva a l'església amb motiu d'una important rehabilitació que desmantellava parcialment la sagristia i recuperava l'absidiola nord. En aquest espai es descobrien vestigis d'un edifici que es perdia per sota de la fàbrica romànica. Les restes configuraven part d'una aula de planta rectangular bastida amb murs d'esquist i blocs de pedra sorrenca i un paviment d'*opus signinum*. La troballa va desvetllar un cert interès i es va decidir deixar-la a la vista. Formalment, les restes foren associades hipotèticament a un antic mausoleu o una cel·la funerària construïda versemblantment cap al segle VII.

Amb els anys, pols i altres porqueries s'havien apropiat d'aquell àmbit. Així, el juliol del 2019 es procedia a la neteja i s'aprofitava per endegar una mínima excavació arqueològica. S'aixecava part del paviment i es realitzava una modesta cala estratigràfica. La intervenció va palesar que el paviment havia estat afectat per la fossa d'una tomba excavada el 1995. Aïllada la possible contaminació, es va treure el rudus de preparació del sòl i es va excavar en profunditat el sediment de terra de sota. Els materials ceràmics recollits remetien a la fase republicana de l'*oppidum* ibèric. No obstant això, es va recuperar un bocí de la base amb peu anular d'una peça de cuina que s'ha de situar en un context de l'antiguitat tardana. La peça podria situar la cronologia de l'edifici en aquesta època, fet que el relacionaria amb l'establiment visigot.

CAN BOTA

És un antic mas de propietat municipal localitzat a tres metres escassos al sud de l'església dels Sant Metges. Conté un edifici quadrat de dues plantes amb un pati obert a llevant i davant la porta principal i una eixida enjardinada darrera la façana de ponent. L'aspecte actual és fruit d'una reforma de mitjan segle XVIII amb afegitons dels segles XIX i XX. L'execució d'un projecte de consolidació i reforma general de l'immoble endegat pel consistori va empènyer l'excavació arqueològica el 2019.

Els treballs es van concentrar principalment a l'eixida. En aquest indret, la roca natural forma un replà lleugerament alçat respecte el nivell de circulació dels voltants de l'església dels Sant Metges. Això, devia exposar l'estratigrafia arqueològica antiga que s'ha acabat perdent amb el temps. Els vestigis més antics preservats es relacionen amb dues tombes ubicades vora la paret de tanca moderna de l'eixida i a escassa distància de la façana de migdia de l'església. La primera era excavada a la roca amb una fossa profunda de perfil antropomorf. Havia estat espoliada d'antic ja que faltaven les restes humanes i la coberta de lloses encaixada originalment en una rebava tallada a la roca. La segona havia estat afectada per estructures posteriors i només conservava la meitat de la caixa d'obra. Afortunadament preservava part de les extremitats inferiors corresponents a un individu adult.

Més endavant, en un moment imprecís, hom bastia una casa. S'ha conservat l'arrencament del mur perimetral occidental i un tram curt del septentrional dissortadament emmascarat per la paret moderna de tanca de l'eixida. El traçat i l'orientació coincideixen amb la projecció dels murs exteriors de can Bota i s'hi pot establir una relació directa amb el ben entès que, el mas actual, s'assenta forçosament sobre una part substancial d'aquell edifici.

Els orígens de can Bota també es desconeixen. Avui forma un conjunt massís amb elements i estructures d'èpoques diferents. S'hi palesa una reforma important consistent en un eixamplament cap ponent, és a dir, envers l'eixida. Es detecta nítidament a la façana de migdia on la cantonada original queda avui clarament reculada. Amb aquestes dades podem deduir un estadi original amb dues cases contigües: can Bota a llevant i la documentada a l'eixida a ponent. L'ampliació de can Bota significà d'antuvi l'enderroc i desaparició de la veïna. Els materials de l'excavació de l'eixida el situen entre els segles XVII i XVIII. Realment la datació resulta laxa però es pot afinar amb la observació en alçada dels murs de can Bota. A la zona ampliada de la façana de migdia, s'obre una finestra de pedra de Girona. Els brancals aixamfranats i l'ampit barroc amb motllura de gola segueixen els estereotips d'un model característic de finals segle XVI o de ple segle XVII. Les marques deixades a la mateixa façana corroboren que hi fou traslladada des de la part antiga i assenyalen indirectament que l'ampliació es devia produir en un moment molt avançat del segle XVII o ja en el XVIII. El referent més proper, emperò probablement el proporciona la llinda de la porta principal de can Bota que duu inscrit l'any 1751. Era costum entre els segles XVI i XVIII la inscripció a les llindes de portes i finestres principals l'any i/o el nom del propietari que les feia construir o remodelar. L'única reforma important detectada a can Bota és l'ara esmentada ampliació. Així, el 1751 ben bé podria indicar el moment final de les obres.

Intervencions al Puig Rom (Roses), campanya 2018

Eva Subias*, Dolors Codina**, José Ignacio Fiz*/***

* Universitat Rovira i Virgili (URV)
** Baula, Recerca Arqueològica SL
*** Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Roses

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
VII - VIII

Tipus de jaciment
Castrum

Dates de la intervenció
Juliol 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
El poblament visigòtic a Roses: del Puig Rom a l'assentament del conjunt de la ciutadella

Direcció
Eva Subias

Institució
Universitat Rovira i Virgili

Les intervencions al Puig Rom de Roses que es presenten s'integren dins del projecte de recerca quadriennal (2018-2021) "El poblament visigòtic a Roses: del Puig Rom a l'assentament del conjunt de la Ciutadella (CT009/18/00082)" que és la continuació de l' anterior projecte quadriennal 2014-2017, centrat exclusivament en el Puig Rom.

Atès que la resolució del procediment de subvenció del projecte es va allargar fins al mes de desembre, els treballs d'excavació es van començar a desenvolupar l'any 2019 dedicant l'any 2018 a la recerca i producció bibliogràfica i a la reflexió històrico-arqueològica sobre el tema de recerca.

La campanya d'intervencions arqueològiques al Puig de les Muralles o Puig Rom (Expedient 437 K121 N630 2019_1_25046), ha tingut lloc entre 20 de juliol i el 2 d'agost. Ha estat dirigida per la professora per Eva Subias i la Dra. Dolors Codina i ha comptat amb la participació dels oficials d'arqueologia M. Francesca Pullia, Gerard Prados i Rosa M. Amigo. La intervenció de prospecció remota ha estat conduïda per José Ignacio Fiz Fernández amb el suport de Pere Manel Martín Serrano de la URV.

Els treballs de consolidació a la Torre número 2 del jaciment s'han realitzat seguint les directrius ja emprades durant el quadrienni 2014-2017; la direcció de les tasques arqueològiques ha estat assumida per David Mallorquí Garcia, amb el n. d'expedient 518 K121 N630 2019/1-27622.



Figura 1. Vista general del tram de muralla desenrunat.

DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS REALITZATS AL PUIG ROM. JULIOL-OCTUBRE 2019

Els treballs de la campanya del 2019 al Puig Rom s'han esgraonat entre els dies 20 de juliol i 2 d'agost i han reprès el fil de les actuacions realitzades en el anterior projecte quadriennal (2014-2017) "El nucli fortificat de Puig Rom i el seu entorn immediat. Estudi sobre el poblament d'època visigoda a la Serra de Rodes". L'actuació s'ha concentrat en el desbrossament de l'exterior de la muralla de llevant on havia quedat a la vista la torre número 5 que contraforta l'angle del mur. Aquesta torre fonamenta sobre plans diferents: la part més alta es recolza sobre una banqueta retallada a la roca en època antiga i acaba com un bancada amb pedres mitjanes col·locades fent un parell de filades. Els fonaments, per la part meridional de la torre, van a buscar i s'adapten amb grans blocs, al relleu del sòl natural.

Atès que es tracta de nivells alterats, que no revesteixen una excessiva complexitat ni risc en l'extracció, els treballs de desenrunament s'han dut a terme, de forma controlada, mitjançant màquina excavadora. El servei ha estat contractat a l'empresa BARTRA SL i el seguiment l'ha realitzat l'equip de direcció i els oficials d'arqueologia contractats que han rematat la feina de neteja després del desenrunament a màquina.

Els treballs d'aquesta intervenció han permès progressar seguint la muralla de llevant i descobrir la continuïtat de la bancada que no és perfectament lineal ja que al cap de uns 7 metres canvia lleugerament de direcció per adaptar-se al relleu. Al damunt de la bancada hem localitzat els murs d'una sisena torre encara prou ben conservada arran del mur, però en més mal estat cap a la part baixa. No hem desbrossat completament el seu perímetre perquè en aquest indret les feixes de conreu s'acumulen unes sobre d'altres i el treball de la màquina va sent més lent en haver de carregar moltes més pedres. Hem pogut veure tanmateix, la tècnica constructiva i els fonaments de la façana occidental de la torre, la qual incorpora un forat de desaigua igual que els localitzats en altres segments de la muralla.

LA FASE DE DOCUMENTACIÓ I PROSPECCIÓ AÈRIA

Les tasques realitzades al jaciment de Puig Rom estan destinades a la continuació de la documentació del poblat fortificat i del seu entorn immediat i també a l'aplicació de tècniques no invasives amb *drone*. Es van demanar els permisos pertinents per tal de realitzar diversos vols de *drone* destinats als treballs de fotogrametria aèria de la zona del jaciment de Puig Rom. En aquest cas l'entitat estatal ENAIRE estableix que el jaciment de Puig Rom només pot ser subjecte a un vol de *drone* si el Ministerio de Defensa dóna la seva autorització ja que el jaciment està situat a proximitat de la Base militar aèria del Pení. Es va demanar autorització al Ministerio de Defensa el qual ho va concedir. Es van fer dos vols de *drone*, un amb càmera NIRGB i RGB sobre el propi jaciment i un segon vol sobre el turó més proper al Puig. També es va sobrevolar l'espai del voltant, dins l'àrea del parc natural. La intenció és



Figura 2. Detall del parament occidental de la Torre 6.

analitzar amb tècniques no invasives els possibles elements diferencials procedents dels indexs phytològics i higromètrics.

Dintre dels treballs de consolidació del jaciment cal fer constar que en el marc del mateix projecte s'ha promogut la consolidació de la torre 2 de la muralla. Es tracta d'una torre que ja havia estat excavada per l'equip de Pere de Palol l'any 1987 i que d'aquella intervenció en quedava clara l'estructura: una construcció adossada a la muralla amb un mur perimetral de tres cares i un farciment de pedra i terra. Cal assenyalar que els treballs d'enguany han aportat una nova data molt valuosa per la datació del conjunt. Es tracta de la troballa d'un pes bizantí de bronze col·locat entre les filades dels fonaments de la torre que es troba a tocar de la porta principal. Aquest pes és relativament senzill, a diferència de l'*exagium* trobat al Puig Rom en èpoques anteriors. La peça comporta la indicació del numeral expressada amb les lletres gregues N i Γ que fan referència al valor de 3 *nomismata*. Aquests pesos romano-bizantins son relativament freqüents en els contextos visigòtics avançats.

Finalment, durant aquesta campanya, hem continuat restaurant les sorreres que s'havien fet dècades enrere en els terrenys al sud del *castrum*, quan encara no hi havia la protecció del Parc Natural de Cap de Creus. En l'anterior projecte quadriennal s'havia pactat dipositar-hi els materials sorgits de la nostra excavació i contribuir d'aquesta manera a colmatar els forats ocasionats per extraccions descontrolades.

Intervenció de conservació-restauració d'una de les torres d'entrada al *castrum* visigòtic de Puig Rom (Roses, Alt Empordà)

David Mallorquí

Signinum Restaura SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Roses

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
VII - VIII

Tipus de jaciment
Poblat fortificat

Dates de la intervenció
Novembre - desembre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
El poblament visigòtic a Roses: del Puig Rom a l'assentament del conjunt de la ciutadella

Direcció
David Mallorquí Garcia

Institució
Universitat Rovira i Virgili

Empresa
Signinum Restaura SLU

Entre els mesos de novembre i desembre del 2019, es varen reprendre les intervencions de conservació-restauració al *castrum* visigòtic de Puig Rom, promogudes per la Universitat Rovira i Virgili i l'Ajuntament de Roses. Després de les darreres campanyes, centrades en la consolidació de les diverses estructures a l'interior del recinte fortificat, en aquesta ocasió es va creure oportú intervenir una de les torres d'entrada al poblat, per assegurar-ne la seva conservació i perdurabilitat, i alhora millorar-ne la seva llegibilitat per al públic visitant

DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES

El poblat de Puig Rom, el *castrum* visigòtic, es situa dins la segona meitat del segle VII dC en el context històric de finals de la Hispània romana i inici del domini dels monarques visigots. S'emplaça en el cim d'un turó, conegut amb el nom de puig de les Muralles, que s'eleva uns 230 m sobre el nivell del mar, amb una superfície de 0,9 ha i 125 m d'amplada màxima nord-sud per 110 m est-oest. El lloc té una excel·lent vista panoràmica sobre l'entorn, cosa que facilita la vigilància i el control del territori i la badia.

La muralla que el delimita fa pensar en un emplaçament defensiu que protegeix una població que s'havia vist obligada a abandonar la plana propera al mar a conseqüència dels problemes d'inestabilitat que es produïren a la fi del període romà. Això és el que s'ha documentat al jaciment de la Ciutadella, on desapareixen els habitatges a partir de principi del segle VII.



Figura 1. Vista general de la torre, abans de la intervenció.

No obstant aquest encimbellament defensiu, el poblat no ha aportat restes d'armes que facin pensar en una ocupació militar. Tot apunta cap a una població de pagesos, pescadors i artesans, un lloc d'hàbitat amb una activitat econòmica eminentment agrícola, ramadera i de pesca. Així ho demostren els estris que s'han recuperat durant les excavacions.

La seva datació final se situa a partir de la primera meitat del segle VIII. No hi ha indicis d'un abandonament sobtat fruit d'alguna acció violenta o incendi. Es considera que el lloc deixa de ser habitat pels canvis en els tipus de poblament que es produeixen, de forma generalitzada, al nord-est català a la fi dels temps visigots, quan es reprèn l'ocupació en hàbitats agrupats a la plana, amb la reorganització del territori pels monarques carolingis.

La muralla i les torres

La muralla de la fortificació envolta el cim del puig i segueix la seva configuració, dibuixant un perímetre irregular. Es conserva quasi tot el perímetre llevat del sector nord. La muralla presenta una alçada màxima d'un 3 o 4 metres als sectors est i sud, els més ben conservats. Té un gruix d'uns dos metres i la tècnica constructiva utilitzada és la de la doble paret amb un reompliment intern. Els dos paraments han estat aixecats amb grans pedres, de granit majoritàriament, disposades en sec. S'observen moltes filades de pedres inclinades i, en alguns trams, col·locades en *opus spicatum*. El reompliment interior es fa amb pedres, graves i terra. La secció de la muralla mostra un perfil lleument atalussat.

La muralla tenia una única porta, que es localitza al sud. Està flanquejada per dues torres de planta quadrangular que van ser adossades amb posterioritat a la muralla. Hi ha una altra torre de similars característiques a uns 15 metres al nord, i dues més a continuació, descobertes en les darreres intervencions arqueològiques. Totes elles tenen una planta quadrangular, d'aproximadament 5 m de costat, i s'adossen contra la muralla. En cap cas s'ha vist que estiguessin imbricades amb el mur, fet que indica que es varen construir un cop aquesta ja s'havia aixecat.

El parament és del mateix tipus de la muralla, amb filades que alternen blocs de pedra grans amb altres de pedres més petites i pedres inclinades. L'interior també està reblert amb pedres més petites, graves i terra. Les torres s'haurien construït sobre una banqueta de fona-



Figura 2. Vista general de la torre, després de la intervenció.

mentació i amb la cara exterior lleugerament inclinada cap a la muralla, per guanyar estabilitat.

OBJECTIUS I CRITERIS DE LA INTERVENCIÓ

L'objectiu de la intervenció es va centrar en la consolidació i preservació de les restes conservades de la torre situada a la dreta del portal d'entrada, i alhora es va completar amb una restauració de les seves àrees més malmeses, per facilitar-ne també una major comprensió. Els criteris generals que varen regir la intervenció es varen basar en l'estricte conservació de les restes originals, respectant al màxim els seus materials, així com també els seus aparells i elements constructius conservats. El seguiment arqueològic de la intervenció realitzada va ser a càrrec de Dolors Codina, de l'empresa Baula Recerca Arqueològica SL.

INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

Neteja i sanejament

A causa de l'abandó sofert, l'estructura de la torre es trobava a l'inici de la intervenció completament colgada de terra sobreposada, tant al seu interior com damunt dels seus murs perimetrals (Fig. 1). Aquesta terra es presentava barrejada amb pedra irregular de dimensions mitjanes, procedents de l'enrunament de la mateixa estructura. Aquesta presència de terra hauria provocat el desenvolupament d'una capa vegetal important, formada per arbusts amb una gran quantitat d'arrels enclavades entre mig de les primeres filades de la mateixa estructura. Aquests elements vegetals suposaven els principals factors d'alteració de l'estructura, per aquesta raó es va procedir primer a l'eliminació dels elements vegetals i, a continuació, a retirar tota la terra present a l'interior de la torre i damunt els murs perimetrals.

De l'interior de la torre, es va extreure també una capa de pedres abocades procedents de l'enrunament de la mateixa. Això va permetre donar visibilitat al traçat dels diferents murs de la pròpia torre, ja que fins aleshores es desconeixia si l'estructura estava conformada per murs o es tractava d'una construcció compacta.

La neteja va permetre descobrir també que es tractava d'una construcció realitzada amb pedra i morter de calç, a causa de les restes molt abundants de morter de calç arreu dels murs. Tot i així aquest morter es presentava molt descohesionat, sobretot en les filades superiors, i molt barrejat amb terra sobrevinguda, causant inestabilitat en l'estructura i la conseqüent caigu-

da i pèrdua de pedres de fàbrica. L'extracció d'aquesta terra es va fer de forma ordenada, aixecant cadascuna de les pedres que conformaven el coronament dels diferents murs, netejant l'àrea afectada i tornant a col·locar en el seu lloc corresponent totes i cadascuna de les pedres afectades.

Aquest procediment, realitzat manualment, va permetre també l'extracció i eliminació de les plantes inferiors i les seves arrels presents en els coronaments intervinguts. Ha sigut durant aquest actuació quan s'ha descobert en el mur situat a l'est, a tocar del parament de la muralla, un forat de construcció, probablement corresponent a un post de bastida.

Consolidació

Per evitar possibles pèrdues i/o despreniments i recuperar l'estabilitat, en alguns punts va caldre desmuntar les pedres originals, netejar i sanejar la zona afectada, per a continuació recol·locar-les novament en la seva posició, i substituir l'antic material lligant per un morter de calç de nova confecció d'aspecte similar, en quan a color i granulometria, al morter original.

Per a consolidar els murs es va aplicar un morter de calç de nova confecció, d'aspecte similar en quan a color i granulometria al morter original, el qual actuava com a material lligant de les pedres de fàbrica. D'aquesta manera, es varen anar col·locant ordenadament les pedres originals en el seu lloc corresponent, creant un coronament completament lligat que permetia estabilitzar l'estructura original i consolidar les filades més afectades fins aleshores.

Reintegració volumètrica. Reconstrucció

A causa de les pèrdues que sofertes en el passat, es va optar per realitzar una reintegració de part de les àrees perdudes, reproduint el mateix aparell constructiu de l'obra original, per així donar continuïtat visual i constructiva a totes les estructures intervingudes, i alhora actuant com a capa de protecció per a la resta de la mateixa estructura. Per a aquesta actuació, es va reaprofitar la pedra extreta de l'enrunament de l'interior de la torre i també blocs de pedra més grans procedents del mateix jaciment aplegats en les darreres excavacions arqueològiques. Així, es varen poder emprar pedres de similars característiques a les presents en les estructures conservades, de dimensions petites, mitjanes i grans, lligades amb un morter de calç i àrids, en proporció 1:4. Per a la col·locació dels grans blocs va caldre l'ajuda d'una màquina retroexcavadora.

Amb aquesta actuació es va voler afavorir la llegibilitat de l'estructura, completant el seu traçat i reconstruint les filades malmeses, ajudant a la comprensió per part del públic visitant (Fig. 2).

Per a diferenciar visualment les àrees reconstruïdes, prèviament es va col·locar com a element de separació una capa de malla de polièster damunt la superfície original, sobre la qual es varen iniciar els treballs de reconstrucció descrits anteriorment. Per a la realització de tots els morters es va utilitzar una barreja de sorra i calç hidràulica natural en les proporcions anteriorment detallades. Per a facilitar la integració cromàtica dins el conjunt, tots els morters que restaven visibles es varen manipular volgudament per a integrar-los dins el conjunt arqueològic.

Adequació de l'espai

En darrer terme, i a causa de la gran presència d'elements biològics, es varen realitzar tasques de neteja i desbrossament a tot l'entorn de l'estructura intervinguda per evitar la seva proliferació i alhora millorar-ne la seva visibilitat.

CONSIDERACIONS FINALS

La intervenció de conservació-restauració portada a terme en la torre dreta d'entrada al *castrum* visigòtic de Puig Rom perseguia principalment la seva consolidació i estabilització. Els treballs plantejats a l'inici de la intervenció es varen desenvolupar de manera satisfactòria, essent possible completar totes les actuacions de consolidació previstes inicialment i, permetent a més, millorar la llegibilitat de la torre amb una reintegració parcial del traçat dels seus murs.

BIBLIOGRAFIA

SUBÍAS, E., CODINA, D., FIZ, I. 2020, Intervencions al Puig Rom (Roses), campanya 2018, *in Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Castelló d'Empúries)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 263-266.

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

La Torre Desvern (Celrà, Gironès)[1]

Marc Prat, Jordi Sagrera

Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria - Institut de Recerca Històrica. Universitat de Girona

1 Aquesta actuació s'emmarca en el projecte *"Ager Mutabilis II. La explotación del territorio de Emporiae y Gerunda durante el bajo Imperio romano y la tardoantigüedad"* PID2019-105759GB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Celrà

Comarca
Gironès

Cronologia
VII - actualitat

Tipus de jaciment
Establiment d'època visigòtica / casa forta / palau gòtic / mas

Dates de la intervenció
Juliol 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Marc Prat Vilà

Institució
Universitat de Girona

La Torre Desvern, també coneguda com a Torre Desbach o simplement com la Torre, s'alça aturonada al sud-est del nucli urbà de Celrà, a l'actual barri del Pedró, en una zona de transició al massís de les Gavarres que domina visualment la plana del Ter. Per bé que les intervencions arqueològiques dels darrers anys han exhumat vestigis d'un establiment d'època visigòtica, l'origen de l'immoble actual se situa al darrer terç del segle XII, quan es va bastir una casa forta. Aquella edificació, de la qual la construcció actual n'és deutora, s'articulava a partir de la torre i d'un recinte adjunt, a ponent, compost per un pati i un cos d'edifici de planta rectangular (Codina *et al.* 2017, 66-77). A finals de la baixa edat mitjana, a cavall dels segles XV i XVI, es va practicar una notable reforma que va convertir l'antiga casa forta en un confortable palau gòtic. La monumentalitat conceptual i el refinament en els detalls ornamentals de la nova obra palesen la intenció d'adaptar el vell edifici als patrons propis d'una casa urbana benestant (Codina *et al.* 2017, 77-87). Finalment, entre els segles XVII i XVIII, l'edifici es va reconvertir en un mas (Camps 2004, 57-59). Aquest canvi en la funció de l'immoble va comportar un seguit de reformes i adaptacions que, dutes a terme de manera successiva i esglaonades en el temps, han arribat pràcticament fins a l'actualitat (Codina *et al.* 2017, 87-93).

MOTIVACIÓ DE LA INTERVENCIÓ

D'uns anys ençà, l'Ajuntament de Celrà, propietari de l'immoble, ha endegat el projecte arquitectònic de rehabilitació, adequació i usos de la Torre Desvern. Una

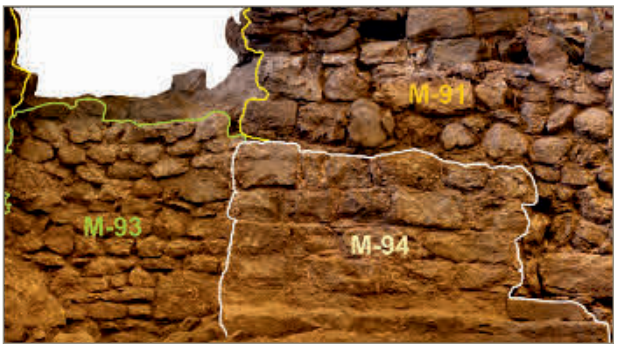


Figura 1. Fotogrametria on s'observa la relació entre els murs M-91, M-93 i M-94.

de les mesures previstes en el projecte era la pavimentació de la planta baixa de l'edifici, la qual era lleugerament irregular, amb petits sots que hi dificultaven la circulació. Abans que les obres de la nova pavimentació ho fessin inviable, l'Ajuntament va considerar necessari efectuar una darrera excavació a l'interior de l'immoble per tal d'aprofundir en el coneixement del funcionament i la distribució de l'establiment d'època visigòtica documentat, en el subsòl de la casa forta, durant les campanyes arqueològiques dels anys 2016 i 2017, integrades en el projecte quadriennal *Arquitectura i poder en època medieval i moderna. Les cases fortes de l'entorn de Girona* (Prat/Sagrera 2018; Prat en premsa).

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

Inicialment, s'havia plantejat l'obertura d'una cala a l'estança nord-oest (àmbit 21) del recinte annex a la torre. Aquesta devia abastar un espai rectangular de 4 per 6 metres amb l'objectiu de trobar i perseguir el mur M-93, mur d'època visigòtica, pel seu costat oest, i s'esperava localitzar, si era possible, l'extrem occidental d'aquest establiment.

La presència d'una pila de pedra de grans dimensions a l'extrem nord-oest de l'estança va obligar a modificar el programa. La cala es va adaptar als entrebancs i va acabar dibuixant una "L" amb una superfície d'uns 16 m^2. D'altra banda, les escasses troballes efectuades durant la primera setmana d'excavació van motivar que es decidís practicar un sondeig a l'exterior de l'immoble, al seu costat septentrional. Aquesta àrea, batejada com àmbit 26, ja havia estat parcialment excavada durant els darrers dies de la campanya de 2017. En aquell punt, s'havia localitzat el mur M-105, que formava part de l'establiment d'època visigòtica. La nova intervenció en aquest espai pretenia descobrir-ne l'extensió en direcció nord-oest i localitzar, si era possible, en quin moment girava en direcció sud-oest.

L'àmbit 21

Els primers treballs van consistir en l'aixecament del paviment de lloses (4080) i d'unes rajoles (4082) que es relacionaven amb una fossa sèptica (4081) que no es va desmuntar. Per sota, es va localitzar una capa de terra argilosa i planera (4083), i un altre enllosat (4084) que definien el nivell de circulació previ a l'actual. El segon enllosat es conservava precàriament tret de la part sud-est de la cala.

Per sota d'aquest segon nivell de circulació, va aparèixer, a la meitat meridional del sondeig, un paviment irregular de morter blanquinós (4085) conservat parcialment. Aquest cobria un estrat més sorrós (4086) que s'estenia per tot el sondeig i on apareixien taques de morter disperses. Vinculats amb aquest estrat, es van documentar un nivell relativament tou (4087) i una capa de calç força estreta i irregular (4088).

L'excavació dels diferents estrats va anar deixant al descobert, a la banda oriental de l'estança, els murs M-93 i M-94, murs que ja havien estat localitzats en el transcurs de la campanya del 2016 (Prat/Sagrera 2018, 389-391). Durant aquella intervenció, no es pogué aclarir la seqüència estratigràfica entre ambdues estructures. La campanya del 2018 va constatar que el mur M-94 era més antic. Era bastit amb carreus rectangulars i ben treballats i presentava una banqueta de fonamentació. El mur M-93 es va construir més endavant, ja que recolzava sobre el M-94 i part del morter emprat per edificar-lo va quedar escampat per sobre la part nord de M-94, allà on els dos murs entren en contacte (Fig. 1).

A la part nord del sondeig, per sota de 4086, es va localitzar l'estrat 4095, format majoritàriament per morter de calç engrunat de tons marrons. A la part central de la cala, es disposava per damunt del sediment 4096, format per terra argilosa i plàstica de color marró fosc. El 4096 cobria, al seu torn, el mur M-106. Aquest mur, que continuava per sota del límit oest del sondeig, segueix una direcció est-oest i únicament conserva una filada de potència. Mentre que els seus carreus exteriors són rectangulars i estan ben alienats, les pedres de l'interior són més petites i semblen abocades. Aquest mur, que recolza sobre M-93, reposava sobre un paviment de calç (4097) molt perdut que només es conservava parcialment a l'est de la cala. Si fem cas a les cotes, aquest paviment devia lliurar-se al mur M-94, cobrint-ne la banqueta de fonamentació. Per sota de 4097, únicament es va documentar un estrat de textura sorrosa (4098) que va aparèixer només al sud del sondeig.

L'àmbit 26

El sondeig va començar amb l'excavació de dos estrats superficials (4089 i 4090) i d'un estrat d'època moderna (4091). Per sota i cobrint el mur M-105, va aparèixer un paviment de pedres unides amb un morter molt dur (4094) i una bossada de morter de calç (4093). Al nord del sondeig i lliurant-se al mur M-105, es va documentar un estrat de textura argilosa i compacta que

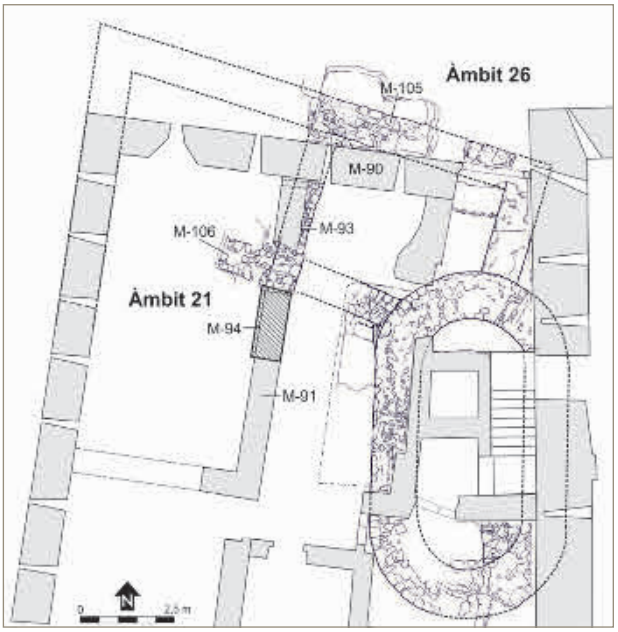


Figura 2. Planta de l'àrea excavada on s'han assenyalat els àmbits i s'han enumerat les estructures.

presentava una tonalitat ataronjada (4092). L'obertura d'aquest segon sondeig va permetre comprovar com M-105, després de recorre uns 5,5 metres en direcció nord-oest, girava en direcció sud-oest, passant per sota del mur M-90. Malgrat l'emmascarament i l'afectació per construccions posteriors, sembla que M-105, a banda de girar en direcció sud-oest per unir-se amb M-93, hauria continuat en direcció nord-oest fins a atènyer l'angle nord-oest actual del recinte annex a la torre. Si bé aquell punt no es pogué excavar, l'acurada inspecció visual va permetre observar com, per sota del mur medieval del segle XII, apareixia una estructura parcialment escapçada que probablement pertany al recinte visigòtic.

CONCLUSIONS

La intervenció arqueològica, tot i modificar lleugerament la planificació inicial, va complir els objectius que perseguia.

La cala oberta a l'àmbit 21 va localitzar el mur M-93 i el punt on aquest entra en contacte amb M-94. L'excavació va permetre veure que en un primer moment es va edificar M-94 i que, posteriorment, es va bastir M-93. A banda de la relació entre ambdós murs, l'excavació de l'àmbit va documentar un nou mur, el mur M-106. Aquest mur, molt arrasat per les obres posteriors, és, segons les relacions estratigràfiques, el més modern dels tres, recolzant-se sobre el paviment 4097 i projectant-se contra M-93.

Malgrat que la cala interior no va aconseguir documentar el límit occidental de l'establiment d'època visigòtica, l'obertura del sondeig a l'àmbit 26 va aportar informació interessant sobre aquesta qüestió. Els treballs a l'exterior van localitzar novament el mur M-105 i comprovar com aquest, en un moment determinat del seu recorregut, gira cap al sud-oest, passant per sota el mur perimetral M-90 i esdevenint el mur M-93. Tot i que el punt on gira està força emmascarat i malmès, una acurada inspecció visual de l'àrea ens porta a concloure que M-105, a part de girar, hauria continuat en direcció nord-oest fins a atènyer l'angle nord-oest del recinte annex a la torre.

Les troballes efectuades durant la campanya del 2018 mostren que l'evolució arquitectònica de l'establiment d'època visigòtica és més complexa del que semblava en un primer moment. L'excavació ha permès documentar que com a mínim van existir tres fases constructives que estan representades, successivament, pels murs M-94, M-93 i M-106 (Fig. 2).

BIBLIOGRAFIA

CAMPS, L. 2004, *Els castells i masos de Celrà*, Celrà, Taller d'Història de Celrà, Monografies; 5.

CODINA, F. *et al.* 2017, *La Torre Desvern de Celrà: La història de la casa forta medieval a través de l'arqueologia*, Girona, Universitat de Girona i Ajuntament de Celrà, Documenta Universitaria, Estudis Arqueològics; 10.

PRAT, M. en premsa, Una torre de época visigoda en el nordeste peninsular: El caso de Torre Desvern, Celrà, *in Arqueologia Medieval. Les fortificacions*.

PRAT, M., SAGRERA, J. 2018, La Torre Desvern (Celrà, Gironès), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 387-396.

Noves intervencions al casal del Serrat o del Bertran (Albanyà, Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Albanyà

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
X - XV

Tipus de jaciment
Casal fortificat

Dates de la intervenció
Octubre 2018 / novembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

Al llarg del bienni 2018-2019 es varen fer dues intervencions en aquest jaciment, que s'emmarquen en el projecte de *Consolidació del castell del Serrat d'Albanyà*, de Lluís Bayona Prats, arquitecte en cap del Servei de Monuments de la Diputació de Girona, iniciat l'any 2016. El projecte té per objectiu desenrunar i condicionar el conjunt, per a procedir a la consolidació de les estructures existents i preparar la seva visita al públic. El promotor és l'Ajuntament d'Albanyà, amb el suport econòmic de la Diputació de Girona, a través del seu *Pla de Monuments*.

El conjunt del casal, juntament amb el colomar d'en Bertran i altres restes properes, entre les quals es troba un altre suposat colomar, dit del Serrat, i un altre casal, dit de les Hortes, forma part de la propietat del mas del Bertran. El lloc es troba sobre el marge dret del riu la Muga, a uns 3 km en línia recta al nord-oest de la població, en el vessant de llevant del puig del Mercader, entre aquest i el riu. Malgrat que encara falti avançar en la recerca arqueològica i documental, sembla que l'assentament podria remuntar als segles X/XI, sense precisar. Alguns autors l'han associat a la *villa Castiliani* que apareix esmentada en els límits del territori de l'església d'Albanyà citats a l'acta de consagració de l'any 957 (Bolós/Hurtado 1998, 28-29; Badia *et al.* 2001, 331-333). El casal va patir reformes al llarg del temps, algunes de les quals podrien correspondre a una fase baixmedieval, dins els segles XIII/XIV, i tot apunta a que fou abandonat al segle XV.

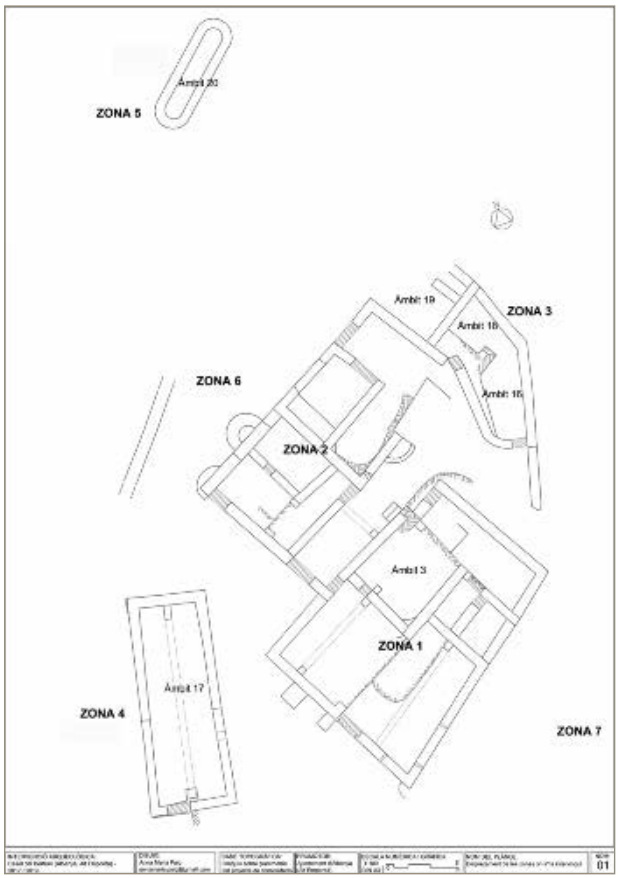


Figura 1. Emplaçament dels espais en els que s'ha intervingut durant el bienni 2018-2019.

Durant la campanya de l'any 2018 es va procedir a desenrunar tres construccions situades al voltant dels dos edificis principals descoberts l'any 2017. El primer d'ells, designat com a zona o edifici 3, queda en un espai perimetral del conjunt (Fig. 1). Té una planta irregular, fonamentada damunt del desnivell natural, pendent que és important i sobtat, i que presenta afloraments als que s'ajusta la construcció. Pel costat est està delimitat per un mur que té l'aspecte de tancament exterior. A partir d'aquest mur, cap a l'est, el terreny sembla organitzar-se en terrasses, de les quals encara se'n veuen algunes restes. És possible que siguin contemporànies al casal i que s'utilitzessin per a ordenar aquest vessant del turó, ja sigui per alguna mena d'aprofitament agrícola o bé per facilitar l'accés a l'edifici des d'aquest costat.

En els 73 m² de superfície de l'edifici 3, d'una llargada màxima nord-sud de 12,50 m per una amplada màxima de 4,60 m (al centre), es varen reconèixer tres àmbits. El més meridional, el núm. 16, presenta la particularitat d'estar tancat a migdia amb un mur acabat en quart de cercle, l'única paret construïda amb *opus spicatum* que té l'edifici, en la qual s'hi veu un petit pas. El mur oest es va trobar aparentment reforçat a l'interior per una mena de banc adossat. Contigu al nord-est hi ha l'àmbit núm. 18, de planta sensiblement quadrangular. Aquí s'hi va localitzar la porta d'accés a l'edifici pel costat de ponent, el marxapeu de la qual quedava a una cota elevada respecte del nivell de circulació de l'àmbit. Aquest detall va suggerir la possibilitat que estiguéssim davant de dues plantes. Certs indicis apuntaven que la planta inferior hauria estat coberta amb volta. L'àmbit núm. 19, malgrat la posició, sembla que no tindria relació directa amb els dos anteriors. El fet de no trobar restes de teules entre la runa, va portar a pensar que podria tractar-se d'un espai obert. El desenrunament d'aquests tres àmbits pràcticament no va aportar material arqueològic: molt poca ceràmica, alguns elements de ferro —entre aquests una falzilla— i coure, i restes de fauna.

El segon edifici desenrunat fou el designat com a zona 14 (Fig. 1). Es tracta d'una construcció de planta rectangular, orientada en sentit nord-est/sud-oest, independent, situada a l'oest dels edificis 1 i 2, i formada per un sol àmbit, el 17. Un cop efectuada la neteja, es va poder calcular la seva llargada màxima interior en 13,60 m per una amplada a l'extrem sud de 4,68 m mentre que a l'extrem nord feia 3,92 m, el que representa una diferència d'uns 75 cm. Aquest detall responia a dues fases constructives: la més antiga era la més propera a l'entrada, mentre que l'ampliació, cap al nord, s'hauria fet més estreta per l'aflorament de roca existent.

Al respecte d'aquestes dues fases, es va veure com la part més antiga presentava trams en *opus spicatum*, mentre que l'ampliació tenia un parament irregular, amb lloses de pedra local, algunes grans, combinades amb pedres del mateix tipus simplement desbastades. Malgrat no trobar restes del mur travesser que tancaria l'edifici durant la primera fase, es va estimar que la seva llargada total seria d'uns 6 m, el que donaria lloc a un àmbit quadrangular de 27 m² de superfície interior hàbil, que més tard s'ampliaria fins els 58 m². A aquest moment final correspondrien dos murets centrats dins l'àmbit que podrien formar part d'una mateixa estructura. La distància entre ambdós és de 12,36 m, molt ampla per creure que fossin el suport d'una biga sobre la qual recolzar una coberta a dues vessants. Cal dir, al respecte, que entre la runa extreta no es van trobar restes de teules que permetessin considerar l'existència d'una teulada. O bé l'espai estava cobert amb volta, de la que tampoc haurien quedat testimonis, o bé amb algun sostre perible de matèria vegetal. La porta d'entrada s'hauria mantingut sempre a l'extrem sud. L'obertura té una llum de 1,61 m i està ben emmarcada amb blocs de pedra local, grans i ben escairats, que fan de brancal. En el del costat oest, que és el que conserva major alçada, es varen veure tres forats de barralleva, i només dos en el brancal est. El marxapeu era de lloses posades planes, lligades amb morter de calç i sorra. El desenrunament va proporcionar alguns fragments ce-

ràmics, poc significatius, restes de vidre, un fragment de molí i claus de ferro.

La darrera construcció o zona 5 es troba emplaçada en un espai perimetral del conjunt, al nord-est, a 18 m de distància, i té unes particularitats constructives que l'han portat a considerar un colomar. Està formada per un únic àmbit, el 20, de planta rectangular, llarga i estreta, amb els extrems arrodonits, i orientat en sentit nord-est/sud-oest (Fig. 1). La llargada total interior és de 6,92 m mentre que l'amplada a l'extrem est és de 1,21 m i 1,25 m a l'extrem oest. El parament extern és a base de pedres de riu, de mides relativament similars, simplement desbastades, i disposades en filades planes força regulars. El parament interior és el que li configura el seu ús com a colomar, amb presència de línies de forats quadrangulars, d'uns 20 cm per 25 cm (més alts que amples), amb traces de lloses posades per sobre i per sota. Entre parament i parament hi ha un reble de pedres petites. La construcció està lligada amb un morter de calç i sorra molt pobre. No es varen trobar traces de com seria la coberta ni on seria l'obertura per on accedirien els coloms als nius. El desenrunament tampoc va aportar materials significatius.

Durant la mateixa campanya també es va procedir a alliberar de runa l'espai designat com a zona 6 (Fig. 1). Aquest ocupa tota la llargada de la façana nord del conjunt i l'hem considerat una àrea perimetral, de circulació exterior. Atès el pendent natural del lloc, sembla que l'espai s'hauria organitzat amb terrasses. Es varen recuperar uns escassos indicis de la superior, immediata a la zona 2, que delimitava un espai relativament pla d'uns 5 m d'amplada.

Durant la campanya de l'any 2019 es va excavar l'àmbit 3 de l'edifici 1, descobert l'any 2017, atès que en aquest espai s'havia de fonamentar l'escala del mirador previst en el projecte arquitectònic. El primer nivell diferenciat corresponia encara a restes de la runa que cobria l'àmbit, entre la qual es varen trobar fragments de teules que haurien format part de la coberta. Esmentar la troballa d'una vora d'escudella de producció valenciana en blau i daurat, que només conservava la decoració en blau amb el motiu de les fulles dites d'heura o carrasca, amb les nervadures esgrafiades. S'acompanyava d'un fragment d'escudella decorada en daurat amb el motiu dels margallons. Aquesta vaixella ens permetria datar el nivell d'enderroc a partir de la segona meitat del segle XV. Per sota es va diferenciar una capa amb abundants cendres, que es va relacionar amb el forn que hi havia a l'angle nord-oest de l'àmbit. Entre les cendres es va trobar un fragment de la mateixa escudella en blau i daurat esmentada; la resta del material era poc significatiu. Finalment, per sota va aparèixer el subsòl de roca, adequat i arranjat com a sòl de circulació, amb restes, molt escasses, d'un paviment de lloses

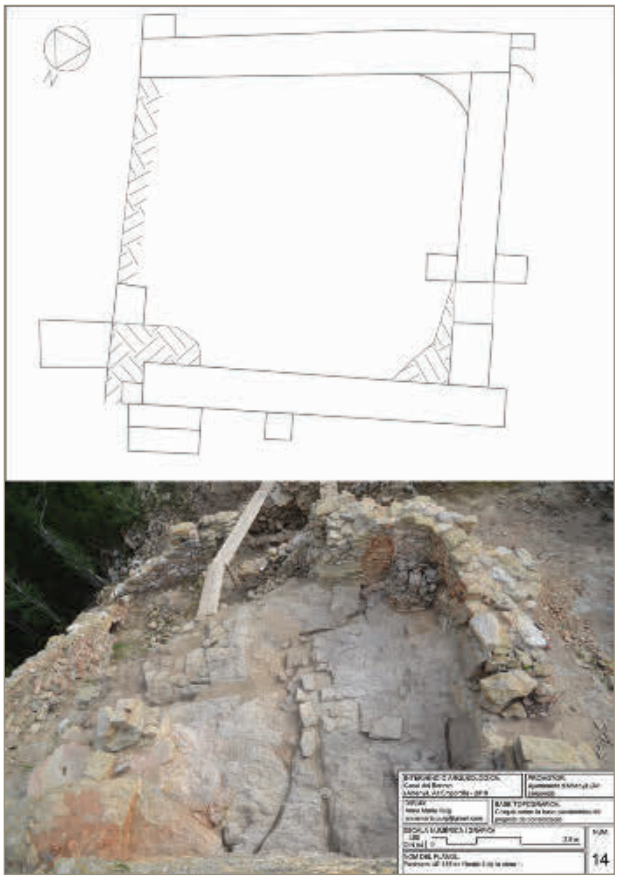


Figura 2. Detall de l'àmbit 3 de la zona 1 i del nivell de lloses ajustades al subsòl natural.

(Fig. 2). Es tractava d'unes plaques de mides diverses, quadrangulars, col·locades en sec. En relació a aquestes es varen trobar diverses pedres de molí que pensem tindrien relació amb el tipus d'activitat que es feia en aquest espai.

Es va seguir desenrunant l'entorn del conjunt, com ara la cisterna situada al sud-oest del casal o zona 7 (Fig. 1), ubicada a la base d'un pendent important de roca, aparentment utilitzat com a pedrera. L'aigua s'acumulava dins un forat entre blocs, cobert amb volta, parcialment conservada, feta amb pedres posades a plec de llibre, lligades amb morter de calç. La cavitat interior, de forma irregular i perfil en V, anava revestida amb un morter de calç hidràulic de color rosat a la base i també a les parets, aquí però amb un aplacat de teules i llosetes de pedra.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J. *et al.* 2001, El casal i els colomers medievals del Bertran (Albanyà), *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 34, 327-360.

BOLÓS, J., HURTADO, V. 1998, *Atles del comtat de Besalú (785-988)*, Barcelona, Rafael Dalmau editor.

OLIVERA, C. *et al.* 2006, *Els terratrèmols dels segles XIV i XV a Catalunya*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, Institut Cartogràfic de Catalunya.

PUIG, A. M. 2018, El casal i el colomar del Bertran d'Albanyà (Alt Empordà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 539-546.

Les excavacions arqueològiques de 2018 i 2019 al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva)

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Vidreres

Comarca
La Selva

Cronologia
IX - XV

Tipus de jaciment
Necròpolis altmedieval / castell medieval

Dates de la intervenció
Juliol - agost 2018 / juliol - agost 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

Els anys 2018 i 2019 s'han realitzat dues noves campanyes d'excavació al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Els treballs, que s'hi duen a terme des de 2005, han estat patrocinats per l'Ajuntament de Vidreres, efectuats mitjançant camps de treball gestionats pel Grup d'Esplai Vidrerenc, i dirigits per Joan Llinàs i Pol (Atri Cultura i Patrimoni SLU).

El castell està ubicat en un turó de 146 m, al NW del massís d'Ardenya. Té un domini visual excel·lent sobre la plana de la Selva i les elevacions que la circumden (Serralada Litoral, Montseny i Guilleries), on hi ha altres castells (Torcafelló, Malavella, Argimon, Montsoriu...), la majoria pertanyents, com Sant Iscle, a l'antic vescomtat de Cabrera. Pel nord, el castell controlava l'accés a la costa per la vall d'Aro.

Es tracta d'una fortificació rectangular amb torres als quatre angles (recinte principal, zona 2), a la qual s'adossà un cos a ponent (cos oest, zona 3). Al sud-oest hi ha la capella (zona 1), i tot el conjunt està envoltat d'un fossat (zona 4).

El primer esment del castell és de l'any 1194, on ja apareix integrat en els dominis dels vescomtes de Cabrera. Era un castell termenat amb jurisdicció sobre un territori que, a grans trets, coincidia amb l'actual municipi de Vidreres. El castell fundacional del segle XII (Llinàs 2015, 940-945) tenia una planta quasi quadrada, de 22 per 20 m, amb una torre de l'homenatge de planta circular (sector 5) a l'interior, ubicada al costat d'un pati (sector 1) al qual s'obrien dues ales d'estances als

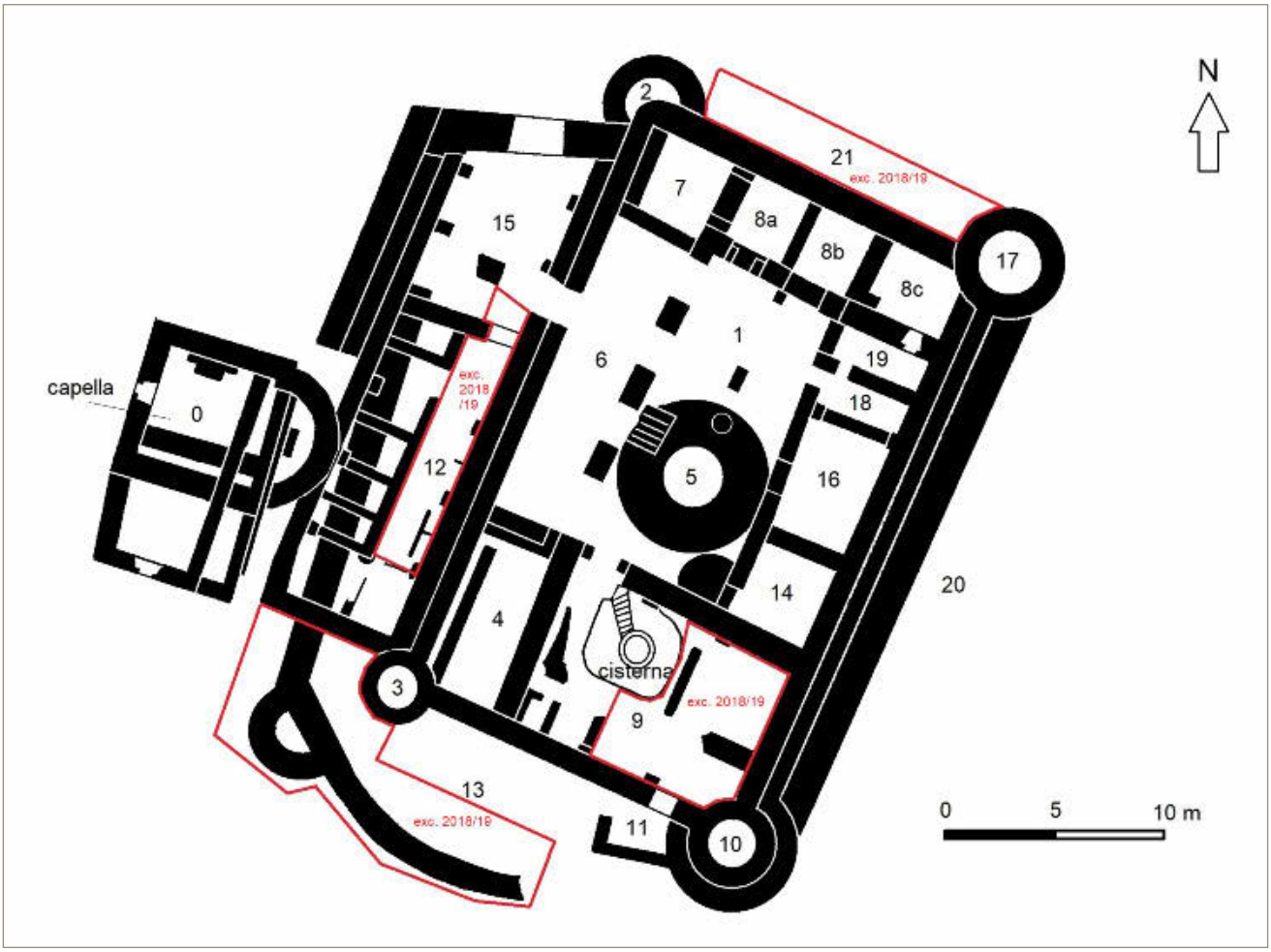


Figura 1. Planta general del castell de Sant Iscle, amb indicació dels sectors excavats els anys 2018 i 2019.

costats oest (sectors 6 i 7) i nord (sector 8), recolzades contra la cara interna de la muralla. La porta es trobava al centre de la façana de ponent i, fora muralla, al SW, es dreçava la capella, dedicada a Sant Iscle (Llinàs 2006; Llinàs/Formiga/Gascons 2007, 51-60).

Al segle XIII el castell fou objecte d'una important remodelació. Per una banda, es va construir un nou cos adossat al sud (sectors 4 i 9), que allargà gairebé 9 m l'antic edifici i el convertí en un recinte rectangular de 31 per 20 m. Per altra banda, es fortificaren els quatre angles de la muralla amb torres circulars i s'enderrocà l'antiga torre central. També es va construir una nova ala d'habitacions a l'est del pati, concebuda originalment com única una sala que fou posteriorment subdividida en quatre estances (ala est, sectors 14, 16, 18 i 19).

Al segle XIV el castell experimentà una nova ampliació, aquesta vegada pel costat de ponent (sectors 12 i 15), que va obligar a obrir un nou portal d'accés a l'angle sud-est, a redós d'una de les torres. Al segle XV moltes habitacions foren subdivididas, i a l'habitació sud-est (sector 9) s'hi va construir una cisterna. En aquest moment també es va reconstruir la capella, que es convertí en una construcció rectangular més gran, orientada nord-sud (Llinàs/Formiga/Gascons 2007, 63-76). El castell participà en la guerra civil catalana i en les revoltes remences, i fou abandonat entorn de l'any 1500, després d'un intent, que va quedar inacabat, de transformar-lo en castell-palau. Només la capella va continuar funcionant i oberta al culte; reformada i renovada el 1583, encara estava en ús a finals del segle XVIII, però el 1828 es documenta ja com a derruïda (Llinàs/Formiga/Gascons 2007, 77-81).

Les excavacions de 2018 i 2019 al castell de Sant Iscle (Fig. 1) han incidit en el darrer sector del recinte principal que restava inacabat (sector 9), al costat de llevant de l'ala oest (sector 12), davant de la façana sud (sector 13) i en l'espai exterior existent entre la muralla nord i el fossat (sector 21).

SECTOR 9. HABITACIÓ SUD-EST

El sector 9 (Fig. 2.1) és una habitació rectangular d'11,5 per 7,8 m construïda al s. XIII arran de l'ampliació del castell cap al sud. Al s. XIV, al sud, s'hi va obrir la nova porta d'accés al castell i al s. XV s'hi va instal·lar la cis-

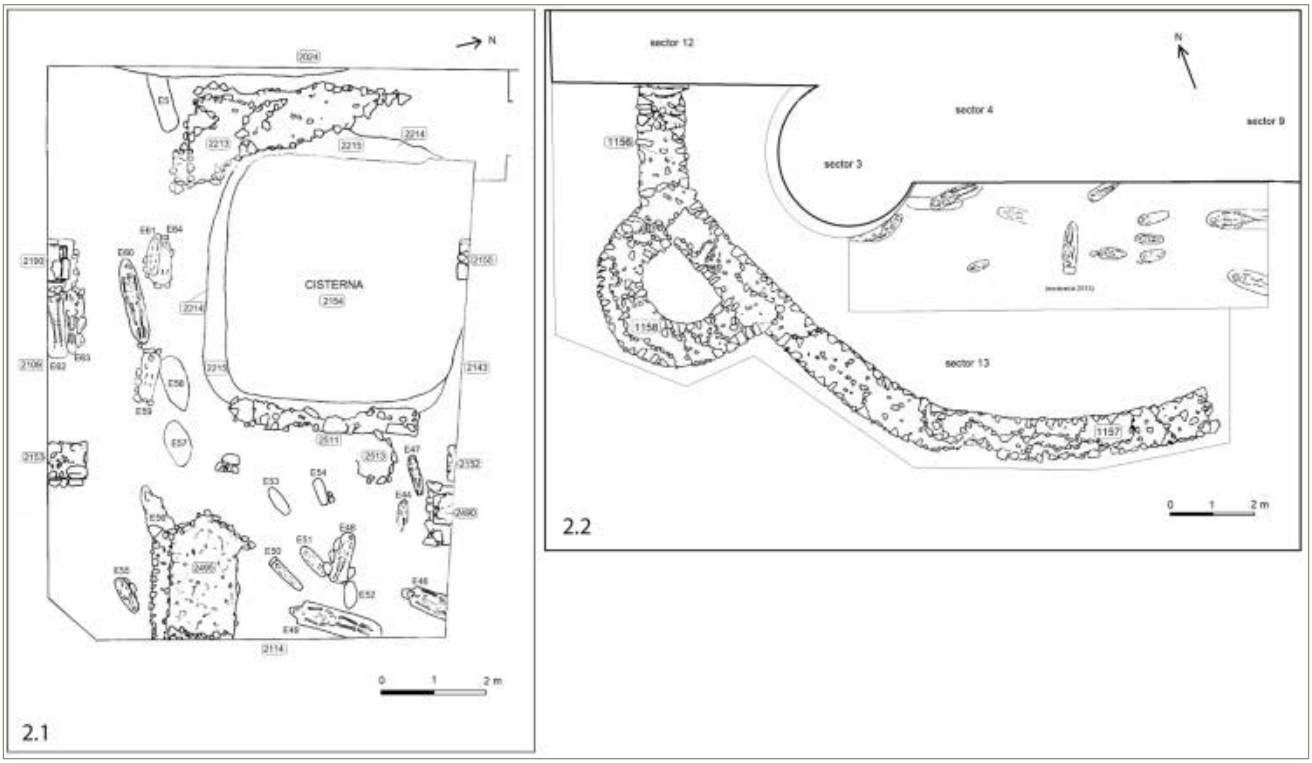


Figura 2. Planta del sector 9 (2.1) i planta del sector 13 (2.2).

terna (UE 2154). L'any 2009 hi vam extreure el gran enderroc que la cobria i el 2010 en vam excavar el costat oest. L'any 2015 vam començar l'excavació de la resta de l'estança, que va continuar el 2017. Aquestes campanyes van permetre documentar les fases més recents, consistents en uns anivellaments (UE 2429) i uns petits àmbits al SW, del segle XV avançat (Llinàs 2016, 300), i en un gran anivellament general (UE 2441) contemporani a la construcció de la cisterna, de principis del segle XV (Llinàs 2018, 480).

Aquest anivellament i un estrat al qual cobria (UE 2491) s'assentaven damunt d'un nivell de circulació (UE 2492 i 2517), que ha estat excavat l'any 2018 i que s'ha evidenciat com el sòl en ús entre el segle XIII, en què fou construïda l'estança, i principis del segle XV. En aquest sòl hi havia retallats cinc forats de pal (UE 2498, 2500, 2502, 2504 i 2506), i cobria les restes d'una ocupació anterior, pertanyent al castell fundacional, del segle XII.

Aquests vestigis estan constituïts per les restes d'un gran mur (UE 2495), de 150 cm d'ample, que —fragmentat— creua tot l'àmbit en direcció est-oest pel costat de migdia, i que ja fou en part documentat l'any 2010 (UE 2213). En bona part desmuntat arran de la construcció de l'habitació al s. XIII, aquest mur ha permès documentar que el castell fundacional era més gran del que fins ara se suposava i que constava també d'un recinte inferior al costat de migdia de l'edifici principal. Al segle XII hi havia, doncs, una estança de 4 m d'ample entre els murs UE 2143 al nord i 2495 al sud, que estava compartimentada amb un mur en direcció nord-sud (UE 2511) i que comptava amb una llar de planta circular, ubicada a l'est i a tocar d'aquest mur i formada per una solera d'argila endurida i un cèrcol de pedres (UE 2513/2514).

Aquestes restes del castell fundacional cobrien i malmetien un sector de la necròpolis altmedieval que hi havia al cim del turó abans de la construcció del castell. Aquesta necròpolis, descoberta el 2007 sota la torre de l'homenatge (Llinàs 2008, 401), s'ha anat documentant posteriorment per tot el costat sud del castell (sectors 4, 6 i 13) i, fins el 2017, constava de 43 enterraments (Llinàs 2015, 939-940; Llinàs 2016, 297-300; Llinàs 2018, 479-480). Un d'aquests enterraments (E5) ja s'havia descobert l'any 2010 a l'oest del sector 9; entre 2018 i 2019 se n'hi han excavat 21 més (E44 a E64), alguns dels quals (E56, E57; E58, E62 i E63) estaven directament afectats i malmesos per les estructures del castell.

Com a la resta de la necròpolis, bona part d'aquests enterraments (14 de 21) han resultat ser infantils de diverses edats. Sis dels set restants (E 46, 49, 56, 60, 62 i 63) eren adults i, finalment, hi havia una ossera (E45). L'estudi paleoantropològic de les restes humanes es troba en curs de realització per part de Marina Sànchez, que també ha participat en les campanyes d'excavació de camp.

Totes les tombes estaven excavades en el subsòl natu-

ral. La majoria eren fosses simples, tot i que cal destacar tres fosses antropomorfes pertanyents a individus adults (E46, E49 i E56). En tres casos (E48, E59 i E64) la fossa estava encerclada amb pedres, tres més presentaven els extrems remarcats amb pedres clavades (E50, E60 i E61), i en dos casos (E55 i E63) una pedra falcava el crani.

L'orientació de la majoria dels enterraments era oest-est, amb excepció de les tombes E46 i E49, que eren SW-NE. En alguns casos les tombes aparegueren superposades, fet que indica que la necròpolis estigué en ús en un període més o menys dilatat en el temps. És el cas de l'enterrament E 48 sobre E51 i E52, l'ossera E45 sobre E46, o la tomba E62 sobre E63. L'enterrament E64 estava retallat per E61.

Enllestida l'any 2019 la documentació d'aquesta part de la necròpolis, s'ha finalitzat l'excavació tant del sector 9 com de tot el recinte principal del castell (zona 2).

COS OEST (SECTORS 12 I 15)

El costat de ponent del castell és una ampliació del recinte principal i està subdividit en dues estances, una de més gran al sud (sector 12) i una altra al nord (sector 15). Fins l'any 2018 s'havia excavat tot el sector 15, llevat del racó sud-est, mentre que al sector 12 faltava per excavar-hi la meitat de llevant, excepte l'extrem sud. L'any 2018 s'ha endegat l'excavació d'aquest espai, que ha tingut continuïtat l'any 2019. Els treballs han quedat inacabats.

El sector 12 és una sala rectangular de 14 per 5,73 m que les campanyes de 2014 i 2016 van revelar que havia estat subdividida al segle XV en set petites estances que n'ocupaven la meitat oest i l'extrem sud (Llinàs 2016, 301; Llinàs 2018, 481). Aquestes estances se superposaven a un anivellament que, en principi, datava l'ampliació oest a finals del segle XIII (Llinàs 2018, 481), però que l'estudi dels materials va ha permetre situar definitivament al segle XIV.

La meitat est del sector 12 era un passadís que donava accés a les set petites estances des de l'entrada, ubicada al nord-est. Adossades a la paret est, s'hi van documentar, arrenglerades, quatre cubetes rectangulars de calç, dues de les quals (les situades més al sud) contenien encara el contingut en el seu interior. Aquestes cubetes es relacionaven amb uns estrats generals del s. XV (UE 3079 i 3085) i s'assentaven sobre uns nivells anteriors a la construcció del cos oest (UE 3105 i 3109).

Al terç nord d'aquest passadís no hi havia cubetes, sinó un anivellament del segle XV (UE 3106), assentat sobre un estrat argilós (UE 3118) que estava retallat per dues sitges (sitges 22 i 24). Aquest estrat continuava, al nord, cap al racó del sector 15 pendent d'excavació, a l'altra banda del llindar de la porta (UE 3114). En aquest punt estava retallat per una altra sitja (sitja 23). Aquestes sitges s'afegeixen a totes les que s'han anat localitzant a la meitat nord del castell al llarg de les diferents campanyes (Llinàs 2015, 947, 949 i 952; Llinàs 2018, 478-479).

Dues sitges (sitges 22 i 23) es van excavar el 2019, mentre que la tercera (sitja 24) va quedar pendent. La sitja 22 (UE 3111) mesurava entorn dels 180 cm de diàmetre i 217 cm de fondària, i estava farcida per un únic estrat (UE 3112). A la sitja 23 (UE 3115), d'entre 150 i 160 cm de diàmetre i 208 cm de fondària, s'hi van documentar dos farcits diferenciats (UE 3116 i 3117). Totes dues foren obliterades al tercer quart del segle XV.

SECTOR 13

L'any 2014, sota el rengle de petites estances del costat oest del sector 12 es va documentar una estructura anterior (UE 3057) d'uns 110 cm d'amplada, que discorria en direcció nord-sud, tot i que una mica esbiaixada. L'any 2016 vam realitzar l'excavació de l'extrem sud del sector amb la idea de documentar la continuació d'aquesta estructura cap a migdia, com així va ser, i es va poder constatar que continuava apareixent per sota del mur perimetral UE 3006 en direcció al veí sector 13, situat encara més al sud (Llinàs 2018, 481-482).

Per tal de seguir documentant l'estructura, l'any 2017 es va endegar l'excavació de l'extrem oest del sector 13. Aquests treballs van permetre documentar en planta la continuació del mur UE 3057 (UE 1156) que, al sud de la cata oberta aquell any, girava cap al sud-est fent un angle obert, en un nou llenç (UE 1157) que seguia cap a sectors no excavats (Llinàs 2018, 482).

Els anys 2018 i 2019 es va ampliar aquesta cata cap a l'est i el sud-est, a migdia del sector obert el 2013 als peus de la muralla sud del recinte principal (Llinàs 2014), amb l'objectiu de continuar la documentació en planta del mur UE 1157 sense aprofundir de moment en l'estratigrafia associada. En conjunt, l'espai obert en el període 2017-2019, en forma de L, va acabar assolint 15 m de longitud (en sentit est-oest) per 5 m d'amplada (Fig. 2.2).

Es va constatar com el llenç UE 1157, tot i que començava discorrent en sentit NW-SE, anava girant cap a l'est i, finalment, cap al NE, de manera que dibuixava en planta una forma corbada. La longitud documentada d'aquest mur fou de 15 m, fins al límit est de la cata oberta el 2019, on desapareixia pel seu mal estat de conservació i on l'eventual ampliació de la zona excavada permetrà veure en el futur si es pot continuar documentant. L'amplada del mur era d'entre 95 i 110 cm, i el seu estat de conservació era força deficient, ja que fou enderrocat conscientment al segle XIV i tot aquest sector terraplenat. En el seu extrem NW, a tocar de l'angle amb el llenç UE 1156 i pel seu costat extern, aquest mur aparegué fortificat amb una mitja torre se-

micircular de 4 m de llarg per 2,5 m d'ample (UE 1158) d'idèntica tècnica constructiva.

Aquestes estructures revelaven l'existència d'un recinte fortificat extern que encerclava pel sud i pel sud-oest l'ampliació del recinte principal del castell efectuada al segle XIII, i delimitaven pel sud un ampli espai en forma de semicercle situat davant la muralla de migdia del recinte principal. Aquest espai, després de flanquejar la torre SW, girava cap al nord i continuava entre la capella i la muralla oest (sector 12) fins a l'entrada al recinte principal, oberta en aquest pany de muralla. En tot aquest espai no hi vam detectar cap subdivisió interna, pel que sembla que ens trobaríem davant de l'accés fortificat al recinte principal del castell des de l'exterior un cop traspassat el fossat.

Desconeixem de moment si aquestes estructures ja existien al segle XII o, per contra, foren construïdes al segle XIII conjuntament amb l'ampliació del recinte principal cap a migdia. Esperem que la continuació de les excavacions permetin dilucidar-ho. En tot cas, el que sí és segur és que la construcció del cos oest al segle XIV i el consegüent canvi d'ubicació de l'entrada principal del castell van comportar l'enderroc d'aquestes estructures i la inhabilitació d'aquest antic espai d'accés.

SECTOR 21. ESPAI ENTRE LA MURALLA NORD I EL FOSSAT

El sector 21 és l'extens espai existent entre la cara externa de la muralla nord (UE 2038) i el fossat. En aquest sector, on s'hi està treballant des de l'any 2014, s'hi havien documentat els estrats superficials i d'enderroc, les restes d'un nivell general de circulació de calç (UE 1153), conservat de manera molt fragmentària, i un gran anivellament general (UE 1154) que es va acabar d'excavar l'any 2018.

Sota l'anivellament UE 1154 van quedar al descobert les trinxeres de fonamentació de la muralla i de la torre NE, que s'excavaren el 2019. La rasa de fonamentació de la muralla (UE 1162), d'entre 40 i 70 cm d'amplada i entre 25 i 40 cm de fondària, proporcionà un farcit (UE 1161) malauradament sense material arqueològic. El mateix ocorregué amb el farcit (UE 1169) de la rasa de la torre (UE 1168), l'excavació del qual deixà al descobert una petita banqueta (UE 1170). L'estrat general on es retallaven aquestes trinxeres (UE 1163) resta pendent d'excavació.

BIBLIOGRAFIA

CATALÀ, P. (coord.) 1971, *Els castells catalans*, Barcelona, Editorial Rafael Dalmau; III, 462-465.

LLINÀS, J. 2006, La capella romànica del castell de Sant Iscle (Vidreres), *Quaderns de la Selva* 18, 101-113.

LLINÀS, J. 2012, Castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Excavacions dels anys 2010 i 2011, *in Onzenes Jornades d'arqueologia de les Comarques de Girona (Girona)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 393-399.

LLINÀS, J. 2014, Castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Campanyes d'excavació 2012-2013, *in Dotzenes Jornades d'arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 423-431.

LLINÀS, J. 2015, El castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Síntesi de deu anys d'excavacions arqueològiques, *in V Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*, Barcelona, 939-954.

LLINÀS, J. 2016, Excavacions arqueològiques al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Campanyes 2014 i 2015, *in Tretzenes Jornades d'arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 297-303.

LLINÀS, J., CANYET, J. 2008, Excavacions arqueològiques al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Campanyes 2006 i 2007, *in Novenes Jornades d'arqueologia de les Comarques de Girona (l'Escala-Empúries)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 397-404.

LLINÀS, J., CANYET, J. 2010, Les campanyes d'excavació dels anys 2008 i 2009 al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva), *in Desenes Jornades d'arqueologia de les Comarques de Girona (Arbúcies)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 441-449.

LLINÀS, J., FORMIGA, J., GASCONS, N. 2007, *La capella del castell de Sant Iscle de Vidreres*, Vidreres, Ajuntament.

PLADEVALL, A. (dir.) 1991, *Catalunya romànica: Gironès, Selva, Pla de l'Estany*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, Catalunya romànica; V.

Castell de Montsoriu. Intervencions arqueològiques 2018-2019

Jordi Tura*, Sandra Pujadas*, Joaquim Mateu *, Josep M. Llorens**, Gemma Font*

* Museu Etnològic del Montseny
** Museu Arqueològic de Catalunya. Secció Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Arbúcies / Sant Feliu de Buixalleu

Comarca
La Selva

Cronologia
X - XV

Tipus de jaciment
Castell i hàbitat medieval

Dates de la intervenció
Juliol 2018 / setembre 2018 / juliol 2019 / setembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Sandra Pujadas
Gemma Font
Jordi Tura
Joaquim Mateu

Institució
Museu Etnològic del Montseny

Les intervencions arqueològiques al Castell de Montsoriu en els anys 2018-2019 s'han situat en els següents àmbits del castell.

TORRE SUD EST DEL RECINTE JUSSÀ - ÀMBIT 30500

El Recinte Jussà (RJ) o albacar es troba format per un llenç de muralla que uneix 4 torres de planta rectangular i dona accés a la poterna i al camí fortificat del castell. Campanyes precedents (1997, 1998, 2013) han permès documentar l'estratigrafia baix medieval formada per un nivell de circulació disposat sobre nivells de pedres i terra compactada fins a homogeneïtzar el pla de circulació damunt la roca mare. La troballa de restes de materials ceràmics ibèrics molt rodats en el darrers estrats en contacte amb la roca mare són freqüents.

L'excavació de la torre consistí en la neteja de les estructures de les 5 espitlleres i l'excavació de l'estrat UE 30509 que cobreix el nivell (UE 30510) arqueològic amb presència abundant de material ceràmic (fase abandonament s XVI – darrera ocupació de Montsoriu). Es documentà també l'estrat UE 30511 de farciment constructiu (no excavat a causa del mal estat de conservació de la torre).

Paral·lelament, s'inicià l'excavació d'una cala a l'exterior de la torre dins el RJ, amb la presència d'un sediment (UE 30508) que cobria un estat format per terra compactada, molt argilosa de color vermellós, amb abundant ceràmica ibèrica (UE 30512) que cobria la UE

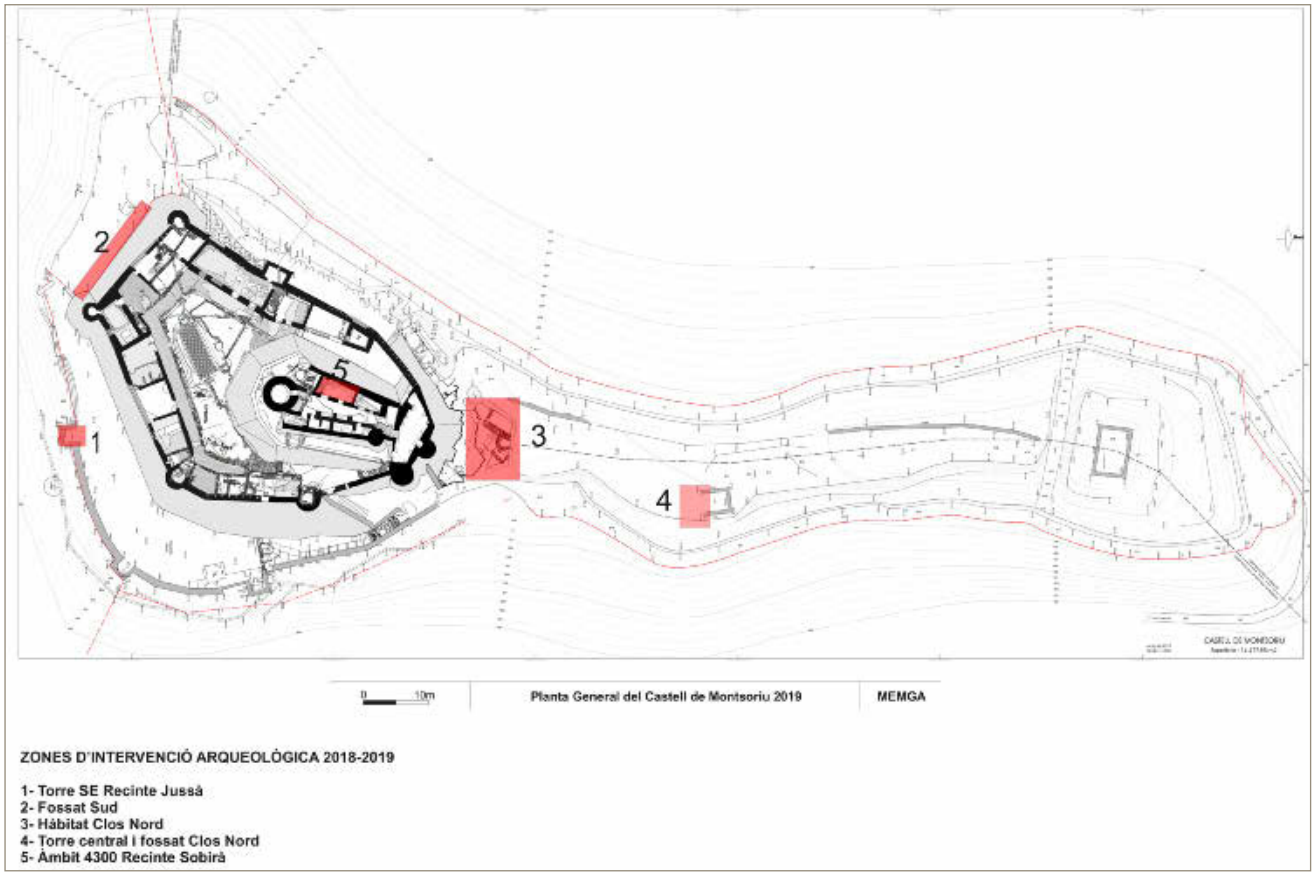


Figura 1. Planta general del conjunt monumental del castell de Montsoriu amb indicació de les àrees excavades en el bienni 2018-2019.

30528, sediment tallat per el mur de tancament de la torre. Aquest estrat cobria una alineament de pedres sense relligar (UE 30529) disposades directament sobre la roca mare. Finalment, es documentà (UE 30530) la fonamentació del mur de tancament de la torre en l'angle NE.

FOSSAT SUD - ÀMBIT 90100

L'excavació va consistir en l'obertura d'una cala a redós del talús del Recinte Pati d'Armes (RPA) (26 m x 2,25 m). Un cop retirats els nivells superficials (procedents d'abocament de runa de l'excavació del RPA) es van documentar estrats d'abandonament (material de finals del XV inicis del XVI) (UE 90102 90103) que cobrien la roca mare en el tram superior en contacte amb el mur de tancament E i la base de la torre SE del RPA. En el centre de la cala, el nivell UE 90104 correspon a abocaments del s. XV, possiblement vinculat als terratrèmols de la 1a ½ s. XV. La UE 90105 correspon al sediment de morter de calç i sorres provinent de la descomposició del morter de la paret del talús del RPA. Forma part de l'etapa del castell de finals del s. XIV inicis s. XV i cronològicament s'equipara a la UE 90104. Dessota, (UE 90106, 9, 10) trobem nivells de farciments constructius que formen una estratigrafia plana que cobreix la roca mare retallada; retall amb cronologia atribuïda a la fase constructiva de mitjans del s. XIV (1347-1360). La construcció del talús es fonamenta directament sobre la roca retallada en aquest pla (1347-1360). Finalment la UE 90111 correspon al farciment constructiu de la sabata de fonamentació del talús.

SECTOR CLOS NORD - ÀMBIT 50100

En la campanya d'excavació del 2018 es continuaren els treballs arqueològics iniciats en el bienni 2016-2017 en la zona d'hàbitat del clos nord i s'excavaren els nivells inferiors de l'estructura d'hàbitat 1, on es documentà un sediment de terra (UE 50132) (fase constructiva finals s. XII – inicis s. XIII) relacionat amb la pavimentació 50130. Així mateix, una (UE 50133) estructura de pedra formada per grans lloses planes, sense relligar, identificada com a pavimentació (relacionada amb 50113 i 50132) i la (UE 50134) de preparació de la pavimentació damunt la roca mare retallada. També la UE 50135 de sedimentació de l'exterior de l'hàbitat rectangular, entre el mur de tancament 50106 i el retall de la roca que forma el límit del fossat, cobert per 50123. I la UE 50136 nivell arqueològic que apareix sota 50108 (taca de cendres i carbons)

En l'estructura d'hàbitat 2 es documentà la UE 50137 o enderroc de pedres situat entre el mur 50110 i l'estructura semicircular 50109, que s'hi recolza, a redós del retall de la roca (límit nord); un (UE 50138) sediment de



Figura 2. Evolució dels treballs arqueològics i arquitectònics al castell de Montsoriu entre els anys 1992 i 2017.

terra amb presència de carbons, cobert per l'enderroc 50137 i s'entrega als murs 50141 i 50110. Així com (UE 50139) l'estructura que forma una llar de foc amb dues capa d'argila cremada i perímetre en pedra. Finalment la UE 50142 - nivell de circulació relacionat amb la llar de foc, abocament de carbons i material ceràmic col·locat en pla. Cronològicament aquesta fase d'ocupació s'ubica en la fase de finals del s. XII – inicis s. XIII.

SECTOR CLOS NORD – ÀMBITS 50300 I 50400

L'any 2019, amb la intenció de documentar el tancament del clos nord pel vessant E, es procedí a obrir una cala. La UE 50301 correspon a sediment superficial, que cobreix la roca mare del turó retallada. Arqueològicament fou estèril (antiga plaça carbonera), el desgast i l'erosió natural no van permetre identificar restes de la muralla perimetral en aquesta rasa, però si el retall en negatiu de la roca sobre el que possiblement s'havia fonamentat la muralla.

Seguidament s'obrí una segona cala en el sector central del clos nord on es documentaren una sèrie d'estructures interessants. En primer lloc el mur de tancament de la torre central (UE 50402) on s'entrega la muralla perimetral E (UE 50403) i es fonamenta en la roca mare retallada (UE 50406). A l'exterior de la torre aparegué un nivell d'enderroc general (UE 50404) que cobria el retall de la roca mare que forma el fossat (UE 50407) que circumval·la la torre. S'inicià l'excavació del farciment (situat en context del s. XIV a partir dels materials localitzats) del fossat sud (UE 50405) que s'haurà de definir en properes campanyes.

SALA NOBLE RECINTE SOBIRÀ - ÀMBIT 4300

En previsió de la futura intervenció arquitectònica en el sector del Recinte Sobirà (RS), es va reprendre l'excavació en la meitat S de l'àmbit (meitat N excavat l'any 1994). El nivell superior d'enderroc (UE 4301) havia estat retirat en les obres de restauració de l'arc rebaixat de la llar de foc. Aquest estrat, molt alterat per l'acció de furtiu, cobria les restes de pavimentació en rajola catalana disposada en escaleta (UE 4302), damunt una preparació (UE 4303) de morter de calç que cobreix en alguns punts la roca, les restes d'estructures (testimoni de combustió UE 4311) i l'estratigrafia d'ocupacions preexistents i la fase d'ocupació i farciment constructiu de m. s. XIV (UE 4314 i 4315).

En el sector NE trobem una estructura de pedra amb argamassa (UE 4306) formant un mur (UE 4313) que es relaciona (per orientació i tipologia constructiva) amb la plataforma identificada en l'àmbit contigu (UE 4205) de la primera fase constructiva del castell de finals s. X inicis s. XI. Se li adossa la muralla perimetral del s. XI-XII. (prèvia a la cisterna antiga del Recinte Sobirà). Aquest mur es relaciona per orientació i tipologia amb el tram final del mur ibèric documentat en l'estança 4200, cosa que indicaria una reutilització d'elements arquitectònics ibèrics en aquesta primera fase medieval. En l'angle S, es documentà la rasa de fonamentació (UE 4312) del mur de tancament de la llar, on la rasa i el seu reompliment tallaven el mur de l'estructura antiga (UE 4313).

CONCLUSIONS

Les estructures d'hàbitat contigües al fossat nord del castell estarien situades dins del perímetre del clos nord de Montsoriu, que hauria estat en funcionament, segons dades ofertes per intervencions prèvies, entre la 2a ½ del s. XIII i la 1a ½ del s. XIV. És interessant esmentar que aquest conjunt d'àmbits es trobaven situats en el perímetre d'un front de pedrera (actual fossat nord), per tant s'observen enfonsades respecte al nivell del sòl natural del turó. L'excavació ha permès documentar dues fases constructives diferents. La 1a fase d'ocupació es situa en la 2a ½ del s. XII - inicis s. XIII. Es

tracta d'estructures aixecades amb blocs de pedra del lloc, sense morter, amb una amplada dels murs que se situa entre 70 i 80 cm. Pel que fa a la 2a fase d'ocupació, s'observa clarament com l'àmbit 2, restarà inutilitzat, i l'àmbit 1, patirà també modificacions, com és el cas de l'aixecament del mur E, ubicat a pocs centímetres del mur precedent, amb la qual cosa l'àmbit resultant és més petit. Pel que podem veure sembla que el mur S possiblement serà reutilitzat. Aquest nou àmbit patirà una remodelació a partir de la qual integrarà una estructura semicircular adossada a la seva paret E, possiblement la fonamentació d'una cambra de cocció d'un forn de tipus domèstic. Es interessant esmentar que en aquest àmbit es va localitzar un fragment d'un molí manual. Ens trobaríem amb una ocupació que cal situar entre la 2a ½ del s. XIII i la 1a ½ del s. XIV, moment en que sembla que es posaria en funcionament el conjunt de l'ocupació dins muralles del clos nord, d'uns 2.500 m². És evident que una fortificació d'aquestes dimensions, no tindria sentit, des de la perspectiva d'un castell feudal, però si des d'una perspectiva d'un sistema de defensa regional davant d'un perill important (Monreal 1970) com seria la defensa N de la ciutat de Barcelona en el moment de la croada contra Pere II per Felip l'Ardit (1285). És també en aquest marc bel·licista quan es documenten despeses en obres de fortificació a Montsoriu per part de Marquesa I de Cabrera, l'any 1280 (Coll 1994). La posterior amortització de la major part d'aquest sistema defensiu va tenir lloc a finals de la 1a ½ del s. XIV, de fet en la gran remodelació del castell ben documentada entre els anys 1347 i 1356, només perviuran del conjunt defensiu de la zona nord de Montsoriu, la Torre de les Bruixes i els fossats, havent estat eliminats tant el perímetre de les muralles de l'anomenat clos nord, com també els àmbits interiors.

Pel que fa a l'estructura del fossat Sud, el rebaix important de la roca marcant un pla uniforme correspondria a la fase constructiva de la remodelació de la 2a ½ del s. XII principis del s. XIII, i fou parcialment amortitzat per les obres de construcció de l'imponent talús defensiu S en el s. XIV (fase d'obres de 1347-1360) amb alçades de muralla de gairebé 20 m.

Pel que fa a la intervenció en la torre SE del RJ, l'estratigrafia permet datar l'aixecament de les muralles i la construcció de la torre a mitjans s. XIV, sistema defensiu que perviurà fins al s. XVI – inicis del s. XVII, moment que coincideix també amb l'abandonament general del castell. En el cas de les intervencions en el R. Sobirà, ofereixen dades interessants per comprendre la fase inicial de construcció del castell entre la 2a ½ s. X i el s. XI. amb la documentació de dues fases constructives, una en la 2a ½ s. X, moment en que s'aixecarà la torre mestra i immediatament després la capella preromànica i la definició del primer clos de muralles. És precisament en la definició del perímetre del clos de muralles on s'observen les dues fases: una inicial coetània a l'aixecament de la torre i la capella, que aprofitarà en part les restes de la muralla ibèrica, i una segona que suposa la construcció d'una nova muralla paral·lela a l'anterior que incrementarà lleugerament la superfície interior del clos i permetrà construir una cisterna i una petita habitació annexa a la torre. Aquest nou perímetre de muralles, es mantindrà com a límit occidental del castell fins a les reformes de la 2a ½ del s. XII. La cronologia constructiva d'aquesta reforma és difícil precisar-la, per la manca d'estratigrafia existent degut als rebaixos de terres i de la pròpia roca mare en la reforma gòtica del s. XIV, però en tot cas s'ha de situar entre inicis del s. XI i la 1a ½ del s. XII.

Pel que fa a les intervencions en el clos nord de Montsoriu, les dades inicials, producte d'excavacions anteriors, ens oferien un marc cronològic bastant definit situat entre la 2a ½ del s. XIII i la 1a ½ del s. XIV, amb alguna ocupació puntual que es podria situar en un context anterior (2a ½ del s. XII - inicis del s. XIII). La localització de la muralla en el tram central en contacte amb una torre rectangular (anterior a la 2a ½ del s. XIII) és una de les troballes més interessants d'aquetes darreres intervencions. Vinculat a aquesta torre destaca el potent fossat defensiu del qual només s'ha excavat fins a 2 m de profunditat, però pels paral·lels constructius de Montsoriu no seria massa agosarat pensar en una amplada propera als 4 m i una profunditat que es podria acostar també als 4 m. La cronologia oferta pels materials obtinguts fins ara (ceràmica oxidada de cuina i fragments decorats en verd i manganès), permeten situar la destrucció de la torre i el farciment del fossat en un context del s. XIV.

La perspectiva general que ens ofereix aquesta troballa, és la de trobar-nos davant d'un conjunt de fortificacions extraordinari, format per la torre de les Bruixes, situada a l'angle N del conjunt monumental (amb una superfície de més de 90 m² i una alçada màxima conservada propera als 6 m), el propi nucli central del castell situat al S (amb una superfície superior als 3.500 m² en el s XIII) i amb aquesta nova torre de més de 40 m² al centre del conjunt; a tota aquesta superfície defensiva s'haurien d'afegir els fossats que delimiten els diferents elements, així com les muralles que delimiten el clos. Estem parlant per tant, d'una superfície fortificada de més de 6.500 m², amb un perímetre de muralles proper als 600 m. Molt poques fortificacions del s. XIII, actualment existents en el nostre país, presenten unes dimensions semblants.

BIBLIOGRAFIA

MONREAL, L. 1970, La línea de castillos del río Tordera, *Castillos de España,* 2ª época, 4, 32-39

COLL, J. 1994, *El castell de Montsoriu*, Breda, Ajuntament de Breda.

La campanya d'excavacions de l'any 2018 al castell de Malavella (Caldes de Malavella, la Selva)

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Caldes de Malavella

Comarca
La Selva

Cronologia
X - XIV

Tipus de jaciment
Castell medieval

Dates de la intervenció
Setembre / novembre - desembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

El castell de Malavella està situat a 2,5 km al sud del nucli urbà de Caldes de Malavella, en un turó de 142 m d'alçada que controla una àmplia plana al seu entorn.

Tot i que les excavacions han permès datar l'origen del castell al segle X, el primer esment conegut es troba en un document del 1035-1041, en què la comtessa Ermessenda i el seu nét Ramon Berenguer I pacten amb Enees Miró i Amat Eldric que tindran en honor el *castello Malavela*. El castell, doncs, pertanyia als comtes de Barcelona, era termenat i tenia sota la seva jurisdicció Caldes de Malavella, Franciac i Santa Seclina. Al segle XIII tenien el castell en feu pel rei una nissaga de cavallers anomenats Bedós. El 1326 Jaume II donà perpètuament el castell i la seva jurisdicció a Ot de Montcada, que va ratificar Bernat Ramon de Bedós en la castlania (Català 1971, 380-384; Formiga/Loaisa/Molla 2012).

El castell, tanmateix, fou abandonat al mateix segle XIV i substituït pel castell de Caldes, situat al nucli urbà. Només romandria en ús la capella, dedicada a Sant Maurici, que el 1673 fou reconstruïda. A l'edat moderna part de les restes del castell foren reaprofitades per a bastir-hi un mas, els vestigis del qual es troben adossats al nord i al nord-est de l'antiga fortificació. Al segle XIX la capella fou també abandonada i substituïda per un nou santuari, construït al costat de llevant de les restes del castell.

Entre 2001 i 2007 s'hi van efectuar diverses campanyes d'excavació que van permetre conèixer una part

important de l'estructura i de l'evolució històrica de la fortificació. Es va considerar que el castell tenia forma quadrada amb els angles aixamfranats i reforçats amb bestorres, i estava composat per una àrea central compartimentada en diverses estances (zona 1) envoltada per un espai perimetral sense subdivisions internes (zona 2). S'excavà bona part de la zona 1, però la zona 2 pràcticament va romandre sense excavar, fins al punt que se'n desconeixien completament les ales oest i sud i la torre sud-oest, i a les ales est i nord només s'hi van extreure part dels nivells d'enderroc. Finament, es va posar de manifest que el castell havia funcionat entre els segles X i XIV i que la seva estructura es devia a una reconstrucció del segle XIII que havia substituït un edifici anterior, centrat per una torre circular, del qual en quedaven diversos vestigis a la part més enlairada del turó (Folch/Llinàs/Merino 2007).

Després d'una aturada de nou anys i de l'adquisició del monument per part de l'Ajuntament de Caldes de Malavella, l'any 2016 es van reprendre els treballs, que van tenir continuïtat l'any 2017 (Llinàs 2018). El 2016 els treballs es van centrar a l'interior de la torre NE (sector 23), on es va posar al descobert part del seu farcit, i en el sector SW (sector 27), on es va descobrir la torre que faltava. L'any 2017 es va documentar en planta tota l'ala oest (sector 26), muralla inclosa, i es va completar la documentació de la torre SW. També es van acabar de delimitar les torres NW (sector 25) i NE (sector 21) sense excavar-ne l'interior, i es van començar a enretirar les terres acumulades sobre l'ala sud (sector 28).

Entre les dades aportades en aquestes dues campanyes, destaquen les relacionades amb el castell dels segles XIII i XIV, que es va evidenciar com un edifici de planta trapezoïdal (no quadrada, com s'apuntava fins aleshores), amb els quatre angles aixamfranats i reforçats amb sengles torres (i no bestorres, com es creia). Malgrat les extraordinàries irregularitats del terreny, esquitxat d'afloraments de columnes basàltiques, els constructors del castell van bastir una estructura de disposició regular, amb dues façanes més llargues (est i sud, de 20 metres) i dues de més curtes (nord i oest, de 13,40 metres).

LA CAMPANYA DE 2018

Restava pendent la documentació del costat sud del castell i l'excavació estratigràfica de quasi tot l'espai perimetral i l'interior de les torres (zona 2). Amb aquests objectius, l'Ajuntament de Caldes de Malavella, amb el suport del Servei de Monuments de la Diputació de Girona, va endegar l'any 2018 una nova campanya d'excavacions, que fou confiada —com les campanyes de 2016 i 2017— a Atri Cultura i Patrimoni, SLU i dirigida igualment per l'arqueòleg Joan Llinàs i Pol. La campanya es va desenvolupar en dues fases, entre el setembre i el desembre de 2018.

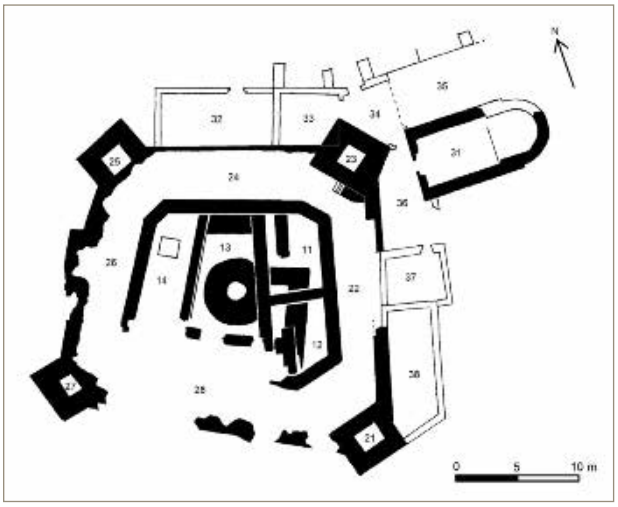


Figura 1. Planta del castell, amb indicació del sectors, després de la campanya de 2018.

Sector 21. Torre sud-est

La torre sud-est és ben coneguda atès que n'ha estat sempre visible la seva meitat externa, conservada en una alçada de quasi 6 m, així com la seva connexió amb el pany de muralla est, força ben conservat en el seu tram més meridional (UE 2143).

Un cop ben delimitada la torre gràcies a la documentació del seu mur NW (UE 2150), es va procedir a excavar-ne l'espai interior. Sota un nivell superficial hi va aparèixer un estrat d'enderroc (UE 2151), de finals del segle XIV - primera meitat del XV. Aquest enderroc cobria un estrat sorrenc (UE 2154) dipositat sobre les restes d'un nivell de circulació de calç (UE 2155) i també sobre la mateixa solera de fonamentació de la torre (UE 2156), feta d'un massissat de pedres i morter de calç. Assolit aquest nivell, es va donar per finalitzada l'excavació de l'interior de la torre.

A banda, es va extreure l'estrat superficial del xamfrà sud-est de l'espai perimetral, per tal de poder documentar en alçat el mur UE 2150. Aquesta intervenció, que va permetre també documentar la base de la cara interna del tram de muralla est més proper (UE 2143), va quedar inacabada.

Sector 22. Ala est

A les ales nord i est en el període 2001-2007 es van enretirar part dels estrats superficials i d'abandó. L'any 2018, un cop acabada l'excavació d'aquests estrats, al centre de l'ala est van aparèixer uns grans blocs de pedra basàltica que corresponien ja al nivell geològic.

A tocar s'hi va documentar un nou tram de muralla est (UE 2143), d'uns 2 m de longitud, que desapareixia al nord sota un farcit modern (UE 2138). Aquest farcit anivellava la depressió que s'havia format arran de l'erosió



Figura 2. Costat sud del castell (sector 28), amb les restes de la muralla sud als peus de l'aflorament basàltic.

produïda quan no existia el mur que es va construir en època moderna sobre les restes de la muralla en aquest sector. Més al nord la muralla reapareixia, de manera que l'estratigrafia original que s'hi recolzava s'hi havia conservat. Aquí hi documentàrem dues pavimentacions superposades (UE 2139 i 2141) separades per un estrat intermedi (UE 2140), la primera de les quals s'estenia també pel xamfrà nord-est i per l'extrem oriental de l'ala nord. Aquesta pavimentació va funcionar amb el mur interior de la torre nord-est (UE 2003) i l'escala que s'hi adossa (UE 2004), i pertanyia a la darrera fase del castell, del segle XIV.

Sectors 23 i 33. Torre nord-est

El sector 33 és una estança del mas que al segle XVII s'adossà a l'exterior del castell, aleshores ja en ruïnes. Aquesta cambra ocupava el racó entre l'extrem de llevant de la muralla nord i la cara NW de la torre NE (sector 23). Tanmateix, en ser la torre esbiaixada respecte a la muralla, fou parcialment retallada per tal d'adequar una estança totalment rectangular.

Aquí hi vam realitzar un sondeig amb l'objectiu de localitzar la part desapareguda de la torre. Sota dos nivells d'enrunament del mas (UE 3004 i 3005) va aparèixer un estrat argilós (UE 3006), possiblement relacionat amb la construcció de l'estança, que cobria les restes molt malmeses de la solera de fonamentació de la part desmuntada de la torre (UE 3007), assentades sobre el subsòl natural.

Sector 24. Ala nord

L'ala nord està delimitada a tramuntana per un mur del mas modern que s'assentà sobre les restes de la muralla. Extret el nivell superficial, la major part de la intervenció va consistir en la recerca de la cara interna de la muralla, que va resultar que havia estat objecte d'espoli, la trinxera del qual (UE 2136) malmetia els estrats medievals.

A la resta de l'ala nord, sota l'estrat superficial van aparèixer dos estrats (UE 2135 i 2142) que no foren excavats, llevat de l'extrem oest, on hi havia les restes d'una estructura que travessava l'ala transversalment. En aquest punt obrírem una cata amb la finalitat de documentar aquesta estructura (UE 2153), que va aparèixer sota l'estrat UE 2135 i un nivell inferior (UE 2152), on es va recuperar ceràmica grisa medieval. Es tracta d'un mur de dimensions força importants amb orientació nord-sud, tot i que una mica esbiaixada, del qual en documentàrem bé la cara oest i que pel sud continuava per sota del mur perimetral del recinte superior del castell. La documentació de la resta de l'estructura, així com els nivells associats, es deixà per a futures campanyes.

Sector 26. Ala oest

En aquesta ala, delimitada el 2017 (Llinàs 2018, 472-473), l'any 2018 només s'hi va intervenir en un punt concret, al centre, on després de l'excavació de l'estrat superficial hi havien quedat les restes d'un enderroc format per grans blocs de pedra basàltica barrejats amb terra argilosa (UE 2130). L'excavació d'aquest enderroc va acabar de deixar al descobert la cara oest del mur perimetral de ponent del recinte interior contra la qual recolzava. El material arqueològic que va proporcionar, escàs, era d'època medieval, sense més precisions.

Sector 27. Torre sud-oest

Les campanyes de 2016 i 2017 van permetre documentar en planta la pràctica totalitat de la torre sud-oest, una construcció de planta quadrangular de 525 per 425 cm. Els murs de la torre, d'un gruix d'entre 160 i 195 cm, conserven únicament les darreres filades i estan bastits sobre una solera massissa que s'assenta en el subsòl natural (Llinàs 2018, 471-472).

D'aquesta torre mancava excavar-ne l'espai interior, un rectangle de 90 per 150 cm, que es va realitzar l'any 2018 i que va proporcionar un únic estrat (UE 2132) assentat damunt de la solera de fonamentació. El material arqueològic en va permetre una datació de segle XIV, concordant amb el moment d'abandó general del castell.

Sector 28. Ala sud

El 2018 es va escometre l'excavació total de l'ala sud, fins aleshores desconeguda. Finalitzada l'extracció del gran estrat superficial (que ja s'havia iniciat el 2017), es va constatar com en la major part del sector les restes arqueològiques hi eren inexistents, desaparegudes d'antic, i aflorava arreu el subsòl natural, composat per una espectacular xemeneia basàltica formada per prismes de secció hexagonal, amb la superfície en marcat pendent vers el sud. A banda dels efectes de l'erosió, la inexistència de restes del castell en aquest sector és deguda també a l'espoli realitzat al llarg del temps.

Cal esmentar, tanmateix, la documentació de diversos vestigis de la muralla sud, concretament uns breus arrencaments, lligats a les respectives torres SE i SW, i dos trams aïllats, interromputs per espais buits on afloraven les columnes basàltiques del subsòl. La llargada màxima del tram est (UE 2163) era de 385 cm i la del tram oest (UE 2164) de 605 cm. L'alçada total conservada d'aquests vestigis de muralla, en molt mal estat de conservació, oscil·lava entre 100 i 20 cm i la seva amplada entre 150 i 175 cm.

També, finalment, es van documentar el xamfrà sud-est i una petita part del mur sud pertanyents al mur perimetral del recinte superior (UE 2159), assentats sobre el subsòl natural. El xamfrà sud-est conservava una alçada entre 170 i 40 cm, mentre que el que restava del mur sud, molt malmès, preservava tan sols entre una i dues filades i es conservava en una longitud de 150 cm. Cap d'aquestes estructures presentava estratigrafia associada.

Zona 1

La zona 1 comprèn el recinte interior del castell, delimitat per un mur perimetral que dibuixa un espai de planta quadrangular amb els angles aixamfranats. La major part d'aquesta zona fou totalment excavada durant el període 2001-2007, però va quedar pendent d'excavació bona part del costat oest (sector 14) a causa de l'existència d'un vèrtex geodèsic. L'any 2018 vam fer una petita intervenció en aquest sector, que va consistir en l'excavació de l'estrat superficial que s'estenia entre els costats nord i oest de la base del vèrtex geodèsic i la part interna del mur perimetral, que comprenia el xamfrà nord-oest. Aquesta intervenció va permetre acabar de documentar en planta aquest mur, però no es va efectuar l'excavació en profunditat del sector per tal de no descalçar el vèrtex geodèsic.

BIBLIOGRAFIA

CATALÀ, P. (coord.) 1971, *Els castells catalans*, Barcelona, Editorial Rafael Dalmau; III.

FOLCH, C. 2012, *Els territoris del nord-est de Catalunya durant l'Alta Edat Mitjana (segles VI-XI dC). Organització territorial i arqueologia del poblament*. Tesi doctoral inèdita, Universitat Autònoma de Barcelona.

FOLCH, C., LLINÀS, J., MERINO, J. 2007, Excavacions arqueològiques al castell de Malavella", *in III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna de Catalunya*, Sabadell, Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval, 442- 449.

FORMIGA, J., LOAISA, E., MOLLA, J. 2012, Els cavallers de Bedós i les seves possessions a Caldes de Malavella, Calonge, Sils i Vidreres, *Quaderns de la Selva* 24, 67-96.

LLINÀS, J. 2018, La represa de les excavacions arqueològiques al castell de Malavella (Caldes de Malavella, la Selva), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 469-474.

Intervenció de conservació-restauració de les estructures arqueològiques del sector sud del castell de Malavella (Caldes de Malavella, la Selva)

David Mallorquí, Cristina Macho

Signinum Restaura SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Caldes de Malavella

Comarca
La Selva

Cronologia
XII - XIII

Tipus de jaciment
Castell

Dates de la intervenció
Desembre 2018 - gener 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Cristina Macho Agudo

Institució
Diputació de Girona

Empresa
Signinum Restaura SLU

Entre els mesos de desembre de 2018 i gener de 2019, sota la promoció de l'Ajuntament de Caldes de Malavella i la Diputació de Girona, l'empresa Signinum Restaura SLU va realitzar els treballs de conservació-restauració de diverses estructures arqueològiques del sector sud del castell de Malavella, després que l'empresa Atri Cultura i Patrimoni SLU finalitzés els treballs d'excavació arqueològica que varen deixar al descobert tot aquest sector.

DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES

La banda sud del castell, que originalment havia estat delimitada exteriorment amb un llarg pany de muralla de 20,80 metres de longitud, va ser objecte antigament d'un espoli pràcticament total, fet que sumat al fort pendent natural del turó va provocar la pràctica desaparició dels diferents estrats i estructures d'aquest costat de la fortificació. Així doncs, la intervenció arqueològica va consistir sobretot en l'extracció de les restes vegetals que cobrien aquest sector, l'estrat superficial no arqueològic i la neteja del subsòl natural que aflorava directament a sota, constituït per una gran xeneneia volcànica formada per un espectacular aflorament de desenes de columnes basàltiques de secció hexagonal i posició inclinada.

A nivell arqueològic, en tot aquest sector es varen documentar petites restes del costat sud-est del mur perimetral del recinte superior del castell i de la muralla sud, del segle XIII. La intervenció també va afectar les fonamentacions dels extrems meridionals dels

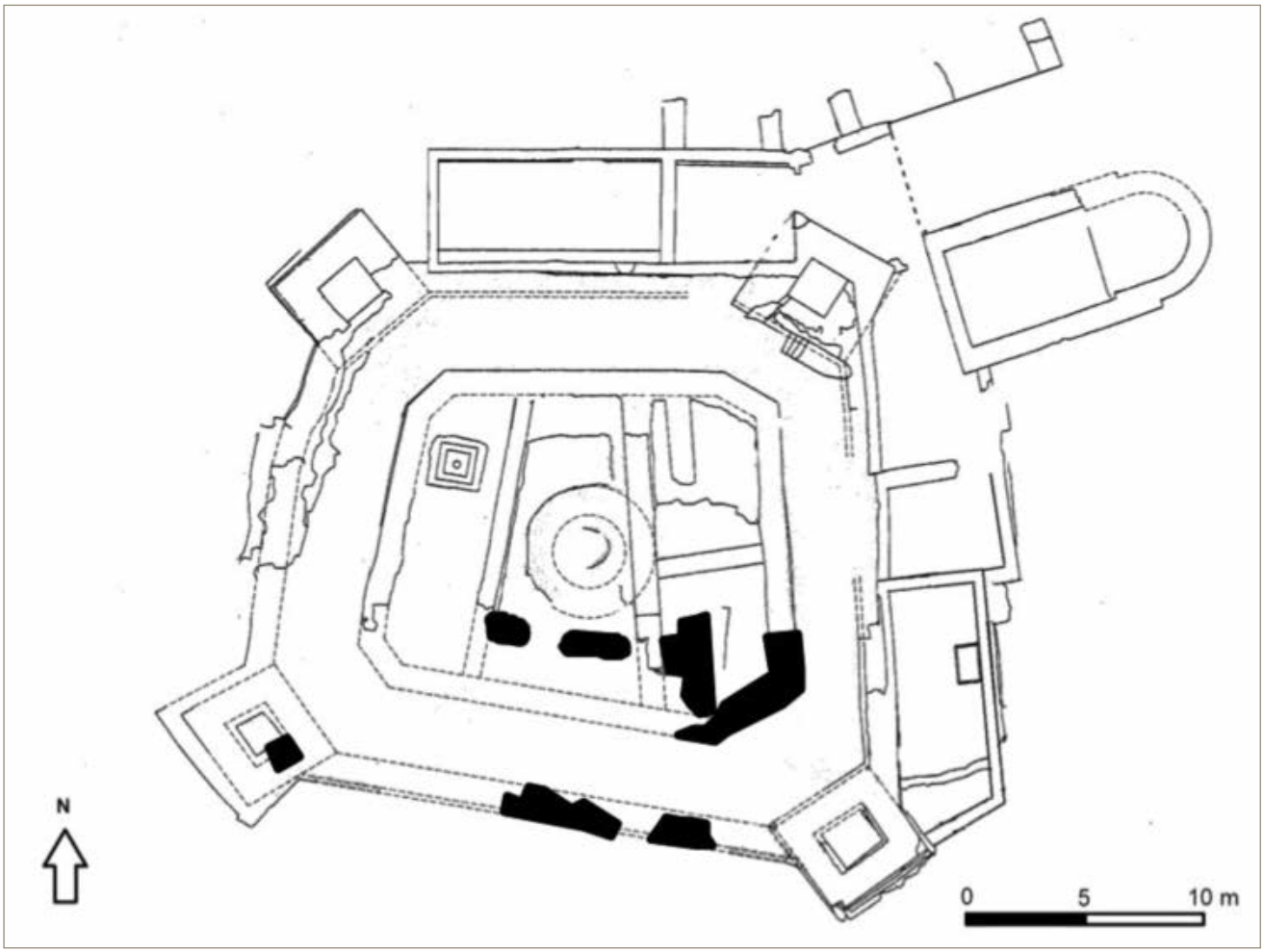


Figura 1. Plànol del castell de Malavella, amb la ubicació de les estructures i àrees intervingudes.

murs ubicats al sector sud del recinte superior del castell i documentats en les campanyes anteriors.

OBJECTIUS I CRITERIS GENERALS DE LA INTERVENCIÓ

La intervenció conservació-restauració realitzada es va focalitzar en la consolidació de les estructures arqueològiques aparegudes durant la darrera campanya d'excavacions arqueològiques. Els objectius es varen centrar en la consolidació i preservació de les estructures i elements anteriorment descrits, completant-los amb reintegracions puntuals per assegurar-ne la seva estabilitat i millorar la seva llegibilitat. Els criteris generals que varen regir la intervenció es varen basar en l'estricte conservació dels elements originals, respectant al màxim els seus materials (tipus de pedra, morters, etc) i el seu sistema constructiu, per donar-ne una lectura fidel i alhora garantir la seva perdurabilitat en el temps.

INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

A continuació segueix la descripció dels processos realitzats, agrupats segons el tipus d'estructura o element a intervenir.

- Neteja i sanejament de l'obra original. Al tractar-se d'estructures de pedra, amb presència de morter de calç molt disgregat, va caldre assegurar els coronaments i àrees més exposades, i també les fonamentacions, dels murs i estructures objecte d'intervenció. Per aquesta raó, es va procedir primer a l'eliminació i retirada de la terra i restes de morter disgregat present tant en els coronaments, com en les zones de fonamentació.

Per a la realització d'aquesta operació, es va procedir de forma ordenada, extraient tota la terra existent en cada forat, junta i cavitat, i netejant les àrees afectades. Aquest procediment va permetre l'extracció i eliminació de plantes inferiors i arrels de plantes superiors, responsables de l'alteració de part de les restes excavades.

- Consolidació/reintegració de fonamentacions. A continuació es va procedir al reompliment dels espais buits que conformaven les fonamentacions de l'extrem sud dels murs del recinte superior del castell, mitjançant pedres de dimensions petites i mitjanes i morter de calç hidràulica (NHL 3,5) i àrids. Els paraments



Figura 2. Vista general de part del sector sud del castell, després de la intervenció.

visibles d'aquestes àrees de reompliment es varen arrebossar amb el mateix morter de calç emprat, però en la seva capa final es va optar per atorgar-li com acabat un aspecte similar al de la terra del seu subsòl.

- Consolidació de coronaments. A causa de la manca de material lligant i la poca consistència de l'obra de maçoneria de les estructures originals, es va optar per la consolidació de les filades superiors de les estructures del mur perimetral del recinte superior. Així, es varen reomplir totes les cavitats, juntes i forats abans sanejades amb un morter de calç d'aspecte similar al morter original, elaborat amb calç hidràulica NHL 3,5 i àrids de granulometria i coloració similars al morter original.

Prèviament s'havia realitzat el desmuntatge puntual de les pedres que conformaven les filades superiors dels murs, les quals varen ser recol·locades de nou en el seu lloc original i fixades amb el morter de calç elaborat.

- Reintegració volumètrica d'estructures. En el mur perimetral del recinte superior es va optar per realitzar una reintegració volumètrica que atorgués solidesa i alhora conferís entitat a les restes conservades. Es va realitzar doncs la reconstrucció de les parts faltants i es va unificar l'estructura mitjançant la col·locació de noves filades damunt les restes originals conservades.

D'aquesta manera es varen col·locar pedres noves per a completar part del seu parament i coronament, atorgant-li continuïtat visual i constructiva. Per a aquesta actuació, es varen emprar pedres recuperades de l'excavació arqueològica, de dimensions mitjanes i grans, similars a les originals, lligades amb morter de calç de nova confecció, d'aspecte similar al morter original, seguint les proporcions, les filades i la disposició dels murs originals. Prèviament, s'havia col·locat una malla de fibra de vidre com a element separador de l'obra original i l'àrea reintegrada, evitant però una interferència visual excessiva en la contemplació final del conjunt.

En els trams de muralla intervinguts es va procedir de manera similar. En les discontinuïtats existents en el seu coronament es va procedir a reomplir-les amb una

mescla de morter de calç i àrids, de similars característiques al morter original, i pedres de dimensions mitjanes i petites, recuperades de l'excavació arqueològica, seguint la disposició i aspecte de l'obra original. Respecte als paraments visibles d'aquest trams, així com també en la torre sud-oest, es va optar per a completar-los en les seves àrees més malmeses. Amb aquesta finalitat es va optar per recol·locar pedres de similars característiques a les originals, és a dir blocs basàltics recuperats durant l'excavació arqueològica, lligats amb morter de calç de nova confecció, d'aspecte similar al morter original, seguint les proporcions, les filades i la disposició de l'estructura original. A causa de les grans dimensions i elevat pes d'aquests blocs va ser necessari l'ajuda d'una retroexcavadora per a poder procedir a la col·locació de cadascun d'ells en el parament de la muralla i en la torre sud-oest.

- Rejuntat de paraments. Finalment es va procedir al reompliment de forats i al rejuntat d'àrees puntuals dels paraments originals de les estructures intervingudes, així com també de les seves àrees reintegrades. Es va emprar un morter de calç hidràulica i àrids, d'aspecte similar al morter lligant original, amb buidat i neteja prèvia d'aquestes àrees.

Es va donar màxima visibilitat a la pedra de fàbrica original, per afavorir el reconeixement visual de tots els elements i fases constructives presents en els paraments muraris originals.

CONSIDERACIONS FINALS

La intervenció de conservació-restauració portada a terme en el sector sud del castell de Malavella perseguia principalment la consolidació de les estructures posades al descobert en aquest sector, després de la recent excavació arqueològica, així com també la fonamentació de les estructures del recinte superior del castell descobertes en campanyes anteriors.

Els treballs plantejats a l'inici de la intervenció es varen desenvolupar de manera satisfactòria, essent possible dur a terme totes les actuacions de consolidació previstes inicialment i, a més, afavorint la llegibilitat de les estructures amb una reintegració parcial del seu traçat.

BIBLIOGRAFIA

LLINÀS, J. 2020, La campanya d'excavacions de l'any 2018 al castell de Malavella (Caldes de Malavella, La Selva), *in Quinzenes Jornades d'arqueologia de les comarques gironines (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 289-292.

Castell de Malavella (Caldes de Malavella, la Selva). Campanya 2019

Rosa Maria Amigo

Baula, Recerca Arqueològica SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Caldes de Malavella

Comarca
La Selva

Cronologia
X - XIV

Tipus de jaciment
Castell

Dates de la intervenció
Desembre 2019 - gener 2020

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Rosa Maria Amigo Colón

Empresa
Baula, Recerca Arqueològica SL

L'any 2015 l'Ajuntament de Caldes de Malavella va adquirir bona part del paratge del turó de Sant Maurici —situat a 2,5 quilòmetres al sud del nucli de Caldes de Malavella i a 153 metres d'alçada—, que inclou el castell medieval de Malavella, l'ermita del segle XIX dedicada a Sant Maurici i el seu entorn, amb l'objectiu de posar-les en valor, museïtzar-les i incloure-les dins de l'itinerari de visites del patrimoni històric i arqueològic del municipi.

El Castell de Malavella forma part del projecte del Pla de Monuments de la Diputació de Girona, és per aquesta raó que des de l'any 2016 s'han realitzat diverses campanyes d'excavacions arqueològiques.

Durant els anys 2001 i el 2007 es varen dur a terme diverses intervencions, de les quals es documentaren les estructures dels costats nord, est i centre del castell, així com la capella situada fora del recinte castral. Al llarg d'aquestes excavacions es va documentar una cronologia ocupacional que anava del segle X al segle XIV pel que fa al castell, en canvi la capella va estar en funcionament fins al segle XIX quan fou abandonada i substituïda pel nou santuari, construït al costat de llevant de les restes del castell i inaugurat el 22 de setembre de 1868 durant la diada de Sant Maurici.

CAMPANYA DEL 2019

La campanya del 2019 ha estat realitzada en dues fases. Una primera fase duta a terme entre el mes de desembre del 2019 i el mes de gener del 2020, on es va realit-



Figura 1. Banqueta de fonamentació de la muralla est del segle XIV construïda sobre el subsòl de basalt en el sector 22.

zar una excavació en extensió del sector 22 (comprès entre la muralla est del segle XIV i el mur est del cos principal del castell) i un sondeig a l'extrem est del sector 24 (comprès entre la muralla nord del segle XIV i el mur nord del cos principal del castell). La segona fase es va desenvolupar entre els dies 25 i el 29 de febrer de 2020 i va consistir en el seguiment i documentació fotogràfica de l'extracció de 4 soques d'arbres que dificultaven les tasques arqueològiques.

Sector 22

A l'inici de la intervenció en aquest sector ja començaven a aflorar algunes de les pedres basàltiques que conformen el subsòl del turó de Sant Maurici, però hi havia una capa de terra argilosa amb pedres de mides mitjanes i petites que cobria bona part de la superfície en tota aquesta àrea. A mesura que es va anar rebaixant aquest nivell de terra les columnes de pedra basàltica anaven sorgint en el sector, aquestes, amb una lleugera inclinació cap al costat de llevant, arriben fins a tocar el tram de muralla est. Així mateix, al llarg del vessant est del sector 22 es documentà el tram de la banqueta de fonamentació del mur est de la muralla del segle XIV que havia quedat pendent d'excavar en campanyes anteriors. Aquesta banqueta fonamentava sobre el terreny natural de columnes de basalt, i es construí adaptant-se a aquesta particular orografia (Fig. 1). Tot i que en l'extrem nord-est del sector sí que trobem diversos nivells estratigràfics relacionats amb aquesta banqueta, no passa el mateix en l'extrem sud del mateix sector, on el nivell de terra documentada arriba fins al subsòl natural de columnes de basalt amb uns materials arqueològics que res tenen a veure amb la construcció del castell, ja que són d'època neolítica amb una cronologia entre el 5.000 i el 3.000 aC. D'aquests materials lítics destaquem una làmina de sílex (que correspon a una falç), un nòdul de sílex, un nucli d'ametista (molt apreciada en el neolític per fer joies) i fragments de talla de quars. Aquest fet ens indica que el turó de Sant Maurici fou freqüentat durant el neolític com a mínim com zona de talla o de producció.

En aquest punt sud del sector 22 és on es localitzaven bona part de les soques d'arbres que dificultaven les tasques arqueològiques i que durant aquesta campanya s'han anat eliminant. Així doncs, en el moment de tancar aquest article, encara queden pendents d'excavar alguns punts d'aquest sector 22. No podem descartar doncs, que es puguin recuperar més materials lítics.

Sector 24

A l'extrem est del sector 24, comprès entre la muralla nord i el cos principal del castell, es projectà un sondeig de 2 metres de llarg per 2,5 metres d'amplada, aquest sondeig, situat a tocar a la paret nord del cos principal del castell, arribava fins al perfil sud d'una rasa efectuada l'any 2017, a tocar la cara interna del tram de muralla nord. La realització d'aquesta cala tenia com a objectiu la localització de possibles estructures de fases més antigues.



Figura 2. Vista general del sondeig realitzat en el sector 24 amb el mur transversal i la cara interna de la muralla nord.

Un cop rebaixat els 10 primers centímetres i a l'extrem oest del sondeig es localitzà part d'una estructura constructiva, així doncs, es decideix ampliar el sondeig fins als 3,5 metres de llarg per tal de documentar l'estructura muraria en la seva totalitat. El mur localitzat a la cala té una direcció SE-NW i mesura 3,20 metres de llarg per 90 centímetres d'amplada. L'extrem sud-est del mur sembla que discorre paral·lel al mur nord del cos principal del castell i que l'extrem nord-oest es dirigeix cap a la cara interna de la muralla nord del segle XIV.

En la campanya del 2017 es va realitzar una rasa al costat nord del sector 24, a tocar la cara sud del tram de muralla nord amb l'objectiu de trobar i documentar aquesta cara interna, la qual no va ser localitzada. L'extrem nord de la cala, efectuada durant aquest any 2019, arribava fins al perfil sud d'aquesta rasa excavada anteriorment, per tant, un cop els rebaixos del sondeig arribaren fins a la mateixa cota del fons de la rasa, aquesta acaba integrada al mateix nivell de rebaix de la cala, així doncs, es decideix excavar-la i, a escassos 20 centímetres, documentem en planta part de la cara interna del tram de la muralla septentrional, datada en el segle XIV. S'ha de dir que la part inferior del tram de muralla nord, havia patit un arrasament que molt possiblement es va dur a terme durant el segle XVI-XVII quan es construeix el mas, que amb les seves dependències s'integra dins de la pròpia muralla septentrional i de llevant. Així doncs, en el punt on el mur, localitzat durant aquesta campanya, s'adossaria a la cara interna del tram de muralla nord el trobem molt arrasat (Fig. 2), per això, de moment no ha estat possible saber com funcionarien aquestes dues estructures, si són coetànies o pel contrari el mur pertany a una fase anterior i, en el moment de la construcció del perímetre mural del segle XIV, queda amortitzat. Per tant, no serà fins a la propera campanya arqueològica, quan efectuem una excavació en extensió, que sabrem quina relació tenen aquestes dues estructures i com funciona tot aquest sector 24. Els materials arqueològics recuperats són fragments de ceràmica reduïda que encara està en procés d'estudi però que ens aporta una cronologia entre el segle XIII-XIV amb algunes formes que semblarien del segle XII però encara s'ha d'acabar de determinar.

CONCLUSIONS

Gràcies a l'Ajuntament de Caldes de Malavella i l'adhesió del Castell de Malavella al projecte del Pla de Monuments de la Diputació de Girona, s'han pogut realitzar les campanyes arqueològiques al Castell de Malavella que, any rere any, han donat uns resultats molt positius.

En aquesta campanya del 2019 s'ha documentat bona part del costat est del castell i part del costat nord amb uns resultats sorprenents. De les estructures localitzades en el sector est del castell de Malavella, s'ha documentat la totalitat de la banqueta de fonamentació del pany de muralla est, confirmant així que, igual

com passa en els costats oest i sud, aquesta també fou construïda sobre el subsòl natural de columnes de basalt adaptant-se als desnivells naturals del terreny. Tanmateix, aquest sector 22 també ens ha aportat uns resultats inesperats amb la localització de materials lítics entre les columnes de basalt que formen el subsòl natural del turó de Sant Maurici, evidenciant l'ocupació de l'indret en època neolítica.

La documentació dels dos mur en el sector 24 ens fa pensar que en el costat nord del castell podria haver-hi altres estances que, o bé van associades a fases anteriors del castell o bé són coetànies a la construcció del perímetre mural del segle XIV. Malauradament, durant aquesta campanya no ha estat possible verificar aquestes hipòtesis de treball i no serà fins a la propera quan obtinguem més informació de tot aquest costat nord del Castell de Malavella.

BIBLIOGRAFIA

FOLCH, C., LLINÀS, J., MERINO, J. 2006, Excavacions arqueològiques al castell de Malavella, *in III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya (Sabadell)*, 442-449.

FOLCH, C., MERINO, J. 2008, Excavacions arqueològiques al castell de Malavella – Sant Maurici: campanyes 2006-2007, *in Novenes Jornades d'arqueologia de les comarques gironines (l'Escala - Empúries)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 415-419.

FORMIGA, J., LOAISA, E., MOLLA, J. 2012, Els cavallers de Bedós i les seves possessions a Caldes de Malavella, Calonge, Sils i Vidreres (s. XII-XIV), *Quaderns de la Selva* 24, 67-96.

LLINÀS, J. 2018, La represa de les excavacions arqueològiques al castell de Malavella, *in Catorzenes Jornades d'arqueologia de les comarques gironines (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 469-474.

Actuació arqueològica al Castell de Tudela – ermita de Sant Grau (Sant Gregori – Gironès)

Xavier Aguelo

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sant Gregori

Comarca
Gironès

Cronologia
X - XX

Tipus de jaciment
Castell / ermita

Dates de la intervenció
Octubre 2018 - febrer 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Xavier Aguelo

Empresa
ATICS SL

Els treballs arqueològics es varen dur a terme dins del recinte del Castell de Tudela i l'ermita de Sant Grau situats al terme municipal de Sant Gregori entre finals de 2018 i principis de 2019. Aquest es situa al puig de Sant Grau dit antigament puig de Tudela, dins el terme municipal de Sant Gregori, a una alçada de 493 metres sobre el nivell de mar.

En aquest espai es van dur a terme diverses adequacions, a finals del segle XX, que no varen anar acompanyades de cap tipus de control arqueològic. Es desconeix si durant aquells treballs es van eliminar estructures o fins a quin punt es van alterar les restes existents.

Els treballs realitzats durant la present intervenció tenien com a principals objectius adequar les restes arqueològiques per a una millor visualització i delimitar les restes de la construcció original del Castell de Tudela.

DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Al cim de Sant Grau es determinen com principals elements les restes d'una torre circular a l'extrem oest a la que s'adossen els murs d'una masia que perdura fins a principis de segle XX. Separada d'aquesta per un pati es localitza, al costat est del turó, l'ermita de Sant Grau.

En aquells espai on s'ha pogut esgotar l'estratigrafia s'ha pogut constatar com tot els murs de cronologia més antiga es fonamentaven directament sobre el nivell geològic rocós.

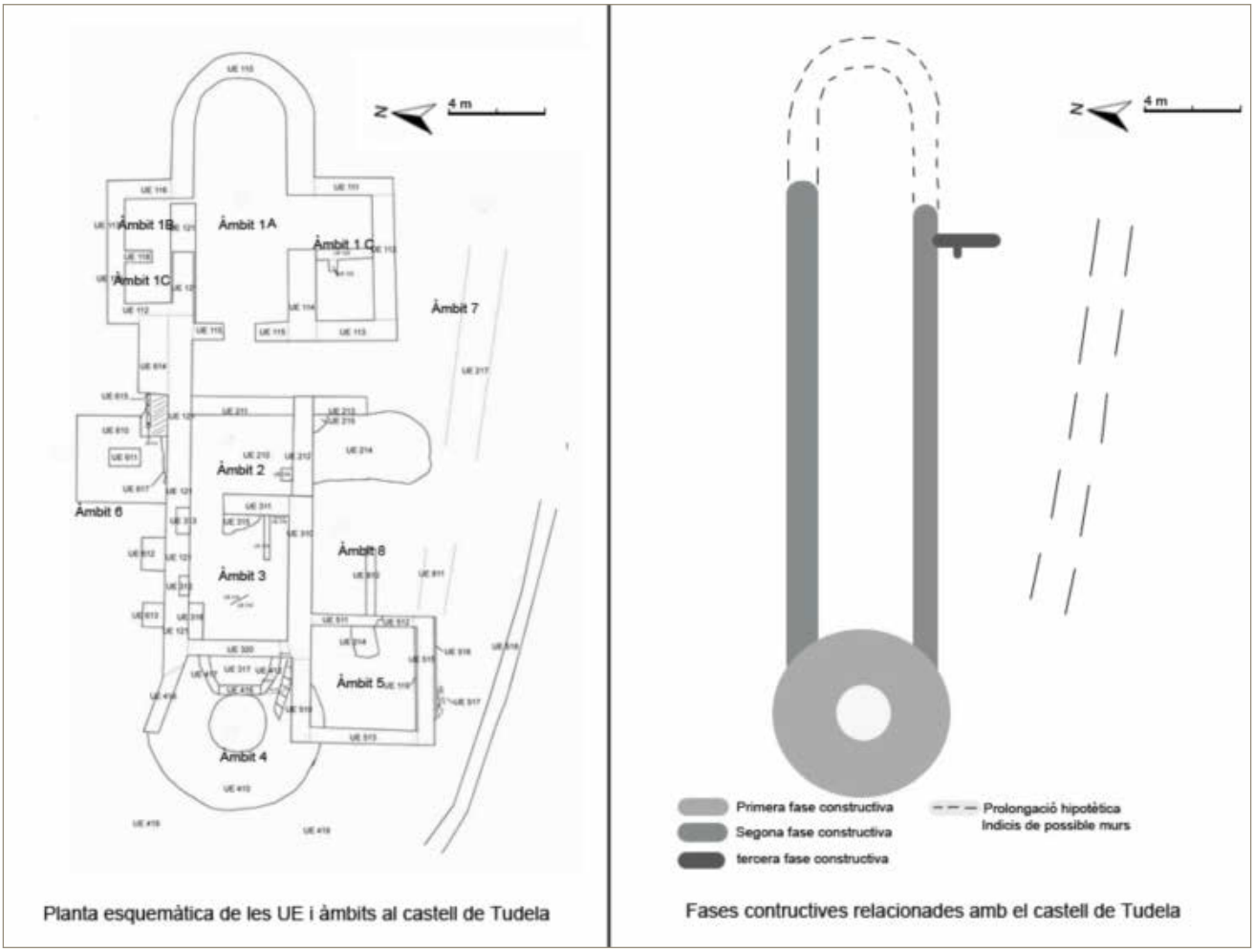


Figura 1. Localització dels diferents àmbits on s'han dut a terme els treballs i evolució cronològica de les estructures del Castell.

Inicialment es va plantejar l'excavació en extensió de diferents àmbits i la realització de tot un seguit de rases en diferents espais del cim del turó. Un cop iniciats els treballs i valorat el gran volum de runa acumulada es va optar únicament per excavar en extensió els àmbits interiors definits pel conjunt de murs que es situen al cim de Sant Grau. Els àmbit en que s'ha treballat són el 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 8. (Fig. 1)

Àmbit 1

Per diferenciar els diferent espais de l'ermita aquesta es va dividir en àmbit més petits (Fig. 1). A la capella sud (Àmbit 1D) es varen localitzar dos murs de cronologia anterior a l'ermita i un paviment de morter molt compactat. En aquest també es registren els nivells de fonamentació que formarien part d'una estructura anterior i que anirien alineats amb les parets de l'ermita i la masia.

A l'àmbit 1B es van registrar les restes d'un mur d'una amplada d'entre 1 i 1,1 m que tindria continuïtat per sota de la paret actual de l'ermita. Aquest aniria alineat amb la paret nord de l'ermita i de la masia.

Dins la nau central de l'ermita (Àmbit 1A) es va excavar una tomba amb les restes d'un esquelet en connexió. L'estudi antropològic va determinar les restes d'un mínim de tres individus en aquesta mateixa tomba fet que provaria la reutilització d'aquest espai d'inhumació. Durant els treballs d'excavació es va determinat clarament com la darrera inhumació ser objecte d'espoli poc després de rebre sepultura tal i com es pot observar veient la singular col·locació de les restes òssies (Fig. 2).

Àmbit 3

En aquest, cobert per de prop de 2 metres de runa, es va localitzar el paviment de la masia en part de terra compactada i en part de rajols de diferents mides. Per sobre d'aquest nivell de circulació encara eren visibles les restes d'una cuina econòmica. Un cop registrat el paviment de la masia es va continuar l'excavació fins arribar al primer nivell d'ús que es composava de grans lloses de pedra rejuntades amb argila taronja.

Paral·lelament es va buidar una estructura subterrània que estava plena de runa a la qual es pot accedir des



Figura 2. Registre del les restes localitzades durant la intervenció.

d'aquest mateix àmbit (aquest es situa físicament per sota del àmbit 2).

Àmbit 4

En aquest es va excavar l'interior de la torre circular fins a roca mare on es constatà que tot l'estrat de rebliment tenia una amortització moderna/contemporània. Aquesta estructura té uns murs amb una amplada de 2 m i una alçada conservada de 3 m, el seu diàmetre total és de 6m. Tot i que en la seva major part s'ha perdut el revestiment exterior en els trams conservats es composa de blocs de mida mitjana rectangular ben tallats, tan a les parets exteriors com interiors.

Dins aquest mateix àmbit es van localitzar les restes d'un forn inserit entre les parets de la torre i el mur sud de la masia. L'important nombre de reformes lligades a la masia, habitada fins mitjans del segle XX, va alterar de forma notable les restes més antigues. Únicament es pot establir l'evolució de les diferents construccions en funció de les seves relacions estratigràfiques.

Els treballs de retirada d'un important volum de runa va deixar al descobert diversos murs de la masia en un estat de conservació molt precari. Alguns d'aquest, i principalment per motius de seguretat, van ser eliminats davant la possibilitat d'un col·lapse imminent i pel risc que comportaven pels possibles visitants.

A la confluència entre els àmbit 3 i 4, per sota de la llar de foc de la masia, es va localitzar el punt d'unió entre la torre circular i la resta d'estructures originals del castell. Es determina clarament con aquestes es recolzen a l'estructura de la torre.

Al costat sud est es van localitzar les restes d'un petit forn que fou utilitzat fins a principis de segle XX. El seu precari estat de conservació va fer que aquest col·lapses de forma natural durant els treballs d'excavació.

Entre la llar de foc i la torre circular existeix una obertura que dona accés a la torre. No es pot determinar si aquesta respon a una entrada original, una part enderrocada després del seu abandonament o a una reforma relacionada amb la construcció de la masia.

Àmbit 2, 5 i 8

En aquests es va comprovar com actuacions anteriors ja havien tret part de la runa i netejat el subsòl fins arribar a la roca mare. Només es van poder excavar alguns espais entre roca que possiblement no havien estat alterats per intervencions anteriors. Es determinen les restes murs quasi totalment arrasats sense cap tipus de relació amb la masia. Possiblement es tracti d'elements relacionat amb el castell de Tudela. La manca de materials arqueològics així com la seu estat de conservació, tallats en diferents tram, ens impedeix associar-los amb claredat a un moment cronològic concret o amb altres elements construïts.

Àmbit 6

Aquest estava cobert per una forta acumulació d'enderroc amb una estratigrafia invertida com a conseqüència de la col·locació del parallamps de l'ermita i l'atalussat d'aquest espai en les remodelacions de finals del segle XX. Es delimiten les restes d'un dipòsit d'aigua i d'altres restes d'estructures de cronologia indeterminada.

Cal destacar el fet que a tots els àmbits excavats, tan a la masia com a l'ermita, existeix una clara diferència entre el tipus constructiu de les parts aèries i la de les fonamentacions. En tots els espais on s'han realitzat sondeigs per sota del nivell de circulació s'ha determinat un tipus de construcció amb blocs de petites dimensions disposats de forma regular i lligats amb una morter de color taronja. Aquest difereix clarament de les parts aèries on els paraments estan fets amb pedres de mida diversa, amb una col·locació totalment irregular, amb la presència de nombroses de rajoles i teules, i lligats amb morters de colors blanquinosos.

CONCLUSIONS

Previ a l'inici dels treballs les escasses dades de les que es disposava respecte a l'estructura original del castell de Tudela es limitaven al coneixement d'una estructura circular / torre i a una planta molt esquemàtica de les restes que es localitzaven al cim del Sant Grau principalment relacionades amb la masia i l'ermita.

Les referències històriques conegudes del castell de Tudela no aporten cap tipus de descripció sobre l'estructura del mateix. No obstant son de força interès algunes d'aquestes dades històriques de les que es pot desprendre que el castell no es limitaria a una sola torre sinó que estaria dotat de més estances[1].

La torre circular hauria estat construïda en un moment inicial com a element exempt amb un diàmetre de 6 m amb una possible entrada a la seva part inferior. Aquesta possiblement tindria una funció de control i vigilància del territori amb una camp de visió que dominaria des la serra de les Alberes al nord fins a la del Corredor cap al sud. La manca de restes arqueològiques associades a l'estructura ens impedeix donar una cronologia acurada pel seu moment fundacional. Es planteja com a hipòtesis que es tracti d'una construcció d'època alt medieval i que podria haver format part del sistema de fars de la Catalunya oriental descrit per R. Martí i M. M. Viladrich estructures amb les que guarda clares similituds tan per la seva ubicació com per les seves característiques constructives (Martí/Viladrich 2018).

La resta de construccions del turó de Sant Grau tenen una seqüència cronològica que principalment es pot establir per les relacions físiques entre els diferents murs (Fig. 1). Els materials arqueològics recuperats durant la intervenció no són en cap cas concloents en localitzar-se tots en estrats molt alterats per la construcció de la masia. Aquesta, tindria possiblement els seus orígens a mitjans del segle XVI, moment en el qual es tenen les primeres referències de l'ermita de Sant Grau, perdurant fins a la primera meitat del segle XX.

En aquells espais on s'ha pogut arribar fins als nivell de fonamentació el materials ceràmics localitzats són en la seva major part del tipus obra negra informes que no aporten dades clares pel que fa a la cronologia de les estructures. Els morters dels nivells de fonamentació de la masia i l'ermita presenten clares diferències amb les parts aèries actualment visibles motiu pel qual

1 Bernat Desclot el cita en el capítol CLVIII de la seva Crònica, en la que ens relata que el rei Pere el Gran, provinent d'Hostalric, el dia 15 d'agost de 1285 acompanyat d'una dotzena de cavallers, entre els quals el mateix infant Pere varen passar-hi tota la jornada. També sabem per les fons escrites que Guillema de Montcada, la senyora del castell de Tudela, aportà l'any 1291 el castell com a dot al casament amb l'infant Pere d'Aragó, fill del rei Pere el Gran.

es va optar per fer-ne anàlisis. Els resultats de l'anàlisi[2] d'una mostra del morter taronja localitzat en aquests nivells dona un arc cronològic que aniria entre el segon quart del segle XI / i mitjans del XII. Aquestes dades coincideixen amb les primeres noticies escrites de les que disposem. En aquestes s'esmenta que al segle XI dos germans, Berenguer i Ramon, juren fidelitat a Ramon Berenguer I (comte de Barcelona entre 1035-1076) per aquest castell, castro Tudela. En els trams on s'han dut a terme els treballs s'ha pogut determinar part del que podria ser el traçat original del castell emmascarat per sota de les construccions actuals només identificables en funció del tipus de morters emprats en la seva construcció.

Cal fer una especial menció a la localització d'alguns materials de cronologia més antiga tot i que aquests representen una proporció molt baixa. Estan caracteritzats principalment per restes d'àmfora ibèrica de boca plana, ceràmica comuna romana, àmfora itàlica i sigillates. En tots el casos es tracte de materials molt rodats localitzats a les esquerdes de la roca del subsòl geològic que no es poden relacionar directament amb cap tipus d'estructura.

Amb les dades de les que es disposa en aquest moments el castell de Tudela tindria el seu origen a una primera estructura, la torre circular, construïda abans del segle XI. Al llarg del segle XI s'adossarà una nova estructura de tipus rectangular de poc més de 4m d'amplada interior per uns 24 de llargada identificada només a nivells de fonamentació. En aquest mateix moment es podrien haver construït altres estructures annexes al vessant sud del turó del les quals només se n'ha identificat part de l'enderroc. Durant els treballs s'han pogut identificar altres murs de fases posteriors al recinte rectangular amb difícil adscripció cronològica (Fig.1).

L'abandonament i/o manca de manteniment del castell en degué comportar una degradació i enderrocament de forma natural que podria explicar en part l'evolució dels elements construït al Puig de sant Grau. La masia i l'ermita, de les que se'n tenen dades des de mitjans del segle XVI, es construeixen directament sobre els nivells de fonamentació del castell en trobar-se, possiblement, molt arrasat en aquells moments. L'enderrocament del castell també podria explicar, en part, la gran quantitat de restes constructives localitzades a tot el voltant de les edificacions amb grans quantitats de morter taronja.

BIBLIOGRAFIA

BUSQUETS, F. et al. 2017, El conjunt monumental del castell de Besora: primeres aproximacions a un assentament amb més de dos mil anys d'història, *Ausa*, XXVIII, 179, 107-126.

CABALLÉ, A. 2017, El castell de Taradell. Un exemple de fortificació medieval, *Ausa XXVIII*, 179, 73-89.

CATALÀ, P. (coord.) 1971, *Els castells catalans*, Barcelona, Editorial Rafael Dalmau, 282-287; III.

CLARAMUNT, S., RIU, M. (dirs.) 1986, *Fortaleses, torres, guaites i castells de la Catalunya medieval*. Barcelona, Universitat de Barcelona, *Acta Historica et Archæologica Mediævalia: Annex*; 3.

MARTÍ, R. *et al.* 2008, Fars i torres de guaita a Catalunya: sobre la problemàtica dels orígens, *Arqueologia Medieval. Revista catalana d'arqueologia medieval* 3, 30-43.

MARTÍ, R., VILADRICH, M. M. 2018, Les torres de planta circular de la frontera extrema d'al-Andalus a Catalunya (segles VIII-X), *Treballs d'Arqueologia* 22, 51,81.

PLADEVALL, A. (dir.) 1991, Esglésies de la Selva anteriors al 1300, *in Catalunya romànica: Gironès, Selva, Pla de l'Estany*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 199, Catalunya romànica; V.

RIURÓ, F. 1936, El poblament i la cultura ibèrica del Gironès, *Revista Víctors* 3.

2 Les analítiques varen ser encarregades a BETA ANALYTIC testing laboratory de Miami, Florida.

La casa del carrer Nou, 5 de Vulpellac, (Baix Empordà)

Bibiana Agustí, Almudena García

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Forallac

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XI - XX

Tipus de jaciment
Castell / cementiri parroquial

Dates de la intervenció
Setembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Bibiana Agustí Farjas

La finca s'emplaça al carrer Nou, 5, de Vulpellac, en ple nucli antic, amb una façana anterior que dona al carrer Nou i una posterior que reposa directament sobre un tram de la muralla del recinte fortificat medieval. L'edifici està construït entre dues cases del mateix carrer, la número 3 i la número 7, de construcció clarament anterior a la del número 5.

Malgrat que la fitxa d'aquest habitatge no està completa atès que no s'hi va poder accedir en el moment de la seva realització, la seva localització en la zona del casc antic la considera part del BCIN i es proposa per a l'edifici consideració BCIL amb un nivell de protecció C, amb els elements a conservar per determinar. A nivell de protecció arqueològica es troba a la zona del Recinte fortificat /ARQ-1 Recinte fortificat muralles.

La intervenció arqueològica va consistir en l'estudi de paraments previ a una reforma contructiva, amb la finalitat de determinar els elements d'interès patrimonial que pogués conservar l'edifici.

ANTECEDENTS HISTÒRICS

L'origen medieval de Vulpellac respon al fenomen d'organització social i territorial que experimentà el territori català en les primeries de l'edat mitjana associada a la formació de les parròquies com a entitats de població i territori que permetien el control per part dels senyors feudals —laics o eclesiàstics— dels seus béns. Alguns documents posen de manifest els drets i possessions sobre Vulpellac per part dels estaments eclesiàstics i



Figura 1. Façana posterior vista des del cementiri parroquial.

dels senyors feudals, a més dels comtes d'Empúries, durant els segles XIII i XIV. Així queda palès, en un document de l'any 1208, on consta que el Monestir de Cruïlles tenia possessions a la parròquia de *Sancti Iuliani de Vulpiliaco*. Una pràctica senyorial habitual era la d'instal·lar l'habitatge a tocar de les parets del temple parroquial o, fins i tot, fortificar l'església, convertint-la en una mena de castell privat per tal de no perdre els drets adquirits sobre els béns eclesiàstics. Aquest és el cas de Ramon de Sant Julià el 1269 a Vulpellac, documentat en un conveni entre el Bisbe de Girona i el de Sant Julià (Mallorquí 2008). En un contracte de 1287 de venda del bovatge entre el comte Malgaulí d'Empúries i Guillem de Palol, aquest darrer consta com el senyor de Vulpellac, que alhora pertanyia al comtat d'Empúries.

Al segle XIV el domini del castell pertanyia als Sant Sadurní i passà, per matrimoni, a Guillem Sarriera, que l'any 1358 comprà les jurisdiccions del lloc al comte d'Empúries. Miquel Sarriera, senyor de Vulpellac a la primera meitat del segle XVI, reformà el castell i el convertí en un palau sumptuós.

El castell de Vulpellac manté en l'actualitat les estructures arquitectòniques essencials del segles XIII i XIV, però amb les reformes posteriors que canviaren bàsicament la distribució interior i la seva decoració, afegint elements gòtics tardans i també renaixentistes en les seves façanes. Per bé que la construcció del castell es documenta al segle XIII, Badia (1977) argumenta que ja existia una fortificació antiga sobre la qual fou bastit, fonamentant aquest raonament en el parament d'*opus spicatum* de la base de la torre de l'homenatge.

Al segle XVI les reformes realitzades van malmetre en bona part les muralles del castell, que quedaren inutilitzades i disseminades en l'espai de fora muralles. Aprofitant les restes del mateix parament, s'anaren construint els edificis que acabaren formant l'actual entrellat urbà de la vila. De les muralles i torres de què disposava el recinte fortificat de Vulpellac encara en resten dempeus alguns testimonis, com la torre-portal del costat sud-est, o alguns trams de muralla, com els localitzats al sud i oest de l'església, just per sota de les edificacions del carrer Nou o al costat est tancant l'antiga necròpolis.

DESCRIPCIÓ DELS ELEMENTS

L'edifici en qüestió disposa d'una planta baixa distribuïda en un sol espai destinat a taller i magatzem. Els brancals del portal, formats per rajols lligats amb morter de calç, corresponen a una modificació de la paret en un moment posterior a la construcció visible actualment. A llevant i ponent, l'estructura aprofita les

parets mitgeres de pedra dels edificis veïns. La paret del fons, construïda amb carreus de pedra sorrenca i morter, correspon també a una construcció anterior, conserva restes de revestiment de morter de calç i diverses reparacions amb ciment ràpid. El paviment és de formigó lliscat i presenta una obertura per al fossat del taller mecànic de l'antic propietari. Des de l'exterior, i a la part posterior de la finca (Fig. 1), és perfectament visible la seqüència constructiva de la casa sobre un tram de muralla medieval i s'intueix un desnivell entre les cotes exteriors i les interiors.

La planta primera correspon a l'antiga estada de l'habitatge i està distribuïda en una cuina, un menjador, un petit bany i tres petites cambres arranjades a mitjans de segle XX. La façana del carrer Nou, al sud, va ser reconstruïda totalment a l'últim terç del segle XX. En canvi, la façana posterior presenta un parament fet amb argiles poc acurat i un gruix considerable, entorn els 76 cm, mesurat en una de les obertures que existeixen a la planta primera.

Dues de les finestrelles visibles des de l'exterior no ho són des de l'interior, posant en evidència que van ésser tapiades en la darrera fase de construcció. La tipologia d'aquestes petites obertures és més pròpia d'espais d'estabulació de bestiar (corts, colomars) que no pas d'habitatges.

ELEMENTS D'INTERÈS PATRIMONIAL. DIAGNÒSTIC

L'edifici presenta alguns elements que són d'interès patrimonial atès que corresponen tant a alguna de les parts de la construcció original com a l'element patrimonial medieval que constitueix la fortificació del nucli històric.

L'evidència de murs de carreus de pedra a la façana de tramuntana (cementiri parroquial), que aprofiten les parets mitgeres de les cases veïnes, dóna a entendre que hauria existit una estructura anterior a l'actual, potser a la mateixa època en que s'urbanitza el carrer a partir del segle XVI-XVII. Aquestes observacions només es refereixen a la planta baixa i, com a molt, també a la planta primera a la façana posterior. A més, la morfologia de les obertures fa pensar en un ús destinat a activitats productives o d'emmagatzematge més que no pas a habitatge per aquesta primera fase constructiva. L'obertura més ample i encara visible des de l'interior es correspon a una finestra oberta a la façana en un moment posterior per a donar llum a l'habitatge contemporani. Tanmateix, les obertures tapiades a la paret mitgera de llevant, corresponent a l'habitatge amb número 7, fan pensar que l'espai del número 5 hauria suposat una construcció secundària, amb un ús complementari per al primer habitatge, construït en un moment posterior.

La seqüència constructiva que es llegeix al parament de la façana posterior (des del cementiri parroquial) indica almenys tres fases:

La més antiga es troba a la part inferior i correspon a la muralla medieval que, alhora, probablement va ser construïda sobre el cementiri parroquial.

La següent, assentada directament sobre la muralla, per bé que sensiblement retirada cap a migdia, correspon a la fase d'urbanització del Carrer Nou, a partir del segle XVI-XVII. La tipologia del parament poc acurat i les petites obertures fan pensar en un espai entre les finques número 3 i 7 que hauria tingut un ús productiu o d'emmagatzematge, potser també d'habitatge, directament vinculat amb la casa número 7, amb la que comunicava per diferents obertures. La cota de l'interior, tant de la casa número 5 com del número 7, és clarament inferior a la cota del nivell de circulació del cementiri parroquial; aquesta dada ens indica que durant les obres d'urbanització de les cases del carrer Nou es degué rebaixar part del cementiri alt-medieval.

La tercera fase correspon a la construcció/reforma del segle XX, utilitzant materials constructius de poca qualitat i donant-li un ús de taller a la planta baixa i habitatge a la primera planta. En aquesta fase s'haurien tapiat les comunicacions amb la casa número 7 i s'hauria desvinculat la relació de dependència.

Les patologies d'humitat i desgast que pateix la façana posterior són especialment evidents a la part que s'assenta directament a la muralla i posen en perill la seva solidesa i, per tant, la seguretat dels edificis associats.

L'habitatge es troba en estat total d'abandonament i semi-enderrocat a la primera planta. Les reformes previstes se centraran en un primer moment en l'alliberament de les parets internes del primer pis, enderrocant-les i, així, reduir el pes que suporta l'estructura de l'habitatge.

La proposta tècnica recomana un control arqueològic dels moviments de terres i l'enderroc dels murs i teulats per tal de poder-ne fer un registre acurat, recuperar la seqüència constructiva així com determinar l'alçada real de la muralla que es conserva per la part interna de la paret nord i estudiar possibles materials arqueològics que puguin aparèixer.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J. 1977, *El Baix Empordà*, Girona, Diputació de Girona, L'arquitectura medieval de l'Empordà; I.

FRIGOLA, J., PUNSETÍ, D. 2012, La necròpolis de Sant Esteve de Canapost (Foralllac, Baix Empordà), *in* Molist, N., Ripoll, G. (eds.), *Arqueologia funerària al nord-est peninsular (segles VI-XII)*, Barcelona, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 359-371, Monografies d'Olèrdola; 3.2.

MALLORQUÍ, E. 2008, *Històries amagades de les Gavarres*, Monells, Consorci de les Gavarres, Biblioteca Lluís Esteva; 6

MATAMALA, J. 2011, *Control arqueològic les obres al c/ Nou, 7, Forallac-Vulpellac (Baix Empordà), 2009*, Memòria arqueològica, inèdita.

RIPOLL, G., MOLIST, N. 2012, L'arqueologia funerària a Catalunya de l'antiguitat tardana al món medieval, *in* Molist, N., Ripoll, G. (eds.), *Arqueologia funerària al nord-est peninsular (segles VI-XII)*, Barcelona, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 17-32, Monografies d'Olèrdola; 3.1.

El castell de Juià (Gironès), les intervencions dels anys 2018 i 2019

Ferran Codina*, Laia Muntaner

Norfeu, arqueologia, art i patrimoni

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Juià

Comarca
Gironès

Cronologia
XI - XV

Tipus de jaciment
Castell

Dates de la intervenció
Setembre - novembre 2018 / desembre 2019 - febrer 2020

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Ferran Codina Falgàs
Laia Muntaner Tost

SITUACIÓ

Els treballs de recuperació del castell de Juià iniciats l'any 2014 (Augé/Codina 2016) han tingut continuïtat durant el bienni 2018-2019, promoguts per l'Ajuntament de Juià i finançats a través del Pla de Monuments de la Diputació de Girona.

El castell de Juià es troba situat als peus dels contraforts septentrionals de les Gavarres, a 500 m al sud-est del nucli del poble, implantat dalt d'un petit turó a 145 msnm (Fig. 1). La situació d'aquesta fortificació, orientada vers el nord-nord-oest, permet un control visual de bona part de la plana propera a la llera del Ter i té visibilitat directa amb els castells de Medinyà i de Cervià de Ter, de l'altra banda del riu. No és l'únic castell situat entre el Ter i les Gavarres, forma part d'una línia de fortaleses coetànies que cada una gestionava intensament un petit territori i juntes controlaven una de les vies d'accés nord a Girona, l'antic camí d'Empúries o *strada publica* (Codina 2018, 451, fig. 1).

Les primeres referències del castell daten de la segona meitat del segle XI i evidencien que, tal i com també passa amb el castell veí de Palagret (Celrà), la propietat era del bisbe de Girona. En aquests anys de feudalització els senyors de Juià, a més del castell, també controlaven els delmes de l'església parroquial i eren vassalls del bisbe de Girona (Mallorquí 2002, 248).

El 1212 Berenguer *Cijario* (Sitjar) sotsfeudatari del castell del veí de Palagret, fill de Bernat, adquirí en sotsfeu

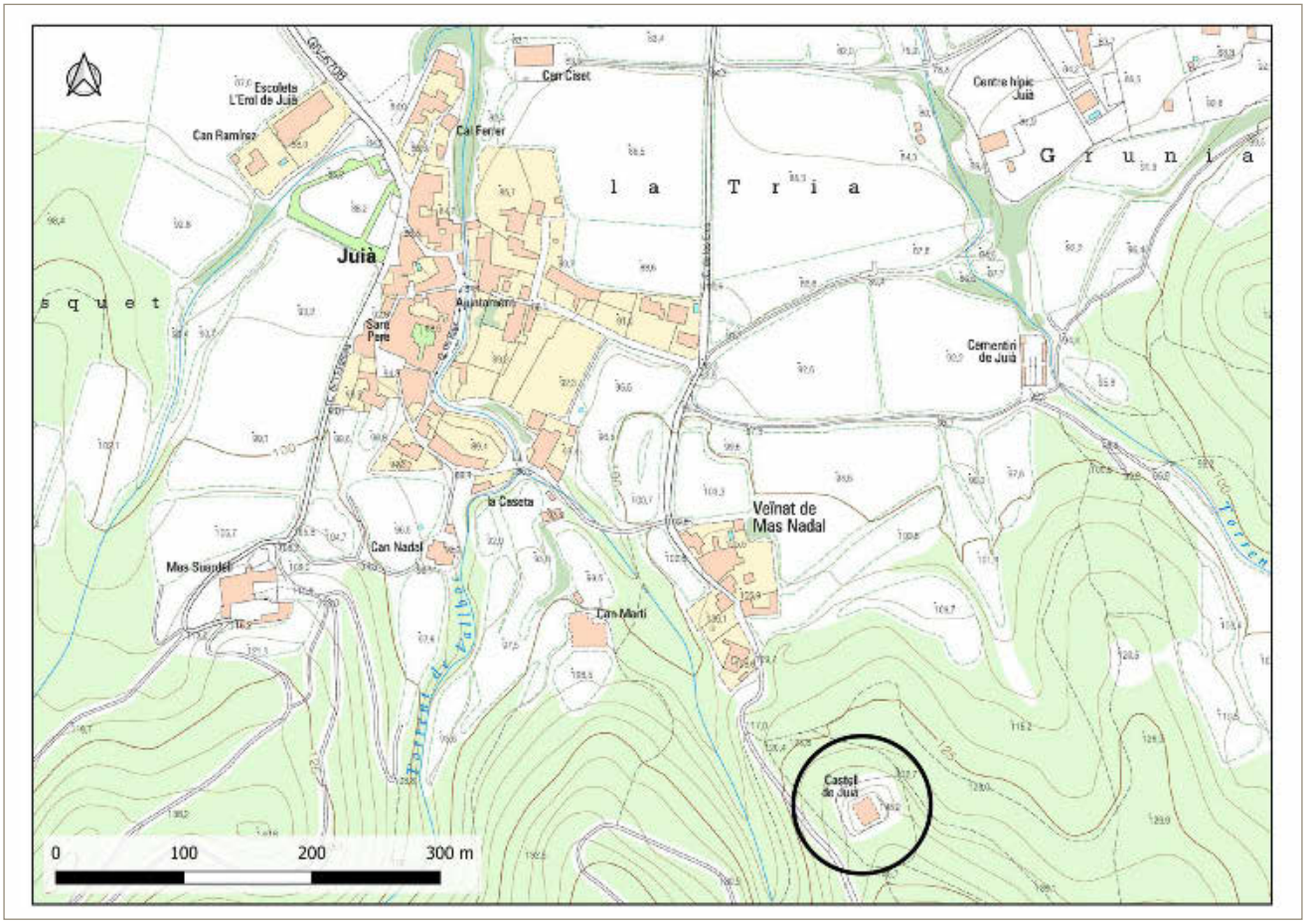


Figura 1. Situació del castell de Juià sobre base topogràfica 1:5.000 de l'ICGC.

el castell de Juià de mans de Guillem de Cervià. Aquest document ens informa que ja al segle XIII els principals feudataris del castell eren els senyors de Cervià, que tenien aquests drets per concessió del bisbat de Girona; l'any 1326 Guerau de Cervià reconegué tenir per aquest motiu els delmes de Vilanant, Cogolls, Molins i Juià, que estaven subinfeudats.

En un document de l'any 1357 el senyor de Cervià es compromet amb el bisbe de Girona a reparar la força de Juià que es trobava destruïda (Català 1971, 234). Document que molt possiblement es pot relacionar amb la darrera gran reforma que es documenta al castell. En posterioritat a aquesta data la documentació esdevé esparsa i acaba a principis del segle XV.

El 12 d'octubre de 1466 Juià fou sotmès per les tropes de la reina Joana Enríquez en la campanya militar que duia en terres gironines i empordaneses contra la Diputació del General de Catalunya durant la Guerra Civil catalana (Monsalvatje 1906, 113).

DESCRIPCIÓ

Els treballs arqueològics efectuats de manera continuada des de 2014 fins ençà han permès excavar pràcticament la totalitat de l'interior del castell, de manera que s'han pogut identificar diverses fases constructives (Fig. 2). A través de l'anàlisi de les estructures que el formen es pot observar clarament com la part més antiga conservada, possiblement la originària, correspon a una estança situada a la banda sud. Aquesta és de planta rectangular, orientada oest-est, amb els costats curts corbats. L'interior mesura 10 m de llargada i 4 m d'amplada. Està formada per blocs de pissarra sense treballar, lligats amb morter de calç i disposats en filades irregulars alternades amb filades en *opus spicatum*. Els murs es fonamenten directament sobre el subsol rocós, sense emprar ni rasa ni banqueta de fonamentació. És possible que es tractés d'una edificació aïllada, tipus torre, amb l'entrada a la banda nord i situada en un pis superior. No s'ha documentat cap més estructura corresponent a aquesta fase.

En un moment indeterminat, a la façana nord se li va adossar una edificació de planta quadrada, de 11,3 m per a cada costat, assolint una superfície interior de 170 m². Els murs de la nova fase es van construir seguint una tècnica completament diferent. Les cares exteriors estan aixecades amb pedres irregulars sense treballar (gresos, pissarres i calcàries), que formen un full d'uns

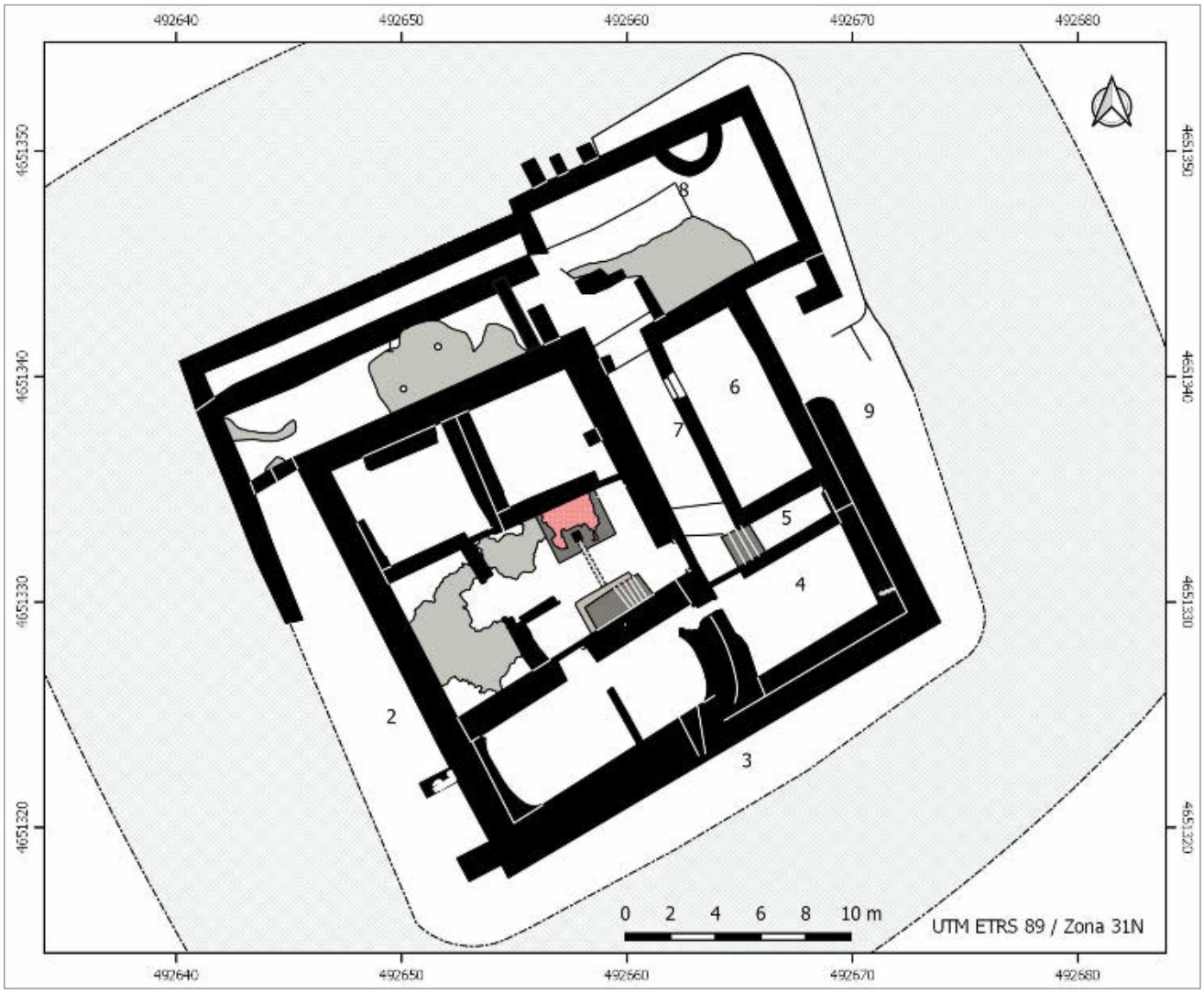


Figura 2. Planta general del castell.

0,20 m per cada costat i contenen un rebliment d'argila i grava premsada. Les cantonades nord-est i nord-oest es van reforçar amb grans carreus ben treballats de calcària i gres lligats amb argamassa de calç. Els tres murs amiden aproximadament 1,20 m de gruix. En tots hi ha la presència d'un bon nombre d'espitlleres alternades en dos nivells i les cares interiors estaven revestides per un enlluït de morter de calç. La porta d'accés es localitzava a la paret del costat de llevant.

Posteriorment, es va efectuar una segona remodelació important del castell, donant-li l'estructura pròpia d'un edifici gòtic. La fortalesa es va ampliar pels costats est, nord i oest, arribant a tenir una superfície interior d'un 500 m². Tot el conjunt estava defensat clarament per un fossat que l'envoltava pels 4 costats. L'entrada al castell es va situar al costat nord. A través d'un pont sostingut per arcs de mig punt es travessava el fossat i s'accedia a un espai ampli (angle nord-est del castell) pavimentat amb morter de calç. En un angle hi havia una petita garita de planta circular que permetia vigilar el pont del fossat. Des d'aquest sector es podia accedir a les ales nord i oest del castell, formades per dos corredors allargats, sense divisions internes, comunicats entre si, però no amb la resta del castell. L'entrada a la part interna s'efectuava a través de l'ala est; un corredor empedrat permetia accedir a dues estances, a una escala i finalment al cos central. Aquest es va estructurar a l'entorn d'un pati a celobert que feia la funció de distribuïdor al voltant del qual obren quatre àmbits. En aquest mateix pati s'hi va construir una cisterna i una altra escala que permetia accedir als pisos superiors. La tècnica constructiva d'aquesta fase consisteix en murs fets amb pedra pissarra irregular, lligades amb fang i amb les juntes exteriors segellades amb morter de calç.

Abans de l'abandonament final encara es van produir reformes que van consistir en reforçar l'estabilitat del castell. En els costats nord-est, nord i oest es van aixecar potents murs atalussats que formaven l'escarpa del fossat i revestien els murs perimetrals. En els costats

sud-est i sud les façanes es van reforçar amb un folre de 1,15 m de gruix, construït amb grans carreus de calcària, ben carejats i amb un reble intern format per pedra petita irregular i còdols, tot lligat amb morter de calç.

RESULTATS DELS TREBALLS ARQUEOLÒGICS I DE CONSOLIDACIÓ

En aquests dos anys els treballs arqueològics s'han centrat en desenrunar part de l'ala est i tota l'ala nord, concretament s'ha actuat als sectors 1, 6, 7 i 8 de la zona 2. També s'ha actuat a la zona del fossat (zona 3) retirant parcialment les capes de runa acumulades a l'ala est i obrint un sondeig a la part central de l'ala nord.

El sector 6 correspon a una estança de 8,15 m de llargada (nord-sud) per 3,5 m d'amplada (est-oest). La porta d'entrada se situa a l'angle nord-oest i comunica amb el sector 7, que és el corredor de 10,30 m de llargada per 2,20 m d'amplada, que comunica la zona d'accés amb l'interior del castell. L'actuació en ambdós sectors ha permès confirmar el procés d'abandonament i destrucció del castell que s'havia documentat ja en altres àmbits. En ambdós sectors, per sota de la capa d'enderroc dels pisos superiors es va localitzar l'enderroc de la teulada i per sota encara un nivell d'incendi molt intens, format per gran quantitat de carbons i cendres procedents dels embigats i mobles, que cobria directament les pavimentacions dels dos àmbits. L'incendi també va afectar les parets internes del castell, que presenten coloracions vermelles i negres intenses i, fins i tot, es pot observar com les pedres calcàries presenten alteracions degut a les altes temperatures assolides. Amb anterioritat a l'incendi s'havia produït un espoli dels elements estructurals del castell, com ara marcs de portes, graons o la pavimentació d'algunes estances.

Al sector 6 no es va documentar cap pavimentació, sota l'enderroc va aparèixer directament una capa d'argila amb picadís de pissarra. Tenia una superfície allisada i regular i en algun punt es va localitzar alguna llosa de pissarra disposada plana, amb restes de morter de calç, que podria haver format part de l'empedrat original. A la banda est de l'estança es va localitzar una alineació de 5 forats de pal disposats a una distància de 60-80 cm respecte al mur de llevant, alguns d'ells estaven alineats amb forats oberts als murs de llevant i sud de l'estança. Podria tractar-se d'una estructura de fusta tipus armari que recobriria tota la paret est de l'habitació.

El sector 7 està format per un passadís originalment empedrat. Del primer tram, de 7 m de llargada, que presenta una lleugera pendent ascendent vers l'interior del castell, la pavimentació havia estat completament espoliada. Només es conserven intactes dos graons amples, empedrats, situats a la part final del sector, que formen un replà davant l'entrada a la part central del castell.

La retirada de runa del sector 8, situat a l'angle nord-est del castell, ha permès veure com aquesta part estava molt deteriorada, tant per l'espoli com per la vegetació que hi ha crescut des de l'abandonament fins avui dia. Tot i així, s'ha pogut documentar el replà situat davant l'entrada principal, la pavimentació de morter de calç pertanyent a la darrera reforma i una garita situada a l'angle nord-est, de planta circular (1,9 m de diàmetre) i que tenia per funció controlar el pont d'accés que permetia travessar el fossat. En aquest espai el nivell d'incendi era menor, no tenia tanta potència, però l'espoli va ser important.

El sector 1 correspon a l'ala nord del castell, es tracta d'un gran espai, sense compartimentacions internes que mesura 14,30 m de llargada (est-oest) i 3,15 m d'amplada (nord-sud). Un cop retirada la potent capa d'enderroc es van documentar les restes del mur de tancament nord, arrasat fins a cota de paviment, la porta que comunicava amb l'ala oest (sector 2), tapiada en la darrera fase d'ús del castell, i finalment les restes de la pavimentació, formada per una capa de morter de calç, amb dos forats de pal. En aquest espai no es va documentar el nivell d'incendi.

Entre els nivells d'enderroc i incendi en la majoria d'aquests sectors es va recuperar un important conjunt ceràmic molt homogeni (comuna reduïda, comuna oxidada, vidrada, vidrada de cuina i pisa valenciana decorada en blau i daurat). Especialment en els sectors 6 i 7 també es van recuperar nombrosos objectes de ferro i bronze (eines, armes, ferros de portes, panys, agulles de cap...), nombroses restes carbonitzades de fruita seca i en conserva (olives, avellanes, ametlles, nous, préssecs, albercocs, cireres i pinyons) i un important conjunt numismàtic de monedes de coure, totes de mides similars i que, malgrat que encara s'ha de fer una neteja acurada, sembla que són diners de Girona, rocabertins encunyats entre 1462 i 1472 (Crusafont 1986, 79-81).

Finalment les excavacions realitzades a la zona del fossat (zona 3), han permès descobrir parcialment els talussos dels costats est i nord que formen la continuació en alçada de l'escarpa del fossat. També s'ha pogut localitzar el punt per on es travessava aquesta defensa, situat a la part central de l'ala nord, encarat amb la porta d'accés al castell que comunica el sector 8 amb el 7. El sondeig realitzat en aquest punt ha permès identificar 3 arrencaments d'arcs paral·lels i adossats perpendicularment a la façana nord. Les tres bases tenen llargades diferents. Els dos basaments externs mesuren 64 cm d'amplada i el del mig 46 cm. Entre les capes d'enderroc de dins el fossat, a l'entorn d'aquests basaments, han aparegut nombrosos blocs de calcària ben treballats. Alguns corresponen a la porta d'entrada

i d'altres a les dovelles dels arcs. Tot i que no s'ha pogut excavar fins a la zona de la contraescarpa, aquest sistema és molt similar al que es va poder documentar al castell de Palagret.

Cada any s'han realitzat treballs de consolidació. Durant aquest bienni s'ha actuat en les estructures dels sectors 6 i 7 i en els folres exteriors dels costat sud i sudest. L'actuació més destacable, però, ha estat la reconstrucció de l'escala situada al pati central del castell, documentada l'any 2016 (Codina 2018, 455). S'han emprat les peces originals que s'havien conservat (graons i dovelles) i les parts que havien desaparegut s'han fabricat amb materials moderns. Aquesta obra ha permès crear un espai mirador, situat al centre del castell, des del qual es té una bona visibilitat de l'edifici i de l'entorn.

CONCLUSIONS

En definitiva, les diferents excavacions han permès documentar bé l'evolució arquitectònica del castell i sobretot el moment final d'aquest. Els documents conservats relatius al castell permeten ampliar i afinar les dades recollides arqueològicament, sobretot pel que fa als últims anys de vida de la fortificació. Un dels problemes importants és poder establir la cronologia de les dues primeres fases arquitectòniques, en aquest cas ni les referències documentals ni l'arqueologia aporten dades concloents. Pel que fa a la fase gòtica és possible que es pugui relacionar amb el document de 1357 citat anteriorment. Si es confirma que les monedes recuperades entre el nivells de destrucció del castell són rocabertins, es podrà relacionar aquest moment amb el sotmetiment de Juià el dia 12 d'octubre de 1466 per les tropes fidels a Joan II, en el decurs de la Guerra Civil catalana.

No s'han documentat reocupacions posteriors a la destrucció que va patir el castell. Aquest fet dona valor al conjunt de material arqueològic recuperat, ja que testimonia un moment concret sense contaminacions posteriors. Segurament van haver-hi uns quants factors que hi van ajudar; els costos que suposava refer una edificació d'aquest tipus, el context d'incertesa que encara es va continuar vivint fins al regnat de Ferran II, la crisi baix medieval i el fet de que aquestes velles fortificacions militarment van perdre la seva eficàcia en un món que s'anava modernitzant.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A., CODINA, F. 2016, El castell de Juià (el Gironès). Primeres intervencions arqueològiques i de consolidació, *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 319-323.

CATALÀ, P. (coord.) 1971, *Els castells catalans*, Barcelona, Editorial Rafael Dalmau, 282-287; III.

CODINA, F. 2012, El fossat del castell de Palagret (Castell de Mabarrera, Celrà, el Gironès), *in Onzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Girona)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 429-432.

CODINA, F. 2018, Els treballs de recuperació del castell de Juià (Gironès) durant el bienni 2016-2017, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 451-459.

CRUSAFONT, M. 1986, Identificació del diner de Sant Feliu de Guíxols, *Estudis Sobre Temes del Baix Empordà* 5, 79-86.

MALLORQUÍ, E. 2002, L'època medieval, *in* X. Alberch, J. Burch (coord.), *Història del Gironès*, Girona, Diputació de Girona, Història de les comarques de Girona.

MONSALVATJE, F. 1906, *Colección Diplomática del Condado de Besalú, Tomo XIII, 3º de la colección diplomática*, Olot, Impremta y Librería de Juan Bonet.

Castell d'Hostoles (Sant Feliu de Pallerols / les Planes d'Hostoles, la Garrotxa). Intervencions 2018-2019

Bibiana Agustí

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sant Feliu de Pallerols / les Planes d'Hostoles

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
XII - XVI

Tipus de jaciment
Castell medieval

Dates de la intervenció
Novembre 2018 / novembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Bibiana Agustí Farjas

Institució
Servei de Monuments de la Diputació de Girona

Dins el projecte de consolidació del Servei de Monuments de la Diputació de Girona s'ha fet el seguiment arqueològic de les obres de consolidació de diverses estructures de construcció a les Zones 4, 3 i 2 del conjunt fortificat i s'ha intervingut excavant en diversos sectors de les mateixes.

RESULTATS

Zona 4. És la fortificació a la cota més baixa del castell, en l'accés del camí que puja des de la vora del Riu Brugent. Comprèn un recinte fortificat de planta trapezoïdal, una talaia triangular, el tram oest del camí perimetral al nord del conjunt i l'espai entre el camí i la cisterna a l'est del recinte fortificat trapezoïdal.

La talaia triangular. Aquesta estructura es troba en la cota més alta de la zona 4. Va ser descoberta en la intervenció de 2017 i excavada el 2018. Està edificada en el fort pendent de la roca en sentit est-oest, amb una planta triangular de base al sud i vèrtex al nord, de tal manera que tota la part oest està fonamentada en una estructura murària atalussada i la part est està formada per un mur rectilini que, al nord, forma part de la talaia i, al sud, presenta dues cares amb parament regular i s'adapta al pendent natural de la roca en sentit sud-nord. De la talaia es conserva l'estructura de fonamentació, un nivell de pedres grans per sota dels murs, una preparació de la base amb un rudus format per pedres grans i irregulars i la base de l'espai interior. També unes poques filades dels murs que formaven l'estructura de la talaia, a la base dels quals hem reco-

negut dos petits desguassos. El sediment de la base i la preparació és sempre un llim de riu amb grava petita, sec i net, sense cap material arqueològic.

El recinte fortificat trapezoïdal. Està adossat a la talaia i té una superfície exterior aproximada d'uns 80 m², construït directament sobre el subsòl rocós en pendent. Aprofita la mateixa construcció residual de la talaia com a límit est i n'amplia la superfície amb tres murs que conformen la resta del perímetre al nord, oest i sud. En el tram de mur que es perllonga fins al vèrtex sud de la talaia es conserva el marxapeu d'una porta i el seu muntant nord, format per dos blocs prismàtics de pedra tosca, molt erosionats, disposats en vertical. El marxapeu el formen dos graons de pedra i una pollegueria al costat nord. El nivell d'enderroc registra grans blocs de pedra, teules de la coberta, lloses i toves de paviment, pedruscall, material ceràmic, metàl·lic, de vidre i de fauna. El mur perimetral en sentit oest-est (10,2 m) presenta un parament regular i rectilini al tram oest, mentre que el tram est és curvilini i s'adossa al mur nord-sud, deixant veure la base i alguns muntants de 5 espitlleres. El mur perimetral en sentit nord-sud (9,50 m) només conserva el parament intern i l'empremta de 2 espitlleres. El límit nord del recinte el constitueix la talaia triangular i el seu basament atalussat.

Vam dividir l'espai interior en dos àmbits corresponents a dos nivells diferents i separats per les restes d'un mur fet amb grans blocs de pedra local en sentit est-oest. L'àmbit A (nord), on la roca aflora a una cota més alta, deixa veure diversos retalls practicats a la roca en forma de graons que salven el desnivell entre la part oest i l'est, i uns altres en forma de reguerons longitudinals disposats en sentit nord-sud, que devien sostenir algun element vertical de compartimentació de l'espai interior. L'àmbit B (sud), a la cota més baixa, conserva un nivell de rebliment pla que correspon a un nivell de circulació i, per sobre, un nivell de rebliment que ha permès recuperar alguns recipients ceràmics disposats sobre la seva base.

El tram oest del camí perimetral nord. A la zona 4 i a la zona 3 es registren petits trams de mur disposats sobre la roca en fort pendent de sud a nord, que formen part d'un sol mur que devia resseguir tot el perímetre nord del conjunt. El tram que es troba a la cota més baixa discorre paral·lel al mur perimetral del recinte fortificat, en fort pendent est-oest, i conserva uns 6 metres de longitud, una amplada de 70 cm i poques filades. Les pedres de construcció són petites, irregulars, sense desbastar. El nivell de circulació entre el mur del camí i el mur de la fortificació constitueix el camí d'accés al castell, que ha perdurat fins l'actualitat i coincideix amb l'accés més directe des de la vall del Brugent i la casa anomenada la Torre.

Zona 3. Correspon al sector de la cisterna amb coberta d'*opus signinum* i l'accés al recinte sobirà. A les cotes més altes, en contacte amb l'edifici de la Zona 2, l'excavació va permetre documentar un petit recinte de planta trapezoïdal construït davant la façana nord i diversos retalls practicats a la roca esgraonada, que suggereixen una instal·lació defensiva destinada a protegir la porta de la Zona 2 en un moment tardà del funcionament del castell, a la manera de parapet o ampit. L'enderroc cobreix restes d'un paviment de morter de calç molt malmès.

Consolidació del mur UE 2004. La darrera intervenció va comptar també amb la neteja i consolidació de la façana nord-oest (exterior) del mur UE 2004, al perímetre nord de l'edifici del recinte superior, a càrrec de l'equip de paletes i amb la supervisió tècnica de l'arqueòloga directora. Es tracta del mur amb major alçada del conjunt. Està disposat directament sobre el mateix afloament rocós format per grans blocs sorrencs que suporta tot l'edifici de la Zona 2, orientat de sud-oest a nord-oest, i fa cantonada en angle recte amb el mur que s'orienta cap a l'est. La neteja va precisar la instal·lació d'una bastida metàl·lica.

Zona 2. Correspon a la part inferior del recinte sobirà i és l'edifici fortificat més imponent del castell, construït sobre el subsòl rocós en dos nivells ben diferenciats, i des d'on s'accedeix a la torre mestra del cim del recinte. S'hi arriba des de l'avant-portal de la Zona 3, per una porta estreta amb dues pollegueres i un petit vestíbul (sector 5), amb un tram d'escales que pugen al sector 1 i que serveix de distribuïdor dels diferents espais de l'edifici. Entre 2018 i 2019 s'ha excavat el sector 2, un dels tres àmbits de migdia del recinte, que correspon a un espai d'estança. Es tracta d'una cambra de planta aproximadament rectangular, construïda a la cota inferior de la zona 2. Un seguit de blocs de roca delimiten i fan de paret vertical de l'espai en la seva part nord-est i, a migdia i ponent, un mur de tancament fa les funcions de muralla perimetral. Els trams de mur perimetrals estan construïts just sobre el límit rocós o estampits contra els blocs verticals i omplint alguns defectes de la seva disposició. En tots els casos s'observen reparacions en la seva lectura vertical, la darrera de les quals es data en el moment baix-medieval.

La fase antiga del mur perimetral de migdia s'aprofita com a banc de l'espai interior, perquè és més ample que el de la fase moderna que en cobreix la part exterior i queda uns 30-40 cm per sobre del nivell de circulació. Un altre banc, d'uns 2,3 m de longitud, està construït i adossat perpendicularment a la banqueta del mur perimetral del recinte, a la part oest, disposat directament sobre el subsòl rocós.

Totes les estructures estan construïdes amb pedres locals escairades per a tenir una cara plana. En els nivells d'enderroc es recuperen un gran nombre de fragments de teula, pedres dels murs i morter disgregat,



Figura 1. Plat de pisa blava i daurada valenciana amb l'escutet central. Zona 2 Sector 2.

amb un sediment sec i polsós, mentre que, els nivells de rebliment inferior contenen sediments solts i orgànics que cobreixen un sol nivell de circulació, amb una capa de morter i graveta que cobreix directament el subsòl rocós i planer que ocupa tot l'espai. Diversos retalls circulars ens indiquen la instal·lació de puntals verticals destinats a la construcció o al suport d'algun element de teulada.

VALORACIÓ

Els recintes de la Zona 4 constitueixen un conjunt d'estructures destinades a la protecció de la part superior del castell i, d'una manera especial, la cisterna, en la seva cota inferior (Agustí 2019). El recinte sector 2 de la Zona 2 representa un espai arqueològic tancat i segellat per l'enderroc dels elements de teulada. Fins ara, aquest és l'únic espai amb aquestes característiques que hem pogut documentar al castell d'Hostoles (Agustí 2020). Les possibilitats de registre que ha suposat i l'estudi dels materials que se'n deriva són una bona ocasió per a emprendre un exercici d'interpretació pausat i consensuat a partir dels resultats de les analítiques.

L'estudi del material ceràmic (Puig 2019; 2020) ha posat de manifest l'existència d'un conjunt de peces de cuina i rebost (olles, cassoles, gibrelles), la majoria de pasta grollera i cocció reduïda, al costat d'un nombre menor de peces de vaixella, on domina la forma de l'escudella per sobre del plat, amb algunes servidores. També destaquen els fragments de producció valenciana amb reflex metàl·lic, blava i daurada amb motius molt característics com la rosa gòtica o amb alàfies en la producció en blau, sempre dins un context entre la segona meitat del segle XV i el XVI. Aquesta datació ens permetria situar el moment de ple funcionament del castell, que ja s'ha detectat en anteriors campanyes al jaciment,



Figura 2. Clau llobera de ferro. Zona 4 Sector 1.

cronologia que també ha estat confirmada per l'estudi dels vidres (Mach 2020) a partir de fragments de gots, llànties i ampolles recuperats en diverses campanyes al jaciment.

Les espècies faunístiques més ben representades són les ovicaprines i diferents tipus d'aus, entre les quals el pollastre i l'ànec, amb menor representació de diversos exemplars de bòvid i suid. En el cas de les aus, gairebé sempre es tracta d'ossos llargs o costals, recuperats en diverses concentracions en els nivells de circulació. Pel que fa a la resta d'espècies, la major part estan representades per ossos de potes i costelles, tant d'individus adults, com joves i anyells, en el cas dels ovicaprins. Algunes presenten senyals de tall, la majoria amb una textura que indica que havien estat cuinades i en cap cas amb senyals directes de foc ni de rosegat de carnívors.

En aquesta ocasió hem recuperat un conjunt important d'objectes metàl·lics, amb un ventall funcional molt divers, des d'elements de mobles —panys, nanses, grampillons—, i portes —baldes, ferramentes, claus—, a elements de vestimenta militar —plaques de brigantina, sivelles, estreps—, de guarniment de cavalls —ferradures, bocal, anelles—, anelles de bota, agulla de cap, elements de cuina —tapadores, ganivets, mànecs de cobert, clemàstecs—, eines de camp —dues fulles de falç, una destral, una paleta—, dues llànties d'oli, punxons, 3 projectils de ballesta propis del context

baix-medieval (Agustí *et al*. 2015), a més d'una pedra d'esmolar i un nucli de sílex que ens parla d'una pedra foguera per encendre foc o disparar una arma de foc. Dues monedes estan a l'espera de ser tractades. Interpretem aquest espai com una àrea útil per a habitatge, amb una polivalència per a fer-ne ús com a cuina, rebost i taller.

El conjunt d'objectes i fragments recuperats en les darreres campanyes amplien el ventall i aporten informació complementària a la funcionalitat del recinte excavat. El tipus de material correspon a un ús domèstic dels espais alhora que militar, representat per ganivets, dagues i projectils de ballesta. La major part ens parla d'un moment d'utilització dels espais del castell que correspon al segle XV, probablement el darrer terç de la centúria, quan està documentada la presència de grups de remences liderats per Francesc de Verntallat (Freixa 2013), on es fan forts durant els conflictes armats i les bandositats del moment.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B. 2019, Castell d'Hostoles. Memòria d'intervenció arqueològica de 2018, Memòria d'excavació, inèdita.

AGUSTÍ, B. 2020, Castell d'Hostoles. Memòria d'intervenció arqueològica de 2019, Memòria d'excavació, inèdita.

AGUSTÍ, B. *et al*. 2015, El Castell de Rocabruna. Recursos defensius i ofensiu, *Actes V Congrés d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 793-798.

FREIXA, M. 2008, *Francesc de Verntallat. Senyor de la Muntanya i capità de remences. Biografia narrativa al segle XV*, Tesi Doctoral, Universitat Internacional de Catalunya (inèdita).

PUIG, A. M., 2019-20, *Castell d'Hostoles. Estudi ceràmic*, inèdit

MACH, J. 2020, *Étude du verre. Sant Feliu de Pallerols – les Planes d'Hostoles, Castell d'Hostoles*, inèdit.

Les zones septentrionals del Castell de Rocabruna (Camprodon, el Ripollès)

Bibiana Agustí, Antònia Díaz-Carvajal, Almudena García

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Camprodon

Comarca
Ripollès

Cronologia
XII - XVI

Tipus de jaciment
Castell

Dates de la intervenció
Setembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Bibiana Agustí Farjas

En la intervenció de 2018 s'ha seguit exercint el control en la consolidació arquitectònica de manera consensuada amb l'equip del Servei de Monuments de la Diputació de Girona així com la intervenció arqueològica centrada en l'excavació de diferents espais de les zones 6 i 7, que corresponen a l'àrea d'accés nord al recinte fortificat.

ZONA 7. L'ESPAI DEL NORD DEL CONJUNT

La intervenció en aquests sectors va estar condicionada per l'extrema limitació espacial provocada per l'acumulació de pedres i sediments resultants de les intervencions anteriors que havien anat saturant tots els espais disponibles.

La porta d'accés al castell. Àmbit 4. A l'espai d'accés principal del castell es van excavar les unitats estratigràfiques relatives a l'arquitectura del marxapeu de la porta i els seus muntants. Es tracta d'una obertura ben delimitada entre l'afloració rocós del costat oest i el de l'est, protegida per una torre de la que només es conserva un tram de mur i que funciona com a muntant sobre un retall vertical de la roca. El marxapeu està format per dos grans blocs rectangulars de pedra calcària, disposats en sentit est-oest sobre el subsòl rocós adaptat. Tots tres elements presenten un encaix comú, en L, retallat cap al nord, destinat a bloquejar la porta de dos batents que s'obria cap endins. La polleguera de l'oest està formada per dos retalls circulars practicats en vertical dins una esquerda natural de la roca,



Figura 1. Àmbits 5 i 3 de la Zona 7 vistos des de l'oest.



Figura 2. Possible perímetre del recinte fortificat medieval del nucli de la Bisbal.

mentre que la de l'est és un retall circular en vertical practicat a la base del muntant rocós.

La muralla nord. El tram de la muralla perimetral de la Zona 7 delimita el castell al nord i descriu un tram en sentit sud-oest/nord-est i un altre en sentit oest/est, adossat a l'edifici de ponent de la Zona 5. Amb tota probabilitat, aquesta construcció devia continuar fins la porta d'accés al nord-est, resseguint la línia topogràfica de la roca on està fonamentada, per bé que al tram entre el nord i el nord-est està completament destruït per la caiguda natural de grans blocs rocosos que en constituïen la base de construcció. Té una amplada regular de 130-140 cm i una alçada que supera els 3 m en alguns punts per la banda externa. El parament, tant interior com exterior, està construït amb filades regulars de grans carreus rectangulars de roca local, ben desbastats i escairats i units amb morter blanc molt dur. El rudus el constitueixen pedres irregulars de diferents mides i morter que li donen solidesa.

Les espitlleres. Totes les espitlleres documentades l'any 2018 estan construïdes en aquest tram de muralla. A grans trets comparteixen la poca alçada respecte del nivell de circulació, una obertura interna baixa (uns 60 cm) i estreta (24-30 cm) i una extrema estretor externa (uns 6 cm). Estan disposades en tres petits grups i orientades a controlar els passos septentrionals, des del coll de la Boixeda i de Maçanells, el pas cap a Molló i Coll d'Ares, fins el Coll Pregon, el de la Clapa i de l'Allader cap a la Presta (ICC, Puigmal-Costabona). En el marc superior conserven sempre una llosa que els fa de llinda. El fet que totes elles hagin estat tapiades d'antic fa pensar que van quedar obsoletes durant la darrera ocupació de la baixa edat mitjana. Tanmateix, el recinte de l'àmbit 5 de la zona 7, adossat a l'interior de la muralla, no interfereix la seva funcionalitat en cap moment. Aquest recinte és una de les poques estructures arquitectòniques que es registren en aquesta zona, i consisteix en un edifici rectangular, de 22 m² i 15 m² d'espai útil. Conserva només la base dels murs que el defineixen, amb un accés en el mur sud i un graó al nord que connecta amb les terrasses del rocam. A l'interior del recinte es registra un nivell de circulació format per lloses i peces de pissarra.

L'àmbit 3. Un espai esglaonat i adaptat amb paviments sobre l'afloament rocós del nord-est constitueix l'àmbit 3 (Fig. 1). Entre les lloses del nivell de circulació es recuperen elements metàl·lics de ferro i coure, fragments de teula, un projectil de plom esfèric, ceràmica vidrada monocroma, fauna de porc i carbó.

L'àmbit 5. A la part rocosa més alta no es conserven restes de murs ni empremtes de construcció en el subsòl, mentre que a les cotes intermèdies i a les més baixes es conserven molts indicis d'ocupació, que hem identificat com cinc petites terrasses esgraonades des la base fins la part rocosa més alta de l'extrem est. Alguns trams de murs residuals es documenten al sud i a l'est de l'àmbit, i una sèrie de graons, retallats a la roca o bé fets amb blocs de pedra alineats, estan disposats en ascens de sud a nord i d'oest a est, i comuniquen les terrasses entre elles. El nivell de circulació conserva restes de paviment, format per lloses de pissarra disposades sobre la roca o sobre el sediment terrós en les depressions naturals del subsòl. S'hi recupera material ceràmic datat a finals del segle XV-inicis del XVI i una moneda del segle XIV corresponent al regnat de Pere III (Agustí *et al.* en premsa).

Els àmbits 2 i 1. Des dels àmbits septentrionals, l'accés a la resta del castell segueix el sentit est-oest (àmbits 2 i 1). En el pendent que s'enfila als espais més protegits, un tram de mur estampit entre la muralla i l'afloament rocós de migdia, separa l'àmbit 2 al sud de l'àmbit 1. L'extrem oest del mur està en contacte amb un empedrat de pedres menudes que comunica els dos àmbits i que exercia la funció d'obstacle en l'accés als recintes centrals i meridionals del castell. El mur, amb una amplada entre 60-100 cm, s'aixeca sobre el subsòl rocós, amb pedres més o menys rectangulars, poc desbastades, i deixa veure una reparació a mig tram, que suposa una reorientació cap a l'oest. L'àmbit 1, un cop traspassat el mur, funciona com un passadís entre 2-3,5 m d'amplada entre la muralla i els afloraments rocosos de migdia, fins arribar a la façana nord de l'edifici de ponent al sud, on connecta directament amb el nivell de circulació empedrat de l'àmbit 3 de la Zona 6. Els rebliments que cobreixen directament el nivell de circulació, per sota el nivell d'enderroc dels murs, contenen material ceràmic datat entre finals del XV i inicis del XVI, així com restes de porc i d'ovicaprí, bou i conill, un projectil de ballesta, elements de ferro, fragments de vidre i una làmina de bronze.

ZONA 6. L'ESPAI D'ACCÉS A LA ZONA 4

Tota l'ocupació de la Zona 6, des de la part superior de la porta del castell fins el nord de la torre mestra, ha estat condicionada pel relleu rocós original i conserva pocs elements constructius exempts. A nivell global, pensem que ha tingut una doble funció: d'una banda, facilita o impedeix l'accés des del nord a l'espai obert de les zones 4 i 3, a través d'una portella molt estreta que s'obre entre el gran edifici rectangular de ponent i l'edifici del recinte sobirà; d'una altra, és un espai amb estructures de magatzem i productives durant la baixa edat mitjana.

Procedents, doncs, del nord, el primer espai de la Zona 6 correspon a l'àmbit 5; ve definit per un recinte tancat al nord-est i un corredor d'accés des del nord-oest entre dos afloraments rocosos. El primer (Fig. 2) correspon a una superfície quadrangular d'uns 30 m² delimitat per algunes estructures muràries al sud i a l'oest, diversos

afloraments rocosos retallats al sud, est i nord, i un tram de paret construït a llevant entre dos afloraments de roca. El corredor que hi accedeix té uns 12 m² en sentit est-oest i comunica el recinte amb el pas de ponent. De l'estructura d'accés se'n conserva un marxapeu, la base del qual es troba en l'extrem de ponent del corredor, encaixat entre dos ressalts de la roca i amb 160 cm de llum. Al llarg del corredor, i retallats a les parets gairebé verticals, es documenten diversos encaixos i forats de pal, vinculats directament al marxapeu o als diversos elements rocosos, enfrontats, la major part a uns 50 cm per sobre del nivell de circulació. Altres retalls presenten una morfologia de graons.

El recinte quadrangular de l'est en el que desemboca el corredor ha estat preparat amb la construcció d'un tram de mur de 4 m al límit sud-est, que es lliura als dos afloraments rocosos verticals, i retallant la roca a la resta del perímetre per tal d'aconseguir una superfície quadrangular de 5 x 5 m, més o menys plana, que hauria sostingut una coberta de teules, atès el volum que n'hem recuperat en l'excavació i les empremtes de forats de pal a tot volt. L'espai està organitzat entorn una estructura anul·lar (diàmetre exterior 290 cm i interior 218 cm), construïda amb pedra i morter, de la que es conserva només la base a manera de sòcol.

Les petites estances de ponent (A1, A2, A3), registrades el 2017, es documenten també a llevant, delimitades pel retall vertical de la roca. A la base, tots aquests recintes presenten restes de paviments molt senzills, amb capes primes de morter o de petits empedrats adaptats als desnivells rocosos, així com alguns forats de pal que indiquen elements de sustentació de poca entitat. Un aflorament rocós de poca alçada ha estat mantingut al centre, entre els àmbits de llevant i els de ponent, avui ocupat per un gran roure que la intervenció arqueològica ha preservat.

VALORACIÓ

La intervenció de 2018 ens ha permès una millor comprensió de la zona nord del castell, una àrea on els afloraments rocosos del subsòl han estat aprofitats al límit, tant com a pedrera com a elements arquitectònics, retallats i modificats a conveniència. Per bé que es tracta de nivells amb una documentació estructural molt pobra, en contrast, el material arqueològic ens indica que hem estat testimonis del darrer moment d'ocupació plena del castell com a fortificació militar i d'un canvi funcional en l'ús del recinte.

A la Zona 6 els àmbits de ponent i les seves unitats estratigràfiques estan condicionats per la façana est del mur de l'edifici de ponent, que devia tenir una alçada notable i una solidesa suficient per a ser utilitzada com a suport constructiu i aprofitada com element arquitectònic de diversos petits àmbits que se li adossen a l'est.

Quant a l'estructura anul·lar de l'àmbit 5, les seves característiques formals fan que rebutgem interpretacions que podríem considerar corrents en espais arqueològics medievals, com la d'un espai de magatzem de líquids (no es registra cap revestiment interior), un recinte estabular (cap compartimentació adient) o un femer (sense elements d'accés a nivell de circulació). El poc gruix del muret, el tipus de construcció i el seu emplaçament també ens fan desdir del residu d'una torre de guaita. En canvi, resulta versemblant que hagi actuat com la base d'una estructura cilíndrica de certa alçada, que podria haver estat construïda amb fusta, i potser amb importants obertures. La hipòtesi que proposem per a la seva interpretació és que es tracti d'un recinte d'emmagatzematge d'un material no alimentari, de prou valor com per precisar d'aquests mecanismes de protecció. Pensem en materials comercialment rendibles durant la baixa edat mitjana i que constituïen una part important dels beneficis dels propietaris del castell, per exemple, pells curtides i llana. L'activitat comercial en el castell està testimoniada per un grup de pesos de pedra amb el segell de la Vila de Camprodon, un pesal, un platet de balança de canvista i diverses peces monetàries (Agustí *et al.* en premsa).

A la Zona 7 el mur perimetral ha actuat com a muralla en el sentit literal. L'excavació d'aquest espai ha permès fer el registre d'una àrea de guaita molt ben adaptada al terreny, organitzada amb un recinte rectangular on podia instal·lar-se un cos de guàrdia (àmbit 5) i una talaia superior (àmbit 3) a la que s'accedia tant des d'aquesta mateixa estada com des de l'exterior mitjançant un aterrassament adaptat al subsòl rocós.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B. 2019, *Projecte de consolidació del Castell de Rocabruna (Camprodon, Ripollès). Memòria arqueològica de la intervenció 2017-2018*, inèdita.

AGUSTÍ, B., DÍAZ-CARVAJAL, A., GARCÍA, A. 2018, El castell de Rocabruna, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 511-516.

AGUSTÍ, B. *et al.* 2017, *Cavallers i ferrers al castell de Rocabruna: Catàleg de l'exposició*, Girona, Diputació de Girona, Servei de Monuments.

AGUSTÍ, B. *et al.* en premsa, Elements de mesura i pes al Castell de Rocabruna (Camprodon, Ripollès), Annals del Centre d'Estudis del Ripollès, Ripoll, Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès.

DÍAZ-CARVAJAL, A., AGUSTÍ, B., GARCIA, A. en premsa, Castell de Rocabruna, Ripollès. Modificacions i solucions productives a la fortificació de la baixa edat mitjana, *Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna (Lleida, 2019).*

Intervencions al castell d'Esponellà. Bienni 2018-2019 (Esponellà, Pla de l'Estany)

Jordi Merino, Anna Vargas

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Esponellà

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
XIII - XVIII

Tipus de jaciment
Castell

Dates de la intervenció
Juliol - agost 2018 / juliol 2019 / setembre - octubre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Merino Serra
Anna Vargas Coll

Les intervencions en el castell d'Esponellà durant els anys 2018 i 2019 s'han portat a terme seguint el mateix sistema que durant els anys anteriors. A l'estiu, es realitza un camp de treball, promogut i executat per la Coordinadora del Lleure del Pla de l'Estany, amb el suport de l'Ajuntament d'Esponellà. La segona fase està promoguda per l'Ajuntament d'Esponellà, amb la col·laboració tècnica i econòmica de la Diputació de Girona. L'arquitecte Lluís Bayona, cap del Servei de Monuments de la Diputació de Girona, és l'autor del projecte de rehabilitació del castell i el director de la seva execució. L'any 2018, aquesta intervenció es va portar a terme després del camp de treball, durant els mesos de juliol i agost, mentre que el 2019 s'ha tornat a fer durant els mesos de setembre i octubre.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA

El castell d'Esponellà està situat damunt d'un turó de 196 metres d'alçada, a ponent del nucli d'Esponellà, amb un ampli domini visual del poble i del riu Fluvià. S'hi arriba per un trencall senyalitzat situat a la dreta, a l'alçada del PK 7+300, aproximadament, de la carretera GIP-5121.

Les coordenades UTM de la part central del castell són (Sistema UTM 31N/TRS89): X: 482731 i Y: 4669682.

EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA

Les excavacions d'aquests dos anys han incidit en diversos àmbits del castell. A grans trets, són:



Figura 1. Vista general de la capella, amb l'altar orientat cap a ponent.

- Sector 1. Correspon a la part més alta del castell i, molt probablement, on s'aixecava el primer edifici, construït al segle XIII.

· Àmbit 9: Excavació de la part superior de la cisterna, construïda al segle XVIII.

- Sector 3. És el sector de migdia, construït de forma aterrassada en direcció sud. Correspon a l'ampliació del castell realitzada durant la segona meitat del segle XV.

· Àmbits 14/15: És un sector de treball molt interessant, amb moltes estructures que formen part de les instal·lacions d'un trull: una base circular per a la mola, una base quadrada per a una estructura de fusta auxiliar, un retall per a un recipient ceràmic de grans dimensions, una pica amb aigua, foc i un dipòsit circular amb una conducció que porta fins a una bassa exterior, que ens indiquen el procés d'obtenció de l'oli.

· Àmbit 16: Espai rectangular descobert, adossant a la muralla de ponent. Bassa per recollir les deixalles procedents del trull.

· Àmbit 17: Una de les habitacions més importants. Capella amb paviment de rajols decorats amb la "rosa gòtica" combinats amb cairons quadrats. Conserva la base de l'altar, orientada a ponent. S'han recuperat diversos elements arquitectònics tallats en alabastre.

· Àmbit 20: Petita habitació identificada com el cos de guàrdia, a l'entrada del pati d'armes. S'ha excavat per sota del paviment de rajols. El material arqueològic recollit en el farcit inferior és molt modern, gairebé contemporani al moment d'abandonament del castell.

· Àmbit 22: Espai de treball. Identificat com a la "sala de piques". Se n'han documentat cinc, en diferents estat de conservació al costat dels fonaments d'una probable premsa d'oli.

· Àmbit 28: Un gran espai d'emmagatzematge, amb dues voltes centrals orientades d'est a oest. Se n'ha reconstruït una, aprofitant els elements recuperats de les dues. A la part de migdia hi ha un pou, pendent d'excavació, que permetria l'accés a una estructura subterrània molt interessant, formada per una sala rectangular amb dues fornícules al nord i, al final, una segona sala circular. De moment, i fins a la seva consolidació, és impossible poder accedir a aquest espai.

· Muralla de migdia: La feina portada a terme a la muralla de migdia ha estat molt gran. S'han retirat les ter-



Figura 2. El gran arc del pati d'armes, després de la seva reconstrucció. Al fons, es veu un segon arc, que també ha estat restaurat. A la dreta, ajuntat final dels blocs.

res a la part exterior amb una màquina excavadora i s'ha baixat entre un metre i i mig i dos metres, fet que permet que ara la muralla sigui molt més alta. Els dos extrems de la muralla conserven una alçada d'entre 4 i 5 metres, mentre que la part central ha caigut, tot i que troballes puntuals han permès recuperar-ne el traçat.

- Sector 5. Són les estructures exteriors situades al sud de la muralla de migdia del castell. Tot just s'ha iniciat la seva excavació i, per tant, no en podem oferir gaire informació.

· Àmbit 34: Restes de diversos murs i dos paviments de rierencs de petites dimensions. S'adossen a la muralla i continuen en direcció migdia, fins a quedar tallats.

· Àmbit 35: Estructura amb forma rectangular i murs molt gruixuts. En el seu interior, hi ha restes d'enderroc.

· Àmbit 36: Estructura en forma de "L" invertida, que s'adossa a l'angle sud-est de la muralla i continua cap a migdia.

OBRES DE CONSOLIDACIÓ I RESTAURACIÓ

Com cada campanya, una part dels treballs s'han centrat sobretot en la consolidació i restauració dels murs, molt malmenats per l'acció del bosc[1]. El sistema utilitzat ha estat el mateix en tots els murs consolidats. S'ha retirat la darrera filada per netejar el morter desfet i la terra i s'han tornat a col·locar les mateixes pedres. Tot el conjunt s'ha lligat amb morter de calç, al que s'ha barrejat, quan era necessari, un colorant per aconseguir la mateixa coloració que el morter original. També s'han portat a terme intervencions puntuals per recuperar elements concrets:

- Restauració de l'arc del pati d'armes del castell (S.3-A.19). Durant l'excavació del pati d'armes del castell, es va localitzar un arc de grans dimensions que s'havia desplomat. Es va poder veure que estava pràcticament sencer en el mateix lloc on havia caigut. És un element arquitectònic de primer ordre, tant per les seves dimensions, com pel fet de tenir els escuts de les dues famílies propietàries del castell, els Corbera i els Desplà, un a cada extrem de l'arc. Aquest arc s'ha reconstruït seguint el sistema tradicional: s'ha construït d'un xindri de fusta i pujada i lligat dels blocs de l'arc a força de mans i cúrria. Alguns dels blocs, malmenats, s'han substituït per blocs nous. Finalment, s'ha posat una estructura metàl·lica a la part superior per assegurar l'arc de forma més segura. Als dos extrems, s'hi han posat els blocs originals amb els escuts de les famílies Desplà i Corbera.

- Restauració de l'arc de la zona de magatzem (S.3-A.28). En aquest espai s'han trobat tres pilars i blocs corresponents a dos arcs, un dells quals es conservava parcialment caigut conservant la forma original. Amb els blocs recuperats s'ha pogut refer un dels dos arcs, seguint el mateix sistema que acabem de comentar a l'arc del pati d'armes.

- Altres intervencions. S'ha consolidat i recuperat l'escala de l'angle sud-oest del pati d'armes. S'han pogut refer els graons que s'han trobat a l'enderroc de l'espai i s'ha reconstruït part del mur. També s'ha restaurat la part de ponent de la muralla sud, que estava en molt mal estat de conservació, tant la paret exterior com els coronaments. Finalment, s'han restituït els blocs robats de l'angle exterior de la torre nord-oest, millorant l'estabilitat de la torre.

Hem de destacar també, tot i no estar lligat directament amb els treballs al castell, que s'han talat arbres i s'ha netejat el bosc a l'entorn, fet que propicia que les restes conservades tinguin molt més volum i es vegin des de molt lluny.

CONCLUSIONS

Els treballs portats a terme en el castell d'Esponellà durant els anys 2018 i 2019 s'han centrat, sobretot, en els sectors 3 i 5, corresponents a la gran ampliació del castell portada a terme a la segona meitat del segle XV, fins al seu abandonament, a mitjans del segle XVII.

Coneixem els propietaris del castell en aquest mo-

1 Hem de destacar i agrair la magnífica feina portada a terme per la família Marcè, els paletes que treballen al castell des de la primera campanya d'excavacions.

ment[2] i seu llinatge justifica el creixement i nobilització de l'edifici. Després que Guillem de Colteller, metge reial, comprés el castell a l'infant Joan, futur Joan I, l'any 1380, va anar canviant de senyor per testament o casament, fins arribar a Bernat de Corbera (1420-1458) i a la seva filla Aldolça de Corbera (1458-1503), que es va casar, el 1491, en el mateix castell d'Esponellà amb Guerau Desplà i d'Oms, donzell de Barcelona, senyor de la Casa d'Alella i de Vinçà i Desgüells, ambaixador, conseller reial, mestre racional i diputat del braç militar el 1485, membre d'una de les famílies més importants de Catalunya. El seu germà, Lluís Desplà i d'Oms, va ser el 44è President de la Generalitat de Catalunya (1506-1509). De la mà d'd'Aldonça de Corbera, es realitzaren les obres esmentades al castell, l'engrandiment de l'església parroquial de Sant Cebrià d'Esponellà i la finalització de la construcció del pont sobre el riu Fluvià.

Per descendència, al cap d'uns anys, el senyor del castell és Francesc de Montcada i Folch de Cardona (1594-1604). El seu fill Gastó de Montcada se'l ven i, després de diversos canvis de propietat, acaba en mans de la família Berard, al 1641, quan l'edifici ja està en plena decadència i proper a l'abandonament. És aquesta família qui promou la construcció d'una nova edificació noble al mig del poble d'Esponellà (Cal Baró, actual seu de l'Ajuntament), aprofitant nombrosos elements arquitectònics procedents del castell.

Durant la segona meitat del segle XV i tot el segle XVI, el castell viu el moment de més esplendor, propietat de les famílies més importants de Catalunya, molt properes al poder reial. Aquest esplendor es fa evident a l'arquitectura del castell, paviments de rajoles decorades a terra, parets estucades amb pintura i motllures de guix a la part superior, arcades interiors d'alabastre, escuts nobiliaris. Aquesta riquesa també és evident a les zones de treball, amb espais per a la transformació i emmagatzematge d'oli d'oliva, una de les produccions tradicionals de la zona, motor econòmic fins a mitjans del segle XIX i que encara perviveix actualment.

La decadència del castell s'inicia a principis del segon quart del segle XVII, fins que la família Berard, nova propietària del castell, decideix el seu abandonament i la construcció d'un nou edifici noble en el centre d'Esponellà.

Tot i així, després d'una crisi general a mitjans del segle XVII i una revifalla econòmica al segle XVIII, les restes del castell seran reaprofitades com a masia, fins al seu abandonament definitiu, un segle més tard.

BIBLIOGRAFIA

CASTILLO, L., MERINO, J., VARGAS, A. 2014, Les excavacions al castell d'Esponellà, *Revista d'Esponellà* 16, Esponellà.

CASTILLO, L., MERINO, J., VARGAS, A. 2015, Les excavacions de 2015 al castell d'Esponellà, *Revista d'Esponellà* 17, Esponellà.

MERINO, J., VARGAS, A., CASTILLO, L., 2016, Intervenció arqueològica en el castell d'Esponellà (Esponellà, Pla de l'Estany), *in Tretzenes Jornades d'arqueologia de les comarques gironines (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 341-348.

MERINO, J., VARGAS, A., COROMINA, N. 2016, El castell d'Esponellà al segle XV, *Revista d'Esponellà* 18, Esponellà.

PUIG, A. M. 2004, Actuacions arqueològiques prèvies al projecte d'adequació de l'itinerari del castell d'Esponellà (Pla de l'Estany), *in Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (La Bisbal d'Empordà)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 463-464.

VARGAS, A., MERINO, J. 2018, Intervenció arqueològica al castell d'Esponellà (Pla de l'Estany). Campanyes 2016-2017, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 497-505.

2 Hem d'agrair a Josep Grabuleda Sitjà, arxiver municipal de Banyoles, que ens hagi proporcionat la llista de tots els senyors i senyores del castell, des de Guilla de Creixell (1089-1121), fins al propietari actual, el baró Epifani de Fortuny (a partir del 2011).

El castell de la Roca de Pelencà (Vilallonga de Ter, Ripollès)

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Vilallonga de Ter

Comarca
Ripollès

Cronologia
Medieval

Tipus de jaciment
Castell

Dates de la intervenció
Juny / setembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

Els mesos de juny i setembre de 2018 es va efectuar una intervenció arqueològica al nucli de la Roca (Vilallonga de Ter, Ripollès), motivada per les obres d'arranjament de l'entorn de l'església de la Pietat i de l'accés al penyal que corona el poble, en un indret on a l'edat mitjana hi havia hagut el castell de la Roca de Pelencà. El projecte, promogut per l'ajuntament de Vilallonga de Ter, havia estat redactat per l'arquitecte Pere Orri i la intervenció fou encarregada a Atri Cultura i Patrimoni, SLU.

El projecte contemplava la reparació de les escales d'accés a l'església de la Pietat des del carrer del Túnel i també les que permetien l'accés al cim del penyal, tant des de l'església com des de l'altre costat, a llevant. En el penyal pròpiament dit es construirien escalons en aquells punts delicats on fos necessari i s'instal·larien baranes de protecció i agafadors de seguretat en aquells indrets on fos indispensable. A banda, també es va decidir aprofitar l'execució de les obres per comprovar si hi havia restes de la muralla del castell a l'extrem de ponent del petit espai que s'estén entre el mur de contenció de l'entrada a l'església al nord i una casa contigua al sud.

EL CASTELL DE LA ROCA DE PELENCÀ

El nucli de la Roca (o Roca de Pelencà) es troba a l'extrem est del terme municipal de Vilallonga de Ter, a la dreta i a tocar del Ter, prop del seu aiguabarreig amb la riera d'Abella. El nucli principal d'aquesta petita població s'estén al sud i a redós de l'abrupta formació ge-

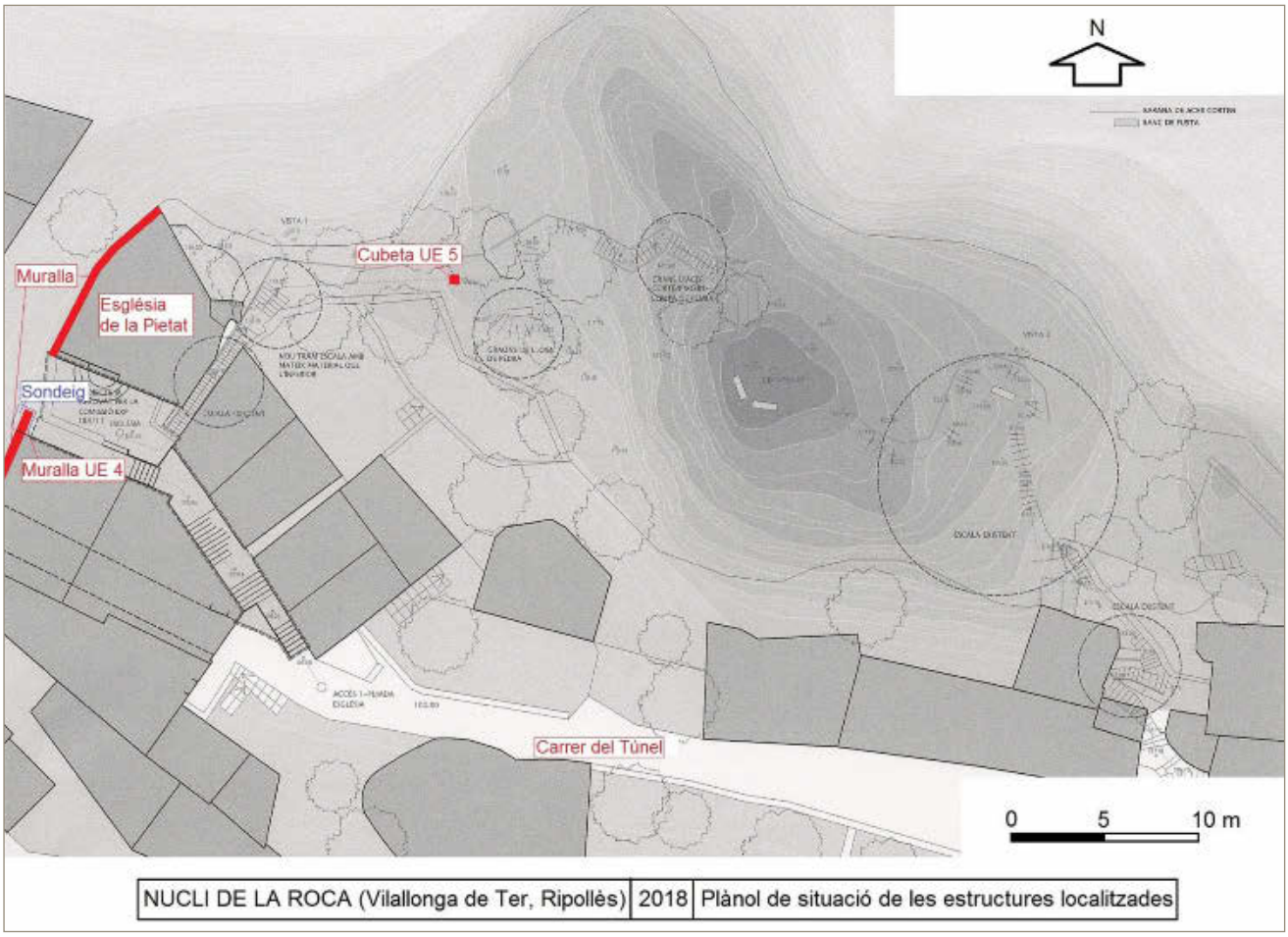


Figura 1. Planta general de la intervenció, amb la ubicació de la tram documentat de muralla i de la cubeta UE 5.

ològica que li dóna nom, i al costat oest hi ha crescut modernament un petit eixample. La seva situació orogràfica el va fer un indret fàcilment defensable i amb un bon domini visual sobre una bona part de la vall, la qual cosa hi afavorí a l'edat mitjana la construcció del castell de la Roca de Pelencà, que gaudeix de protecció com a BCIN, Monument Històric, amb el núm. de registre 1774-MH, segons Decret de 22/04/1949, publicat al BOE del 05/05/1949.

El primer esment conegut del castell data de l'any 1061, quan el comte Ramon Guifré de Cerdanya va retreure al seu vescomte Bernat la pèrdua del *castrum de Pelencha*, que va passar a partir d'aleshores a integrar-se dins dels dominis del comtat de Besalú. Lligat amb el proper castell del Catllar, l'any 1275 el castell de la Roca fou objecte d'un setge sense conseqüències, i el 1292 el rei Jaume II manà que s'hi establís una guàrdia de 10 homes d'armes a causa de la seva proximitat amb la frontera del regne de Mallorca, en el qual estava integrat el proper comtat de Cerdanya. En aquesta època tenien el castell els senyors de Milany; el 1310 fou cedit a Pere Desbac per la seva mare, de la nissaga dels Milany. El 1328 apareix com una de les forces obligades a servir, en cas necessari, el vescomte de Bas. En el fogatge de 1358 es compten en el *castri de Ruppe de Pellencha*, que pertanyia ara a Bernat de So, un total de 24 focs, que són 19 en el fogatge de 1365-1370. L'indret tornà a tenir protagonisme el 1473, quan de bell nou esdevingué fronterer arran de la cessió dels comtats de Rosselló i Cerdanya al rei de França. Aleshores, el rei Joan II confià a Ponç Descatllar la custòdia del castell de la Roca, que va esdevenir centre d'operacions i refugi de la recentment creada "capitania de Vilallonga". Succeí a Ponç Descatllar el seu germà Damià fins a la restitució dels comtats de Rosselló i Cerdanya i l'aparició de l'artilleria, que propicià l'abandó i posterior ruïna del castell.

De la fortificació en romanen només les restes molt enrunades d'alguna paret i l'església romànica de la Pietat, antigament dedicada a la mare de Déu de Pelencà, que es troba ubicada a l'extrem de ponent del recinte. Es tracta, de fet, de l'antiga capella castral, orientada nord-sud i que presenta una planta rectangular, amb la mateixa roca com a paret de tramuntana (Català 1976, 129-139; Vigué 1987) i la pròpia muralla com a mur occidental. L'any 2002 una intervenció arqueològica hi



Figura 2. Sondeig a la muralla, des del nord. S'aprecien perfectament el brancal de la porta i el gruix de la muralla (UE 2), així com el tram de muralla (UE 4) aparegut en l'excavació.

va documentar al capdamunt les restes d'un pas de ronda d'1,15 cm d'amplada delimitat per la muralla i un petit esglaó format per tres filades de pedres com si fossin un petit muret. En l'espai del pas hi havia un paviment de terra batuda, amb algunes restes de morter, sota el qual va aparèixer un nivell de pedres posades planes sense lligar que servia de preparació (Codina 2004).

La muralla oest

L'església de la Pietat de la Roca, situada a l'extrem de ponent del penyal, presenta una petita esplanada d'accés davant la seva façana sud. Aquesta esplanada està delimitada a l'oest i al sud per sengles murs de contenció a causa del gran desnivell del terreny natural, que experimenta un fort pendent cap a aquestes dues bandes. A migdia, de forma paral·lela al mur de contenció sud, hi ha la façana nord d'una casa, separada del mur de contenció per un estret espai de 110 cm d'amplada, l'extrem de ponent del qual és obert i aboca directament a un desnivell sobtat de 5 metres que antigament, tanmateix, sembla que havia estat un accés —avui desaparegut— al nucli encinglerat des de l'actual zona baixa del poble, i que s'especulava que possiblement hagués pertangut també al castell (Català 1976, 129).

Just en aquest punt, a tocar del cingle, hi vam efectuar el juny de 2018 un petit sondeig (Fig. 2) per tal de documentar, si s'esqueia, un petit tram de la muralla oest del castell medieval, que s'evidenciava clarament en tota la façana de ponent de l'església. L'espai excavat, de 180 per 150 cm, estava ubicat a l'extrem oest de l'estret espai existent entre el mur de contenció de l'esplanada de davant de l'església i l'habitatge situat a migdia, sobre el túnel que dóna nom al carrer homònim. Una part del mur oest d'aquesta casa (UE 2) es va constatar que pertanyia efectivament a la muralla del castell, de 108 cm de gruix, i ho evidencià el fet que el seu extrem nord coincidia amb el brancal meridional, de carreus treballats i perfectament conservat, d'una de les portes de la fortificació. D'aquesta obertura se'n preservava també un dels carreus del llindar.

El sondeig va permetre la documentació de la darrera filada d'un tram de 135 cm de longitud d'aquesta mateixa muralla (UE 4), just el que passava per sota del llindar de l'antiga porta i continuava cap al nord, en direcció a la paret oest de l'església de la Pietat, que té la mateixa orientació, però amb la qual es va veure que no arribava a connectar a causa de l'aflorament del subsòl natural, en forta pujada cap al nord.

La cubeta

Per altra banda, el control arqueològic dels moviments de terres de les obres va donar resultats negatius en la seva pràctica totalitat. A les parts altes del penyal, on hi havia hagut presumiblement el nucli del castell, apareixia la roca mare totalment descarnada, amb l'excepció d'algunes petites fondalades i concavitats on no s'hi va intervenir perquè no es trobaven afectades per les obres.

L'única part del recorregut on fou necessari el control fou a la base del penyal, a l'espai més o menys planer i terrassat que s'estén entre la roca i les parets posteriors de les cases, concretament a l'àrea ubicada entre la part del darrere de la casa número 9 del carrer del Túnel al sud, l'església de la Pietat a l'oest, el desnivell del terreny al nord i la paret del penyal a l'est.

En aquest punt s'hi va realitzar un petit rebaix per habilitar-hi un pas planer, que va assolir en alguns punts el subsòl natural i que va permetre la documentació d'una estructura ubicada molt a prop de l'extrem est de la petita terrassa. Es tractava d'una cubeta (UE 5) de forma trapezoïdal, quasi quadrada, amb els angles arrodonits, retallada totalment a la roca. Les mides dels quatre costats, a la vora, oscil·laven entre els 86 cm del costat SE, els 92 del costat SW, i els 97 dels costats NE i NW. Llevat de la paret NE, que era la més regular, les altres eren més irregulars i presentaven algun encaix, especialment remarcable a les parets NW i SW. La tendència de les parets, tanmateix, era a tancar-se lleuge-

rament, de manera que el fons de la cubeta mesurava 77 cm en direcció SE-NW i 67 cm en direcció SW-NE. La part superior es trobava en part malmesa d'antic, per la qual cosa en desconeixem la profunditat original. En tot cas, la part més profunda, a l'est i al sud, mesurava 40 cm, i la menys profunda, al NW, amb prou feines assolia els 15 cm. La cubeta va aparèixer directament sota una fina capa de sediment recent i reblerta per un únic farcit (UE 6) de terra flonja i heterogènia, quasi sense material arqueològic i de datació moderna.

Desconeixem a què respon aquesta estructura retallada a la roca, i si estava relacionada amb la ocupació medieval o bé calia relacionar-la amb èpoques més recents. Això fou degut a la manca total tant de context estratigràfic com d'estructures relacionades, i també a causa de la indefinició del poc material arqueològic que va aportar el seu farcit d'obliteració.

A la resta de l'espai intervingut el control arqueològic donà resultats totalment negatius.

BIBLIOGRAFIA

CATALÀ, P. (coord.) 1976, *Els castells catalans*, Barcelona, Editorial Rafael Dalmau; V.

CODINA, D. 2004, Actuació arqueològica a l'església de la Pietat de la Roca (Vilallonga de Ter, Ripollès), *in Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (La Bisbal d'Empordà)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 523-524.

VIGUÉ, J. (dir.) 1987, *Catalunya romànica: Ripollès*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, Catalunya romànica; X.

El castell de Campelles (Ripollès)

Albert Pratdesaba

GRAMP – UB

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Campelles

Comarca
Ripollès

Cronologia
XIII - XIV / XV - XVII / XIX (medieval / moderna / contemporània)

Tipus de jaciment
Castell

Dates de la intervenció
Abril – maig 2018 / juliol – agost 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Direcció
Albert Pratdesaba i Sala (2015-2020)
Elisenda Collelldemont (2015-2018)

Institució
GRAMP - UB

LES INTERVENCIONS ANTERIORS

L'any 2015 es va iniciar a la vila de Campelles (Ripollès) l'excavació del castell. Al cim del turó que domina el poble, s'observava un estrany relleu de formes concèntriques. A simple vista tant sols era visible un fragment de volta d'arc de mig punt i algunes pedres que dibuixaven un cercle entre l'herba del turó. La primera campanya va permetre treure a la llum les restes de l'estructura cilíndrica de la torre i una cisterna. Quedava molt per fer, i el conjunt format per les estructures excavades, la morfologia del terreny i una referència documental alt-medieval (Sitjar 2012, 15-23) van fer pensar que es tractava d'una construcció militar amb pocs paral·lels al territori català (Collelldemont/Pratdesaba 2016, 283-290).

Les campanyes posteriors de 2016 a 2017 van permetre resoldre les nombroses qüestions que es van plantejar durant la primera campanya. Aquestes intervencions a més van descobrir diverses estructures de dues fases clarament diferenciades: una primera fase de construcció del període medieval i una important fase de transformació i reutilització durant el segle XIX en el context de la Primera Guerra Carlina. Del període medieval destaquen a part de la torre i la cisterna, murs concèntrics, estances i una arcada. De l'època de les carlinades destaquen la reutilització d'alguns espais medievals i la construcció d'un seguit de bestorres i murs perimetrals (Pratdesaba/Collelldemont 2018, 523-530).



Figura 1. Vista general del castell de Campelles amb el fossat excavat. APS

L'EXCAVACIÓ DEL FOSSAT

Les intervencions arqueològiques realitzades durant el bienni 2018-2019 han permès descobrir un element que ja s'intuïa des de l'inici, però que fins al moment no s'havia pogut excavar: el fossat.

Aquest element de la defensa avançada del castell envolta les estructures datables del període medieval: és a dir, la torre, la cisterna, les estances perimetrals i el mur concèntric superior. Tant sols una petita estructura, el pont, que serviria per salvar el fossat i d'accés es troba a l'exterior.

El fossat va ser tallat a la mateixa roca mare, envoltant les principals estructures del castell en forma circular. La pròpia roca mare ha fet que la fisonomia ens hagi arribat poc o molt alterada. Les fractures de la pissarra han fet que el fossat es trobés molt desdibuixat a la zona de llevant, amb molt poc relleu i en forma de "V" molt oberta. A mesura que el traçat del fossat passa pels sectors nord, i oest, va prenent una forma més ben conservada i en forma de "U". Les dimensions degut a aquests canvis de forma oscil·len força, però aproximadament podem dir que la profunditat màxima és de 2,2 m i la mínima de 0,5 m depenent del tram. L'amplada oscil·la també entre els 1,3 m a la base i els 3,5 m a la part més ample. (Fig. 1)

Pel que fa als nivells arqueològics, el fossat es trobava reblert fonamentalment per nivells d'enderroc de les estructures medievals i modernes. Al nivell inferior, a tocar de roca mare, en alguns trams s'ha recuperat alguns fragments de ceràmica reductora medieval i, encara amb menor presència, escadussers fragments de ceràmica verda i morada. Cobrint aquests nivells, els estrats d'enderrocs massius d'estructures cobreixen el fossat. És en aquests nivells on s'ha pogut recuperar una important quantitat de ceràmica referent a vaixella fina com per exemple blaus valencians i catalans i reflexos metàl·lics.

L'estudi d'aquesta ceràmica ens indica dos grups cronològics ben diferenciats en el temps i que no haurien conviscut. El primer grup seria el format per vaixella blava de València i Barcelona amb una cronologia que dataria entre la segona meitat del segle XV fins a inicis del XVI. El segon grup, format per reflexes metàl·lics produïts a Barcelona, dataria de finals del segle XVI – primer terç del segle XVII (Frigola 2020).

Cobrint els nivells d'enderroc s'ha pogut documentar a les zones nord, sud-oest i sud-est, estrats que formarien els nivells de circulació del segle XIX. Aquests nivells són capes d'argiles taronjoses que contenen materials ceràmics del segle XIX i d'on es va recuperar una bala esfèrica i dos botons d'uniforme. Un d'ells atribuïble als caçadors de cavalleria d'Isabel II (Marco 2008, 17). Aquest nivell jugaria tant amb les construccions de les bestorres com amb els murs perimetrals que encerclarien tot el conjunt. (Fig. 2).

ARQUEOLOGIA I DOCUMENTS HISTÒRICS PER AL CONEIXEMENT DE LA FORTIFICACIÓ MEDIEVAL

Fins a dia d'avui, la recerca arqueològica de la fortalesa de Campelles ha avançat a un ritme clarament diferent a la documental. No obstant això, no es deixa de costat l'estudi de la documentació dels diversos arxius, tant a nivell nacional com del sud de França.

La documentació escrita ens aporta en alguns casos una informació directa i en d'altres indirecta. En aquest darrer cas, podem saber que a finals del segle XIII, arran de l'atac al castell de Ribes reportat per la *Gesta Comitum Barcinonensium*, els reis de Mallorca, senyors dels comtats de Rosselló i Cerdanya, van iniciar una política de fortificació davant les possibles agressions provinents del Principat de Catalunya, amb el qual la Vall de Ribes feia de frontera (Collelldemont/Pratdesaba/Sitjar 2017, 78).

Pel que fa a la documentació directe, tenim un document del 1309 en què els funcionaris del rei de Mallorca, instal·lats a Perpinyà, planifiquen dues fortificacions: una "*obra*" a Pardines i una "*fortssa*" a Campelles que s'haurien de finançar a través d'un redelme sobre els habitants de la Vall de Ribes. El 1312 la Procuració reial hauria comprat els terrenys del turó on hi havia hagut una antiga torre al monestir de Sant Joan de les Abadesses. Entre els anys 1321 i 1353 apareixen diversos delmes de Campelles que farien pensar que estaven destinats a la construcció o manteniment de la fortalesa (Collelldemont/Pratdesaba/Sitjar 2017, 78-79).

Envers el 1348 la unió dels regnes de Mallorca i Aragó va significar el final de les hostilitats i per tant, la pèr-

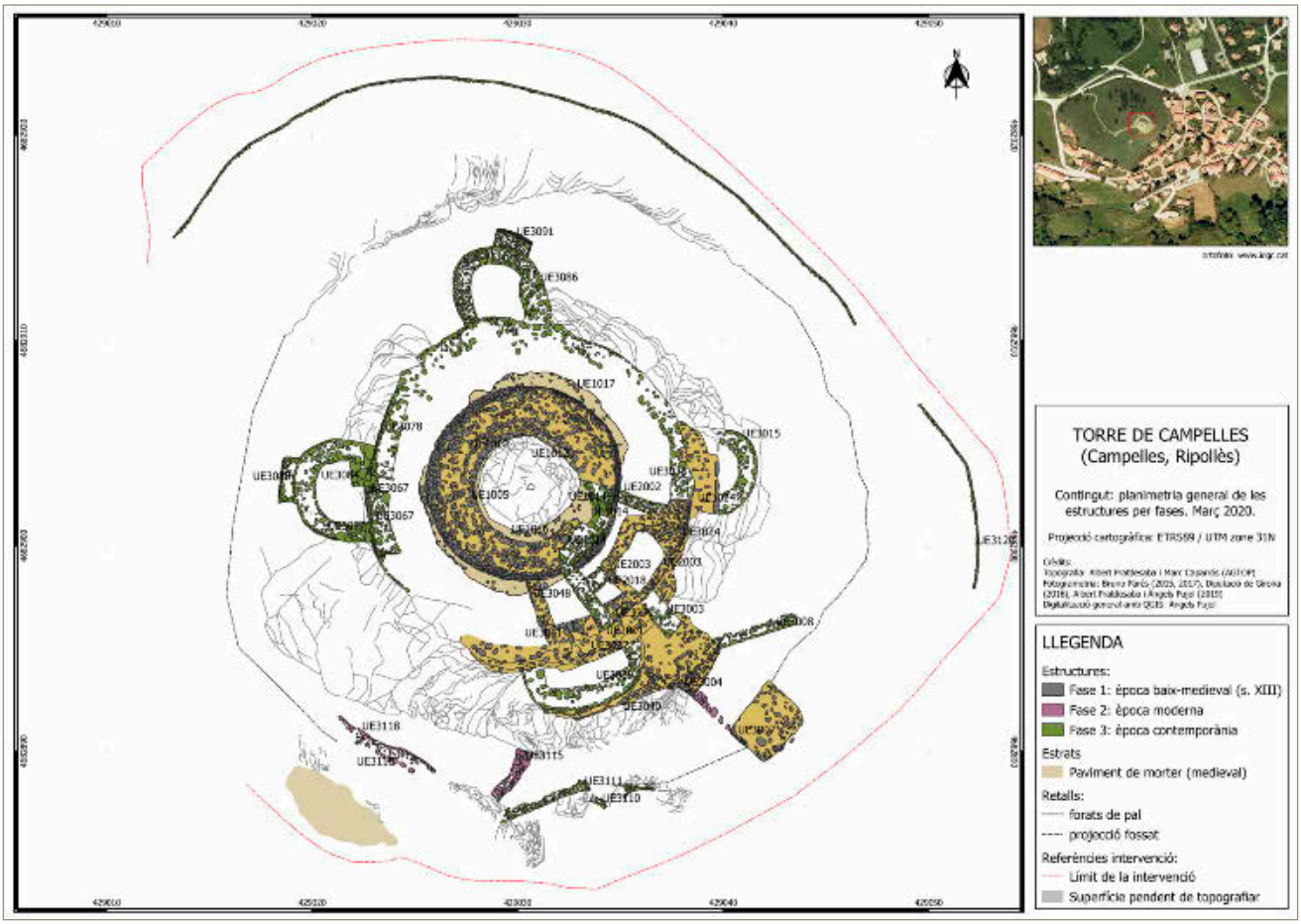


Figura 2. Planta del castell de Campelles. APC – APS

dua d'importància de la força de Campelles. Ens ho mostra un inventari de 1369 on esmenta el nivell de degradació de la fortalesa alhora que ens en permet dibuixar una idea de com era quan estava construïda: la torre era coronada per merlets, tenia com a mínim tres plantes connectades per escales, tot fet de fusta. Tenia dues cases a la lliça de la torre i un porxo davant una primera porta. Un safareig o cisterna que recollia l'aigua i una entrada amb pont.

Aquest castell estaria format per una torre cilíndrica central, envoltada per un mur perimetral concèntric. Entre la torre i el mur hi haurien diverses estances i la cisterna. L'accés es produiria a través d'un pont que permetria salvar el fossat.

Dins dels comtats que pertanyien a la corona de Mallorca, especialment als de la zona pirinenca, trobem altres exemples que són molt similars a la morfologia de la fortalesa de Campelles i que van ser construïdes també durant el conflicte entre els regnes d'Aragó i Mallorca. Torres com la de Cortsaví, Vetera (o del Coll de la Porta), la de la Guàrdia de Prats de Molló, la Torre del Mir, la de la Maçana, la de Madaloch, Sant Cristau i també la Torre del Far (Pratdesaba, en premsa). Pel que fa a aquesta última torre i en d'altres, al segle XIX historiadors francesos van qüestionar-ne la cronologia (Henry 1835). La teoria decimonònica, tot i que va ser represa a inicis del segle XXI (Martí 2008, 189-218), ha estat completament descartada tant per la documentació històrica dels arxius com per les diverses intervencions arqueològiques efectuades en els darrers anys.

LA FORTALESA D'ÈPOCA MODERNA

Durant aquests darrers anys s'ha pogut definir amb més precisió la fase cronològica d'època moderna. El contrast entre els estudis de material arqueològic i la documentació escrita ens ha permès establir unes fases d'ús de la fortalesa. El conjunt de vaixella fina datada entre la segona meitat del segle XV i inicis del segle XVI apareguda a la torre ens diu que aquesta torre va tornar a estar ocupada durant aquest espai temporal. Les tensions entre la corona francesa i Catalunya van provocar la fortificació de tota la Vall de Ribes, i per tant, la reutilització de la torre de Campelles. Per altra banda, el conjunt de reflexos metàl·lics documentats entre finals del segle XVI i primer terç del XVII contrasta amb l'estat del veí castell de Sant Pere de Ribes, que en aquest moment es trobava enderrocat (Collelldemont/Pratdesaba/Sitjar 2017, 79-80). Queda pendent determinar el perquè un castell a priori més gran i impor-

tant es va deixar d'utilitzar, i per contra una fortalesa més petita i desplaçada de l'eix viari principal estava en ús. Completant aquestes dades, en el qüestionari de Zamora del segle XVIII, els testimonis comenten que hi havia hagut una torre que es trobava enderrocada.

LA REFORTIFICACIÓ DURANT LA PRIMERA GUERRA CARLINA

A principis del segle XIX, els carlins varen aprofitar la importància estratègica i funcional de la fortalesa de Campelles. Van realitzar una obra important, retirant els nivells d'enderroc de l'interior de la torre i de la cisterna, obrint un espai que connectés la torre amb una estança que va ser construïda sobre la cisterna i recuperant el funcionament de la cisterna com a dipòsit d'aigua. Al mateix temps es va refortificar construint bestorres i un mur perimetral per tal de facilitar-ne la defensa (Pratdesaba/Collelldemont 2018). De la fortalesa d'aquest moment se n'han trobat algunes notícies a la premsa que les refereixen dins de territori carlí (Collelldemont/Pratdesaba/Sitjar 2017, 80). Les notícies trobades en diaris com "El Correo Nacional" diuen textualment: "*La columna de operaciones de esta Cerdaña, al mando del Coronel D. Matias Cantero [...] dirigiéndose al escabroso valle de Ribas, con el objeto de cobrar las contribuciones que adeudan aquellos pueblos, que se hallan ocupados por el enemigo, y sorprender los 60 oficiales que por disposición del cabecilla ex-conde de España, han vuelto al pueblo de Campellas, y tornado á fortificar la torre que les sirve de guarida*[1]". Segons sembla, Matías Cantero havia arribat a coronel fent carrera militar durant els conflictes de la Guerra del Francès on aleshores era Sergent Major del Regiment de Caçadors de Barcelona i Catalunya[2]. No seria estrany que els botons de caçadors de cavalleria trobats a l'excavació, fossin d'algun soldat mort o capturat durant l'operació descrita a la premsa anteriorment citada.

BIBLIOGRAFIA

COLLELLDEMONT, E. PRATDESABA, A. 2016, La torre de Campelles (Campelles, Ripollès). Una fortificació medieval desconeguda, *in Tretzenes Jornades d'arqueologia de les comarques gironines (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 283-290.

COLLELLDEMONT, E., PRATDESABA, A., SITJAR, M. 2017, La torre de Campelles: inici de la recerca històrico-arqueològica d'una fortificació al Pirineu Ripollès, *in Actes 3r Congrés Internacional d'Història dels Pirineus*, Andorra la Vella – La Seu d'Urgell, UNED, 75-86.

FRIGOLA, J. 2020, *La Torre de Campelles (Campelles, Ripollès): estudi de la vaixella fina (2016-2018)*, inèdit.

HENRY, D. M. H. 1835, *Histoire de Roussilloncomprenant l'histoire du royaume de Majorque*, París, Imprimerie Royale.

MARCO, P. 2008, *Catálogo de la colección de botones*, Castelló de la Plana, Museo de Historia Militar de Castellón.

MARTÍ, R. (ed.) 2008, Fars de l'Islam. Antigues alimares d'al-Andalus, *in Actes del congrés celebrat a Barcelona i Bellaterra els dies 9 i 10 de novembre de 2006*, Barcelona, EDAR.

PRATDESABA, A. (en premsa), Fortificacions pirinenques del conflicte Mallorca-Aragó, *in Actes del VIè Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya. Lleida, novembre - desembre 2018*.

PRATDESABA, A., COLLELLDEMONT, E. 2018, La Torre de Campelles (Ripollès). Nous horitzons cronològics. Intervencions arqueològiques 2016-17, *in Catorzenes Jornades d'arqueologia de les comarques gironines (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 523-530.

SITJAR, M. 2000, *Campelles*, Campelles, Ajuntament de Campelles.

SITJAR, M. 2012, La Vall de Ribes del segle VIII al segle XII, *Annals del Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès,* 2011-2012, 15-23.

1 El Correo Nacional. 1 d'abril de 1839, Madrid 1839. Arxiu Hemeroteca Digital

2 Gazeta de la Regencia de las Españas e Indias. Cádiz 1813, núm. 113, Imprenta Nacional, Cádiz, 937-944

Jaciment arqueològic torre de Campelles, Campelles (el Ripollès). Prospecció georadar per la descripció de restes arqueològiques

Roger Sala*, Albert Pratdesaba**, Helena Ortiz-Quintana*

* SOT Prospecció arqueològica
** GRAMP-UB

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Campelles

Comarca
Ripollès

Tipus de jaciment
Torre

Dates de la intervenció
Març 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Roger Sala Bartrolí
Albert Pratdesaba

En el marc de la recerca dirigida pel Dr. Albert Pratdesaba al conjunt arqueològic de la Torre de Campelles (el Ripollès), es realitza una prospecció geofísica amb tècniques no destructives. L'objectiu d'aquesta intervenció és la detecció i descripció de possibles restes constructives al voltant de la zona ja excavada per tal de plantejar futures campanyes d'excavació d'una manera més eficient. La zona prospectada amb georadar s'ubica a l'entorn de l'espai ja excavat. A la figura 1 es representa en blanc les àrees prospectades amb georadar, intentant adaptar-nos al màxim a la morfologia circular del turó i a l'espai disponible. Els trams que es veuen sense prospectar és degut a la irregularitat del terreny o a la presència de masses blocs de pedra, que fan que la senyal del georadar sigui convulsa i per tant, el seu ús no viable.

METODOLOGIA

D'acord amb les característiques de les restes a documentar i la geologia local, es realitza una prospecció amb georadar focalitzada en les zones d'interès entorn la Torre de Campelles (Sala *et al.* 2016). L'àrea de prospecció es divideix en la zona 1 i la zona 2. En la zona 1 es va cobrir un total de 335,5 m² i la zona 2 s'ubica al Est de la Torre i té una extensió de 69,8 m² (Fig. 1).

La prospecció georadar s'ha realitzat amb el sistema de georadar IDS FW, equipat amb 5 antenes de 600MHz en lectura simultània. Les dades s'han obtingut amb una resolució de 0,02 x 0,20 m, és a dir, obtenint perfils

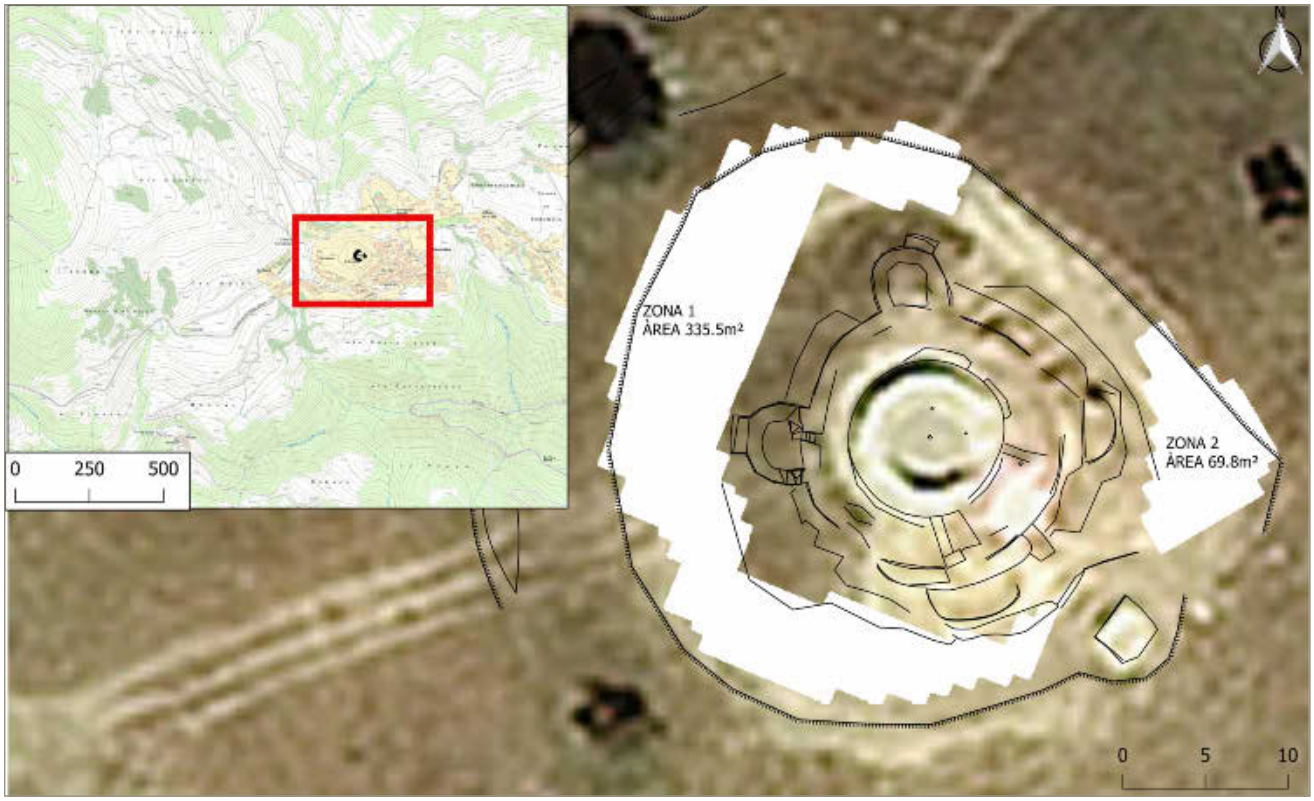


Figura 1. Ubicació jaciment i zones explorades.

separats 20 cm entre ells amb una lectura cada 2 cm sobre tota l'extensió a explorar.

Els resultats de les exploracions s'han georeferenciat d'acord amb el sistema cartogràfic actual ETRS89 TM31N i s'han incorporat al SIG del projecte.

RESULTATS I CONCLUSIONS

Un cop georeferenciades i processades les dades adquirides els resultats es representen en forma de plantes 2D de diferents profunditats. Aquesta representació gràfica mostra l'evolució de les anomalies detectades en funció de la profunditat, eina molt útil per a gestionar la conservació de jaciments davant d'activitats agrícoles, recursos per a excavacions arqueològiques, entre altres accions.

A partir dels resultats s'ha elaborat el diagrama d'interpretació vectorial per profunditats (Fig. 2 superior) i el diagrama de síntesi o atribució arqueològica (Fig. 2 inferior).

La qualitat de les dades a l'entorn de la Torre ha presentat un contrast satisfactori que ha permès la localització i descripció de possibles restes constructives d'interès. La cota a la que apareixen nivells de coronament oscil·la entre 0,2 i 0,7 m de profunditat, tenint en compte que la topografia del indret no és regular i la cobertura parcial i discontínua.

Sintetitzant els resultats, es descriu un perímetre exterior, aproximadament concèntric a la torre. Aquest perímetre ve definit pels grups: 3, 22, 7, 9, 13 i 14. Tots aquests grups presenten alta reflectivitat respecte el sediment del seu entorn i característiques de profunditat similar un cop feta la correcció topogràfica.

Un segon conjunt de grups aparentment sembla que tingui continuïtat i que formi part del mateix mur o perímetre, tot i presentar certa discontinuïtat interna. Aquests grups són els 4, 5, 20 i 25. En aquest cas, els grups 4 i 5 presenten unes característiques diferents. Es troben a partir de 0,41 m de profunditat i es mantenen fins a 1,41 m. El seu aspecte intern és molt més massiu que els grups que s'han descrit anteriorment i que formen el perímetre més exterior. Això es podria explicar si els murs són simplement més amples i profunds o si hi ha nivells d'enderroc.

Els grups 3, 21 i 22 són interessants ja que s'ubiquen discontínuament i obliquament a les estructures principals. El fet que tinguin un contrast tènue i poca potència vertical fa que la seva interpretació sigui més dubtosa.

Els grups 10 i 11, ubicats al sud, i els 16, 17 i 18, ubicats a l'extrem Est de la Torre presenten característiques que es podrien interpretar com a restes constructives, però que el fet de aflorar la roca mare a nivells superficials

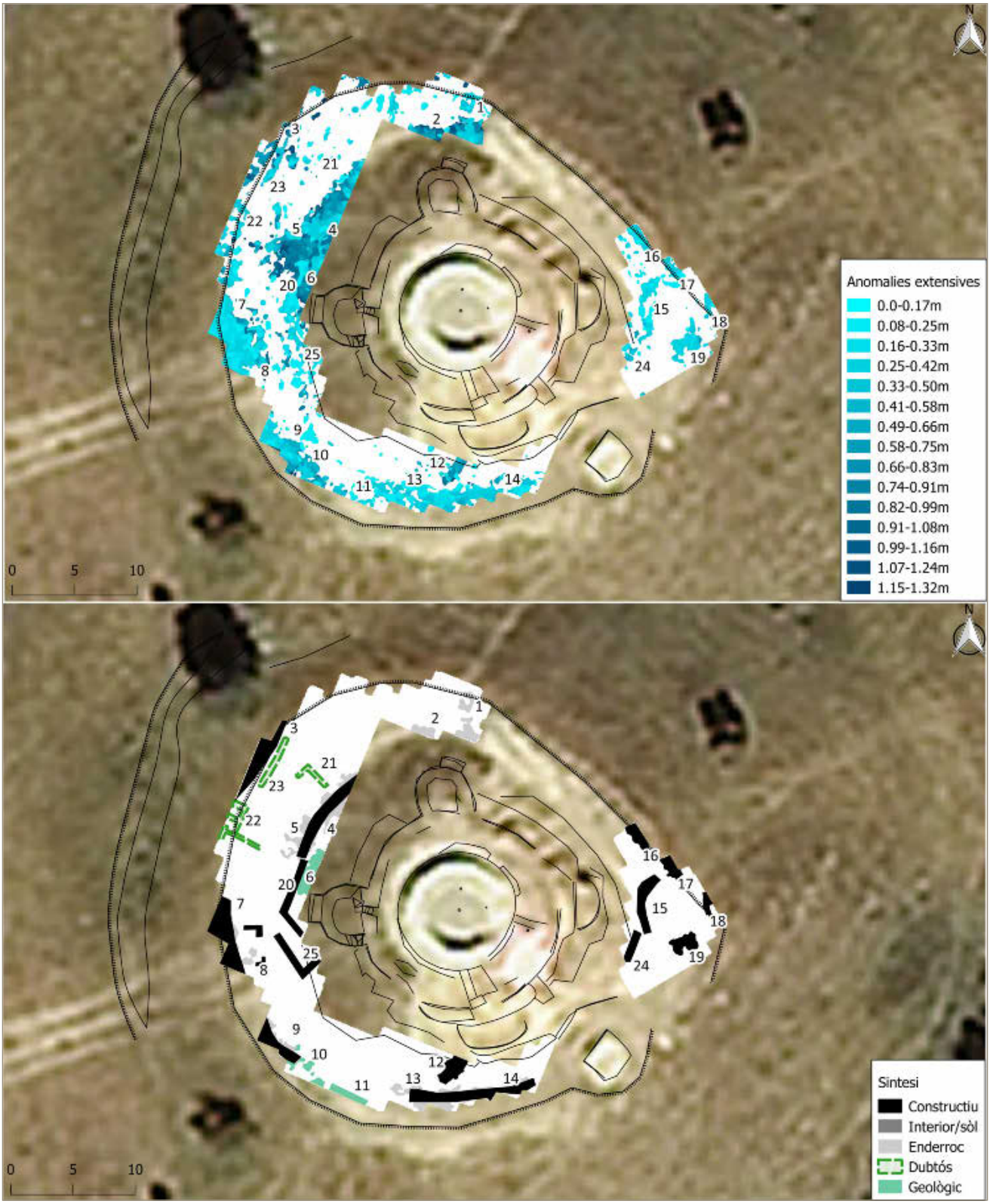


Figura 2. Esquema d'interpretació vectorial per profunditats (superior) i diagrama de síntesi (inferior).

fa que la seva atribució sigui més dubtosa i que correspongui a nivell geològic.

Destacar també el grup 12, ubicat al sud de la Torre, que correspon a una anomalia d'alta amplitud i d'aspecte força massiu. Aquest grup s'ha interpretat com a resta constructiva però amb una orientació pràcticament ortogonal als altres grups. En secció s'aprecia clarament la potència vertical d'uns 40 cm aproximadament i l'aspecte massiu al tallar-lo transversalment.

Per últim destacar els grups 24 i 15, ubicats al Est.

Aquests grups apareixen a nivells lleugerament més profunds, a partir de 50 cm de profunditat, i s'han atribuït a restes constructives.

Malgrat que la prospecció georadar ha presentat un contrast i una penetració satisfactoris per a la identificació i descripció d'elements arqueològics es recomana la comprovació dels elements més destacats en excavacions puntuals, per a possibles reinterpretacions dels resultats.

La comprovació arqueològica dels elements anteriorment descrits, ha permès determinar amb exactitud la presència de diversos elements estructurals. És el cas de l'element 12, que correspon a un mur d'una estança datable d'època moderna. El conjunt format per 9, 13, 14, 16 i 17 correspon al mur de tancament perimetral de la zona sud sud-est datat del segle XIX. Per altra banda, el grup 10 - 11, que apareix amb una reflectància diferent s'ha pogut relacionar amb un paviment de morter de calç. Per altra banda ens trobem que en el cas del mur perimetral de la zona est, nord-oest i oest, (16, 17, 3, 23 i 22) el qual es va interpretar com a constructiu tot ell, s'ha pogut comprovar que es tracta d'un mur d'una sola cara vista a l'exterior amb un reompliment de pedruscalla que limita a la cara interna amb la roca mare. Per altra banda, els conjunts 7 i 8 correspondrien a nivells d'enderroc i els 4, 5, 6, 20, 25, 24, 15, 18 i 19 correspondrien a afloraments de la roca mare en nivells força superficials.

Per veure amb més concreció els resultats arqueològics, consulteu l'article sobre la Torre de Campelles publicat en aquestes mateixes actes.

BIBLIOGRAFIA

SALA, R., TAMBA, R., GARCIA-GARCIA, E. 2016, Application of geophysical Methods to Cultural Heritage, *Elements, International Magazine of Mineralogy, Geochemitry, and Petrology* 12, 19-25.

SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical data in archaeology: a guide to good practice*, Oxford, Oxbow Books.

Intervencions al Castell de la Comanda d'Avinyonet de Puigventós (Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Avinyonet de Puigventós

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XIII - XVIII

Tipus de jaciment
Castell / comanda hospitalera

Dates de la intervenció
Febrer 2018 / juliol 2018 / juliol - agost 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

Al llarg del bienni 2018-2019 es varen fer tres intervencions dins l'àmbit del Castell de la Comanda, requerides pel *Projecte de consolidació i estudi del Castell de la Comanda (Avinyonet de Puigventós)*, de l'arquitecte Lluís Bayona, de l'Àrea de Monuments de la Diputació de Girona, realitzat amb la col·laboració de l'Elisa Llenas, Pere Turón i Lluís Buscató. En totes elles el promotor va ser l'Ajuntament d'Avinyonet de Puigventós (Alt Empordà), amb el suport econòmic de la Diputació de Girona a través del seu *Pla de Monuments*.

El conjunt, situat enmig del centre històric de la població, a tocar de l'església de Sant Esteve, disposa de la màxima protecció en tant que BCIN, gràcies al decret de protecció dels castells espanyols de l'any 1949, i està classificat com a Monument Històric amb el núm. de registre 495-MH. Forma part d'aquest conjunt un edifici de planta rectangular, molt alterat per reformes posteriors, la mateixa església i altres construccions i patis annexos, delimitats una muralla i un fossat. L'origen d'aquest recinte s'ha de buscar en l'antic castell, que es va adaptar com a comanda a partir de mitjan segle XIII. De l'edifici primigeni de la Comanda en queda una part dels murs perimetrals est i oest, fets amb filades de pedres grans, una porta d'entrada pel costat est i l'arrencament de la coberta de la planta pis. Aquesta construcció es va veure alterada per la construcció de l'església de Sant Esteve l'any 1416, temple que es va fortificar i que disposava de fossat al nord i est. Aquest fossat es va amortitzar a mitjan segle XVII

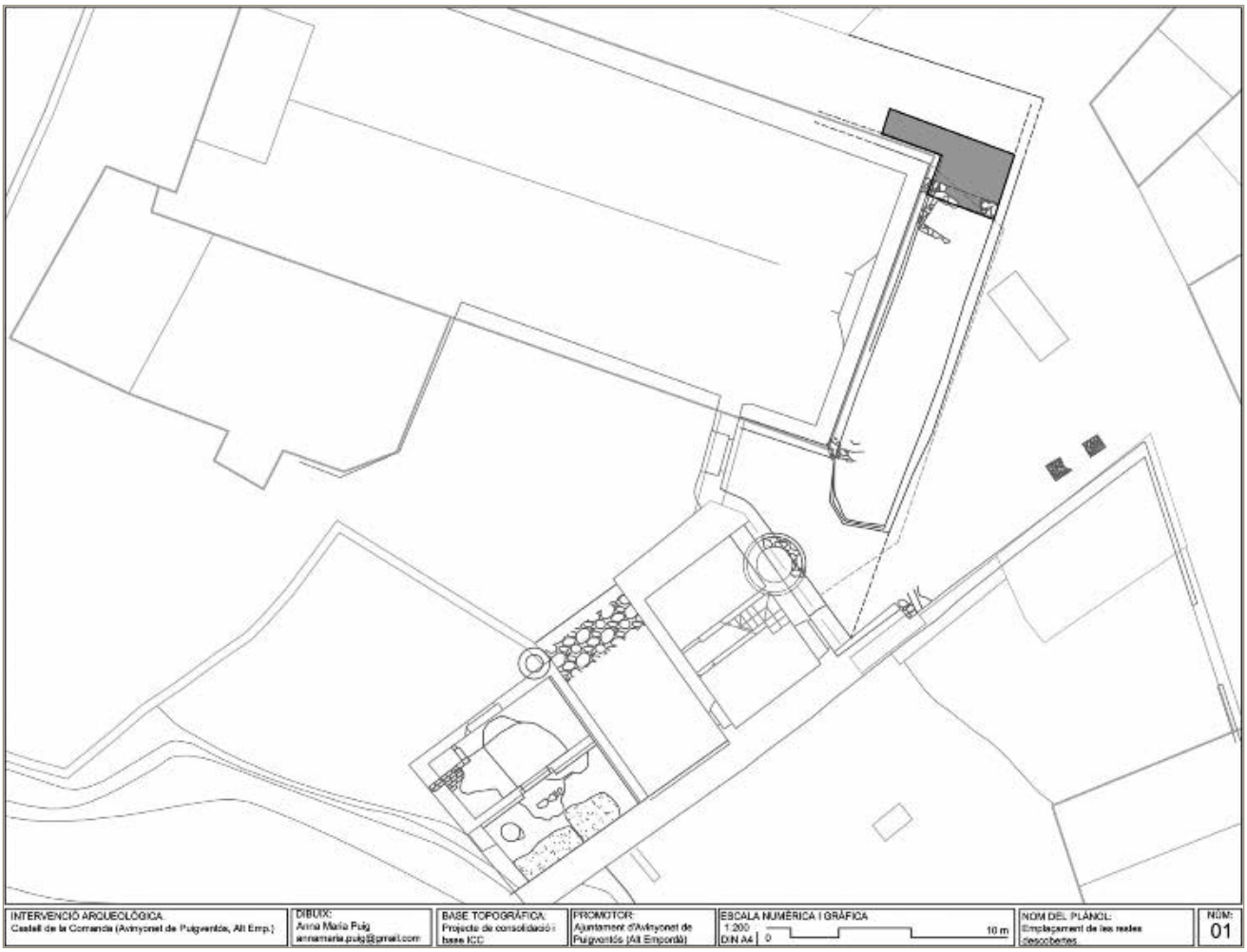


Figura 1. Emplaçament de la cala realitzada a l'extrem nord del fossat l'any 2018.

quan es va traslladar la porta d'entrada al temple de l'oest a l'est.

La primera fase del projecte de l'any 2018 contemplava adequar el fossat del costat est de l'església de Sant Esteve, descobert durant la campanya del mes de juny de 2017, i arranjar el paviment de la plaça de l'Església, en el qual es volia representar la planta de l'antic edifici de la Comanda. La intervenció arqueològica es va limitar a una cala a l'extrem nord-est de l'església (Fig. 1), d'uns 10 m², que coincidia amb l'espai on estava previst deixar testimoni del gir que feia el fossat cap al nord i veure l'angle del fonament de l'església en escarpa. En primer lloc fou necessari eliminar un tram d'un mur ja descobert anteriorment, més recent que el fossat, construït encaixat entre l'escarpa i la contraescarpa, però que continuava més enllà, cap a l'est, en direcció a la plaça de l'Església. En el buidat de terres del fossat es va recuperar el mateix tipus de materials ja coneguts en la campanya anterior, que van proporcionar una datació a partir de final del segle XVI/principi del XVII, gràcies a la presència de pisa daurada catalana decorada amb el motiu del pinzell pinta. A nivell del subsòl, on es troba la base del fossat i damunt del qual fonamenten els murs d'aquest i de l'església, es va detectar una possible fossa d'inhumació i restes d'un paviment de morter de calç d'uns 8 cm de gruix, ben allisat en superfície, que semblava entregar-se contra l'escarpa de l'església. No fou possible acabar-ho de determinar ja que es perdia més enllà dels límits de l'excavació.

El mateix 2018, en una segona fase, es varen realitzar unes cales dins l'edifici situat a l'extrem sud-oest de la Comanda. Aquí hi havia les restes d'un habitatge construït en un moment posterior a la desamortització del conjunt, a final del segle XIX, malmès a nivell de teulada i la planta pis. La intenció de les cales era reconèixer si quedaven restes de la construcció medieval, presumiblement enderrocada en aquest extrem, així com de les reformes realitzades a principi del segle XV arran de la construcció de l'església. Si bé no fou possible localitzar el tancament original de la construcció del segle XIII pel costat de ponent, sí que es va documentar un mur que correspondria a una construcció anterior a la casa moderna. Malgrat que seu estat de conservació era molt precari, es va poder estimar que tenia una llargada d'almenys 11,50 m. Aquesta paret era paral·lela, al nord, a la muralla de tancament del conjunt, residu

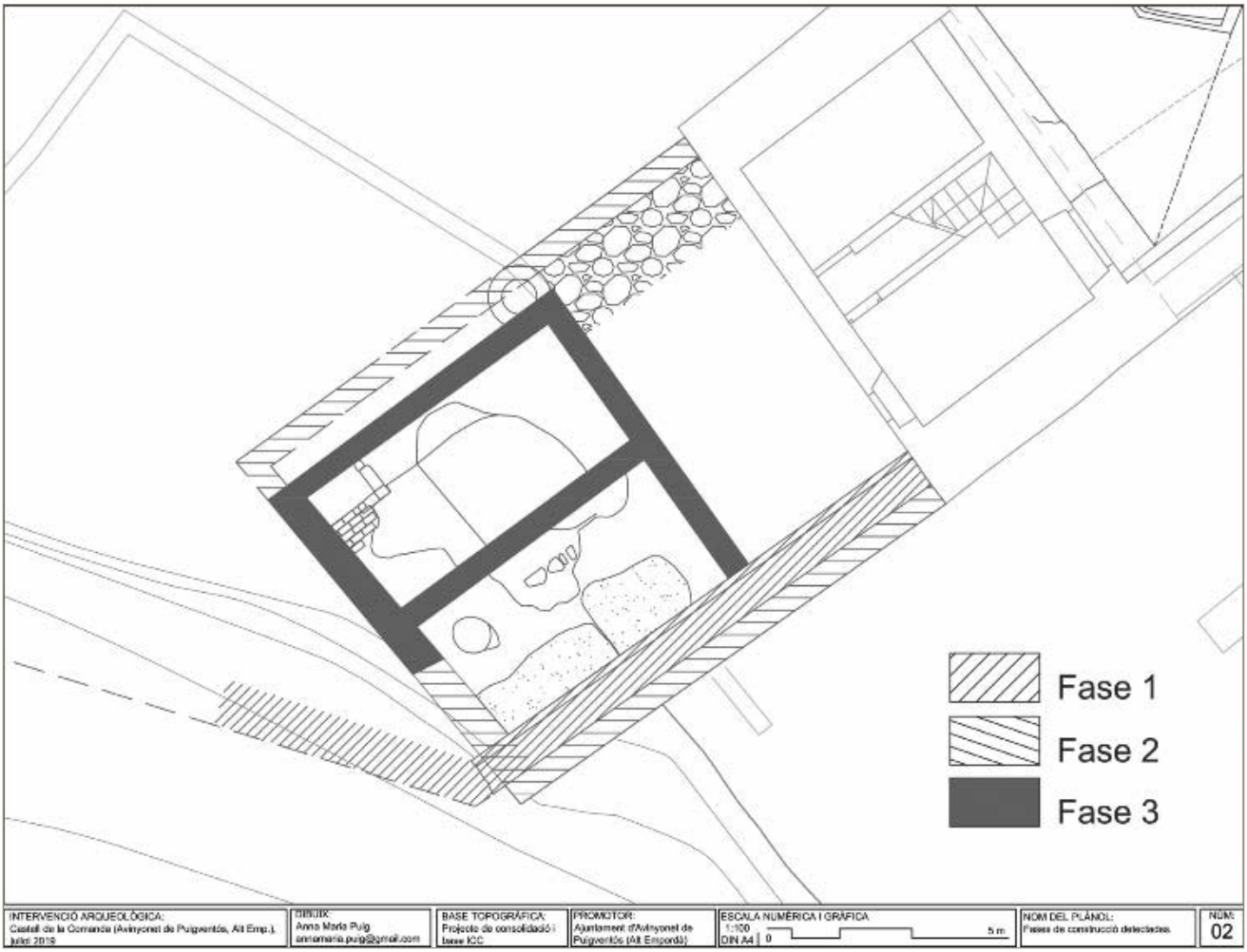


Figura 2. Fases constructives determinades a l'edifici annex a l'oest de la Comanda.

de l'antic castell, que sí sabem havia estat reformada a principi del segle XV. La distància entre ambdues era d'uns 7,50 m, el que definiria un àmbit d'una superfície interior hàbil de 86,25 m².

A partir d'aquests resultats es va continuar treballant en el mateix lloc durant l'any 2019, ja que el projecte arquitectònic preveia ubicar aquí un espai cobert, annex a l'antic edifici, complement del centre d'interpretació que s'ha de construir, destinat a activitats culturals. Atès que s'havien de l'eliminar les restes de la casa, es va procedir a excavar les dues estances que en formaven part a nivell de planta baixa, així com el pati que la separava de la Comanda. A l'àmbit immediat a l'entrada quedaven restes d'un pou integrat a l'angle nord-est, d'una porta que comunicava amb el pati, de les escales per pujar a la planta pis, encaixades a l'angle sud-est de l'estança, i d'un forn a l'extrem nord-oest. Un cop treta la runa i el superficial de neteja, es varen veure les restes del paviment més recent, fet amb maons disposats a trencajunt, que es conservava molt parcialment. Per sota es varen localitzar restes d'un altre més antic, fet amb pedres locals de mides i formes diverses, posades en sec, que presentava refaccions. Es va considerar que aquest paviment podria ser d'una fase anterior a la casa, i que hauria estat aprofitat i adaptat a la nova construcció. Només es va seguir excavant per sota en un extrem, allà on el terra estava més malmès. Aquí es va detectar un sòl argilós estèril, disposat per sobre del subsòl natural, que era a poca profunditat.

A l'estança immediata, que es comunicava amb la primera a través d'una porta, quedaven molt escasses traces del darrer paviment, que també havia estat maons. Es va procedir a rebaixar amb màquina l'estrat d'anivellament que hi havia per sota, que tenia uns 40 cm de potència, i presentava restes de runa diversa. Aquest es va datar a partir de la segona meitat del segle XVIII per la presència de plats i escudelles de terrissa popular catalana, barrejada amb materials més antics. L'estrat en cobria un altre de terres negroses amb carbons, que també s'entregava contra els murs perimetrals de l'àmbit, en què, a part de la ceràmica del mateix tipus, es van recuperar més materials anteriors. Per sota d'aquest nivell i ja per damunt del subsòl es varen trobar restes de pasteres de calç i abocaments de morter que es van relacionar amb una fase de construcció. Finalment, l'extrem nord-oest de l'àmbit es va localit-

zar una sitja. El seu diàmetre de boca era de 75/80 cm, mentre que el màxim central era de 1,45/1,50 m. No es va poder excavar en la seva totalitat per motius de seguretat, atesa la proximitat del mur perimetral oest de la casa i la poca duresa i estabilitat del subsòl en el s'havia fet. Es va arribar fins poc més d'1,50 m de profunditat i es va estimar que tindria una alçada màxima d'1,70 m. El rebliment va proporcionar escàs material ceràmic, amb domini de grollera reduïda, que ens podria situar en un context, *grosso modo*, entorn del segle XIII, tot i un fragment de blau català datat dins del primer terç del segle XVII, fruit d'una contaminació posterior. Encara es varen veure altres retalls, un d'ells d'una altra possible sitja, malmesa per la construcció de la casa. No podem descartar l'existència d'un possible sitjar associat al castell, que hauria estat amortitzat en fer la Comanda.

Un cop excavat l'espai es va procedir a retirar l'arrebossat dels murs perimetrals oest i sud, per tal de poder contemplar els paraments. No es va fer el mateix amb els perimetrals nord i est, contemporanis a la construcció de la casa, que s'havien d'eliminar. Quant al mur oest, l'excavació ja havia deixat al descobert el seu fonament, d'uns 30 cm d'alçada, que sobresortia uns centímetres de la vertical de la paret i recolzava sobre el subsòl. Al treure el morter que tapava el parament, es va poder comprovar com el mur tenia una part més antiga que havia estat seccionada en fer l'habitatge del segle XIX. Aquesta part estava construïda amb rierencs de format mig ben disposats en filades.

Quant al mur perimetral sud, un cop net es va veure que, malgrat la similitud amb el mur oest pel fet d'haver utilitzat el mateix tipus de rierencs, la disposició d'aquests no era la mateixa. Aquí no hi havia filades ben definides i es trobaven més pedres petites en els junts. L'excavació també havia permès veure el fonament, que consistia en una tramada de pedres de mides i formats irregulars, d'una alçada d'uns 50 cm, que sobresortia una mica de la vertical de la paret i reposava damunt del subsòl natural. A l'extrem est d'aquesta paret es conservaven restes d'una porta: només algunes pedres dels brancals i de l'arc dovellat. Despertava interès el fet que s'hagués utilitzat el mateix tipus de pedra sorrenca que trobem a les obertures i a la volta de l'edifici medieval de la Comanda.

A partir de l'observació d'aquestes parets es varen determinar tres fases constructives (Fig. 2). La primera fase vindria representada pel perimetral sud, obra que s'ha d'associar a les reformes que va patir la Comanda amb les obres de l'església a partir de l'any 1416. Es conserva documentació original sobre les obligacions que varen contraure el comanador i els homes de la vila quan es va fer aquesta reforma, es especial dels trams de muralla que havien de refer cadascun i el dret que tenien d'obrir-hi portes. És possible que porta que el comanador pot fer per raó del trasllat de l'antiga, sigui la que hem vist. El document especifica que podrà utilitzar els bracals que tenia, detall que permetria explicar la presència pedra sorrenca, material que correspon a l'obra del segle XIII, en el marc de la porta que s'ha vist en aquest mur.

En una segona fase el mur sud s'hauria doblat per la part exterior, paret que lligaria amb el tram antic que hem vist al perimetral oest (Fig. 2). A l'angle exterior entre ambdues parets encara es conserven els carreus que formen l'escaire. Aquestes parets les podem considerar contemporànies al mur descobert paral·lel al nord. Sembla que les pasteres de calç així com el paviment de pedra s'hi podrien relacionar. La presència d'abundat material residual en els estrats de la tercera fase, concretament de ceràmica que es data a partir de principi del segle XVII, apuntarien a una datació dins aquest moment. Estem parlant de vaixella blava catalana decorada amb l'orla del motiu de la palma triple i esglaons (1600-1635) i de l'orla de la ditada (1620-1670), al costat de vaixella de reflex metàl·lic català decorada amb l'orla de la malla triple (final del segle XVI-mitjan del XVII), amb el motiu del pinzell pinta (final del segle XVI-principi del XVII) i de l'orla de les ziga-zagues amb graons inscrits (1er terç del segle XVII).

BIBLIOGRAFIA

BOLÓS, J. 1990, El castell d'Avinyonet, *in Catalunya Romànica: L'Empordà II*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 411, Catalunya romànica; IX.

MARQUÈS, J. M., RIERA, J. 1978, Avinyonet de Puigventós. Poble, parròquia i castell, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 13, 11-66.

MARQUÈS, J. M. 1991, *La parròquia d'Avinyonet*, Girona.

PUIG, A. M. 2018, El castell de la comanda d'Avinyonet de Puigventós (Alt Empordà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 439-446.

TRAYTER, J. 1986, Avinyonet de Puigventós als segles XVIII i XIX, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 19, 143-157.

Primeres excavacions arqueològiques al castell de Peralta (Forallac, Baix Empordà)

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Forallac

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
II aC - I aC / XIII - XV

Tipus de jaciment
Sitges ibèriques i castell baixmedieval

Dates de la intervenció
Juny 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

El juny de 2018 es va efectuar la una excavació arqueològica al castell de Peralta (Forallac, Baix Empordà), promoguda per Francesc Bonet, propietari de la finca afectada i realitzada per l'empresa Atri Cultura i Patrimoni, SLU, sota la direcció de Joan Llinàs i Pol i la coordinació de l'arquitecte Salvi Puigbert.

El castell de Peralta, que té protecció com a BCIN, es troba al centre del terme municipal de Forallac, dins l'antic municipi de Peratallada. Està situat sobre un turonet de 75 m d'alçada afrontat a la plana del Baix Empordà pel nord, oest i sud, mentre que a llevant es drecen les alçades modestes d'una carena de turons que s'allargassa de sud a nord des del massís de les Gavarres, entre els quals destaca el puig d'en Calç.

El castell de Peralta està documentat per primera vegada l'any 1395 (*castrum de Peralta cum suo honore*) en l'inventari dels béns de la casa Cruïlles-Peratallada que féu aixecar Elvira de Puigpardines, vídua de Gilabert de Cruïlles. Tanmateix, el seu origen és més antic, donat que la torre mestra, de planta rectangular de 6,40 x 3,05 m i ubicada a llevant del recinte, s'ha datat entorn del segle XIII (Català 1969, 739 i 829; Vigué 1989, 366-367). A banda, es conserva part del seu clos murallat, especialment la muralla oest i algunes restes aïllades d'estructures disperses. Un portal d'arc rebaixat s'ubica a l'emplaçament hipotètic de l'entrada al castell, també a ponent. Posteriorment va perdre la seva funció com a castell i es va convertir en l'emplaçament d'una petita agrupació de cinc masos.

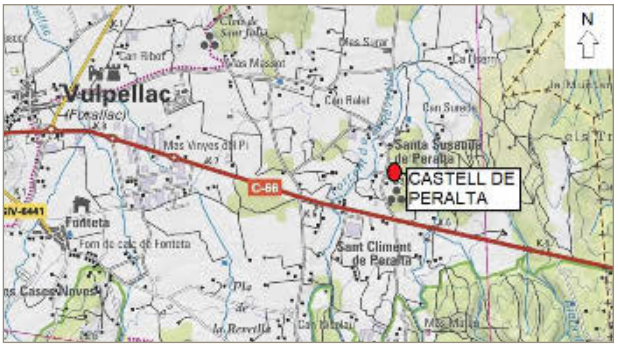


Figura 1. Plànol de situació del castell de Peralta.

La nostra intervenció tenia com a objectiu la documentació d'hipotètiques estructures i/o nivells arqueològics que pogués haver-hi a la part del central del recinte, prèviament a la redacció del projecte d'ampliació de l'antic mas que hi ha a tocar de la muralla oest, que nosaltres vam anomenar "mas central". Per aquest motiu, es van realitzar 8 rases de prospecció fins assolir restes arqueològiques (sense excavar-les) o bé el subsòl natural. Set d'aquestes rases estaven situades en aquest espai central, mentre que la vuitena es trobava al sud, davant de la torre.

Així mateix, també es va efectuar un estudi històrico-arqueològic de les estructures visibles de la fortalesa per dilucidar quines pertanyien al castell i quines eren d'època posterior. L'espai analitzat corresponia a la major part del recinte castral, excepte el quadrant sud-occidental i els extrems sud-est i nord-oest, ocupats per habitatges d'altres propietaris, que només van poder ser examinats exteriorment.

RESULTATS

La muralla

Una muralla envoltava totalment el conjunt castral i delimitava un recinte de forma bàsicament rectangular, d'uns 85 per 31 m, amb l'eix principal en direcció nord-sud. Del llenç meridional, ubicat en altres propietats, no en vam poder documentar cap vestigi. Pel que fa a la muralla nord, emprada de paret de façana de l'habitatge que s'hi adossa pel costat extern, se'n pot apreciar la tramada més oriental, d'uns 12 m de longitud, amb tres espitlleres cegades.

La muralla oest (UE 1002) és, amb diferència, la més ben conservada. De fet, bona part de la meitat nord d'aquesta estructura ha estat sempre visible i emprada en part com a mur de tanca (al nord) i en part com a façana oest del mas central (al sud). Just al vèrtex sud-oest d'aquest mas s'obre un portal, la llinda i els brancals del qual pertanyen amb tota probabilitat al portal d'accés al castell. En canvi, l'arc rebaixat i la part superior del portal són de construcció posterior.

Aquesta muralla és feta de pedres calcàries de mida diversa, desbastades i col·locades sense formar filades clares, lligades amb morter de calç. D'un gruix de 110 cm, es conserva en una longitud de 45 m i s'hi aprecia un rengle d'espitlleres, a les quals cal sumar-hi les que, cegades, s'ubiquen dins del tram reaprofitat com a paret del mas. El tram nord es conserva en una alçada d'entre 150 i 300 cm, tot i que cal remarcar que els 20/40 cm superiors pertanyen al moment en què el mur fou reaprofitat com a paret de tanca. Pel que fa a la part de la muralla oest que s'empra de façana de ponent del mas central, es conserva a una major alçada, fins a dos pisos, encara que no preserva traces del coronament.

La muralla est es troba en un estat de conservació molt deficient, tot i que la nostra intervenció va permetre restituir una part important del seu traçat. Malgrat que es conserva tan sols en una alçada que rarament supera els 40 cm, la vam documentar en una longitud d'uns 26 m, que correspon a la part central del seu traçat, i està formada per dos trams (UE 1014 al nord i 1015 al sud) que formen un angle molt obert. Està bastida just al caire del penya-segat d'entre 4 i 5 m d'alçada que delimita el turó per la banda de llevant, que ha patit amb el temps esllavissaments i despreniments, alguns dels quals van provocar ja d'antic l'enrunament dels extrems nord i sud d'aquest pany de muralla, que no es conserven. A la part interna del tram meridional (UE 1015) és on s'adossa la torre.

Les estances adossades a la muralla oest

Les rases 1 a 4 van permetre documentar 4 murs paral·lels entre si que es lliuraven contra la part interna de la muralla oest. El més meridional d'aquests murs (UE 1008) estava reaprofitat com a façana nord del mas central. Els altres tres (de sud a nord, UE 1003, 1004 i 1006) delimitaven tres estances contigües de planta rectangular, de prop de 9 m de llarg per amplades diferents, que empraven la muralla com a mur de fons i que s'obrien a llevant, tal com revelà el mur perpendicular UE 1005. L'alineació d'aquest mur de façana en línia amb la mateixa façana del mas central indica que la construcció moderna deu a les estances del castell molt més del que s'aprecia a simple vista. Aquestes estructures, de 60 cm d'amplada i fetes de pedra calcària lligades amb molt fang i poc morter de calç, presentaven un estat de conservació molt deficient.

Les sitges ibèriques

A la resta de la zona intervinguda, l'estrat superficial UE 1001 descansava directament sobre la roca mare, que experimentava una pujada cap a l'est fins arribar al penya-segat del costat de llevant. Tots els indicis apunten a què tota la part central i oriental de la zona explorada, fins a la mateixa línia de la muralla est, no preserva

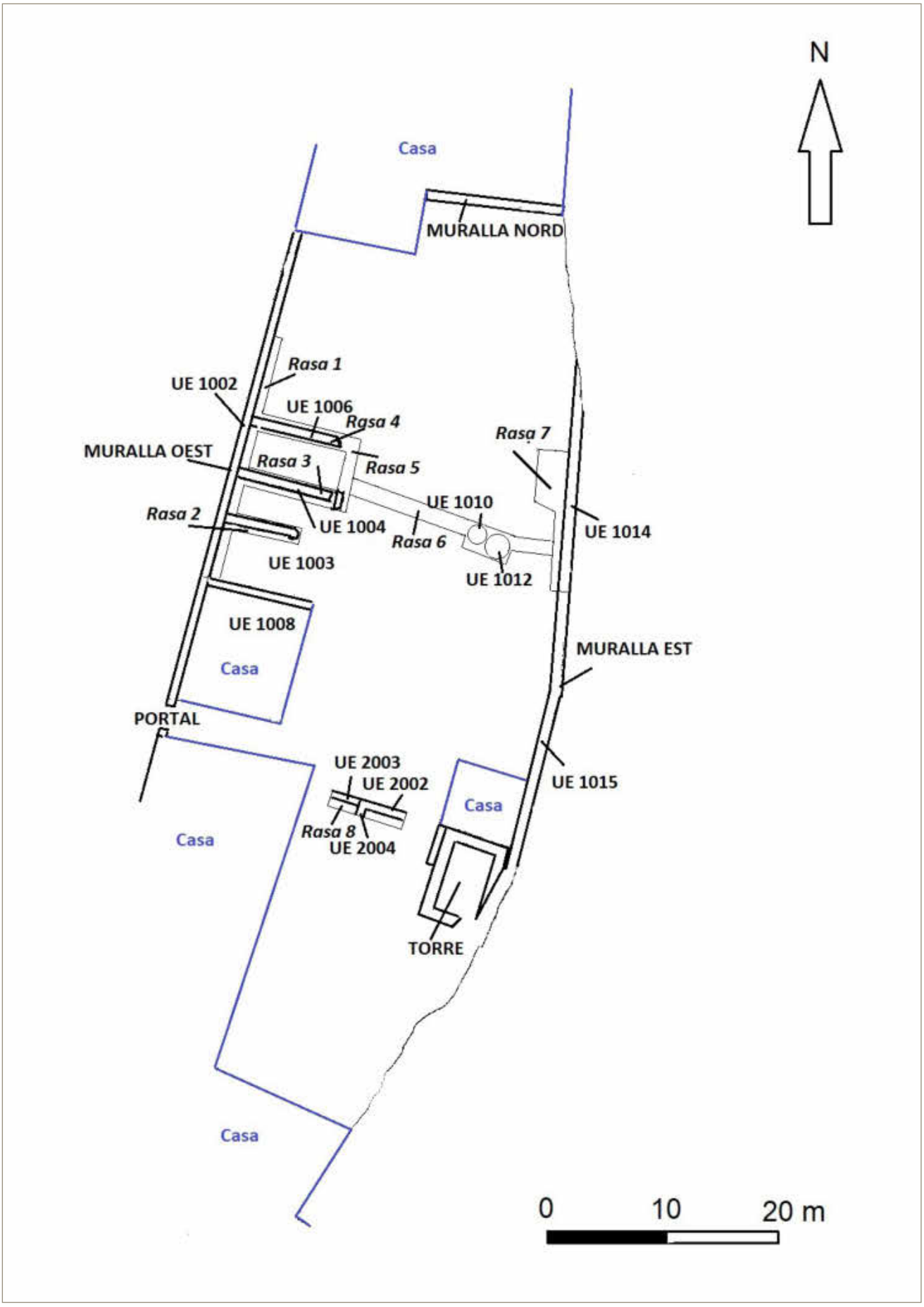


Figura 2. Planta general de la intervenció.

cap resta del castell: ni estructures ni estratigrafia. Molt probablement, a causa de la gran extensió del recinte emmurallat, bona part de l'interior del castell és possible que hagués estat, de fet, lliure de construccions. A banda, a l'est de la rasa 6 es va efectuar la troballa de dues sitges retallades a la roca i molt properes entre si (UE 1010 i 1012), que foren delimitades i una d'elles (UE 1010) parcialment excavada, fins a una fondària de 80 cm. D'un diàmetre de 140 cm, els dos farcits que hi vam documentar (UE 1011 i 1017) revelaren que es tractava d'una sitja tardoibèrica (segle II - principis del segle I aC). També seria del mateix moment la sitja UE 1012, que no es va excavar, segons es desprèn del material recuperat durant la seva delimitació.

La troballa d'aquestes sitges, a més de proporcionar-nos la descoberta d'un nou jaciment d'època tardoibèrica a la zona, explica la presència reiterada de ceràmica ibèrica en els estrats superficials documentats en altres punts del castell i implica una alta probabilitat d'existència d'altres sitges en qualsevol punt del subsòl del turó.

La torre mestra i el seu entorn

No vam intervenir a la torre mestra, l'element conservat més notable del castell, a causa del perill d'enrunament que suposava excavar el seu farcit intern. Tanmateix, el nostre estudi visual va permetre fer algunes remarques. Per una banda, es va veure clarament com la paret posterior d'aquesta torre (al costat est) es troba adossada a la muralla de llevant del castell (UE 1015). Alhora, la paret de façana de la torre, a l'oest, té adossada a la planta baixa una estructura que vam interpretar com el vestigi d'una escala —avui desapareguda— que permetia accedir a l'entrada principal, ubicada a la planta superior. Aquesta escala hauria estat construïda en un moment posterior del funcionament de castell, i se superposava a l'extrem oriental d'un mur perpendicular que veiem seccionat.

A ponent de la torre, l'excavació de la rasa 8 ens va permetre retrobar aquest mur uns metres més a l'oest (UE 2002) i documentar que, alhora, feia cantonada amb un altre mur (UE 2004). Així, vam poder delimitar pel nord i per l'oest una estança que hauria pertangut al castell i que probablement era contigua a la torre. Per l'oest, un altre mur (UE 2003) continuava la línia del mur UE 2002 cap a ponent i ens revelava una altra estança, ubicada a l'oest de l'anterior. Aquestes estructures provaren que el sector ubicat a l'esplanada que s'estén davant de la torre, al sector de migdia de la fortificació, preserva en el seu subsòl restes evidents de la compartimentació interna del castell.

Finalment, cal esmentar que el material arqueològic recuperat en aquest sector indica que aquestes estances foren abandonades vers el segle XV, fet que concorda amb el que s'ha recuperat en l'estrat UE 1001 (rases 1 a 7). Amb absoluta provisionalitat i a l'espera de possibles noves intervencions, podríem parlar d'una fortificació essencialment baixmedieval (segles XIII-XV) que, després d'una fase d'abandó i enrunament, fou parcialment reaprofitada en època moderna i contemporània (molt especialment als segles XIX i XX, per un total de cinc masos, sense descartar que el mas central, que pugui ser més antic. Tampoc podem descartar del tot, a banda de les sitges, l'existència en aquest turó d'un possible hàbitat ibèric, que només noves excavacions permetrien certificar.

BIBLIOGRAFIA

CATALÀ, P. (coord.) 1969, *Els castells catalans*, Barcelona, Editorial Rafael Dalmau, 739, 829; II.

VIGUÉ, J. (dir.) 1989, *Catalunya romànica: Empordà I*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 366-367, Catalunya romànica; VIII.

Jaciment arqueològic castell de Peralta, Forallac. Prospecció georadar per la descripció de restes arqueològiques

Roger Sala*, Helena Ortiz-Quintana*, Àngels Pujol

* SOT Prospecció arqueològica

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Forallac

Comarca
Baix Empordà

Tipus de jaciment
Castell

Dates de la intervenció
Desembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Roger Sala Bartrolí

A l'entorn del castell de Peralta, ubicat a Forallac (Baix Empordà), es planteja la present intervenció. L'objectiu principal d'aquesta prospecció geofísica amb l'aplicació de tècniques no destructives és obtenir imatges del subsòl i informació de la profunditat a la que es troben les possibles restes arqueològiques i altres elements d'interès com nivell geològic i enderrocs.

L'extensió total prospectada són 857 m². A la figura 1 s'inclou sobre la ortofoto l'extensió prospectada en gris, ubicada al N i NO de les restes del castell.

METODOLOGIA

D'acord amb les característiques de les restes a documentar i la geologia local, es realitza una prospecció georadar en extensió amb l'objectiu de localitzar, descriure i obtenir informació de profunditats de les possibles restes arqueològiques associades amb el Castell de Peralta.

La prospecció georadar s'ha realitzat amb el sistema de georadar IDS FW, equipat amb 5 antenes de 600MHz en lectura simultània. Les dades s'han obtingut amb una resolució de 0,02 x 0,20 m, és a dir, obtenint perfils separats 20 cm entre ells amb una lectura cada 2 cm sobre tota l'extensió a explorada (Annan 2009).

Els resultats de les exploracions s'han georeferenciat d'acord amb el sistema cartogràfic actual ETRS89 TM31N i s'han incorporat al SIG del projecte.

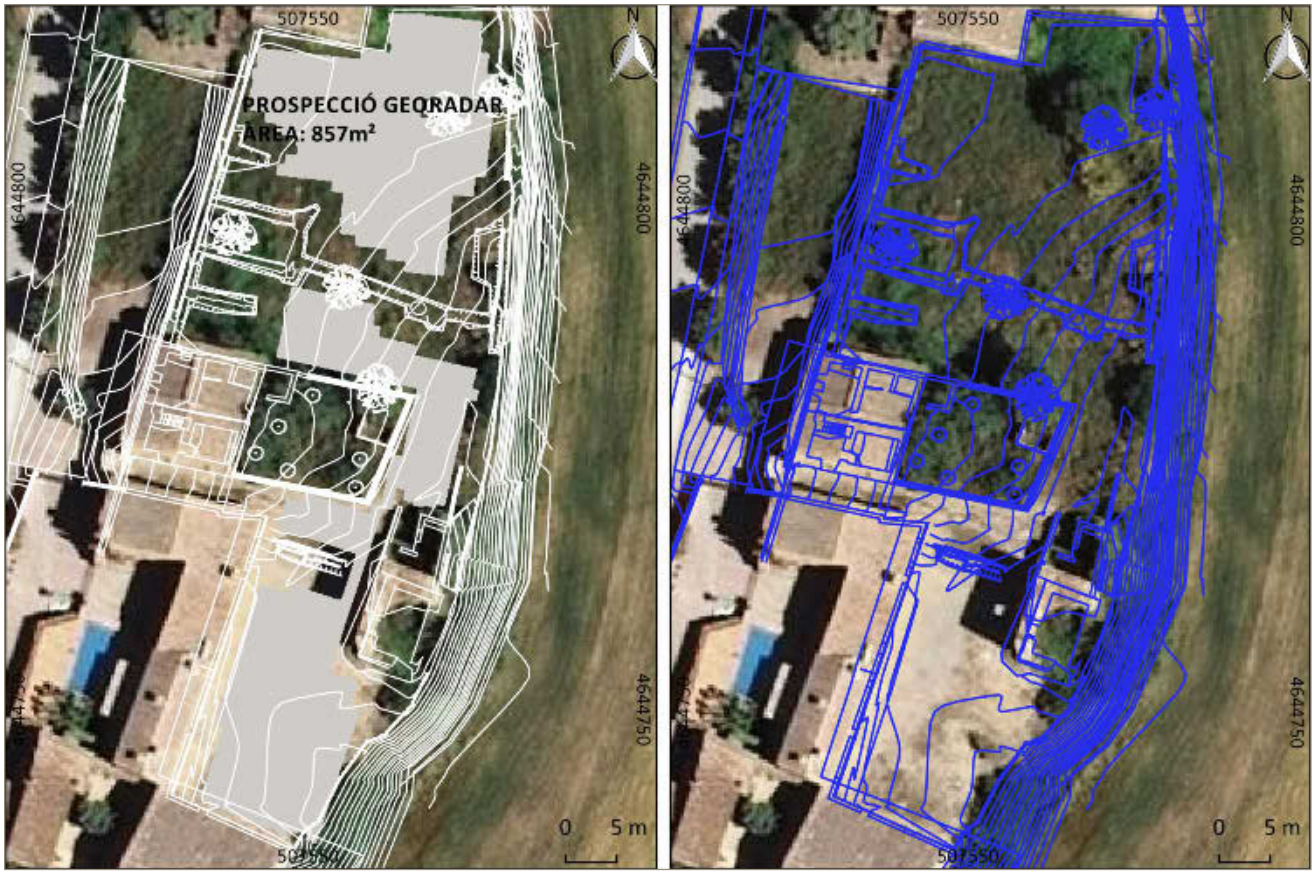


Figura 1. Ubicació jaciment Castell de Peralta i la zones explorades.

RESULTATS

Les dades adquirides s'han processat, georeferenciat amb coordenades UTM i analitzat en detall. Les imatges resultants han mostrat un contrast satisfactori entre els elements constructius i el sediment de l'entorn. La profunditat d'investigació ha arribat fins a 1,6-1,7 m de profunditat, però a partir de 1,50 m la senyal perd qualitat (Schmidt/Ernenwein 2011).

L'extensió total prospectada ha cobert el màxim d'espai disponible entre les cales arqueològiques i les corresponents terreres. Les condicions del terreny eren bones en el sector S i SO i amb vegetació d'uns 20 cm en el sector N, que ha interferit en la resolució de les imatges finals, donant més soroll en els talls superficials. Malgrat això, s'han detectat anomalies atribuïbles a possibles restes constructives en aquest sector.

La descripció de les anomalies es realitzarà de sud a nord, seguint la numeració de les figures 2 i 3.

El grup 1 s'ubica al límit S de la zona explorada. Es tracta d'un conjunt d'anomalies extensives d'alta amplitud amb morfologia heterogènia que es fa més massiva a partir de 1 m de profunditat. Es manté des de nivells superficials fins al final de la seqüència; 1,56 m de profunditat. Aquest grup s'interpreta com a un farciment heterogeni, possiblement associat a possibles restes constructives ja que presenta certa geometria en algun dels seus límits, degut a la seva alta reflectivitat. A l'interior del grup 1 interpretat com a reompliment heterogeni s'ha diferenciat una possible resta constructiva d'orientació SO-NE, la qual es fa difícil de traçar i s'assumeix el traçat representat com a possible.

El grup 2, ubicat al O del grup 1, correspon a una anomalia extensiva d'alta amplitud formant un angle aproximat de 90°. Apareix a partir de 0,59 m de profunditat i es manté fins a 1,56 m. Malgrat que l'anomalia no té uns límits perimetrals clars, s'atribueix aquest grup a una possible resta constructiva amb possibles nivells d'enderroc associats. Cal destacar l'amplada i entitat d'aquests murs, que presenten un aspecte reflectiu massiu.

Els grups 7 i 8 s'ubiquen al nord del grup 2. Aquests grups presenten característiques similars al grup 2; corresponen a anomalies extensives amb geometria angular i reflecteixen molta de l'energia rebuda. Aquests grups apareixen a les seccions horitzontals corresponents a 0,39 m de profunditat i es mantenen fins a 1,56 m, cota on perden resolució. Ambdós grups s'han interpretat com a murs o restes constructives massives i amples i amb nivells d'enderroc associat.

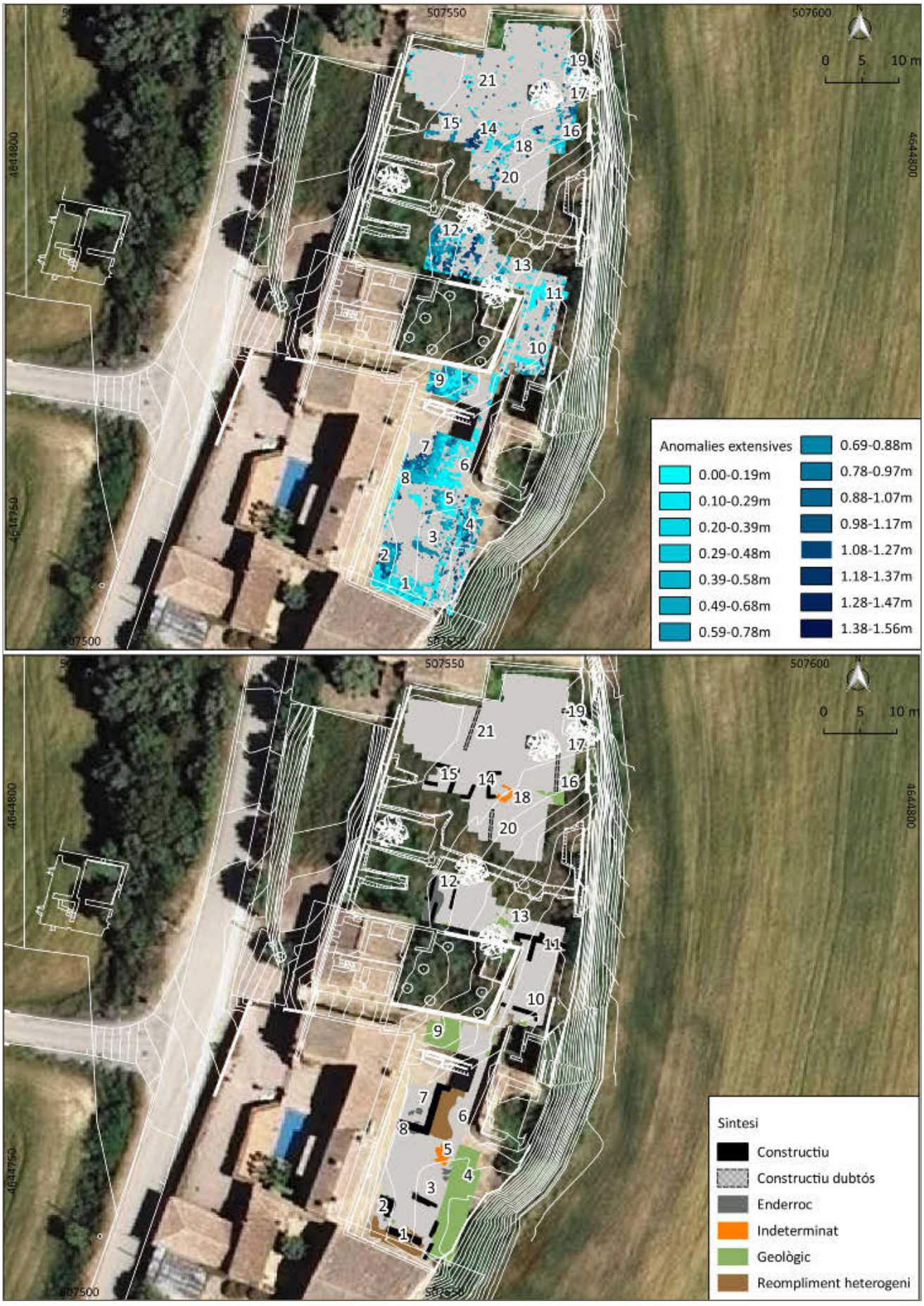


Figura 2. Diagrama d'interpretació per profunditats (superior) i diagrama de síntesi (inferior).

El grup 6 s'ubica al E dels conjunts 7 i 8 descrits anteriorment. Aquest correspon a un conjunt d'anomalies extensives d'alta amplitud, però amb certa heterogeneïtat interna i annexa. El grup 6, apareix a partir de nivells superficials i es manté fins a 48 cm sota la cota 0. Malgrat no tenir un traçat continu i una geometria molt clara s'interpreten ambdós grups com a possibles restes constructives, amb orientació paral·lela a les restes de façana de la Torre del Castell.

El grup 5 s'ubica al sud del grup 6. Aquest correspon a una anomalia extensiva d'alta reflectivitat i massiva que dibuixa un perímetre amb geometria subrectangular. Aquest grup s'ha classificat a la atribució com a origen indeterminat. Apareix des de nivells superficials i es manté fins a 0,68 m de profunditat. Una de les possibles interpretacions podria ser una sitja reomplerta o una resta de paviment empedrat.

El grup 3 s'ubica al S del grup 5. Correspon a una anomalia representada com a extensiva d'alta reflectivitat. S'atribueix aquesta anomalia a una possible resta constructiva d'orientació E-O, subparal·lela al grup 1. La profunditat d'aquesta possible resta constructiva va des de 0,56 m fins a 1,17 m de profunditat.

Per últim en aquest sector sud, i ubicat al E del grup 5 hi ha el grup 4. Aquest grup està format per un conjunt d'anomalies extensives i altament reflectives. Presenten certa heterogeneïtat interna pero amb un límit O rectilini que queda representat en el diagrama de síntesi, figura 2. Aquest grup apareix als 39 cm de profunditat i es manté fins al final de la seqüència, 1,56 m. L'atribució d'aquest grup correspon a nivells geològics.

EL grup 9, s'ubica a la rampa d'accés al castell. Aquest grup presenta una resposta d'alta amplitud, força massiva però amb certes geometries internes difícils d'interpretar i de distingir. Apareix des de nivells superficials i es manté fins a 1,56 m de profunditat. Aquest grup s'interpreta com a a nivell geològic, malgrat que no es descarta la presència d'alguna resta constructiva sobreposada.

Els grups 10, 11 i 12, s'ubiquen al N i NE del grup 9. Aquests corresponen a anomalies lineals amb geometria angular, malgrat no tenir molta continuïtat lateral i poca potència vertical s'han interpretat com a possibles restes constructives intercalades amb nivells geològics (grup 13) i nivells d'enderroc. Apareixen a nivells superficials i es mantenen fins als 30 cm de profunditat, aproximadament. Els grups 11 i 12 presenten un aspecte més massiu que el 10, interpretant-se com a uns murs més amples malgrat la seva escassa potència vertical.

En el sector ubicat al N de la zona explorada hi ha els grups 14, 15, 18, 16, 17 i 19. Cal mencionar que l'extensió total prospectada en aquest sector es va veure condicionada per la presència de cales arqueològiques i terreres, i difereix de l'extensió proposada i representada en el projecte/pressupost.

El grup 15 correspon a unes anomalies lineals i geomètriques ubicades al límit SO d'aquest sector N. Presenten alta reflectivitat respecte al sediment de l'entorn i apareixen a partir de 0,69 m, mantenint-se fins a 1,27 m de profunditat. Aquestes anomalies s'han interpretat com a possibles restes constructives.

El grup 14 s'ubica al E del grup 15. Aquest grup correspon a una anomalia tènue d'alta reflectivitat i d'una potència vertical de màxim 30 cm, entre 0,10 m i 0,48 m de profunditat. Aquesta anomalia s'ha interpretat com a possible resta constructiva malgrat no tenir una geometria i traçat clars.

El grup 18 s'ubica annex al grup 14. Aquest correspon a una anomalia d'alta reflectivitat i morfologia semicircular. Aquest grup apareix a partir de 0,20 m i es manté fins a 0,49 m de profunditat. Aquest grup podria correspondre a restes constructives o al perímetre d'una sitja però s'ha classificat com a "indeterminada".

El grup 17 s'ubica al límit NE del sector N explorat amb georadar. Aquest grup presenta geometria lineal, malgrat i tenir poca continuïtat i una traça dèbil s'ha interpretat com a possible resta constructiva "dubtosa". Aquesta anomalia es manté entre 0,59 i 0,97 m de profunditat.

El grup 19, ubicat al N del grup 17 presenta característiques i interpretació similar a aquest. La diferència és la cota, en aquest cas, apareix a partir de 0,20 m i es manté fins a 0,48 m de profunditat.

Per últim, al S del grup 19 hi ha el grup 17. Aquest presenta una dispersió extensiva alts valors de reflectivitat. La seva morfologia heterogènia i amb límits poc geomètrics, juntament amb les altres característiques descrites ha dut a interpretar aquest grup com a nivells rocosos de roca mare (geològic).

CONCLUSIONS

Per a concloure, cal destacar la presència de restes constructives en diferents trams de l'extensió total explorada. Totes elles presenten una orientació coherent amb el mur de la torre del Castell de Peralta, encara present a l'indret. Es recomanen cales de comprovació per a seguir amb la protecció i documentació de les possibles restes relacionades amb el castell.

BIBLIOGRAFIA

ANNAN, A. P. 2009, Electromagnetic Principles of Ground Penetrating Radar, in Jol, H. M. (ed.), *Ground Penetrating Radar Theory and Applications*, Amsterdam, Elsevier, 1–40.

SALA, R., TAMBA, R., GARCIA-GARCIA, E. 2016, Application of geophysical Methods to Cultural Heritage, *Elements, International Magazine of Mineralogy, Geochemitry, and Petrology* 12, 19-25.

SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical data in archaeology: a guide to good practice*, Oxford, Oxbow Books.

Intervenció arqueològica a la torre d'en Pega (Riells i Viabrea, la Selva)

Jordi Pou, Joan Frigola

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Riells i Viabrea

Comarca
La Selva

Cronologia
XIII - XVII

Tipus de jaciment
Casa forta medieval

Dates de la intervenció
Gener 2018 / gener 2019 / octubre - novembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Pou i Rubio

L'Ajuntament de Riells i Viabrea va adquirir l'any 2011 l'espai de la torre d'en Pega (anteriorment de titularitat privada) amb la voluntat de consolidar les estructures encara existents, estudiar-la en termes arqueològics i adequar-la per la visita al públic. Tanmateix, gràcies a l'ajut del Servei de Monuments de la Diputació de Girona i sota la direcció de l'arquitecte Lluís Bayona, aquesta tasca s'ha anat materialitzant durant els darrers anys i en diverses fases. Les dues primeres intervencions van tenir com objectiu tant la consolidació de les parets existents i l'estintolament del mur nord de forma provisional com la retirada de l'enderroc intern i extern de l'edifici. La 3era fase va tenir com objectiu l'excavació de tres dels quatre àmbits de l'edifici, a més de la zona del pati central.

APUNTS HISTÒRICS I SITUACIÓ

Riells i Viabrea és un municipi de la comarca de la Selva i està situat en una de les primeres valls del Parc Natural del Montseny. Antigament, el poble fou anomenat Sant Martí de Riells i Riells del Montseny durant la Segona República Espanyola i va passar a dir-se simplement Riells fins a l'any 1983 en què adoptà l'actual nom. La primera menció d'un lloc anomenat de Bosquets —nom amb què es coneixia la torre a l'edat mitjana— remunta fins a l'acta de fundació del monestir de Sant Salvador de Breda l'any 1038. L'any 1243, en el testament de Guerau de Montsoriu s'esmenta l'alou de Busquets. En concret, la notícia fa referència als senyors de Busquets, els quals també eren els encarregats de la castlania del castell de Montsoriu.

L'any 1358, el senyor de la casa forta de Busquets és esmentat com el cavaller que té el càrrec de sots-castellà del castell de Montsoriu, és a dir, la segona persona encarregada del manteniment i guàrdia del castell. Un document de l'any 1419 ens indica que la torre d'en Pega encara pertanyia als Cabrera i és probablement durant al llarg d'aquest segle quan l'edifici s'abandona i trasllada la seva activitat en un altre indret, possiblement al mas Busquets de Sant Llop, citat ja l'any 1394. Es creu que l'edifici va ser objecte d'espoli durant la reconstrucció de l'absis de l'església de Sant Martí de Riells durant el segle XVII. La torre d'en Pega desapareix de la documentació fins a finals del segle XIX quan, en primer lloc Antoni Massó l'any 1879 i, posteriorment, Artur Osona, l'any 1899, ja ens indiquen que la torre està completament en runes. Osona comenta que en aquesta data la torre encara conservava les quatre parets perimetrals. L'any 1958 ja només en restaven tres i, actualment, només dues. Avui en dia l'edifici pren el nom de casa pairal de Can Pega, ubicada a escassos metres del jaciment.

DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI

L'edifici presenta una planta quadrangular amb una extensió aproximada de 20 metres per costat, (àrea de 400 m²). Els murs que resten dempeus presenten una potència d'un metre d'amplada i estan construïts amb pedra rierenca lligada amb morter de calç. En els paraments nord i est s'obren dos nivells d'espitlleres, separades aproximadament per un metre cada una. Per sobre el segon nivell s'intueix un tercer nivell, les restes d'aquest només visibles en el mur nord.

L'espai intern es compartimentava en dos grans conjunts; a la part nord s'observen les restes d'un cos d'edifici rectangular, de planta baixa i primer pis, subdividit internament a la planta baixa en dos espais; el sector oriental amb l'accés des del pati central a l'àmbit 2 i aquest comunicat per una porta interna amb l'àmbit 1. A oest, l'accés s'efectuava des del pati central per l'àmbit 4. Pel que fa el nivell superior, una escala construïda amb granit donava accés al primer pis des del pati central. Els pocs elements arquitectònics que han restat de la primera planta ens dibuixen una àrea rectangular, menys compartimentada que la planta baixa, que és possible que disposés d'un gran saló i que presentava un sostre pla sustentat per dos arcs. La coberta general de l'edifici s'hauria solucionat amb teulada a una o dues vessants, l'aigua pluvial d'una d'elles derivava a una canal de picadís ceràmic —encara visible al mur nord— i des d'aquí, cap a l'exterior a través de quatre vessadors a mode de desaigüe de pedra. Malgrat que aquests són els nivells més visibles en termes estructurals, possiblement n'hi hauríem d'afegir un subnivell superior, construït amb material perible, que estaria relacionat amb el pas de ronda de la línia de merlets i espitlleres de la corona de la muralla-mur nord. D'altra banda, en el sector sud de l'edifici l'espai era obert, amb algun element constructiu que es comentarà més endavant. (Fig. 1)

EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA

Fase 1

La primera fase del projecte es dugué a terme durant el mes de gener de l'any 2018 i contemplà l'estintolament i consolidació dels dos murs que resten encara dempeus, i amb especial atenció al murs nord que, amb el temps, ha anat agafant un desplom que actualment ja arriba als 42 centímetres. A més, es realitzà la consolidació de trams de parament caiguts o espoliats tant dels mur nord com est. El procés d'estintolament del mur nord contemplà la construcció d'uns suports de formigó armat a la base exterior, que esdevingueren les sabates/fonaments de les estructures verticals que reforcen el mur. Es van construir un total de quatre estructures de formigó a la base, distribuïdes equitativament al llarg del mur nord.

Fase 2

Aquesta fase s'executà durant els mesos de gener i febrer de l'any 2019. La intervenció duta a terme va ser la retirada de tota la runa acumulada de l'edifici al seu interior i exterior. Tanmateix, es realitzaren 3 sondejos a l'interior per comprovar la potència arqueològica de l'espai. Dos d'ells s'efectuaren a l'interior de l'edifici, annexos al mur nord i a la part oriental. D'altra banda, es realitzà un sondeig transversal d'1 metre d'amplada al pati, nord-sud i un altre en perpendicular al primer vers al parament oriental.

Fase 3

La intervenció arqueològica va tenir lloc durant el mes d'octubre de l'any 2019 i va consistir, en primer lloc, en l'excavació de 3 dels 4 àmbits que presenta la planta baixa de l'edifici de manera manual. Aquest sector es subdivideix en quatre espais, delimitats pels murs perimetrals i les divisions internes que encara presenta (relacionades amb les antigues arcuacions de la coberta). En paral·lel, s'ha excavat la totalitat del pati central de l'edifici.

Planta baixa de l'edifici

- Àmbit 1. Aquest àmbit se situa a la part oriental del sector d'habitatge i consisteix en un espai rectangular d'unes dimensions de 4,3 x 6,5 metres. La zona d'accés es situava just a la meitat del mur mitger, del qual tan sols en resten tres filades de pedres corresponents als brancals i al marxapeu, aquest construït amb dues peces de granit ben escairades. (Fig. 2) Un cop retirat el potent enderroc, durant la Fase 1 es localitzà una estructura de pedra que travessava transversalment l'àmbit prenent una direcció nord-sud (UE 1109). Arrel

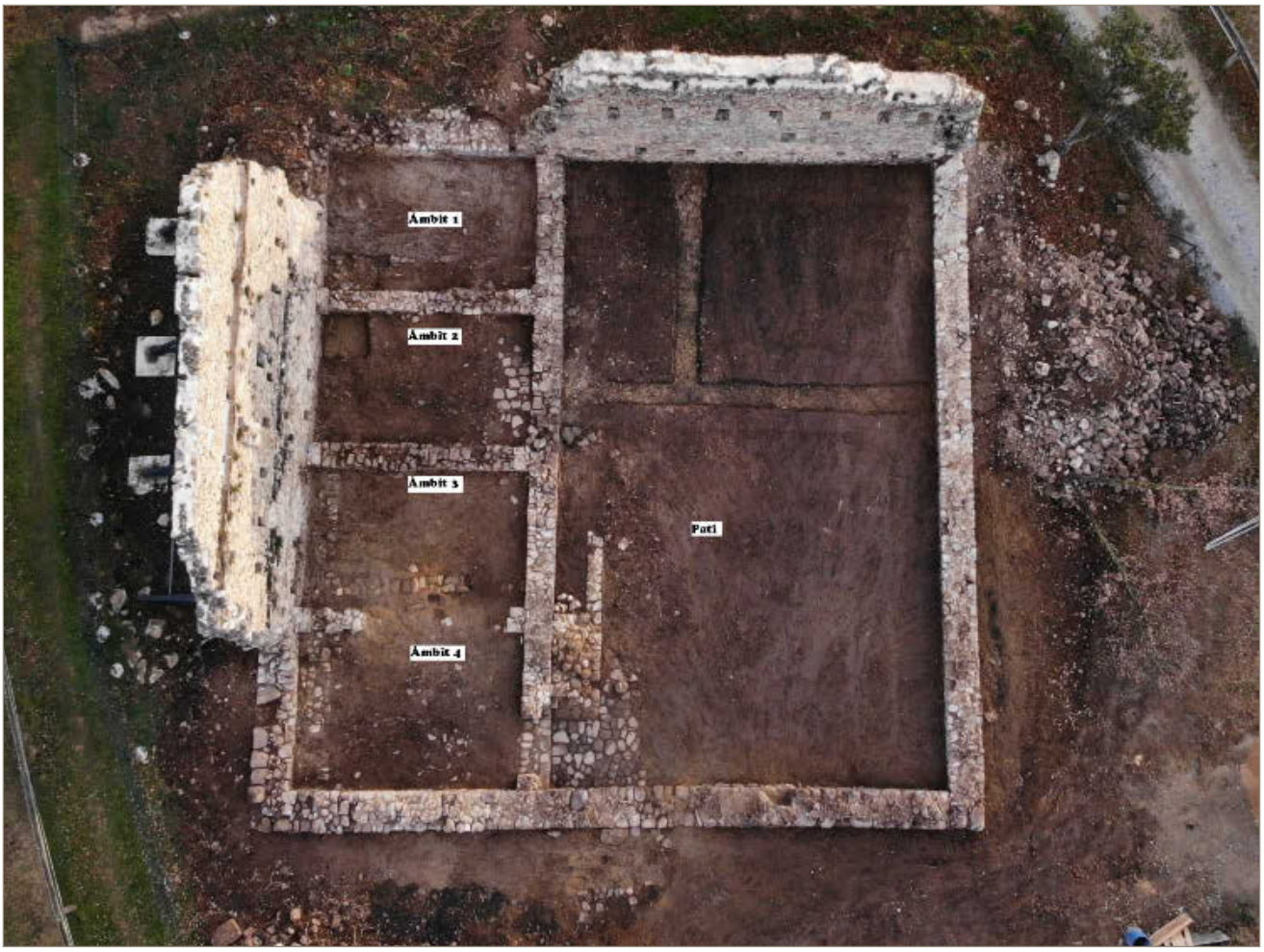


Figura 1. Vista general de la torre d'en Pega.

d'aquesta troballa, s'optà per realitzar un sondeig a l'angle nord-occidental de l'àmbit a fi de determinar, en primer lloc, la potència estratigràfica de l'espai, a més de comprovar l'entitat de l'estructura localitzada. En aquest sentit, es certificà que es tractava d'una canal d'aigua amb parets laterals de pedra i base de teula (UE 1136).

Durant la campanya de novembre de l'any 2019 s'ha excavat tot l'àmbit. La intervenció ha constatat que tant l'àmbit 1 com la resta dels espais d'aquesta part de l'edifici van ser intensament espoliats en posterioritat al seu abandó. En aquest sentit, es podria interpretar que l'àmbit 1 hauria estat pavimentat amb peces de llosa plana, recolzades bé directament al sòl natural o bé sobre una fina capa d'anivellament. Han restat tan sols dues de les lloses de l'antic paviment (UE 1218), annexes a la zona d'accés. El paviment hauria cobert la totalitat de la canal d'aigua, funcionant al mateix temps de tapa. La canal hauria conduït l'aigua pluvial des de l'exterior de l'edifici que, a través d'un orifici al mur nord, permetria l'accés dins l'àmbit 1. Des d'aquí, el líquid circularia per la canal fins a travessar la totalitat de l'àmbit i, a través d'un altre forat al mur travesser sud, derivaria el líquid vers al pati obert. D'altra banda, en aquest àmbit s'hi localitzà una petita estructura de pedra (UE 1206) ubicada a l'angle nord-oriental, i que es troba en relació amb un retall de la roca natural en forma de mitja lluna (UE 1207) i una petita fornícula (UE 1230) al mur nord. Aquesta estructura es podria interpretar com una llar de foc ateses les característiques que presenta. Cal comentar que aquests elements constructius haurien funcionat amb el paviment de l'estança, ja que les cotes d'ambdós divergeixen en pocs centímetres.

- **Àmbit 2.** L'àmbit 2 presenta unes dimensions de 4 per 6,5 metres i després de retirar el nivell d'enderroc superior en el marc de la fase 2, en aquest espai s'hi va realitzar un sondeig a l'angle nord-oriental per tal de comprovar tant la potència estratigràfica del sector, així com certificar la relació constructiva de l'arc mitger amb el sòl geològic (UE 1113). A més, en el terç meridional de l'àmbit va aparèixer un paviment de lloses planes (UE 1111), aquest construït en una cota sensiblement més elevada que el nivell de circulació de l'àmbit 1. El sondeig realitzat va tenir una potència de 25 centímetres fins arribar a la roca natural i constava d'un únic



Figura 2. Àmbit 1.

estrat (UE 1139) format per terra amb una alta presència de fragments de teules àrabs. Durant la campanya del mes de novembre de 2019 s'ha procedit a excavar la totalitat d'aquesta habitació, amb excepció de la part pavimentada a la part sud.

L'excavació ha determinat que originalment aquesta sala hauria estat pavimentada amb peces de llosa plana, testimoniat per un petit tram de paviment (UE 1216) que es va salvar de l'espoli del primer abandó de l'edifici. La roca natural de la sala hauria estat moderadament regularitzada durant la construcció de l'edifici i, just al damunt, s'hi hauria disposat un petit nivell de terra (UE 1215) a mode de base del paviment definitiu. Tanmateix, cal afegir el descobriment de l'accés a l'àmbit que es trobava ubicat a l'angle sud-occidental de la sala i menava directament cap al pati central. Per tant, l'àmbit 2 hauria funcionat com a l'avantsala de l'àmbit 1, atès que per accedir en aquest darrer el pas previ es realitzava obligatòriament pel 2.

El material arqueològic recuperat de la sala no ens permet precisar el moment d'abandó de l'espai, donat que el grau d'intervenció posterior en aquest espai fou molt elevat. Així ho demostra el potent anivellat de terra i teules (UE 1139) que afectà tota l'habitació i que correspondria, per cota, a la base del paviment de lloses de pedra superior (UE 1111). Afortunadament, l'aparició de dos ardits de primera meitat del segle XVII (en fase d'estudi) certifiquen el caràcter modern d'aquest gran estrat que, a més, hauria cegat l'accés d'època medieval. Per tant, verificat l'origen modern dels estrats 1111 i 1139, es va proposar la retirada del paviment de lloses de pedra plana del segle XVII, a fi de descobrir la part de l'obertura d'accés medieval, així com per comprovar l'entitat d'una estructura (UE 1217) que resta parcialment enterrada pel paviment i que, possiblement, correspondria a algun element constructiu de l'edifici primigeni. La retirada del paviment serà demanada en la següent campanya d'intervenció arqueològica.

- Àmbit 3. L'àmbit 3 es troba situat a la meitat occidental de la part d'habitatge, amb unes dimensions de 4,25 per 6,5 metres. La decisió de delimitar tota la planta baixa de la zona d'habitatge en diversos àmbits responia a la divisió dels arcs de mig punt que sustentaven la coberta d'aquest sector. Malgrat que pugui sorprendre que els murs divisoris presentin una factura menys acurada que l'esquelet estructural de l'edifici, sembla ser que aparentment pertanyen a la mateixa

fase cronològica. En el cas dels àmbits 1-2 i 2-3, la situació dels arcs coincideix amb la presència dels murs mitgers 1 i 2. Però aquest fet no ocorre entre els àmbits 3 i 4 atès que, malgrat observem els arrencaments dels arcs en ambdós murs (nord i transversal sud), no tenim encara evidències d'un mur mitger intraarc. Tot i així, es va optar des de l'inici per dividir l'espai tenint en compte les arcuacions.

Durant la Fase 2, es va retirar la runa i pedres superiors i es va deixar a un nivell sense presència d'enderroc. Tanmateix, van aparèixer dues estructures de pedra, una ubicada en paral·lel al mur nord (UE 1126), i l'altra (UE 1127) construïda en perpendicular a aquest i en paral·lel per la part oriental de l'arc corresponent a la divisòria entre els àmbits 3 i 4. Atenent que el mur perpendicular no corresponia al lloc on hauria anat el mur mitger 3, es va optar per l'excavació en planta de l'espai intern.

Sota l'enderroc general es disposava una fina capa de terra de color groguenc (UE 1129) i que feia pensar, en un principi, amb el mateix sòl natural. Això no obstant, aquest petit estrat es troba situat damunt d'un altre, format per terra i la presència d'una quantitat molt elevada de teules (UE 1228), que descansa sobre el terreny natural. Tant la potència d'aquest estrat com la seva composició han fet pensar amb l'estrat d'anivellació de l'àmbit 2 d'època moderna. A més, els murs UE 1126 i UE 127 descansen, en part, sobre aquest estrat de teules. Caldrà esperar a l'excavació de l'àmbit 4 per poder posar llum a les preguntes que han aflorat a l'àmbit 3.

Pati central

L'espai anomenat pati obert o pati central correspon al sector meridional de l'edifici. Presenta unes dimensions rectangulars de 20 per 12 metres i és el lloc des d'on es distribuïen els diferents accessos a la zona de l'habitatge, bé sigui en planta baixa a través de les dues portes, a la primera planta mitjançant l'escala o bé a l'exterior amb una possible obertura al parament perimetral oest. Durant la Fase 2, en el pati s'hi realitzaren dos sondejos: un transversal, orientat de nord a sud, i que travessava tota l'amplada de l'espai. El segon prenia una direcció est-oest i s'estenia des del primer sondeig fins al mur perimetral est. Es constatà que la potència estratigràfica del pati oscil·lava entre els 20 i els 25 centímetres, compost d'un estrat homogeni (UE 1142) que cobria el primer nivell de circulació efectuat just per sobre la roca natural. Tanmateix, es localitzà un paviment de lloses de pedra planes just davant de l'accés a l'àmbit 1 i a l'escala exterior, a més d'uns retalls al sòl natural, interpretats com a canals d'aigua, obliterats amb teula àrab.

La Fase 3 ha contemplat la completa excavació de la zona del pati. S'ha pogut comprovar que el pendent natural d'aquest espai davalla de nord cap a sud. Per tant, la inclinació del terreny ajudaria a evacuar tant el líquid que circulava per les canals, així com la mateixa aigua de pluja, en ambdós casos derivats cap a uns desaigües inserits al mur meridional de l'edifici. En posició perpendicular al parament sud va aparèixer un mur d'uns 5 metres de llarg aproximadament (UE 1210), malgrat que aquesta estructura no s'hagi pogut relacionar amb cap nivell de circulació, fet que porta a pensar que aquest es troba perdut. Cal dir tanmateix que el mur es recolza al mur meridional de l'edifici i que estava completament enterrat per la UE 1142, explicant d'aquesta forma un ús anterior a l'anivellació general del pati. Tan sols s'ha pogut relacionar aquest element amb tres pedres disposades en paral·lel a aquest mur, a la part occidental, la central del qual podria presentar un encaix al centre de la roca. Tot plegat fa pensar que aquesta estructura podria haver format part d'un element corresponent a una zona coberta dins el pati central.

Finalment, just davant l'àmbit 2, ha aparegut un retall esgraonat al terreny natural i que s'ha interpretat com les restes d'un antic espai porticat davant l'accés que mena cap a l'àmbit 2. La interpretació d'aquest element es fa realment difícil, atès l'elevat grau d'alteració que afecta aquesta zona. No obstant això, la posició paral·lela que presenta l'esgraó respecte la façana de l'habitatge, la ubicació just davant l'accés i el traç recte perfectament alineada que manté respecte l'estructura d'escala (UE 1122 i 1121) i el mur de sota escala (UE 1120) han fet pensar en aquesta hipòtesi.

CONCLUSIONS

La torre d'en Pega és un edifici singular i esdevé un exemple molt rellevant d'obra civil/militar relacionada amb la baixa noblesa medieval. A tall cronològic, es podria dir que l'edifici es construeix ex novo en algun moment de mitjan segle XIII i que la seva activitat perdurarà fins a finals del segle XV-inicis del XVI. Durant el segle XVII hi ha una ocupació puntual de l'edifici que provoca un seguit de modificacions estructurals, bàsicament a la part de l'habitatge. Finalment, el conjunt arquitectònic s'abandona i és objecte d'espoli fins ben entrat el segle XX.

Intervenció arqueològica al Palau Agullana

Àngela G. Centelles, Maribel Fuertes

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Girona

Comarca
Gironès

Cronologia
XII - XVIII

Tipus de jaciment
Palau

Dates de la intervenció
Febrer 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Àngela G. Centelles

Fruit d'un projecte de reforma al Palau Agullana, s'ha dut a terme una lectura de paraments de l'edifici que, juntament amb l'estudi de les fonts escrites, ha pogut determinar a grans trets l'evolució del palau.

El Palau Agullana, ubicat al nord les escales de Sant Martí, està format per dos edificis que actualment s'uneixen a partir de dos ponts que salven el carrer de la pujada de Sant Domènech, dibuixant una planta molt particular a partir de dos blocs. L'edifici a l'est d'aquest carrer és conegut a les fonts com la *casa vella*, i el de l'oest com la *casa nova*.

S'han diferenciat tres fases constructives d'època medieval que funcionen amb nivells d'usos a una cota més baixa que l'actual. El canvi de cota s'evidencia tant per l'amortització de tota una sèrie de portes per part dels carrers actuals, com per la relació d'aquestes amb els nivells d'ús de l'interior de l'edifici. D'altra banda, s'han documentat quatre fases constructives d'època moderna que funcionen amb les cotes actuals dels carrers circumdants.

FASE 1: ÈPOCA MEDIEVAL

Fase 1a: segle XII

La fase més antiga s'ha documentat a la façana sud de l'anomenada casa vella, la que dóna a les escales de Sant Martí. Gràcies a les relacions estratigràfiques, s'ha pogut establir el funcionament d'aquest parament amb una porta de llindar monolític i brancals de pedra

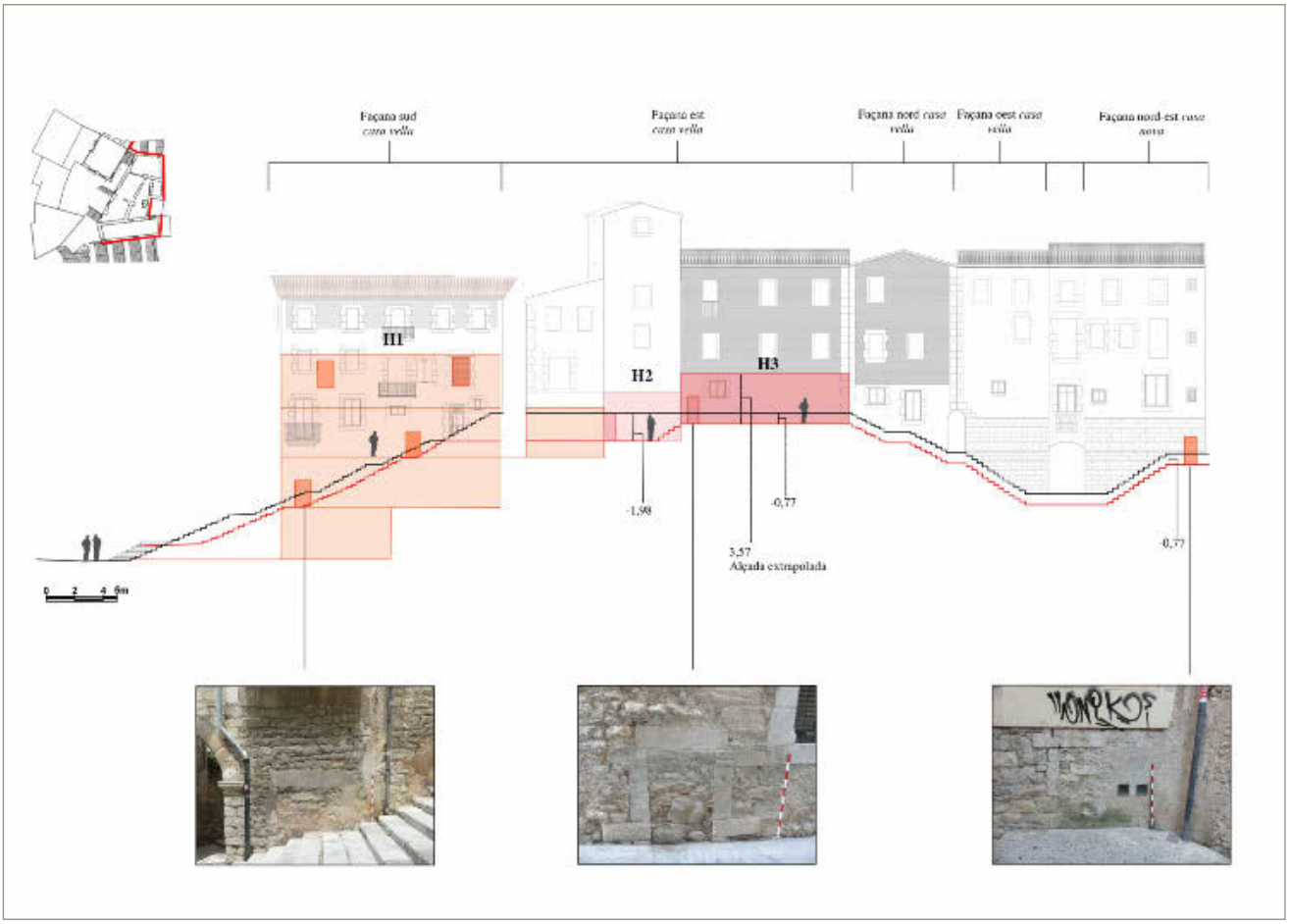


Figura 1. Alçat de les façanes sud, est i nord de la casa vella i de part de la est de la casa nova. En negre s'identifica el nivell d'ús del carrer actual i en vermell l'extrapolat de la fase medieval. En taronja, rosa i vermell les estructures i el nivell d'ús interior de l'edifici, corresponents al que s'ha interpretat com a tres cases diferenciades (H1, H2 i H3). A la part inferior de la figura fotografies corresponents a les portes medievals amortitzades pel carrer actual. Font: Projecte d'obra modificat.

verticals intercalats, actualment tapiada i amortitzada per les escales de Sant Martí. Tanmateix, la poca extensió d'aquest parament, del qual s'ha conservat poc més de 4 metres de llargària, no permet la restitució en planta de l'edifici d'aquesta època ni la relació amb cap altra estructura.

Fase 1b: segles XII-XIII

Es relaciona aquesta fase amb l'edifici documentat com el *Casal dels Santmartí*, *...la casa on habiten situada en l'escala de Sant Martí....* (citat per Canal *et al.* 2010, 40), documentada per primer cop al segle XIII. Es tracta de tot una sèrie d'estructures que per les seves característiques i relacions estratigràfiques amb el nivell de circulació actual, semblen encabir-se entre els segles XII i XIII.

Per una banda, totes les obertures que s'inclouen en aquesta fase són construïdes amb un llindar monolític de pedra i brancals amb muntants verticals intercalats. La tipologia de finestres als edificis de la ciutat de Girona, les finestres i portes de llinda recta es documenten des del segle XII, mentre que entre el segle XIII i XIV es situen normalment en espais més secundaris de les façanes (Sagrera 2019, 8).

D'altra banda, l'actual façana sud de la casa vella construïda a partir de carreus escairats de pedra (sense el realçament contemporani) es relaciona igualment amb aquesta fase, així com una cantonada actualment tapiada, documentada al parament est de la casa principal. S'observa com aquestes estructures, juntament amb el de les portes interiors d'aquesta zona, dibuixen una planta que es diferencia de l'actual; configurada a partir d'un eixamplament del carrer —espai que actualment ocupa una estança de l'edifici— que en aquesta fase funcionaria com a una "placeta" que donaria accés a una porta d'entrada a l'edifici.

L'edifici funcionaria encara amb la porta de la façana sud de la primera fase i, a la façana est, amb dues portes d'entrada des de l'exterior. La morfologia de la planta i la quantitat de portes que donarien accés a un teòric mateix edifici podria indicar la individualitat de cada part de l'actual bloc, dibuixant tres hàbitats diferenciats adossats entre ells (Fig. 1). Aquesta hipòtesi es veuria refermada a partir de l'inventari de béns de

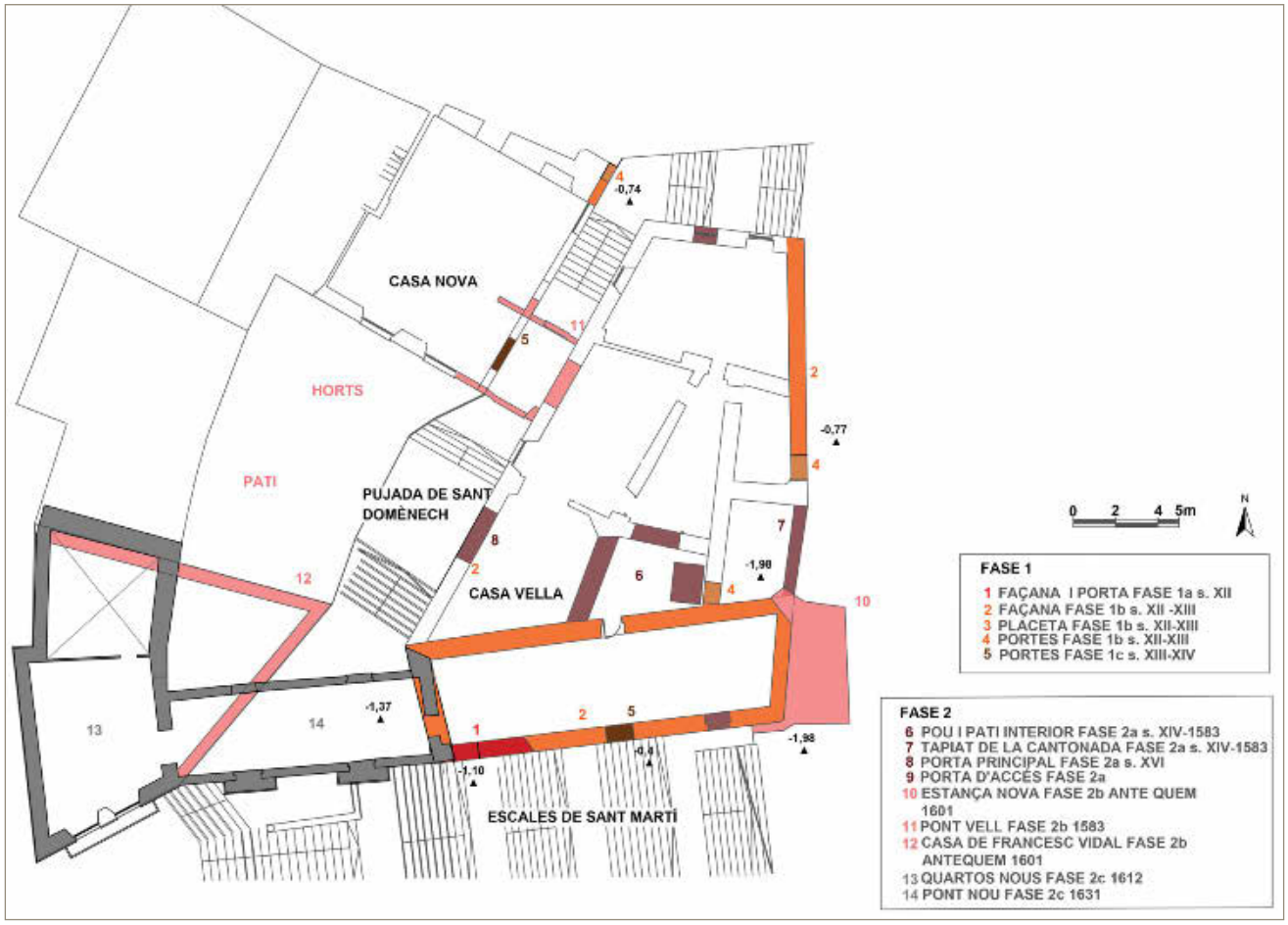


Figura 2. Planta del Palau Agullana amb les estructures corresponents a cada fase. Font: Projecte d'obra modificat.

1601, on descrivint l'edifici i les seves afrontacions, es fa referència a aquest edifici com *cases principals* (citat per De Riquer 1998, 177). Seguint aquesta interpretació, caldria vincular les estances més al sud d'aquest edifici amb el *Casal dels Sant Martí*, i no pas tot l'edifici actual.

Pel que fa a l'edifici de la *casa nova*, a la façana oest s'hi ha documentat una porta i un parament que també s'hauria d'incloure en aquesta fase 1b per la seva tipologia i cota de funcionament. És amortitzada per l'actual nivell de la Pujada de Sant Domènech, restant visibles només 1,30 metres de potència.

Fase 1c: segles XIII-XIV

Posteriorment s'ha documentat una tercera fase medieval, en primer lloc, a la façana sud de l'edifici de la casa vella. Es tracta de l'obertura d'una porta amb llinda monolítica suportada per impostes amb motllura de cavet, construcció que talla els paraments de les fases anteriors.

D'altra banda, a la *casa nova*, es documenta una nova obertura a la façana est, sota el pont vell, amb les mateixes característiques que l'oberta a la façana sud de la casa principiada. Aquestes obertures substituirien les portes de les fases anteriors que molt probablement es van tapiar un cop obertes aquestes últimes. Aquesta consecució de reformes es pot resseguir estratigràficament tot mostrant un canvi en la circulació dels dos edificis i una reducció notable dels accessos des de l'exterior.

El conjunt d'aquestes reformes podrien estar indicant la propietat única de la casa nova, i potser de la casa vella, encara que es tracta només d'una hipòtesis que pel moment no s'evidencia a partir de les fonts escrites.

Durant l'estudi estratigràfic, es van dur a terme tot una sèrie d'interpolacions del nivell d'ús, amb el qual funcionarien les portes actualment tapiades, que ha permès fer una reconstrucció del nivell de circulació dels carrers que envolten la *casa vella* i part de la nova. Aquesta reconstrucció ha comportat, d'altra banda, establir els nivells de circulació de cada pis de l'edifici de la *casa vella*, actualment modificats (Fig. 2).

FASE 2: ÈPOCA MODERNA

Fase 2a: entre el segle XIV i l'any 1583

Entre el segle XIV i l'any 1583 es produeix el canvi de cota dels carrers que envolten el Palau Agullana. Aquest canvi del nivell d'ús podria estar relacionat amb una deixa testamentària de segle XIV per a la construcció de les escales de Sant Martí (citada per Canal *et al.* 1998, 54) encara que de moment es tracta només d'una hipòtesi només verificable a partir de la intervenció arqueològica.

D'altra banda, s'ha apuntat com el terme "construcció" s'hauria d'entendre com a una reconstrucció, ja que es documenten per primer cop al segle XIII (Carbonés, 2015: 379). El que és clar és que aquest canvi del nivell d'ús va comportar la reforma integral de la *casa vella* del Palau Agullana, que va suposar el desmuntatge dels pisos interiors de la casa i la seva reconstrucció a una cota de +0,50 metres respecte als precedents.

En aquesta fase, les portes que s'han descrit a les fases anteriors van ser tapiades i amortitzades pels carrers i es documenta l'obertura de portes, finestres i balcons que ja funcionen amb els nous nivells d'ús. És sobretot a la façana sud de la casa vella on és possible observar aquests canvis estructurals. D'altra banda, en aquesta fase s'inclou el tapiat de la cantonada citada anteriorment que, en conseqüència, privatitza la "placeta" creant una nova estança a l'edifici principat.

Aquesta reforma integral també inclou la construcció de l'actual porta principal de la *casa vella* així com el pati interior, on es documenta un pou i un accés des de l'interior a partir d'una porta dovellada. Així, entrant per la porta principal, precediria un arc de mig punt suportant un vestíbul emporxat que donaria accés a un pati exterior.

S'interpreta aquesta fase com la primera que configura l'edifici com un palau de dues plantes extenses que es vertebren a partir d'un pati central.

Fase 2b: 1583- 1612

L'any 1535, la *casa nova* i la *vella* son ja propietat de Rafael Agullana (De Riquer 1998, 447). La primera reforma que sembla dur a terme la família Agullana és la construcció del *pont vell* l'any 1583, documentada per l'estudi de paraments. Gràcies a la lectura de paraments exteriors i interiors s'ha pogut comprovar com l'obra del pont destrueix trams del parament antic tant de la *casa nova* com de la *vella*. D'altra banda, en aquest moment es du a terme la construcció d'un nou espai, documentada sota l'actual paviment del carrer de la Pujada de Sant Domènech, al nord-oest de l'església de Sant Martí, interpretada com una fresquera. Es pot relacionar aquesta estructura amb l'estança construïda sota el paviment del carrer, citada a l'inventari de béns del 1601 (transcrit per De Riquer 1998, 177),...*enrejolat dejús lo qual hi ha una istància nova de dites cases principals*...

A partir d'aquest esment, es constata que ja existia l'any 1601 i alhora, que no es tractava d'una construcció antiga. Cal apuntar com la lectura de paraments reafirma aquest fet, ja que el passadís que dóna accés a aquesta estança destrueix part del tapiat i de la cantonada documentada a la façana est de l'edifici, raó per la qual actualment no es conserva la part inferior d'aquesta.

En aquest moment, la part sud del que constituirà l'edifici de la *casa nova* no existeix, ja que hi havia la casa del mossèn Francesc Vidal, la qual quedava entre les propietats de la família Agullana —entre la *casa vella* i la *casa nova*— com indiquen les afrontacions de l'inventari de béns ...*a migdia ab la casa de dit mossèn Francesch Vidal* (transcrit per De Riquer 1998, 177).

Fase 2c : 1612

Entre els anys 1601 i 1612 la família Agullana comprà la casa de Francesc Vidal aconseguint unir les seves propietats. L'any 1612, la família va decidir enderrocar-la per construir el *quartos nous* i per ampliar el pati preexistent. Gràcies a la petició per a la construcció del *pont nou* d'uns anys després, sabem que l'anomenat *quarto nou* respon a la part sud de la casa nova, ja que és el lloc escollit per a la construcció del pont ...*per poder passar des de la finestra del balcó que vuy és en dita casa als quartos nous que van fabricant a la part de ponent de dit carrer*... (transcrit per De Riquer 1998, 227). Gràcies a aquest document també s'ha pogut documentar l'existència de balcons en aquest nou edifici.

A partir de l'estudi de paraments s'ha pogut documentar les fases d'aquesta obra, en part modificades per la posterior construcció del pont a la que es farà referència a la fase 2d.

Al parament sud-est de la façana de la *casa nova* s'ha pogut documentar un mur que envolta part del pati i els *quartos nous*. És molt possible que aquest parament, el més antic d'aquesta zona de la casa, correspongui amb part de la casa de Francesch Vidal reaprofitat com a mur limítrof.

Fase 2d: 1631

Segons la documentació escrita, la família Agullana no aconseguirà la llicència per a la construcció del *pont nou* fins l'any 1631 (De Riquer 227, 1998). Aquesta obra no només afectarà les zones de construcció del pont, sinó que modificarà la façana sud de la casa vella amb la construcció de dos nous balcons. La construcció del pont va comportar desmuntatges dels edificis on s'adossa, els *quartos nous* i la *casa vella*, que també s'han pogut documentar als paraments actuals.

Tot i patir remodelacions contemporànies com el realçament de les façanes, l'obertura de finestres o el revestiment dels paraments exteriors, ha sigut possible l'establiment preliminar de les diferents fases històriques, evidenciant una evolució que comprèn des de mitjans de segle XII fins a l'actualitat. Aquesta evolució s'ha pogut acotar en dues grans fases, que a la vegada, i sobretot gràcies a la interdisciplinarietat entre l'estudi de paraments i l'estudi de les fonts escrites, s'han pogut subdividir en fases constructives. Per altra banda, cal mencionar com les evidències documentades a l'edifici han permès la restitució dels nivells d'ús dels carrers que l'envolten, aportant noves dades pel coneixement de l'evolució del burg de la Vilanova entre l'època medieval i l'època moderna. Finalment, cal apuntar com aquestes interpretacions haurien de ser contrastades a partir de l'excavació de zones concretes de la finca, intervencions que alhora ajudarien a reduir les forquilles cronològiques.

BIBLIOGRAFIA

CANAL, J. *et al*. 1998, *La ciutat de Girona en la 1ª meitat del segle XIV: la plenitud medieval*, Girona, Ajuntament de Girona, Història Urbana de Girona; 3.

CARBONÉS, A. 2015, *Urbanisme i arquitectura a la Girona d'època moderna: XVI-XVIII*, Tesi doctoral, Universitat de Barcelona.

DE RIQUER, M. 1998, *Quinze generacions d'una família catalana*, Barcelona, Quaderns crema.

SAGRERA, J. 2019, La pedra de Girona en la construcció privada. Ús i característiques entre els segles XIII i XVI, *Cicle de conferències 2019: La pedra de Girona*, 15-28 de maig, Girona.

Intervenció al carrer de la Rectoria núm. 3 de Siurana (Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Siurana

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XIII - XIX

Tipus de jaciment
Casal

Dates de la intervenció
Gener 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

La intervenció es va fer en resposta al requeriment de l'acord de la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Girona, emès el 9 de gener de 2019, pel qual es reclamava un estudi de paraments de la part baixa d'aquest edifici, situat dins els límits del castell de Siurana, en el qual es volia portar a terme el *Projecte de consolidació estructural d'una casa a Siurana (Girona)*, de l'arquitecta tècnica Eva Font López. L'interès era el de comprovar l'existència de restes del castell medieval en l'àmbit de la finca, catalogat com a BCIN. Sobre aquest castell, que hem d'entendre com a recinte fortificat, tenim molt escasses dades. Només es conserva una de les torres, situada a l'extrem sud-est, que es coneix com la Presó, i alguns trams de la muralla. En el seu interior hi havia la residència o casa forta dels senyors, l'església i diversos habitatges, i també allotjava el casal de la notaria, la cort de justícia i la presó.

La casa objecte de l'estudi disposava de planta baixa i pis, i es trobava en força mal estat de conservació, deshabitada. L'accés a la planta baixa es feia des del carrer de la Rectoria, que és l'afrontació sud, igual que a la planta pis, a la s'arribava a través d'una escala adossada a la façana en època recent. La planta baixa conservava un sostre de volta de maó pla, que recolzava sobre els murs perimetrals est i oest, amb un eix nord-sud. En un dels maons hi havia esgrafiada la data de 1868. La planta pis estava coberta amb un teulat col·locat sobre cairats de fusta i encanyissat, que estava pràcticament ensorrat.



Figura 1. Reconstrucció del castell de Siurana a partir de les dades extretes del capbreu de l'any 1291, que inclou el barri de l'eixample a l'est (Puig 2013, 590, fig. 4).

Sobre aquest castell s'han fet pocs estudis i només una intervenció arqueològica a l'entorn de l'església. La recerca feta per Antoni Egea es va fonamentar en les escriptures que es conserven a l'arxiu ducal dels Medinaceli i els protocols notarials del districte de Figueres (Egea 1995). L'autor proposava un recinte emmurallat de forma rectangular, dotat de torres quadrangulars, amb l'església a l'extrem sud-oest, a tocar de la qual hi havia la torre de la Presó, i amb un castell o força a l'extrem nord-est, que tenia una torre en un extrem. Segons el dibuix, aquesta torre coincidiria, precisament, amb l'edifici del carrer de la Rectoria núm. 3 que ens ocupa. Anys més tard, Josep Puig va revisar la publicació d'Egea a partir de l'estudi d'un capbreu de l'any 1291, que es conserva a l'Arxiu Municipal de Castelló d'Empúries, i també de les escasses restes que encara avui es poden veure del conjunt (Puig 2013). Puig va fer l'esforç de reconstruir el perímetre emmurallat de la vila i del castell, i va revisar la planta proposada per Egea (Fig. 1). El capbreu de l'any 1291 recollia almenys 80 cases dins la *forsa* de Siurana, inclosos albergs, mitges masades, patis i corrals. Aquesta força, però, no es refereix al castell sinó al recinte emmurallat de la població. Dins els *murs de la forsa* o *de la vila* hi havia diversos carrers públics, un portal i el fossar o cementiri. Singularment, com diu l'autor, en cap de les afrontacions de les finques no s'esmenta ni l'església ni cap casa forta.

Aquestes dades es varen utilitzar com a punt de partida per a fer l'estudi de paraments. Es va presentar el handicap, però, de no poder accedir amb seguretat a l'interior de la planta baixa atès el risc d'esfondrament del sostre i la volta inferior, i menys per fer-hi cap cala. No obstant això, la sort va ser que els murs no presentaven cap revestiment, de manera que l'observació de paraments fou possible. El primer que es va comprovar



Figura 2. Planta hipotètica del casal o estada dels senyors de la vila dins el recinte medieval de la Força.

va ser que els murs perimetrals de la casa, els que donen al carrer de la Rectoria, al sud, i al carrer del Pont, a l'est, corresponien a una mateixa construcció, amb un parament de reble i amb les cantonades fetes amb pedra escairada de Vilacolum disposada a trencajunt.

Aquestes parets perimetrals eren molt diferents del mur interior, el que compartia amb la casa veïna a l'oest a nivell de planta baixa. Aquest estava fet amb carreus de pedra de Vilacolum, ben col·locats en filades horitzontals, anivellats amb maons i lligats amb morter de calç i sorra. Aquest mur, d'un aspecte més notable, era clarament més antic, al qual s'hauria adossat l'edifici en un moment més tardà, ignorem en quin moment.

A partir d'aquesta troballa i de la comparació amb altres restes que es conserven a la mateixa illa de cases, més al nord, vàrem plantejar la possibilitat que el mur podia formar part de la casa forta a la que ens hem referit, i que els estudiosos situen al nord-oest del recinte del castell, adossada a la muralla, just a l'espai entre el portal Gran, a l'oest, i el portal d'Amunt, al nord. Pensem que estem davant d'un exemplar de casal, tipus estada, de construcció sòlida, important, feta a base de carreus ben escairats. Aquest material i tipus de parament el trobem de forma habitual en diversos edificis que es conserven en poblacions d'aquest sector del nord-est de l'Empordà, construïdes a partir de la segona meitat del segle XIII.

Aquesta estada o casal seria la residència dels senyors de la vila, primer dels comtes d'Empúries i després dels reis del casal de Barcelona, que acabarien empenyorant-la als senyors de Senesterra l'any 1408, propietat que perdrien per un temps en mans de la família Pontós-Vilarig, entorn de 1433, per tornar-la a recuperar al segle XVI. No podem descartar que aquest edifici també allotgés l'escrivania i la cort de justícia.

Quant a la seva planta, vàrem fer una nova proposta. Tot apunta a que seria un edifici aïllat, no enganxat a la muralla, sinó separat, també de planta rectangular

orientada en sentit nord-sud però de dimensions més petites. Per les traces que en queden *in situ* com per l'estructura que s'entreveu en l'urbanisme, la planta tindria unes mides proporcionals, de 6 m d'amplada per uns 24 m de llargada. És possible que estigués compartida en 3 crugies o sales, que encara avui podem intuir a partir de les diferents propietats que en formen part (Fig. 2).

L'edifici podria haver estat amortitzat a partir del segle XVI, moment en què els habitants de Siurana inicien els tràmits per alliberar-se dels barons i adquirir els drets de la batllia, per a passar a dependre directament de la Corona. Suposem que seria ara quan els espais annexos a l'edifici, fins arribar a la muralla, s'ocuparien amb cases i patis. Aquest fet també seria la causa de la desfiguració de l'eix del carrer principal que travessava la població de nord a sud, des del portal de Baseia fins al portal d'Amunt. És possible que aquest carrer hagués tingut un traçat més rectilini que l'actual carrer del Pont, i que passés ran de la façana de pedra descoberta. Aquest detall ens porta a comentar que, com en altres poblacions de l'època, l'urbanisme antic del nucli emmurallat de Siurana estaria ordenat en base a uns eixos nord-sud i est-oest; el primer, ja esmentat, es creuaria amb un altre est-oest, que aniria des del portal Gran, a l'oest, fins a un altre portal que estaria situat a l'extrem est, segurament perdut en fer l'ampliació del raval o barri de llevant.

BIBLIOGRAFIA

EGEA, A. 1995, *Aspectes històrics de Siurana d'Empordà (939-1803)*, Siurana d'Empordà, Col·legi Públic El Serrat.

EGEA, A., PUJOL, D. 1998, *Siurana d'Empordà*, Girona, Diputació de Girona-Caixa de Girona, Quaderns de la Revista de Girona; 76.

FORT, J., SERNA, E., SOLER, S. 2001, *Catàleg dels protocols del districte de Figueres (I)*, Barcelona, Fundació Noguera, Col·lecció d'Inventaris d'Arxius Notarials de Catalunya; 26.

PUIG, J. 2013, El castell i la presó de Siurana d'Empordà, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 44, 575-601.

Ciutadella de Roses – Muralla medieval, costat de Llevant (Roses, Alt Empordà)

Xavier Aguelo, Marcel Pujol

REC SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Roses

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XIV - XIX

Tipus de jaciment
Fortificació

Dates de la intervenció
Novembre - desembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Xavier Aguelo i Mas
Marcel Pujol i Hamelink

Empresa
REC SL

L'Ajuntament de Roses, seguint els criteris marcats pel Pla Director de la Ciutadella (Castells/Martín 1993, 33-34) i els plans que s'han desenvolupat posteriorment (Burch 2013, 5; Pujol 2016, 63-64), dirigeix les actuacions al recinte medieval, amb la intenció de "delimitar, destacar i reforçar el perímetre de la muralla que envolta a la vila medieval".

El projecte en curs, que forma part d'aquest pla, preveu intervenir en tot el tram de llevant de la muralla baix medieval, des de la torre E (o del Rellotge)[1] —a l'angle sud-est— fins a l'edifici del l'arsenal —on s'enllaça amb la muralla alt medieval—, una longitud total de 110 m de muralla. La intenció es deixar la muralla visible, a partir de la base de fonamentació, per tal de que el visitant percebi millor la existència de la muralla i visualitzi de manera clara quin és l'entorn de la vila medieval, distingint aquest conjunt de la resta d'elements històrics de la Ciutadella.

El projecte s'ha dividit en fases, essent aquesta intervenció arqueològica la primera fase, realitzada els mesos de novembre i desembre de l'any 2019, i que s'ha limitat a intervenir des de la torre E fins al camí d'ús dels visitants, a pocs metres de la torre F.

1 La torre E es coneix com Torre del Rellotge de Campana (lletra X, plànol de 1741), Torre del Rellotge (núm. 10, plànol de 1772) i Torre del Rellotge Vell (lletra I, plànol de 1795).



Figura 1. Ortofoto de les restes de l'edifici d'època moderna. Muntatge Bruno Parés, fotografies Jaume Cusi.

CONEIXEMENTS PREVIS: LA DOCUMENTACIÓ ARQUEOLÒGICA I ARXIVÍSTICA

Tot sembla indicar que la muralla i les torres del sector sud i sud-est de la vila medieval es construïren entre finals del segle XIII i inicis del segle XIV, tal com consta al Capbreu de Santa Maria de Roses de l'any 1304 (Pujol 1987, 58-62), on devia ser una construcció recent o bé en curs, atès que algunes cases afrontaven a la muralla i d'altres no. La documentació gràfica que indica la existència de la muralla ens apareix durant tota l'era moderna, destacant en primer lloc els realitzats per L. Pizaño i G.B. Calvi a mitjans del segle XVI (Pujol 2018, 74), i els realitzats posteriorment que ens assenyalen l'evolució, degradació i/o canvi d'usos de les torres i tram de muralla sobre la que s'ha intervingut.

Els primers treballs arqueològics en aquesta àrea es daten de l'any 1993 (Puig *et al.* 1994, 75-97), en el que es va desenrunar i deixar al descobert la muralla i les torres, si bé en bona part només superficialment. Alguns sondeigs van permetre saber que els nivells de fonamentació de la muralla es trobaven a -1,5 m, i per altra banda que a l'exterior del recinte medieval hi havia estructures adossades a la muralla, possiblement relacionades amb quadres i/o magatzems militars dels segles XVII i XVIII, tal i com s'indica també a la cartografia (Castells *et al.* 1994).

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA (NOVEMBRE-DESEMBRE 2019)

La primera fase es contempla com una fase pilot, per tal de comprovar a quin nivell es troba la bancada de fonamentació de la muralla i de les torres, de l'estat general de conservació d'aquestes estructures defensives, de la existència o no de fossat, i de la presència i magnitud de les estructures adossades d'època moderna, per tal de dur a terme un pla de conservació i de museïtzació de tot el conjunt. Els criteris que es defineixin serviran per a les fases següents d'intervenció del tram est de la muralla baix medieval.

La intervenció arqueològica ha permès comprovar la existència de diferents nivells estratigràfics, que es divideixen de la següent manera: primerament un nivell superficial vegetal (30-50 cm de potència); seguit d'un segon nivell de runa contemporània (segona meitat del segle XX, 50-60 cm); un tercer d'enderroc d'època moderna, que correspon al nivell d'abandonament dels magatzems militars; un quart que correspon al nivell de circulació d'aquestes estructures (terres trepitjades, morter de calç, paviment de pedra); i l'últim o cinquè nivell correspon a terres fosques amb presència de ceràmica que es data del segle XV al XVII —les pluges i el nivell del freàtic no han permès excavar a una cota més baixa—.

L'EDIFICI D'ÈPOCA MODERNA

Es tracta d'una estructura rectangular adossada a l'exterior de la muralla baix medieval, que ocupa una superfície d'uns 150 m² (5,46 m d'amplada interior al costat sud, per 5,88 m al nord, i una llargada de 28 m). El mur oest correspon a la muralla medieval, mentre que els murs sud i est són moderns, el mur de tancament al nord no s'ha pogut excavar al quedar situat sota el camí d'ús dels visitants.

Els murs interiors, en sentit est-oest, divideixen l'espai en estances de diferents superfícies, i que en alguns casos corresponen a diferents fases. Tots els murs estan construïts amb pedres de mida diversa i lligats amb argila de color taronja. Només es determina la presència de morter de calç als espais on hi ha obertures/portes o en el punt d'unió entre els murs mitjaners i el perimetral.



Figura 2. Punt d'unió entre els dos trams de muralla. Fotografia XAM.

Fase 1

En la primera fase es construeix la gran estructura de planta rectangular, composta per tres àmbits. Les dues grans estances corresponen als àmbits 2 (68 m²) i 3 (55 m²), perfectament aptes per a complir amb la funció de magatzem. El tercer espai al costat nord, l'àmbit 1 (de tan sols 13 m²), podria haver tingut la funció, com hipòtesi, d'hàbitat pels encarregats del control del magatzem, o bé, degut a les seves dimensions reduïdes, un espai per a emmagatzemar materials de menor volum (Fig. 1).

La primera vegada que es representa l'estructura excavada —i que s'identifica com a magatzem— el trobem en un plànol datat entre els anys 1720 i 1741 (Castells *et al.* 1994). Indicador que el magatzem es podria haver construït durant la dècada del 1720-1730.

Fase 2

No es tenen prou dades arqueològiques per a datar el moment inicial d'aquesta segona fase, però el fet que tot el costat nord de l'estructura ja estigui enderrocada amb nombroses restes de rajols, teules i fragments de bombes —una d'elles sense explotar— ens suggereix plantejar una hipòtesi. La reducció de l'edifici, al sector del sud, possiblement és conseqüència dels bombardejos patits durant la Guerra Gran, en el setge que va tenir lloc entre el 22 de novembre de 1794 i el 3 de febrer de 1795. Les planimetries de finals del segle XVIII encara mostren tot l'edifici, excepte en les planimetries de l'any 1795, realitzades per les tropes franceses després de prendre la Ciutadella, en que s'ha reduït a un petit edifici situat junt a la torre E.

Fase 3

No es tenen prou dades arqueològiques per a datar l'any d'aquesta tercera fase, tot i que un plànol de l'any 1813 ens mostra una estructura similar a la de la fase 3, un petit àmbit situat al sud d'uns 25 m², a tocar de la torre E.

LA MURALLA MEDIEVAL

Per regla general tota la muralla baix medieval està construïda amb pedra irregular, amb una disposició poc acurada i lligada amb morter de calç. L'amplada pot variar lleugerament, però de mitjana fa 115 cm de gruix, i en el sector de la intervenció la rasa de fonamentació apareix a uns 1,25-1,5 m. Tal i com es va comprovar a la excavació del 1993-1994, aquest tram de la muralla es divideix clarament en dues fases constructives, amb un punt d'unió de dos trams de muralla i una diferència d'amplada entre aquests dos trams –una mica menys ample la fase del tram sud- (Puig *et al.* 1994, 29, fig. 4; 33, fig. 7). Hi ha altres característiques que diferencien els dos trams, com la direcció que prenen cadascuna fins al punt de contacte i que en al tram sud es pot observar la presència d'una banqueta de fonamentació de pedra, inexistent en el primer, tot i la presència d'una resa de fonamentació que té una amplada d'uns 50 cm. El tram sud de la muralla està cosit a la torre E. Mentre que els dos trams no estan cosits entre sí, el tall entre els dos és vertical (Fig. 2).

Com a hipòtesi, les diferències constructives podrien respondre al fet que la muralla es construeix en dues fases diferents o que en el moment de la seva execució es començà a construir des de dos costats diferents. Tenint en compte la clara desalineació semblaria, com a hipòtesi més plausible, que el tram sud es construeix posteriorment. Possiblement en el moment d'unir els dos trams es va optar per regularitzar la cara exterior, pel costat de llevant, fet pel qual la distorsió entre els dos trams només és visible amb fotografia aèria o des del costat intern de la muralla. Si s'observa la banqueta de fonamentació del tram sud es pot veure clarament el que es podria interpretar com una doble banqueta que coincideix amb la reducció de la seva amplada. Aquest seria un altre argument per a reforçar la hipòtesi de que el tram construït des del costat de la torre E fou executat amb posterioritat i per a solucionar la distorsió es va optar per reduir sensiblement la seva amplada.

BIBLIOGRAFIA

BURCH, J. (coord.) 2013, *Estudi de criteris i objectius per a la dinamització de l'ús ciutadà i turístic de la Ciutadella de Roses*, Girona, ICRPC-Ajuntament de Roses.

CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA, J. 1994, *Ciutats de Girona. Catàleg de plànols de les Ciutats de Girona des del segle XVII al XX*, Girona, COAC-Diputació de Girona.

CASTELLS, R., MARTÍN, A. 1993, *Pla Director de la Ciutadella*, Girona, Serveis Territorials de Cultura, 1993. Inclòs al Pla Especial Urbanístic, PEU-1: Ciutadella, del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Roses, aprovat el 2010.

PUIG, A. M., PUJOL, M. *et al*. 1994, Els recintes emmurallats de la vila medieval de Roses, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 27, 19-41.

PUIG, A. M., PUJOL, M. *et al*. 1994, *La Ciutadella (Roses, Alt Empordà). Memòria d'excavació arqueològica (setembre de 1993/gener de 1994)*, Roses, vol. I, 75-97.

PUJOL, M. 1997, *La vila de Roses (segles XIV-XVI). Aproximació a l'urbanisme, la societat i l'economia a partir dels capbreus del monestir de Santa Maria de Roses (1304-1565)*, Figueres, Brau-Ajuntament de Roses.

PUJOL, M. (coord.) 2016, *Línies bàsiques del pla estratègic per a la intervenció arqueològica i museïtzació de la vila medieval de Roses (monestir, vila i barri del port)*, Roses, Ajuntament de Roses.

PUJOL, M. 2018, L'urbanisme de la vila de Roses (segles XI-XVIII): la complementarietat de les fonts d'informació, *Rodis. Journal of Medieval and Post-medieval Archaeology* 1, 69-92.

Intervencions per protegir i adequar diferents espais a l'interior de la Ciutadella de Roses (Roses, Alt Empordà)

Xavier Aguelo

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Roses

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XIV - XIX

Tipus de jaciment
Fortificació

Dates de la intervenció
Juny - juliol 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Xavier Aguelo i Mas

Empresa
ATICS SL

L'Ajuntament de Roses, com a propietària del recinte monumental de la Ciutadella i com a responsable de la seva conservació, a iniciativa de la Regidoria d'Urbanisme i Patrimoni, va promoure tota una sèrie d'intervencions per tal d'evitar la degradació d'algunes de les restes arqueològiques.

L'objecte d'aquestes intervencions era la d'aturar la degradació d'algunes de les restes arqueològiques, facilitar el seu manteniment i finalment millorar la comprensió de les restes en vistes a la seva museïtzació. Els treballs es varen dur a terme a la vila medieval, al pati d'armes i al fossat.

DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Vila medieval

Els treballs a la vila medieval (Fig. 1) es varen iniciar amb la neteja dels diferents àmbits on s'intervenia per posteriorment col·locar el geotèxtil tan al final de l'estrat com per d'amunt dels murs de cronologies anterior a cobrir. En els àmbits S i K, seguin les directrius de la comissió de patrimoni, es va realitzar una petita actuació de consolidació dels murs previ a l'anivellament amb terra. Aquests treballs es van realitzar amb morter hidràulic de color taronja per evitar alterar en excés l'espai arqueològics i reduint així l'impacte visual de la restauració. Un cop abocada tota la terra dins de cada àmbit aquesta ha estat convenient repartida per emplenar els possibles espais buits.

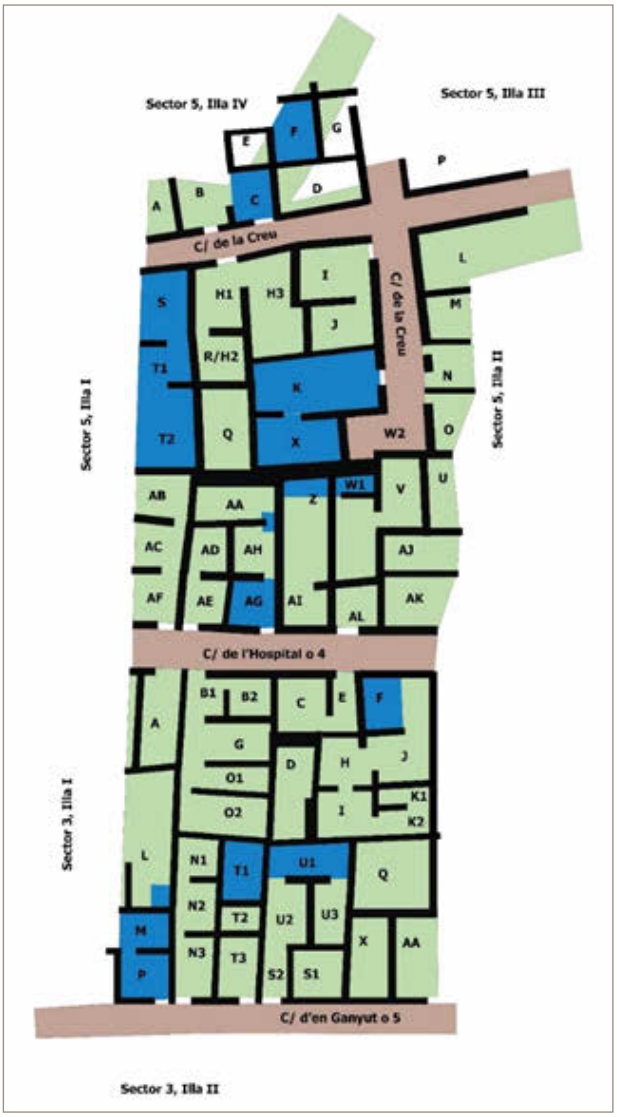


Figura 1. Àrea d'actuació a la vila medieval (dibuix Marcel Pujol i Hamelink).



Figura 2. Vista general del carrer d'en Ganyut un cop finalitzats els treballs.

L'àrea excavada de la vila medieval, des del carrer de la Creu fins al carrer d'en Ganyut, podria correspondre amb la part de la vila que fou afectada per l'explosió d'una torre polvorí durant la Guerra dels Segadors (Puig *et al.* 1994). La conseqüència des d'un punt de vista urbanístic fou la destrucció de tota l'àrea urbana immediata a la torre i que sembla coincidir amb l'àrea excavada entre els anys 1994 i 2008.

Aquesta zona no fou reconstruïda ni tornada a ocupar pels seus habitants, sinó que el governador militar decidí convertir tota la zona arrasada en un jardí. En els plànols d'època moderna, de segona meitat del segle XVII fins a mitjans del XVIII, ens apareix aquest jardí amb una sèrie d'estructures al seu interior.

Aquestes estructures corresponien a serveis del jardí construïts a mitjans del segle XVII, com els pous, bassa, safareig i conduccions de reg que es trobaven per sobre dels nivells arqueològics de la vila i que foren eliminats per tal de augmentar la comprensió de la zona a excavar i sobretot —des d'un punt museogràfic— per a no entorpir la visualització de la vila medieval en tota la seva extensió.

A banda d'aquestes estructures, els plànols d'època moderna també ens indiquen una construcció més al sud i just a sobre del carrer d'en Ganyut, que coincideixen les estructures eliminades durant la intervenció (Fig. 2).

Els treballs d'eliminació es varen iniciar amb el desmuntatge del mur (UE 12.154) que travessa perpendicularment per sobre del carrer i seguint la línia que marca el mur de contenció localitzat a la muralla oest a tocar del Jardí del Governador. Per sota d'aquest mur va aparèixer el tram del carrer en perfecte estat de conservació.

Seguidament es va eliminar l'estructura de planta quadrada (UE 11.291, 11.294, 11.293 i 11.292) (Puig 2011, 40-41), que cobreix el carrer d'en Ganyut (o carrer 5) i part de l'illa de cases (edifici I/3/4: àmbits N3 i T3) del costat nord del carrer. Per sota de l'estructura apareix el tram de carrer en perfecte estat de conservació.

Un cop finalitzat el desmuntatge es va netejar la base del carrer per valorar la conveniència de realitzar-ne treballs de restauració i/o consolidació.

Muralla hel·lenística del pati d'armes

Previ a l'inici del treballs de cobriment es va realitzar el registre de les restes visibles avui en dia amb l'ajut d'un dron de la universitat de Girona.

Tot el nivell arqueològic va ser cobert amb tela geotèxtil per tal de protegir les restes arqueològiques i diferenciar el nivell arqueològic de les terres que aportades pel seu cobriment. Posteriorment es va cobrir tot l'espai amb terra neta (sauló) per diferenciar més clarament la zona excavada. Finalment, la capa superior es va cobrir amb terra orgànica per facilitar el creixement d'herba del mateix tipus que existeix actualment al Patí d'Armes i es va anivellar la zona coberta amb un petita capa de sorra fina.

Les terres utilitzades per cobrir tot aquest espai provenien de la zona del fossat de la Ciutadella. En aquest espai la major part de les terres acumulen una gran quantitat de runa a excepció dels trams més propers a la contraescarpa i l'estructura coneguda com a font dels Cireres. En la seva major les terres s'han extret d'aquest espais.

CONCLUSIONS

Els cobriments i l'eliminació de les estructures han uniformitzar els nivells de circulació dels trams excavats a la vila medieval, fet que en permet una millor comprensió al visitant.

D'altre banda el cobriment de l'estructura que es localitza al pati d'armes en garanteix la seva conservació aturant així un clar procés de degradació.

BIBLIOGRAFIA

CAPMANY, C., PEDLER, R., REAY, J. 2008, *El setge de Roses de 1808: Tres visions de la Guerra del Francès*, Roses, Fundació Roses Història i Natura.

CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA, J. 1994, *Ciutats de Girona. Catàleg de plànols de les Ciutats de Girona des del segle XVII al XX*, Girona, COAC-Diputació de Girona.

PUIG, A. M. 2011, *Memòria d'excavació programa del bienni 2008- Projecte d'intervencions arqueològiques al jaciment de la Ciutadella de Roses. Cap al centenari de la descoberta (2008-2016)*, Servei d'Arqueologia.

PUIG, A. M., *et al.* 1994, *La Ciutadella de Roses. Memòria d'excavació (maig-juliol 1994)*, inèdita.

PUIG, A. M., *et al.* 1995, *La Ciutadella de Roses. Memòria d'excavació (octubre-desembre 1994)*, inèdita.

PUIG, A. M., PUJOL, M. *et al.* 1994, Els recintes emmurallats de la vila medieval de Roses, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 27, 19-41.

PUJOL, M. (coord.) 2016, *Línies bàsiques del pla estratègic per a la intervenció arqueològica i museïtzació de la vila medieval de Roses (monestir, vila i barri del port)*, Roses, Ajuntament de Roses.

PUJOL, M. 2018, L'urbanisme de la vila de Roses (segles XI-XVIII): la complementarietat de les fonts d'informació, *Rodis. Journal of Medieval and Post-medieval Archaeology* 1, 69-92.

Planimetria històrica

1693, setembre 11. JOBLOT, Jean Baptiste; 1693. Ministère de la Défense, SHAT, Archives du Génie, article 14, Château de Vicennes.16

1713, gener 9. PRETTESEILLE, Louis Etienne; Plan de Roses en Lampurdan. SHAT Archives du Génie art. 14 (Castells, Catllar, Riera 1994, plànol 266, 401).

1741, juny 15. MARÍN, Miguel; Plano de la Plaza de Rosas. AGS MPD IX-46 G.M. leg. 3.313 (Castells, Catllar, Riera, 1994, plànol 273, 411).

El fossat del castell de Palol Sabaldòria. Les intervencions dels anys 2018-19 (Vilafant, Alt Empordà)

Anna Augé

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Vilafant

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XI - XIX

Tipus de jaciment
Muralla, fossat i hàbitat

Dates de la intervenció
Octubre 2018 / octubre - novembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Augé

Les dues darreres campanyes d'excavació realitzades al castell medieval de Palol Sabaldòria s'han desenvolupat durant els mesos d'octubre i novembre dels anys 2018 i 2019. Les excavacions s'hi vénen efectuant de manera ininterrompuda, des de l'any 2008, fet que han permès conèixer l'evolució històrica tant del castell, com de l'església preromànica de Sant Miquel que es troba situada a intramurs i d'altres edificis com el mas de Palol (segle XVI), que formen part del conjunt de Palol Sabaldòria. Aquestes tasques d'excavació han estat patrocinades per l'Ajuntament de Vilafant i pel Servei de Monuments de la Diputació de Girona i han anat acompanyades de diverses obres de consolidació.

El gruix més important de les feines realitzades en el període 2018-2019 s'ha concentrat en la recerca del perímetre emmurallat i en l'excavació del fossat, en l'esplanada sud-oest (zona 3) i nord-est (zona 6) del recinte. També s'ha treballat a l'interior del castell, a la banda oest, davant l'accés de l'església (zona 2).

ZONA 2: BANDA OEST DE L'INTERIOR DEL CASTELL

La zona 2 es situa a l'interior del castell, concretament ocupa l'espai exterior que envolta a l'església de Sant Miquel.

En aquest indret es va fer una neteja en superfície de l'esplanada situada a l'oest de l'església que va permetre la localització de tres nous àmbits (sector 4, 5 i 6), dels quals es varen excavar dos (sector 5 i 6).

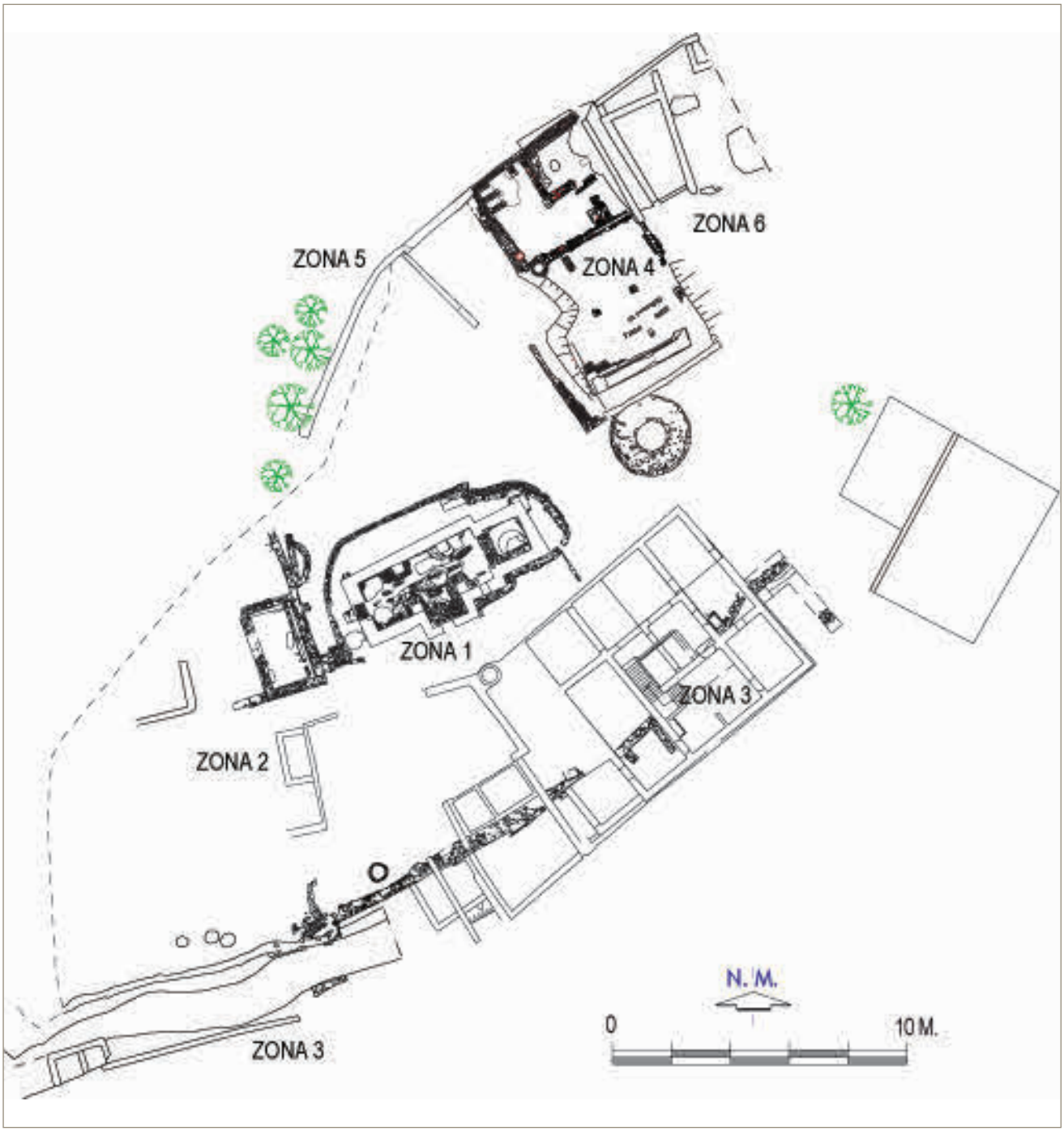


Figura 1. Planta general de les estructures del conjunt de Palol Sabaldòria a la fi de l'excavació de la campanya de 2019.

El sector 5 és de planta rectangular, ben delimitat pels quatre costats i amida 1,90 per 3,72 m de costat. L'excavació del seu interior va permetre la documentació d'un paviment de calç (UE 2101), molt fragmentat i d'una estructura de combustió (UE 2015). Aquesta darrera estructura mostra una forma ovalada amb les parets termoalterades per l'acció del foc i amb l'espai intern reblert de carbons. Malgrat que no es va recuperar cap material en l'excavació del rebliment intern, creiem que pel tipus d'estructura podria tractar-se d'un petit fornet, possiblement utilitzat per fondre petits metalls o per la reparació d'eines.

Pel que fa al sector 6, encara que manca per delimitar la banda de ponent és probable que aquest ocupi un espai més ampli, tipus pati-distribuïdor i que hauria comunicat amb l'estança anterior. Del sector 6 només tenim els murs de tancament nord-est i sud, que conformen un espai de 7,45 m de llarg i 4 m d'ample. Les feines realitzades en aquest sector també va propiciar la detecció d'un paviment de calç (UE 2107), molt fragmentat que es situa al nord de l'àmbit i una concen-



Figura 2. Vista del tram de fossat excavat que delimita el costat sud-oest del recinte.

tració de carbons amb una solera compacte que s'ha vinculat a una estructura de combustió (UE 2103).

Es va comprovar que, una vegada acabada l'excavació, aquests dos àmbits haurien format part d'un mateix edifici, datat d'època moderna. L'existència d'aquesta edificació i en relació amb altres edificis (sector 3) excavats en aquest espai en anteriors intervencions, ha permès plantejar una nova interpretació sobre una petita trama de carrers i de cases, que s'haurien situat entre segles XVI-XIX al costat oest de l'església. Aquesta suposició però, s'haurà d'acabar de constatar en properes intervencions.

ZONA 3: TANCAMENT MERIDIONAL DEL CASTELL

La zona 3 forma part del tancament meridional del castell i recentment s'està treballant en el tram occipital.

Els bons resultats obtinguts en la campanya 2018, on es va fer visible a través d'un sondeig, les grans dimensions del fossat, va determinar en la fase de 2019 l'eliminació de diverses estructures d'època moderna i contemporània que s'assentaven i s'adossaven a la muralla, algunes de les quals havien quedat colgades i que per tant, impedien continuar amb l'excavació del fossat.

Un cop obtingut el permís corresponent es van extreure les estructures i es va continuar amb els treballs d'excavació amb l'ajuda d'una màquina.

El tram de fossat documentat fa 35,50 m de longitud i 3,80 m de fondària màxima, presa des de l'inici de l'excavació del substrat fins al fons del vall, mentre que si la referència es pren des de les elevacions muràries de la contraescarpa assoleix els 7,60 m d'alçada. L'amplada del fossat tampoc mostra una mesura constant, sinó que varia en funció del lloc on es mesuri. Així l'amplada màxima de la part superior és d'uns 3,60 m i la mínima de 2,40 m. En aquest tram hi han dos punts on s'estreny el fossat: al lloc on es situa el pont d'accés al castell, amb els estreps més avançats i a l'extrem oest del vall, a uns 8 m abans d'arribar a la cantonada sud-oest de la fortalesa. En planta el canal mostra una línia irregular i serpentina, que no sabem a què pot correspondre, ja sia per anar a trobar les betes del substrat més febles o per una qüestió poliorcètica.

Si bé, el retall del fossat mostra una secció més simple, en forma d'U i excavat en el subsòl natural de gres, amb l'escarpa i la contraescarpa lleugerament atalussades. La contraescarpa superior d'aquest tram està paramentada per un mur de contenció (UE 3106) amb una cara vista, atalussat i bastit de rierencs sense lligar, que segurament forma part del fossat originari. Mentre que des del pont d'accés i en direcció oest, en un tram longitudinal d'uns 17 m hi ha la construcció d'un segon mur (UE 3060), que es troba en una posició més enlairada respecte el primer mur. Aparentment, el desdoblament d'aquest segon mur correspon a una fase posterior, segurament d'època moderna pel fet que ha estat bastit amb pedres i restes de material reaprofitats, lligat amb morter de calç.

Pel que fa a la muralla, en el tram que correspon aquesta intervenció i com en altres documentats anteriorment, aquesta es situa a la part superior de l'escarpa, a mig metre enrere de l'extrem del vall, és a dir, que hi ha una petita plataforma als peus de la muralla. Aquest espai resulta difícil d'entendre defensivament, atès que permetria col·locar una escala en cas d'atac al castell.

En aquest nou tram, la muralla es troba molt arrasada, només es conserva un petit llenç d'uns 6 m de longitud a l'est del pont d'accés, d'1,10 m amplada i 2,80 m d'alçada. La seva construcció és lleugerament atalussada i està bastit amb blocs de gres, formant filades regulars i lligats amb morter de calç. Mentre que el llenç situat a l'oest del pont, en un tram d'uns 17 m de llarg, els blocs que haurien format part de la cara exterior de la muralla han estat espoliats. Només es visualitza el retall efectuat en el subsòl i el rebliment intern de la muralla, fet amb rierencs de diverses mides i lligats amb morter de calç.

ZONA 6: TANCAMENT SEPTENTRIONAL DEL CASTELL

La zona 6 correspon al tancament septentrional de la fortalesa, on es visualitza un pany de muralla, d'uns 8,5 m de longitud que delimita amb el recinte sobirà del castell.

Amb la intenció de localitzar en aquest indret el fossat i poder-lo rebaixar es va desmuntar un cobert d`època contemporània que s'adossava a la muralla i es va iniciar l'excavació amb màquina, fins a la detecció d'estructures o estrats que van ser considerats arqueològics.

Així doncs, en aquest espai es va poder definir un nou edifici de planta trapezial, d'uns 8,7 m de llarg per 6 m d'amplada màxima, adossat a la muralla i el què aparentment podrien ser dos forns, com assenyala les restes de terra termoalterades i la presència de carbons.

Aquestes estructures van quedar pendents d'excavació pel fet que algunes d'elles continuen per sota del perfil est, on s'emplaça un altre cobert. Caldrà doncs, valorar l'eliminació d'aquest darrer cobert de cares a la propera intervenció, per acabar de delimitar aquestes estructures i poder-les excavar.

RESULTAT

Les darreres actuacions realitzades a la zona 3 amb la delimitació del tancament sud-oest de la fortalesa, més enllà que encara es troba en plena execució el projecte de la seva recuperació patrimonial, podem afirmar que el fossat del castell de Palol Sabaldòria és fins ara la part més emblemàtica del què hauria estat aquesta fortalesa del segle XI.

En línies generals, aquest fossat es defineix per un gran buidament de secció en cubeta, realitzat sobre el substrat de gres i que al mateix temps, fou utilitzat com la pedrera per a la construcció de la muralla. El fons del fossat presenta una tendència descendent en direcció oest, d'aquesta manera l'aigua que es pogués dipositar per la pluja desembocaria en el tram més occidental del vall i aparentment en direcció al riu Manol.

La possibilitat que aquest fossat fos inundable no es descarta i encara menys si tenim en compte la proximitat del riu Manol que es troba a tocar, delimitant la banda nord del castell. Mitjançant un sistema de canalitzacions podrien haver conduit l'aigua del riu al fossat i que tornés a desembocar altrament al riu.

La seqüència arqueològica sedimentada al fons del fossat mostra clarament dos grans processos. D'una banda, una sèrie de sediments bàsicament llimosos amb graves, que es van succeint en forma de capes de diferents gruix, de més o menys 1 m de potència, on el material arqueològic recuperat és escàs i està compost majoritàriament per fauna. Aquest tipus de sedimentació pensem que podria ser el fruit d'una dinàmica pròpia d'un medi aquàtic i que podria correspondre al període d'abandonament del fossat, que s'origina per la manca de neteja i l'acumulació de sediment.

Malgrat aquesta primera hipòtesis creiem però que encara falten més evidències, a fi de demostrar que el fossat de Palol era inundable.

D'altra banda, per sobre d'aquesta sedimentació es van registrar diversos estrats d'amortització, on apareixen restes de material constructius i enderrocs que són el resultat de l'enrunament de les estructures de pedra del fossat. Aquesta estratigrafia s'associa al procés de rebliment del fossat, un cop que la fortalesa deixa de tenir la necessitat de ser defensada i el vall deixa de funcionar. Aquest gruix d'uns 3,40 m de potència ha estat cronològicament ben diferenciat, els primers estrats d'abandonament es situen entre els segles XII i primer quart del segle XIII, mentre que per la part alta de l'estratigrafia es troben els darrers nivells d'amortització del fossat, entorn al segle XV. En el moment en què queda reblert el fossat, es comença a edificar en aquest espai. Aquestes construccions d'època moderna i contemporània que s'adossen o s'assenten a la fortalesa s'han anat documentat a la zona 3 i a la zona 6 del jaciment.

Finalment i de cares a tenir en compte a les properes intervencions pensem que l'existència d'aquesta gran estructura dóna peu a continuar treballant en l'excavació en extensió del fossat a altres indrets del jaciment, pel fet que és un dels elements més rellevants del castell de Palol i donat l'escassetat de les restes que se'n conserven.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A. 2010, Primera intervenció arqueològica a l'església de Sant Miquel de Palol Sabaldòria (Vilafant, Alt Empordà), *in Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Arbúcies)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 505-509.

AUGÉ, A. 2012, Les campanyes d'excavació de 2010-2011 a Palol Sabaldòria (Vilafant, Alt Empordà), *in Onzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Girona)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 375-380.

AUGÉ, A. 2014, Consolidació i adequació del jaciment arqueològic de Palol Sabaldòria (Vilafant, Alt Empordà), *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 507-510.

AUGÉ, A. 2016, El castell de Palol Sabaldòria (Vilafant, Alt Empordà). Campanyes 2014 i 2015, *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 349-354

Restauració de la torre i la muralla del monestir de la Ciutadella de Roses (Alt Empordà)

Anna Augé

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Roses

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XI - XIX

Tipus de jaciment
Muralla i torre

Dates de la intervenció
Abril 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Augé

El Monestir de Santa Maria s'emplaça al nord del jaciment arqueològic de la Ciutadella de Roses. En aquest indret i amb la intenció de recuperar el recinte fortificat que envoltava el cenobi en època romànica, l'Ajuntament de Roses en col·laboració amb el Servei de Monuments de la Diputació de Girona va executar un projecte de restauració, per tal d'aturar la seva degradació i adequar l'espai a les visites.

A nivell cronològic, la muralla objecte d'aquesta actuació va ser construïda entre els segles XI-XII (Puig 2003). Mentre que la torre que es situa a l'angle sud-oest de la muralla és un afegit posterior, segons la documentació de principis del segle XIII (Bayona 2018). En època moderna, a mitjans del segle XVI quan la vila medieval queda absorbida per la construcció del recinte fortificat de la Ciutadella, el cenobi progressivament entra en decadència i fins a la seva a la seva destrucció, que va tenir lloc l'any 1795, durant la Guerra Gran.

A nivell arqueològic, des de la primera campanya realitzada els anys 1945 i 1946, dirigida per Miquel Oliva i Prat són diverses les actuacions que s'han portat a terme en aquest espai.

En el present article presentem el resultat de la intervenció realitzada al monestir que es va dur a terme l'abril de 2019, en motiu del control de les obres de consolidació de la torre i de la muralla. Tanmateix, aquesta actuació va comportar l'excavació en extensió del pis inferior de la torre.



Figura 1. Planta general fotogramètrica de la zona del monestir i situació de les estructures intervingudes. Font: Servei de Monuments de la Diputació de Girona.

CONTROL VISUAL DE LES OBRES DE CONSOLIDACIÓ

A nivell general, es tractava d'una actuació preventiva centrada bàsicament en la consolidació i restauració, per tal d'aturar els processos de degradació. En tot moment es va intentar minimitzar la reconstrucció i només es va realitzar en determinats punts molt malmesos, com en la reparació d'esquerdes i d'esvorancs que es trobaven en els paraments, sense alterar la uniformitat constructiva original, diferenciant la part nova de l'antiga i seguint el criteris establerts en el Pla director de la Ciutadella, aprovat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, el juliol de 1993.

En tots els elements intervinguts, el primer pas per a la consolidació de les estructures, va ser la neteja de la superfície de manera manual, extraient les restes de terres i de morters més desgranats.

Un cop neta la superfície i obertes les juntes entre les pedres, es van tornar a emplenar amb morter de calç, en una proporció d'una part de calç per tres de sorra.

A continuació, amb el morter encara tendre, s'impactava sorra i grava, a fi de reproduir un morter d'aspecte més granulós, que s'aproxima a la textura del morter original.

Finalment, en el cas de la reconstrucció d'alguna filada o reparació d'algun forat, la diferenciació de la part nova es va fer amb una línia de malla de color visible i a curta distància de propentre que separa la part refeta de l'original.

Tancament sud de la muralla

Aquest mur amida 33,20 m de llarg i fa una amplada entre 0,98 i 1,20 m. En el llenç s'observen diferents cossos com a conseqüència de varies reparacions. El tram que es situa a l'extrem oest sembla ser el parament original de la muralla, bastit amb pedres irregulars amb alguna filada en *opus spicatum* i unides amb abundant morter de calç.

Aquest tancament de migdia mostrava un estat de conservació força precari, ja que presentava diverses



Figura 2. Vista de la banqueta de fonamentació documentada a l'interior de la torre. Als fons de la imatge i a mà dreta es pot veure la cantonada sud-oest de la muralla i de com s'integra a la construcció posterior de la torre.

fissures per la part central i algun esvoranc, que amenacen la seva estabilitat.

Els treballs de restauració van consistir en la reparació de l'esquerda i de l'esvoranc central, es van reconstruir algunes filades inferiors i superiors de la muralla i es va consolidar la coronació del mur. L'escala que s'adossa a la cantonada sud-est del recinte i construïda entre els segles XVII i XVIII, també va ser restaurada.

Tancament est de la muralla

El mur est mostra una llargada d'uns 28,60 m i l'amplada varia entre 0,90 i 1,46 m. En aquest llenç s'observen diverses reparacions que dificulten la lectura del parament. La diferencia de gruixos assenyala que ha estat doblat diverses vegades, possiblement afectat per problemes d'estabilitat.

Tot i que el tancament de llevant s'ha mantingut a una alçada considerable d'uns 4 m, es trobava molt malmès, amb nombroses esquerdes i esvorancs, sobretot visibles a la cara exterior, probablement produïdes per l'espoliació de material.

Els treballs realitzats en el pany de llevant van raure en la reparació de les esquerdes i dels esvorancs que amenaçaven l'estabilitat de la muralla, també es va reconstruir alguna filada, tant per la cara externa com interna del mur, per tal de reforçar l'estructura. I finalment es va consolidar la seva coronació.

Tancament oest de la muralla

El llenç oest mostra una llargada d'uns 27 m i l'amplada varia entre els 0,95 i 1,07 m. Com en els murs anteriors, aquest també presenta diferents aparells constructius, fruit de diverses reparacions i l'afegit de contraforts per la cara externa. A l'extrem nord del mur es situa la porta d'accés al monestir i al sud fa cantonada amb el tancament de migdia. Aquesta cantonada sud-oest del recinte és visible a l'interior de la torre.

El tancament de ponent és el més ben conservat, mostrava alguna esquerda i el coronament força desgranat. Així doncs, les feines realitzades en aquest pany van ser menys complicades i només van consistir en la reparació d'alguna fissura i en la consolidació, tant del coronament del mur com dels contraforts.

La torre

La torre objecte d'aquesta restauració està situada a l'angle sud-oest del recinte fortificat del monestir. Presenta una planta circular amb un diàmetre extern d'uns 6,60 m i s'ha conservat a una alçada de gairebé 5 m.

Aquesta torre ha estat molt modificada i s'intueixen diverses reparacions que emmascaren les filades originals. Actualment s'accedeix des de l'exterior del recinte monacal, a través d'una obertura feta amb brancals de totxo massís, però l'accés original segurament és la porta tapiada que es situa a l'alçada del primer i que hauria comunicat amb el claustre.

L'estat general de la torre era força bo, malgrat que presentava deficiències en la coberta, així com pèrdues de carreus i brancals en les parets.

Les feines de consolidació i restauració en aquest edifici van residir en l'estabilització de la coberta per evitar filtracions d'aigua a l'interior i en el rejuntat i col·locació de pedres en els forats de les parets.

A continuació, es van efectuar diverses feines d'adequació, com el desmuntatge dels paredats de tres espitlleres i de l'obertura que dóna a l'interior del claustre que es trobava tapiada. Els brancals d'aquesta porta van ser reparats amb totxo massís, com sembla ser que hauria estat, segons el testimoni que es conservava a la part superior de l'obertura. Aquest tipus de material però, és probable que sigui d'una reforma, d'època moderna.

Per altra banda, l'accés a la part superior de la torre

per a la seva restauració va permetre veure el tipus de parament que corona actualment la torre. El material empleat per fer aquesta coberta, amb fragments de totxo i molta quantitat de morter, presenta similituds amb altres elements de la Ciutadella que daten entre mitjans del segle XVI i el XVIII. Així doncs, probablement, aquesta coberta va ser feta en aquest període. Tanmateix, el control de les feines realitzades a la part superior de la torre va comportar la detecció d'una espitllera escapçada. D'aquesta estructura només s'intueix el que hauria estat un dels brancals que delimita una línia regular, ben acaba i un pèl esbiaixada, per permetre l'obertura més ampla a l'interior de la torre. L'existència d'aquesta espitllera permet hipotetitzar sobre l'existència de com a mínim un pis superior més i que en un moment indeterminat, va ser enderrocat.

Finalment, la darrera feina realitzada va anar encaminada a l'adequació de la torre, per tal de fer-la accessible al públic. Per aquest motiu, es va incorporar a l'interior de l'edifici una escala de cargol feta amb ferro d'oxidació controlada tipus corten, per permetre l'accés a la part superior fins a l'alçada de la porta que dóna al claustre, on hi ha un petit balcó que permet tenir una visió aèria del conjunt monàstic.

EXCAVACIÓ EN EXTENSIÓ A L'INTERIOR DE LA TORRE

Durant el procés de consolidació només va ser necessari el rebaix a l'interior de la torre, d'uns 0,50 m, per a la col·locació de la base de l'escala.

L'excavació va deixar al descobert a la part central, un forat de pal que hauria servit per fixar una escala de fusta i una estructura circular buida per dins, d'uns 0,64 m de gruix màxim, que inicialment va crear certs dubtes, sobre si es tractava d'una anterior torre rebaixada o de la banqueta de fonamentació de l'edifici existent.

Aparentment sembla l'estructura d'una banqueta de fonamentació ja que les parets de la torre se li assenten al damunt; però val a dir que en aquest període medieval les torres tendeixen a tenir una base massissa i que no es coneixen gaires paral·lels amb aquest tipus de fonamentació sobresortida. Aquest és un aspecte que s'ha acabat de resoldre considerant la funcionalitat de la torre. Hi ha alguna referència que apunta que aquesta torre hauria tingut un ús més aviat social i de control que no pas defensiva, i és potser per aquest motiu que la fonamentació d'aquesta torre no és massissa, perquè mai va ser concebuda com a fortalesa. Així doncs i segons aquest indici, aquesta estructura pensem que forma part de la fonamentació de l'edifici.

Pel que fa a la seva cronologia, en els estrats excavats no es va detectar l'existència d'un nivell de circulació clar, ni cap tipus de material arqueològic relacionat en el moment de la seva construcció. Només podem assenyalar que tant la base descoberta, com les parets existents de la torre s'adossen a l'angle sud-oest de la muralla. Per tant, la torre és una addició posterior al recinte emmurallat dels segles XI-XII (Puig 2003).

A partir de les referències escrites ha estat datada la construcció de la torre a principis del segle XIII. Així hi ha constància de l'existència l'any 1230 d'una torre situada al monestir a prop del menjador dels monjos: "*...et quamdam turrem que erat in monasterio iuxta refectorium...*", que per la seva ubicació podria coincidir amb la que és objecte d'aquest estudi (Bayona 2018).

BIBLIOGRAFIA

BAYONA, L. 2018, *Projecte de restauració i consolidació de la torre i de la muralla del monestir de la Ciutadella de Roses. Fase 2017- modificat abril 2018*, Girona, Servei de Monuments de la Diputació de Girona.

PUIG, A. M. 2003, *Memòria arqueològica Claustre del Monestir de Santa Maria. La Ciutadella de Roses.* Núm. Mem. 8072., inèdita.

PUIG, A. M. 2011, *Memòria Cales arqueològiques del programa Sota Terra de TV3*, Memòria arqueològica, inèdita.

Comprovació de l'existència de muralla al carrer Major 11, de Peratallada - 2018 (Forallac, Baix Empordà)

Natàlia Colomeda

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Forallac

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XII - XIII / XVI - XVII

Tipus de jaciment
Muralla

Dates de la intervenció
Novembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Natàlia Colomeda Folgado

La finca del C/ Major, 11 de Peratallada es troba en el centre històric de la població i està inclosa dins el Pla Urbanístic del nucli antic de Peratallada amb la catalogació de BCIL (Bé Cultural d'Interès Local). A banda de la protecció arquitectònica també té protecció arqueològica, doncs per la banda oest d'aquest carrer discorre el llenç de la muralla del recinte central de Peratallada (amb la catalogació de BCIN). Segons el Pla Urbanístic, les finques número 1 i 7 d'aquesta via ja no es conserven en alçada vestigis de la muralla, en canvi en els números 5 i 9 encara es poden veure carreus a simple vista i, en els números 15 i 17 es veu com es recolzen parcialment a la torre 7 del recinte principal de la vila. Hi ha d'altres casos que, en trobar-se revestides les parets, no s'ha pogut determinar l'existència i conservació de la muralla en aquest tram, com és el cas de la finca que tractem (Fig.1).

És per aquest motiu que per dur a terme la reforma de l'immoble del Carrer Major,11 es va requerir un estudi arqueològic previ a les obres.

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

La finca a estudiar és un habitatge unifamiliar entre mitgeres de planta baixa i dues plantes pis amb accés principal pel carrer Major i accés al pati (a planta primera) pel carrer Marquès de Robert. Es tracta d'una construcció situada a la part exterior de la muralla, aprofitant-la com a mur posterior. Així la planta baixa de l'edifici s'obre al carrer major i està a una cota més baixa que la resta de l'edifici, amb volta de mig punt

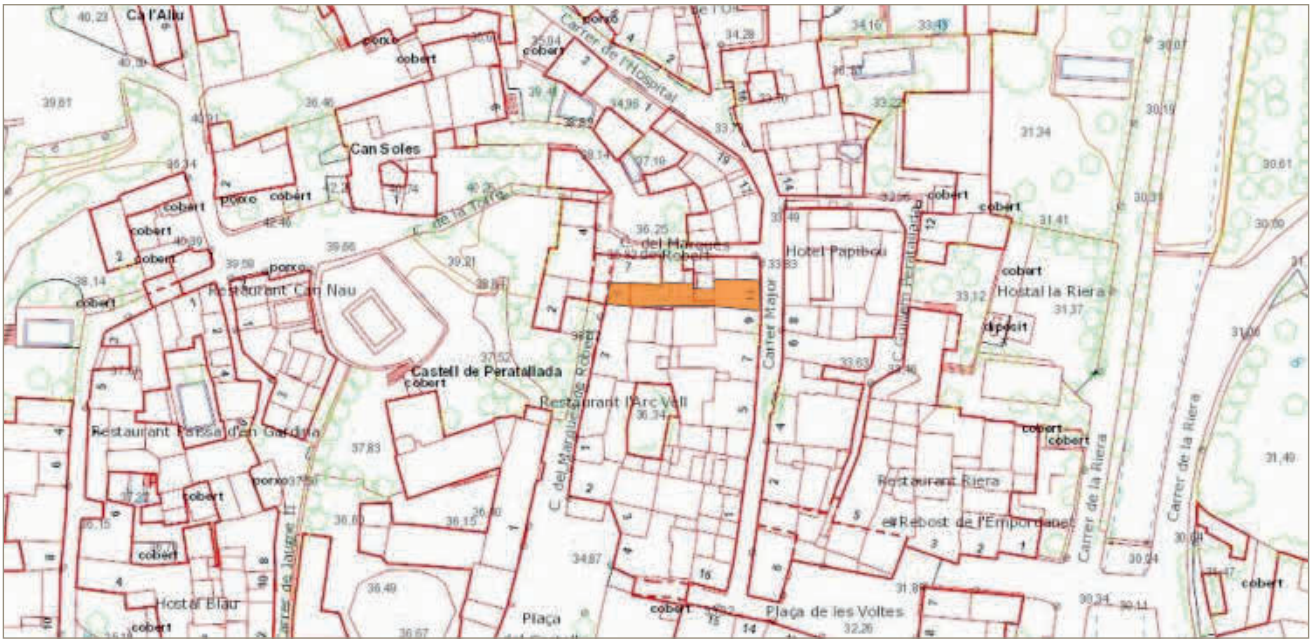


Figura 1. Situació de la finca C/ Major, 11 de Peratallada.

i comunicada amb el primer pis amb una escala de pedra. Tota la paret posterior de l'edifici era la possible muralla de la vila.

Gairebé tot estava revestit, pel que no era possible fer un diagnòstic a simple vista. Per aquest motiu es varen marcar un seguit de cales, tant verticals com horitzontals i amb una amplada considerable per tal de poder discernir la composició del mur i extreure'n unes conclusions acurades. Es van efectuar aquestes cales a tots els pisos, tant a l'interior com a la banda exterior de l'immoble.

La intervenció arqueològica s'efectuà entre els dies 2 i 3 de novembre de 2018. Es varen començar a repicar manualment les cales. A la planta baixa es va poder observar que el recobriment del mur corresponia a un envà de totxanes, pel que es decidí tirar-lo tot a terra per tal de veure millor el llenç, tant sota la volta de canó com sota l'escala de pedra.

La resta de cales practicades al primer i segon pis van donar un resultat negatiu. Però a la planta baixa, amb un espai a estudiar de 4,75 m de llargada, s'observà que la part inferior del mur hi havien uns carreus ben escairats de pedra sorrenca, de mida grossa (50 x 30 cm, 40 x 40 cm, 35 x 27 cm, etc.) i a la part més elevada es veia que estaven lligades amb morter de calç.

En tota la llargada del mur, es conservava una alçada de 0,30 m d'aquests carreus per sobre del nivell de circulació actual, però es veien entre una i dues filades de carreus que continuaven cap avall, per sota del terra existent. Hi havia un punt però, que es conservava verticalment un màxim de tres filades més, arribant a una alçada de 1,4 m per sobre del terra actual. Aquest espai es trobava longitudinalment a 2,2 m del límit sud aquest llenç.

A banda d'aquestes filades de carreus, la resta de la paret estava feta amb pedres de mida diversa, amb material constructiu per falcar, tot lligat amb morter de calç. No presentava filades regulars ni una factura acurada (Fig.2).

CONCLUSIONS

Després d'haver efectuat el repicat de les cales al mur que estudiem del carrer Major, 11 de Peratallada, es va poder comprovar que la muralla est del recinte principal només es conserva parcialment a la planta baixa de l'edifici.

El mur, que té una direcció nord-sud, és el mur posterior de la planta inferior de l'habitatge. En aquesta finca es pot veure una llargada de 4,75 m del mur. Es va poder comprovar que hi havia entre una i dues filades de pedres sorrenques de mida grossa i ben escairades a la part baixa del mur, sobresortint només uns 0,30 m per sobre del nivell de circulació existent. Només en un petit tram, a 2,2 m del límit sud del mur es podia veure una agrupació de pedres de la muralla que es conservava més en alçat, concretament tres filades, sobresortint un total de 1,4 m per sobre de la cota actual. A les dues filades inferiors no es veia l'aglutinador, mentre que en aquest petit grup de blocs més enlairats s'evidenciava que l'aglutinador era argamassa. Segons la bibliografia consultada, la muralla de Peratallada es

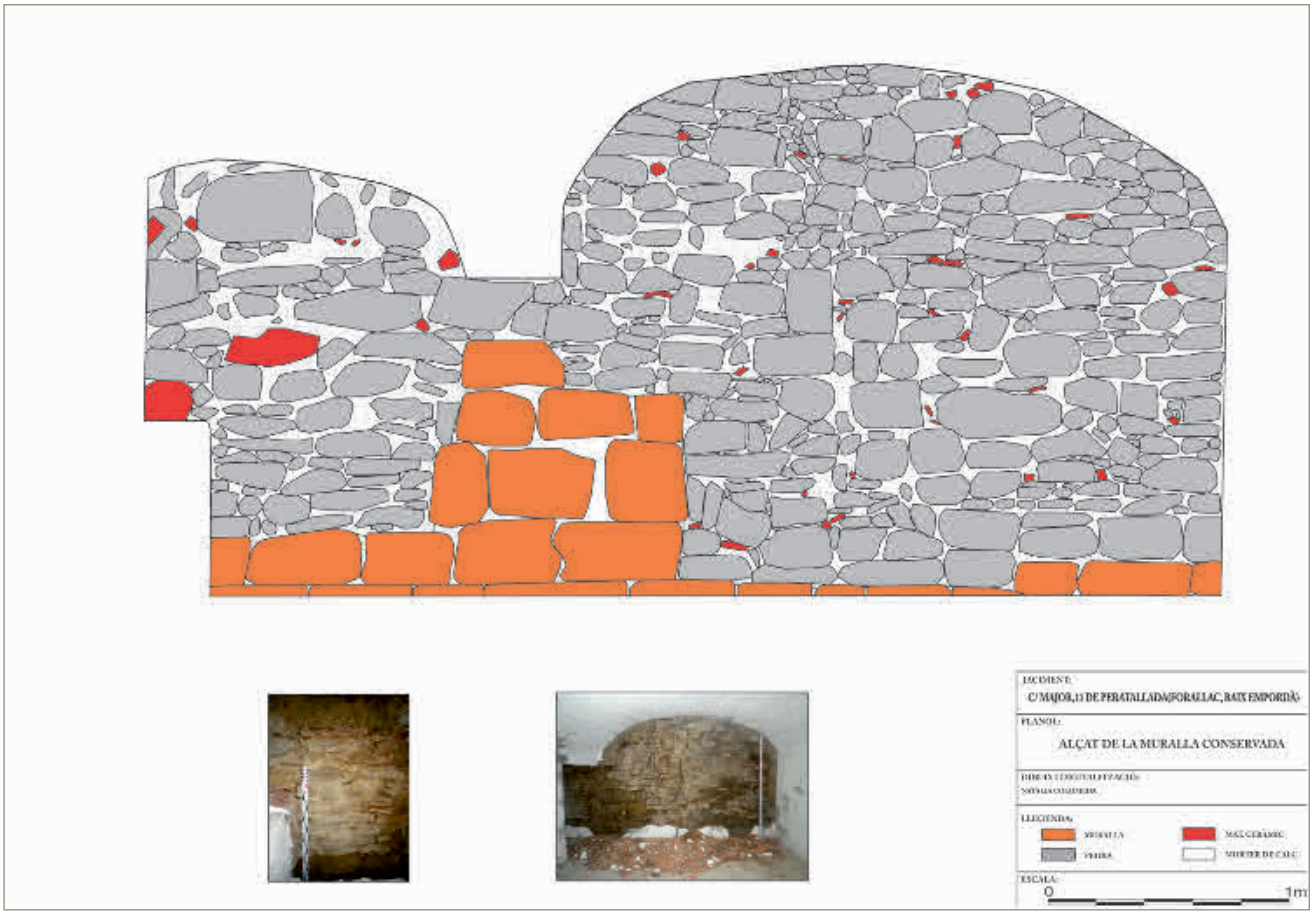


Figura 2. Alçat del mur estudiat.

data als segles XII-XIII, mentre que es varen fer reparacions i refetes als segles XVI-XVII.

Donat que aquestes reparacions posteriors unien els carreus amb argamassa, és lògic pensar que aquesta agrupació de pedres més enlairades documentades podria correspondre a una refeta d'època moderna.

La resta de mur a la planta baixa i a la resta de l'edifici era un mur posterior, segurament corresponent a l'edificació de l'immoble. Així doncs, es devia enderrocar part de la muralla per aixecar l'actual habitatge.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J. 1977, *El Baix Empordà*, Girona, Diputació de Girona, L'arquitectura medieval de l'Empordà; I.

FORTIÀ, J. *et al.* 2016, *Pla Especial urbanístic del Conjunt Històric de Peratallada*, Peratallada, Ajuntament de Peratallada.

Control arqueològic a la finca núm. 6 del carrer Sant Sebastià de Peralada (Alt Empordà)

Ferran Codina

Norfeu, arqueologia, art i patrimoni

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Peralada

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XIII - XVIII

Tipus de jaciment
Vila fortificada, muralla

Dates de la intervenció
Febrer 2019 / maig 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Ferran Codina Falgàs

SITUACIÓ I DESCRIPCIÓ GENERAL

L'habitatge es troba situat a la banda sud-oest de la vila de Peralada, en el punt de creuament del carrer de Sant Sebastià amb la carretera C-252 (Fig. 1). La línia de façana de l'edifici segueix el traçat d'un tram de la muralla gòtica de la població que és visible a la façana de l'edificació veïna situada al nord-est. L'edificació consta de plantes baixa, primera i segona, amb coberta a dues vessants.

Aquesta intervenció va estar motivada per la voluntat de la nova propietària de la finca de realitzar-hi una reforma. Tenint en compte que la façana de la finca veïna correspon a un tram de la muralla gòtica de la vila, catalogada com a BCIN, la Comissió Territorial de Patrimoni Cultural va condicionar l'execució de les obres a un estudi de paraments de la façana i la realització d'un control arqueològic de tots els moviments de terres i afectacions del subsol de l'habitatge.

La planta baixa de l'edifici està dividida en 4 àmbits (Fig. 2). Dues entrades donen accés a sengles estances paral·leles (sectors 1 i 2) cobertes amb volta, de planta rectangular, allargades, que mesuren 38 i 35 m² respectivament i comunicades entre elles per dues obertures practicades a la paret mitgera. Ambdues estances comuniquen amb dos altres espais de planta quadrada (sectors 3 i 4) els quals es comuniquen entre ells a través d'un arc obert a la paret mitgera. Mesuren 19,5 i 16,8 m² respectivament.

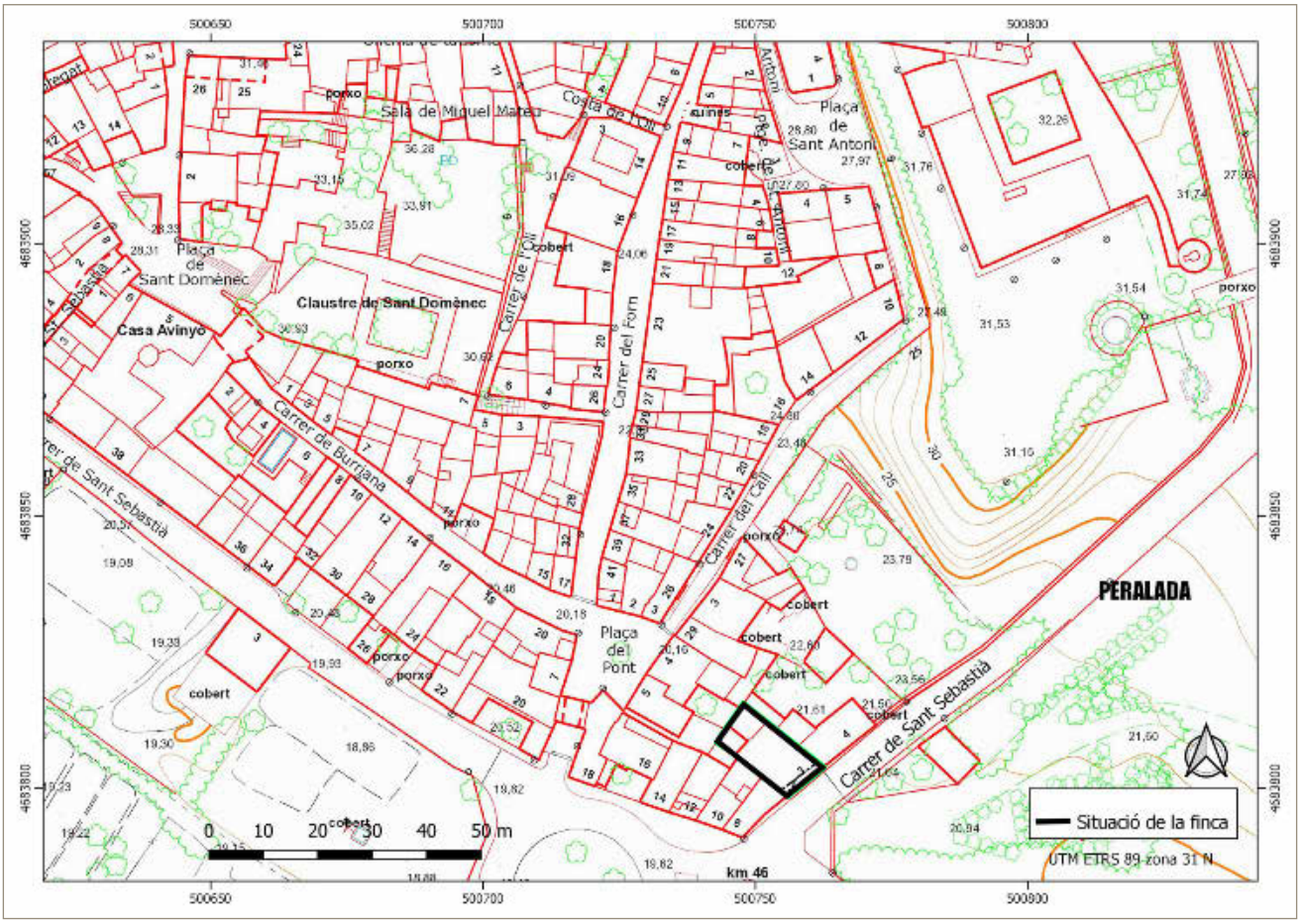


Figura 1. Situació i planta general de l'edificació núm. 6 del carrer Sant Sebastià amb la localització del tram de muralla descobert i el seu traçat hipotètic.

RESULTATS DEL CONTROL ARQUEOLÒGIC

Als sectors 1, 3 i 4 s'hi va efectuar un rebaix per tal de poder realitzar una nova pavimentació. Aquests rebaixos van assolir una profunditat màxima de 10-30 cm. Un cop eliminada la pavimentació, en tots tres casos no va aparèixer cap element arqueològic o arquitectònic.

Al sector 2 es va conservar el paviment existent, per tant no es va efectuar cap rebaix. Tot i així, quedava afectat per l'obertura d'una rasa en diagonal davant la porta d'entrada de 3,35 m de llargada i 32 cm d'amplada. Aquesta, serveix per encabir-hi la canalització del desguàs d'aigües residuals de la casa per tal de connectar-la amb l'únic punt d'accés a la xarxa de clavegueram municipal, situat al carrer, a tocar de l'angle sud-oest de la façana de l'habitatge.

Amb l'obertura d'aquesta rasa, per sota de la capa de morter que forma el paviment (5 cm de gruix) i de la capa de preparació d'aquest (15 cm de gruix) formada per sorra, es va posar al descobert un tram d'un mur (M-1) de 1,45 m d'amplada, format per rierencs lligats amb morter de calç (Fig. 2). Les mides de la rasa no van permetre documentar la potència en la que es conserva aquesta fonamentació.

Tot i que només s'observava parcialment, es va poder documentar clarament com aquest mur (M-1) està orientat en sentit nord-est sud-oest, seguint el traçat del tram de muralla que es conserva sencer a la finca veïna situada al nord-est. També s'observava clarament com la façana de l'edifici actual (segle XVIII) es fonamenta directament sobre d'aquest mur (Fig. 2).

El traçat de la rasa oberta era l'únic accés possible per connectar amb la xarxa de clavegueram municipal. Els 20 cm que s'havien rebaixat a l'interior de la rasa no eren suficients per permetre la col·locació de la canalització de les aigües residuals. Per a la continuació dels treballs i permetre la connexió era necessari rebaixar 30 cm més de profunditat. Aquest rebaix suposava l'afectació parcial de la muralla (M-1) aprofundint la rasa que la travessava en diagonal.

La Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Girona acordà autoritzar el desmuntatge parcial de les restes de la muralla amb la condició de que es limités a l'estrictament necessari i es realitzés sota control arqueològic. La resta del parament que no va quedar afectat es va protegir amb geotèxtil abans de procedir al seu cobriment amb sorra.

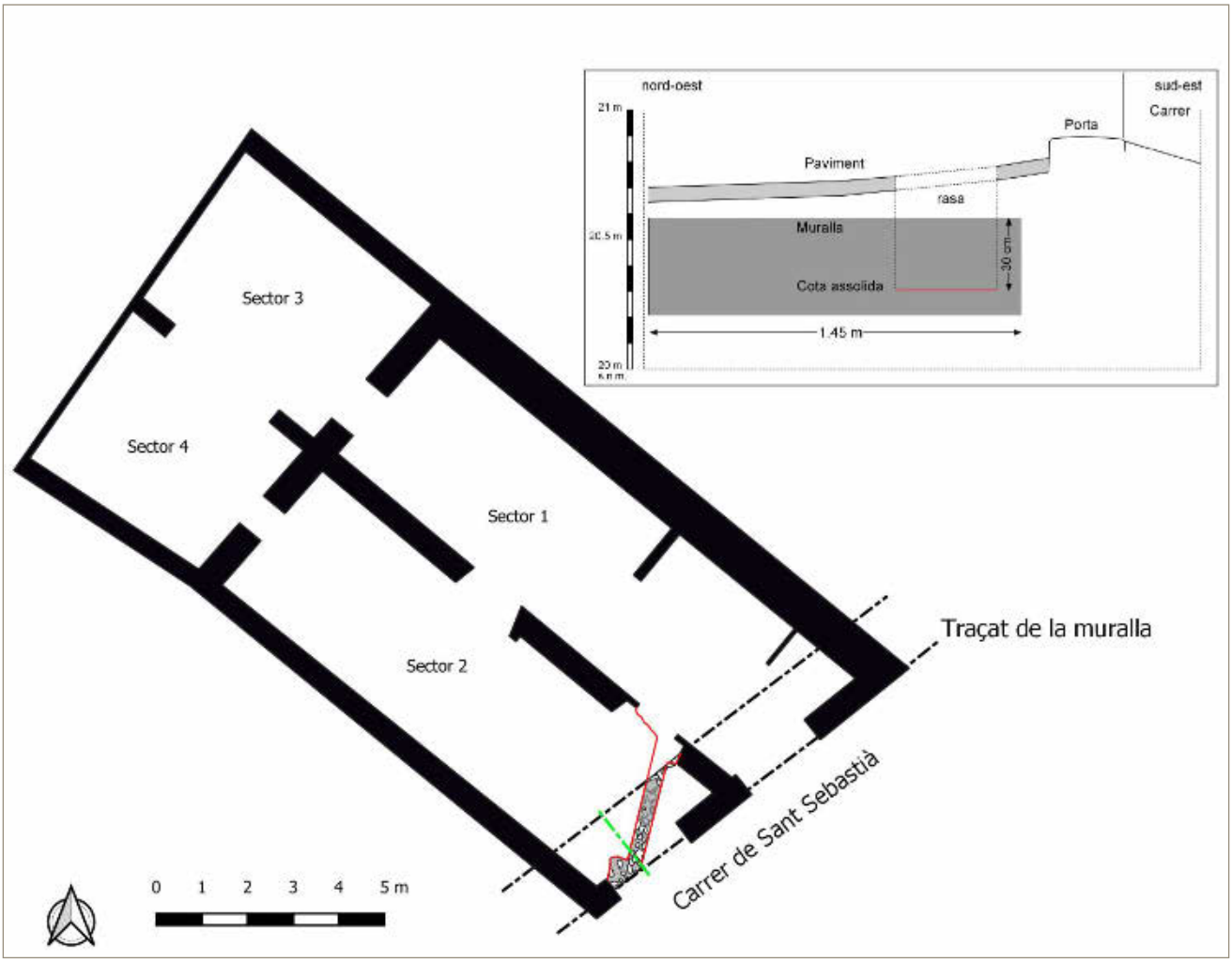


Figura 2. Fotografia de la façana de l'habitatge i de la finca veïna on es conserven restes de la muralla gòtica de Peralada.

Per altra banda, l'anàlisi dels paraments de la façana exterior mostra que el tram de muralla de la finca veïna, on es poden observar clarament tres merlets espitllerats i una línia d'espitlleres inferiors, no té continuïtat en la finca on s'ha dut a terme la intervenció.

INTERPRETACIÓ

Així doncs amb questa intervenció s'ha pogut documentar la fonamentació del tram oriental de la muralla gòtica que encerclava i defensava la vila baix-medieval de Peralada, aixecada pocs anys després del gran incendi que afectà la vila l'any 1285 (Llinàs *et al.* 1998). D'aquesta muralla es conserven altres tramades amb característiques arquitectòniques molt similars al tram de mur documentat en aquest habitatge.

Aquesta actuació doncs ha permès certificar que el traçat de la muralla oriental continua vers el sud-oest, enllà de la façana visible a la finca veïna situada al nord-est.

Les relacions estructurals entre les parets mestres de l'habitatge i la fonamentació de la muralla semblen indicar que dit habitatge es va aixecar sobre un tram de la muralla que havia estat enderrocada. Les restes antigues foren utilitzades com a fonamentació de la façana de la nova construcció que, segons grafits que hi ha en dos rajols de les voltes, data de l'any 1788.

BIBLIOGRAFIA

LLINÀS, J. *et al.* 1998, *La Peralada ibèrica i medieval segons l'arqueologia, les excavacions de 1989 a 1995*, Figueres, Institut d'Estudis Empordanesos, Monografies Empordaneses; 4.

Torre i tram de muralla medieval a la casa Cambó de Verges (Baix Empordà)

Anna Augé

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Verges

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XIV - XIX

Tipus de jaciment
Muralla, torre i hàbitat

Dates de la intervenció
Agost 2017 / febrer 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Augé

La casa Cambó s'emplaça al nord-est del tancament medieval de Verges, concretament es situa al carrer Canonge Iglesias 3-4 i es troba a uns dotze metres a l'est de l'absis de l'església parroquial de Sant Julià. Aquest edifici s'adossa a un tram de la muralla baix medieval de Verges, on també es situa una de les torres de planta quadrangular, que formen part del tancament est de la fortificació.

L'agost de 2017 es va efectuar la primera fase de la intervenció en motiu de les obres de reforma a l'interior de l'habitatge. Atès que la muralla de Verges està protegida i catalogada com a Bé Cultural d'Interès Nacional, la Comissió Territorial de Patrimoni Cultural de Girona va considerar que calia efectuar un estudi estructural del tram de muralla on s'adossa la casa i de la torre, per determinar si el parament corresponia efectivament a la muralla, i a partir d'aquí avaluar la viabilitat del projecte.

La segona fase es va dur a terme el febrer de 2018 i correspon al seguiment del rebaix per la construcció d'una piscina al pati que es situa a l'est de la casa. Concretament la piscina s'emplaça a 1,10 m de distància de la torre medieval i per tant, hi havia la possibilitat de trobar el fossat que envoltava la fortalesa medieval.

LA INTERVENCIÓ

A partir de l'estudi estructural de l'edifici es va poder valorar des del punt de vista històric i patrimonial els diversos elements que antigament haurien format

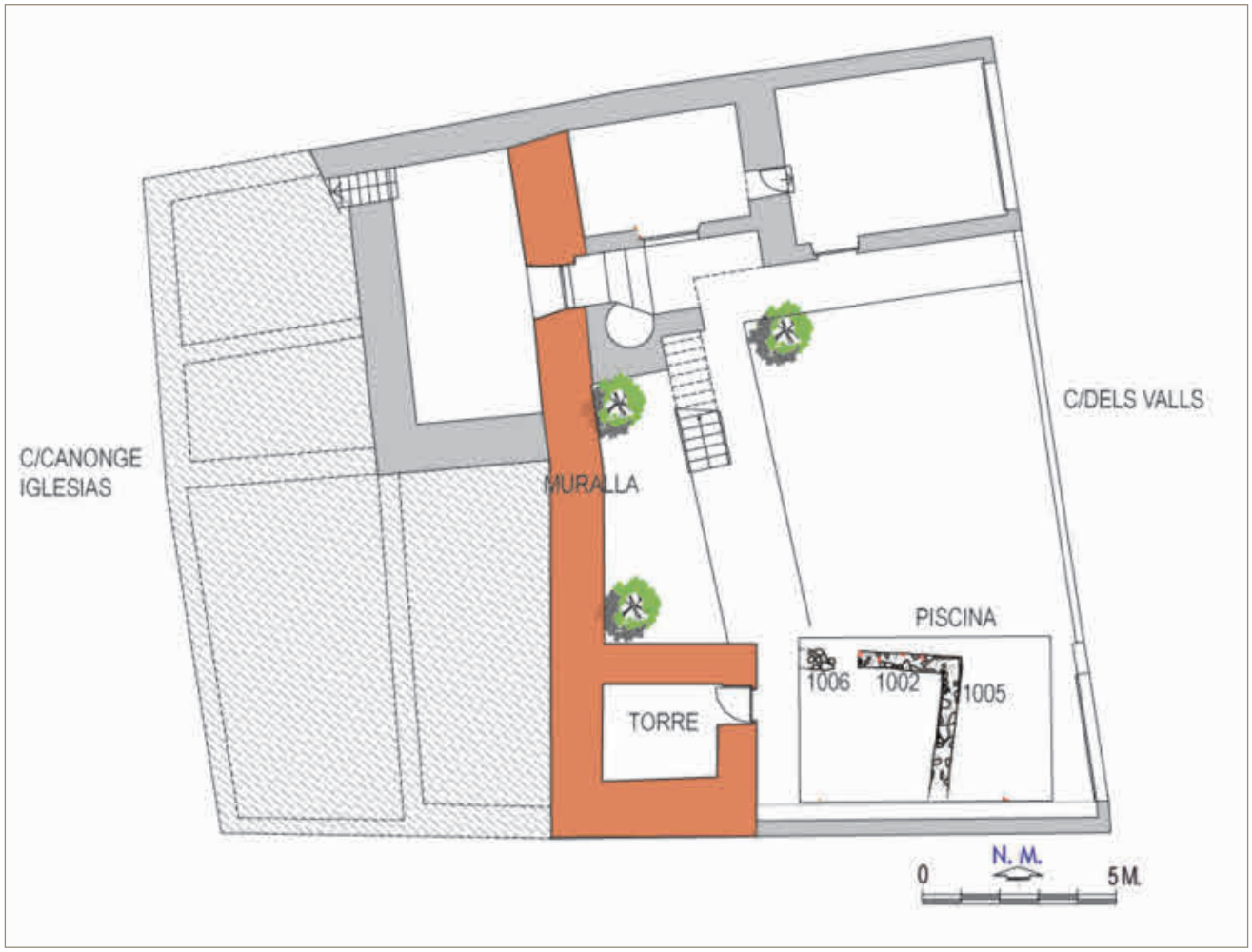


Figura 1. Planta general de la intervenció amb la situació dels elements documentats.

part del recinte emmurallat de la vila medieval de Verges i que, avui per avui, composen la casa Cambó.

Als segles XVII i XVIII el poble de Verges experimenta un creixement urbanístic que fa que la muralla quedi obsoleta, en alguns casos les noves edificacions se li adossen i en d'altres, s'enderroquen alguns trams. Suposem que és en aquest període quan s'edifica la casa Cambó, tal i com apunta la inscripció de la llinda que es troba en el balcó situat a l'exterior de la muralla, on hi consta l'any 1631.

En primer lloc, l'estudi efectuat destaca el bon estat de conservació de la torre. Un edifici de planta rectangular que amida 4,55 m per 5,40 m de costat i conserva 13,20 m d'alçada. Aquest fou construït amb tres parets com és propi d'una bestorre, amb el costat de ponent sense edificar, per tant, obert per la banda que donaria a l'interior del recinte emmurallat.

És una obra feta amb blocs de pedra ben escairats i amb filades regulars, que conformen un conjunt clarament unitari i compacte.

Aparentment, la part superior de la torre conserva la coberta original, sostinguda per una volta de mig punt i amb la paret de ponent oberta, en forma d'arc apuntat. Aquest tipus d'arc és característic de l'època gòtica i per tant, sembla que es tracta d'un element originari, propi del període constructiu de la fortalesa. L'accés a la coberta de l'edifici també sembla ser de factura medieval. A través d'una petita obertura feta a la volta s'accedeix a una escala d'esglaons estrets i irregulars, que s'enfilen a la part superior de la torre.

Altres elements arquitectònics a destacar d'aquesta torre són les espitlleres que es distribueixen en dues plantes. A l'alçada de la planta baixa es situen set espitlleres: tres al costat est i dos situades a diferents nivells a banda i banda dels costats nord i sud. Al primer pis es torna a repetir la mateixa distribució, però totes elles al mateix nivell. Pel que fa a les espitlleres del costat sud estan paredades perquè per aquesta banda se li adossa l'edifici veí.

Les mides de les espitlleres varien una mica, l'obertura interna amida entre 33 i 47 cm d'amplada i l'externa



Figura 2. Vista del tram de la muralla medieval i de la torre que formen part de la façana est de la casa Cambó.

s'estreny fins a 8 cm d'amplada. A través d'aquestes obertures es va prendre l'amplada del mur de la torre que oscil·la entre 1,04 m a la part inferior de la torre i 0,73 m a l'alçada del primer pis.

En segon lloc, es va procedir a l'anàlisi de la muralla, en un tram d'uns 14 m de llarg i 9 m d'alçada. A primer cop d'ull i sobretot a la part superior del mur, es visualitzen algunes modificacions posteriors, com l'obertura de finestres i de portes que travessen el parament o d'estructures que se li adossen i emmascaren la construcció originària.

Per la cara est, l'externa, malgrat que la vegetació no va permetre veure tot el terç de muralla, és on s'evidencià el parament medieval. Des d'aquest indret, s'observà clarament com presenta dos aparells constructius ben diferenciats. La part inferior en una alçada aproximada d'uns dos metres es mostra lleugerament atalussada, amb una obra feta de carreus rectangulars, ben tallats i disposats formant filades regulars, mentre que la part superior, l'obra és de pedres de mida petita i mitjana, irregulars, tot just escairades per la cara vista i disposades sense formar filades clares.

De la cara oest de la muralla que dóna a l'interior de l'edifici poca cosa varem poder dir, perquè la muralla està oculta darrere dels revestiments i arremolinats que emblanquinen les parets.

És significatiu, tanmateix, els gruixos d'aquest pany de paret que es van prendre en les obertures de les fines-

tres i de les portes. El gruix de la muralla en l'obertura situada a la planta semisoterrani, on es troba la bodega és d'1,23 m, mentre que a l'alçada del primer i segon pis, el mur s'aprima, fent una amplada que oscil·la entre els 0,40 i 0,60 m.

Tant constructivament, com els gruixos que presenta el llenç de muralla estudiat és semblant a la d'altres trams de muralla documentats a la banda meridional del recinte medieval de Verges (Augé 2014), tenint en compte aquestes similituds, el tram intervingut va ser identificat també com a fortalesa medieval, malgrat les alteracions esmentades.

Conseqüentment i en relació al projecte de reforma de la casa Cambó que des d'un principi no preveia l'afectació en cap dels dos elements, muralla i torre, aquests varen ser respectats en tot moment, per tal de preservar els elements històrics de l'edifici del qual formen part.

En darrer lloc, l'únic indret on es va produir un rebaix del terreny va ser al pati que es troba a l'est de la casa, per la construcció d'una piscina.

Les tasques de seguiment arqueològic van posar de manifest l'existència d'un edifici anterior que s'hauria adossat a la muralla i que va estar en funcionament entre els segles XVII - XIX.

Les restes documentades corresponen a la fonamentació de tres murs (UE 1002, 1005 i 1006) que delimitaven aquesta construcció i que s'assenten en un estrat fosc (UE 1003), on es van recuperar diversos fragments de blau català modern que daten el seu moment constructiu, al voltant del segle XVII.

No es va documentar cap nivell de circulació relacionat amb aquests murs, per tant, creiem que el nivell d'ús d'aquest edifici s'hauria situat a una cota superior, no conservada. Aquesta construcció va ser desmuntada en algun moment del segle XIX, la presència de ceràmica vidrada policromada amb diversos fragments de plats de dol, així com l'absència de porcellana, assenyala aquest segle com el moment de la seva amortització.

Tanmateix, durant el rebaix es va tenir en compte la possible existència del fossat que s'hauria situat als peus de la muralla i de la torre. El nom del carrer "dels Valls" que dóna a la banda del pati, clarament fa referència a aquest element que envoltava a la fortalesa. Malgrat que no va ser identificada l'escarpa ni la contraescarpa d'aquest fossat, es constatà com l'estratigrafia continua per sota de la cota d'afectació de la piscina, que era d'1,40 m de fondària respecte el nivell de circulació actual. Aquest fet demostra que hi ha un desnivell pronunciat a tocar de la torre i que segurament està relacionat amb el fossat defensiu. De manera que l'indret intervingut correspon a l'espai interior del fossat i que un cop va caure en desús, aquest va ser reomplert amb una gran aportació de terres, per salvar el desnivell i poder construir-hi a sobre.

Finalment, els diversos fragments de ceràmica esmaltada decorada amb reflex metàl·lic que es van trobar en el darrer estrat excavat, permet situar al segle XVI un dels moments en que té lloc aquest afegiment de terres al fossat. En cap cas es va arribar a exhaurir els estrats arqueològics, ni a conèixer el primer moment d'abandó del fossat.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A. 2014, *Estudi del tancament sud de la muralla baix medieval de Verges, carrer del Rec (Verges, Baix Empordà)*, Memòria arqueològica, inèdita

AUGÉ, A. 2020, *Estudi arqueològic de les obres de reforma i control arqueològic del rebaix d'una piscina a la casa Cambó (c/ Canonge Iglesias, 3-4) Verges, Baix Empordà*, Memòria arqueològica, inèdita.

BADIA, J. 1977, *El Baix Empordà*, Girona, Diputació de Girona, L'arquitectura medieval de l'Empordà; I.

RIBERA, R. 2014, El centre històric de Verges: Resultats preliminars d'un any i mig d'excavació arqueològica, *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 361-369.

VEGA, S. 2006, L'antic castell de Verges (segles XII-XIX), *in Miscel·lània Lluis Esteva*, Sant Feliu de Guíxols, Institut d'Estudis del Baix Empordà, 31-60.

Intervenció arqueològica preventiva a l'avinguda Juli Garreta, 20 de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

Jordi Vivo

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sant Feliu de Guíxols

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XIV - XX

Tipus de jaciment
Muralla i estructures domèstiques

Dates de la intervenció
Febrer - març 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Bibiana Agustí i Farjàs
Jordi Vivo Llorca

Empresa
In Situ, SCP

Durant els primers mesos de l'any 2018 va tenir lloc una intervenció arqueològica preventiva al solar que abasta des del número 20 de l'avinguda Juli Garreta fins al número 3 del carrer de les Voltes de Sant Feliu de Guíxols (Fig. 1). La finca, que es localitza en l'àrea que històricament havia estat ocupada per l'extrem occidental de la vila medieval, va ser objecte d'un projecte de construcció d'un habitatge unifamiliar entre mitgeres. Per a bastir el nou edifici es contemplava inicialment una fonamentació formada per una llosa de formigó que implicava un rebaix d'uns 0,7-0,8 m respecte del nivell del carrer de les Voltes i d'uns 2,2 m respecte del nivell —notablement més enlairat— de l'avinguda Juli Garreta. Aquest espai es troba inclòs a la zona d'expectativa arqueològica AR002, zona nucli antic, del catàleg de Patrimoni Arquitectònic i Elements d'Interès Històric i Artístic del POUM. Diverses actuacions arqueològiques dels darrers anys (Colomeda 2006; García 2008, 2010 i 2012) han permès documentar diferents trams de la muralla que protegia la vila guixolenca entre el segle XIII/XIV i l'any 1696 (Jiménez 1997, 68-69, 98, 104-105 i 108; Bussot 2000, 12-21). Ateses aquestes circumstàncies, i en compliment de les normatives tant municipals com supramunicipals encaminades a protegir el patrimoni cultural, es va plantejar de dur a terme una actuació preventiva amb l'objectiu de detectar i excavar les restes arqueològiques que poguessin aparèixer.

La intervenció es va iniciar el febrer de 2018 amb una sèrie de rebaixos efectuats amb mitjans mecànics, que van permetre localitzar dues estructures que travessa-



Figura 1. Plànols de situació del jaciment (banda superior) i planimetria de les restes arquitectòniques localitzades (banda inferior); en traç negre es dibuixa el doble parament de la muralla i en traç gris, les estructures d'època moderna-contemporània.

ven la finca en sentit transversal (les mateixes que més tard serien identificades com a UE 2007 i 2008), a més d'una possible fossa sèptica entre elles (UE 2000). Unes setmanes més tard, ja a mitjan març, es va procedir, de nou amb mitjans mecànics, a llevar més terra a fi i efecte de localitzar, si era el cas, més restes. Ben aviat va aparèixer tot un conjunt d'estructures la cronologia del qual es remunta, a tot estirar, al segle XVIII (UE 1001 a 1018).

Atès que el projecte arquitectònic contemplava rebaixar per sota de les cotes on es van trobar aquestes estructures més modernes, se'n va sol·licitar l'eliminació i van ser desmuntades. Tot seguit va prosseguir la retirada de terres. Tanmateix, els resultats van ésser negatius, ja que més enllà d'alguns materials, no es va localitzar cap altre vestigi d'estructura anterior. També es va dur a terme un sondeig entre els dos murs per tal de recollir més dades sobre la seva naturalesa, cronologia i relació.

EL TRAM DE MURALLA

Propera a l'extrem sud-occidental de la parcel·la explorada es va localitzar l'estructura UE 2007, un poderós mur d'1 m d'amplada que, orientat en sentit nord-est/sud-oest, travessa de banda a banda tot el solar i, de fet, segueix més enllà dels límits de la finca (Fig. 2c i d). És bastit amb pedres de dimensions mitjanes i petites lligades amb un morter de calç d'un color groguenc clar.

Es va intentar descobrir tot l'alçat possible, tant per una cara com per l'altra, però després de baixar 1,7 m va començar a eixir l'aigua de la capa freàtica, fet que obligà a aturar en aquest punt l'excavació. El mur, tanmateix, segueix encara més avall. La part més elevada mostra un rebaix d'uns 0,3 m d'amplada en la franja situada a la banda de la cara nord, com a conseqüència de l'adequació de l'estructura preexistent per fonamentar-hi i recolzar-hi parcialment noves estructures posteriors a la inutilització de les defenses de la vila. Per la cara nord també són de destacar les evidents marques deixades per un potent estrat de pedres i terra cremada que s'hi lliurava i que s'estenia cap al nord i es tornava més prim a mesura que avançava en aquella direcció (Fig. 2b).

A una distància de més de dos metres al sud i seguint en paral·lel a la UE 2007 es va trobar un segon mur de factura molt similar a l'anterior (UE 2008). En efecte, és una altra gruixuda estructura que també ronda el metre d'amplada, bastida amb pedres de dimensions mitjanes i petites unides entre si amb un morter de calç d'un color groc clar. En aquest cas es va poder resseguir l'alçat de la cara nord fins a una profunditat d'1,8 m (Fig. 2e); tal i com passava amb l'exploració de la UE 2007, en arribar a aquesta cota també començava a aflorar l'aigua de la capa freàtica i, per tant, l'excavació s'aturà aquí. Per la cara sud, les dificultats per treballar de manera prou còmoda i segura derivades del poc es-



Figura 2. Vista general del jaciment en finalitzar la campanya, des de l'avinguda de Juli Garreta (a); els dos murs que es veuen en primer terme constitueixen el doble parament de la muralla (UE 2007 i 2008). Detall de l'estratigrafia situada a la banda nord del mur UE 2007 (b). Alçats de l'estructura UE 2007 per la cara nord (c) i per la sud (d) i de l'estructura UE 2008 per la cara nord (e).

pai que restava fins al límit del solar (que, a més, per aquesta banda quedava definit pel desnivell en relació amb la cota de l'avinguda Juli Garreta) desaconsellaven de fer cap sondeig per explorar-ne l'alçat.

A l'espai que restava entre ambdós murs es va practicar un sondeig d'1,7 x 2 m per documentar-ne els respectius alçats i la relació entre ells i per procurar atribuir-los una cronologia. La seqüència estratigràfica detectada fou la següent: la capa més elevada (UE 2001) estava formada per una terra argilosa de color marró fosc, que contenia una quantitat enorme de materials. Produccions de pisa estannífera decorada amb blau —tant valencianes com catalanes— i, en molta menor mesura,

blau i groc, i blau i daurat, així com diverses importacions (ceràmica de Montelupo graffita policroma i faenza, entre la qual hi ha alguns fragments amb decoració policroma de stile compendiario) semblen apuntar una datació del segle XVII o, fins i tot, d'inicis ja del XVIII.

Per sota es trobà un estrat d'argiles grises i humides (UE 2002), amb una proporció de materials arqueològics molt menor. Tant, que és arriscat avançar una cronologia, ja que més enllà d'un sol fragment informe de pisa estannífera decorada amb blau i d'un plat gairebé sencer i quatre fragments més de pisa estannífera, no hi ha més objectes que permetin precisar una cronologia. Aquest estrat cobria una capa de sorra groguenca i compactada (UE 2004), entre la qual es localitzaren encara menys materials; destaquem la presència d'un parell de fragments informes de pisa estannífera i d'una vora de plat decorat amb verd i morat. D'entrada, caldria atribuir una cronologia baixmedieval a aquest estrat, però tenint en compte la quantitat de peces recuperades i que no és estranya la llarga pervivència d'algunes produccions (Colomeda 2007, 22), creiem que no es pot afirmar d'una manera rotunda. Entre les UE 2002 i 2004, just arran del mur UE 2007, es detectà una concentració de pedres de dimensions mitjanes barrejades amb força material constructiu, especialment teula corbada (UE 2003). Per sota aparegué un estrat constituït per còdols de dimensions petites disposats en una fina capa (UE 2005) que s'estenia fins als 0,5 m a partir del mur UE 2007. Entre els còdols hi havia sorra i, de manera molt esporàdica, algun material arqueològic. S'hi recuperaren, sobretot, bocins de pisa estannífera i una única vora, petita i fragmentada, d'un plat decorat amb morat. De nou, per tant, caldria pensar en una cronologia medieval. Els còdols semblaven descansar sobre un llit de cendres (UE 2006) molt humides i barrejades amb carbons que es distribuïen de forma desigual per tota la superfície del sondeig i traçant un lleuger pendent envers el sud, cap a la UE 2008. Immediatament per sota dels còdols aparegué una altra capa de pedres caigudes o abocades (UE 2013), però de dimensions notablement més grosses (0,4-0,5 m de longitud).

L'espai situat al nord-est del mur UE 2007 fou objecte, un cop retirades les estructures d'època contemporània, d'un ampli sondeig encarat a la cerca d'altres possibles restes arquitectòniques de cronologies anteriors. El resultat, això no obstant, va ser negatiu. Sí es va poder detectar tota una seqüència d'estrats que es lliuraven a l'esmentada estructura UE 2007, però que, malauradament, no van aportar materials arqueològics. El primer de tots era una capa de terra argilosa de color marró ataronjat, compacta i amb presència de materials constructius (UE 1021). Cobria un estrat de terra vermella (UE 1022) que, al seu torn, descansava sobre una prima capa de cendres (UE 1023). Per sota es localitzava un estrat de sorra clara (UE 1024), que cobria una potent capa de pedres de dimensions mitjanes, barrejades amb terra negra (UE 1025); cal destacar que, a més de l'aspecte cremat de la terra, alguns dels rocs apareixien coberts de sutge i, fins i tot, es van trobar fragments de teules amb indicis clars d'haver estat sotmesos a un fort procés de combustió, ja que n'hi havia que presentaven alguna cara ben negra i d'altres que mostraven l'interior de la pasta ennegrit i cremat. Malgrat la manca de materials que permetin datar aquest estrat, ateses les seves característiques i la història coneguda de les muralles guixolenques, sembla que es podria relacionar amb la destrucció de les fortificacions a mans dels contingents francesos el 1696.

LES ESTRUCTURES DOMÈSTIQUES D'ÈPOCA MODERNA I CONTEMPORÀNIA

A banda de les restes de la muralla, se'n van localitzar d'altres corresponents a estructures de cronologies més recents. Particularment, es va documentar un conjunt de murs i paviments de tova (UE 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012 i 1013), força arrasats, que constituïen les romanalles d'una casa bastida aprofitant parcialment la muralla inutilitzada. En efecte, la cara septentrional del parament interior (UE 2007) havia estat retallada per encaixar-hi les estructures UE 1008 i 1009. En relació amb aquestes construccions es va recuperar una migrada quantitat de materials, que sembla assenyalar una datació d'inicis del segle XVIII.

A la cantonada nord-occidental de la finca es va localitzar el brocal d'un vell pou amortitzat (UE 1016) que passava en part per sota de la paret que funciona com a límit entre el solar i l'edifici veí. Es va poder documentar la banqueta de fonamentació del brocal (UE 1017), sobre la qual es disposaven les toves que havien conformat un paviment que hi anava associat (UE 1018). Estratigràficament quedava molt clar que aquest conjunt era posterior a les restes de la casa suara descrita i immediatament anterior a l'edifici que s'havia aterrat per construir-hi la nova casa entre mitgeres i, per tant, cal atribuir-li, sense poder precisar més, una cronologia contemporània.

CONCLUSIONS

La intervenció ha tingut com a resultat més notable la documentació d'un nou tram de la muralla que protegia la vila guixolenca. Fa uns anys ja es va localitzar, en una finca situada a escassa distància vers el sud, un altre pany d'aquesta mateixa fortificació (Colomeda 2006), que va revelar, d'acord amb allò que se sap en conjunt de les muralles de Sant Feliu, una característica singular i exclusiva del tram de ponent: el doble parament. L'alçament de dos murs paral·lels i distanciats un parell de metres potser s'explica, com va avançar Colomeda en el seu moment (Colomeda 2006), per la presència d'una riera que discorria per aquella banda. Avui, que està canalitzada i coberta per l'avinguda Juli Garreta, la riera és

gairebé un record vague, però anteriorment les seves revingudes havien arribat a provocar greus maldecaps. Per tant, és possible que, amb la intenció d'assegurar l'estructura d'aquell sector davant de l'amenaça natural, hom decidís d'alçar-hi dos murs. Ara bé, malgrat els perills que podia suposar, la documentació escrita assenyala també que la riera, convenientment adequada, s'havia emprat com a fossat (Auladell 2013, 197).

El coneixement de les muralles medievals i modernes de la vila de Sant Feliu de Guíxols és molt limitat. Sabem amb precisió quan i com va ser el moment final, particularment gràcies a una detallada descripció que el notari i jurat en cap Joan Blanch redactà just abans que el setembre de 1696 les tropes franceses anorreessin les fortificacions (AMSFG, Manual d'Acords 30, f. 296 ss.). Tanmateix, les dades sobre els seus orígens, construcció i evolució són molt menys generoses. En bona mesura, aquest desconeixement deriva, precisament, del moment primerenc en què foren aterrades. Aquesta situació provocà que les restes que encara es mantenien dretes, o bé s'acabessin d'arrasar i amortitzar per tal de disposar de més espai o bé es reaprofitessin per a noves construccions, tal i com s'ha vist en el retall i adequació d'una part del mur UE 2007 per part de les estructures domèstiques posteriors. D'aquesta manera, amb el temps, l'antic traçat quedà esborrat o, si més no, emmascarat pels nous edificis. Només de tant en tant, amb motiu de la realització d'obres en temps més recents, s'han pogut documentar parts que havien aconseguit sobreviure. Tot i que forneixen dades valuoses sobre les característiques físiques, tampoc acaben d'aportar, ara com ara, gaire llum pel que fa a la qüestió de la seva evolució. Més enllà de les notícies de Joan Blanch i d'algun altre contemporani seu (Gifre/Torres 2001), la documentació escrita conservada és també força parca, malgrat que els investigadors que l'han analitzada han pogut escatir algunes interessants dades que permeten fer una aproximació als primers moments d'existència.

Així, el darrer tram a ser aixecat va ser, precisament, el que cloïa la vila per ponent, del qual la secció del pany que hem documentat formava part. Sembla ser que es va bastir en un temps dilatat, no només pels problemes que podien ocasionar les eventuals avingudes d'aigua de la riera, sinó sobretot per les disparitats de criteri (i, sobretot, d'interessos) que tenien l'abat i la universitat de la vila en relació amb la solució que calia adoptar per a la fortificació d'aquell sector: el primer pretenia englobar en un únic recinte la vila, la riera, el raval del Monestir i el mateix cenobi amb una muralla que creuaria la riera tant a tocar de la seva desembocadura com més al nord, unint amb un mateix pany el límit septentrional de la vila i les fortificacions monàstiques. En canvi, els jurats preferien que cadascun dels nuclis situats a banda i banda del torrent disposés de les seves pròpies fortificacions, que tindrien com a únic punt de contacte el pont d'amunt (o de na Cavalla), que connectava directament la vila amb el monestir. Aquestes diferències foren motiu de disputa durant decennis i no s'acabaren de resoldre del tot fins a la segona meitat del segle XIV. Malgrat les polèmiques, al final s'acabà imposant el projecte de la universitat, de manera que el tram occidental de la muralla es bastí definitivament a la riba est de la riera a partir dels inicis de l'any 1359 (Auladell 2013, 196-201 i 210-226).

BIBLIOGRAFIA

AULADELL, M. 2013, Torres, muralles i fossats. El sistema defensiu medieval de Sant Feliu de Guíxols (s. XIV-XV), *Estudis del Baix Empordà* 32, Sant Feliu de Guíxols, Institut d'Estudis del Baix Empordà, 167-249.

BUSSOT, G. 2000, *Carrers, cases i arquitectes. Sant Feliu de Guíxols, dels inicis fins el 1931*, Sant Feliu de Guíxols, Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols, Diputació de Girona.

COLOMEDA, N. 2006, Actuació arqueològica a la plaça del Mercat, 18-20 (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà), *in Vuitenes Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona (Roses)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 709-712.

COLOMEDA, N. 2007, *Memòria de l'actuació arqueològica a la plaça del Mercat, 19 (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà)*, Memòria d'excavació, inèdita.

GARCÍA, A. 2008, Intervenció arqueològica preventiva al c\ St. Joan - c\ St. Pere (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà), *in Novenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (l'Escala - Empúries)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 499-502.

GARCÍA, A. 2010, Intervenció arqueològica preventiva al c/ Voltes-Notaria-Forn Vell-Call i Hospital de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà). Maig-agost 2009, *in Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Arbúcies)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 697-702.

GARCÍA, A. 2012, Intervenció arqueològica al mercat municipal cobert de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà) l'any 2010, *in Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Girona)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 605-608.

JIMÉNEZ, À. 1997, *Sant Feliu de Guíxols. Una lectura històrica*, Sant Feliu de Guíxols, Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols, Diputació de Girona.

GIFRE, P., TORRES, X. (eds.) 2001, T*reballs y desditxas que àn succeït en lo present Principat de Cathalunya y en particular a nostre bisbat de Gerona (1674-1700), de Fèlix Domènech*, Girona, CCG Edicions i Associació d'Història Rural de les Comarques Gironines.

Control arqueològic a la Torre de Recs (Osor, la Selva). Anys 2018 i 2019

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Osor

Comarca
La Selva

Cronologia
XV

Tipus de jaciment
Torre

Dates de la intervenció
Febrer - març 2018 / novembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU
Ajuntament d'Osor

Entre els anys 2017 i 2019 s'ha realitzat el control arqueològic de les obres de rehabilitació de la Torre de Recs, declarada Bé Cultural d'Interès Nacional en la categoria de monument històric (núm. de Registre 1156-MH) i Bé d'Interès Cultural (RI-51-5973). Les obres han estat promogudes per l'Ajuntament d'Osor amb la subvenció del Servei de Monuments de la Diputació de Girona. La direcció del control arqueològic ha estat encarregada a l'empresa Atri Cultura i Patrimoni, SLU, i realitzada per Joan Llinàs i Pol, amb la col·laboració de l'arquitecte Miquel Sitjà.

La Torre de Recs està situada al nucli urbà d'Osor, entre el carrer Sarsanedes i la Plaça del Verger, al costat de l'església parroquial de Sant Pere d'Osor. És una fortificació de quatre plantes (planta baixa i tres pisos) i planta quadrangular, quasi quadrada (700 per 670 cm). De 15 m d'alçada és feta amb murs de pedra i morter de calç, de 170 cm de gruix. L'obra de les quatre parets perimetrals, força ben conservades, és de maçoneria considerablement regular, amb pedres desbastades i vagament escairades (en cap cas carreus, llevat de les cantonades i les obertures), i disposades formant filades. Al costat de ponent, contra el primer pis i la planta baixa, hi té adossada una casa. La resta de la construcció és exempta.

La porta original s'obre al mur nord del primer pis, i n'hi ha una de més recent a la planta baixa, a la mateixa façana nord. Les quatre cares de la torre presenten tres nivells d'espitlleres (planta baixa, primer pis i segon pis) i diverses finestres, algunes trevolades i d'altres d'arc de



Figura 1. Façana principal de la torre de Recs (novembre 2019).

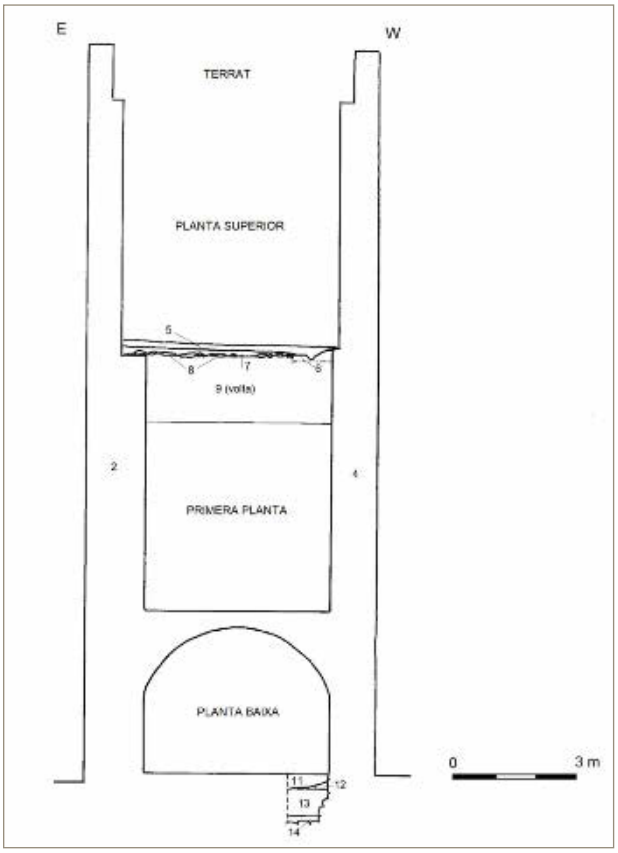


Figura 2. Secció est-oest de la torre de Recs, amb indicació de les zones intervingudes.

mig punt. Al segon pis, en el mur oest, hi ha un matacà, i el nivell de circulació del tercer pis (que és de fet el terrat de la part superior de la torre) ha desaparegut, segurament perquè era originalment de material perible (fusta). El terrat és emmerletat.

La torre es va construir a partir d'una autorització del 12 de novembre de 1439 atorgada per Sança Ximenis de Foix i Isabel de Cabrera, senyores de la Vall d'Osor, a Violant de Recs, muller de Guillem de Vilanova, que aleshores ostentava la "batllia menor d'en Galliners", a la mateixa vall. La família Recs està documentada ostentant càrrecs a Osor des de l'any 1273, i l'autorització senyorial va venir motivada pels serveis del pare de Violant, Bernat de Recs, al vescomte Bernat IV de Cabrera, pare de Sança Ximenis.

Entre mestres i manobres, l'any 1442 treballaven unes 12 persones en la construcció de la torre, i el setembre d'aquell any se sap que ja es tenia la calç preparada per acabar l'obra abans de l'hivern (Vinyoles 2003-2004, 448). Com que la torre fou construïda poc després dels terratrèmols de 1427, s'ha especulat sobre el reaprofitament de materials d'altres indrets propers a la torre.

Al segle XIX la torre s'usà com a presó i per això se'n diu també Torre de la Presó. Finalment, l'any 1932 s'hi instal·là el dipòsit d'aigua municipal, ubicat a la planta primera i que des de fa força temps estava en desús.

El *Projecte de recuperació patrimonial de la Torre de Recs a Osor*, proposava la rehabilitació i museïtzació de la fortificació. La primera fase (any 2017) va correspondre al control arqueològic dels treballs realitzats abans de la redacció del projecte, davant la necessitat d'extreure la vegetació i el sediment acumulats a la planta superior i d'eliminar el dipòsit del segle XX de la primera planta. Aquests treballs van comportar la descoberta de les restes de la pavimentació original de la planta superior, de lloses de pedra (UE 8), i la documentació plena de l'estança original que ocupava la primera planta, un cop enretirat el dipòsit, amb la redescoberta de dues finestres i la reobertura de les diverses espitlleres (Llinàs 2018).

CAMPANYES DE 2018 I 2019

L'any 2018 es va realitzar l'eixamplament de l'obertura del forat de l'escala d'accés al pis superior, amb l'eliminació d'una petita part de la volta, la instal·lació d'una escala metàl·lica per poder accedir a la part superior de la torre, on s'habilità una passera perimetral també metàl·lica, i la col·locació d'un nou paviment al pis de la planta superior, que requeria substituir l'enllosat original, força mal conservat. Una posterior intervenció, el mateix 2018, es va centrar en la finalització de la col·locació de l'escala metàl·lica des de la planta baixa, on es va instal·lar també una nova porta d'accés.

El control arqueològic de l'eixamplament de l'obertura del forat de l'escala no va comportar cap dada arqueològica, llevat del fet de constatar com la totalitat de la volta és una obra massissa de morter de calç i pedrigolet. El mateix resultat va proporcionar l'extracció de les restes del paviment de pedres UE 8. Aquesta intervenció, que va tenir com a objectiu deixar el sòl del segon pis a punt per instal·lar-hi una nova pavimentació, va posar de manifest com les pedres que feien la funció de paviment estaven directament assentades sobre el morter de calç de la volta (UE 9), on van quedar visibles les empremtes de les pedres, tant la que es van extreure en aquesta campanya com les que ja havien desaparegut d'antic.

Els darrers treballs, el 2019, van consistir en diversos acabats a les plantes superiors i en les pavimentacions de la planta baixa i de l'accés a la torre des de l'exterior. La planta baixa no presentava cap element intern que en desvirtués l'espai, de manera que tan sols va caldre una neteja general de l'àmbit. Així mateix, es va aprofitar l'avinentesa per excavar-hi un petit sondeig d'un metre quadrat amb l'objectiu de documentar possibles restes arqueològiques existents en el subsòl de la torre.

Els resultats d'aquest sondeig van evidenciar que la construcció de la torre es va realitzar sobre uns potents fonaments de pedra i morter de calç que romanien ocults per un important anivellament del terreny (UE 13 i 14). L'excavació d'aquest anivellament va proporcionar sobretot restes humanes inconnexes, procedents amb tota seguretat de la part del cementiri parroquial medieval que hi havia en aquest indret o a les seves proximitats immediates, i que va resultar afectat per la construcció de la torre a mitjan segle XV.

Sobre aquest anivellament hi havia un petit nivell de circulació de calç (UE 12), que estigué en ús des d'aquest moment fins als volts de principis del segle XIX, quan es realçà uns centímetres el sòl d'aquesta estança (UE 11). Probablement, aquesta reforma coincideix amb l'obertura de la porta que hi ha a la paret septentrional i que permet l'accés a la planta baixa a peu pla des de l'exterior de la torre.

A banda, la volta de canó que cobreix aquest àmbit (on s'aprecia perfectament l'empremta de l'encanyissat original) presenta dues obertures. Una, al centre, està cegada amb posterioritat, i es tracta de l'accés original a l'estança quan només s'hi podia accedir des de la primera planta, on hi havia l'entrada principal a la torre. Es desconeix en quin moment fou cegada aquesta obertura, però segurament hem de relacionar aquest fet amb la construcció del dipòsit de la primera planta al segle XX. Segurament, també, fou en aquest moment quan es practicà una nova obertura, a tocar del vèrtex nord-est del sostre de l'estança, la mateixa que l'any 2018 es va eixamplar per a instal·lar-hi el tram d'escala metàl·lica que, a partir d'ara, comunicaria ambdues plantes.

Pel que fa a l'adequació de l'accés a través de la porta oberta en el mur nord (UE 1), es va efectuar un rebaix del llindar entre 10 i 20 cm, tot posant-se al descobert el mur corregut que fa de fonament, sense més dades remarcables. A l'exterior i a tocar de la porta, es va efectuar un petit rebaix per adequar-hi una rampa, que només va incidir en el farcit superior, molt modern i no arqueològic.

Amb aquests darrers treballs es van cloure les obres de rehabilitació de la torre de Recs d'Osor.

BIBLIOGRAFIA

BRUGUERA, F. 2002, *Osor*, Santa Coloma de Farners, Ajuntament d'Osor, Guia dels pobles de la Selva.

BRUGUERA, F., RAMIÓ, N. 1997, *Osor*, Girona, Diputació de Girona, Quaderns de la Revista de Girona; 70.

LLINÀS, J. 2018, Primers treballs de recuperació de la Torre de Recs (Osor, la Selva), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 597-599.

VINYOLES, T. 2003-2004, Unes cartes de dones del segle XV, notes sobre la crisi feudal, *Acta mediaevalia* 25, 446-460.

Rases de comprovació al carrer Mas Bou de Peratallada, 2017 i 2018 (Forallac, Baix Empordà)

Natàlia Colomeda

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Forallac

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XII - XIII

Tipus de jaciment
Muralla i fossat

Dates de la intervenció
Setembre 2017 / maig 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Natàlia Colomeda Folgado

L'Ajuntament de Forallac promou unes obres d'urbanització parcial de la prolongació del C/ Mas Bou, situat al sud del nucli de Peratallada. Aquestes obres afecten directament l'espai declarat com a BCIN Conjunt Històric i és per aquest motiu que la Comissió Territorial de Cultura a Girona va condicionar l'obra a la realització d'un estudi arqueològic previ que determinés l'existència de restes arqueològiques com ara el fossat.

Un cop realitzat l'estudi amb resultats positius, l'Ajuntament va repensar el projecte, per deixar vist part del fossat en la urbanització del carrer. La comissió de Patrimoni de Girona va condicionar l'obra a un altre estudi arqueològic per esclarir on seria més adient deixar vist part de la vall localitzada en la intervenció anterior.

Així doncs, aquest article resumeix els treballs arqueològics efectuats durant aquestes dues campanyes efectuades entre 2017 i 2018 i els resultats d'aquestes intervencions.

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

La finalitat de la intervenció arqueològica prèvia a la prolongació del carrer Mas Bou de Peratallada era determinar l'existència o no del fossat que clouria pel sud el sistema defensiu de la vila, la seva fesomia i quina part es podria deixar vista després de la reurbanització del carrer.

El sistema defensiu de Peratallada es construeix als segles XII-XIII i té importants reformes als segles XVI-

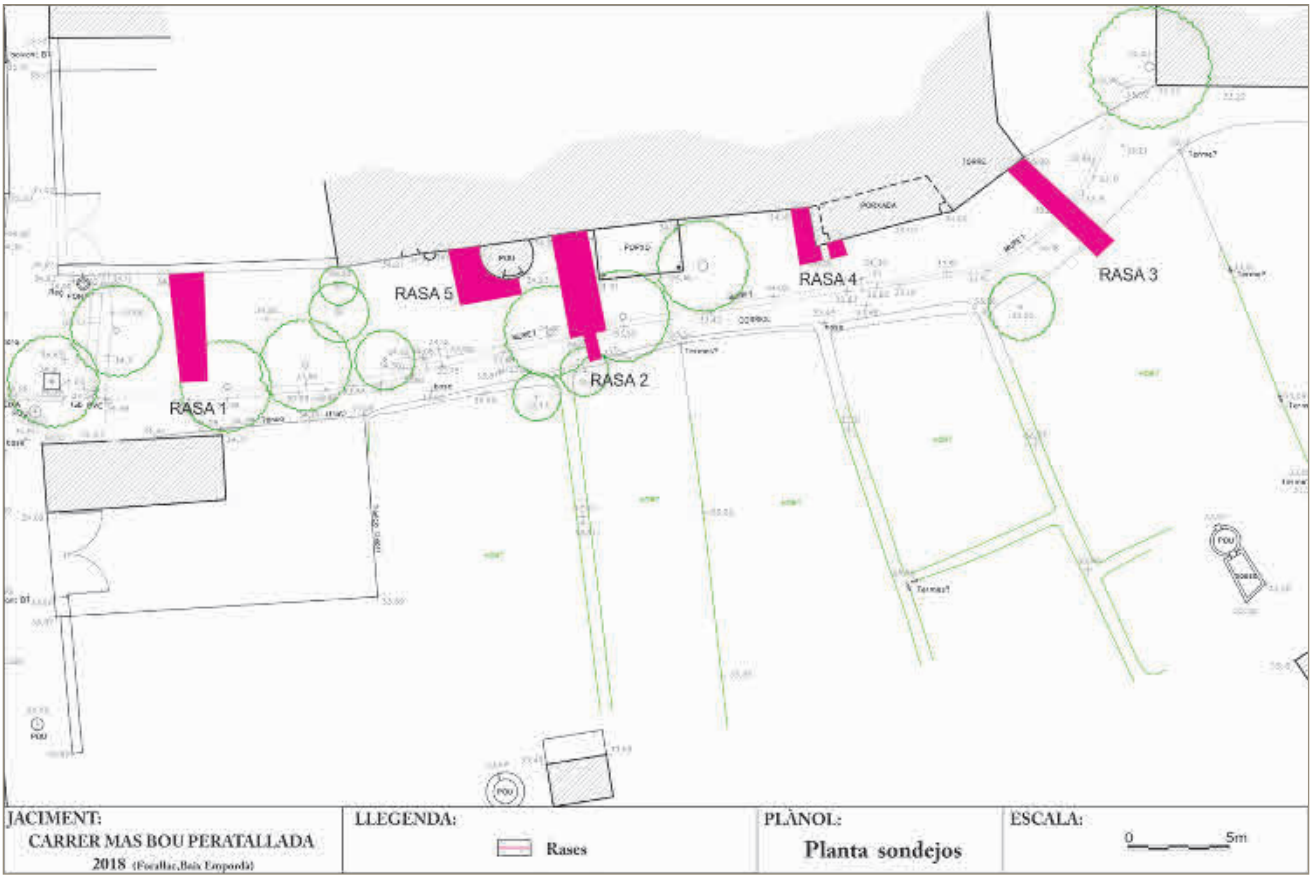


Figura 1. Planta de les rases efectuades al C/ Mas Bou.

XVII. Està format per tres recintes fortificats: el recinte principal (amb el castell-palau com a centre), el recinte nord amb un fossat de fins a 8 m de fondària i el portal de Sta. Maria, i el recinte est. La major part d'aquesta fortificació ha quedat dins de les cases construïdes posteriorment, aprofitant la mateixa muralla com a parets dels habitatges.

La zona intervinguda es situa al sud del sistema defensiu central de Peratallada. Després d'excavar tres rases perpendiculars, a on es preveia passava la muralla, es va constatar l'existència del fossat (Fig. 1). A la rasa 1 es documentà part de la muralla que queda sota un mur de tancament d'un pati i l'arrencament de l'escarpa excavada a la roca. A la rasa 2 va aparèixer part del fons del fossat i la contraescarpa. A la rasa 3 es va documentar la fonamentació de la torre que es veu en alçat en aquesta zona i tot el fossat en secció (Fig. 2).

Durant aquesta primera intervenció també es va documentar un mur paral·lel a la línia de façana, un petit terra de rajoles de fang i un desguàs, tot estructures cronològicament situades a l'època contemporània.

En la darrera intervenció efectuada al 2018 es va constatar que la tramada de la muralla transcorre per sota la línia de façanes existents al nord d'aquest tram de carrer. Així com la fesomia de l'escarpa del fossat.

CONCLUSIONS

En les dues intervencions arqueològiques efectuades entre 2017 i 2018 s'ha constatat l'existència de muralla i fossat al sud-est del recinte central de Peratallada.

La muralla està composta per blocs de pedra força ben escairats i amb filades regulars. Té una està orientació est-oest i transcorre per sota de la línia de façanes de les cases presents al nord del carrer. A la meitat oest de la zona estudiada té una alçada conservada d'un metre, mentre que a la rasa 5 no se'n conserva cap resta i a l'est de la intervenció s'ha documentat la fonamentació de la torre existent. En tots els casos es fonamenta directament sobre el subsòl, on trobem el fossat.

La vall defensiva està retallada a la roca sorrenca de Peratallada. En general, la secció del fossat és de parets força verticals i el fons pla. Les parets que hem pogut documentar fan entre 0,8 m i 1,5 m d'alçada. La vall a la banda est del carrer té 4 m d'amplada. En els altres punts no hem pogut veure tota la seva extensió, tot i això tenim la hipòtesi que a mida que transcorre vers l'oest la vall va ampliant la seva amplada. En alguns trams es poden veure les marques de picapedrer, tant petits forats alineats per extreure blocs, com zones quadrangulars amb la marca d'extracció d'un carreu, com marques de pic a les parets (Fig. 2).

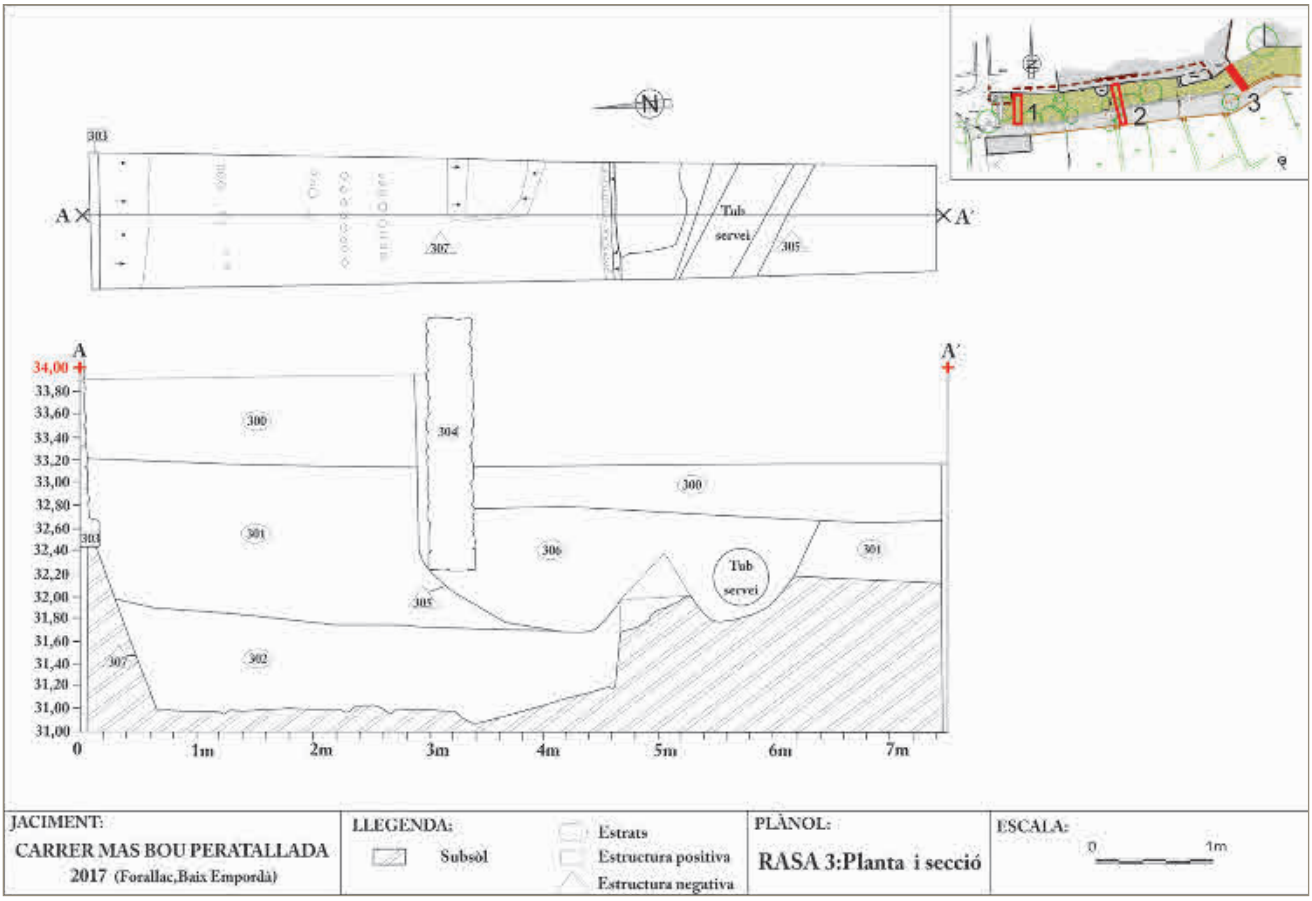


Figura 2. Planta i secció de la rasa 3.

Durant les dues intervencions realitzades s'ha pogut comprovar en dos punts la cota del terra del fossat, un punt es situa al centre del carrer, a la rasa 2, on el fons del fossat surt a 31,28 msnm i l'altre punt documentat és a la rasa 3, on el terra pla del fossat està a 31 msnm. Semblaria doncs, que el fossat té una lleugera pendent vers l'est.

La primera obliteració del fossat es data a finals del segle XIV - segle XV, a partir dels materials ceràmics apareguts al fons i a la zona mitja del fossat. Però el colgament definitiu, amb el que ja no es veuria rastre del fossat es data al s. XVIII.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J. 1977, *El Baix Empordà*, Girona, Diputació de Girona, L'arquitectura medieval de l'Empordà; I.

FORTIÀ, J. *et al.* 2016, *Pla Especial urbanístic del Conjunt Històric de Peratallada*, Peratallada.

La muralla medieval de Llagostera. Intervenció arqueològica al carrer Processó, 14 (Llagostera, Gironès)

Jaume Puigredon, Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Llagostera

Comarca
Gironès

Cronologia
Edat mitjana (XI - XV)

Tipus de jaciment
Muralla

Dates de la intervenció
Juny 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jaume Puigredon

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

L'any 2018 dins el marc del Pla de Barris del nucli històric, l'Ajuntament de Llagostera va promoure una intervenció arqueològica de caràcter preventiu al carrer Processó, 14 amb l'objectiu de recuperar i restaurar un nou tram de la muralla medieval del municipi (Fig. 1).

En aquest context l'Ajuntament de Llagostera va comprar aquesta finca adossada al recinte emmurallat de la vila amb la finalitat d'enderrocar-la i adequar-ne l'espai per a fer visible un nou tram de la muralla medieval, de catorze metres de llargada i deu d'alçada, pertanyent al primer recinte emmurallat de la vila de Llagostera.

ANTECEDENTS HISTÒRICS

Les primeres referències en documents que es té constància sobre l'existència de la vila de Llagostera es remunten a l'any 951, quan es fa referència a una petita comunitat instal·lada al voltant de la parròquia de *Santis Felicis de Locustaria*. Aquests testimonis documentals seran cada vegada més notables, sobretot entre els segles XIV i XV.

Els testimonis d'aquest període són realment interessants, ja que en la documentació apareixen les primeres descripcions sobre les muralles, places i carrers de la vila. Per tant, molt probablement seria un clar indicador del creixement i dels canvis que hauria patit la vila durant la baixa edat mitjana, concretament a partir del XIV (Mallorquí 2002).

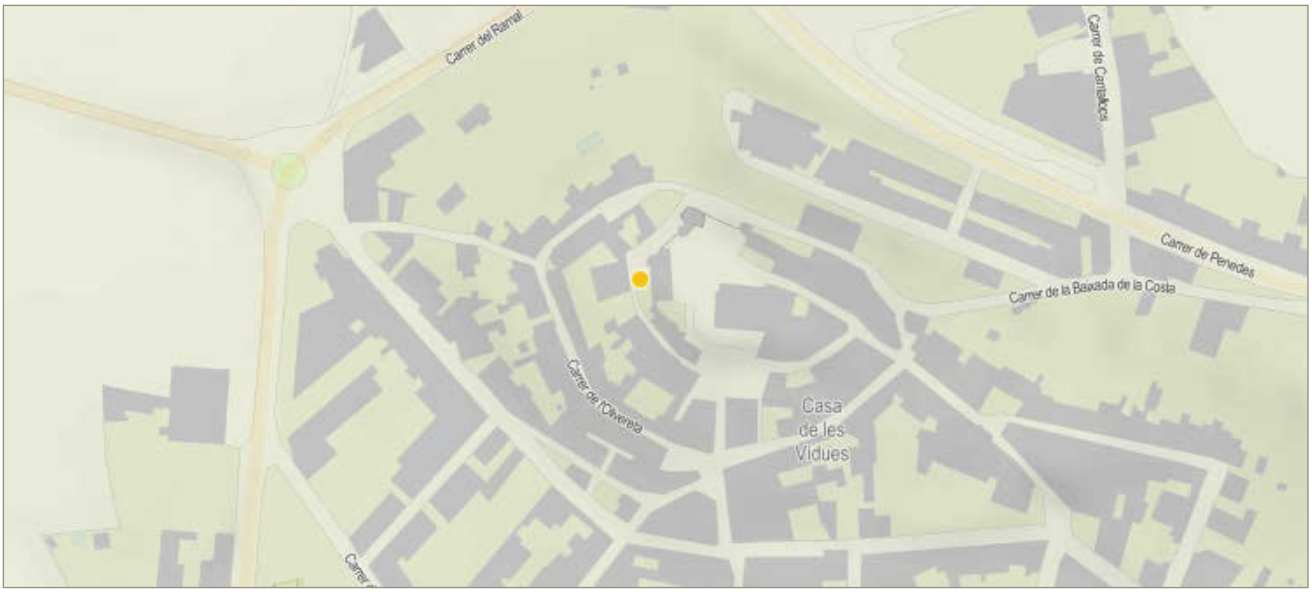


Figura 1. Situació geogràfica del carrer Processó, 14 de Llagostera (Font: ICGC).

No obstant això, l'interessant d'aquests testimonis documentals és la referència que es fa a les muralles de la vila. Tot això ha fet pensar als investigadors que la vila medieval de Llagostera hauria tingut dos recintes diferents que s'haurien construït motivats pels diferents canvis que hauria experimentat la vila i per les seves necessitats defensives.

El primer recinte emmurallat, també denominat pels investigadors com el recinte interior, s'hauria construït entre els segles XII-XIII i clouria al seu interior la part alta del turó en el qual es situa la vila. Per tant, originàriament hauria comprès l'església de Sant Feliu de Llagostera, el castell i unes poques cases que haguessin pogut créixer al seu entorn.

D'aquest primer recinte actualment se'n coneixen dues torres i dos panys de muralla visibles al carrer Processó. La resta del recinte s'ha hagut de reconstruir a través de la documentació i s'estima que pels costats sud i est transcorreria des de la part de llevant del castell fins al carrer Sant Pere, tancant just per darrere de la sagristia de Sant Feliu (Llinàs 2010, 167-171).

Pel que fa al segon recinte, construït a finals del segle XIV, que envoltava perimetralment en forma de mitja lluna el primer recinte emmurallat i n'ampliava substancialment la superfície en direcció sud, est i oest del vessant del turó, hauria servit per cloure al seu interior el creixement que hauria patit la vila sobretot a principis del segle XIV.

Les restes d'aquest segon recinte es poden apreciar prop de la confluència entre els carrers Fred i Olivareta, amb una torre, i dins de l'edifici de Can Caciques, al carrer Olivareta, que reaprofità una altra de les torres (Llinàs 2010, 176-183).

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

Abans d'iniciar els treballs d'enderroc d'aquesta finca, adossada a les dependències municipals i que no tenia cap mena d'interès històric o arqueològic, s'hi va realitzar una inspecció al seu interior per evitar malmetre'n algun bé o resta arqueològica que hi hagués a l'interior o algun element reaprofitat a les parets de l'habitatge que pogués ser destruït en el decurs dels treballs d'enderroc.

Una vegada finalitzada aquesta inspecció visual, els treballs es van iniciar per part de l'empresa adjudicatària de les obres que, amb l'ajuda de mitjans mecànics, va anar enderrocant el teulat i les parets d'aquesta finca del nucli antic de Llagostera.

Malgrat ser una tasca aparentment senzilla, les reduïdes dimensions del carrer van dificultar-ne els treballs, ja que les màquines d'enderroc tenien poc marge de maniobra i havien d'anar enretirant la runa amb camions per continuar els treballs. Aquest fet va provocar que els treballs d'enderroc s'allarguessin al llarg de tot un dia.

Tot seguit es va retirar la pavimentació de l'habitatge, per sota de la qual va aparèixer un nivell de sorres de color marró clar i grisós barrejades amb pedretes i restes de la roca natural, utilitzat com anivellació del solar per a la construcció de l'habitatge.

Aquest estrat se situava directament sobre la roca, que hauria estat molt retallada per tal de crear una plataforma suficientment plana com per construir-hi. Malgrat tot, en alguns punts es conservava la cota original, que van aprofitar per fonamentar-hi alguns murs de l'habitatge, concretament els murs nord i sud.

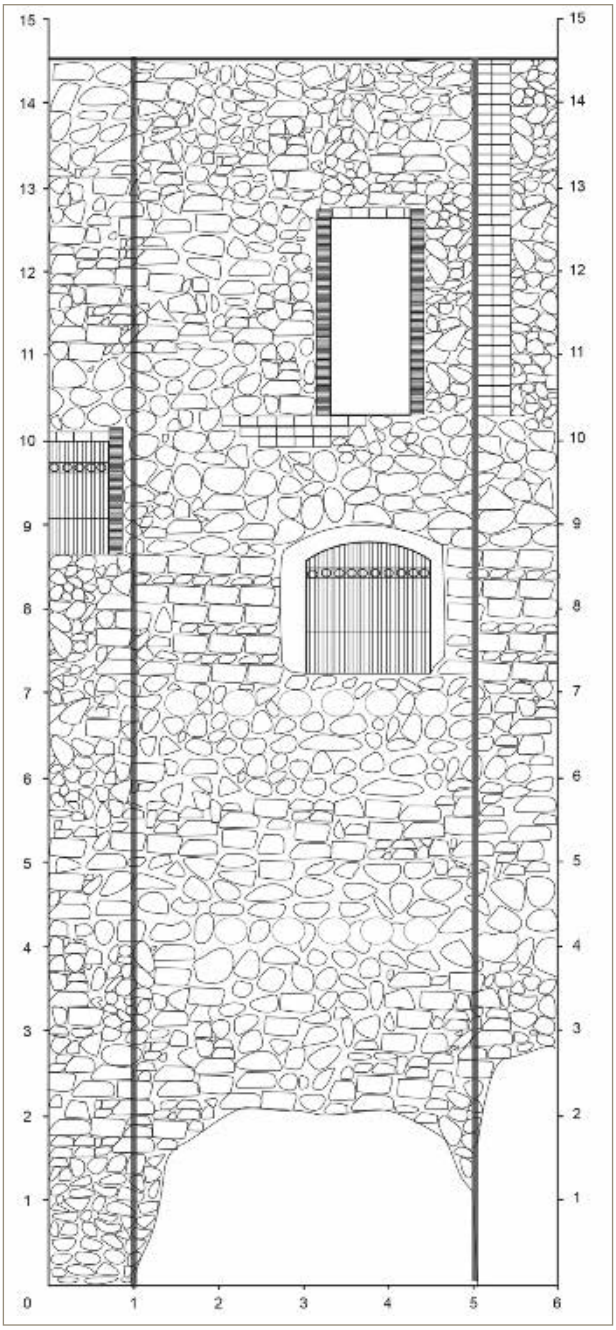


Figura 2. Vista frontal del parament de la muralla medieval de Llagostera.

Una vegada finalitzats els treballs d'enderroc es va constatar que al subsòl d'aquesta parcel·la no hi havia restes arqueològiques, i s'iniciaren els treballs de restauració i adequació de l'espai, que havien de fer visible aquell tram de la muralla medieval de Llagostera.

A continuació es va iniciar el repicat del mur est de l'habitatge que va posar al descobert el parament de la muralla, recolzat directament sobre la roca natural, que estava format per blocs de pedra de petita i mitjana lligats amb morter de calç i també terra, intercalats en alguns punts amb nombrosos fragments de ceràmica i teules (Fig. 2).

Tot i el bon estat de conservació de les restes, en aquest parament es van observar un conjunt de vint-i-quatre retalls de forma circular i rectangular d'un diàmetre d'entre quinze i vint centímetres, utilitzats per encabir-hi les bigues de l'habitatge.

En els treballs de restauració tot aquest parament va ser rejuntat amb morter de calç i els diferents forats reomplerts amb pedra que s'assimilaven al parament original.

CONSIDERACIONS FINALS

Aquesta actuació realitzada en el marc del Pla de Barris de l'Ajuntament de Llagostera ha permès obtenir noves dades sobre la fortificació medieval i la seva evolució en època moderna i contemporània, quan degut a la pèrdua de la seva funció original els habitants de Llagostera van reaprofitar-la per a construir-hi els seus habitatges.

Per tant, aquesta actuació ha permès posar al descobert i documentar un nou pany de la muralla medieval de la vila, d'uns catorze metres de llargada i deu d'alçada que correspon al primer recinte emmurallat de la vila medieval de Llagostera, construït entre els segles XII i XIII (Mallorquí 2002).

A més, aquesta actuació de restauració culmina tot un seguit d'intervencions que s'havien realitzat al municipi amb la voluntat d'ordenació del nucli antic i també per a recuperar-ne el seu passat medieval, adequant-lo per a la visita.

BIBLIOGRAFIA

GRAU, D. 1987, *Llagostera*, Girona, Diputació de Girona, Quaderns Revista de Girona; 10.

LLINÀS, J. 2010, El castell i les muralles de Llagostera, *in* Albà, M., Mallorquí, E. (coord) *Història de Llagostera. Les Claus del Passat*, Llagostera, Ajuntament de Llagostera, 165-190.

MALLORQUÍ, E. 2002, L'època medieval, *in* Alberch, X., Burch, J. (coord.) *Història del Gironès*, Girona, Diputació de Girona, 213-310.

PUIGREDON, J. 2019, *Memòria de la intervenció arqueològica al carrer Processó, 14 (Llagostera, Girones)*, inèdita.

Estudi arqueològic del núm. 4 del carrer Alemanys de Girona

Jordi Sagrera

Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Girona

Comarca
Gironès

Cronologia
Medieval

Tipus de jaciment
Muralla, portal, estructures urbanes

Dates de la intervenció
Desembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Sagrera

La finca se situa en el centre històric de la ciutat. El carrer Alemanys és un dels més emblemàtics de la Força Vella; el barri que, d'ençà el 1400, defineix el recinte de la ciutat antiga. Des de la Caserna d'Alemanys, a l'est, fins al carrer Bellmirall, a l'oest, el carrer davalla en una trajectòria paral·lela a la muralla de la ciutat que es localitza a pocs metres cap a migdia. El núm. 4 i tots els edificis de la banda sud del carrer n'incorporen un tram.

L'immoble limita, al sud, amb la plaça de Sant Domènec, a llevant, amb un carreró i, a ponent, amb la finca núm. 2 del carrer Alemanys i el núm. 2-4 del carrer Bellmirall. Abasta una superfície notable repartida en tres plantes i un pati localitzat al sud-oest. Des del punt de vista del patrimoni històric, els elements arquitectònics més importants es concentren a la planta baixa ja que, els pisos superiors van ser profundament reformats a finals del segle XIX. A banda del corresponent llenç de la muralla, conté, restes d'un portal i una torre.

La intervenció arqueològica es va realitzar el 2018. En aquell moment, la propietat, Allotjaments Call de Girona S.L., estava elaborant un projecte de reforma i rehabilitació de l'immoble. L'estudi es va encarregar per tal d'avaluar els diferents elements patrimonials i incorporar-los adequadament al projecte.

LA MURALLA

S'ha conservat reutilitzada com a mur de façana de migdia de l'edifici. Consta d'un pany seguit i recte de mur que, provinent del núm. 2-4 del carrer Bellmirall,

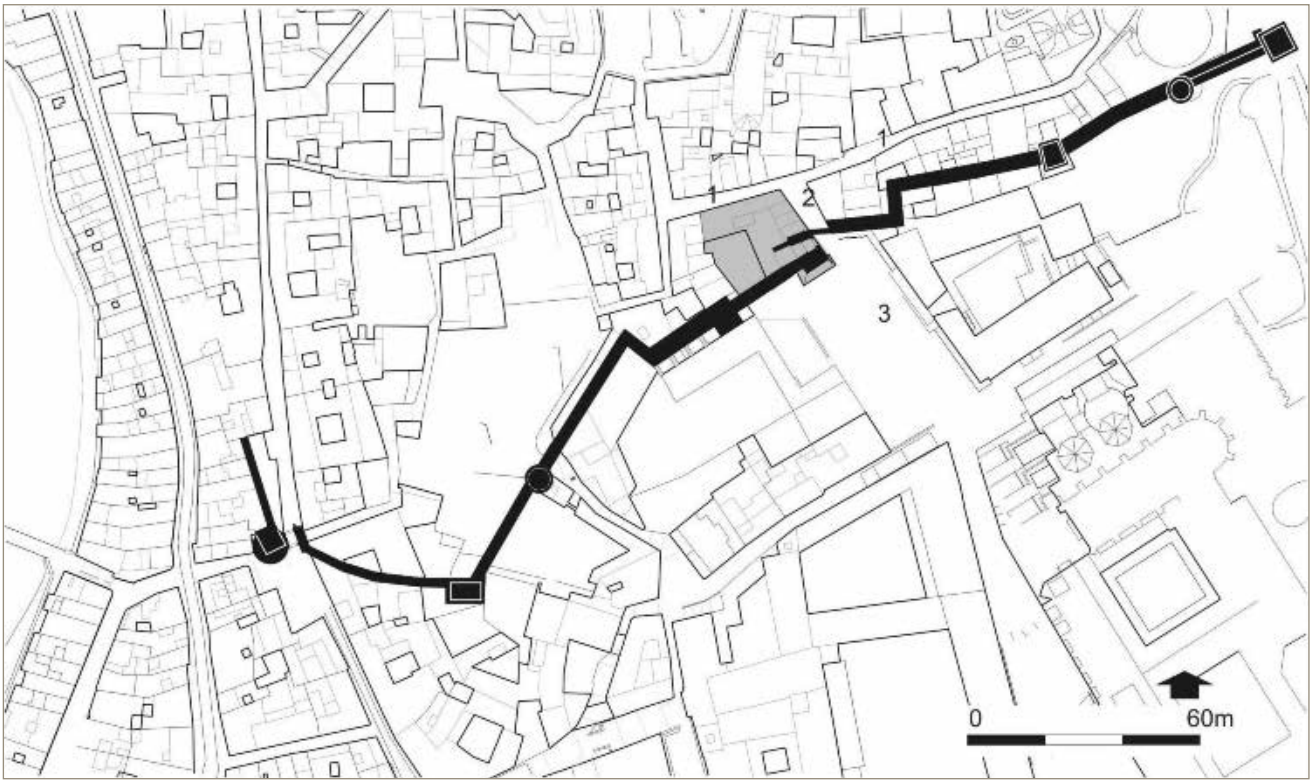


Figura 1. Plànol d'una part del centre històric de Girona. En trama grisa s'ha marcat la ubicació de la finca núm. 4 del carrer Alemanys i en negre el recorregut del tram meridional de la muralla de la Força Vella. 1) carrer Alemanys, 2) carreró que connecta el carrer Alemanys amb la plaça de Sant Domènec i 3) plaça de Sant Domènec.

es projecta en sentit est fins a una torre que fa xamfrà amb el carreró que connecta la plaça de Sant Domènec amb el carrer Alemanys. El traçat no ha variat gens des de la fundació al segle I aC. però ha estat objecte de moltes reformes. S'identifiquen principalment en el parament extern, perfectament visible des de la plaça de Sant Domènec. Del paviment de la plaça fins a una alçada de quatre metres predomina un carreuat de pedra sorrenca procedent de Domeny. Segueix la tècnica romana de l'*opus quadratum*, consistent en un folre extern de filades rectes bastides amb carreus encoixinats. Els blocs, ben escairats i de dimensions considerables de més d'un metre de llargada, embolcallen un nucli de morter de calç i pedruscall. Cal relacionar-lo directament amb la important reforma practicada a la muralla en el tombant dels segles III/IV dC (Nolla/Casas 2009, 56-57). Més amunt, la muralla mostra una tècnica d'encofrat amb llesques de pedra calcària disposades acuradament per la cara externa i pedruscall i morter d'excel·lent qualitat a l'interior. És una manera de fer ben documentada en altres sectors de la muralla i s'ha identificat amb el redreçament general impulsat en temps de Carlemany. La presència de l'obra carolíngia es referma en el gruix de la muralla que, amb uns 3,40m, supera amb escreix el de la romana. És conegut que aquesta reforma va desdoblar molts dels trams preexistents amb la construcció d'un mur interior juxtaposat.

El recorregut de la muralla del sector fou explorat entre els anys 1929 i 1930 (de Serra 1931, 69-84) i (Nolla 1978, 257-263). Seguint la pista dels blocs de sorrenca, es van practicar uns sondejos a peu de muralla i en el carreró que comunica el carrer Alemanys amb la plaça de Sant Domènec. Els resultats constataven que, el pany de mur provinent de l'est, continuava sota el carreró i seguia encara uns metres a l'interior de la torre. En aquest punt, els panys de llevant i ponent es disposaven en paral·lel i s'ultrapassaven deixant un corredor intermedi d'accés al recinte. Era la prova palpable de l'existència d'un portal de la ciutat en el baix imperi (Nolla 1988, 69-112). Fou anomenada porta Rufina. Per bé que, el primer esment conegut, remunta al 1122 (Marquès 1984, doc. núm. 32, 4), l'origen del topònim podria recular al segle IV. La historiografia ha assenyalat una possible relació amb Rufí Octavià, personatge que fou *comes* de la *Diòcesis Hispaniarum* entre els anys 316 i 317 (Nolla/Casas, 2009, 89). Els lligams amb Girona, es podrien intuir a través del topònim *Parietes Rufini*. A l'alta edat mitjana fou un terme de domini episcopal situat a Domeny i l'indret on es localitzaven les pedreres de sorrenca que van servir a Girona el material lapidi per construir les muralles baix imperials (Canal *et al*. 2003, 300-303).

La inspecció a l'interior de la torre confirmava les troballes de Serra-Ràfols, especialment en relació al mur

interior del corredor. Per un retall practicat en època baix medieval se n'observava la secció. A la base apareixia el mur fundacional republicà, sobre el qual, es va assentar el baix imperial. Es conserven només les dues primeres filades ja que, més amunt, es va enderrocar i refer amb una altra disposició. Era la reforma carolíngia que conformà una sòlida paret d'uns 3 m de gruix. De fet, el seu parament es bastí amb filades de carreus de gres d'aprofitament que es juxtaposaven davant de la muralla romana interior.

EL PORTAL I LA TORRE

Sota el domini franc, la forma d'embut del portal romà es va reforçar i millorar defensivament. El mur exterior es va engruixir per bé que no tant com en altres sectors del circuit murat per no haver d'estrènyer excessivament el corredor d'accés i, just a sobre la boca d'accés del corredor, es va aixecar una porta/torre.

Les restes conservades a l'interior en permeten captar l'estructura. Les cares nord i sud s'assentaren sobre els respectius murs romans prèviament reforçats i engruixits. La base de la torre era buida per dins i mantenia viable el passadís del portal. El control de l'accés es va assegurar amb l'obertura d'una porta a la façana est de la torre. La localitzem *in situ* lleugerament descentrada cap al nord respecte de l'eix de dita façana. Apareix amagada rere un paredat d'obra i rajol modern on ara s'obre una porta de ferro galvanitzat. Es conserven prou els brancals bastits amb carreus de sorrenca. El dret, lliura contra la muralla interior del corredor. Els contactes i les lligades entre l'un i l'altre, s'observen des de l'interior de la torre i asseguren la construcció unitària de tot el conjunt. Fins i tot, rere la doella de migdia de la porta, encara es conserva un dels forats originals que servien per barrar-la. Al voltant de la porta, a la façana est, els tres primers metres formen un cos homogeni aixecat amb carreus de pedra sorrenca. Malgrat la temptadora evocació romana, les filades de blocs grossos, a baix, i blocs menuts, a dalt, defuig els paràmetres de l'obra baix imperial. Cal considerar-los fruit de l'aprofitament i reutilitzats a l'obra carolíngia. No és una pràctica estranya; la reutilització de materials lapidis romans en la reforma carolíngia és una solució ben documentada a la muralla de la ciutat (Nolla 2014, 29-50). De fet, una configuració molt similar, la localitzem a la torre del Llamp, a migdia dels jardins de la Caserna d'Alemanys. Els mateixos arguments, recolzats amb dades procedents d'excavacions arqueològiques han servit per identificar-la amb la reforma del 800 (Nolla 2010, 245-264).

Malgrat la presència notable d'elements estructurals romans i alt medievals, l'aspecte actual de la torre és deutora d'una reforma realitzada al segle XIV. De fora estant, sembla gairebé sencera, malgrat la presència de finestres modernes a les plantes superiors. Els murs

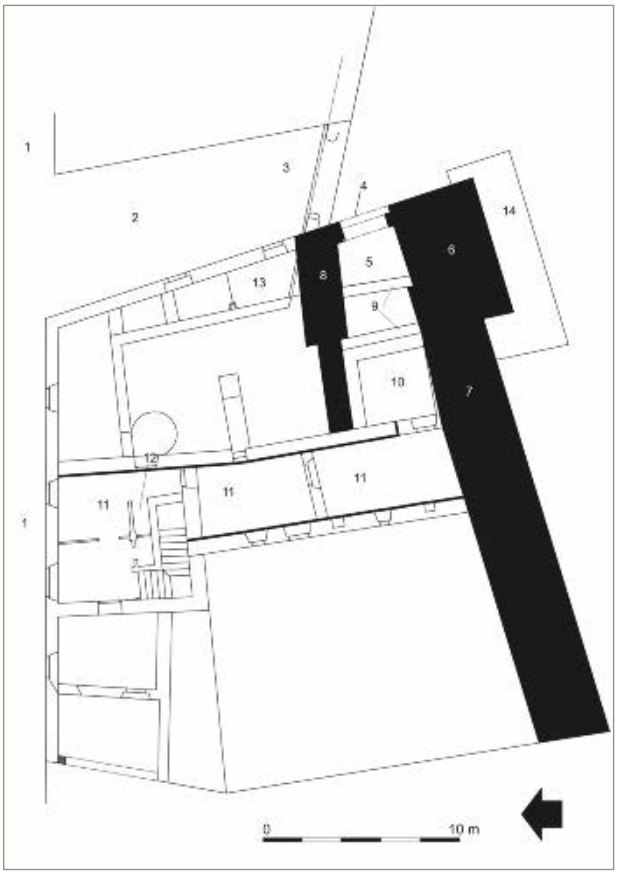


Figura 2. Plànol de la planta baixa del núm. 4 del carrer Alemanys. En negre s'ha destacat la muralla. 1) Carrer Alemanys, 2) carreró que connecta el carrer Alemanys i la plaça de Sant Domènec, 3) tram de muralla descobert per Serra-Ràfols, 4) portal de la torre, 5) passadís interior de la torre, 6) mur exterior de la torre, 7) muralla, 8) muralla interior del corredor del portal, 9) accés paredat del corredor del portal, 10) tram de l'antic carrer interior convertit en rebost, 11) traçat de l'antic carrer medieval, 12) porta adovellada de l'antic carrer, 13) restes del carreró d'accés a la ciutat des de la torre en època moderna i 14) escarpa baix medieval de la torre.

mostren un carreuat desbastat, lleugerament rectangular i disposat en filades a trencajunts. Unes espitlleres a la cara est són les úniques obertures originals. S'organitzen en dos registres que emfatitzen la probable distribució interna en sengles nivells de combat. Dissortadament, per dins, la percepció canvia sensiblement ja que, les estructures i elements que conformen la torre, es reconeixen només fins al primer pis.

El conjunt segueix formalment el model i la tècnica d'altres torres que van ser construïdes o profundament reformades al segle XIV. És el cas de la torre Boschmonar, a les Ballesteries, i la del núm. 16 del mateix carrer Alemanys, que han estat objecte d'estudi (Casas/Vivó/Nolla 2014, 51-64) i (Canal *et al.* 2003, 117 i fig. 23 i 24). La cronologia les situa en el context de les importants obres de fortificació de la ciutat que es dugueren a terme en temps del rei Pere III el cerimoniós a partir de 1360 (Madurell, 1965, 331-372).

De la mateixa època s'ha de considerar la imponent escarpa de la façana sud. Recolza directament contra el mur sense cap lligada. Això denota que es va afegir a l'estructura carolíngia posteriorment.

Per accedir a la ciutat des de la porta Rufina calia travessar el passadís de la base de la torre d'est a oest. La sortida per ponent, avui queda travada per un doble paredat prim de pedra i morter que reté a l'interior un nucli de terra solta. El conjunt arriba als 3,08 m de gruix. El tancat devia ser conseqüència de l'obertura d'un nou pas practicat a la façana nord de la torre. Era el mur interior del corredor i es va haver d'esvorancar per obrir el nou pas. La cartografia històrica dels segles XVII i XVIII corrobora aquesta disposició amb tota mena de detalls (Castells/Catllar/Riera 1992, veieu especialment el plànol núm. 69). De fet, l'eliminació del portal no es va fer efectiva fins ben entrat el segle XIX quan s'obria el carreró que connecta la plaça de Sant Domènec amb el carrer Alemanys (Castells/Catllar/Riera 1992, plànol núm. 148). A finals del segle XIX es construïa l'immoble actual. La façana de llevant, va tancar definitivament el pas en incorporar-lo a la finca i el va convertir en un llarg passadís que és tal i com ens ha arribat.

TESTIMONIS I EVIDÈNCIES D'UN ANTIC CARRER

A l'interior de l'edifici es conserven vestigis de l'accés original a la ciutat des de la banda oest de la torre. Es tracta d'un antic carrer repartit en dos trams. El primer forma encara part de l'antic corredor de la porta romana però, tret de la muralla exterior, la resta dels elements conservats remeten a èpoques posteriors. Avui conforma una estança de planta quadrada coberta amb una volta baixa massissa. Una bancada d'obra ressegueix tres de les quatre parets i fa pensar en un antic rebost. Connecta amb el segon tram del carrer. Les restes evidents de les antigues façanes marquen un recorregut rectilini des de la muralla, al sud, fins al carrer Alemanys, al nord. La de llevant, més ben conservada, la forma un mur seguit de pedruscall i carreus desbastats lligats amb morter de calç de 70 cm de gruix.

Es registren restes d'antigues portes, totes paredades excepte una. Localitzada en el tram nord, conserva els brancals i les dovelles del coronament de mig punt tallats en pedra de Girona. Tipològicament se situa en un context de segles XII/XIII. La presència d'un forat de mezuzà podria indicar la presència jueva en un moment de la seva història. Tanmateix, apareix en el brancal esquerre, fet que genera certs dubtes.

Consta documentalment que el carrer i el pas de ronda fins al portal Rufí encara existien el 1469 (ACSG, Repertori Pontich, vol. I, fol. 262v). Aleshores però, la sortida al portal es practicava ja des de la cara nord de la torre. El carrer s'havia convertit en un cul-de-sac sense servei i, aviat perdia la condició de via pública. Finalment es privatitzava i se subdividia en tres estances contigües separades amb murs de pedra i morter. Els dos murs travessers que avui el compartimenten recolzen directament i sense lligades contra les dues façanes de l'antic carrer. Coetàniament a la seva construcció s'hi van obrir sengles portes. La del mur nord, és una porta amb coronament de mig punt bastit amb dovelles molt curtes. És un model ben documentat en el segle XVI. La del sud presenta una llinda recta amb un petit relleu floral inscrit en un triangle de costats còncaus. És un motiu decoratiu abastament representat en el repertori de finestres prefabricades de les pedreres de Girona de mitjan segle XVI a finals del XVII. Així, ambdues portes podien haver coincidit en el segle XVI. És l'època en la qual es fa efectiva l'eliminació del carrer.

BIBLIOGRAFIA

CANAL, J. *et al.* 2003, *Girona, de Carlemany al feudalisme (785-1057). El trànsit de la ciutat antiga a l'època medieval*, Girona, Ajuntament de Girona, Història urbana de Girona; 5.

CASAS, J., VIVÓ, D., NOLLA, J. M. 2014, La torre núm. 13 de la Força vella de Girona (anomenada també torre Boschmonar): Algunes reflexions, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins,* vol. 55, 51-64.

NOLLA, J. M. 1978, Serra Ràfols i el coneixement científic de l'antiga Gerunda, *Revista de Girona* 84, 257-263.

NOLLA, J. M. 1988, *Gerunda*: dels orígens a la fi del món antic, *Fonaments. Prehistòria i Món Antic als Països Catalans* 7, 69-108.

NOLLA, J. M. 2010, Les muralles de la Força Vella. Dades arqueològiques i documentals, *in* Figueras, N., Vila, P., *Miscel·lània en honor de Josep Ma Marquès*, Barcelona, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 245-264.

NOLLA, J. M. 2014, *Spolia* Aprofitament i reciclatge a *Gerunda* entre l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, vol. 55, 29-50.

NOLLA, J. M., CASAS, J. 2009, *Arqueologia urbana a Girona. L'excavació Cuina de Casa Pastors*, Girona, Universitat de Girona, Estudis arqueològics; 8.

MADURELL, J. M. 1965, Las obras de las murallas de Gerona (1362-1685). Notas documentales para su historia, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, vol. 17, 331-372.

MARQUÈS, J. M. 1984 *Pergamins de la Mitra (891-1687). Arxiu Diocesà de Girona*, Girona, Institut d'Estudis Gironins Monografies de l'Institut d'Estudis Gironins; 10.

DE SERRA, J. C. 1931, Les muralles ibèriques i romanes de Girona, *Anuari de l'Institut d'Estudis catalans, 1927-1931*, 69-84.

Torrassa, carrer Sota Muralla de Peralada (Alt Empordà) 2018

Rafel Rosillo

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Peralada

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
X/XI - XIII

Tipus de jaciment
Sistema defensiu

Dates de la intervenció
Novembre - desembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Rafel Rosillo

Empresa
In Situ, SCP

La intervenció arqueològica es va dur a terme al sector de la Torre de la muralla anomenada Torrassa, situada al C/ Sota Muralla, 16 de Peralada (Alt Empordà), a finals de l'any 2018. Tant la Torrassa com les restes de tram de muralla medieval presents en l'espai immediat estan identificades com a Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN).

El municipi de Peralada compta amb un doble recinte emmurallat, conservat parcialment i amb trams visibles a dia d'avui. D'aquests trams la Torrassa seria un element que restaria del primer, el més antic, probablement dels segles X-XI. A pocs metres d'aquesta i al mateix carrer Sota Muralla es conserva també un tram de mur d'aquest primer recinte fet amb carreus sense escairar i disposats en espiga. De ben segur, aquests dos elements haurien estat connectats en un origen. La intenció de remodelar l'espai entre la Torre i un dels magatzems municipals que hi ha a tocar, oferí l'oportunitat d'aportar noves dades arqueològiques sobre aquesta possible connexió. Dins la mateixa intervenció es va realitzar un sondeig a l'exterior del mur nord de la Torrassa per tal de recollir noves dades tant de la seva fonamentació com del moment de construcció. Així mateix s'aprofità per fer-ne un estudi dels seus paraments visibles.

DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS I RESULTATS

Dividirem aquests treballs en les tres actuacions que hem descrit més amunt.



Figura 1. Imatge de la Torrassa.

Neteja de l'àrea afectada

Durant aquests treballs es realitza un control de l'excavació de les terres presents a continuació del mur nord de la torre, en tot el traçat on estava projectat el muret en "L" de contenció del talús. El rebaixament es realitza també en tot l'espai entre la torre i l'actual magatzem municipal. El sediment excavat correspon a les terres resultants de l'esllavissament del talús els darrers anys. Contenen restes de materials actuals (plàstics, ferros, tubs, etc.) barrejats amb materials ceràmics medievals (diversos fragments de ceràmica del tipus verd-manganès). Un cop retirades aquestes terres es posà al descobert una estructura de contenció en el mateix lloc on estava projectat el nou muret de contenció. Es tracta d'un mur contemporani construït amb totxana i ciment. (Fig. 1)

Sondeig

Realitzat a l'exterior del mur nord. Amb el sondeig es documenten 6 unitats estratigràfiques. Cinc d'aquestes responen als diferents usos de l'entorn en època moderna i/o contemporània. Només una estaria relacionada amb la Torre medieval. Es tracta de la UE 1004, format pel nivell geològic de base alterat per l'activitat relacionada fora muralles en moments posteriors a la seva construcció. Malgrat l'aspecte estèril de la seva natura, hem recuperat al seu interior restes de material ceràmic. Concretament parlem de tres fragments ceràmics dos d'ells fets a mà, del tipus grisa reduïda de cuina i les característiques dels quals, si bé no permeten acotar-ne la cronologia són plenament coherents amb un context alt medieval. La UE 1004 cobreix part del parament del mur de la torre i a la seva base apareix la unitat geològica on reposa el mur nord de la torre.

Estudi dels paraments de la Torrassa. La torre conserva visibles els murs sud, nord i oest

- Mur sud. Visible únicament a la cara exterior, actualment es troba unit en el seu extrem oest a l'estació transformadora. A l'extrem est s'uneix a restes del parament de la muralla. La muralla en aquest punt es conserva en un tram inferior a 2 metres.

- Mur oest. Visible a la cara exterior i parcialment a l'interior. Pel que fa a la cara exterior està parcialment oculta darrera l'estació transformadora. Com hem pogut comprovar amb el sondeig descrit més amunt el mur de 6,6 m d'alçat té continuïtat 1,40 m per sota el nivell de circulació actual, la base del qual s'asseu al nivell geològic. L'alçat total conservat seria doncs de com a mínim 8 m. El parament està format per blocs i còdols de pedra local units amb morter de calç i sorra, les can-

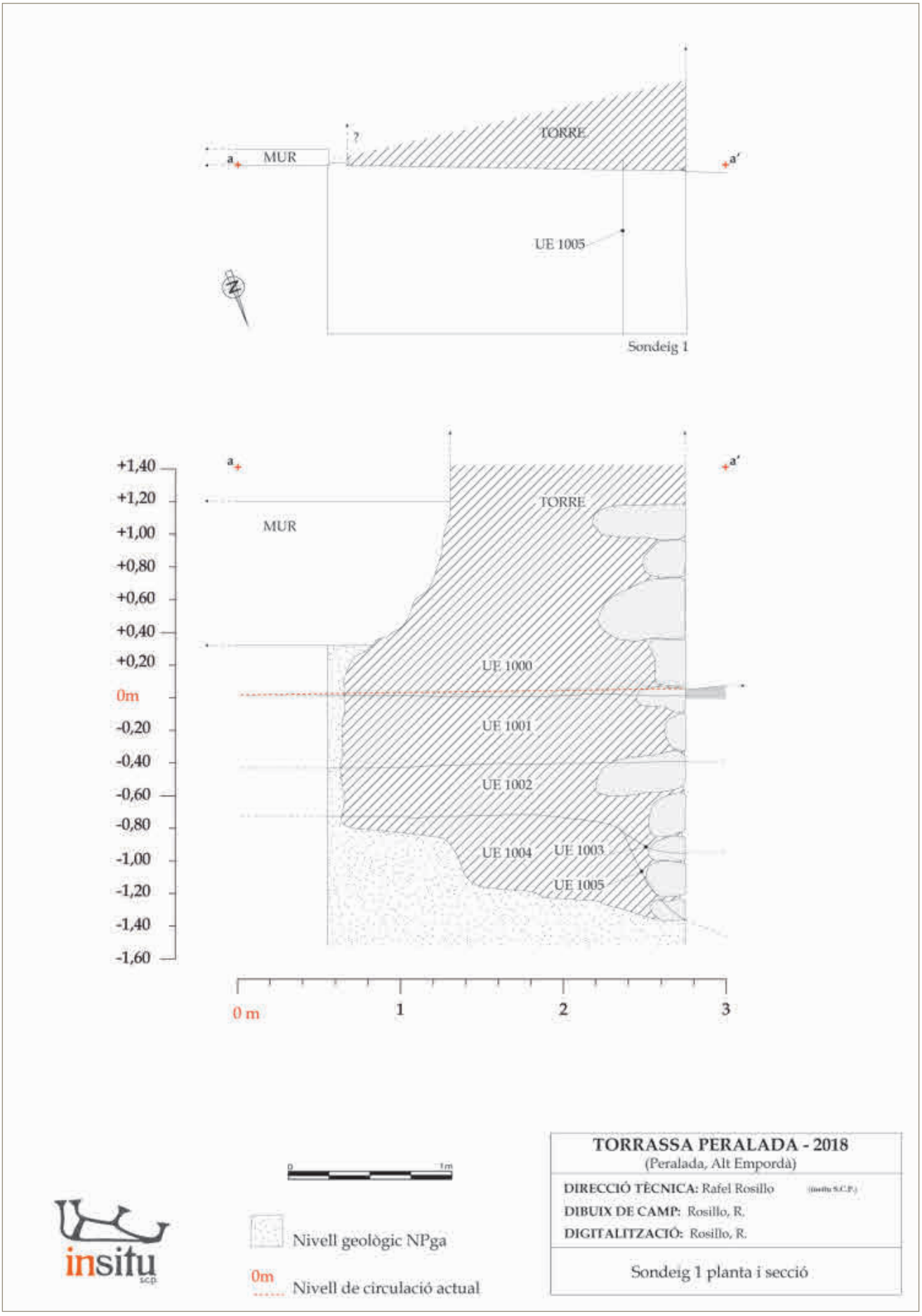


Figura 2. Planimetria del sondeig.

toneres estan formades per pedra calcària ben carejada. S'observen diverses reparacions posteriors a la seva construcció fetes amb ciment ràpid i restes de material constructiu modern. La seva cara interior es troba parcialment coberta per terres i vegetació, malgrat això hem observat les següents característiques. La part superior amb una amplada d'1 m va augmentant de gruix, de forma esgraonada, a mesura que s'apropa la base. El gruix d'aquest mur fins a la part visible és d'aproximadament 1,80 m.

- Mur nord. Visible a la cara exterior, l'interior està tapat per esllavissades del terreny i vegetació. El parament exterior té continuïtat fins a 1,4 m per sota el nivell de circulació actual. La seva llargada conserva únicament 2,20 m de llarg i actualment es troba adossat al mur modern de totxana descobert durant els treballs de neteja. Com s'ha pogut documentar amb el sondeig, la base d'aquest mur s'adapta a les irregularitats del terreny natural.

CONSIDERACIONS FINALS

Amb els treballs de neteja hem pogut comprovar com el mur nord de la Torre està enderrocat i no té continuïtat vers l'est. Al seu lloc s'hi adossa un mur de contenció de totxana que fixa les terres del talús fins a la cantonada sud-est de l'actualment magatzem municipal. El rebaixament de les terres esllavissades s'ha realitzat fins a 0,5 m respecte el nivell de circulació actual, comprovant l'absència de restes arqueològiques de cap tipus. El talús est restant està format per l'alternança de graves amb paquets de sorres, argiles i llims, una sedimentació geològica on no és possible que es conservi alçat de muralla. Pel que fa a la possibilitat que el tram de muralla es conservi en potència, queda descartat en l'espai rebaixat i en l'espai que actualment ocupa el formigonat i el mur de totxana. La cantonada del mur nord a l'est de la Torre, que hauria de correspondre amb la muralla, ens és a hores d'ara desconegut però no descartem que pugui conservar alçat per sota les terres i la vegetació que actualment ocupa l'espai on s'hauria d'ubicar. Al nostre entendre, futures actuacions a l'interior de la Torre haurien d'aportar més dades tant dels paraments interiors com de la direcció de la muralla en funció d'aquesta cantonada i la direcció que pogués prendre vers el nord. En aquest sentit, creiem també molt probable que sota les terres esllavissades i la vegetació de l'interior de la torre es conservi estratigrafia que pugui aportar noves dades arqueològiques en relació a aquest element defensiu.

Amb el sondeig realitzat al mur nord de la torre hem comprovat l'existència de part de l'alçat (1,4 m) per sota el nivell de circulació actual. La major part d'unitats estratigràfiques documentades amb el sondeig són de cronologia moderna/contemporània i responen per tant a l'activitat i arranjament de l'espai els darrers anys. Malgrat això, la UE 1004 amb una cronologia medieval poc precisa, però amb materials coherents amb un context alt medieval i posterior, correspondria al nivell de circulació i ús de l'espai fora muralles en un moment coetani o posterior a la seva construcció (s. X/XI – s. XIII). Creiem adient tenir en compte qualsevol actuació que afecti aquesta unitat, documentada al sondeig a 0,70 m per sota el nivell de circulació actual. Augmentar el conjunt ceràmic ajudaria a precisar-ne la cronologia.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J. 1981, *L'arquitectura medieval de l'Empordà II-A*, Girona, Diputació Provincial de Girona.

LLINÀS, J. *et al.* 1998, *La Perelada ibèrica i medieval segons l'arqueologia. Les excavacions de 1989 a 1995*, Figueres, Institut d'Estudis Empordanesos, Monografies Empordaneses; 4.

Carrer Migdia, 16 de Banyoles (Pla de l'Estany)

Almudena García

In situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Banyoles

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
Medieval

Tipus de jaciment
Sistema defensiu

Dates de la intervenció
Octubre - novembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Almudena García Ordóñez

Empresa
In Situ, SCP

El projecte constructiu de la casa unifamiliar amb piscina i aparcament soterrat al carrer Migdia, 16 de Banyoles va motivar la realització d'una intervenció arqueològica preventiva. La finca s'emplaça dins de l'àmbit que comprèn el Pla especial del Nucli Antic de Banyoles (PENAB) aprovat definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Girona en data de 28 de gener de 2009. DOGC 5483 de 14/10/2009.

En aquest solar, com s'esperava, es va documentar part del sistema defensiu de la vila medieval. La muralla i els valls han estat localitzats en altres punts del nucli antic en diverses intervencions arqueològiques realitzades com al carrer Girona, 21 (Aguelo 2008) i al carrer del Forn (García de Consuegra 2011) on es documentaren trams de la muralla. Al carrer Sant Antoni, davant la rectoria, es documentà el fossat (Agustí/García 2012) així com al Carrer dels Valls (García/Valldaura 2018). En general, els trams localitzats segueixen el traçat hipotètic del sistema defensiu realitzat per Jeroni Moner (a Palmada 2008) tot i que en alguns casos, com el del carrer Valls, el sistema defensiu s'enretira uns metres cap al sud i se situa per sota els edificis existents i no al mateix carrer del Valls com se suposava.

RESULTATS

El solar on es va realitzar la intervenció se situa al límit sud-est de la vila de Banyoles, en un punt propici per a la localització de les estructures defensives medievals.

La intervenció va obtenir resultats positius amb la do-

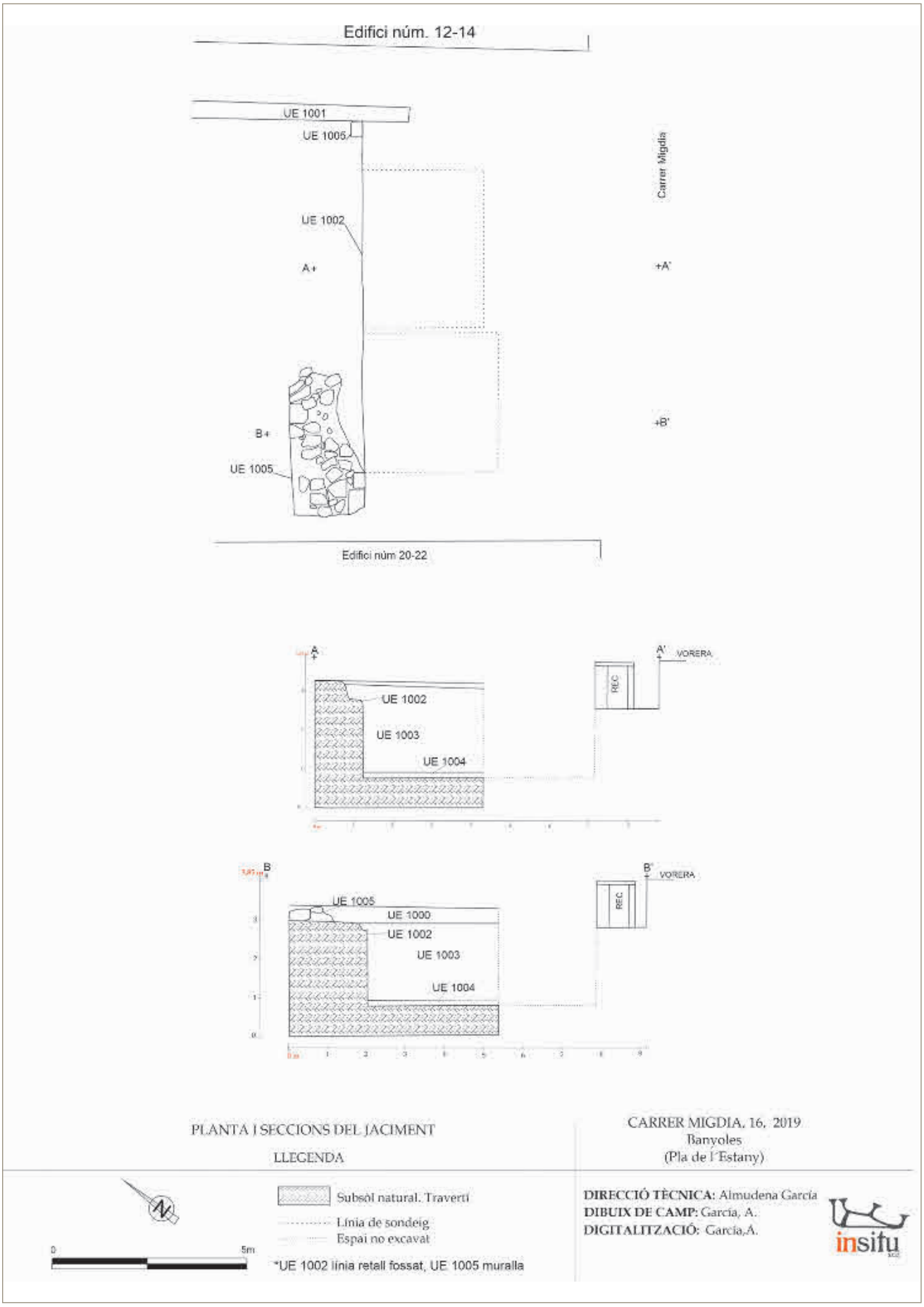


Figura 1. Planta i secció de les estructures.



Figura 2. Fotografia del fossat.

cumentació del fossat i un tram de la muralla medievals —UE 1002 i UE 1005 respectivament—. El fossat presentava una secció en U, amb parets rectes i fons pla, per bé que la paret sud es pressuposa amb la mateixa morfologia sense que s'hagi pogut observar. Les mesures documentades són de 9,40 metres de llargada i una profunditat de 2,25 metres. L'amplada, com dèiem, és desconeguda donat que es ficava per sota d'un rec i la vorera del carrer, al sud.

El rebliment intern del fossat estava format per dos estrats, el primer començant per la base era format pel mateix travertí disgregat fruit del desgast de la roca durant els períodes en que el fossat estava en funcionament i, per tant, buit. Per sobre d'aquest estrat es registrà un únic paquet de terres fosques amb blocs de pedra i restes de materials arqueològics diversos —ceràmica, fauna, vidre, material de construcció— que abastaven des del segle XIV fins al segle XVIII principis del XIX, moment en que quedà definitivament amortitzat el fossat.

El tram de muralla documentat al sud-oest del solar, se situava just per sobre del retall del fossat, amb les pedres de la cara externa assentades en un petit encaix fet expressament a una cota més baixa per a encabir-les. Com d'altres trams localitzats, està construïda amb doble parament amb blocs de travertí escairats disposats a les cares externes i rebliment intern irregular. En aquest cas, l'estat de conservació de la muralla era molt precari, només es registrà la base de l'estructura amb una amplada d'1,80 metres. Les pedres estaven lligades amb terra sense morter de calç que contenien fragments de mida petita de ceràmica i material de construcció. Aquests materials aporten una cronologia de finals de segle XIII a l'estructura, fet que concorda perfectament amb la documentació disponible.

Les obres realitzades fa gairebé dues dècades a l'edifici del costat est del número 16 van posar al descobert restes del fossat i de la muralla segons testimoni oral de Jeroni Moner, que va poder fer fotografies de la secció del fossat un cop ja s'havia realitzat l'excavació per a construir el soterrani. En aquell moment no es realitzà control arqueològic i no va poder ser documentat degudament. Les fotografies cedides per Moner mostren el retall vertical del fossat a la banda nord sense que s'observi tota la seva amplada. La muralla s'observava tan sols en secció al costat est.

La construcció de l'habitatge C/ Migdia, 16 va suposar l'eliminació parcial de les estructures, amb un rebaix superficial del retall del fossat per poder construir garatge. La muralla segons directrius de la Comissió de Patrimoni quedarà coberta i es marcarà en el nou paviment la seva situació. En qualsevol cas, la intervenció realitzada va permetre registrar l'alineació i situació exacta de les estructures defensives medievals així com les seves característiques.

BIBLIOGRAFIA

AGUELO, X. 2008, *Memòria arqueològica del C/ Girona, 21 de Banyoles (Pla de l'Estany)*, inèdita.

AGUSTÍ, B., GARCÍA, A. 2012, *Memòria arqueològica del C/ Sant Antoni de Banyoles (Pla de l'Estany)*, inèdita.

GARCÍA, A. 2010 i 2016, *Memòria d'intervenció arqueològica al monestir de Banyoles (Pla de l'Estany)*, inèdita.

GARCÍA DE CONSUEGRA, R. 2008, *Memòria d'intervenció arqueològica al C/ del Forn de Banyoles (Pla de l'Estany)*, inèdita.

GRABULEDA, J., TARRUS, J. 1999, *Banyoles*, Girona, Diputació de Girona, Quaderns de la revista de Girona; 40.

PALMADA, G. 2008, *La muralla de Banyoles*, Banyoles, Diputació de Girona, Quaderns de Banyoles; 10.

VALLDAURA, D., GARCÍA, A. 2018, Intervenció arqueològica al C/ dels Valls de Banyoles (Pla de l'Estany) 2016-2017, *in Catorzenes Jornades d'arqueologia a les comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 601-603.

Passeig del Mar, 23 de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

Almudena García

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sant Feliu de Guíxols

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Medieval

Tipus de jaciment
Sistema defensiu

Dates de la intervenció
Octubre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Almudena García Ordóñez

Empresa
In Situ, SCP

La construcció d'un edifici entre mitgeres de planta baixa i cinc plantes pis al Passeig del Mar, 23 de Sant Feliu de Guíxols va motivar la realització d'una intervenció arqueològica preventiva. L'àmbit d'actuació es troba inclòs en la zona d'expectativa arqueològica AR002, zona nucli antic, reflectit en el Catàleg de Béns a protegir inclòs al POUM.

Les restes d'època medieval i moderna localitzades a la ciutat són molt nombroses sobretot al nucli antic, on s'hi han localitzat diversos trams de la muralla de la vila medieval (Esteve 1967; Colomeda 2004; García 2009) i nombroses restes dels edificis que ocupaven l'espai intramuralles en aquesta època (Colomeda 2004, 2008; García 2007, 2009, 2010). Una de les últimes intervencions que ha permès documentar el sistema defensiu es realitzà al número 17-18 del mateix passeig del Mar, a pocs metres a ponent del solar on s'actuà en aquesta intervenció. La muralla, l'escarpa i també la contraescarpa, així com la profunditat del fossat van ser documentats durant els treballs arqueològics (García 2018). Cal assenyalar, que l'edificació se situa molt propera a la cantonada sud-oest de la Rambla Vidal, on a banda de la muralla està documentat un baluard.

RESULTATS

La intervenció arqueològica va consistir en la realització d'una rasa central al solar del número 23 del Passeig del Mar amb una giratòria de petit tonatge i el seu control per part de la titular de la direcció. Aquesta actuació es plantejà com una intervenció prèvia atès

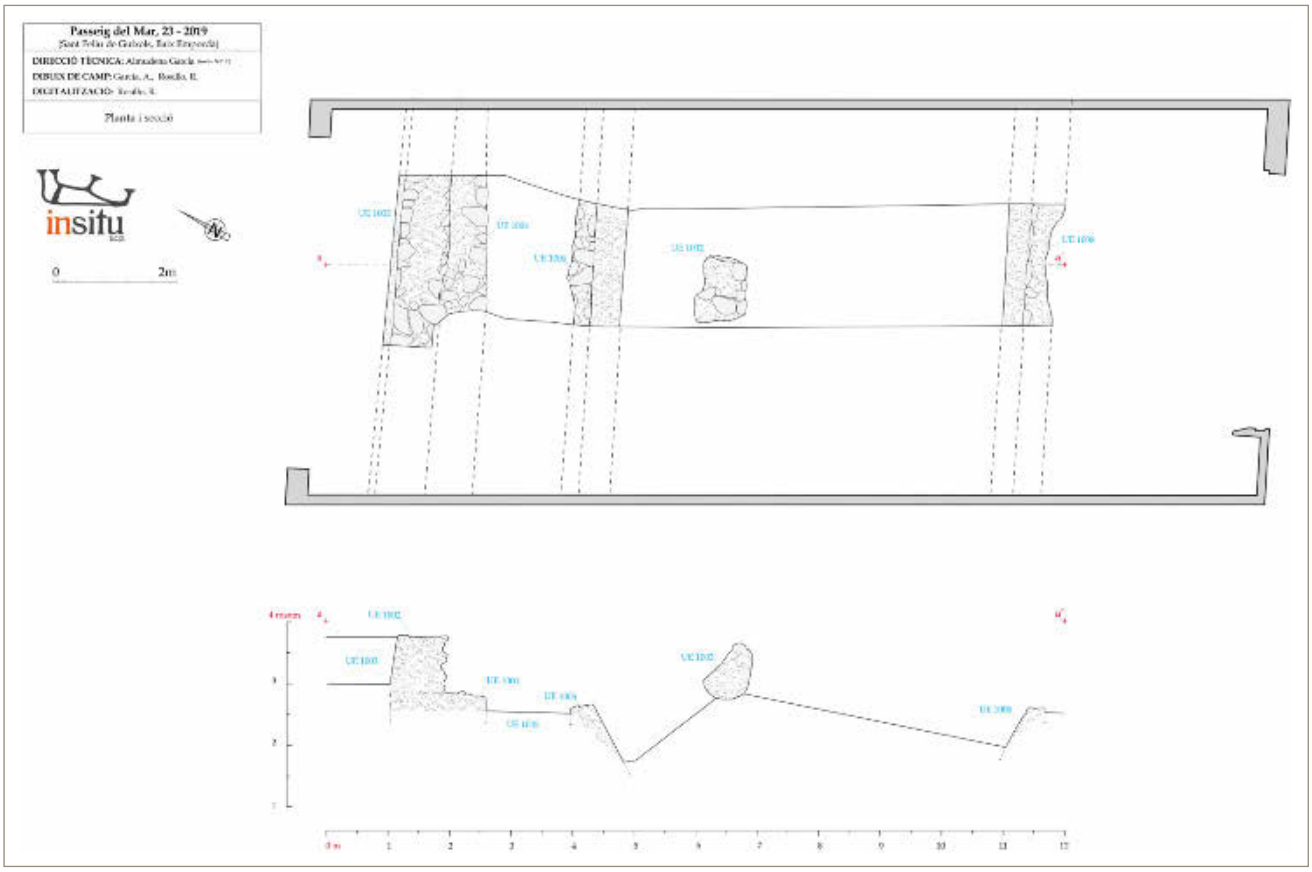


Figura 1. Planta i secció de les estructures.

que els micropilots podien afectar estructures arqueològiques defensives situades en profunditat, sense possibilitat de documentar-les en un control durant la fase d'execució d'obra. La poca amplada del solar va impedir que es realitzessin altres sondejos atesa la possibilitat de descalçar les fonamentacions dels edificis veïns i la perillositat que això comportava.

La intervenció arqueològica va tenir com a resultat la documentació de part del sistema defensiu de la vila medieval. Tal i com s'esperava, en aquest punt del passeig van aparèixer un tram de la muralla, l'escarpa, la contraescarpa i el fossat. L'alineació es correspon amb la registrada durant la intervenció del número 17-18 del Passeig l'any 2018.

Per bé que les fonts parlen d'una torre o un baluard a tocar la Rambla Vidal, aquest no se situava en aquest solar, possiblement es localitza per sota de l'edifici veí per llevant i que fa cantonada amb la Rambla.

El tram de muralla registrat es trobava en un estat de conservació molt més precari que en d'altres zones, no presentava la cara externa de mur i s'observava lleugerament inclinada ver el sud; tampoc s'han localitzat materials arqueològics associats directament a les estructures. Es van poder documentar 3 metres de llargada amb una orientació de Nord-est/Sud-oest, a 13 metres de distància al nord de la línia de façana actual.

L'escarpa i contraescarpa van ser documentades a 2,5 metres de profunditat i força arrasades. La profunditat del fossat així com de les estructures no es va poder comprovar donat que l'espai per a dipositar les terres era escàs i, sobretot, per motius de seguretat. Els estrats contemporanis d'argiles amb matriu sorrenca cobrien tot un paquet d'enderroc de les estructures defensives que feien inestables els perfils laterals i feien perillar la maquinària i les persones que hi treballàven. Després d'esllavissades consecutives es va desestimar rebaixar més el terreny i es va prioritzar la documentació en planta i part de l'alçat de les estructures.

La destrucció de la muralla, l'escarpa i la contraescarpa en aquest punt es fa palesa tant pel seu estat com per l'enderroc existent per davant i per sobre de les estructures. Fins i tot s'ha pogut documentar un bloc de la muralla abocat dins el fossat que devia procedir de parts altes del mur i va caure en un moment en que el fossat ja estava parcialment colgat.



Figura 2. Fotografia de la muralla i l'escarpa.

BIBLIOGRAFIA

BUSSOT, G. 2000, *Carrers, cases i arquitectes, Sant Feliu de Guíxols dels inicis fins el 1931*, Sant Feliu de Guíxols, Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols - Diputació de Girona.

COLOMEDA, N. 2006, *Memòria de la intervenció arqueològica al C/ Girona, 44 de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)*, inèdita.

COLOMEDA, N. 2007, *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment de la Plaça del Mercat, 18-20, Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)*, inèdita.

COLOMEDA, N. 2009, *Informes de la intervenció arqueològica als C/ Voltes- Notaria- Forn Vell*, inèdit.

DIVERSOS AUTORS 1997, Testimonis defensius localitzats a la Rambla Vidal, *Arjau* 29, 13.

ESTEVA, L., ESCORTELL, J., MARULL, J. 1969, El sistema defensiu guixolenc a la segona meitat del segle XVII, *Setmanari Àncora*, Festa Major.

ESTEVA, L. 1987, La muralla de Can Falgueres, *Setmanari Àncora*, 3 de desembre, Sant Feliu de Guíxols.

ESTEVA, L. 1987, El vall o fossat del sistema defensiu medieval guixolenc, *Setmanari Àncora,* 10 de desembre, Sant Feliu de Guíxols.

GARCÍA, A. 2009, *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment C/Voltes-Notaria-Forn Vell i Hospital, Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)*, inèdita.

GARCÍA, A. 2009, *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment C/St. Joan-C/St. Pere, Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)*, inèdita.

GARCÍA, A. 2018, *Memòria de la intervenció arqueològica al Passeig del Mar, 17-18 de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)*, inèdita.

Passeig de Mar, 17-18 / carrer Sant Joan, 10 de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

Almudena García

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sant Feliu de Guíxols

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Medieval / contemporània

Tipus de jaciment
Sistema defensiu medieval / trama urbana contemporània

Dates de la intervenció
Setembre 2017 / febrer - març 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Almudena García Ordóñez

Empresa
In Situ, SCP

El projecte de rehabilitació i ampliació de l'edifici conegut com a Casa Vidal, preveia l'actuació un edifici inclòs en el catàleg de Patrimoni Arquitectònic i Elements d'Interès Artístic i Històric del POUM de Sant Feliu de Guíxols, tenint un nivell de protecció C "Edifici d'Interès", fitxa E-159a. El projecte abastava també l'edifici amb número 10 del Carrer Sant Joan. La Casa Vidal es tracta de l'edifici més antic, del qual està perfectament documentada la seva reforma interior com habitatge unifamiliar de tres plantes, segons projecte de 1895 i llicència d´obres concedida en el mateix any. Durant el passat segle XX va experimentar nombroses reformes que van modificanr el seu aspecte original. La planta baixa ocupada pel restaurant Bahía durant les últimes dècades ha estat la més modificada.

L'àmbit d'actuació es troba inclòs en la zona d'expectativa arqueològica AR002, zona nucli antic, reflectit en el Catàleg de Béns a protegir inclòs al POUM. En aquesta zona diverses intervencions arqueològiques posaren al descobert estructures d'època medieval i moderna, com a la Plaça del Mercat, 19 (Colomeda 2007), C/ St. Joan-St. Pere (García 2007), el Mercat cobert (García 2010), situat just davant de l'edifici que ens ocupa, o el C/Hospital-Voltes-Notaria (García 2009) on es documentaren diversos trams de la muralla d'època medieval.

La intervenció va permetre documentar part del sistema defensiu medieval del front de mar i diverses estances d'època contemporània.



Figura 1. Planta del jaciment.

RESULTATS

La documentació del sistema defensiu de la vila medieval al solar que ocupava originalment la Casa Vidal és d'especial interès ja que ens aporta dades fins ara poc conegudes sobre alguns dels seus elements.

Les estructures defensives del front de mar registrades discorren paral·leles a l'actual Passeig del Mar, amb una orientació de sud-oest/nord-est. Per bé que només s'han pogut documentar un total de 2,85 metres de llargada de la muralla en els tres punts sondejats, aquesta ocupava tota l'extensió del solar d'est a oest. En aquest cas l'amplada de la muralla era inferior a la d'altres trams documentats anteriorment a la vila. Per exemple, en les intervencions del C/ Estret, la Travessera de les Voltes o la Baixada del Pont (García 2009), l'amplada documentada de la muralla va ser d'1 metre mentre que en aquesta intervenció ha estat de 0,75 metres. Un altre punt a destacar és la seva localització uns metres més al nord del que constava a la traça realitzada a partir de la troballa d'un tram a la travessia primera de la Plaça.

Aquesta intervenció ha suposat, sens dubte, una oportunitat inestimable per a poder localitzar i documentar els valls de la vila medieval. Fins al moment s'havia pogut documentar l'escarpa a llevant en un solar de la Rambla Vidal (Jiménez 1997b) i a la zona de ponent just davant de la muralla (García 2009), però arribada a certa profunditat el nivell freàtic, més superficial per la proximitat de la riera de les Comes, i les edificacions existents impedien poder documentar la profunditat del fossat i l'existència de contraescarpa a l'altra banda.

En aquesta ocasió s'ha pogut registrar la contraescarpa a 6,75 metres de distància de l'escarpa a nivell superior i a 4,5 metres a l'inferior en tractar-se de murs atalussats. És un mur molt potent, com l'escarpa, que es recolza directament a les sorres situades a la part posterior. La profunditat observada ha estat d'1,60 metres de màxima per a la contraescarpa i 2,30 metres a l'escarpa. La contraescarpa es troba en un estat de conservació més precari que l'escarpa atès que s'ha localitzat a molta més profunditat i es creu que va patir molt més durant les voladures i/o, posteriorment, un cop deixen de funcionar els valls.

El fossat defensiu ha estat documentat parcialment donada la perillositat que suposava per a les façanes conservades obrir-lo en extensió. A banda dels dos extrems corresponents a escarpa i contraescarpa hem pogut documentar una profunditat de 4,20 metres des del nivell actual del restaurant, i de 2,54 metres des de la part més alta conservada de l'escarpa. També hem pogut constatar que la base del fossat, almenys

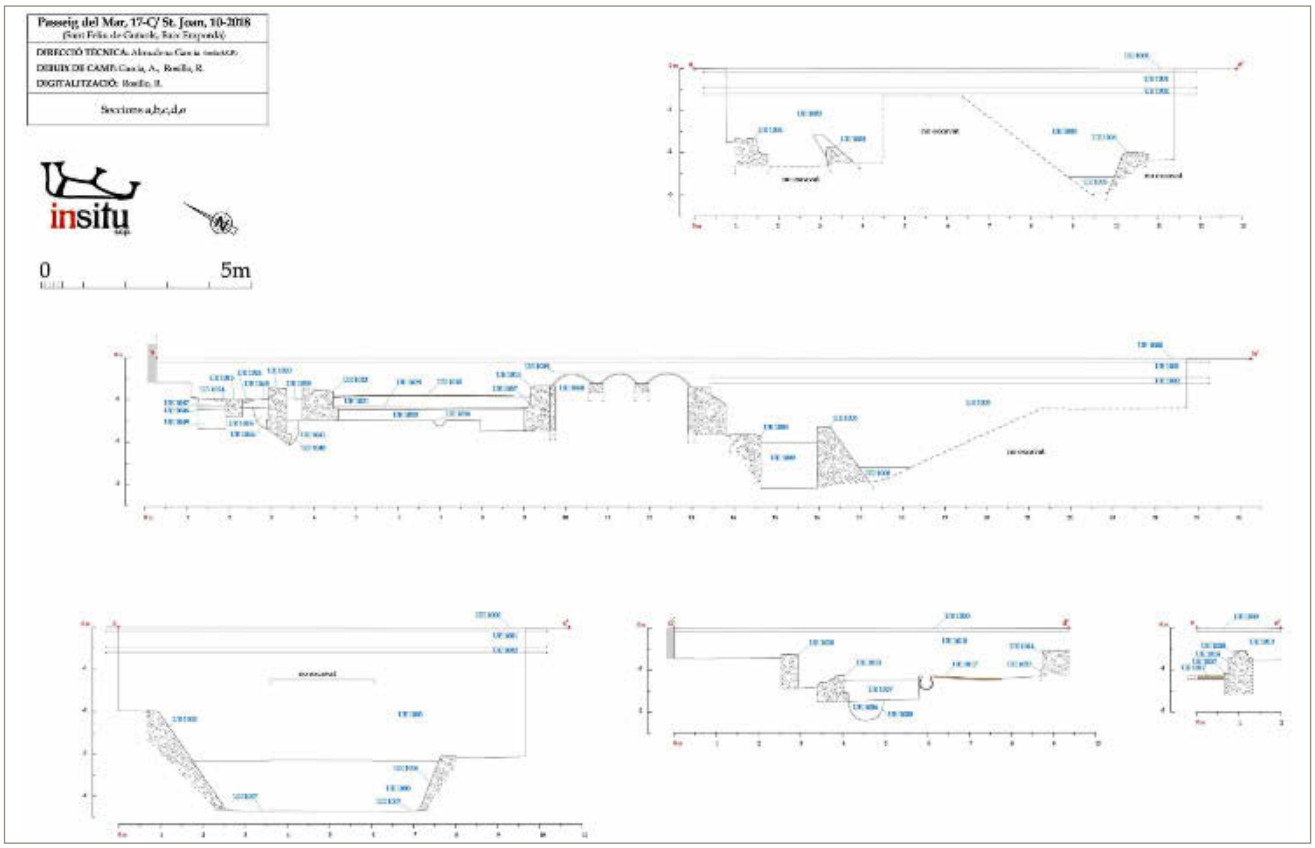


Figura 2. Secció de les restes documentades.

en aquest tram, estava formada per les mateixes sorres del subsol sense cap mena de revestiment de pedra. El nivell freàtic aflorava a la profunditat on es situa la base i és molt probable que en certs moments el fossat estigués ple d'aigua.

A la part central entre el solar amb accés pel Passeig del Mar i el solar amb accés pel C/ St. Joan, 10, s'ha localitzat l'antic carrer de l'Allada i per sota del seu paviment un sistema de clavegueram fet amb totxo lligat amb morter de calç, amb una cronologia del segle XIX. Aquest antic carrer, que travessava del C/ St. Joan al C/ St. Pere, tenia 3 metres d'amplada i va ser adquirit pels propietaris de la Casa Vidal el 1895 juntament amb els propietaris de l'habitatge situat a llevant —Passeig del Mar, 19—, per tal d'acabar amb la insalubritat que el caracteritzava i ampliar els seus habitatges fins a tocar les façanes de l'altre costat de carrer.

A la banda nord d'aquest antic carrer —C/ St. Joan, 10— s'han localitzat un seguit de murs i nivells de circulació amb una cronologia de finals de segle XVIII inicis del XIX que perduren fins al segle XXI dels quals es van poder distingir diferents fases.

La fase I correspondria a la més antiga i és on localitzem les estructures negatives retallades al subsol —forats de pal, cubetes— que tenen relació, molt probablement, amb la construcció de l'edifici que observem en planta. Aquest edifici es situa a la fase II, per bé que cronològicament són del mateix moment. Atribuïm a aquestes estructures una cronologia de finals de segle XVIII inicis del XIX segons el material aparegut en els seus rebliments. Sembla que aquest solar no havia estat ocupat amb anterioritat al segle XVIII probablement per la proximitat de la muralla i és en el moment en que deixen de funcionar les defenses, i s'enderroquen, quan s'ocupa aquesta zona.

La fase II, com dèiem, també l'inserim en el període de finals de segle XVIII inicis del XIX. Hem pogut distingir 2 àmbits i s'intueix un tercer al nord que es fica sota l'edifici veí, formats per diferents murs de pedra lligades amb morter de calç i els paviments de rajol que funcionen amb aquests.

La fase III es correspon a la remodelació de l'habitatge en ple segle XIX, moment en que s'enderroquen alguns murs i se'n construeixen per sobre d'altres per ampliar mínimament l'espai. Es reformen també els paviments pujant el nivell de circulació. Considerem dins d'aquesta fase el paviment del carrer de l'Allada i el clavegueram, en funcionament en ple segle XIX.

La última fase, la IV, es correspon amb la remodelació realitzada al segle XX, abans que prengués la forma

actual a l'últim terç d'aquest mateix segle. En aquest moment, deixen de funcionar els murs interns i l'espai es distribueix d'una manera molt diferent a l'original. L'àmbit que s'intueix al nord i no podem acabar de delimitar atès que queda per sota de l'edifici veí, es defineix parcialment tant a la fase III com a la IV, perquè l'edifici originalment continuava per sota el número 12 del C/ St. Joan. La propietat ens va informar que durant una part del segle XX havia estat una taberna, de la qual poden ser una mostra de les seves restes, la peça de dominó feta en os o algunes tasses localitzades en els estrats associats als paviments d'aquest sector.

BIBLIOGRAFIA

BUSSOT, G. 2000, *Carrers, cases i arquitectes, Sant Feliu de Guíxols dels inicis fins el 1931*, Sant Feliu de Guíxols, Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols - Diputació de Girona.

COLOMEDA, N. 2007, *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment de la Plaça del Mercat, 18-20, Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)*, inèdita.

ESTEVA, L., ESCORTELL, J., MARULL, J. 1969, El sistema defensiu guixolenc a la segona meitat del segle XVII, *Setmanari Àncora*, Festa Major.

GARCÍA, A. 2009, *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment C/Voltes-Notaria-Forn Vell i Hospital, Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)*, inèdita.

GARCÍA, A. 2009, *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment C/St. Joan-C/St. Pere, Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)*, inèdita.

JIMÉNEZ, A. 1997a, *Sant Feliu de Guíxols, una lectura històrica*, Sant Feliu de Guíxols - Girona, Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols - Diputació de Girona.

JIMÉNEZ, A. (coord.) 1997b, Testimonis defensius localitzats a la Rambla Vidal, *Arjau* 29, 13.

Intervenció arqueològica a la plaça Major, 5 (Santa Pau, la Garrotxa)

Joan Frigola

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Santa Pau

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
XIV - XV

Tipus de jaciment
Finca urbana / muralla

Dates de la intervenció
Febrer 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Frigola Torrent

Durant el mes de febrer de 2018 va tenir lloc una intervenció arqueològica als baixos de la finca núm. 5 de la plaça Major de Santa Pau (la Garrotxa), en el marc d'unes obres de reforma per habilitar l'edifici com a habitatge turístic. Els treballs van consistir en la realització de diverses rases per permetre el pas de nous serveis i en l'elaboració d'un sondeig vertical en una arcada de mig punt situada a la banda de ponent de la casa, fins aleshores recoberta de guix, a fi de veure'n el parament original i avaluar si calia deixar-lo vist.

SITUACIÓ I CONTEXT HISTÒRIC

La finca on s'ha desenvolupat la intervenció s'emplaça a la galta oest de la plaça Major (Fig. 1). L'edifici, amb una planta baixa de 66 m², limita a nord i sud amb altres immobles amb els quals comparteix parets mitgeres, mentre que per l'oest, i coincidint amb l'antic traçat de muralla, salva un pronunciat desnivell superior als 5 metres. La façana, encarada a llevant, dona directament a la plaça.

L'origen del poble de Santa Pau s'ha de buscar en la *domus* o casa forta que s'alçava al capdamunt del turó i que a partir del 1278 va esdevenir seu de la baronia de Santa Pau, amb Ponç III, fins aleshores castlà de Finestres, com a primer baró. La formació de la baronia s'ha d'entendre com la recompensa que el rei Pere II féu a Ponç pels serveis prestats per ell i els seus antecessors —especialment Huguet I (Soler 2008, 23)—, sobretot en matèria de recolzament militar (Fumanal/Reixach 2011,



Figura 1. Situació de la finca n·5 de la plaça Major.

11). Al llarg dels segles, aquesta *domus* patí nombroses transformacions i modificacions fins a convertir-se en el castell de planta quadrada que ha arribat fins a l'actualitat.

No hi ha dubte que el castell actuà com un pol d'atracció i ben aviat es van bastir les primeres cases a redós seu, en el que es coneix com a Vila Vella. Aquest poblament es veié notablement afavorit per la consecució el 1297 d'un privilegi reial per a la celebració d'un mercat setmanal i, a partir del 1364, d'una fira anual per Sant Andreu (Fumanal/Reixach 2011, 13). No obstant això, el fet més transcendental per a consolidar l'assentament fou la carta de poblament emesa per la baronia el 1300, amb una clara voluntat de fomentar el creixement de l'indret. Amb pocs anys la superfície del turó ja estava gairebé urbanitzada per complet i el perímetre, que incloïa ja la denominada Vila Nova, es va protegir amb una muralla vers la primera meitat del XIV. Es té constància de dues portes, ambdues conservades a l'actualitat: el portal de Sant Antoni o de la Vila Nova, al sud-oest del recinte, i el portal de Mar o de la Vila Vella, al nord-est.

El punt central de la Vila Nova era la plaça Major, de planta triangular i porticada en dos dels seus costats, anomenada antigament Firal dels Bous en una clara referència als mercats i fires que s'hi celebraven. El lateral de llevant està presidit per l'església parroquial de Santa Maria, que respon essencialment a una obra del segle XVI.

RESULTATS I INTERPRETACIÓ

Els resultats estrictament arqueològics de la intervenció no van aportar dades significatives per conèixer l'origen i evolució de l'edifici. Les rases van tenir una afectació menor i només es van poder documentar alguns estrats d'anivellació contemporanis, dels segles XIX i XX. Tampoc va ser gaire més interessant el sondeig a l'arcada, més enllà de comprovar que es tractava d'una estructura probablement d'època moderna, això sí, adossada contra la línia de muralla baixmedieval. Se li va determinar un gruix de 175 cm, un ample interior superior als 4 metres i una alçada de 5,5 metres. El repicat es va fer en una superfície de 85 x 40 cm, a l'angle de l'estructura, i va permetre observar-ne la fàbrica, consistent en dovelles estretes fetes amb pedra del país, molt engrunadissa.

Més profitós, en canvi, fou l'estudi arquitectònic de la finca, que permet fer un seguit de consideracions generals sobre l'estructuració urbana de la plaça Major. En primer lloc es va poder comprovar l'existència d'un mur, avui integrat a l'interior de l'immoble, que es proposa identificar com la muralla de la vila. Es tractava d'una estructura no excessivament robusta, de 90 cm d'amplada, però amb continuïtat vers les finques veïnes, tant en direcció nord com sud. El punt on es va poder observar amb més deteniment fou al soterrani de la casa, ja que en aquest lloc el mur no havia estat cobert amb guix i se'n podia veure el parament, consistent en blocs de grans dimensions, escassament desbastats, units amb abundant morter i disposats en filades més o menys regulars. L'alçada total de l'estructura superava els 5 metres.

La construcció de la muralla a redós del turó, esdevinguda dins la primera meitat del XIV, fou el punt de partida per a la configuració actual de la plaça Major. Els nous edificis que s'hi anaren edificant van prendre com a límit el mur defensiu i s'hi adossaren d'esquena, mentre que per la part de davant es van bastir els característics porxos. Tot i la diferència estilística d'algunes arcades i finestres —especialment notòria als edificis de la banda sud de la plaça—, sembla prou evident l'existència d'una coherència constructiva en molts dels immobles, fet que reafirma que la seva edificació va ser pràcticament simultània o, si més no, molt pròxima en el temps, en un moment que cal situar a partir del mateix segle XIV, sense descartar però l'existència de fases i reformes més tardanes, ja dels segles XV, XVI i fins i tot posteriors.

En el cas de la finca que ens ocupa, la seva datació es pot efectuar per la presència, al primer pis, d'una finestra coronella o biforada que ha perdut el mainell o columneta central (Fig 2.). Els arcs trilobulats descansen sobre unes impostes decorades amb motius florals, d'un estil que es pot situar en un XIV avançat o, més



Figura 2. Vista frontal de l'edifici intervingut. Destaca la presència d'una finestra biforada amb el mainell perdut.

versemblantment, ja al segle XV. Pel que fa a l'interior, a la planta baixa es detecten un conjunt d'habitacions de planta rectangular col·locades en bateria —fins a quatre—, que aparentment segueixen un patró força regular. Probablement l'aspecte actual d'aquesta planta respon a una antiga unió de propietats, i en època medieval hauria correspost a dues cases diferents. Si ens basem en l'esquema ideal de casa medieval, aquesta planta baixa hauria servit com a quadra, negoci o obrador, mentre que el primer pis s'hauria destinat a residència. El segon pis o golfes, per la seva banda, es feia servir habitualment com a assecador o magatzem.

Resulta evident, tanmateix, que amb el pas dels anys algunes finques de la plaça van començar a necessitar més espai. Això en alguns casos es va solucionar, com hem vist, mitjançant la compra i unió d'habitacions, fet que ha contribuït a desfigurar sensiblement l'estructuració original dels edificis. En d'altres casos, en canvi, es va optar per ampliar la construcció més enllà de la muralla, una vegada aquesta ja havia perdut la funcionalitat defensiva. Aquest moment és molt difícil de situar en el temps, atesa la manca d'elements que en permetin la datació, tot i que creiem encertat proposar una cronologia genèrica d'època moderna. L'observació de la part del darrere dels immobles situats a la banda occidental de la plaça revela dos procediments constructius diferents; alguns propietaris van optar per fer una ampliació integral, en bloc, absorbint per complet la muralla, mentre que d'altres van decantar-se per la construcció d'una gran arcada adossada al pany defensiu, que permetia guanyar espai edificable en els pisos superiors, alhora que actuava com a porxo o cobert de la part de darrere de la casa, sovint convertida en pati o hort. Aquesta hauria estat la funció original de l'arcada identificada, malgrat que avui apareix molt emmascarada per fases constructives posteriors que l'han deixat integrada a l'interior de l'habitatge. En altres finques veïnes, tanmateix, encara es pot testimoniar l'ús d'aquest enginyós recurs constructiu. En qualsevol cas, les ampliacions van suposar la realització de nombroses obertures a l'antiga muralla, per permetre la circulació interna i facilitar l'accés als patis.

Finalment, pel que fa a l'ús de l'edifici, està documentat que durant el segle XX la planta baixa va acollir diferents negocis, entre els quals un escorxador i una botiga.

BIBLIOGRAFIA

FUMANAL, M.À., REIXACH, A. 2011, *Santa Pau. Paisatge amb història*, Santa Pau, Ajuntament de Santa Pau.

REIXACH, S. 1998, *Santa Pau*, Girona, Diputació de Girona – Caixa de Girona, Quaderns de la Revista de Girona; 81.

SOLER, J. 2008, *La formació de la pobla de Santa Pau a redós del castell dels barons (1248-1331)*, Barcelona, Fundació Noguera, Col·lecció Estudis; 44.

Intervenció preventiva al monestir de Sant Feliu de Guíxols 2018 (Baix Empordà)

Natàlia Colomeda, Xavier Aguelo

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sant Feliu de Guíxols

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Medieval - moderna

Tipus de jaciment
Fossat i estructures diverses

Dates de la intervenció
Desembre 2017 - maig 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Natàlia Colomeda Folgado
Xavier Aguelo Mas

Empresa
ATICS SL

El monestir de Sant Feliu de Guíxols es troba situat dins el nucli urbà de la població, a l'extrem sud-oest de la badia, on s'acaba la plana i comença a elevar-se el terreny, ben protegit però prop de la platja. És un conjunt citat documentalment al segle X i al voltant del qual es bastí la població de Sant Feliu. Les excavacions que s'hi han practicat, des de les actuacions de l'erudit local Lluís Esteva fins a les darreres campanyes d'excavació programades de la Universitat de Girona, han posat al descobert preexistències alt imperials i tot un seguit d'estructures que s'han anat succeint i sobreposant al llarg del temps, fins arribar als nostres dies.

Hi havia un espai però, el carrer o plaça Abadia, que no havia estat excavat mai. Es tracta d'un espai d'uns 1.200 m², situat darrera de l'edifici del segle XVIII del monestir. L'edifici del monestir és una construcció en L, que originalment estava pensat com una estructura quadrangular amb un enorme claustre al centre que no es va arribar a fer mai, quedant un edifici en angle recte.

En motiu de la futura ubicació del Museu Thyssen en aquest espai, la Comissió de Patrimoni de Girona va condicionar l'elaboració del Projecte bàsic i executiu a una intervenció arqueològica prèvia per tal de determinar l'existència de restes i la seva entitat per tal d'avaluar la viabilitat del projecte constructiu. L'any 2016 Jordi Vivo va efectuar un seguit de rases en el Carrer Abadia que ja revelaven l'existència de restes. Per tal de fer una excavació en extensió per determinar quin abast tenien aquestes troballes es portà a terme una



Figura 1. Planta de les estructures localitzades.

intervenció preventiva a càrrec de l'empresa ATICS SL entre desembre de 2017 i maig de 2018. En aquest article en mostrem els resultats d'aquesta intervenció.

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

Els treballs arqueològics desenvolupats a la plaça de l'Abadia de Sant Feliu de Guíxols han permès localitzar tota una sèrie d'estructures amb un arc cronològic comprès entre el segle XII/XIII fins a ben entrat el segle XX.

L'excavació ha estat molt condicionada per motius de seguretat, fet que en molts casos ens ha impedit esgotar estratigrafies i/o ampliar els sondeigs per entendre millor les diferents relacions estratigràfiques dels elements localitzats. Les mesures de seguretat han estat la causa principal que en molts espais no s'hagi pogut treballar en extensió deixant com a única alternativa la realització de sondeigs. Així doncs, en ocasions la informació recollida és parcial i no es pot entendre com a definitiva, en deixar sense connexió diferents espais i elements construïts.

A grans trets s'han pogut determinar quatre fases constructives ben diferenciades amb algunes reformes puntuals entre elles. Aquestes fases no ocupen tota l'àrea de la plaça, podent-se restringir en tres espais diferenciats.

Primer moment d'ocupació: entre els segles XII i XIII

Les estructures relacionades amb el primer moment d'ocupació determinat es localitzen a l'àrea centre-sud de la plaça. Estan caracteritzades principalment per un mur (UE 233), situat sota la posterior contraescarpa del fossat, i un mur perpendicular a l'anterior (UE 218), així com un nivell de circulació (Fig. 1).

Els elements constructius determinats defineixen un espai allargat delimitat al costat nord pel mur UE 233, al sud per un retall a la roca natural i a l'est per l'altre mur localitzat. Aquest darrer podria formar part del tancament d'un àmbit de funcionalitat indeterminada que es situaria al seu costat est.

L'accés d'aquest hipotètic àmbit es realitzaria des del costat oest utilitzant el nivell de circulació. Aquest presentava una clara inclinació est en direcció al pas de porta localitzat al mur UE 218, i de forma més lleugera una petita inclinació cap el costat nord. Aquesta inclinació del nivell de circulació en direcció nord es pot relacionar clarament amb dos desaigües localitzats a tocar del costat sud del mur UE 233 i que tenen sortida en el seu costat nord. Tenint en compte la forta inclinació que presenta el nivell UE 233 aquest desaigües haurien tingut com a clara finalitat canalitzar les aigües de pluja i evitar que entressin al l'àmbit que es situaria al l'est del mur UE 218.

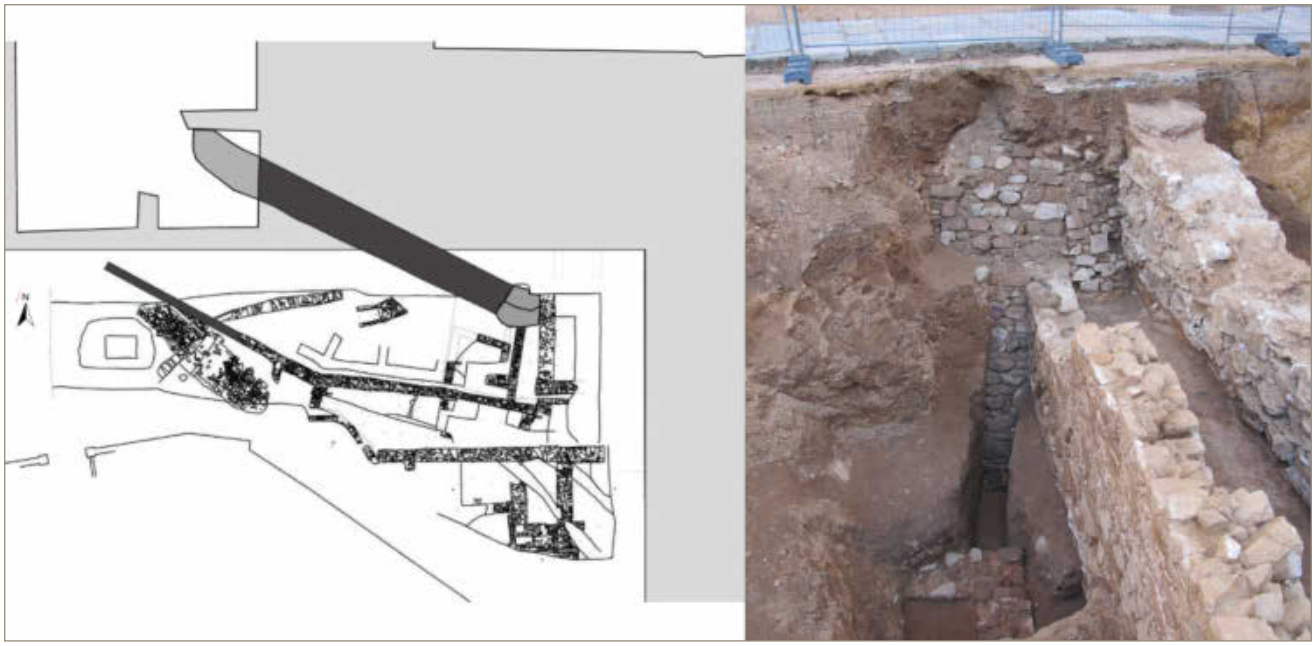


Figura 2. Plànol de la prolongació del fossat.

Els materials relacionats amb el moment constructiu d'aquestes estructures, al nivell de preparació del paviment, ens donen un horitzó cronològic entre els segles XII/XIII (Fig. 2). Totes aquestes estructures s'amortitzen al s. XIII.

Dins aquesta fase inclouríem tres murs (UE 217, 225 i 226) d'orientació i factures similars que es localitzen a les cotes més baixes excavades i a l'est de les estructures comentades fins ara. Es planteja com a hipòtesi ja que no es varen poder excavar en la seva totalitat per els problemes de seguretat.

Segon moment d'ocupació: entre els segles XIII i XIV

El segon moment es caracteritza principalment per la construcció de les estructures relacionades amb el sistema defensiu del monestir, l'escarpa, fossat i la contra escarpa.

Aquesta estructura defensiva no ha pogut ser excavada en tota la seva extensió, fet que ens impossibilita conèixer la secció entre tots tres elements. Tot i que el tram d'escarpa excavat és molt petit se n'ha pogut determinar la seva direcció nord-oest / sud-est amb un petit gir a l'extrem sud en direcció nord-est (Fig. 1).

Si es perllonga el tram d'escarpa localitzat, aquest està alineat amb el tram que ja es coneixia i que es situa dins l'espai del monestir, on s'ubica actualment l'ascensor. A grans trets aquests dibuixen una línia paral·lela a la direcció de l'escarpa (Fig. 2).

Pel que fa al fossat, s'ha pogut comprovar que al costat est de la zona del fossat excavada la roca és plana, mentre que en els sondejos realitzats al centre hem vist que la roca va descendint vers el nord. Així doncs, sembla que el fons del fossat era irregular. Per les rases que s'han pogut fer dins aquest espai, ens fan plantejar com a hipòtesi que aquesta estructura reaprofita en part una antiga pedrera. De fet en tots els espais de la plaça on s'ha pogut excavar fins a la roca s'han determinat marques de la possible existència en aquest espai d'una pedrera.

El tram de contraescarpa excavat segueix de forma clara la línia que uniria els dos trams d'escarpa coneguts al monestir, presentant un clar gir en el seu costat oest. Aquest podria estar en relació amb el gir detectat al tram d'escarpa localitzat al costat de l'ascensor del monestir (Augé 2008, 495-498).

A l'extrem sud-est del tram excavat, la contraescarpa està retallada possiblement com a conseqüència de les obres de construcció del monestir al segle XVIII. Així, no es pot determinar si en aquest tram la contraescarpa, al igual que fa la escarpa, giraria en direcció nord-est.

Durant els treballs no s'han pogut localitzar de forma clara materials ceràmics relacionat directament amb el moment de construcció d'aquest sistema defensiu del monestir. Tot i així disposem d'alguns elements que ens permeten fer una aproximació. La contraescarpa es recolza directament sobre els estrats arqueològics amb una datació que no va més enllà dels segles XIII/principis del XIV. D'altra banda els primers nivells d'ús del fossat tenen un horitzó cronològic que no va més enllà de principis del segle XVI. Així doncs plantegen com a hipòtesi més plausible la construcció d'aquesta estructura defensiva del monestir a finals del segle XIV/inicis del XV.

Fases d'ocupació intermèdies determinades dins l'espai ocupat pel fossat

Dins del fossat s'han determinat dues fases d'ocupació que reutilitzen aquest espai en un moment posterior en el qual possiblement aquest ha perdut la seva funcionalitat com a tal.

Durant els treballs es va localitzar una estructura dins del fossat que es recolza a la contra escarpa i que, tot i no estar excavada en tota la seva extensió, sembla conformar un àmbit de planta quadrada amb un pas de porta al costat oest. A partir dels estrats arqueològics associats sembla que la seva construcció es faria al llarg de la primera meitat del segle XVI i la seva amortització es produiria a finals de segle XVI/principis del XVII.

Per sobre del nivell d'amortització d'aquest espai explicat anteriorment, es va documentar un altre mur que divideix transversalment el fossat, recolzant-se d'una banda a l'escarpa i per l'altra a la contraescarpa. A la part més baixa del mur s'han determinat diverses obertures i una canal a la seva part part mitjana de difícil interpretació, encara que la hipòtesi més plausible és que tinguessin un funció similar a la dels metxinals. Datem aquesta construcció a principis del segle XVII.

Tercer moment d'ocupació: segle XVII

Aquest moment es caracteritza principalment per la construcció d'un rec i canalitzacions d'aigua al costat oest de la plaça (Fig. 1). Aquest es construeix un cop amortitzada la contraescarpa.

Tot i que alguns dels materials ceràmics recuperats en el rec durant la nostra intervenció tenen una cronologia que arriba fins a finals del segle XVIII, la seva direcció ens indica que passa clarament per sota de les reformes del monestir de mitjans del segle XVIII, la hipòtesi més plausible és que aquesta estructura queda en desús a la primera meitat del segle XVIII. Pel que fa a la seva construcció, aquesta s'hauria de situar durant el segle XVII, moment en el qual el fossat ha perdut tota la seva funcionalitat.

Quart moment d'ocupació: segle XVIII / XX

Aquest moment es caracteritza principalment per tota una sèrie de reformes que afecten el costat est de la plaça així com un clar anivellament d'aquells espai on no es localitzen elements construïts (Fig. 1).

Aquestes reformes es poden situar cronològicament a mitjans del segle XVIII, moment en el qual es construeix el nou cos del monestir avui en dia visible.

S'han documentat dos murs en cantonada a l'angle nord-est de l'excavació, però en no poder gairebé excavar-los per motius de seguretat només podem determinar que estan relacionats amb estrats amb materials del segle XVIII.

Pel que fa a les restes del costat sud-est de la plaça, aquestes es caracteritzen pel conjunt de murs i estructures amb dos períodes constructius. En un primer moment s'edificaria l'àmbit 1 que s'hauria de relacionar amb totes les reformes del monestir de la primera meitat-mitjans del segle XVIII. A continuació es determina un segon àmbit que es recolza sobre el primer. Junt amb aquests dos àmbits es varen localitzar tota una sèrie de canalitzacions, en molts trams arrasades i/o molt properes als perfils de seguretat de l'excavació i amb pocs materials arqueològics associats.

Com a hipòtesi més plausible aquest conjunt hauria pogut formar part d'una ampliació de les estances del monestir on s'haurien ubicat les cuines del mateix. Aquesta estructura tindria els seu orígens a mitjans del segle XVIII i tal i com s'ha pogut observar en diverses fotografies encara resta en alçat durant el segle XX.

Fora d'aquest espai també s'han registrat tres canals, una de les quals acaba en un pou sec. Tot i la manca de materials ceràmics que en facilitin una datació concreta, tenint en compte que es localitzen a poc menys de 30/50 cm per sota del nivell de circulació actual, podríem suposar que aquestes es construïssin al llarg dels segles XIX/XX.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A. 2008, Excavació del Monestir de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà), *in Novenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (l'Escala - Empúries)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 495-498.

BLANCO, J. 1991, *El monestir de Sant Feliu de Guíxols (segles X-XI). La formació del domini*, Sant Feliu de Guíxols, Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols, Col·lecció Estudis Guixolencs; 6.

CERVERA, J. M. 1984, *Història del Monestir de Sant Feliu de Guíxols*, Sant Feliu de Guíxols, Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols.

MONTALBAN, C. 2000, L'abocador del monestir de Sant Feliu de Guíxols (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà), *in Cinquenes Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona (Olot)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 267-268.

VIVO, J., *et al.* 2012, *Del dominus a l'Abat. La història de l'entorn del monestir de Sant Feliu de Guíxols. De l'època romana a la desamortització*, Sant Feliu de Guíxols, Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols.

VIVO, J. 2016, *Memòria de la prospecció a l'entorn del Monestir de Sant Feliu de Guíxols (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà), 26-27 de juliol de 2016*, inèdita.

Excavacions arqueològiques al monestir de Sant Miquel de Fluvià (Alt Empordà)

Joan Frigola

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sant Miquel de Fluvià

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XI - XIX

Tipus de jaciment
Monestir benedictí

Dates de la intervenció
Agost 2018 / abril - maig 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Frigola Torrent

Les campanyes arqueològiques exposades en el present text s'emmarquen en el projecte de recuperació i revaloració de l'antic conjunt monàstic de Sant Miquel de Fluvià i del seu entorn immediat, promocionat i finançat de manera conjunta per l'Ajuntament de Sant Miquel de Fluvià i la Diputació de Girona. Una vegada finalitzades les excavacions a l'espai claustral, portades a terme al llarg de diverses campanyes entre els anys 2008 i 2017, el projecte es va centrar en l'adequació de la terrassa artificial situada a migjorn del claustre, d'uns 300 m² de superfície, que fins fa pocs anys havia estat ocupada per un hort. La idea era que aquest espai, que per ponent limita amb l'edifici conegut com a Palau de l'Abat —recentment restaurat i actual casa consistorial—, esdevingués una zona verda, de lleure i descans, integrada dins el conjunt monumental.

Els treballs es dugueren a terme en dues fases; en la primera, durant l'agost de 2018, es feren dues rases de comprovació a la terrassa per tal d'avaluar-ne el potencial arqueològic. Malgrat els resultats van ser positius i es van documentar estructures medievals, el seu elevat grau d'arrasament i el fet de trobar-se a una cota força inferior al nivell de circulació previst en van fer descartar la museïtzació. Finalment la segona fase d'intervenció, executada entre abril i maig de 2019, consistí en el seguiment de l'adequació i pavimentació de la terrassa, que requerí d'un rebaix general previ per regularitzar el terreny.

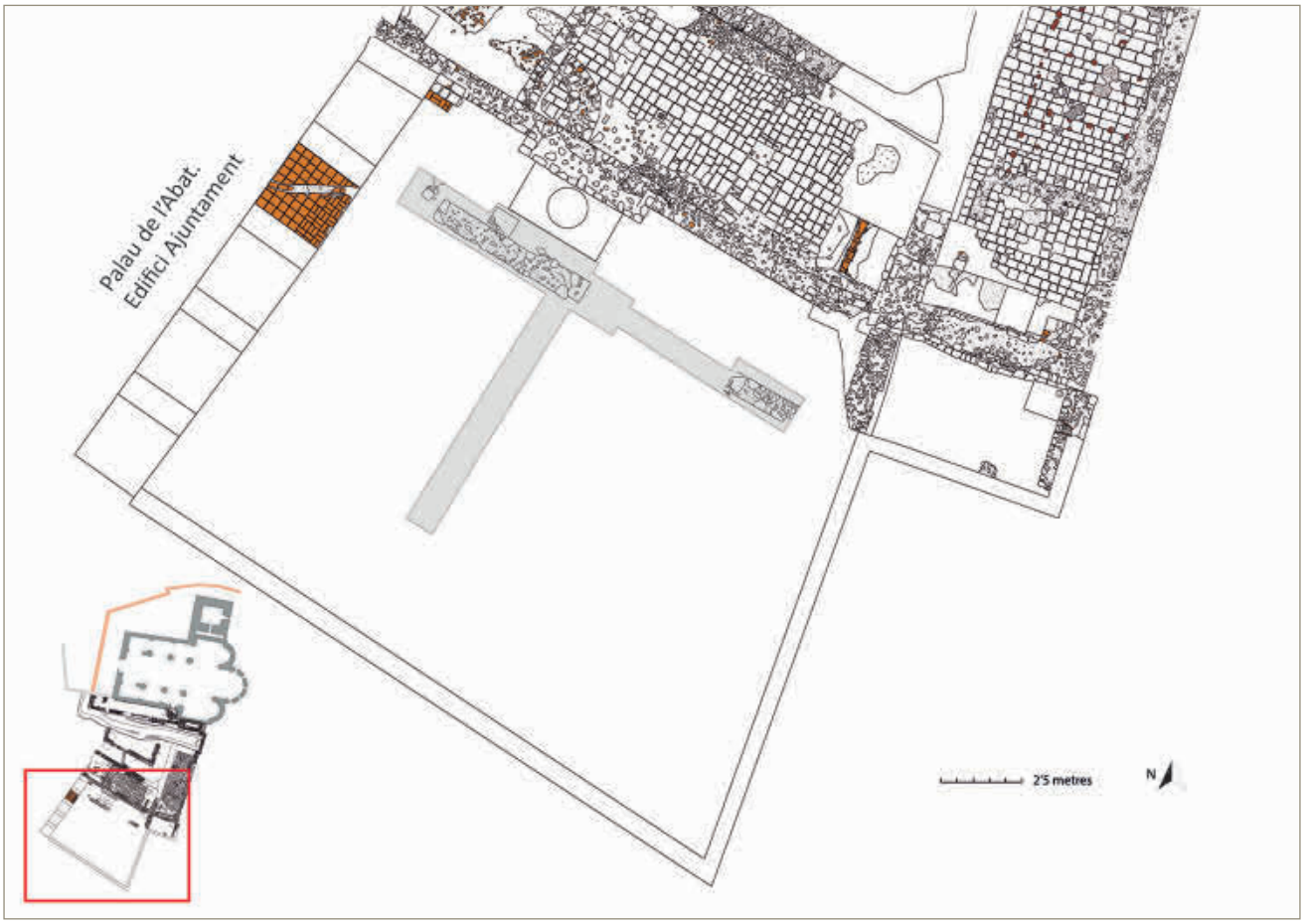


Figura 1. Planta de la terrassa intervinguda amb indicació de les rases fetes el 2018.

DESCRIPCIÓ DE LA CAMPANYA 2018

Es feren dues rases amb la voluntat d'abastar el màxim tram de terrassa, una NO-SE, paral·lela al mur de tancament sud del claustre, on van aparèixer les restes de dos murs alineats, i l'altra NE-SO, perpendicular a la primera i que va servir per corroborar que la terrassa fou construïda durant el segle XIX, moment en què s'aportaren grans quantitats de terra per anivellar el sector.

Pel que fa als murs, ambdós estaven orientats NO-SE i aparentment sembla que haurien format part d'un mateix cos constructiu adossat a l'exterior del claustre. Un d'ells tenia una llargada de 510 cm i un ample de 70 cm, amb una única filada preservada, i estava obrat amb dues cares de pedres de litologia variada, simplement carejades per l'exterior, que emmarcaven un reble amb pedres menors, algun fragment de teula i abundant morter de calç. A la banda oriental, l'estructura s'eixamplava lleugerament fins assolir els 80 cm de gruix. El segon mur, situat més a l'est, presentava unes característiques constructives molt similars, novament amb dues cares de blocs desbastats per l'exterior i un reble de morter de calç i pedres menors. En aquest cas la llargada era de 220 cm i l'ample d'entre 65 i 70 m. A través dels materials recuperats es pot situar la construcció d'aquestes estructures entre el segle XIII i la primera meitat del XIV dC.

Durant l'actuació també s'aprofità per documentar un pou de cronologia contemporània (s. XX), encara actiu a l'inici de la intervenció.

DESCRIPCIÓ DE LA CAMPANYA 2019

En aquesta ocasió els treballs van consistir en el rebaix general de la terrassa, per regularitzar-ne la superfície i facilitar la posterior aportació de sauló. Atès que l'afectació màxima fou de només 30 cm —les restes medievals identificades el 2018 apareixien a partir de mig metre de profunditat—, no es van documentar estructures. En paral·lel també es desmuntà el paviment d'una de les arcada del porxo annexat a la cara oriental del Palau de l'Abat, amb l'objectiu de comprovar-ne la fonamentació i establir, en el cas que fos possible, una cronologia constructiva de l'afegit, que resultà ser del segle XIX. Consisteix en un porxo de 16 metres de llarg, format per 5 arcades de 225 cm d'ample i una profunditat d'entre 220 i 230 cm. A les voltes encara es poden apreciar traces de l'encanyissat original.



Figura 2. Vista general de la terrassa. Al fons, l'edifici del Palau de l'Abat i el porxo adossat.

Finalment, s'aprofità la intervenció per desmuntar algunes estructures contemporànies, de la segona meitat del segle XX, que s'encavalcaven al damunt del mur de tancament sud del claustre i n'alteraven la visió. Durant aquests treballs també es van poder deixar vistes unes escales formades per tres graons, que comunicaven la zona de l'antic claustre amb la terrassa situada a migjorn d'aquest.

RESULTATS I INTERPRETACIÓ

Malgrat el poc abast estratigràfic de les intervencions, les dades recollides són suficients per establir, a grans trets, la seqüència evolutiva i cronològica de la terrassa intervinguda.

Així doncs, els primers testimonis d'ocupació del sector cal buscar-los a la baixa edat mitjana, quan es va bastir un gran edifici adossat a l'exterior del mur de tancament meridional del claustre, disposat de manera absolutament paral·lela a les estances sud i del qual s'han identificat dos murs. És versemblant pensar que aquest annex, que ocuparia una superfície de planta rectangular (13 x 3 m) pròxima als 40 m², hagués pogut acomplir funcions relacionades amb l'emmagatzematge o producció, si bé no es poden descartar altres usos. Sigui com sigui, es tracta d'una obra robusta i ben planificada, relacionada amb un moment relativament àlgid de la fase monacal (segle XIII – ½ segle XIV).

Fou també en un moment no determinat de la baixa edat mitjana, o a tot estirar a inicis de l'edat moderna, quan es bastí l'edifici conegut amb el nom de Palau de l'Abat, relacionat lògicament amb el monestir. A partir d'aquest punt tenim un buit cronològic, que no es reprèn fins al segle XIX, quan es portaren a terme un conjunt de modificacions majors a la terrassa que acabaren amb la seva completa transformació. Cal imaginar que aquests canvis es dugueren a terme a posteriori del procés d'exclaustració i venda del conjunt, esdevingut arran de la coneguda desamortització de Mendizábal (1836).

Les principals transformacions consistiren en refer la terrassa i dotar-la de noves tanques perimetrals —encara conservades avui— rematades per un seguit de pilars decoratius que pretenien conferir a l'espai un estil o aire romàntic, característic del segle XIX. Per tal de regularitzar el terreny, amb pendent natural vers el sud, s'aportaren grans quantitats de terra. En paral·lel,

també es va iniciar la construcció d'un porxo a la cara est de l'edifici del Palau de l'Abat, que per la part superior funcionava com una terrassa d'esbarjo amb vistes al nou jardí. No sabem si és en aquest moment, o poc després, quan es va bastir una petita escala que connectava l'antic claustre amb la terrassa, situada a una cota lleugerament inferior.

Ja entrat el segle XX l'espai es va anar modificant de manera parcial, amb l'afegitó d'estructures diverses, inclòs un pou i un dipòsit o viver. Finalment, durant les darreres dècades la zona fou emprada com a horta i jardí silvestre pels veïns residents a l'edifici del Palau, des del 2017 convertit en la nova seu de l'Ajuntament i que en un futur espera acollir el centre d'interpretació del monestir. En aquest sentit, esmentar que a finals del 2019 la brigada del Servei de Monuments de la Diputació de Girona va finalitzar la reposició d'una arcada i tres capitells —còpies modernes— a la zona de l'antic claustre, tot culminant d'aquesta manera un ambiciós projecte de recuperació patrimonial que s'ha allargat durant més d'una dècada.

BIBLIOGRAFIA

BAYONA, L., BUSCATÓ, L., LLENAS, E. 2017, *Projecte de consolidació claustre Sant Miquel de Fluvià*, Diputació de Girona, inèdit.

FERRER, A. 2012, Intervenció arqueològica al monestir de Sant Miquel de Fluvià (Alt Empordà). Campanyes de 2010 i 2011, *in Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Girona)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 449-455.

FERRER, A. 2014, Intervenció arqueològica al monestir de Sant Miquel de Fluvià (Alt Empordà), *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 441-444.

FERRER, A. 2016, Intervenció arqueològica al monestir de Sant Miquel de Fluvià (Alt Empordà), *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 427-433.

FERRER, A., TREMOLEDA, J. 2012, El monestir de Sant Miquel de Fluvià i l'estructura del complex abacial, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 43, 147-166.

FRIGOLA, J, FERRER, A., POU, J. 2018, Intervenció arqueològica a les estances meridionals del claustre de Sant Miquel de Fluvià (Alt Empordà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 559-565.

MONTALBÁN, C. 2010, Excavació al claustre de Sant Miquel de Fluvià (Sant Miquel de Fluvià, Alt Empordà), *in Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Arbúcies)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 517-522.

MONTALBÁN, C., FUERTES, M. 2004, Intervenció arqueològica al voltant de l'església de Sant Miquel de Fluvià (Alt Empordà), *in Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (La Bisbal d'Empordà)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 525-528.

MOTA, J. 2018, Els periples de dos conjunts medievals procedents del monestir de Sant Miquel de Fluvià: els tres capitells romànics del MNAC i els canelobres floronats del Cau Ferrat, *Lambard. Estudis d'art medieval* XXVI (2014-2016), 319-334.

MOTA, J. 2019, L'heràldica del monestir de Sant Miquel de Fluvià, *Lambard. Estudis d'art medieval* XXVII (2016-2018), 187-200.

Intervenció arqueològica al claustre del monestir de Sant Salvador (Breda, la Selva)

Jordi Pou, Joan Frigola, Josep Lluís Òdena

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Breda

Comarca
La Selva

Cronologia
XI - XX

Tipus de jaciment
Claustre monestir

Dates de la intervenció
Març - abril 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Pou i Rubio

La reforma de l'espai ocupat pel claustre del monestir de Sant Salvador proposada per l'Ajuntament de Breda contempla recuperar un dels espais importants de l'antic cenobi per tal de restituir, en la mesura possible, el seu estat original amb l'objectiu d'interpretar més adequadament el recinte monacal.

El projecte s'ha dividit en dues fases. La primera inclou l'estudi arqueològic del conjunt de l'espai així com unes petites intervencions d'enderrocs i desmuntatges a fi de deixar net i sanejat l'espai a l'espera de realització de la següent fase una vegada finalitzades les excavacions. La segona fase, encara per executar, ve molt determinada per les restes arqueològiques aparegudes i preveu pavimentar, restaurar i condicionar l'espai en qüestió.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA I NOTÍCIES HISTÒRIQUES

El monestir de Sant Salvador es troba ubicat a la població de Breda, a la comarca de la Selva, municipi situat en una vall, dins dels últims contraforts nord-orientals del massís del Montseny. El cenobi fou fundat i promogut pels Vescomtes de Cabrera l'any 1038 quan, Guerau de Cabrera i la seva muller Ermessenda fundaren al lloc de Breda el monestir benedictí i s'establí la seva dotalia. Les obres s'iniciaren aquell any i no fou fins el 1068 quan els bisbes de Girona i Barcelona van consagrar el temple. Des d'aleshores, el monestir va veure augmentat el seu patrimoni durant els segles posteriors, sempre sota l'empara de la família Cabrera. Disposava de dominis per tota la comarca de la Selva, per la zona



Figura 1. Planta general de l'excavació.

vallesana, terres rossellonenques, Sant Salvador de Sira, a Osona, com també béns a la població de Taradell i en altres llocs com Savassona, Tavèrnoles i Roda de Ter.

L'any 1337 l'abat Gispert de Jafer promulgà la construcció de la major part de l'església gòtica monacal, la nau de la qual ens ha restat fins els nostres dies. A partir del segle XIX, el cenobi entrà en un període de decadència, fruit dels constants saquejos esdevinguts durant la Guerra del Francès. Anys més tard, durant el Trienni Constitucional, es va posar a subhasta pública i, finalment, arrel de la llei desamortitzadora de l'any 1835, s'exclaustrà el monestir.

INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

L'excavació arqueològica es dugué a terme durant els mesos de març i abril de l'any 2018. S'inicià amb un sanejament general de l'espai, tant d'herbes com d'altres elements. A continuació, i amb l'ajuda d'una retroexcavadora, es procedí a extreure els paviments més moderns que corresponien a les diverses edificacions (números 6, 8 i 10 de l'antic Corredor Negre) que ocupaven l'espai claustral, aquestes enderrocades l'any 2014. Una vegada enretirats els paviments moderns, l'espai claustral s'anava definint a través de la fonamentació del podi que rodejava el pati central. No obstant això, encara hi havia diversos elements arquitectònics que alteraven la fisonomia original del claustre que seran analitzats tot seguit. (Fig. 1)

Angle sud-oriental

Aquest sector engloba el quadrant sud-est del claustre, principalment l'espai que ocupava l'edifici número 6. Una vegada retirats els nivells més moderns, va aparèixer una pavimentació de lloses de marbre, peces provinents de les antigues galeries claustrals reutilitzades a mode de paviment (UE 1016). Aquest nivell fou probablement el primer enllosat construït després de l'exclaustració del monestir l'any 1835 i descobert ja, en part, durant la campanya arqueològica de 1998. A part, en aquest sector s'hi localitzaren també un dipòsit, diverses canalitzacions i murs de rajola que subdividien l'espai, tots aquests elements construïts a partir de la segona meitat del segle XIX. Tanmateix, a l'angle sud-est interior de les galeries s'hi conservà, sota els paviments moderns, un petit tram de l'enrajolat original.

Pel que fa a aquest sector, es demanà permís per retirar el paviment de lloses de marbre ja que s'assentava directament sobre les restes del podi i, per tant, fou disposat en posterioritat a la vida claustral. Un cop enretirat, l'àrea va quedar gairebé en la seva totalitat

neta d'estructures del segle XIX i el dibuix arquitectònic del claustre original es podia contemplar més nítidament. Es comprovà, tanmateix, que en un tram prop de l'angle sud-oriental de la fonamentació del podi est, va aparèixer un lleuger canvi en la morfologia d'aquesta construcció. Es tracta d'una part molt més planera i regular al podi que podria fer pensar amb algun tipus d'accés des de la galeria cap al centre del pati.

D'altra banda, en paral·lel a la base del podi est per la seva part interior es va localitzar una estructura de pedres que podria haver correspost a una canal de desaigüe. Aquesta conducció hauria conduït les aigües des d'un punt indeterminat del pati central i, resseguint el podi est, s'hauria dirigit vers sud cap al subsòl dels edificis meridionals.

Galeria sud

Certament l'espai que ocupava la galeria sud del claustre és el sector on s'ha conservat el tram més notable de l'antic enrajolat. Just al centre de la galeria se n'ha conservat un testimoni d'aproximadament 5 metres de llarg per 1-1,5 d'ample (UE 1015). Constitueix un paviment de rajoles rectangulars i quadrades. La galeria es veié escapçada per totes bandes menys per la part que enllaça amb el mur meridional perimetral del claustre: per la part oriental, s'hi obrí durant el segle XIX una gran rasa per a la construcció d'un mur de rajola (UE 1012), la part nord quedà alterada per la rasa de prospecció arqueològica de l'any 1998 i, finalment, a la part occidental s'hi construí un mur mitger amb uns fonaments molt significatius (UE 1007), a més que una canalització travessava aquest sector provinent del centre del pati, afectant no tan sols la galeria, sinó també el mateix podi sud.

Angle sud-occidental i galeria est

Aquest sector estava ocupat per l'habitatge número 10. Es va procedir a retirar els dos nivells de paviments moderns que ocultaven un altre paviment, aquest de rajola, que es trobava en molt mal estat de conservació però constituïa l'original de la galeria monacal. El tram d'enrajolat que s'ha conservat (UE 1009) constitueix la part de l'angle sud-occidental del claustre, a més d'uns petits testimonis a la meitat de la galeria oest, ambdós sectors construïts amb rajoles de diferents tipologies, combinant-ne de quadrades i rectangulars. Tot el tram es veié afectat per la instal·lació d'una canal que escapça aquest sector transversalment de nord a sud. Tanmateix, s'ha pogut descobrir l'angle sud-occidental del podi, ja que es trobava completament cobert per una estructura de morter i pedres procedents d'una antiga escala del segle XIX.

Galeria est

Aquest sector del claustre estava certament afectat i, en aquest sentit, tan sols n'ha restat la part de l'enrajolat que es trobava a la part on hi havia el pas del Corredor Negre. De fet, ja es va localitzar una part d'aquesta pavimentació durant el seguiment arqueològic de l'any 2013, i durant la darrera campanya se n'ha descobert el tram total en aquest sector (UE 1080). Fou escapçat per la seva part sud per les edificacions del segle XIX i, per la part de tramuntana, a causa de la construcció de la capella del Santíssim (UE 1099) relacionada amb l'església de Santa Maria.

Aula capitular

Durant l'actual campanya també s'actuà en una part de l'antiga sala capitular, que a partir de la desamortització passà a ser, en part, el pas que connectava l'interior del claustre amb la Plaça del Convent. Aquest sector concretament corresponia al terç septentrional d'aquesta antiga estança, la resta de la qual va quedar integrada dins l'habitatge. Cronològicament, aquesta antiga dependència del monestir va ser reformada en un moment indeterminat de finals del segle XVII o bé al llarg del XVIII, atès que la coberta que presenta s'inscriu clarament en aquesta època, amb la presència de llunetes en ambdós costats.

Tal i com ja s'intuïa abans de l'excavació, el mur sud d'aquest antic pas està construït amb la voluntat de separar aquest túnel i l'habitatge annex a partir del segle XIX. El mur en qüestió es troba disposat per sobre del paviment sense rasa de fonamentació. Per altra banda, també s'han posat al descobert, a la part occidental de l'espai, per la part interna de la sala i annexes al mur perimetral del claustre, les restes del que podria haver estat una banqueta corredora de l'antiga sala (UE 1087).

Pati central

De la mateixa manera que ocorregué amb les galeries, el pati central també es veié altament afectat per les alteracions arquitectòniques i conseqüents reformes efectuades a partir de la desamortització del segle XIX. Aquest espai constituïa parts del edificis números 6 i 8. Un tram considerable de l'antic Corredor Negre i una part al sector nord que, fins a l'any 1932, constituïa un espai de magatzem que posteriorment fou restaurat per l'Associació d'Amics de l'Art Vell.

Per tant, han restat pocs elements arquitectònics originals del claustre monacal. Un d'ells, possiblement el més significatiu, constitueix la fonamentació d'una gran font/brollador circular (UE 1072). Constructivament tenim pocs elements per determinar com era aquesta estructura, més enllà de la seva forma circular. La fonamentació va ser construïda amb pedres lligades amb morter i, just al centre, apareix el que semblarien les restes d'una canalització de ceràmica disposada verticalment. Al seu voltant han restat evidències



Figura 2. UE 1072. Restes de la font/brollador del centre del pati obert del claustre.

del que hauria estat la base del recipient que contenia l'aigua, atès que es poden observar encara les restes de les rajoles disposades planes.

Aquesta estructura circular s'ha de vincular amb una altra estructura allargada (UE 1076) que va ser localitzada durant el seguiment arqueològic realitzat l'any 2013. Es tracta d'un element construït amb pedres i rajoles lligades amb morter de calç i que, al llarg de l'actual campanya, s'ha pogut determinar bona part del seu traçat, el qual constituïa una estructura que es veié afectada per la rasa de serveis que es va realitzar durant l'any 2013 i que, a la part central, s'hi localitzaren dues canalitzacions de ceràmica de tipologia "canó", que prenien una direcció nord-oest vers al centre del pati.

Tot aquest conjunt hidràulic (font/brollador) estava rodejat per un paviment de rajoles quadrades amb una vora de rajoles, aquestes disposades en forma vertical (UE 1073). Ens ha restat un petit tram d'aquest espai que hauria tingut tant una funció d'evitar l'acumulació de fang a causa del contacte de l'aigua amb la terra, com purament decoratiu i estètic a tall de glorieta. Aquesta estructura es va veure completament escapçada per la construcció de la façana dels edificis del segle XIX. Això no obstant, a través del petit testimoni que s'ha conservat se'n pot determinar l'aspecte que hauria presentat durant la vida del monestir i, en aquest sentit, hauria constituït un espai enrajolat al voltant de la font prenent una forma octogonal. (Fig. 2)

Sondejos

Com s'ha comentat anteriorment, en el transcurs de la intervenció es feia més evident que durant el segle XIX tot l'espai fou alterat d'una manera gairebé sistemàtica construint elements arquitectònics al mig del claustre, tant en alçat (edificis) com en el subsòl (cisternes i canalitzacions). És en aquest context que es decidí la realització de quatre sondejos en punts molt concrets i que en termes arqueològics poguessin donar respostes a algunes de les qüestions plantejades.

- Sondeig 1. El sondeig 1 es troba ubicat a la part sud del claustre, dins de la galeria sud i a un sector on el paviment original (UE 1015) es trobava desaparegut. L'elecció d'aquest sector respon a diversos factors. En primer lloc, entendre la seqüència estratigràfica completa en un espai de la galeria del claustre, aprofitant en aquest cas l'absència de rajoles en aquest punt. En segon lloc, analitzar la relació estratigràfica que es manté amb la galeria (en aquest cas sud) i el podi, malgrat que una part d'aquesta relació fou estroncada amb la rasa de l'excavació de l'any 1998.

Aquest sondeig aportà informació sobre la formació i la consolidació del claustre. Per sota els nivells de pre-

paració del paviment i diverses reformes del mateix, s'hi localitzaren dos estrats interpretats com un conjunt unitari en un context d'obres i de remodelació de la zona claustral, especialment la zona de les galeries. En certa manera, constituïa una regularització de tot aquest àmbit, relacionat també amb la construcció de la banqueta del podi cronològicament situat a finals del segle XIII. Seguidament apareixia un estrat argilós de color negre amb intrusions de sorra i morter de calç, i es troba tallat per la rasa de fonamentació del podi sud. A continuació apareixia un nivell de color ocre amb presència de fragments de ceràmica i teula i, finalment, dos estrats argilosos que, com es comentarà més endavant, es repeteixen als altres sondejos realitzats i constituïren els nivells primigenis de l'espai claustral.

- **Sondeig 2.** El sondeig 2 està situat a l'angle sud-oriental del podi claustral i amida 1'5 metres per costat. Es retirà una canalització del segle XIX, que alhora escapçava dues canalitzacions antigues, la primera construïda amb còdols de riu, una amb direcció nord-oest cap a sud-est, i l'altra realitzada amb pedra i morter de calç amb una direcció des del centre del pati vers sud. A partir d'aquí, la seqüència estratigràfica es repetia respecte el sondeig número 1.

- **Sondeig 3.** El sondeig número 3 està situat a la part sud del pati central del claustre, annex al podi sud i a la vegada aprofitant un sector on no hi havia cap tipus de paviment. El resultat fou, a diferència del sondeig 1, un estrat unitari (UE 1059) que apareix al llarg de tot el pati central. Aquest nivell descansava sobre el nivell d'argila, associat amb la UE 1044 del sondeig 1.

- **Sondeig 4**. El sondeig número 4 s'efectuà a la part interna de l'antiga aula capitular, annex al mur de tancament interior del claustre (UE 1081) i de la banqueta que presentava la mateixa sala capitular (UE 1087). Després de retirar els nivells de preparació del paviment, aparegué un estrat homogeni (UE 1093) i sembla que estaria en relació amb el moment constructiu de l'aula capitular, atès que les restes de la banqueta s'assenten sobre aquest nivell. 20 centímetres per sota va aparèixer un canvi, un estrat (UE 1096) molt argilós i amb la presència de carbons i material ceràmic. Possiblement aquest nivell estaria relacionat amb el primer dels estrats primigenis del monestir, en aquest cas localitzat al sondeig 1 (UE 1044) i al sondeig 3 (UE 1069).

CONCLUSIÓ

L'excavació del claustre de Sant Salvador ha significat un altre pas en la voluntat de recuperar l'espai patrimonial més significatiu del municipi de Breda. Malgrat el mal estat de les estructures arquitectòniques originals, s'ha pogut traçar un dibuix exacte de la zona del pati central, les galeries, a més de poder recuperar una quantitat significativa de peces de marbre que embellien les galeries del cenobi medieval. Tanmateix, el material arqueològic recuperat, així com l'estratigrafia que s'ha pogut estudiar a través dels sondejos, permeten explicar, en gran mesura, l'evolució constructiva de l'espai.

BIBLIOGRAFIA

COLL, J. 1971, *Breda històrica i actual*, Breda, Edicions Montblanc.

GARNATXE, J., MARQUÈS, J. M. 1991, *Monestir i esglésies de Breda*, Breda, Parròquia de Breda, Col·lecció Sant Feliu.

Intervencions al solar al nord de la basílica de Santa Maria de Castelló d'Empúries (Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Castelló d'Empúries

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
VIII - XIX

Tipus de jaciment
Necròpolis, sitjar i església

Dates de la intervenció
Abril - maig 2018 / setembre - octubre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Títol del projecte quadriennal
La fundació de la parròquia de Santa Maria de Castelló d'Empúries (Alt Empordà). L'evolució dels edificis cultuals (segles VIII-XV)

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

Les intervencions realitzades al solar al nord de la Basílica durant el bienni 2018-2019 encaixen en el projecte quadriennal de recerca *La fundació de la parròquia de Santa Maria de Castelló d'Empúries (Alt Empordà). L'evolució dels edificis cultuals (segles VIII-XV)*, tot i que han estat executades com a preventives atès que no es podia contemplar la promoció de l'Ajuntament de Castelló d'Empúries en la reformulació econòmica requerida per l'Oficina de Suport a la Iniciativa Cultural (OSIC).[1] L'interès de l'Ajuntament per aquest jaciment, en part propietat municipal i en part del Bisbat de Girona, és manifest des que va subvencionar una primera campanya l'any 2006 (Puig/Agustí 2008), els resultats de la qual varen impulsar unes prospeccions geofísiques els anys 2007 i 2016, i una nova excavació el 2017 (Puig 2018). La necessitat de seguir actuant en aquest solar no només venia motivada per l'interès dels resultats obtinguts sinó també per la imminent execució del *Projecte d'adequació de l'espai públic sota campanar en el front nord de la Catedral. Castelló d'Empúries*, de l'arquitecte Joan Falgueras Font. Aquest projecte urbanístic, que avui ja ha finalit-

1 L'equip que de recerca del projecte arqueològic, encapçalat per qui signa aquest article, està format per professionals de diverses disciplines, part del qual ha participat en les campanyes d'aquest bienni, com ara Bibiana Agustí i Joan Frigola. S'ha comptat, també, amb el suport d'altres tècnics. Per ordre alfabètic: Ferran Codina, Antònia Díaz, Laia Muntaner, Jaume Puigredon, Marc Soler i Arnau Sirvent.

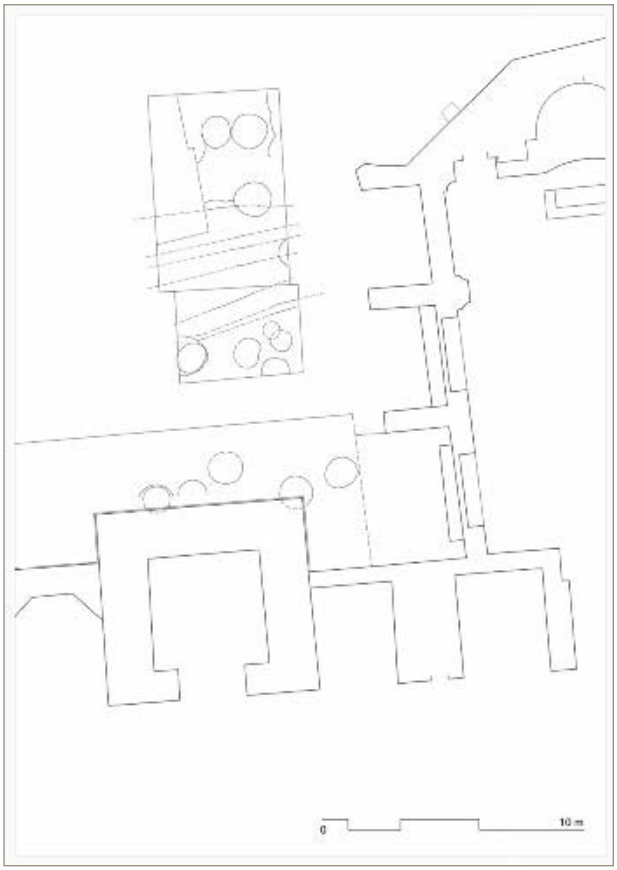


Figura 1. Emplaçament de les sitges descobertes en el solar al llarg de les campanyes realitzades.

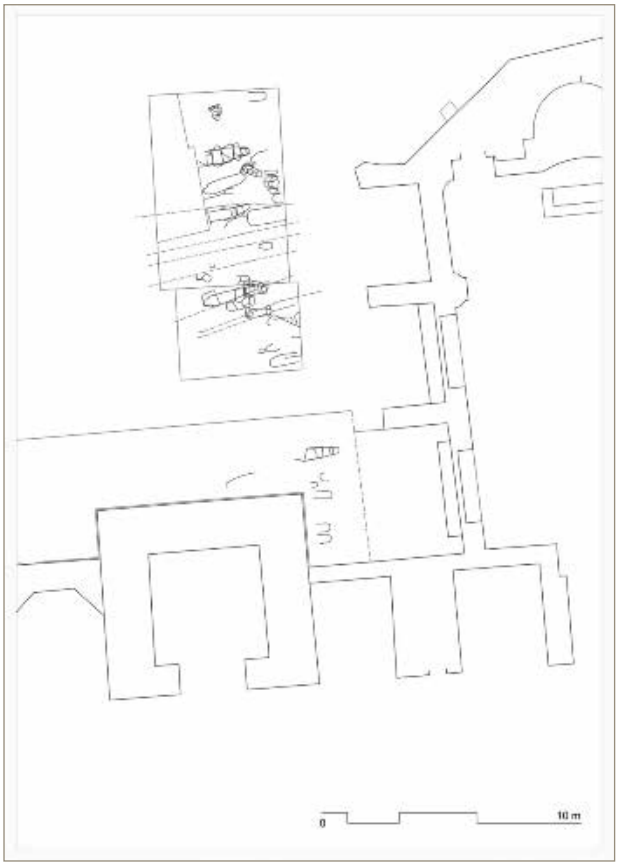


Figura 2. Emplaçament del conjunt de tombes localitzat al llarg de les campanyes, que s'associa al temple preromànic.

zat, pretenia endreçar l'estacionament de vehicles que es feia de forma indiscriminada en tot el solar, i adequar i embellir l'espai per a ús dels vianants.

El solar, amb una superfície d'uns 900 m², es troba a l'extrem est del centre històric de la població, a la zona coneguda com el puig Salner. Limita al nord amb el carrer d'en Pere Estany, a l'est amb la muralla, al sud amb l'església i a l'oest amb l'edifici de la Llotja mitjançant el carrer del Sabater d'Ordis o dels Capellans. Les campanyes fetes abans del bienni ja varen proporcionar restes sobre la llarga seqüència d'ocupació de lloc, en fases successives des del segle VIII fins pràcticament avui dia. Els resultats dels treballs del 2018-2019 ens han permès afinar la cronologia d'aquestes fases i completar la seqüència, que presentem aquí de forma molt resumida, de més recent a més antiga.

La primera fase correspon a l'illa de cases que hi havia en el solar fins a principi del segle XXI. Després d'un llarg procés de compra i expropiacions, iniciat l'any 1988, es va aconseguir enderrocar aquestes cases per tal de poder crear en el seu lloc una zona d'ús públic i, al mateix temps, alliberar la façana nord de l'església, on s'aixeca el campanar. Bona part d'aquestes cases formen part d'una urbanització antiga, sembla que creada a partir del moment en què s'amortitza el sitjar de l'església romànica, a final del segle XI. La documentació del segle XIII ens esmenta aquestes cases, que afrontaven al nord i oest amb un carrer, i al sud amb l'església de Santa Maria i el cementiri. El carrer nord és el que s'esmenta poc temps després, a partir del segon terç del segle XIV, amb el nom de la Caritat del Pa del Cortó, per l'existència d'una casa propietat d'aquesta institució. Avui és el carrer d'en Pere Estany. El carrer de l'afrontació oest és el dels Capellans.

La segona fase correspon al conjunt d'ocupacions que s'ha de relacionar amb l'església gòtica, l'obra de la qual s'inicia l'any 1261. En primer terme ens hem de referir al cementiri localitzat encaixat entre el campanar i la capella de la Sang, construcció que s'afegeix al nord de la Basílica l'any 1724. La documentació dóna a entendre que aquest cementiri s'estenia fins a la capçalera de l'església, bona part es degué malmetre en fer la capella barroca. La intervenció arqueològica ha demostrat l'existència de dues fases d'ús. La més recent sembla que s'hauria organitzat després del trasllat del cementiri que hi havia a la part de migdia del temple, abandonat l'any 1636 a causa d'una baralla amb vessament de sang que l'havia impurificat. D'aquesta fase s'han recuperat algunes tombes i part d'altres molt alterades

per la construcció de la capella, fenomen que ja es va observar durant la campanya de l'any 2006. Per sota s'ha vist un altre nivell, densament ocupat per fosses excavades a terra, algunes reutilitzades, que s'ha pogut datar a partir de la fi del segle XIII/XIV, i que sembla ja no estaria en ús al segle XV. És possible que la causa d'aquest abandonament sigui la instal·lació del cementiri dels jueus conversos, situat molt a tocar, ran de la muralla i al costat de la capçalera, en els primers anys del segle XV. Finalment, i encara dins aquesta segona fase, hauríem d'esmentar un seguit de construccions/retalls al subsòl, d'ús indeterminat.

La tercera de les fases ve determinada per un conjunt de sitges, que ja es va començar a veure l'any 2017, que correspon a la cellera de l'església romànica, les dimensions de la qual no podem precisar per la superfície descoberta. Les campanyes han posat al descobert un total de 21 sitges (Fig. 1), amb un estat de conservació divers, més malmeses a tocar de l'edifici gòtic, on se suposa que foren escapçades per aquesta construcció i per altres posteriors fetes en el mateix lloc. Totes elles estan excavades en el subsòl i part en un anivellament disposat en arranjar l'espai per a construir l'església romànica. Tenen un perfil de pera, amb la base plana o lleugerament còncava. Malgrat no haver-se conservat, hi ha suficients indicis per saber que estaven tapades amb una llosa de pedra. D'aquestes s'han trobat alguns fragments caiguts dins el rebliment. Les terres d'aquesta amortització tenien, majoritàriament, un elevat component orgànic, amb presència carbons i restes de fauna i malacologia, i es varen poder datar en un context del segle XI partir de la presència de ceràmica espatulada. Pel que fa la moment de construcció, sembla que les sitges sèrie d'un moment proper a la data de consagració de l'edifici romànic, això al voltant de l'any 1064. El més versemblant és que les hagués fet la mateixa comunitat religiosa que regia l'església, que, com a senyors del lloc, hi emmagatzemava els rèdits dels censos parroquials que cobrava.

Pel que fa a la quarta fase, que correspon a la construcció de l'església romànica, suposadament situada per sota del temple actual, només es va detectar durant la campanya de l'any 2018 com a continuació de les restes descobertes l'any 2017. Es tracta, a la part més profunda, d'una successió de capes que tenen la funció de regularitzar el terreny i colgar les restes de la fase prèvia, per damunt de les quals es varen trobar restes de materials de construcció, capes de sorres i pedres, així com diverses cubetes, que podríem interpretar com d'una zona de treball. A la part superior, i cobrint-ho tot, hi havia una altra capa d'anivellament, amb l'aspecte d'arranjament per aconseguir una superfície uniforme de circulació. Entre els dos moments d'anivellament, el lloc hauria estat ocupat per dues grans fosses, sembla que de forma rectangular, situades de costat, que es varen relacionar amb els esmentats pilons de materials. En cap cas es va poder veure la planta completa, però certs detalls varen permetre estimar una amplada d'uns 2 m per una llargada superior als 4 m i una profunditat d'uns 70/75 cm. Per aquesta quarta fase quedaria comentar el fet que en cap moment s'han trobat restes del cementiri contemporani a l'edifici romànic. Si bé la documentació dona a entendre que aquest ja estava en ús a final del segle XI, no precisa el seu emplaçament. La major part dels historiadors coincideixen que aquest estaria al sud de l'església, just on avui hi ha la casa Fontcuberta.

La cinquena fase és la de la necròpolis de l'església preromànica, que se suposa a la base de tots els temples posteriors, tot i que no tenim cap indici fefaent al marge d'unes possibles traces detectades durant la prospecció amb georadar de l'any 2007. D'aquest ja es varen trobar tombes durant la campanya de l'any 2017. Si sumen aquestes a les localitzades durant el bienni que ens ocupa, tenim un total de 37 fosses, moltes d'elles afectades per les sitges, i també per la construcció del temple gòtic i, suposadament, també pel romànic. Totes elles responen a la tipologia de tombes tallades en el subsòl, la major part de perfil antropomorf, excepte algunes d'infants de fossa simple, amb els extrems arrodonits, i amb coberta de lloses, col·locades seguint l'orientació habitual E/W. El fet que cap de les tombes d'aquesta fase estigui afectada o malmesa per altres del mateix moment, fa pensar que tindrien algun tipus de senyalització. De la mateixa manera s'hi intueixen espais de circulació, marcats o simplement fresats. Sí que ens han arribat testimonis, en canvi, del túmul que les cobria, fet amb terres segurament extretes amb l'excavació de la fossa.

No podem saber quina era l'extensió i els límits d'aquest cementiri, però sí que tenim dades entorn de la cronologia dels dos nivells d'ocupació detectats, gràcies a les diverses datacions que s'han fet per radiocarboni. El més nivell antic és el que s'estén per damunt del subsòl natural, que ocupa l'interval que va entre la segona meitat avançada del segle VII o VIII i final del segle IX o X, *grosso modo*. El segon nivell és el que ocuparia l'espai d'amortització d'un antic fossat, al que ens referirem a continuació, i que s'emmarca entre el final del segle X i la primera meitat del segle XI.

La sisena fase correspon a un fossat excavat en el subsòl, situat a poc més de 8 m de distància de la façana nord de la Basílica, que travessava l'espai en sentit nord-est/sud-oest. Es tracta d'un retall d'una amplada superior màxima d'uns 4,50 m per uns 50 cm a la base, i una alçada total màxima de poc més de 2 m. La secció era en forma de V amb uns replans interiors situats 1 m per sota de la vora, amb una amplada al voltant de 0,80/1 m. Quant a la cronologia, només podem dir que és una obra clarament anterior al cementiri preromànic, ja que algunes de les tombes es varen col·locar so-

bre aquests replans, per tant, en un moment previ a la segona meitat avançada del segle VII o VIII. Quant a la funció, és complex apuntar alguna hipòtesi. Singularment, hem vist com la seva orientació coincideix amb el límit de les cases que hi havia en el lloc en època medieval així com amb altres elements. Aquest detall suggereix una possible ordenació antiga de l'espai, que hauria quedat fossilitzada fins a època recent. Al marge de tractar-se d'algun tipus de delimitació o protecció d'alguna construcció, també s'ha valorat la seva funció com a possible drenatge del terreny.

Finalment ens quedaria esmentar la troballa, residual, de materials de cronologia més antiga, que encaixa amb la cronologia d'altres materials recuperats dins el nucli de Castelló, això és entre els segles III aC i III dC, *grosso modo*. Al respecte d'aquests fragments de ceràmica i de *tegulae*, podem seguir plantejant la possibilitat de l'existència d'algun nucli d'hàbitat proper que esperem poder trobar algun dia (Puig 2003, 15-19).

BIBLIOGRAFIA

COMPTE, A. 2001, La canònica gironina i la geografia urbana de Castelló d'Empúries en la Baixa Edat Mitjana, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 34, 103-158.

GIRONELLA, J. M. 2018, *Projecte de recerca documental sobre l'església gòtica de Santa Maria de Castelló d'Empúries. Fons notarial de Castelló d'Empúries (segles XIII, XIV i XV)*, estudi inèdit.

PUIG, A. M. 2003, Noves troballes de materials arqueològics romans a Castelló, *El Salner* 9, 15-19.

PUIG, A. M. 2018, El solar al nord de la Basílica de Santa Maria de Castelló d'Empúries (Alt Empordà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 411-418.

PUIG, A.M., AGUSTÍ, A. 2008, Excavació al solar al nord de la basílica de Castelló d'Empúries (Alt Empordà), *in Novenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (l'Escala - Empúries)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 457-459.

PUJOL, M. 2003, El fossar dels jueus de Castelló d'Empúries, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 36, 37-295.

SALA, R., LAFUENTE, M., PUIG, A. M. 2007, *Prospecció georadar a la basílica de Santa Maria de Castelló d'Empúries*, Memòria d'intervenció, inèdita.

Intervenció arqueològica a l'església de Vilademont (Tossa de Mar, la Selva)

Jordi Merino, Anna Vargas

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Tossa de Mar

Comarca
La Selva

Cronologia
XI - XII

Tipus de jaciment
Església

Dates de la intervenció
Agost / novembre - desembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Merino Serra

Les restes de l'església de Vilademont estan situades a uns quatre quilòmetres de Sant Benet, en direcció nord, en el Pla de Vilademont, una petita i estreta plana, al costat d'un camí.

L'accés és relativament fàcil. Cal agafar un trencall de la carretera GI-681, que porta de Llagostera a Tossa de Mar, poc abans del quilòmetre 11. Després, un camí s'enfila tot seguint el Torrent de les Pomeres. Al cap de 1,8 km s'arriba a una cruïlla de camins on, una mica més endavant, i a llevant, hi ha les restes de l'edifici.

Les coordenades UTM (UTM 31N/ETR S89) són X: 492305 i Y: 4621559.

MOTIVACIONS DE LA INTERVENCIÓ

L'Associació "Obreria de l'Altar de Sant Isidre de la Capella de Sant Benet de Tossa de Mar" és una entitat cultural sense ànim de lucre que treballa per a la conservació i la difusió del patrimoni tossenc.

A més de la celebració dels aplecs dels sants de la capella i de les publicacions monogràfiques d'història local, l'Associació ha dut a terme diverses campanyes d'excavacions arqueològiques amb l'autorització del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i la posterior difusió de les troballes i els resultats de les diferents intervencions. Aquesta Associació ha promogut i finançat els treballs d'excavació de les restes.

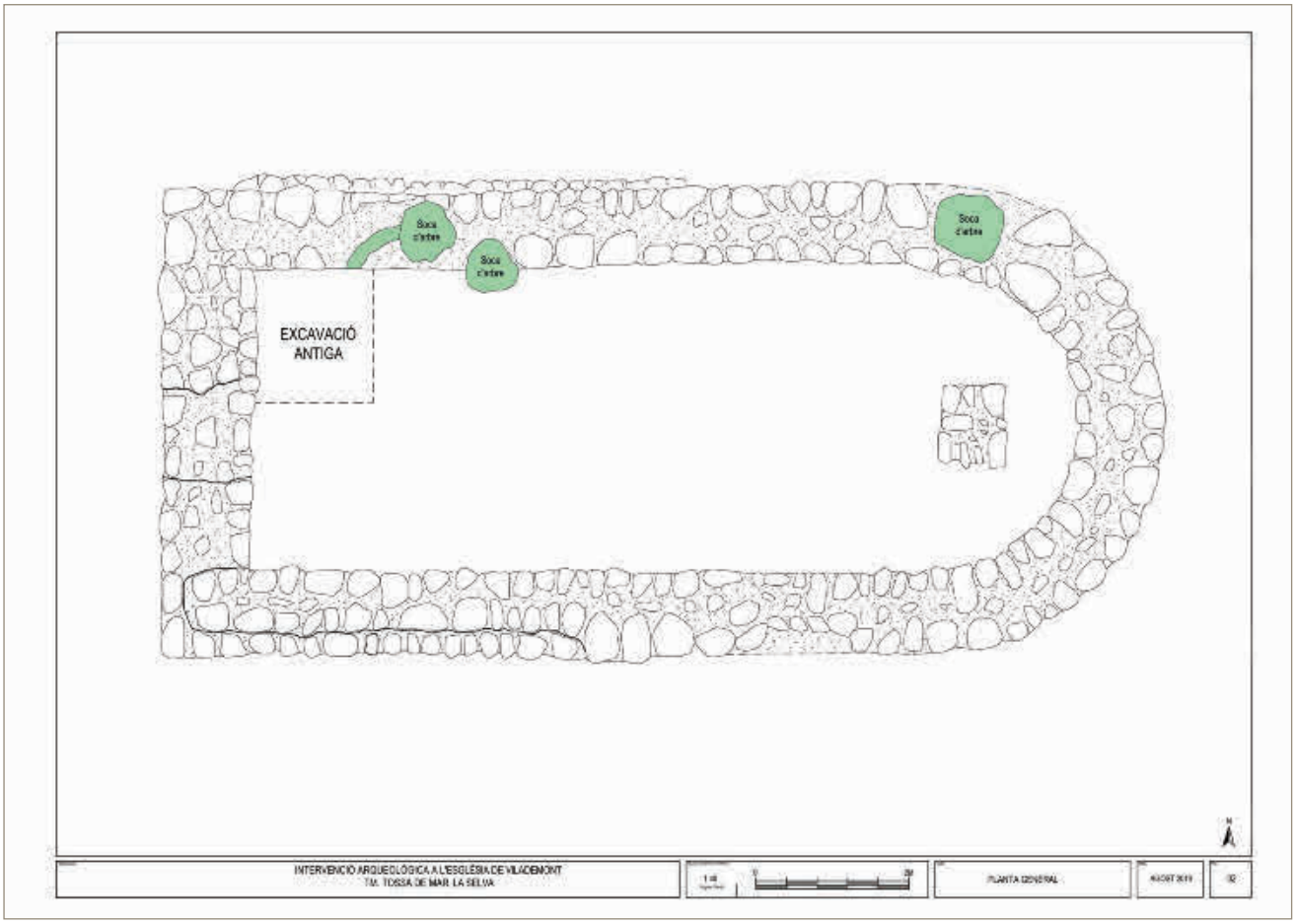


Figura 1. Planta general.

DADES HISTÒRIQUES DE VILADEMONT[1]

Les referències documentals més antigues d'aquest topònim les trobem en els capbreus dels segles XVI, XVII i XVIII (1522, 1639 i 1739): els senyors útils i propietaris del mas Font, de Tossa, posseïen una peça de terra boscosa situada al terme de la vila de Tossa anomenada "Les Llobateres" i que antigament havien estat dues peces de terra, una que anomenaven "Les Llobateres" i l'altra "sa Vilademunt".

Aquesta última tenia per límit "el camí vell que anava a Llagostera". També tenien una terra boscosa de sureda al lloc anomenat Vilademunt[2]. En cap d'aquests documents es fa referència a cap mena de construcció. El topònim Vilademont es podria interpretar com la Vila-de-mont en contraposició a una Vila-de-mar o Vila-de-pla, o com a Vila-de-Amunt en contraposició a una Vila d'avall. Tampoc és descartable que el topònim faci referència —tal i com és habitual en molts indrets de l'Empordà— al seu propietari: Vila d'Emmon o Vila d'Edmon. Val a dir que en els documents d'època moderna apareix escrit Vilademunt i no Vilademont.

Pel que fa a la capella en si, no hi ha cap mena de referència documental. No apareix en la donació de la vall de Tossa feta pel comte Miró el 966, en la que si s'esmenten les esglésies de Sant Vicens i de Sant Lions, ni en cap document posterior. Segons M. Zucchitello, aquesta capella tindria una cronologia altmedieval, probablement del segle XI, i no hauria sobreviscut al segle XIII. Pel que fa a la seva advocació, J. M. Gavín Barceló i Antoni Pladevall Font afirmen que l'església era dedicada a Sant Pere, però no aporten cap referència documental que justifiqui aquesta advocació (Gavín 1982, 247; Pladevall 1991, 237).

DESENVOLUPAMENT DE LA INTERVENCIÓ

En el moment d'iniciar la intervenció arqueològica a l'església de Vilademont, les seves restes gairebé no eren visibles. Només quedava al descobert l'angle

1 Estudi realitzat per Joan Mundet Torres, a qui agraïm la informació que ens ha proporcionat.

2 Carta precària de les propietats d'Antoni Font.19.10.1522 (Arxiu Font, de Montserrat Durant Font, de Barcelona). Capbreu de 1639, foli 69 (Arxiu de Ripoll). Capbreu de 1739, foli 196 r. (AHG Lloret 92).



Figura 2. Fotografia general de l'excavació.

nord-oest de l'estructura i s'intuïa, a llevant, el mur de l'absis.

Els treballs que s'efectuaren, en ordre cronològic, varen ser:

- Neteja i retirada de la vegetació, fulles seques i altres elements. Aquest fet ha permès veure una mica més els murs que delimitaven l'església.

- Atès que les restes estaven al mig del bosc, va ser necessari eliminar algun arbre i arbust i, posteriorment, arrancar la soca corresponent. Aquest treball ha comptat amb la col·laboració de la Brigada de Medi Ambient de l'Ajuntament de Tossa de Mar, que ha talat els arbres que hi havia a l'interior de la nau de l'església i ha netejat l'entorn de les restes de l'edifici

- Excavació de l'interior i de l'entorn de l'església amb la participació d'una petita màquina excavadora[3].

- Neteja i excavació manual de la zona de l'absis. Neteja i excavació dels murs i del nivell interior que la màquina no havia pogut treure.

Estratigrafia

L'estratigrafia documentada és molt senzilla. Una vegada retirada la capa vegetal, que hem considerat el nivell superficial (UE 1002), hi ha un sol estrat de farciment (UE 1017), que arriba fins el subsòl natural (UE 1010). A la zona de l'absis s'ha localitzat una estructura quadrangular (UE 1013), que correspon a la base de l'altar. Entre aquesta base i la paret interior de l'absis s'ha documentat un nivell de pedres de dimensions petites i mitjanes (UE 1012), del que desconeixem la funcionalitat.

L'edifici té forma rectangular amb l'absis orientat a llevant. Els murs tenen una amplada mitja d'entre 1,05 i 1,10 metres. Són els murs 1003 a llevant, 1004 a migdia, 1006 a ponent i, finalment, 1005 al nord.

Al damunt dels quatre murs perimetrals s'hi han posat pedres de dimensions petites i mitjanes, formant un apilonament d'entre 30 i 40 cm. Es desconeix qui ho va fer i per quina raó. Podem suposar que es va fer com a refugi de caçadors i bosquetans. En aquest cas, la seva numeració és 1011 a l'est, 1014 al sud. 1018 a l'oest i 1008 al nord.

Tradicionalment, s'havia identificat una porta al costat de migdia (UE 1016). Amb l'excavació, s'ha descartat aquesta possibilitat i s'ha pogut documentar la porta al mur de ponent de l'edifici (UE 1021).

El material arqueològic

El material arqueològic recollit durant l'excavació de l'església ha estat molt escàs i de dimensions molt petites. Els únics materials recuperats que tenen forma, són una base de ceràmica comuna reduïda, un petit fragment de nansa que hem identificat com a ceràmica vidrada, molt probablement d'època romana. Són molt nombrosos els fragments de teula a molts dels nivells d'excavació. Se n'han guardat uns quants fragments com a mostra.

Finalment, cal destacar també l'aparició d'un sol fragment de vora de tègula romana.

CONCLUSIONS

La planta de l'església forma un rectangle allargassat, amb un absis semicircular orientat a llevant. La llargada total de l'edifici, per la part exterior, és de 13,50 metres, mentre que per la part interior, és de 11,30 metres. Pel que fa a l'amplada, és de 6,10 metres per la part exterior i de poc més de 4 metres per la part interior. La llargada dels murs laterals és de 10 metres. La superfície total interior de l'edifici és de 49 metres quadrats.

Els murs tenen una amplada mitja d'entre 1,05 i 1,10 metres. Estan formats per filades de pedra a la part exterior, amb la part vista repicada, mentre que l'interior està format per pedres de petites dimensions barrejades amb terra. Els murs estan units amb argila, excepte a la porta del costat de ponent, on s'han documentat restes d'argamassa, de molt mala qualitat.

La conservació dels murs és desigual. El murs laterals, sobretot el nord, conserven una alçada màxima d'entre

3 Agraïm a Josep Pujol el treball fet amb la màquina excavadora, de forma totalment voluntària i gratuïta.

40 i 50 centímetres, mentre que a la zona de l'absis i a l'angle sud-est, el mur està totalment arrasat.

S'ha localitzat la base de l'altar a la part de llevant. Està formada per cinc blocs de pedres de dimensions grans, amb altres molt més petites entremig i lligades amb argila. Les seves dimensions són d'un metre de llargada i 90 cm d'amplada. Està molt proper a la paret interior de l'absis, molt lògic si es pensa que, durant el culte, el capellà estava d'esquenes als fidels, mirant també cap a llevant.

Al costat de ponent s'ha pogut documentar la porta d'entrada. Tradicionalment, s'havia considerat que estava situada en el mur de migdia, en un indret proper a l'absis on hi falta un tram de mur. A la part central del mur de ponent, s'ha localitzat un tram on les pedres formen una superfície molt plana i estan lligades amb una argamassa de morter i calç, de molt mala qualitat. Probablement, el llindar de la porta estava format per una llosa o dues de llicorella, actualment perdudes. Al costat nord es pot intuir la situació del brancal de la porta, mentre que al sud el mur està totalment destruït.

Desconeixem com era el sostre de l'edifici, tot i que restes de teules trobades ens permeten suposar que tenia un teulat a dos vessants. Suposem que l'edifici va ser abandonat de manera voluntària, atès que no s'ha trobat cap clau de ferro, restes de cairats ni teules sencers, fet que ens permet suposar que varen ser desmuntats i reaprofitats en una nova edificació, la situació de la qual desconeixem.

Tampoc s'ha trobat restes de cap paviment a l'interior de l'església. Atès que el subsòl natural és de bon treballar, és probable que el mateix subsòl fes de paviment. En el cas d'existir qualsevol altre tipus de paviment, va ser desmuntat i no n'ha quedat cap rastre.

Com diu Joan Mundet a l'estudi anteriorment citat, les referències documentals més antigues de Vilademont les trobem en els capbreus dels segles XVI, XVII i XVIII (1522, 1639 i 1739). Pel que fa a la capella en si, no hi ha cap mena de referència documental. No apareix en la donació de la vall de Tossa feta pel comte Miró el 966) en la qual si s'esmenten les esglésies de Sant Vicens i de Sant Lions), ni en cap document posterior. Segons Zucchitello, aquesta capella tindria una cronologia altmedieval, probablement del segle XI, i no hauria sobreviscut al segle XIII.

Quant a la seva advocació, J. M. Gavín Barceló i Antoni Pladevall Font afirmen que l'església era dedicada a Sant Pere, però no aporten cap referència.

El material arqueològic recollit és molt escàs i no ens aporta cap informació cronològica. Per tant, i de moment, mantenint la cronologia suggerida per Joan Mundet, del moment de construcció en el segle XI i abandonament com a màxim dos segles més tard.

La superfície interior, que s'acosta als 50 metres quadrats i admet una gran quantitat de feligresos, ens indica un probable poblament d'aquesta zona del terme municipal de Tossa de Mar, encara per determinar.

BIBLIOGRAFIA

GAVÍN, J. M. 1982, *Inventari d'esglésies*, Barcelona, Pòrtic, Arteestudi; IX .

LLINÀS, J., MERINO J. 1998, *El patrimoni de la Selva. Inventari històric, artistic i arqueològic dels municipis de la comarca*, Santa Coloma de Farners, Consell Comarcal de la Selva.

PLADEVALL, A. (dir.) 1991, Esglésies de la Selva anteriors al 1300, *in Catalunya romànica: Gironès, Selva, Pla de l'Estany*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, Catalunya romànica; V.

SUREDA, M. 2004, *Informe de les tasques de control de la Torre d'Es Gorg Gitano*, inèdit.

ZUCCHITELLO, M. 1978, Notes d'arqueologia de Catalunya, Tossa, *Informació Arqueològica* 26, 36-37.

ZUCCHITELLO, M. 1998, *Tossa: la formació d'una vila. El comte, l'abat i els tossencs (segles IX-XII)*, Tossa de Mar, Centre d'Estudis Tossencs, Quaderns d'Estudis Tossencs; 5.

La vella coberta de l'església de Sant Feliu de Monars, Montagut, la Garrotxa

Bibiana Agustí

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Montagut-Oix

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
XI - XV

Tipus de jaciment
Església

Dates de la intervenció
Setembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Bibiana Agustí Farjas

Institució
Diputació de Girona

L'església de Sant Feliu es troba al veïnat de Monars dins el municipi de Montagut-Oix (Garrotxa), en un indret de difícil accés a peu a 905 m sobre el nivell del mar (Fig. 1). La intervenció va tenir lloc dins el projecte de consolidació a càrrec de Lluís Bayona i Prats, cap del Servei de Monuments de la Diputació de Girona i promogut des de l'Associació d'Amics de l'Alta Garrotxa. L'activitat s'ha restringit al seguiment o control de les obres de desenrunament de la coberta de l'església de Sant Feliu de Monars. Aquesta església es coneix també amb el nom de Sant Sebastià per tal com aquesta advocació va substituir la primera arran d'algun brot de pesta, potser arran dels episodis del segle XIV.

LES FONTS DOCUMENTALS

La primera referència documental que trobem a l'indret de Monars es troba a la fundació de la canònica de Santa Maria de Besalú pel comte-bisbe Miró Bonfill [920-984], l'any 977. Hi ha notícies documentals des del 1064 en les que consta com a "*Sancti Felicis de Monariis*", quan es fa esment en la donació d'un alou situat a la parròquia de Beget que afrontava amb el camí que duia a l'església de Sant Feliu de Monars, feta per una dona anomenada Arsendis a favor del monestir de Sant Pere de Camprodon. Cinc anys més tard la mateixa dona féu una nova donació al monestir on novament esmenta aquesta afrontació. Igualment, l'any 1094, apareix en una donació feta a favor de Santa Maria de Besalú per Arnau Arnall. L'any 1362 ve documentada com a "*Sancti Felicis de Monarys*" i s'indica que

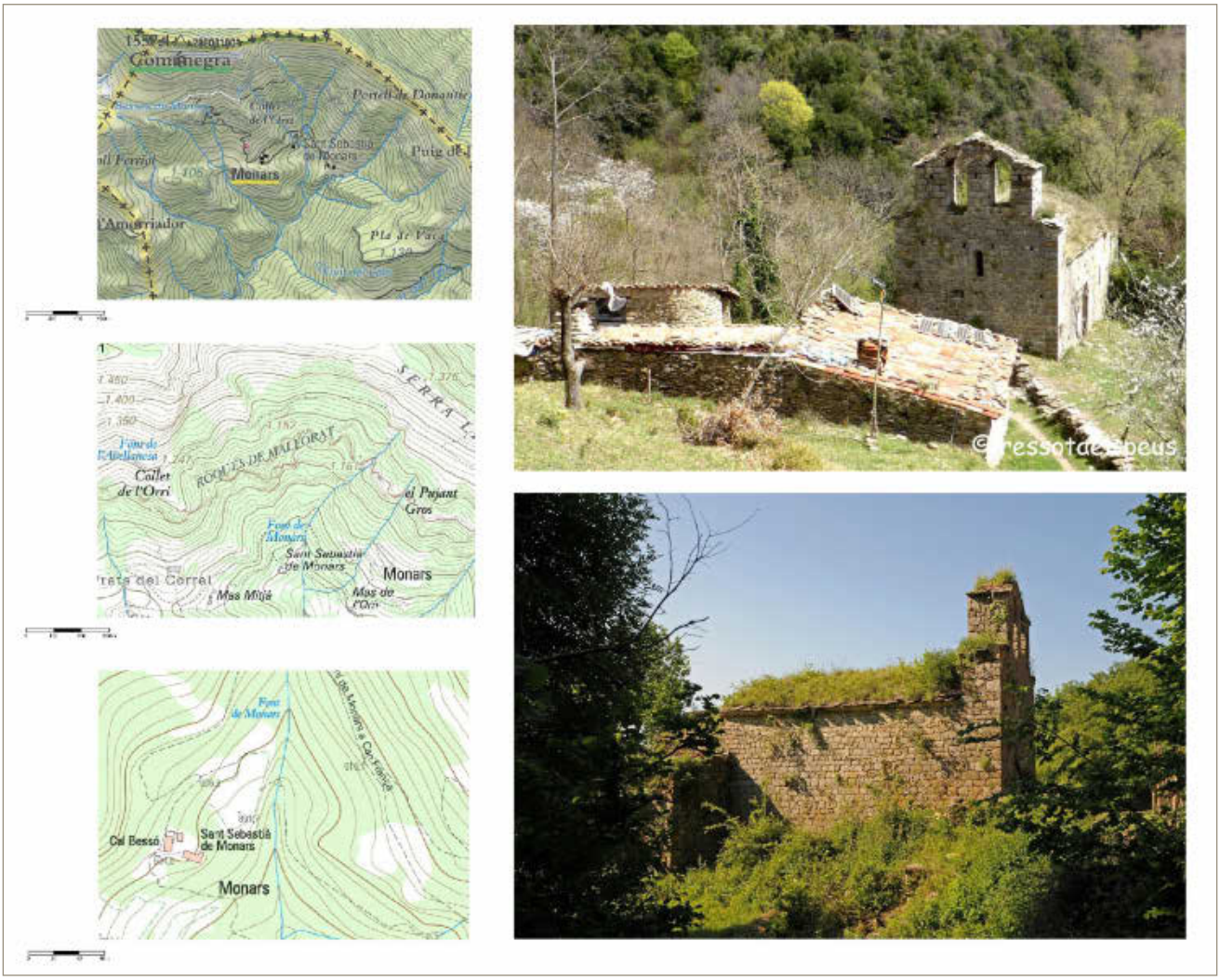


Figura 1. Localització de l'església de Sant Feliu de Monars (ICC Generalitat de Catalunya) i aspecte abans de la intervenció.

l'església estava annexionada a la parròquia de Sant Miquel de Pera en el primer terç del segle XVIII.

La parròquia de Monars, doncs, situada en un lloc aïllat i poc poblat, finalitzà el segle XIV amb greus problemes econòmics i demogràfics dels quals mai s'acabà de recuperar. Fent un breu incís, cal destacar que la mateixa conservació de l'edifici és una prova clara d'aquesta pobresa, atès que si el rector de torn hagués disposat dels recursos econòmics necessaris el més lògic és que hagués enderrocat les estructures antigues i l'hagués refet en un estil molt més modern, com ha succeït amb la major part d'esglésies del nostre país. Aquests problemes, a més, es degueren veure accentuats durant la crisi baix-medieval catalana quan la zona patí un fort procés de despoblació que comportà la desaparició de diverses antigues parròquies.

RESULTATS

L'edifici és una construcció d'estil romànic, d'una sola nau amb volta de canó apuntada, que data dels segles XI i XII. L'absis és de planta trapezoïdal, més modern que la nau. La porta d'entrada es troba a migdia, amb un timpà semicircular recolzat damunt una llinda rectilínia. A la façana de ponent hi ha una finestra i el campanar d'espadanya de doble obertura, també de construcció moderna. Al costat nord, sense obertures, destaca la cornisa arran de teulada i una sagristia a l'angle nord-est, afegida en època moderna.

La intervenció arqueològica va consistir en el control de les obres de refer la teulada, que va permetre comprovar que la coberta era de bon primer una superfície vegetal més o menys compacta, que cobria les lloses de pedra originals, excepte a l'extrem de llevant, que havien estat substituïdes per teules. Al vessant sud les lloses estaven molt malmeses però al vessant nord es conservaven millor i en alguns sectors guardaven la seva disposició cavalcada des del carener fins la cornisa; per sota, el nivell de preparació de les lloses cavalcades estava format per un gruix notable de morter de calç amb fragments de lloses de pedra, amb nombroses reparacions. La primera filada de lloses sobre la



Figura 2. Empremta del nivell de l'enllosat o trencaaigües original al vessant sud.

cornisa sobresortia sempre uns 10 cm cap a l'exterior. Per sota d'aquest nivell de preparació amb morter, apareixia l'estructura de carreus de tosca, ben escairats i disposats en pendent, units amb morter i constituint la volta de la nau. Travessant la coberta, arran de l'espanya, dos orificis estaven destinats a les cordes de les dues campanes per esser tocades des de l'interior de la nau.

Un cop retirat el gruix de lloses, terra i coberta vegetal de la nau, a la paret de llevant de l'espadanya (Fig. 2) es va poder observar que l'empremta de les dues vessants de la coberta superior de lloses no arriba a la cornisa, sinó que queda estroncat un metre abans d'arribar-hi, donant a entendre que la línia inferior d'enllosat funcionava com a trenca-aigües.

En el límit de llevant de la nau, per sota la coberta vegetal de l'absis, el gruix del mur i el seu parament van mostrar l'entrega de l'enllosat de l'absis en el pinyó de la nau. Una modificació en el parament posa de manifest la substitució d'alguns carreus del mur original per llosetes disposades horitzontalment, amb la finalitat d'adaptar-se a l'aparell del mur. Aquesta particularitat indica una construcció de l'absis actual en una segona fase, que hauria ampliat l'edifici cap a llevant. També ens dóna a entendre que possiblement l'edifici original o no presentava absis o el que tenia es va modificar sensiblement. Observant el subsòl rocós sobre el que està construït tot el temple, i especialment la part de llevant i migdia, s'entén que està format per grans blocs poc estables, que es mantenen units per la gravetat, pel sediment i les arrels dels arbres que hi creixen a les esquerdes. És natural pensar que probablement estan sotmesos a moviments, tant de tipus sísmic com per la mateixa dinàmica geològica d'inestabilitat i per l'acció dels agents naturals.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B. 2018, *Memòria d'intervenció arqueològica a l'església de Sant Feliu de Monars, 2018, Montagut-Oix (Garrotxa)*, inèdita.

BAYONA, L. 2018, *Projecte de consolidació del Servei de Monuments de la Diputació de Girona*, inèdit.

GUTIÉRREZ, J. M. (coord.) 2008, *Història de la Garrotxa*, Girona, Diputació de Girona, 251.

VIGUÉ, J., PLADEVALL, A. (dirs.) 1990, *Catalunya romànica: la Garrotxa*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 278, Catalunya romànica; IV.

Treballs d'excavació i restauració a Santa Maria del Palau (Torroella de Montgrí, Baix Empordà)

Ferran Codina

Norfeu, arqueologia, art i patrimoni

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Torroella de Montgrí

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XI - XVIII

Tipus de jaciment
Església i hàbitat

Dates de la intervenció
Juny - juliol 2018 / setembre 2018 / abril 2019 / novembre - desembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Ferran Codina Falgàs

SITUACIÓ

Les intervencions arqueològiques i de restauració realitzades a l'església de Santa Maria del Palau durant els anys 2018 i 2019 s'han promogut des de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí i finançades a través del Pla de Monuments de la Diputació de Girona i pel Sr. Josep Guinart i Solà, propietari de l'església de Santa Maria del Palau, que l'any 2017 signà un conveni amb l'Ajuntament per la cessió d'ús de l'immoble per un període de 40 anys.

L'església forma part del jaciment arqueològic inventariat amb el nom "El Palau". Aquest es troba emplaçat a l'extrem nord-oest del Montgrí, en un planell a 70 m d'altitud, des del qual es té molt bona visibilitat i control de la plana de transició entre l'Alt i el Baix Empordà (Fig. 1a). En aquest indret hi ha una cruïlla de camins delimitats per potents murs de pedra seca; per una banda l'antic camí ral d'Empúries (orientat en sentit nord sud) i per l'altre un camí (orientat en sentit oest est), que transcorre pel costat nord de l'església i que s'endinsa cap a l'interior del massís.

El lloc del Palau conté varis elements d'interès arqueològic. Víctor Català (1922) dona la notícia que a la zona s'hi havien localitzat enterraments d'època romana. Prospeccions visuals efectuades durant els anys 70-80 del segle XX, aparentment, varen permetre recuperar fragments ceràmics que testimonien una llarga ocupació que aniria del segle II aC fins als segles VI-VIII dC (Badia 1975; Badia 1988). El mateix topònim del Palau

és prou eloqüent ja que evoca construccions antigues i estaria en concordança amb aquestes notícies. Malgrat tot, els materials que suposadament es van recollir no han estat ni publicats, i durant les excavacions no s'ha documentat cap resta arqueològica que pertanyi a aquest període històric.

Per altra banda, l'església de Santa Maria del Palau està associada a restes d'antigues edificacions situades al costat de migdia, que formen un conjunt de 800 m² amb 13 estances i amb diverses fases arquitectòniques. La documentació, la tècnica constructiva i el seu emplaçament permeten afirmar que es tractaria de les restes d'un hàbitat medieval vinculat a l'església. Tot l'entorn del Palau està compartimentat per *aixarts* delimitats per murs pedra seca (segles XVII-XIX), fruit del procés de neteja de grans superfícies de terreny per adequar-los a l'agricultura i a la ramaderia.

La referència documental més antiga conservada de Santa Maria del Palau data de 1234, i en els anys 1279-1280 apareix citada dins el *Rationes Decimarum Hispaniae*. La documentació conservada és minsa, majoritàriament del segle XIV. Pertanyia a la parròquia de Bellcaire i era la seu d'una confraria laica amb un prior i dos o més pabordes, aquests podien proposar el clergue que rebia el benefici de la capellania (Soldevila 2005, 87-89). L'any 1720 es va donar permís a Bernat Guilló, cirurgià de Torroella, de fer casa en el solar de la capella derruïda de Santa Maria del Palau (Marquès 1996).

Als anys vuitanta el Centre d'Estudis Escalencs va realitzar treballs de neteja d'enderrocs de la zona de l'església (Badia 1988). Aquesta intervenció, que no va ser registrada ni informada a l'administració, va suposar l'excavació de la nau, la galilea i de l'entrada de ponent.

RESULTATS DELS TREBALLS ARQUEOLÒGICS

La nau

La nau (sector 1) és de planta rectangular, sense absis diferenciat i coberta amb volta apuntada sense arcs torals. Estilísticament s'atribueix a un gòtic d'inicis del segle XIII (Badia 1988) (Fig. 2a). Mesura 8,50 m de llargada i 4,80 m d'amplada, amb una superfície interior de 40 m². Tots els murs perimetrals estan construïts amb petits blocs de pedra calcària del Montgrí, alguns lleugerament desbastats i altres sense treballar, tots lligats amb morter de calç. Les amplades dels murs són diferents en cada cas. El mur nord té una amplada de 1 m, el mur de llevant de 0,70 m, el mur de migdia 1,20 m i els murs de ponent 0,9 m (Fig. 1b). En els murs nord i est s'observa reble entre les juntes fet de teules i pissarra, per contra el mur sud no presenta aquesta característica. A l'interior de la volta es pot observar el negatiu de l'encanyissat que formava el cindri i també restes de l'enlluït de calç que la revestia. Pel costat oest els murs que delimiten l'espai estan molt arrasats, ambdós formen la porta que permetia la comunicació amb la galilea. Al mur sud hi ha una porta de 0,95 m de llum, parcialment espoliada i tapiada. Al mur nord hi ha adossat un banc que mesura 0,25 m d'alçada, 0,45 m d'amplada i 5,9 m de llargada que continuava en els murs del costat oest. A la part alta del mur est s'hi localitza una finestra amb arc rebaixat.

L'actuació arqueològica en aquest espai ha consistit bàsicament en la retirada de runa que colgava parcialment l'interior. El paviment original, de calç, només es conserva a l'angle sud-oest. La part conservada mesura 1 m de llargada, 0,45 m d'amplada i entre 4 i 8 cm de gruix. La cota superior del paviment coincideix amb la cota inferior del banc adossat al mur nord. Aquest paviment descansa sobre el subsol geològic format per argiles vermelloses compactes i afloraments de roca calcària. A la meitat est de la nau s'han documentat 3 fosses irregulars corresponents a excavacions clandestines i a l'angle sud-oest del sector les restes d'un possible enterrament que fou completament espoliat. Es tracta d'una fossa rectangular, orientada d'est a oest, amb els costats curts corbats. Mesura 2,10 m de llargada, 0,72 m d'amplada i 0,24 m de fondària.

La galilea

Contra la façana oest de la nau de l'església s'hi va edificar una galilea (sector 2), de planta rectangular, de 9,8 m² de superfície i coberta amb una volta de quart de cercle. En el punt d'unió entre la galilea i la nau s'hi va aixecar un campanar d'espadanya del qual només en queden restes visibles al mur nord. La comunicació entre la nau i la galilea es fa a través d'una porta de 0,95 m d'amplada i centrada. Per la banda sud comunica amb una edificació adossada a l'església (sector 3).

La capa d'enderroc cobria la pavimentació més moderna d'aquest espai (Fig. 2b). Consisteix en un empedrat de blocs de calcària que només es conserva a la banda sud del sector, en una llargada màxima de 2,10 m, la resta fou espoliat. Bona part de l'espai també estava alterat per grans forats d'intervencions clandestines. Es conservaven restes de dos paviments de calç sobreposats que haurien format part de fases constructives anteriors. Al centre, per sota dels paviments de calç, es conservaven restes d'una sepultura de fossa antropomorfa, excepcionalment orientada en sentit nord-sud. Mesurava 1,70 m de llargada i estava parcialment retallada en el subsol geològic. Degut a l'espoli només es conservava el costat est amb les restes del braç dret i part del crani. L'enterrament cobria parcialment una estructura localitzada al fons del forat d'espoli, formada per 5 blocs de calcària encaixats al subsol que delimitaven un espai rectangular, possible cista, orientada en sentit oest-est, de 0,68 m de llargada, 0,32 m d'amplada i 0,24 m de fondària. L'interior estava ple de runa i terra

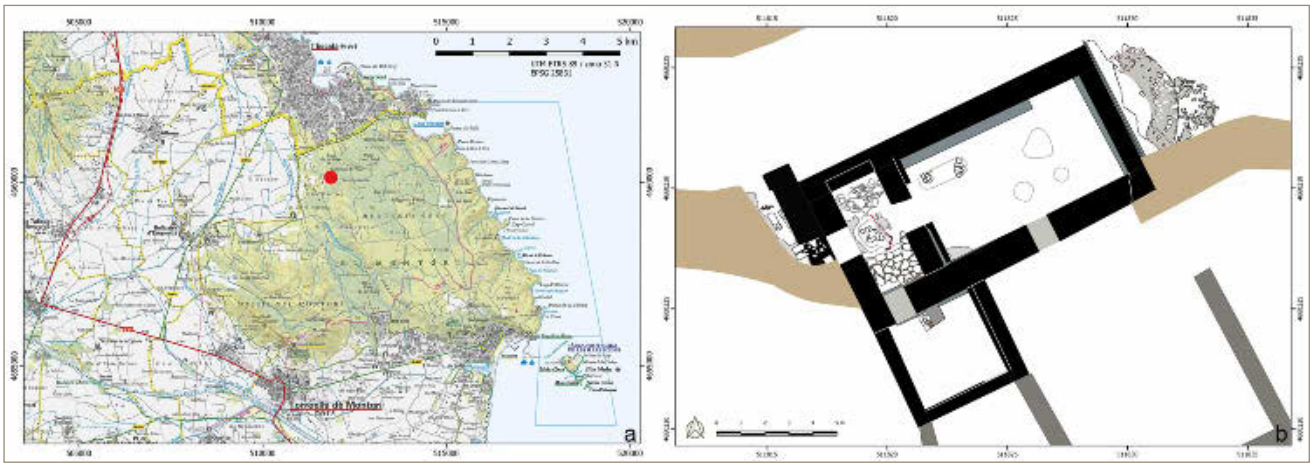


Figura 1. A, Situació de Santa Maria del Palau sobre mapa topogràfic 1:50.000 de l'ICGC. B, Planta general de l'església de Santa Maria del Palau.

solta, que evidenciava que ja havia estat excavada anteriorment. No s'ha pogut documentar cap sediment arqueològic intacte. És molt possible que correspongui a una tomba més antiga, vinculada amb l'església romànica i que va quedar tallada amb la construcció de la façana gòtica. L'excavació d'aquest espai també va permetre documentar la porta d'accés al sector 3, de 0,95 m de llum.

Una edificació annexa

Aquest àmbit (Sector 3) és de planta quadrada amb un espai interior útil de 14,40 m². Els murs est i oest s'adossen clarament contra el mur sud de l'església. Aquest sector es conserva pràcticament en la seva totalitat, exceptuant la teulada i la cantonada nord-oest que s'havien ensorrat antigament.

La intervenció arqueològica ha consistit en l'eliminació d'un enderroc de 2,26 m de potència provinent de l'ensulsiada de les parets de l'angle nord-oest del sector i per abocaments fruit de les excavacions clandestines de la nau i galilea. Aquest cobria una capa inferior formada per l'enderroc del pis superior i de la teulada, de 22-36 cm de potència que cobria directament el subsòl natural.

S'han documentat dues fases constructives clares. Una primera que només tindria una sola planta, que s'estenia més enllà del límit oest actual i que tenia una porta en el mur sud que comunicava amb la resta d'estances de l'hàbitat situat a migdia. Posteriorment, aquesta porta es va tapiar i es va reduir l'espai pel costat oest i alhora es va aixecar un primer pis. Aquest fet queda testimoniat per l'arrencament d'una escala documentada al costat nord, pels encaixos als murs que servien per sostenir l'embigat i per l'enderroc de rajols massissos que conformaven el paviment del pis superior. En el moment d'abandó es va produir l'espoli de la pavimentació i del marc de la porta i es va segellar l'accés.

Entrada de ponent

En el sector 4 la capa d'enderroc cobria les restes d'una escala centrada amb la façana de l'església i de la qual es conserven parcialment dos graons. Aquesta mesurava 1,20 m d'amplada i 1,40 m de llargada i correspon a l'entrada principal al temple durant la fase gòtica. També s'ha documentat un mur que correspon al límit oest de la primitiva església romànica. A la cara oest se li adossa un paviment format per grans lloses lligades amb morter de calç que es prolonga vers l'oest, passant per sota del mur de pedra seca de la finca veïna. Malauradament, aquest espai també havia estat alterat per actuacions anteriors. Efectivament, una de les lloses del paviment, de grans dimensions, havia estat arrencada i es va trobar recolzada verticalment contra el mur de pedra seca. Aquest espai també s'havia utilitzat com a zona d'enterrament. S'hi va localitzar una possible tomba, formada amb blocs de calcària, orientada en sentit oest-est, i al voltant restes humanes en desconnexió i sense protecció que podrien correspondre a tombes malmeses durant les obres de la fase gòtica. Aquests ossos i estructura estaven disposats directament sobre el subsol geològic.

Espai exterior est

A llevant de l'absis gòtic s'ha intervingut en una àrea de 24 m² de superfície (sector 6) amb la voluntat de netejar el lloc i verificar si existia una fase anterior. Les característiques tècniques del mur de migdia i la presència de la porta ja feien suposar que hi podia haver una fase romànica (Badia 1988, 30). Primer es va retirar una capa de 70 cm de potència formada per acumulacions de pedruscall. Per sota hi havia una capa de sorres d'aportació eòlica de 10-62 cm de gruix. Aquestes colgaven l'enderroc i les restes d'un absis romànic (Fig. 2c).

D'aquesta estructura es conserva un mur amb traçat curvilini format per filades de petits blocs de pedra cal-



Figura 2. A, Fotografia de l'interior de la nau un cop finalitzats els treballs d'adequació, B, Fotografia zenital de la galilea. C, Fotografia de la part posterior de l'església amb l'absis romànic en primer terme.

cària, desbastats, lleugerament escairats i lligats amb argamassa de morter de calç. Es pot observar en una llargada de 5 m, té una amplada de 1,18 m i es fonamenta sobre una banqueta de 1,28 m d'amplada total. Els extrems de l'absis estan afectats per la construcció de la fase gòtica. La disposició dels blocs és idèntica a la del mur de migdia de la nau de l'església. A banda i banda del mur es va documentar l'enderroc parcial de l'absis. A la part exterior, per sota de l'enderroc, en un espai de 4,5 m², s'hi ha localitzat una capa de lloses de pissarra, disposades de manera planera, barrejades amb morter de calç. Podria tractar-se d'un enllosat malmès. A la part interior, l'espai comprès entre els dos absis, la rasa de fonamentació de l'edificació gòtica retallava l'absis romànic i un seguit d'estrats estèrils. Al seu torn la rasa estava omplerta per una terra marró, flonja, completament estèril. Els dos absis es fonamenten sobre el subsòl geològic.

TREBALLS DE RESTAURACIÓ

La coberta de la nau havia estat molt malmesa per vegetació que l'havia colonitzat. En el moment d'iniciar els treballs les teules ja no es conservaven, però es marcaven bé els negatius de les canals en una capa de morter de calç. Després de la neteja es va poder observar com el mur de llevant de l'església sobresortia per damunt de la teulada, formant un pinyol. La part sobresortint tenia una amplada de 50 cm. Tot i que en alguns punts estava arrasat fins a nivell de teulada, en el vessant nord encara sobresortia 20 cm per sobre de la coberta i es podia veure com la capa de calç que sostenia les teules es lliurava contra aquest mur. Els treballs han consistit en formar una nova solera de morter de calç per tal de refer de nou la teulada. També s'han refet i consolidat el pinyol i els ràfecs amb materials nous, similars als originals. S'han consolidat diversos murs de l'edifici, com ara els murs de la sagristia, els murs d'accés a la nau, la cantonada sud-est de la nau, l'absis romànic i la porta romànica, sempre aprofitant materials procedents dels enderrocs. Una altra acció important ha estat la de condicionar els espais per tal de facilitar-ne la visita, la conservació i el manteniment. És per això que s'han refet les pavimentacions dels diferents àmbits que conformen el conjunt arquitectònic: nau, galilea, sagristia, entrada i zona de l'absis romànic. Segons els espais s'han emprat solucions diferenciades: sauló sòlid, sauló compactat i sauló granulat, respectant la cota de circulació original.

CONCLUSIONS

No s'ha documentat cap resta de la suposada ocupació d'època romana. La fase més antiga conservada correspon a una església romànica, caracteritzada per l'absis, el mur meridional i el mur de ponent. El tipus de parament permet datar-la de manera aproximada en el segle XI. En aquest moment l'accés al temple s'efectuava a través de la porta de migdia. Al segle XIII es va aixecar un nou edifici que només aprofità el mur meridional de l'antiga església, amb una nau amb volta apuntada, sense absis diferenciat, una galilea amb volta de quart de cercle i un campanar d'espadanya. Amb aquesta reforma s'obrí un accés per la façana de ponent i se li adossà una estança que s'hi accedia a través d'una porta oberta la banda sud-oest. La zona de la galilea mostra que hi van haver diverses reformes d'aquesta fase gòtica. A partir del material ceràmic recuperat és possible que el lloc de culte fos abandonat durant la segona meitat del segle XVI o a inicis del segle XVII, seguidament s'efectuà un espoli dels elements estructurals de la façana oest, que va suposar un deteriorament i esfondrament d'aquella part de l'edifici. L'aixecament dels *aixarts* a partir del segle XVII també van malmetre parcialment el temple. Al segle XVIII es donà permís per aixecar una casa sobre les ruïnes de l'església de Santa Maria, que possiblement correspon a la segona fase documentada a l'estança annexa a l'església (sector 3) (Codina/Cruset 2020). Després de les dues intervencions realitzades els anys 2018 i 2019 es pot considerar que arqueològicament la zona de l'església està exhaurida. La continuació dels treballs arqueològics per obtenir més informació s'han de dirigir vers l'hàbitat annex situat a la zona meridional.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J. 1975, Breus consideracions sobre l'antic poblat i l'església de Santa Maria del Palau, *Llibre de la Festa Major* 1975, Torroella de Montgrí.

BADIA, J. 1977, *El Baix Empordà*, Girona, Diputació de Girona, L'arquitectura medieval de l'Empordà; I.

BADIA, J. 1988, Les ermites del Montgrí, *Papers del Montgrí* 7, 19-32.

CODINA, F., CRUSET, G. 2020, Santa Maria del Palau. Els treballs de recuperació d'una església del Montgrí, *Llibre de la Festa Major*, Torroella de Montgrí, 41-58, en premsa.

MARQUÈS, J.M. 1996, Les esglésies del Baix Empordà, *Estudis del Baix Empordà* 15, 35-67.

SOLDEVILA, X. 2005, El Montgrí i les Medes a l'edat mitjana, *Papers del Montgrí* 26, 47-96.

VÍCTOR CATALÀ 1922, Ressons d'Empori, *Boletín de la Real Academia de las Buenas Letras de Barcelona*, 76, 146-179.

Restauració de la coberta de l'església de Sant Miquel de Pera (Montagut-Oix, la Garrotxa)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Montagut-Oix

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
XII - XVIII

Tipus de jaciment
Església

Dates de la intervenció
Maig 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

Institució
Bisbat de Girona

La intervenció va venir motivada pel projecte de *Reforma de la coberta, consolidació parcial i reparacions puntuals a l'església de Sant Miquel de Pera*, de l'equip Vilanova Arquitectes SCP. Aquest projecte no abordava una rehabilitació total de l'edifici sinó unes intervencions parcials en aquelles zones més degradades i/o amb possibilitats de despreniments. Entre les actuacions projectades hi havia la renovació total de la teulada de la nau i la substitució de l'estructura de la coberta de les dependències adossades al costat sud. L'església està inclosa en el *Catàleg d'Edificis Protegits* del *Text Refós de les Normes Subsidiàries de Planejament de Montagut i Oix* i registrada a l'*Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya* amb el núm. 10027. En el moment de començar els treballs estava incoada un expedient per a declarar-la BCIN, amb la categoria de Monument Històric, a favor del conjunt d'arquitectura popular i medieval de l'Alta Garrotxa.

Es tenen escasses dades documentals de l'edifici, la primera referència del qual remunta a l'any 959, quan s'esmenta en la cessió de dos alous que Miró Bofill —després comte de Besalú i bisbe de Girona— fa al monestir de Sant Joan de les Abadesses. Desapareixen les referències al llarg dels segles XI i XII, i no la tornem a trobar fins l'any 1228, en el prestament d'homenatge que Alemanda de Sales fa a Guillem, bisbe de Girona, pels feus que tenia en aquesta parròquia per part de la Seu gironina. L'església apareix citada amb el nom de *Sancti Michaelis de Piru*, denominació que es manté

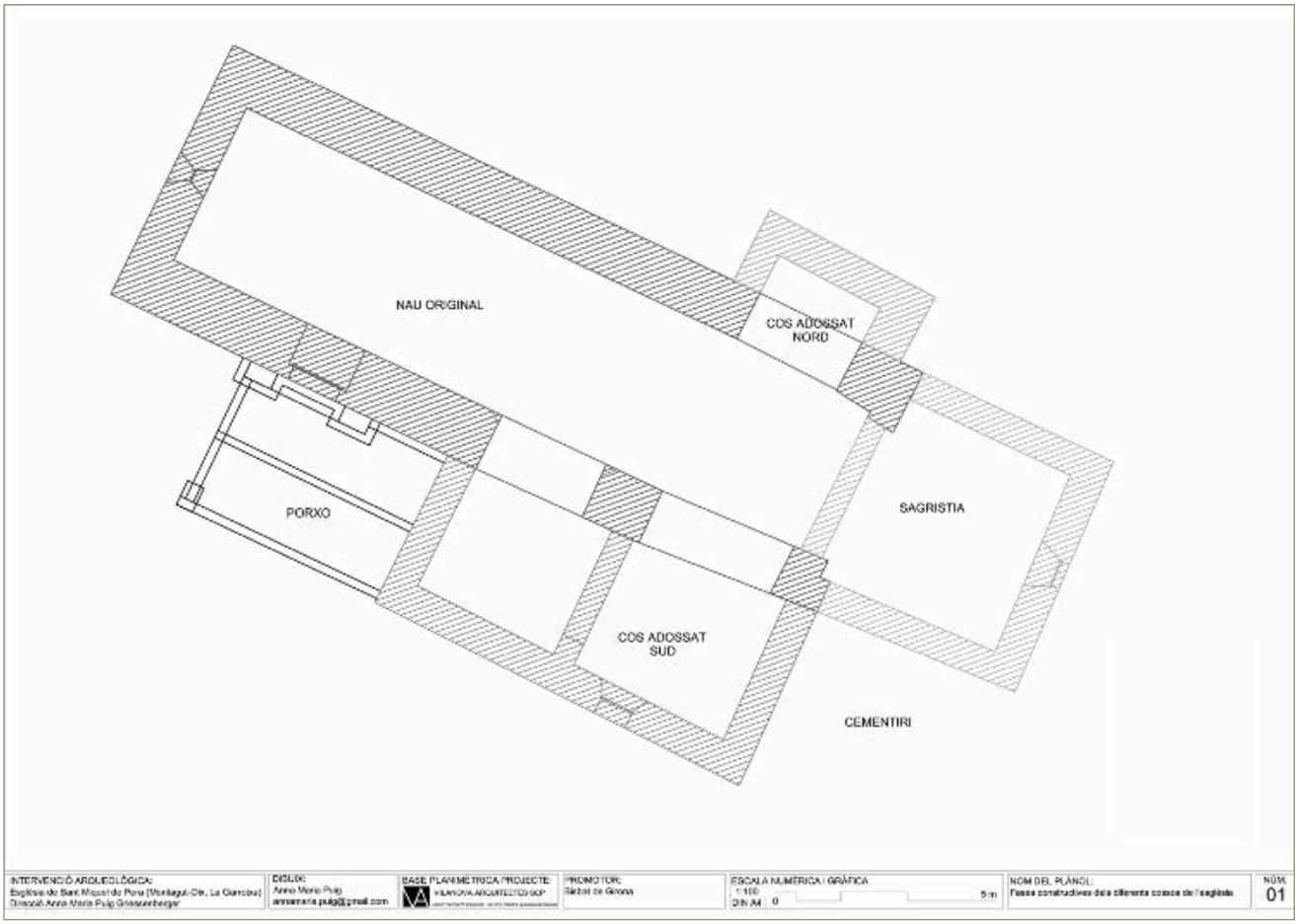


Figura 1. Planta de l'església amb els diferents cossos que es varen afegir a la nau original.

durant el segle XIV. A les sinodals de la diòcesi de Girona de l'any 1691 s'anota com a *Sancti Michaelis de Pera*.

Quant a l'estructura, totes les fonts coincideixen en dir que la primitiva construcció, la romànica, dataria del segle XII, avui molt modificada per les reformes posteriors. Se suposa que l'edifici original era d'una sola nau, probablement acabat amb un absis, que s'hauria anullat amb la construcció de l'actual sagristia, reforma que se situa entre els segles XVII i XVIII. També serien posteriors les construccions afegides al costats nord i sud. La porta d'entrada a l'església és al costat de migdia, amb arc de mig punt dovellat, ornat amb mitges boles esculpides, i amb la llinda i el timpà llisos, protegida per un porxo més recent. Al timpà hi ha una pintura dedicada al patró, sant Miquel, que és tardana. A l'extrem de ponent s'alça el campanar, que originalment era d'espadanya de doble obertura, més tard convertit en una torre. En aquesta façana oest hi ha una finestra d'arc de mig punt i doble esqueixada, atribuïda a la fàbrica romànica.

En el moment de començar els treballs, la nau central presentava una teulada de teula àrab, que havia estat directament col·locada sobre una coberta de lloses de pedra anterior. Les lloses reposaven sobre un fris format per una filada de carreus motllurats en cavet o copada, col·locada sobre una cornisa lineal que recolza sobre una filada de mènsules —algunes decorades amb mitges boles.[1] Treta la teulada, es va procedir a registrar la coberta antiga i la seva relació amb els murs perimetrals, així com amb els annexos a l'edifici. El primer que es va veure va ser que la coberta només es conservava en bon estat en dues terceres parts de la nau, mentre que la resta estava malmesa en diferents punts a causa dels afegits posteriors.

Si prenem com a punt de partida l'església original, fase 1, la primera reforma detectada, fase 2, correspondria a l'afegit de la capella de l'extrem nord-est. Aquesta no només havia malmès la coberta fins al carener sinó que també va seccionar la volta de la nau, tall que s'aprecia a l'interior per un canvi en l'alçada. La pèrdua

1 També trobem aquestes mènsules a la part baixa del campanar, a l'extrem de ponent de la nau. Es va utilitzar una pedra de color vermellós, porosa, que al mateix temps aportava un detall decoratiu cromàtic.



Figura 2. Detall de la relació de les diferents parts de les teulades de la figura 1.

d'una part de les lloses va permetre observar el rebliment de la volta a base de pedres petites i terra. La reforma també havia obligat a practicar un arc de mig punt en el mur nord de la nau per tal de poder comunicar ambdós espais. El parament exterior de la capella es diferencia clarament del mur antic, tot i que reutilitza els mateixos petits carreus combinats amb pedres més irregulars i lloses de pedra per anivellar.

També va malmetre la coberta la construcció de la sagristia a l'extrem est de la nau, obra que situem a la fase 3. Tot i que no en tenim indicis fefaents, sembla que aquesta reforma hauria comportat l'enderroc de l'absis antic, i que aquest afegit hauria funcionat com una nova capçalera durant un temps. El tancament que avui la separa de la nau, un simple envà de maons, és clarament més tardà, segurament aixecat en el moment en què aquest espai va adoptar les funcions de sagristia, fet que va comportar el trasllat de l'altar major. El parament exterior del mur és de fragments irregulars de pedres, lloses i maons, clarament diferent de la capella de la fase 2. També és diferent el tipus de volta, aquesta similar a les dites de mocador, així com la coberta, amb teules col·locades sobre cairats i llates.

No sabem si serien de la mateixa època de la sagristia els cossos afegits al costat sud, que designat com a fase 4. La construcció d'aquestes dues capelles, a part d'afectar la coberta només a nivell de ràfec, també va comportar l'obertura d'uns arcs de mig punt per a connectar els nous espais amb la nau. Els dos cossos, comunicats entre si per un arc de mig punt, tenen una volta del tipus aresta, amb restes de pintures que serien de la mateixa època que la del timpà de la porta d'accés al temple. Per damunt es va disposar un teulat sobre cairats i llates. Aquesta reforma seria la més tardana del conjunt, tot i que, si ens fixem en les característiques del parament exterior i el comparem amb el de la sagristia, no podem descartar que ambdues obres fossin d'un moment molt proper en el temps sinó de la mateixa època.

Quedaria encara comentar la construcció de la torre campanar, que hauria modificat l'original d'espadanya. És complex saber en quin moment es va fer aquesta reforma. Si ens fixem en l'estructura, és evident la diferencia de paraments entre ambdues parts i, alhora, la diferència entre l'antiga espadanya i el carreuat del mur original de la nau. Al respecte, a partir de la

finestra de doble esqueixada a la que ens hem referit, s'observa un canvi constructiu, un pas entre un carreuat regular, l'original, cap a un més irregular i petit. Més simple, encara, és el parament de la part afegida com a torre, amb pedres diverses i fragments de maons en els junts.

Pel que fa a la coberta de lloses, veiem com en la seva construcció es va utilitzar pedra local, lligada amb morter de calç i sorra. Les lloses de mida mitjana/petita es varen col·locar a la part alta, a tocar del carener i al centre, mentre que a la part baixa, a tocar del ràfec, les lloses eren més grans. Aquest sistema s'emprava habitualment en llocs de neu, ja que les lloses grans podien suportar millor els gruixos que s'hi acumulaven. Alguns detalls, però, varen portar a plantejar la hipòtesi que aquesta no havia estat la coberta original, la del primer edifici. Si ens fixem en el fris de mènsules i la cornisa damunt la qual reposa, veiem que aquest falta en bona part de l'extrem est de la nau. Sembla que la raó de la pèrdua hauria estat la necessitat de canviar el pendent de la coberta per fer-la més baixa a l'extrem est, tot i que n'ignorem el motiu. En definitiva, pensem que l'església primitiva, que hom data del segle XII, tindria una coberta més antiga, de la que no en queda cap traça.

A nivell d'hipòtesi també es va plantejar la possibilitat que el suposat absis eliminat en fer la sagristia no correspongués a la primera fase sinó que fos posterior, i que l'antic, enlloc de ser un absis destacat, fos simplement un espai diferenciat a l'extrem est de la nau, integrat en aquesta. És possible que l'absis suposadament enderrocat fos una capella afegida més tard, al mateix temps que la capella annexa de la fase 2, que podríem interpretar com a residu d'un petit transsepte, el braç paral·lel de qual, a costat sud, podria haver estat substituït per les capelles de la fase 4. Aquest transsepte i l'absis dibuixarien una planta en forma de creu que haurien substituït la nau única de la primera fase.

Al respecte de la cronologia del teulat de teules, el *Registres de Lletres* de l'Arxiu Diocesà de Girona, recull un document del 24 de setembre de 1641 pel qual es dóna llicència al rector per a vendre "el ciri de les dones per pagar una partida de teules destinada a cobrir l'església, que abans ho era amb llosa".[2] D'aquí es desprèn que la coberta de lloses es va mantenir fins a mitjan segle XVII. El regest del document no especifica el motiu d'aquest canvi, però és possible que es degués als afegits que es fan a l'església en aquesta època. Dóna la impressió que quan es col·loca aquest teulat de teules, els obrers es varen veure obligats a ajustar els diferents nivells de la coberta existent, moment en què es varen perdre les lloses que no ens han arribat.

Per acabar, veiem paral·lels de l'església de Sant Miquel de Pera en altres esglésies situades a la zona de l'Alta Garrotxa, com ara la de Santa Maria de Palau (Sant Llorenç de la Muga), Sant Miquel del Mont (Olot), Sant Valentí de Salarsa (Camprodon) o Sant Bartomeu de Pincaró (Albanyà). Totes elles amb una nau principal i absis semicircular, amb un campanar d'espadanya alt col·locat damunt la façana oest, i amb la porta d'entrada a migdia.

BIBLIOGRAFIA

VIGUÉ, J. (dir.) 1990, *Catalunya romànica: la Garrotxa*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 269-270, Catalunya romànica; IV.

2 https://www.arxiuadg.org/images/doc_text/Lletres-i-protocols.-Regestos-U-1-a-U-323.pdf, U-247 f. 84v.

Intervencions arqueològiques a l'església de Sant Silvestre del Mor (Sant Ferriol, la Garrotxa)

Sandra Picart

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Sant Ferriol

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
Medieval / modern (XII - XIX)

Tipus de jaciment
Església

Dates de la intervenció
Octubre 2018 / novembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Sandra Picart Casals

Amb motiu de les obres de restauració de l'església de Sant Silvestre del Mor (Fig. 1), a l'octubre de 2018 es va realitzar una primera intervenció arqueològica a l'església. Aquesta primera intervenció es va centrar en supervisar i controlar el desmuntatge del paviment de llosa de la nau i de la capella sud; realitzar una cala en el sector més proper al presbiteri; supervisar i controlar els treballs de la neteja de l'àmbit sobre la capella sud. El novembre de 2019 es va realitzar una segona intervenció, un control arqueològic sobre el sanejament de la volta i el teulat de l'absis així, com de la volta de la capella nord.

NOTÍCIES HISTÒRIQUES

L'església és mencionada per primera vegada com a «Sancti Silvestri de Mauro» a l'any 977 amb la donació del bisbe i comte Miró de les esglésies sufragànies de Sant Vicenç de Besalú a l'església de Sant Genís i Sant Miquel de Besalú (Murlà/Teixidor 2004). El 1236 Guillem de Vilamarí va vendre les possessions de la parròquia al monestir de Camprodon. La parròquia es torna a mencionar l'any 1352 al Llibre Verd de Girona com a «Sancti Silvestri deç Mor», i com a «Sant Silvestres Desmor» el 1392 en la compra al rei Joan I de la jurisdicció parroquial i el seu terme pel rei Hug de Santa Pau. Els anys 1420 i 1452, l'església estava en males condicions i el bisbat va emetre una quesitòria a favor de la parròquia. Sembla ser que aquesta situació no millorà del tot al segle XVI atès que l'any 1568 la rectoria es trobava en ruïnes. L'any 1622 la parròquia de Sant Fruitós d'Ossi-



Figura 1. D'esquerra a dreta: rectoria, església de Sant Silvestre del Mor i masia de Can Cargol.

nyà es va annexionar a Sant Silvestre del Mor. La documentació dels segles posteriors fa referència a les visites pastorals sobre l'estat de l'església, sovint en molt mal estat. A finals del segle XIX, la rectoria es trobava un altre cop en ruïnes (Montsalvatge 1910), i el 1928 la parròquia es va suprimir i es va annexionar a Besalú.

DESCRIPCIÓ ARQUITECTÒNICA

L'església és un edifici modest i de petites dimensions. Si bé pensem que és d'origen romànic, l'edifici va patir nombroses modificacions, sobretot a partir dels segles XVII i XVIII. De planta rectangular, l'absis semicircular està format per un arc de mig punt amb una espitllera lateral. El campanar és de paret o d'espadanya de doble obertura, format per dos arcs de mig punt. Està format per dues petites capelles laterals: la capella del Roser, situada al lateral nord, i la capella del Sant Crist, situada al lateral sud. L'actual porta d'entrada es localitza a la façana de ponent, és adovellada i amb un arc de mig punt que presenta un ull de bou tallat en un sol bloc. Tot i això, semblaria que hi hauria hagut una portalada més gran atès que s'observa un gran retall des de l'exterior, cec des de l'interior. El retall sencer és posterior a l'original i s'observen 3 nivells d'obertura de la façana principal.

RESULTATS DE LES INTERVENCIONS

Paviment de la nau

Les lloses de la nau estaven molt malmeses a causa del pas del temps i del creixement de la vegetació i per aquesta raó es decidí retirar-les. El paviment tenia una lleugera pendent oest-est. Aprofitant l'aixecament de les lloses es realitzà l'excavació arqueològica.

En un primer moment es va decidir realitzar una excavació del subsòl de la nau a poca profunditat (25 cm). El paviment de lloses que forma l'estrat 1001 tenia una potència de 10 cm. Les lloses eren de color gris fosc i tenien mides diverses. Les més petites feien entre 10 i 20 cm, les mitjanes entre 20 i 50 cm i les grans entre 80/100x50 cm. Sota aquest estrat es localitzà el 1001b, un nivell format per material constructiu de morter de calç que es col·locà per a posicionar l'enllosat.

Sota aquest fi estrat de morter de calç es localitzà el 1002, format per terra amb fragments de rajola i pedres de mida petita (10 cm) que indicarien un nivell de reompliment. Aquest estrat en el sector més proper a la porta d'entrada cobreix el 1003, un nivell format per unes lloses quadrangulars horitzontals bastant regulars. Es tractaria d'un altre nivell de pavimentació que ha estat localitzat solament en el sector més proper a la porta d'entrada a l'edifici i que, per manca d'informació material associat a ell, no podem donar-li una cronologia. Tot i així, pensem que es podria tractar del primer paviment col·locat a l'interior de la nau. D'altra banda, no es trobà cap altre esglaó just al costat de la porta d'entrada, sinó que aparegué directament el paviment. Ni en el sector central de la nau ni en el sector més proper al presbiteri no queden restes de l'antic paviment (UE 1003), sinó que l'estrat 1002 cobria directament un nivell argilós rogenc (UE 1004) i en alguns sectors aquest nivell argilós era cobert per un estrat també argilós però de tonalitat marronosa (UE 1005).

L'escala que mena al cor i les banquetes laterals sembla que es deurien construir en el mateix moment (o en un moment posterior) que es va col·locar l'últim enllosat i que s'ha retirat atès que algunes de les lloses d'aquest darrer paviment es fonamentaven per sota de l'escala i de les banquetes.

Sondeig de la nau

Atès que semblava que el nivell de reompliment tenia una bona potència en l'àrea més propera al presbiteri, es decidí realitzar-hi una cala.

Sota el nivell de reompliment (UE 1002), de 15 cm de potència, es trobà un nivell format novament per morter de calç (UE 1006) i sota aquest sortí el nivell argilós rogenc (UE 1004).

En aquest espai, a 30 cm sota el paviment, aparegué un enterrament individual (UE 1007, Fig. 2). Orientat d'est a oest, amb els peus a l'est i el cap a l'oest, els braços es trobaven creuats sobre el pit, les cames completament estirades i la cara estava orientada vers el nord. Al voltant de l'esquelet van aparèixer 39 claus que haurien format part del taüt de fusta del difunt, el qual no es conservà. Dos fragments ceràmics es localitzaren en la terra que cobria el difunt, un fragment informe de ceràmica vidrada i una carena. La fossa d'enterrament (UE 1009), de forma rectangular, va ser excavada a la roca mare. Les seves dimensions són de 50 cm d'am-



Figura 2. Fossa d'enterrament excavada a la roca mare.

plada, 193 cm de llargada i entre 25 i 15 cm de profunditat. A partir de les característiques de l'enterrament i dels materials trobats en l'excavació, podem afirmar que es tractaria d'un enterrament de tipologia cristiana d'entre els segles XV i XVII. El difunt, de sexe masculí, hauria estat un personatge important al sí de la parròquia, probablement el rector, que hauria estat inhumat a l'interior de l'església.

Capella del Sant Crist (capella sud)

Un cop aixecades les lloses (UE 1001) es trobà, igual que en el sector més proper a la porta d'entrada, un nivell format per morter de calç (UE 1001b) i just sota d'aquest aparegueren novament unes lloses de forma quadrangular (UE 1010). Aquestes estaven en una cota superior que les lloses del paviment de l'entrada de l'església. Algunes de les lloses es localitzaven per sota de les escales del presbiteri, fet que podria indicar que aquest nivell de pavimentació fos anterior a la construcció de les escales del presbiteri.

L'altar s'assenta sobre diverses pedres basals en el sector més proper a la nau. Pel que fa a la resta de costats no s'han localitzat altres lloses que poguessin sostenir l'altar.

Àmbit sobre la capella del Sant Crist (capella sud)

L'àmbit sobre la capella sud fa 1 m d'amplada, 3,30 m de llargada i una profunditat entre 1,80 i 2,30 m. En aquest espai que estava tancat han aparegut moltes restes de rajoles i teules i no es va trobar cap resta arqueològica d'importància. La segona intervenció, de novembre de 2019, es va tractar d'un control arqueològic i el seguiment es va realitzar sobre la volta i el teulat de l'absis.

Volta i teulat de l'absis

Les teules del teulat de l'absis (UE 1011) estaven molt malmeses i en les obres de restauració es va veure convenient retirar-les per tal de col·locar-hi d'altres en bon estat. Un cop retirades, es va localitzar la volta de l'absis (UE 1012) reomplerta amb una capa de calç i pedres per a formar les pendents.

Volta sobre la sagristia (capella nord)

Per tal de construir un mirador sobre la volta de la capella nord (sagristia) es va efectuar un seguiment del buidatge manual del reompliment de la volta.

La capa de lloses (UE 1013) que conformava el sòl del pis superior de l'antiga rectoria, era molt semblant a les lloses originals de l'interior de la nau de l'església. Sota els 5 cm màxim de gruix de les lloses, va aparèixer un nivell heterogeni (UE 1014) constituït de terra natural, alguns fragments de teula i material constructiu. Aquest nivell tenia una potència variable, entre 10 cm, en la part més pròxima a l'església, i 50 cm, en la part oposada.

Sota l'estrat de terra, en el sector pròxim a l'església va aparèixer l'antiga volta de la capella formada per pedra carejada (UE 1015). En el sector més allunyat va aparèixer un afegit d'aquesta volta original (UE 1016). La construcció d'aquest afegit en la volta original es feu en una època posterior, probablement per tal d'ampliar la capella nord.

CONCLUSIONS

Les intervencions arqueològiques preventives a l'església de Sant Silvestre del Mor han permès documentar un antic paviment de l'església d'època indeterminada, un enterrament datable cronològicament entre els segles XV i XVII al centre de la nau i l'antiga volta de la capella nord.

BIBLIOGRAFIA

MONTSALVATGE, F. 1910, *Noticias historicas*, Olot, Imprenta y Librería de Juan Bonet; XIX.

MURLÀ J., TEIXIDOR J. 2004, El romànic de la Garrotxa, Olot, Edicions El Bassegoda; VIII.

Intervenció preventiva de control a la facultat de Lletres de la universitat de Girona (Girona, Gironès)

Jordi Sagrera

Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Girona

Comarca
Gironès

Cronologia
XIII - XX

Tipus de jaciment
Convent

Dates de la intervenció
Juliol 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Sagrera

La seu de les facultats de Lletres i Turisme de la universitat de Girona es localitza a la zona alta, cap a llevant, del barri vell de la ciutat. Es tracta d'un edifici històric ja que, antigament, fou el convent de Sant Domènec.

A principis del mes de juliol de 2019, el Servei de l'Oficina Tècnica i Manteniment de la universitat (SOTIM) hi iniciava unes obres de reforma. S'afectaven l'espai central de l'edifici, on hi havia uns lavabos, i la banda nord del pati de migdia on s'havia d'aixecar una nova galeria coberta similar a la ja existent a la galta de ponent. També es preveia la substitució del paviment de ciment d'aquella banda del pati per un de nou de toves mecàniques de 30 x 30 cm i franges de pedra de Girona de 15 cm.

Atès que es tracta d'un edifici protegit, l'afectació del subsòl va fer necessària una intervenció arqueològica preventiva de control i de seguiment de l'execució de les obres.

ANTECEDENTS HISTÒRICS

L'origen es relaciona amb el convent que els frares dominics fundaren a la ciutat d'ençà el 1252 sota l'impuls de Berenguer de Castellbisbal, bisbe de Girona i antic frare dominic a Barcelona. Amb la desamortització dels béns eclesiàstics de 1835, el convent passà a l'estat que el va destinar a caserna militar. El 1985 fou declarat monument històric d'interès nacional i, poc després, fou cedit per a la seva rehabilitació i conversió en facultat de lletres de la universitat de Girona.

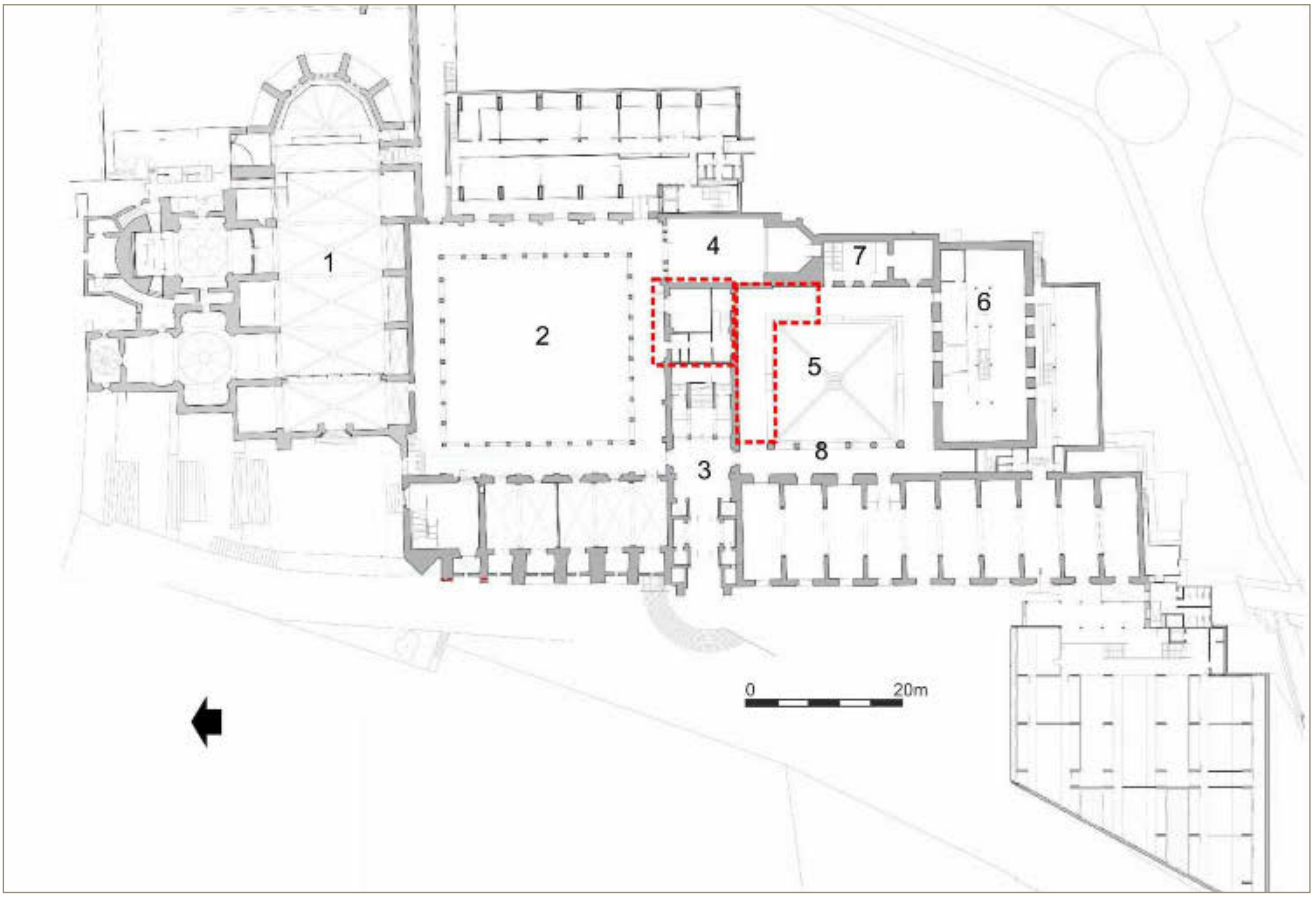


Figura 1. Planta general de la facultat de Lletres i Turisme de la universitat de Girona on s'han destacat els àmbits objecte d'intervenció arqueològica. En línia discontínua vermella s'han marcat els àmbits objecte de la intervenció arqueològica. 1) Aula magna (antiga església), 2) claustre gran, 3) vestíbul de la facultat, 4) Sala de Graus, 5) pati meridional, 6) biblioteca (antic dormitori), 7) cafeteria de la facultat i 8), galeria de ponent del pati meridional.

L'edifici actual preserva bona part de l'estructura medieval del convent. S'aprecia en els diferents àmbits constructius i en la mateixa distribució interior organitzada al voltant de dos patis disposats en un eix nord sud. Al nord hi trobem el claustre gran, espai de planta quadrangular amb dos nivells superposats de galeries monumentals. L'inferior és bastit amb arcades apuntades sustentades per dobles columnes i correspon al segle XIII avançat, mentre que, el pis superior, és un afegit del segle XVII.

La galta septentrional del claustre gran recolza contra la paret de migdia de l'església conventual, avui l'aula magna, que fou consagrada el 1339. La de llevant, precedeix l'antiga sagristia que, fa pocs anys, fou substituïda per l'edifici nou de despatxos del professorat. La galeria de ponent connectava amb el vestíbul d'entrada al convent, àmbit recentment habilitat com a menjador, i amb el refetor dels frares, espai molt reformat que conté aulari i oficines de la facultat.

Ubicada a l'angle sud-oriental del claustre es conserva l'antiga sala capitular actualment convertida en sala de Graus. Fou construïda a les darreries del segle XIII amb una nau única, capçalera poligonal i coberta amb volta de creueria. Es va consagrar sota l'advocació de Sant Miquel, raó per la qual, també es va conèixer com la capella de Sant Miquel. El restant espai cap a migdia del claustre és ocupat principalment pel vestíbul de la facultat. La construcció va alterar substancialment la fesomia arquitectònica medieval del sector.

El pati meridional és un espai interior ampli, a celobert i de planta quadrada. Dona llum i accés a la biblioteca que el delimita per ponent i migdia i al restaurant i cafeteria de la facultat que el tanca per llevant.

L'origen del pati és medieval ja que es va configurar a partir del segle XIII amb la construcció del dormitori del convent, al sud, (actualment una part de la biblioteca) i de la sala capitular, a llevant. També medieval, malgrat que molt reformada, resulta la paret de tanca per ponent. Comunicava amb la cuina i el rebost del convent i, ara, amb part de la biblioteca que s'estén per aquella banda.

El pati ofereix un espai interior gairebé diàfan sense massa entrebancs. Un basament obrat amb pedra i morter de calç a tot vol i certes marques deixades per bigues ancorades als murs perimetrals recorden que

havia disposat de quatre galeries porticades, ja desaparegudes. A les darreries del segle passat se'n va aixecar una de totalment nova, la de la galta occidental, amb la finalitat d'aixoplugar l'accés a la biblioteca.

EL CONTROL ARQUEOLÒGIC DELS ANTICS LAVABOS

Es localitzaven al costat de ponent de la sala de Graus. Es van habilitar fa uns anys en un espai rectangular encaixats en el cos d'edifici que separa el claustre gran del pati meridional. La reforma només afectava la distribució interior d'envans, els enrajolats de les parets i la fusteria metàl·lica de les obertures. Les migrades referències documentals no ajuden gaire a precisar la datació constructiva d'aquest sector. Tanmateix, l'anàlisi arqueològica en alçada dels murs permet remuntar-la al segle XIII.

Malgrat les nombroses reformes i refaccions que s'hi aprecien, de fora estant, l'obra inicial dels murs perimetrals nord i sud mostra clarament el ritme i els patrons constructius dels paraments més antics del convent. Això és, filades de carreus desbastats, poc més amples que alts, col·locats a trencajunts i lligats amb morter de calç. El del nord, encarat al claustre gran, intercala a intervals regulars pilastres de secció quadrada que delaten una configuració de l'espai interior distribuïda en crugies mitjançant arcs diafragmàtics. És la mateixa solució documentada a l'antiga sagristia, l'edifici que tanca el claustre gran per llevant. Una d'aquestes pilastres se situa en la projecció de la paret mitgera que separa la sala de Graus dels lavabos; una paret perfectament lligada per dins al mur nord, la qual cosa, les fa contemporànies. Consta que, la sala de Graus o antiga sala capitular, fou sufragada per Beatriu de Torruella, benefactora que designà ser-hi enterrada el 1292 (Coll 1958).

El mur de migdia resulta tècnicament similar però les pilastres hi són absents. A planta baixa es mostra com un mur cec i llis. Hi havia emperò una porta, els vestigis de la qual, es localitzen prop del cap est del mur. Sota l'arrencada de la planta superior apareixen testimonis d'antigues finestres paredades. Dissortadament, les obres d'habilitació de final segle XX van imposar un forjat i una planta superior totalment nous que van anorrear qualsevol vestigi anterior. Així les finestres es van tallar a mitja alçada coincidint amb el forjat de formigó.

L'accés a l'interior es fa actualment per dues portes; una al nord que comunica amb el claustre gran i la segona al sud que connecta amb el pati meridional. Cap d'elles és original. La de migdia presenta els brancals aixamfranats amb una motllura de gola característica amb molts paral·lels del darrer terç del segle XVI a la mateixa ciutat de Girona. La del nord, d'estil neoclàssic, se situa en un context de segle XVIII. Va substituir una porta anterior clarament medieval, de la qual, se'n

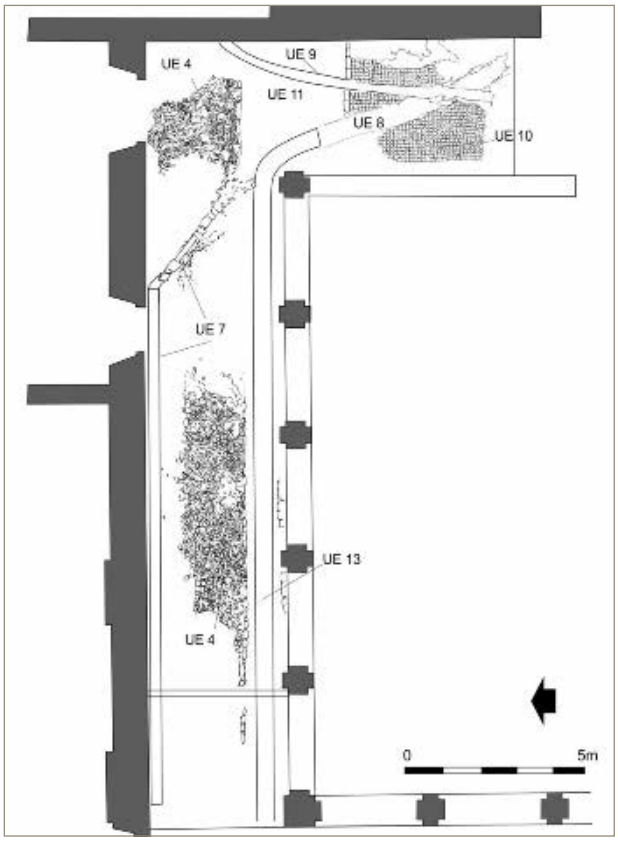


Figura 2. Planta del sector nord del pati meridional amb les troballes arqueològiques.

preserven restes visibles ja que quedava lleugerament desplaçada cap a l'est. Per fora s'observen algunes dovelles de l'arc escarser i el coronament d'un dels brancals. Per dins s'aprecia bona part de l'estructura en capialt. Al costat de dita porta, vers ponent, n'hi va haver una altra també medieval. Es palesa en l'estructura interior del mur.

L'eliminació dels envans va facilitar l'observació de l'interior dels antics lavabos. La presència dels arrencaments d'un arc diafragmàtic apuntat asseguraven la concepció diàfana de l'espai medieval del sector amb una nau articulada en crugies. Aquesta solució es devia projectar de cap a cap, des de la sala capitular fins a la banda de ponent del pati però, malauradament, l'obra del vestíbul actual ha esborrat tot testimoni que ho pugui confirmar.

EL PATI MERIDIONAL

El control arqueològic es va concentrar en les extraccions i rebaixos generals de terres efectuats al tram nord del pati, entre el mur que el delimita per aquella banda i una bancada d'obra per migdia.

Bona part de l'estratigrafia documentada concerneix a l'època contemporània. El paviment de ciment, la seva base de preparació i algunes conduccions de la

xarxa de serveis dataven de finals del segle XX i es relacionen amb les obres de conversió de l'edifici en facultat de Lletres de la universitat.

Dels darrers temps en que l'edifici fou caserna militar es documentava una canonada de desguàs (UE 8 i 14) i tota l'estratigrafia que s'hi relacionava; la rasa (UE 5) i el farciment (UE 6). Del mateix període però lleugerament anterior s'ha d'incloure una claveguera de rajol (UE 7).

Una fase més antiga la representa el paviment de còdols i la seva solera que s'estenien per bona part de l'àrea explorada (UE 4 i 3 respectivament). La seva construcció va obliterar parcialment el marxapeu de la porta que comunicava amb els lavabos. Tipològicament, aquesta obertura se situa vers la segona meitat avançada del segle XVI, la qual cosa, assenyala indirectament una cronologia posterior per al codolar. Els escassos materials recollits del nivell de la solera eren poc concloents però es podria aventurar una datació imprecisa de segle XVII. Els retalls de les canonades i clavegueres més modernes havien eliminat qualsevol punt de contacte amb altres elements constructius. No obstant això, fa l'efecte que lliurava contra la bancada de pedra que volta el pati per l'interior. Es tracta d'un sòcol de carreus llargs i ben tallats que perfila la base d'un claustre porticat. Formalment s'ha d'adscriure a una obra post medieval que podria coincidir en el segle XVII. Les galeries s'han perdut però n'han quedat testimonis prou evidents a les façanes que envolten el pati. Algunes portes paredades i especialment els forats deixats per les bigues del sostre i de la coberta el configuren articulat en dos pisos superposats.

Una fase més antiga la representa el paviment de toves quadrades descobert al tram explorat de la banda de llevant del pati. No es va poder datar estratigràficament car es va decidir preservar-lo com a element patrimonial històric. Anotem però que lliurava contra la paret exterior de la Sala de Graus —l'antiga sala capitular o capella de Sant Miquel— en conseqüència n'era posterior. En canvi resultava anterior al claustre d'època moderna abans descrit ja que, la rasa de la bancada de la galeria est el tallava de soca-rel. Probablement s'ha de relacionar amb un claustre medieval del que n'han perdurat escassos vestigis. Un dels més significatius són les restes del mur que apareixien sota la bancada de la galeria nord del pati (UE 13). L'obertura de la rasa UE 5 les va afectar de ple. Tot i amb això, es van documentar les traces d'un parell de filades de carreus desbastats que marcaven un llarg recorregut est oest. Una altra evidència la proporcionen els arrencaments de dos arcs escarsers amb dovelles aixamfranades a bisell similars als que es conserven en el claustre gran. Un es localitza a la paret nord del pati i l'altra a la paret sud que delimita per aquella banda l'edifici de l'antic dormitori dels frares.

CONCLUSIONS

El desmantellament dels lavabos ha propiciat el descobriment de dues portes medievals obertes al mur nord i l'arrencament d'un arc diafragmàtic que revela la presència d'un cos edilici contigu i contemporani a l'antiga sala capitular bastit amb una nau segmentada en crugies per arcs diafragmàtics.

En relació al pati meridional, s'ha constatat que la configuració actual remunta també a l'època fundacional del convent. En temps medievals s'hi dreçà un claustre del que n'ha pervingut part del paviment de toves de la galeria est, febles vestigis de la socolada de la galeria nord i l'arrencament de dos arcs de suport de l'embigat del sostre de la galeries nord i sud.

Envers el segle XVII, aquell claustre fou substituït per un altre de nova factura que contenia dos pisos de galeries porticades. En un moment imprecís del període d'exclaustració i primers temps de conversió en caserna militar es devia arruïnar i desmantellar oferint un aspecte similar a l'actual.

BIBLIOGRAFIA

COLL, J. M. 1958, Historia sucinta del convento de Santo Domingo, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironin*s, vol. XII, Girona, Institut d'Estudis Gironins, 5-32.

Intervenció arqueològica a la Catedral de Girona

Àngela G. Centelles, Anna Augé, Maribel Fuertes

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Girona

Comarca
Gironès

Cronologia
XV

Tipus de jaciment
Edifici de culte

Dates de la intervenció
Març 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Augé Santeugini

Amb motiu del projecte de *Reforma dels serveis-cambres higièniques per a ús públic a la Catedral de Girona*, es va dur a terme el control arqueològic de l'eliminació dels envans dels anys vuitanta de la cambra situada a l'oest de la porta de Sant Miquel. Un cop descoberts el parament i les estructures originals, va ser possible interpretar la funcionalitat d'aquesta sala.

La ubicació d'aquesta cambra, al nord de la capella del Beat Dalmau i amb un únic accés des d'un estret passadís, ha comportat que es reutilitzés durant les últimes dècades com a magatzem fins a la construcció del lavabo. La sala té una alçada de 6,5 metres des d'on arranca una volta d'aresta, formada per dues voltes de canó que es creuen perpendicularment. La superfície en planta és de 5,16 m², així doncs, es tracta d'una habitació reduïda en planta però d'una alçada considerable.

En primer lloc es va identificar una cavitat quadrangular d' 1,17 metres per 0,86 metres d'amplada inscrita al parament nord de la sala i contemporània la construcció del parament. A la base de l'estructura, una llosa rectangular monolítica, es van documentar dos relleus circulars i un forat de desaigua a l'angle oest. Dites característiques han portat a interpretar l'estructura com a una piscina litúrgica, on els celebrants realitzaven les seves ablucions després de la celebració.

La primera font textual que fa referència a l'ablució es una oració sinodal del Papa Lleó IV (?-885 dC) *Locus*



Figura 1. Alçats i fotografies de les estructures documentades. A l'esquerra, l'arcosoli ubicat parament oest de la cambra i a la dreta la piscina litúrgica, documentada al parament nord.

in secretario aut juxta altare sit præparatus, ubi aqua effundi possit quando vasa sacra abluuntur, et ibi linteum nitidum cum aqua dependeat; ut ibi sacerdos manus lavet post communionem... (citat a Viollet-le-Duc 1854, 187), sense poder establir amb seguretat la cronologia inicial d'aquesta pràctica. Tot i així, no va ser fins a finals del segle XII principis del XIII quan es va consagrar la construcció i l'ús de piscines litúrgiques. Sembla que aquesta pràctica es va estendre en part gràcies a les abadies de Cluny i Citeaux, on ja els antics costums semblen donar una importància remarcable a l'ablució, en el cas d'aquestes abadies repetint dos cops la purificació de les mans del sacerdot. Es possible que abans del segle XII s'utilitzessin piscines portàtils —bols de metall o de ceràmica situats a prop de l'altar— però no es fins a finals del segle XII i principis del XIII quan hi ha una planificació en la construcció de piscines litúrgiques inserides als paraments dels edificis religiosos. Situades a les capelles de les esglésies catedralícies i conventuals —rarament es documenten a les esglésies parroquials— normalment a l'esquerra de l'altar, veiem com aquest tipus d'estructures durant el segle XIII s'acaben integrant a la construcció convertint-se fins i tot en motius decoratius (Viollet-le-Duc 1854, 193). Un bon exemple el trobem a les capelles de la Catedral d'Amiens, construïdes al voltant del 1240, on les piscines es situen entre les arcades.

La construcció d'aquestes piscines d'obra va directament relacionada amb el respecte a l'Eucaristía, semblant impropi abocar l'aigua ordinària junt amb les restes de vi, l'aigua beneïda o els fragments d'hòstia de les mans del mossèn. Els desaigües d'aquestes piques desembocaven sota l'església, en terreny sagrat. Més tard, es van equipar amb gàrgoles que desviaven l'aigua fora de l'edifici però encara en la zona sagrada que envoltava les esglésies.

En el cas de l'estructura que ens ocupa, cal apuntar com compleix les característiques que s'observen en paral·lels de piscines litúrgiques simples: Es tracta d'una estructura planificada en el disseny de la sala, la base no permet l'acumulació de molt líquid i es va documentar una cavitat que serveix de desaigüe, encara que no s'ha pogut documentar el traçat complet d'aquesta canalització. Per últim, a la base de l'estructura hi ha dues bases circulars en relleu interpretades com a base per a col·locar els estris a netejar.

La segona estructura es va documentar al parament oest de la sala. Es tracta d'una cavitat de 2 metres d'amplada per 1,35 metres d'alçada rematada per un arc de mig punt. Aquest element és respectat per la construcció del parament nord, el que sembla indicar, com la piscina litúrgica, que es tracta d'una estructura planificada junt a la construcció de la sala. Per la seva morfologia s'ha interpretat l'estructura com a un arcosoli.

L'existència d'ambdues estructures sembla indicar que aquest espai, tot i ser reduït i no donar a la nau central, es va concebre com a capella funerària, de la mateixa

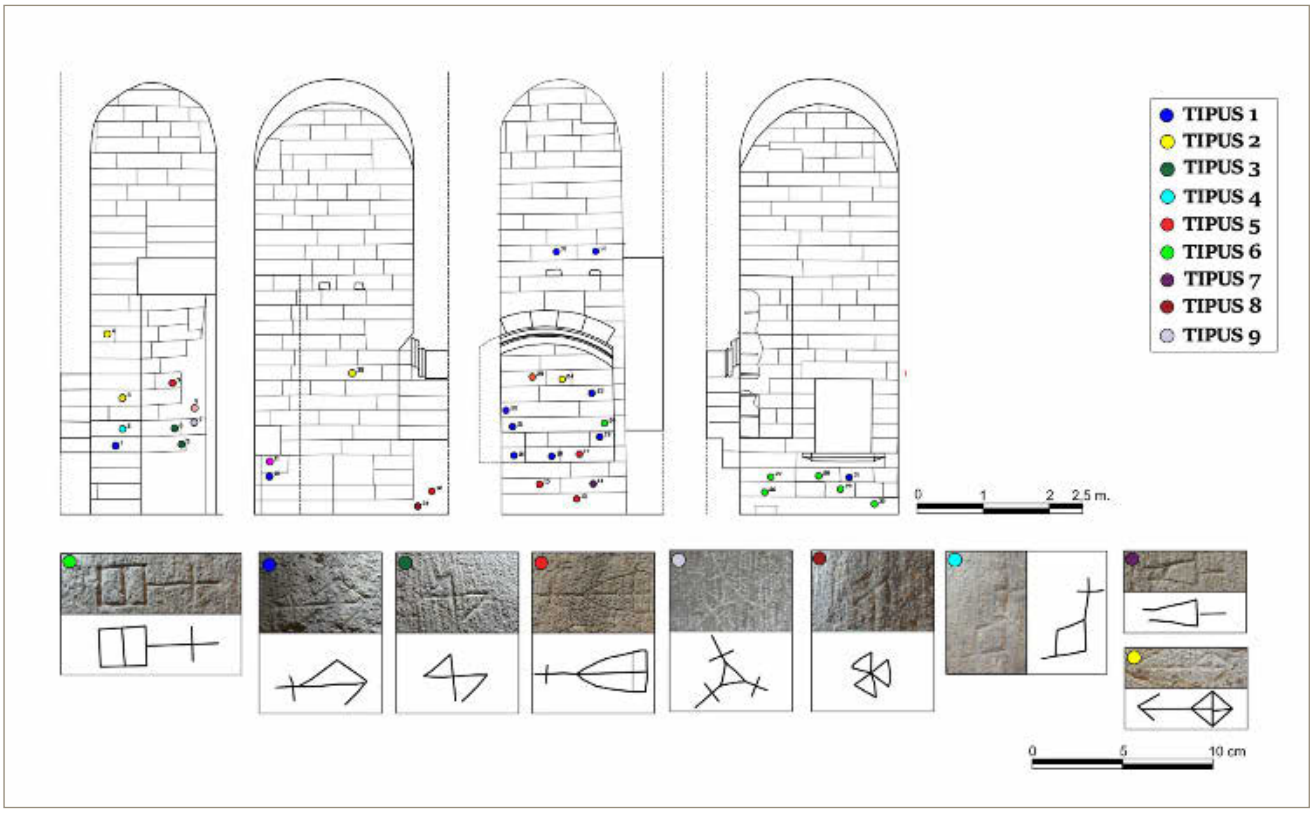


Figura 2. En primer terme els alçats dels quatre paraments de l'estança (est, sud, oest i nord) amb indicació de la ubicació de les marques de picapedrer. En segon terme les ortofotografies i dibuixos de les marques de picapedrer. El número identifica la tipologia caracteritzada al text de l'article.

índole que les obertes a la nau central. Aquests dos elements, un relacionat amb el món funerari i el segon amb la litúrgia fa necessari un tercer element desaparegut, un altar.

Les primeres notícies sobre enterraments regis en capelles a l'interior de les esglésies son de segle XII i, segons la documentació, ja tenien una jerarquia en quan a la ubicació dins l'espai eclesial —gradació a partir del presbiteri, entès com l'espai més privilegiat (Carrero 1998, 201).

Aquesta gradació del prestigi va ser continuat fins a segle XIV quan es van començar a construir capelles alienes a la nau de les catedrals, a vegades reaprofitant sales preexistents canviant la funcionalitat original per la de capella funerària. Es tractava de capelles privades, exclusives per cada personatge, que van tenir la seva màxima expressió durant els segles XV i XVI. Aquest moviment va comportar la construcció de noves capelles obertes al perímetre del temple i a la construcció d'aquestes a espais més allunyats del propi edifici de l'església com al claustre. Al segle XVI les catedrals presentaven una acumulació de sepulcres de bisbes, canonges i població civil que a canvi de dotacions econòmiques anaven situant les seves sepultures a l'espai sagrat. Fins i tot, a diverses catedrals, es va tenir que crear un cos de capellans amb la missió d'ocupar-se del culte funerari, la celebració d'aniversaris, trentanaris i altres rituals funeraris fundats per particulars (Carrero 1998, 202).

La capella funerària que ens ocupa, donat l'*antequem* i el *postquem* marcat per la construcció de les estructures adjacents s'encabeix cronològicament en l'auge constructiu de capelles funeràries ja citat d'entre els segles XV i XVI. Es tracta de la construcció d'una capella utilitzant un espai sense accés directe a la nau i aprofitant el gruix entre la capella del Beat Dalmau i al façana nord de la Catedral. Aquesta ubicació, sembla respondre a aquest auge de construccions de capelles funeràries aprofitant tots els espais del conjunt eclesial per a encabir sepultures, cada cop més allunyades del punt neuràlgic, el presbiteri.

Totes les estructures documentades a la sala es troben inserides al parament, tractant-se d'estructures prèviament planificades en la construcció de la sala. Les parets nord i sud són més amples que la est i la oest, descrivint una planta rectangular amb les ingerències de les estructures i el passadís d'entrada.

Sobre la construcció d'aquesta part de la catedral, la porta de Sant Miquel i les sales annexes —a l'alçada de la tercera volta de la nau— hi ha escassa informació, ja que la historiografia s'ha centrat majoritàriament en la

construcció de la porta dels apòstols i les capelles que donen a la nau central. Tot i així, s'han pogut concretar algunes de les fases constructives d'aquestes sales i la porta de Sant Miquel.

Un cop aixecada la primera meitat de tram de nau (1420-1424), entre els anys 1434 i 1462 es van construir els murs de les dues últimes crugies, algunes de les capelles laterals, el trifori i es va començar a aixecar al 1470 el "portal major" en referència a la porta de Sant Miquel (Freixas 2003, 290). Sembla que va ser Berenguer Cervià qui va construir la part interior de la citada porta encara que el mestre major d'aquells anys fos Pere Ciprés. El ritme de la construcció de les dues darreres crugies de la nau es va veure troncat per la guerra civil catalana (1462-1472) que va causar la paralització de les obres de la catedral. Aquest fet queda palès a les fonts escrites contractuals, ja que no serà fins l'any 1482-84 que es construirà la capella de Tots Sants situada a l'est de la Porta de Sant Miquel (Freixas 2003, 291). Aquesta capella es va alçar a l'antic pas entre la nau i el claustre, el que funcionava durant les obres. Es possible que un cop aixecada la capella de Tots Sants, la porta de Sant Miquel comencés a fer la seva funció connectant el claustre amb la nau.

És però gràcies a la documentació sobre la construcció de la capella de Beat Dalmau que podem datar la construcció d'aquesta cambra l'any 1491, ja que comparteixen el parament sud de la cambra que alhora respecta l'arcosoli de la capella funerària que ens ocupa.

Durant la documentació dels paraments de la capella funerària situada l'oest de la porta de Sant Miquel, es van identificar trenta-cinc de marques de picapedrer. La informació sobre els criteris per dissenyar la marca que era atorgada al mestre picapedrer és molt escassa. El que és clar, és que s'ha identificat el mateix tipus de marques a llocs molt allunyats que semblen respondre a algun tipus de regla general. Franz Rziha va proposar l'any 1883 que les marques de picapedrer es feien a partir d'una xarxa geomètrica pròpia de cada taller, unes *retícules ad cuadratum*, *ad triangulum*, triobulars o quadrilobulars (Rziha 1883).

Per altra banda, també es dedueix d'aquest estudi l'existència d'una regla general on necessàriament tota marca havia de tocar el centre d'aquesta. Alvarado per la seva part, afegeix com algunes marques reflecteixen certes operacions geomètriques pròpies de l'ofici considerades secretes, com les claus pel traçat d'un rectangle conforme la proporció àurea o la manera geomètrica de calcular l'arrel quadrada d'una mida donada (Alvarado 2009, 101). A la península s'han documentat marques que semblen seguir la retícula *ad triangulum*, com per exemple a la Catedral de Toledo. Cal apuntar com la majoria de les marques documentades a la capella funerària que ens ocupa coincideixen en forma amb algunes de les documentades a la catedral de Toledo. Dites marques són incises donat el traç irregular que presenten i podem diferenciar fins nou tipologies en aquesta sala:

- Tipus 1: Dotze marques amb forma de fletxa interpretades com la representació d'una eina utilitzada a les canteres denominat *sacauñas*, una espècie de fletxa metàl·lica amb mànec de fusta que servia per extreure cunyes dels blocs de pedra. S'ha documentat el mateix tipus de marca al Castell Mesones de Isuela a Zaragoza (Alvarado 2009: 102).

- Tipus 2: Cinc marques amb forma de fletxa però amb un rombe en cada un dels seus extrems, interpretada com una evolució del tipus 1.

- Tipus 3: Tres marques amb forma de creu que recorda una esvàstica. S'han documentat diferents marques molt semblants Tipus 4: 1 marca, es tracta d'un rectangle desfasat coronat per una creu.

- Tipus 4: Una marca. Es tracta d'un rectangle desfasat coronat per una creu.

- Tipus 5: Sis marques horitzontals coronades per una creu i amb una forma semicircular en un dels seus extrems. Aquest tipus de marques podrien estar representar el mètode tradicional d'orientació de la planta d'un edifici per la trajectòria solar.

- Tipus 6: Cinc marques horitzontals, semblants a les de tipus 5 però en aquest cas amb una forma rectangular a un dels seus extrems.

- Tipus 7: Només s'ha documentat una marca d'aquest tipus, es tracta d'una forma rectangular amb traços que sobresurten de la mateixa forma.

- Tipus 8: Una marca a partir a de tres triangles units en un dels seus vèrtexs.

- Tipus 9: Una marca a partir d'un triangle que remata els vèrtexs amb creus.

Amb tot podem concloure que aquestes marques tenen paral·lels i és molt possible que segueixin la retícula *ad triangulum* com s'ha demostrat en altres edificis de la península ibèrica. Per altra banda, caldria un estudi més acurat de les marques de tot l'edifici de la catedral per poder establir fases constructives per cronologia i poder relacionar-les amb els diferents mestres d'obres.

BIBLIOGRAFIA

ALVARADO, J. 2009, *Heráldica, simbolismo y usos tradicionales de las corporaciones de oficio: Las marcas de canteros*, Madrid, Ediciones Hidalguía.

CARRERO, E. 1998, Arquitectura y espacio funerario entre los siglos XII y XVI: La Catedral de Zamora, *Anuario 1998. Instituto de Estudios Zamoranos Florián de Ocampo*, 202-251.

FREIXAS, P. 2003, La catedral de Girona, *L'art gòtic a Catalunya. Arquitectura II: Catedrals, monestirs i altres edificis religiosos 2*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 288-295.

RZIHA, F. V. 1883, *Studien über Steinmetz-Zeichen*, Viena.

VIOLLET-LE-DUC, E. E. 1854, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle*, v. 7, B. Paris, Bance.

La necròpolis medieval i moderna de la plaça de Sant Andreu d'Ullà

Marc Bouzas, Neus Coromina

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Ullà

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
IX - XVIII

Tipus de jaciment
Necròpolis

Dates de la intervenció
Febrer 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Marc Bouzas

SITUACIÓ I PRECEDENTS HISTÒRICS

El jaciment del qual es parlarà a continuació fou descobert al febrer de 2019, en el marc de la pròpia intervenció que aquí s'exposa. Se situa a la plaça de Sant Andreu d'Ullà, al nucli antic d'aquest poble baix-empordanès. Va ser durant les obres de condicionament de gran part del nucli antic d'Ullà quan es va procedir a aixecar les antigues pavimentacions del poble (datades dels anys seixanta del segle passat), per modernitzar-les i canviar les canalitzacions de diferents serveis bàsics. Aquestes obres es van haver d'aturar per la troballa i destrucció parcial de les restes antropològiques que es van excavar i que aquí s'exposen.

El primer que cal destacar en parlar de precedents arqueològics al poble d'Ullà és que, de fet, no n'hi ha. Mai s'havia excavat cap solar de dins de la vil·la i per tant aquesta és la primera intervenció arqueològica que es duu a terme al poble, tot i que es té constància de la seva existència des del segle IX (Mallorquí/Soldevila 2006, 165). De la mateixa manera almenys dos espais religiosos ja funcionen en cronologies alt-medievals: la parròquia del poble a redós de l'església de Sant Andreu d'Ullà, constituïda al segle IX (Mallorquí/Soldevila 2006, 196) i la canònica de Santa Maria, fundada al 1121 i secularitzada al 1592. (Mallorquí/Soldevila 2006, 212; Turró 2006, 335). És de suposar que a redós d'aquests espais es van començar a disposar enterraments i així s'ha pogut documentar.

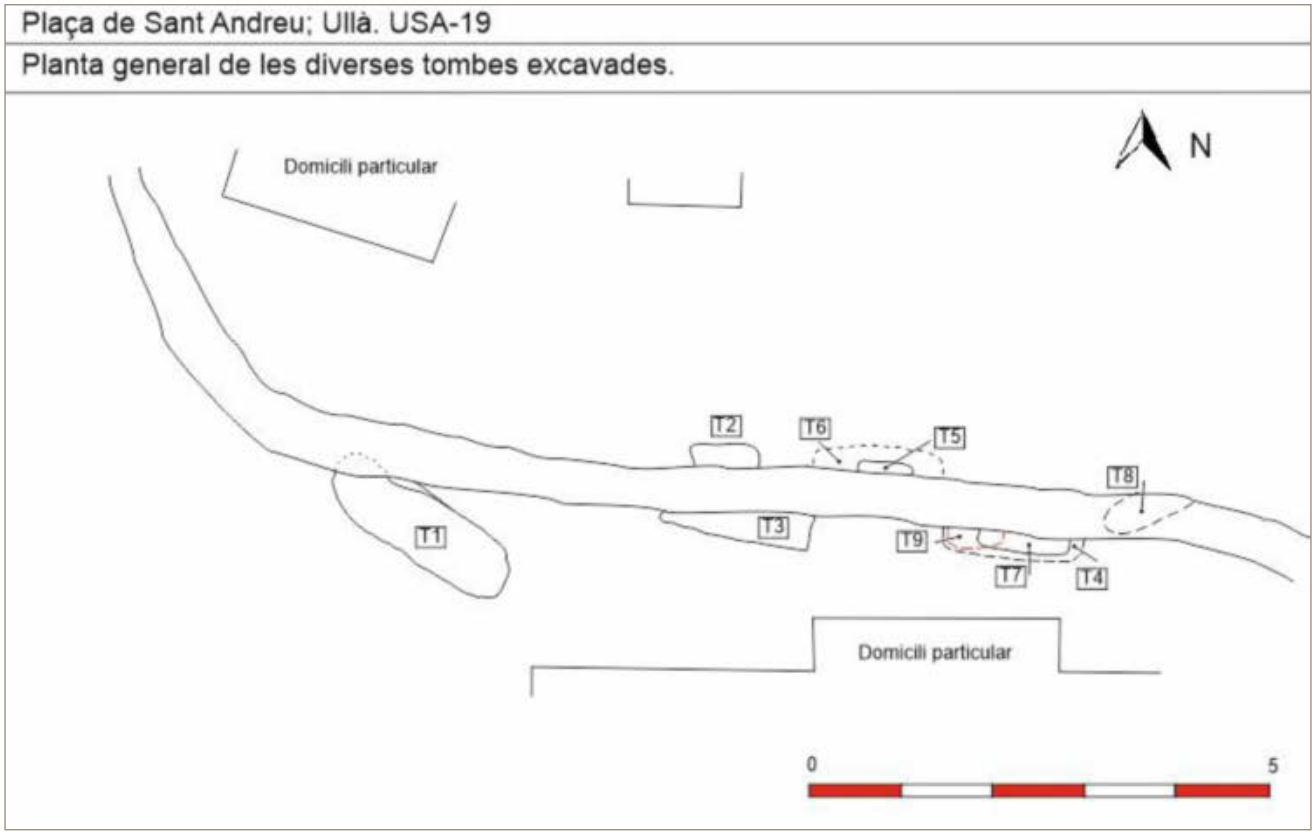


Figura 1. Planta de situació de les diferents tombes.

L'EXCAVACIÓ DE L'ESPAI CEMENTIRIAL

El primer procediment que es va dur a terme, abans d'iniciar la intervenció arqueològica com a tal, va ser revisar tota la terra extreta prèviament a l'aturada de l'obra. Aquest sediment (UE 1002) era el farcit de la rasa que va posar sobre avís de l'existència d'uns ossos humanes. Recollint les restes esquelètiques d'aquesta UE 1002 es va poder determinar un MNI de set individus (cinc adults i dos infantils). Cal remarcar que en aquest mateix estrat de terra remoguda apareixien tous de terra que pel color i textura eren clarament el reompliment de tombes destruïdes així com lloses de pedra, evidenciant la més que plausible existència de tombes de llosa, malauradament també destruïdes en el moment de l'arribada dels arqueòlegs.

Un cop acabades aquestes tasques preliminars es va optar per acabar l'excavació de la rasa que havia quedat interrompuda per l'aparició dels ossos humans. En l'excavació d'aquesta rasa (UE 1005), així com de les terres que se'n van extreure (UE 1003) no es van documentar restes antropològiques, però si algun fragment ceràmic datat de finals del s. XVIII o principis del s. XIX.

Definida la rasa i els enterraments afectats, es va optar per excavar-los en ordre, d'oest a est i de manera progressiva. S'insinuava ja abans de començar la intervenció un retall en la roca, que semblava una tomba antropomorfa retallada a la roca natural de la zona. Efectivament l'excavació d'aquest sector oest va posar al descobert un retall (UE 1006) de forma ovalada, que a més en diversos punts tenia una sèrie de pedres (UE 1007) que constituïen una estructura al seu voltant (la tomba pròpiament dita, que hem anomenat tomba 1 i per sort només estava afectada per la rasa d'una manera molt parcial.

Essent la tomba 1 la més ben conservada i remarcable, seguidament es va procedir a excavar les altres tombes que havien quedat afectades per la rasa. Cal destacar que cap d'aquestes tombes conserva elements estructurals, ni se'n pot definir la fossa. A més, els individus que es van recuperar en aquestes tombes només estaven conservats d'una manera parcial, ja que en la majoria dels casos, van quedar retallats per la rasa. En total, durant tota la intervenció es van poder recuperar fins a 9 tombes i 11 individus (Fig. 2).

Aspectes antropològics

A falta d'un estudi antropològic detallat procedim a donar algunes dades recollides durant el treball de camp i la posterior neteja de les restes.

Com hem explicat a l'apartat anterior es van documentar fins a 11 individus, però enterrats en 9 tombes. Això s'explica perquè a la tomba 1 s'hi van poder documen-

E/UE	Orientació	Conservació	Sexe	Edat
1/1008	E-O	Pràcticament complet	Masculí	Madur
1/1011	-	Vàries parts esquelètiques	Indet	Adult
1/1020	E-O	Pràcticament complet	Femení	Madur
2/1013	E-O	Crani i tronc superior esquerre	P.masc	Madur
3/1016	E-O	Extremitats dretes i algunes costelles	Indet	Madur
4/1022	E-O	Crani i tronc superior dret	Indet	Madur
5/1026	E-O	Falta el crani i les extremitats superiors esquerres	Indet	Perinatal
6/1029	E-O	Tronc superior dret i tronc inferior esquerre	P.fem.	Madur
7/1032	O-E	Falta crani i tota la lateralitat dreta	Indet.	Jove
8/1035	E-O	Falten extremitats superiors i les inferiors esquerres	Femení	Madur
9/1038	E-O	Tronc superior i pelvis drets	Indet	Adult

Figura 2. Quadre resum de tots el individus recuperats.

tar fins a tres individus sebollits a la mateixa estructura (tomba antropomorfa excavada a la roca). Els altres 8 individus estaven enterrats de manera individual.

La tomba1 (UE 1007 és la que té una interpretació estratigràfica més complicada. Dels 3 individus que hi ha dipositats només dos es van trobar enterrats en posició anatòmica, ja que el tercer enterrament va ser remogut del seu espai original i es van trobar les restes òssies sense connexió anatòmica.

El primer individu que es va recuperar en aquesta tomba 1 era el més modern dels tres (UE 1008) i es tracta d'un individu masculí i madur en molt bon estat de conservació. Com a fet remarcable es va recuperar a prop de la mà una bivalva (*Glycimeris* sp.) que semblava acompanyar al difunt. Aquesta troballa es podria relacionar d'alguna manera amb la tradició d'enterrar-se amb l'anomenada "petxina dels pelegrins" (*Pecten jacobeus*) sobretot durant el segles XII, com en algunes de les tombes excavades a la Plaça del Monestir de Sant Esteve de Banyoles (Agustí *et al.* 2014). Si fos així tindríem una datació per aquest individu, però el fet que sigui una espècie malacològica diferent no ens permet afirmar amb rotunditat aquesta hipòtesi.

Una vegada extret l'individu (UE 1008) es va poder documentar una sèrie de restes esquelètiques remogudes per a aquest individu 1008 pogués ser enterrat. Aquests ossos sense connexió es van agrupar i determinar com a un sol individu de sexe indeterminat i adult (UE 1011). Seguidament es va procedir netejar el reompliment argilós que quedava per deixar el fons de la tomba al descobert. La sorpresa va ser quan va aparèixer un tercer individu, també en molt bon estat de conservació i que es va determinar com un individu femení i madur (UE 1020). Aquesta dona doncs, era en realitat l'enterrament més antic dels tres i possiblement d'una cronologia entre els segles IX-XI. Hi hauria una petita possibilitat que l'individu 1011 fos l'enterrament originari de la tomba i que hagués estat remogut per a que l'individu 1020 pogués ser sebollit, tot i que aquesta hipòtesi és molt poc probable ja que les restes de 1011 es van trobar per sobre d'un farcit compacte (UE 1019) cobria totalment l'esquelet 1020.

Si analitzem aquests individus que acabem d'exposar juntament amb la resta d'esquelets del jaciment podem veure que tot i només tenir una petita part intervinguda de l'espai del cementiri, ja s'hi pot constatar variabilitat de gènere i d'edat. Tot i que encara no s'hagi pogut determinar el sexe de molts dels individus, de moment s'han identificat dues dones i dos homes. També es pot observar que dels 11 individus recuperats 10 són adults i només hi ha constància d'un enterrament infantil (Fig. 2) Dels enterraments adults es possible classificar com a madurs fins a 5 dels individus i només 1 com a jove. Els difunts, a l'espera d'un estudi més exhaustiu, serien individus adults sense determinar.

Pel que fa a la disposició de les tombes, excepte l'individu recuperat sense connexió anatòmica (1011) , tots els esquelets estaven orientals est-oest, amb el cap senyalant l'oest, com és habitual en aquest tipus de cementiris. Això sí, hi ha una excepció, l'individu la tomba 7 (UE 1032) està orientat just al revés i el seu cap senyala l'est. A més, ni no tenim en compte l'enterrament infantil (UE 1026) totes les altres restes van ser dipositades en posició de decúbit supí.

CONCLUSIONS

L'ús d'aquest espai com a cementiri es remunta molt plausiblement a l'època medieval, segurament pels

vols del segle X. Com a testimonis d'aquest moment més antic s'ha documentat una tomba excavada a la roca (tomba 1), així com una possible tomba de lloses (prop tomba 8). Testimonis més recents d'enterraments a la zona el donen els claus metàl·lics trobats vora diversos morts, així com també les ceràmiques recuperades d'època moderna. Cal afegir que es pot descartar l'idea de que es tracti d'un cementiri monacal, ja que com s'ha explicat anteriorment hi ha determinats alguns enterraments femenins i un d'infantil.

L'espai hauria caigut en desús segurament en època moderna quan amb l'espai del tot ple i la construcció de Santa Maria el cementiri s'hauria traslladat davant de la dita església, lloc on es trobava el cementiri fins a la recent construcció de l'actual cementiri d'Ullà. Cal recordar que es van efectuar en el marc d'aquesta mateixa campanya una sèrie de rases davant d'aquesta església i es va poder comprovar que efectivament a part dels nínxols hi ha també individus sebollits al terra

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B., GARCÍA, A., DÍAZ-CARVAJAL, A. 2014, Plaça del Monestir i carrer Nou (Banyoles, el Pla de l'Estany), *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 371-375

MALLORQUÍ, E., SOLDEVILA, X. 2006, De la conquesta carolíngia a la fi de l'edat mitja, *in* Saurí, C., Soler, S. (eds.), *Història del Baix Empordà*, Girona, Diputació de Girona, 141-293.

TURRÓ, J. 2006, De 1714 a la Restauració, *in* Saurí, C., Soler, S. (eds.), *Història del Baix Empordà*, Girona, Diputació de Girona. 371-547.

Noves descobertes al jaciment de Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Port de la Selva

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
X - XV

Tipus de jaciment
Poble

Dates de la intervenció
Novembre - desembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

Institució
Agència Catalana del Patrimoni Cultural

La intervenció realitzada l'any 2019 va venir motivada per l'interès de seguir arranjant el jaciment per part de l'Àrea de Monuments i Jaciments de l'Agència Catalana del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Aquesta actuació forma part d'una intervenció més àmplia, prevista per tres anys, que contempla el desenrunament d'unes determinades zones de l'entorn de l'església, immediates als sectors excavats durant les campanyes dels anys 2006-2017, amb la voluntat d'endegar un projecte de condicionament del conjunt. Gràcies a aquests anteriors treballs, realitzats en el marc de diversos projectes de recerca i encapçalats per l'equip director format per Montserrat Mataró, Imma Ollich i qui signa aquest article, avui coneixem la seqüència de l'ocupació d'aquest poble. El seu origen es troba en una extensa necròpolis associada a la fase més antiga de l'església de Santa Creu, que s'amortitza al segle XII amb la construcció d'unes primeres cases dins l'àmbit de la sagrera, poble que experimenta un important creixement i ordenació urbana a partir de la segona meitat/final del segle XIII i XIV, per acabar abandonat a final del segle XV.

Fins al moment d'iniciar la intervenció que ens ocupa, s'havia excavat un total de 9 cases, la major part concentrades a la zona oest del jaciment, encaixades entre els dos portals d'entrada, i la resta al sud. L'interès, ara, era el de connectar aquestes dues àrees ja descobertes fins arribar a l'extrem del poble pel costat de migdia. No es tractava d'esgotar l'estratigrafia sinó només de desenrunar fins arribar a la cota del darrer nivell d'ús

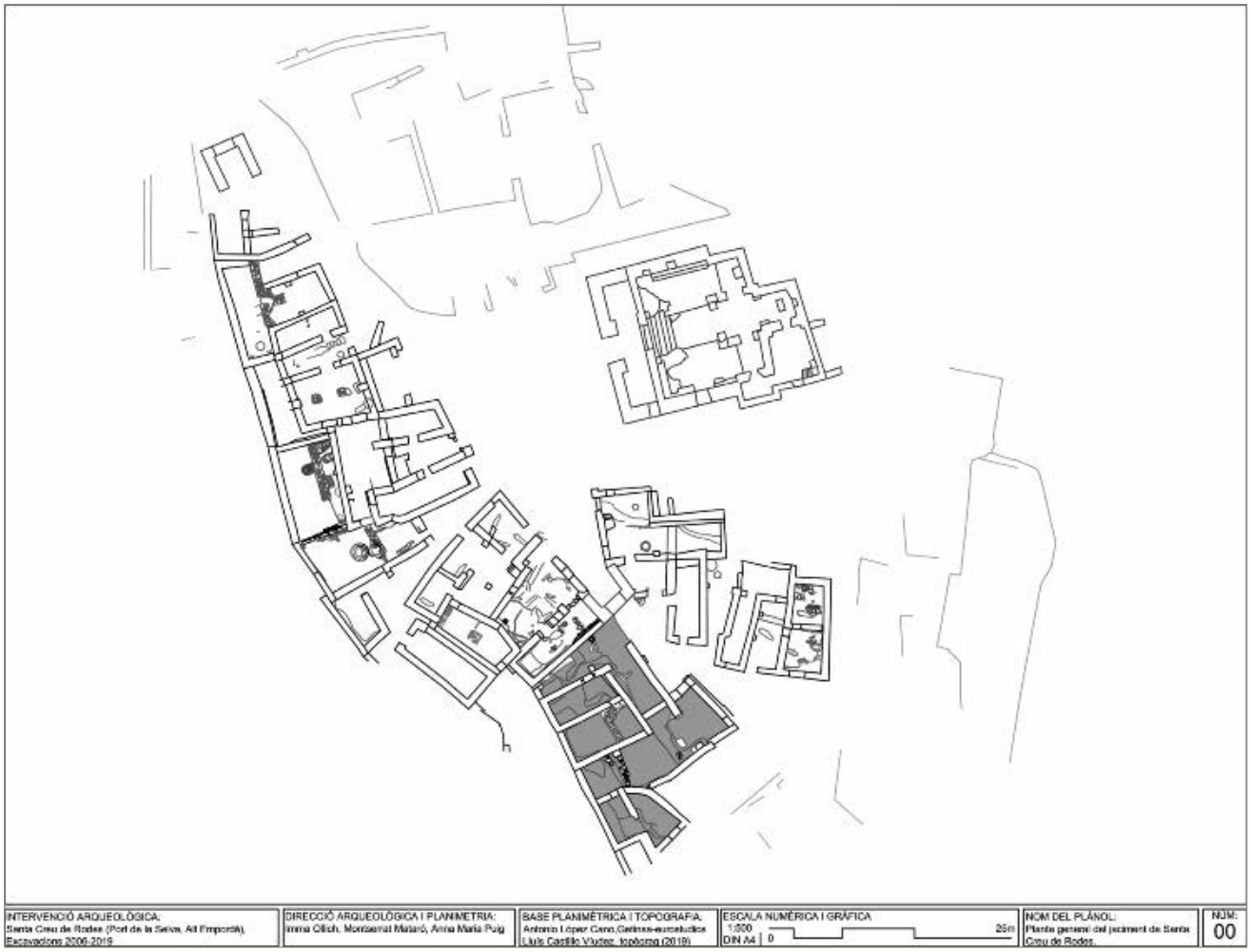


Figura 1. Planta general del jaciment en la que s'indica la zona descoberta l'any 2019.

de les cases, i després poder consolidar els murs descoberts. Està previst seguir treballant d'aquesta manera en altres espais que encara resten per explorar, com ara la zona al nord de l'església, on es va fer una petita intervenció l'any 2016, i la zona est, ambdues cobertes encara amb molta runa i vegetació.

Seguint aquest procediment s'han posat al descobert un total de tres cases més i uns espais annexos, segurament de circulació i ús públic, en una superfície d'uns 480 m² (Fig. 1). El primer espai, designat com a sector 16, és al costat oest del portal de migdia d'entrada al poble i al sud del sector 11 ja excavat. Està format per dos àmbits, l'A i el B, amb una superfície total de 72 m², inclosos els murs perimetrals (Fig. 2). La seva planta és en forma d'L i sembla més aviat un espai exterior, de comunicació entre el sector 20 o carrer d'accés al poble, i el sector 17 o casa annexa al sud-oest. No podem descartar que el sector 16 hagués format part d'aquest sector 17 i que junts corresponguessin a una mateixa casa, de grans dimensions i planta quadrangular, que tindria una superfície d'uns 128 m². No són rars els habitatges d'aquestes mides durant la darrera fase d'ocupació del poble. La major part dels excavats al voltant de la plaça tenen una superfície entorn dels 100 m². Un cop retirats els enderrocs d'aquest sector, només podem destacar la troballa de canalitzacions a la roca, que conduïen les aigües cap al carrer, i restes, molt malmeses, de la capçalera d'una tomba antropomorfa.

La casa o sector 17, a la que s'accedia a través de la superfície graonada i en pendent de l'àmbit A del sector 16, és una construcció de planta quadrangular formada per dos àmbits, l'A i el B, comunicats entre si per una porta, i amb una superfície total, inclosos murs perimetrals, d'uns 78 m² (Fig. 2). Cal destacar que ambdós àmbits es troben a una cota elevada respecte de l'àmbit B del sector 16, que és el més baix i planer del conjunt. La diferència és de 1,10 m per l'àmbit A i 1,90 m per l'àmbit B. Si bé l'àmbit A no va proporcionar restes d'interès per sota de l'enderroc, en el B es varen posar al descobert restes de murs d'una ocupació anterior i un enllosat de pedres de pissarra.

La casa o sector 18 es localitza al sud del sector 16/17. Té una planta allargada, rectangular, orientada en sentit nord-est/sud-oest, que està compartimentada en 4 àmbits, els A, B, C i D (Fig. 2). La superfície total, inclo-

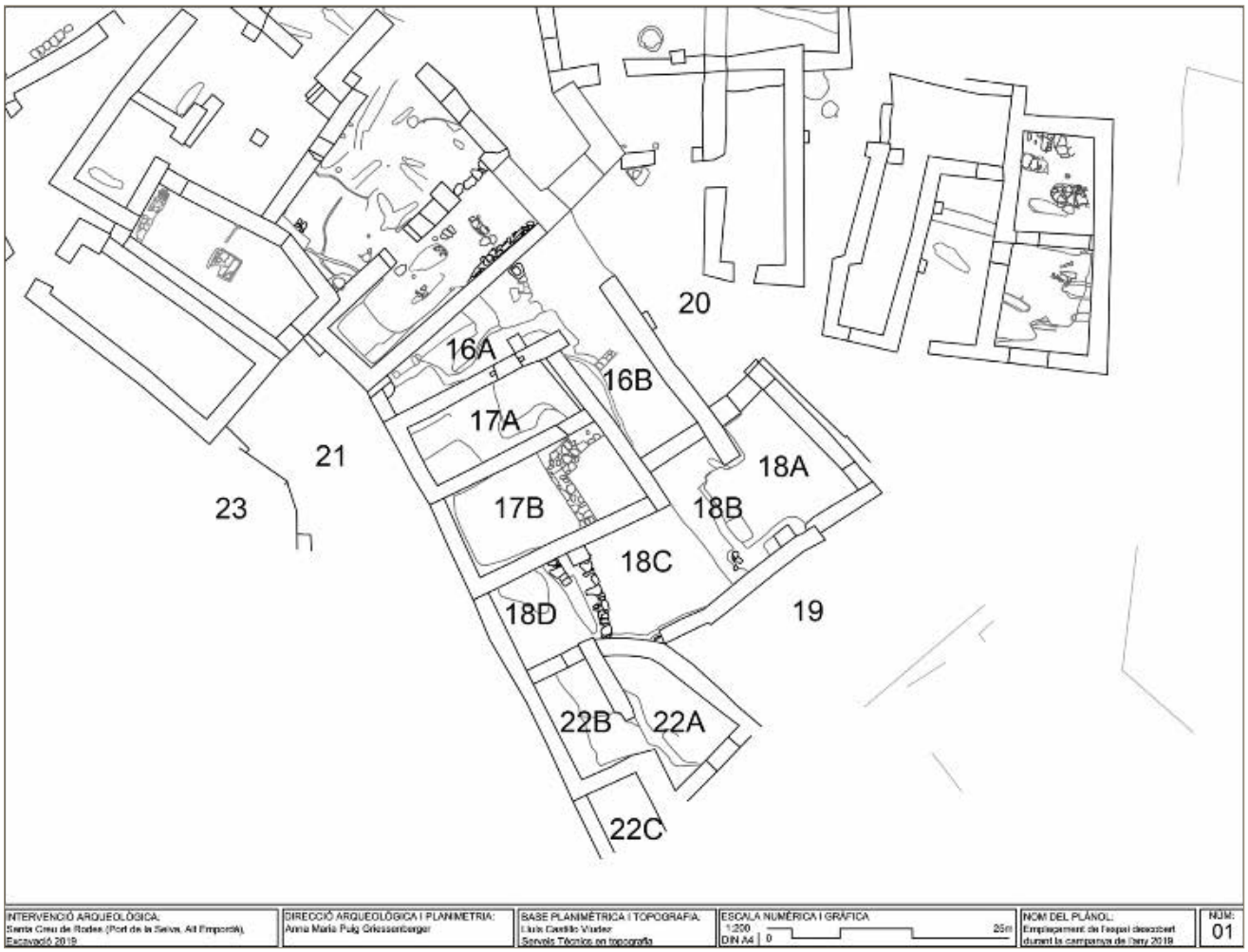


Figura 2. Planta detall de la zona, situada en el marge oest del camí d'accés al poble pel costat del monestir de Sant Pere de Rodes, amb la numeració dels àmbits descoberts.

sos murs perimetrals, és d'uns 100 m². El primer que cal observar és l'important desnivell que hi havia entre els dos extrems, l'est i l'oest, que arriba fins els 3,25 m. Aquest pendent s'havia compensat terrassant cadascun dels àmbits i arranjant la superfície de la roca per tal que la circulació entre les diferents estances fos més practicable. La presència d'una única porta d'accés al sector, situada a l'extrem nord-est de l'àmbit A, indica que l'entrada a la casa només es podia fer a través del carrer o sector 20. Un altre detall a observar és que la dimensió dels àmbits C i D junts és la mateixa que la dels àmbits A i B del sector 17. Aquests 3 àmbits, que són contigus, responen al mòdul llarg i estret que ja vàrem detectar en altres punts del jaciment, i que vàrem considerar resultat d'una planificació urbana o una ordenació de l'espai premeditada, que s'ajusta al tipus de casa medieval que coneixem en altres jaciments de la mateixa època. Per sota del desenrunament només quedaria esmentar la troballa de les restes d'una tomba excavada a la roca i un petit dipòsit a l'espai de l'àmbit B.

Els sectors 19 i 20 corresponen a espais de circulació. El sector 19 és clarament un àmbit exterior, una mena de carrer o pas que defineix el límit sud del sector 18 i el límit est del sector 22 (Fig. 2). Al sud del sector 19 encara es veuen unes parets i un arc, que varen quedar pendents de desenrunar i que correspondrien a les construccions més allunyades que es coneixen fora del portal de migdia d'entrada al poble. El sector 20 és el carrer que desemboca al portal de migdia d'entrada al poble, pas que hi ha entre les cases de la zona sud-oest i les de la zona sud. També hem d'interpretar com espais de circulació els sectors 21 i 23. El sector 21 és una llarga superfície que s'estén a l'oest de la façana posterior de les cases dels sectors 16/17, 18 i 22, a la part més elevada del poble. S'ha designat com a sector 23 el replà que hi ha per sobre del sector 21, on només s'han fet treballs de neteja.

El sector 22 és la darrera de les cases identificades. Se situa en el límit sud-oest de la superfície descoberta, al sud dels àmbits C i D del sector 18 i a l'oest del sector 19 (Fig. 2). La seva planta és irregular i no es va poder veure de forma completa atès que continuava més enllà del límit de migdia de l'àrea explorada, per sota del bosc que encara resta per desbrossar. Almenys està formada per 2 àmbits, l'A i el B i, possiblement per un tercer,

el C. És complex, per ara, establir una relació entre els tres sense haver completat l'excavació. Cal observar, també, que estan situats a diferent cota.

El conjunt de construccions descobertes conformen una illa que té tot l'aspecte de ser resultat d'un creixement urbà fora murs, a mode de raval, emplaçat ran del camí de sortida del poble que es dirigeix cap el monestir de Sant Pere de Rodes. Malgrat que no es varen arribar a excavar els nivells fundacionals de les cases, sembla que el moment de formació d'aquest raval s'ha de situar en el context de creixement econòmic i demogràfic que es produeix a partir de la segona meitat del segle XIII. Al respecte, entre la runa i la possible afectació d'una part dels nivells inferiors de les cases, sensiblement rebaixats per la màquina, es va recuperar una certa quantitat de materials corresponents a aquesta època. Estem parlant d'un 27,42 % del total d'individus en verd-i-manganès o manganès sol, comptabilitzats entre la vaixella fina de taula, davant el 48,39 % que correspon a les diverses produccions valencianes posteriors, inclosa la daurada, la blava i la blava i daurada.

Igual que a la resta de cases del poble, també en aquesta zona es varen detectar reformes que, ben segur, són resultat de la pervivència de les construccions fins al darrer moment d'ocupació del lloc. El cas més clar és el de l'àmbit A del sector 18, que sembla afegit *a posteriori* a la façana original del sector, que seria la de l'àmbit B, on hi trobem un porxo que no diferiria massa del que coneixem pel sector 3, que dóna a la plaça de l'església. El referit àmbit A ocupa una part del carrer que dóna accés al portal de migdia i supera el límit lineal que es traça entre el porxo de l'àmbit B, la façana est del sector 16 i l'obertura d'entrada al dit portal.

Pel que fa al moment final d'ocupació del lloc, tots els enderrocs extrets ens han permès situar, de nou, en els mateixos contextos d'abandonament del poble que ja coneixem per anteriors campanyes, els quals venen datats per les produccions ceràmiques valencianes en daurat i en blau omnipresents en el jaciment, amb els motius decoratius dels margallons per les primeres i de les orles de peix per les segones. Aquesta presència, tant repetida en altres enderrocs que venim excavant des de l'any 2006, fa pensar que aquesta ceràmica va tenir una àmplia acceptació i distribució entre els habitants de Santa Creu, ja que la trobem en totes les cases. Encara en relació a l'abandonament del poble, és interessant observar que un cop els habitants varen decidir marxar i abandonar les seves cases varen procedir a tapiar les portes d'entrada, ja sigui per evitar un mal ús per part de persones o, més probablement, per impedir l'entrada d'animals.

Quant al sistema constructiu de les cases, no podem apuntar més del que ja hem dit en anteriors intervencions. Es tracta d'edificis fets enterament en paret seca, que utilitza el material granític de la zona, lleugerament lligat amb terres argiloses. Les pedres no estan col·locades de forma regular en filades sinó que es varen posar a mesura i en funció de les mides del material disponible, amb pedres més grans als escaires i a les bases, i amb altres més petites a les parts altes i en els junts, aquests complementats amb fragments de teules i maons. S'hi pot veure l'acció de diferents mans, algunes més acurades que altres. La fonamentació dels murs és damunt la roca del subsòl, en alguns punts simplement anivellada en altres totalment rebaixada per sota de les parets per tal d'obtenir més espai hàbil dins l'àmbit. Hem vist com en aquesta darrer cas, que és allà on la roca té un desnivell més pronunciat, els murs tenen una estabilitat precària. La diferència de cota entre la part alta excavada i el carrer d'entrada al poble, ens fa dubtar que les cases d'aquest barri haguessin tingut segona plantaarreu, potser només a la part més baixa. En algunes parets hem localitzat forats similars als de bastida que no descartem fossin per a encaixar-hi les bigues d'un sostre interior.

BIBLIOGRAFIA

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG , A. M. 2007, Excavació arqueològica al poblat medieval de Santa Creu de Rodes, *Quaderns del Museu d'Història de Catalunya* 13.

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG , A.M. 2008, Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà), *in Novenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (l'Escala - Empúries)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 473-476.

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG , A. M. 2010, Intervencions al poblat de Santa Creu de Rodes en el bienni 2008-2009 (El Port de la Selva, Alt Empordà), *in Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Arbúcies)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 363-370.

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG , A. M. 2010, Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà), *in Actes del IV congrés d'arqueologia medieval i moderna a Catalunya (Tarragona)*, 719-726.

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG , A. M. 2011, L'abandonament del poblat de Santa Creu de Rodes: el context arqueològic i documental, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins LII, Miscel·lània d'homenatge a Gabriel Roura i Güibas*, 315-338.

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG , A.M. 2012, El poblat de Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà). Intervencions arqueològiques durant el bienni 2010-2011, *in Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comar-*

ques de Girona (Girona), Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 385-391.

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2012, Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà), *in IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*, 719-726

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2014, Intervencions arqueològiques a Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà) durant el bienni 2012-2013, *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 395-402.

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2016, Intervencions arqueològiques a Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà) durant el bienni 2014-2015, *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 375-381.

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2016, Santa Creu de Rodes. Un poble medieval a la Serra de Verdera, *in Tribuna d'Arqueologia 2013-2014*, 248-270.

MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2018, Intervencions arqueològiques a Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà) en el bienni 2016-2017, *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 547-554.

Intervenció a la plaça de la Llibertat, 7 (Besalú, la Garrotxa)

Daniel Giner, Emma Llach

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Besalú

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
Romana / medieval / moderna

Tipus de jaciment
Nucli urbà medieval / modern

Dates de la intervenció
Gener 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Daniel Giner Iranzo
Emma Llach i Palmada

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

Entre els dies 2 i 5 de gener de 2018 es va desenvolupar una intervenció arqueològica preventiva en el nucli urbà antic de Besalú (la Garrotxa), concretament a la plaça de la Llibertat, 7 (Fig. 1A), motivada per la realització d'un projecte de reforma de l'edifici, redactat per l'estudi FGA Arquitectes i promogut per la societat Petrogarrotxa, SL. L'objectiu de la intervenció era la possibilitat de localitzar i documentar restes arqueològiques que poguessin veure's afectades per l'actuació urbanística.

Les tasques arqueològiques han consistit en l'excavació manual de tres sondeigs rectangulars de diferents mides a la planta baixa de l'edifici (Fig. 1B), alguns dels quals ja havien estat començats al moment d'inici de la intervenció arqueològica. L'espai, que ocupa una superfície d'uns 203 m², situa el seu nivell de circulació actual al voltant dels 147,65 msnm. S'ha d'assenyalar que en cap cas s'ha esgotat l'estratigrafia arqueològica, aspecte que haurà de tenir-se en compte en cas de futures actuacions urbanístiques al solar.

L'origen del nucli urbà de la vila es situa a l'ibèric final (segona meitat del segle II aC). Vers la zona coneguda com la Devesa i la part alta de l'actual carrer del Comte Bernat Tallaferro es van descobrir estructures d'habitació i un camp de sitges annex que daten del moment en la seva fase més antiga (Busquets/Freixa 1998; Sagrera 2006). Algunes intervencions arqueològiques com ara el seguiment de la canalització del gas en el nucli antic fetes els anys 1996 i 1997 van evidenciar que, a l'època romana, l'àmbit urbà ja s'havia estès arreu del



Figura 1. Plànol de situació de l'edifici al nucli antic de Besalú (A), i planta dels sondeigs i les estructures descobertes (B).

que ara es coneix com a centre històric. Devia ser prou consolidat i potent com perquè, a l'època tardoantiga esdevingués un *castrum*. És el *castrum Bisulduni* que s'esmenta en els documents del segle x com a capital del comtat homònim.

La finca objecte d'aquesta intervenció se situa prop del tram de la muralla conegut amb el nom del Portalet, que recorda l'existència d'un portal de la muralla del segle XIV situat al capdavall del carrer i que s'obria a un camí exterior que vorejava el riu i la muralla, i que va rebre diferents noms en el temps: Portal d'en Closes, de les Cortadores, etc. (Sagrera 2010b; Pozo 1991).

L'edifici pertany al conjunt arquitectònic que històricament es coneix com la Cúria Reial, situat al bell mig del nucli històric de la vila, els límits del qual se situen a la plaça de la Llibertat al nord i el carrer de l'Hospital a migdia, davant per davant de l'antic Hospital de Sant Julià. Aquest notable edifici d'arquitectura civil del segle XIII, construït parcialment sobre la riera del Ganganell, a principis del segle XIV va pertànyer al llinatge jueu dels Astruc i a mitjan segle XIV hi va fixar residència Bernat Cavaller, que actuava com a batlle comtal i possiblement com a veguer. D'aquest fet s'originà el nom popular que encara designa l'edifici. D'aquesta època daten algunes reformes com l'escala del pati i la sala gòtica.

La Cúria Reial va ser objecte d'una intervenció arqueològica l'any 2010 que va permetre documentar el tram final, abans de desguassar al riu Fluvià, de la canalització d'origen medieval que canalitzava les aigües de la riera Ganganell (Sagrera 2010a).

RESULTATS OBTINGUTS

Sondeig 1

El Sondeig 1 se situa a la part posterior de la planta baixa del edifici i presenta unes mesures de 2,10 x 1,75 m i una fondària de 1 m.

Una vegada desmuntat el nivell de pavimentació actual UE 100 i el seu preparat UE 101, trobem un nivell de paviment empedrat UE 102 format per còdols de pedra de mida gran, que situa el seu nivell de circulació UE 105 entre els 146,93 i 146,82 msnm i presenta uns 15 cm de gruix.

Aquest empedrat, que ocupa tota la superfície del son-

deig, es recolza directament sobre un altre paviment empedrat anterior UE 103 que es limita a una franja d'un metre d'amplada a la banda nord del sondeig, també construït amb còdols de pedra de mida gran i que situa el seu nivell de circulació UE 112 al voltant dels 146,75 msnm i també presenta un gruix entre 10 i 15 cm.

L'empedrat UE 103 es recolza sobre un nivell de preparació de terra UE 104 de color marró fosc i textura solta, que es troba a partir d'una cota superior entre 146,70 msnm. La seva excavació ha permès recuperar un conjunt de materials format per ceràmiques de comuna vidrada i altres amb decoració en groc sobre vidrat marró o en marró sobre vidrat groc. També s'ha recuperat un conjunt de 4 monedes de coure entre les que se'n poden reconèixer una de 3 quarts de Ferran VII (1812-1833) de seca catalana (segurament Mallorca) i una altra de 8 maravedís de Carles IV (1788-1808) o Ferran VII, que ens situa a una cronologia de primera meitat del segle XIX per aquest estrat i ens proporciona una datació *post quem* per als empedrats superiors.

A continuació trobem, a partir d'una cota superior de 146,50 msnm, un estrat d'anivellació UE 106 d'argila de color gris clar i textura compacta del qual s'han recuperat alguns fragments ceràmics, com ceràmica comuna vidrada amb algunes peces amb decoració en groc sobre vidrat marró, que ens permeten datar-lo entre finals del segle XVIII i principis del segle XIX.

Aquest estrat cobreix un altre estrat d'anivellació UE 107 format per argila de color marró clar i presència d'abundants còdols de mida mitjana i petita, que es troba a partir d'unes cotes superiors entre 146,53 i 146,40 msnm, que ha proporcionat el mateix tipus de material ceràmic que l'estrat anterior i ens situa al mateix horitzó cronològic (finals segle XVIII - principis segle XIX).

Seguidament es va poder documentar parcialment a la banda nord-est del sondeig el brocal d'un pou circular UE 109, construït en obra de maçoneria de pedres lligades amb morter de calç. Aquest pou, que es troba a partir d'unes cotes superiors entre 146,40 i 146,24 msnm, presenta una amplada d'un metre de diàmetre, amb unes parets d'entre 25 i 30 cm de gruix. Es troba amortitzat per un reompliment (UE 108) de terra solta de color gris, que només es va poder excavar fins una fondària de 1,5 m (145,60 msnm) tant per raons del limitat espai disponible per treballar com per quedar ja molt per sota del nivell màxim d'afectació de l'obra, i només va proporcionar alguns escassos fragments de teules i ossos, sense cap mena de material ceràmic que permetés una datació més acurada de l'amortització del pou més enllà d'una cronologia d'època moderna o medieval en base a les seves característiques constructives i a la relació estratigràfica amb els estrats superiors.

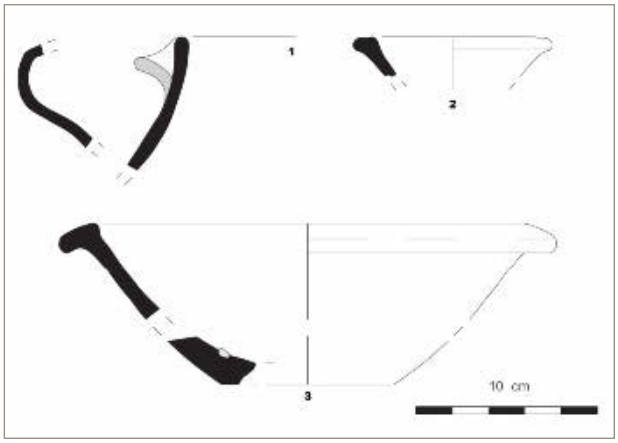


Figura 2. Materials ceràmics romans dels sondeigs 1 i 2: comuna reduïda (1), comuna oxidada (2-3).

La trinxera de fonamentació UE 111 del pou UE 109 talla un estrat UE 110, que es troba a partir d'unes cotes superiors de 146,19 msnm, format per argila marró de textura solta i presència de gran quantitat de còdols, que només va ser excavat fins la fondària màxima d'afectació (146,05 msnm) i no va proporcionar cap mena de material arqueològic, la qual cosa no ens permet afinar més la datació per la construcció del pou UE 109.

Arribats a aquest punt, es van donar per finalitzats els treballs d'excavació del sondeig.

Sondeig 2

El Sondeig 2 es situa a la cantonada nord-oest de la part davantera de la planta baixa de l'edifici i presenta unes mesures de 1,20 x 0,91 m i una fondària de 60 cm. Aquest sondeig ja es trobava començat a l'inici de la intervenció arqueològica i s'havien rebaixat uns 36 cm.

Una vegada desmuntat el nivell de pavimentació actual UE 200 i el seu preparat UE 201, trobem un estrat d'anivellació UE 202 format per argila de textura solta i color marró i molts còdols, en el qual es van recuperar alguns escassos fragments de ceràmica comuna romana (Fig. 2.1-2) que, per les seves característiques, no permeten afinar la datació més enllà de la cronologia general d'època romana.

Aquest estrat va ser excavat fins a una fondària de 147,05 msnm, punt en què es van donar per finalitzats els treballs d'excavació del sondeig.

Sondeig 3

El Sondeig 3 se situa a la part central davantera de la planta baixa del edifici i presenta unes mesures de 1,60 x 1,04 m i una fondària de 60 cm . Aquest sondeig també es trobava ja començat a l'inici de la intervenció arqueològica i s'havien rebaixat uns 45 cm.

Una vegada desmuntat el nivell de pavimentació actual UE 300 i el seu preparat UE 301, trobem un primer estrat d'anivellació UE 302 format per argila de color gris d'entre 2 i 10 cm de gruix, que no ha donat cap mena de material.

Seguidament, a partir d'una cota superior de 147,50 msnm es localitza un altre estrat d'anivellació UE 303 d'argila solta amb presencia de molts còdols (equivalent a l'estrat UE 202 del sondeig 2), en el qual es van recuperar alguns fragments de ceràmica d'època romana, con fragments de *tegulae*, àmfora itàlica i púnico-ebussitana, gerretes de grisa emporitana i un morter de ceràmica comuna (Fig. 2.3), així com un conjunt d'ossos entre els que destaquen algunes banyes de cabra. En base a aquests materials es pot afirmar una datació entre el segle II-I aC i el segle I dC.

Aquest estrat va ser excavat fins a una fondària de 147,05 msnm, punt en què es van donar per finalitzats els treballs d'excavació del sondeig.

CONCLUSIONS

Els treballs desenvolupats a l'actuació arqueològica preventiva realitzada al número 7 de la plaça de la Llibertat de Besalú han donat un resultat positiu en la documentació de nivells i estructures arqueològiques conservades.

En el sondeig 1, realitzat a la part posterior de la planta baixa del edifici, s'han localitzat dos successius paviments empedrats d'època contemporània (segle XIX) i, per sota, s'ha documentat parcialment el brocal de pedres d'un pou circular (UE 109) que s'ha de datar a l'època medieval o moderna, sense que es pugui afinar més la cronologia per manca de materials ceràmics associats.

En els sondeigs 2 i 3, realitzats a la part davantera de la planta baixa de l'edifici, s'han pogut recuperar diversos materials ceràmics d'època romana que es poden datar entre els segles II-I aC i I dC. Aquestes restes s'han de posar en relació amb altres restes d'època romana documentades al nucli urbà, com els materials trobats al pati de la Casa de la Moneda o a l'església de Santa Maria de Besalú, així com les estructures trobades a la zona coneguda com la Devesa i la part alta de l'actual carrer del Comte Bernat Tallaferro o les descobertes al seguiment de la canalització del gas en el nucli antic (Busquets/Freixa 1998, Sagrera 2006). Amb tot, per la seva cronologia, es tractaria d'una de les d'evidències més antigues del poblament romà a Besalú.

Enllestida la intervenció, es va procedir al cobriment del pou UE 109, que s'efectuà sota control arqueològic.

BIBLIOGRAFIA

BUSQUETS, F., FREIXA, C. 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, *in Quartes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Figueres)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 300-319.

POZO, A. del 1991, Pedro IV y las murallas de Besalú, *in VII Assemblea d'Estudis del seu Comtat*, Besalú, Amics de Besalú i el seu comtat, 205-224.

SAGRERA, J. 2006, La recerca arqueològica a Besalú, *in Tribuna d'Arqueologia* 2006, 291-313.

SAGRERA, J. 2010a, *Memòria del seguiment arqueològic d'obra als baixos de la Cúria*, inèdita.

SAGRERA, J. 2010b, *Les muralles de Besalú*, Besalú, Ajuntament de Besalú.

Intervenció arqueològica a la plaça de la Llibertat de Besalú (la Garrotxa)

Rafel Rosillo

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Besalú

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
Medieval / moderna

Tipus de jaciment
Subsòl urbà

Dates de la intervenció
Juliol 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Rafel Rosillo

Empresa
In Situ, SCP

La intervenció arqueològica es va realitzar durant el mes de Juliol de 2018, a la Plaça de la Llibertat de Besalú, la Garrotxa amb motiu de les obres de restitució dels serveis de baixa tensió i gas natural.

La Plaça, declarada Conjunt Històric l'any 1966, gaudeix d'un nivell de protecció de BCIN. El 1988 s'aprovà definitivament el Pla especial de protecció del Nucli històric de Besalú que establí les bases normatives per les quals s'havien de regir les actuacions urbanístiques i arquitectòniques que es realitzessin al nucli. Més endavant l'aprovació del POUM l'any 2008 incorporà en el seu Catàleg de béns a protegir els elements patrimonials que marca la llei de patrimoni de 1993. Més endavant l'aprovació del POUM l'any 2008 la incorporà en el seu Catàleg de béns a protegir els elements patrimonials. Dins d'aquest Catàleg la Plaça de la Llibertat i el C/ del Pont Vell es troben dins l'espai de protecció arqueològica, donat que al 1996 durant les obres d'instal·lació del servei de gas es localitzaren diverses restes ceràmiques d'època romana (s. III dC) i restes dels antics carrers medievals (Busquets 1998, 23-25). A la mateixa plaça, però, s'hi localitzà un pou durant el transcurs d'unes obres de remodelació als anys 70 del segle passat.

DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS I RESULTATS

L'afectació del subsòl tant a la línia de façana que dona a la plaça de la llibertat fins arribar al C/ del Canó, com del tram de la rasa que es va excavar a la línia de façana del C/ del Canó que dona a la cantonada amb plaça de la Llibertat van posar al descobert alguns elements que presentem en aquest article.



Figura 1. Esquerra, UE 1006. Dreta, UE 1008.

Primer tram de la rasa excavat a la línia de façana que dona a la plaça de la llibertat fins arribar al C/ del Canó

En primer lloc, el mur UE 1003 construït mitjançant pedra i morter de calç i amb una orientació nord-oest, sud-est. Es trobava escapçat al seu extrem sud i presentava continuïtat al límit nord de la rasa fet que impedí mesurar la seva llargada total. La profunditat de la rasa per als serveis en va permetre documentar una potència màxima de 0,50 m, malgrat això la potència total ens és desconeguda. La banda de llevant del mur presentava blocs de pedra ben carejats, mentre que la de ponent estava lligada de forma irregular al terreny natural. Per aquesta darrera característica pensem que es tractaria de les restes de l'antic mur d'aterrassament de terres anterior a l'anivellament de l'actual plaça. A pocs metres d'aquesta estructura en direcció al C/ del Canó, es van recuperar diverses restes antropològiques fragmentades, aïllades i sense connexió anatòmica. Simplement les restes es trobaven, entre la preparació de l'actual nivell de circulació de la plaça i el terreny natural.

Segon tram de la rasa excavat a la línia de façana del C/ del Canó que dona a la cantonada amb plaça de la Llibertat

Per sota l'actual paviment es va documentar un tram de l'antic paviment del C/ del Canó. Format per còdols i blocs de mida mitjana disposats verticalment. Ocupant el metre d'amplada de la rasa, es trobava seccionat al sud per antigues rases de serveis. Integrat al mur de façana de l'immoble de la Plaça de la Llibertat nº5 i amb continuïtat uns 50 cm per sota la mateixa vam documentar l'estructura negativa construïda (UE 1006). Bastida amb còdols de mida petita i mitjana i morter de calç, presentava una morfologia en planta de tendència ovalada. Amb una secció nord/sud tendint a troncocònica i globular a la secció est/oest. A l'interior i a la part superior hi havia col·locada una canal ceràmica. Les petites dimensions del seu interior va impedir l'excavació de gran part del seu rebliment, molt orgànic però amb absència de material arqueològic determinable més enllà de material constructiu modern/contemporani fragmentat. Per les característiques observades tant de l'estructura com de la natura del seu rebliment sembla prou probable que es tractés d'una mena de pou sec o fossa destinada a l'antic desaiguat de la casa. Finalment, la rasa va permetre documentar la fonamentació del pilar que fa de cantonada al sud oest de la plaça, entre aquesta i el final del C/ del Canó (UE 1008). Formada per blocs, grans còdols i morter de calç. Les dimensions d'aquest fonament sobrepassaven el metre trenta de fondària.

CONSIDERACIONS FINALS

Dels resultats de l'actuació en el primer tram cal destacar les restes antropològiques de la UE 1002. En concret es tractaria de diversos fragments d'una extremitat posterior. Aquestes restes, es localitzaven entre l'antic nivell de circulació (UE 1001) i el terreny natural (UE 1002), es trobaven completament aïllades i seccionades per antics serveis. En desconeixem les causes de la seva presència en el lloc.

Pel que fa al segon tram de la rasa per a la instal·lació dels serveis, a banda de l'aparició de l'antic nivell de circulació (UE 1004), destaquem l'estructura UE 1006. Amb una cronologia indeterminada pel fet que el sedi-

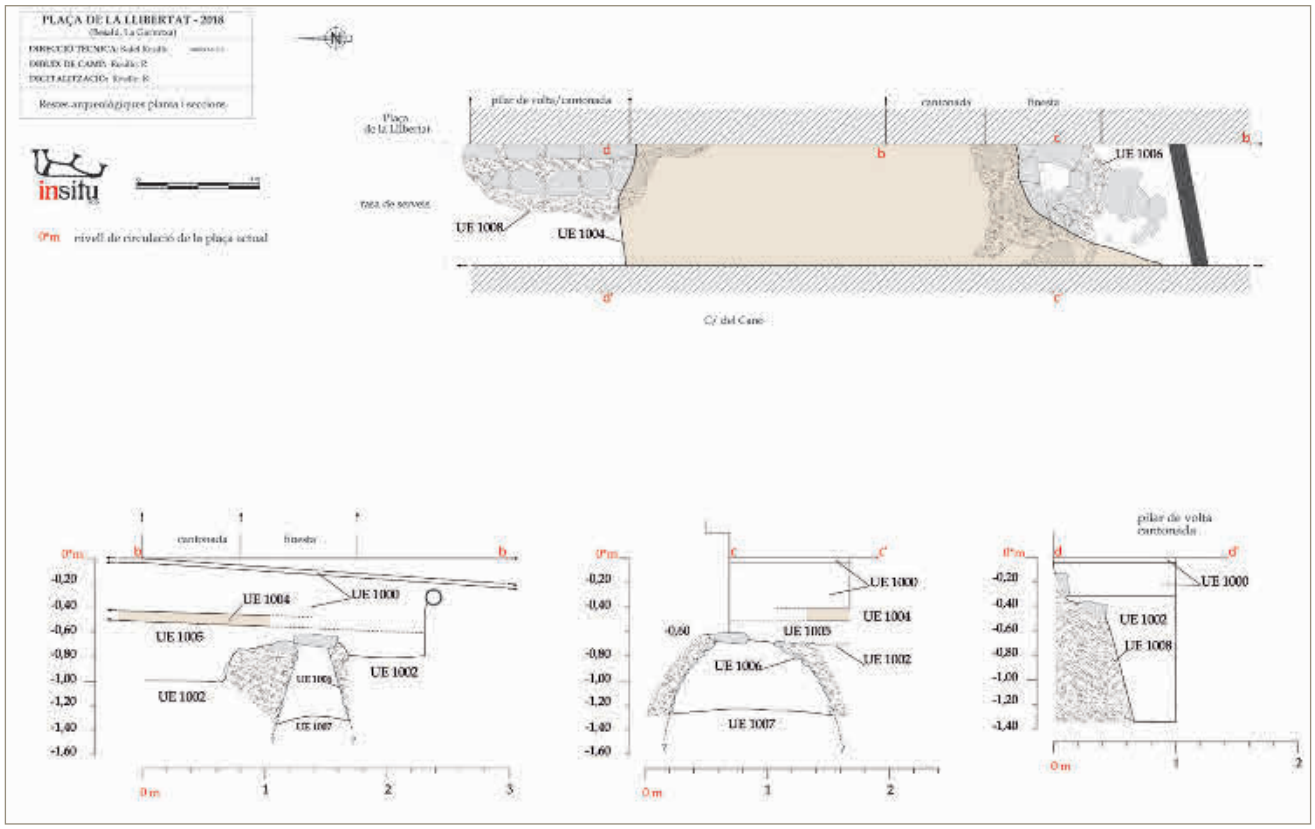


Figura 2. Planimetria de les restes del segon tram de rasa (C/ del Canó).

ment excavat que el reblia no ha proporcionat materials arqueològics de cap tipus. Per la seva posició, però, entenem que seria anterior o coetània a la construcció de la façana del nº5 de la Plaça de la Llibertat, amb una possible adscripció baix medieval/moderna. Per les seves característiques, tant estructurals com de la composició orgànica del sediment interior, la seva funció podria ser de pou sec o fossa destinada a l'antic desaiguat de la casa. Un segon element a tenir en compte és la UE 1008, és a dir, la part de la fonamentació del pilar de l'arcada que fa cantonada entre la plaça i el C/ del Canó. (Fig. 2).

BIBLIOGRAFIA

BUSQUETS, F. 1996, *Memòria tècnica de la intervenció arqueològica, obres de gasificació del carrer Pont Vell i Carrer Major. Nucli Antic de Besalú (Garrotxa)*, inèdita.

BUSQUETS, C., FREIXA, M. 1998, Actuacions arqueològiques en el centre històric de Besalú (la Garrotxa); carrer del Portalet, Carrer del Pont Vell i Carrer Major, carrer Tallaferro i carrer de la Devesa, *in Quartes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Figueres)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 300-319.

La intervenció arqueològica al carrer de Banyoles, 1 (Esponellà, Pla de l'Estany)

Òscar Matas

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Esponellà

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
X - XI / XVIII - XIX

Tipus de jaciment
Lloc d'habitació / centre producció: premsa

Dates de la intervenció
Gener 2018

Tipus d'intervenció
Urgència

Direcció
Òscar Matas i Pareja

Empresa
ATICS SL / Urgències Generalitat de Catalunya 2017

El jaciment del carrer de Banyoles 1, es troba ubicat al nucli principal del municipi d'Esponellà. Aquest té una superfície de 16 km^2, i és situat a la zona nord-est de la comarca del Pla de l'Estany, tocant la comarca del Baix Empordà, a la dreta del riu Fluvià. El poble d'Esponellà és situat a la part septentrional del terme, vora la riba dreta del Fluvià (Cahner 1991-1996). (Fig. 1.2)

INTRODUCCIÓ

Durant les obres de rehabilitació integral de la casa del carrer de Banyoles número 1 d'Esponellà, el propietari Sr. David Marcé va detectar possibles troballes de material arqueològic d'època romana a la planta baixa. Així, el propietari es posà en contacte amb els Serveis Territorials de Cultura de Girona per donar notícia de la troballa, la qual cosa motivà una visita a la casa per part de l'arqueòloga dels Serveis Territorials, Sra. Susanna Manzano, confirmant d'aquesta manera la presència de restes arqueològiques. Així es va plantejar una intervenció arqueològica d'urgència que va ser promoguda amb el pressupost assignat per a les urgències de la Generalitat de Catalunya de l'any 2017. Els treballs es portaren a terme durant gener de 2018 i dirigits per l'arqueòleg Òscar Matas i Pareja (ATICS SL)., amb l'ajuda de dos arqueòlegs auxiliars[1], i sota la supervisió dels Serveis Territorials de Cultura de Girona. Aquesta exca-

1 Agraïr l'ajuda dels arqueòlegs Ariadna Gòmez i de Jaume Puigredon.



Figura 1. Planimetria general de la intervenció al carrer Banyoles, 1 d'Esponellà (1.1) i plànol de la situació de la intervenció arqueològica (1.2).

vació arqueològica va suposar la primera intervenció d'urgència portada a terme al poble d'Esponellà (Pla de l'Estany), fins el moment (Fig. 1.1).

La finca objecte del present estudi es troba situada, al nucli principal del terme municipal, al poble d'Esponellà, al carrer de Banyoles, 1, tocant la plaça de l'Església, i a uns 60 metres a l'oest de l'església de Sant Cebrià.

CONTEXT HISTÒRIC I ARQUEOLÒGIC

El lloc i l'església d'Esponellà es troben documentats l'any 921. Aquest document parla d'un judici o mall celebrat dins l'església parroquial (*Sancti Cipriani... basilica in villa Espondiliano*), al qual assistiren les més altes dignitats del comtat de Besalú: el comte Miró, acompanyat dels vescomtes Seguer i Ènnec, el bisbe de Girona Guiu, i molts altres notables i prohoms de la zona. El judici tractava del reconeixement, a favor del bisbe, de l'honor de Bàscara, que els testimonis juraren damunt les relíquies de l'altar de Sant Cebrià. L'edifici, d'origen romànic va ser reformat als segles XV i XVI dC, pels Corbera, fet plasmat a la façana principal on trobem el seu escut d'armes. Actualment, encara es conserva l'absis semicircular primitiu sobrealçat. El monestir de Sant Vicenç de Besalú posseí algunes terres a la parròquia d'Esponellà, que li foren donades pel comte Bernat Tallaferro l'any 1000, entre les quals destaca el mas Grimau (a *Spondiliano*). Sembla ser que l'establiment d'aquesta parròquia i el petit nucli de població havia estat motivat per la situació estratègica del pas natural entre les planes de Banyoles i de l'Empordà, on ja des d'antic hi havia un pont que facilitava aquest pas creuant el riu Fluvià. Però no serà fins el 1392, quan tenim la primera notícia de l'ús del pont, quan la senyora del lloc, Sibil·la de Vilademuls, autoritzava la seva construcció.

Al segle XI, tenim constància de l'existència d'una torre de vigilància, a la zona més alta del nucli (on ara trobem les restes del castell), de la qual foren castlans els Creixell de Borrassà, amb la funció esmentada de control d'aquest pas estratègic. Aquesta construcció seria l'origen del posterior castell d'Esponellà que fou erigit en castell termenat a finals del segle XIV. El successiu canvi de posseïdors (els Creixell foren succeïts pels Palera durant els segles XII i XIII) explica el fet que en un principi, la torre no passés de ser lloc de vigilància

i control, sense assolir la categoria de vertader castell termenat. En aquest segle, el rei Jaume I permeté a Guillem de Palera la reedificació de la força. Després el castell passà a mans de la família de Vilademuls sota la senyoria de Dalmau de Rocabertí, el qual traspassà els drets del castell als Sort. A la darreria del segle XIV (1381), el rei Pere el Cerimoniós vengué el lloc a Guillem de Colteller, facultat per a la construcció d'un castell que va ser aixecat sobre la torre esmentada. D'aquesta transacció data la fundació de la baronia d'Esponellà (Pladevall 1991).

En referència a context arqueològic, malgrat que la present intervenció ha esdevingut la primera excavació arqueològica al poble, el lloc és molt proper al jaciment dels Camps entre el cementiri i la carretera al Pla de Martís. Aquest és situat a escassos 100 m al sud-oest, en uns camps entre el cementiri i el revolt de la carretera entre Esponellà i el Pla de Martís. Al 2002 durant unes prospeccions, es van localitzat fragments de ceràmica (comuna ibèrica, Campaniana B, *Terra Sigillata* Africana C i D, comuna africana, comuna romana, ceràmica altmedieval (s. VII i IX), i ceràmica medieval del segle X, etc.). Josep Camprubí i Ramon Martí situen el jaciment al segle I aC, amb una continuació durant l'època romana i, fins a principis de l'època medieval (Tremoleda 2000).

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

L'actual intervenció arqueològica es va centrar a la planta baixa de l'edifici (Fig. 1.1):

Àmbit 1: Es tractava d'una gran habitació situada a la zona sud de la planta baixa de la casa del carrer Banyoles número 1, d'Esponellà. La planta de l'habitació és irregular, aproximadament de forma trapezoïdal.

Àmbit 2: La segona habitació on es va actuar, era la situada a la zona nord-est de la planta baixa de la casa, de més petites dimensions, i de planta rectangular.

La prospecció arqueològica va confirmar l'existència d'estructures en el subsòl d'època altmedieval (s. X-XI dC), i d'època moderna i contemporània (s. XVIII-XIX dC).

Es varen documentar fins a 4 sitges amortitzades en època alt medieval i també localitzàrem i documentàrem d'altres estructures relacionades amb activitats productives (bases de molins, trulls, dipòsits de decantació, etc) d'època moderna i contemporània (s. XVII-XIX). (Fig. 2)

L'època alt medieval (s. X-XI dC)

De les quatre estructures d'emmagatzematge localitzades, es van poder excavar i documentar dues. La primera era la sitja-1 (UE 145), situada a la cantonada sud-oest de l'habitació, i amortitzada per un únic nivell de rebliment (UE 144). Tenia secció globular, amb 0,90 m de diàmetre de boca, i uns 0,80 m de potència conservada. Va ser afectada per la construcció dels murs perimetrals (sud i oest) de la casa actual. D'entre els materials, es van recuperar fragments de ceràmica romana residual, ceràmica grollera altmedieval, i ceràmica espatulada. (Fig. 2.1)

Després a 1,5 m en direcció nord de l'anterior, varem localitzar la sitja-2 (UE 135). La secció era troncocònica, amb 1 m diàmetre boca, i 1,05 m de fondària conservada. Va ser amortitzada per dos estrats (UE 134 i UE 136). Dels materials recuperats caldria destacar fragments de ceràmica grollera altmedieval, ceràmica espatulada i també ceràmica romana residual (*Terra Sigil·lata* Sud-gàl·lica, ceràmica comuna romana, àmfora romana, *tegulae*,...). Aquesta darrera sitja era afectada per dues més, que no varen poder ser excavades: la sitja UE 147 (situada entre les dues anteriors) i la sitja UE 163, situada uns centímetres al nord, sota l'estructura d'època contemporània UE 106. (Fig. 2.2)

L'època moderna i contemporània (s. XVIII-XIX dC)

Com indicàvem anteriorment, a l'àmbit-1 de l'edifici, també es van localitzar una sèrie d'estructures relacionades amb activitats productives, probablement d'elaboració d'oli.

Primerament, es va documentar la base d'una petita premsa vertical (UE 137-140). (Fig. 2.3). Es tractava d'una estructura de planta rectangular (d'uns 1,60 x 1,00 m, i uns 0,20 m de gruix), feta d'obra (pedra amb morter de calç blanc), amb quatre forats circulars (d'uns 0,14 cm de diàmetre), que correspondrien als forats d'encaix d'una petita premsa vertical. Observem les parets laterals d'aquesta premsa (UE 140). En concret hem documentat la paret sud, feta de pedra de mitjanes dimensions i morter de calç, que fa uns 0,50 m d'amplada, una alçada màxima conservada d'uns 0,40 m i 1,20 m de longitud (fins el mur semicircular de la cubeta de decantació de la premsa UE 142). L'altre mur de la banda oposada que emmarcaria la base quadrangular de la premsa (UE 137), a la banda nord, era espoliat, i només hem pogut documentar el retall en negatiu (la rasa de construcció d'aquest, l'UE 139). Posteriorment, i annex a l'anterior estructura, localitzàrem un dipòsit de planta semicircular (UE 142). Es tractava d'una cubeta situada en una posició inferior, on es decantaria el líquid resultant de les premsades del trull vertical existent a la part superior (UE 137). Era formada per un mur semicircular (amb les parets d'uns 0,40 m d'amplada) construït de pedra lligada amb morter de calç blanc. En els seus extrems, se li adossaven els murs (UE 140) que emmarcaven la base de la premsa. Aquest dipòsit feia uns 0,76 m de diàmetre i era conservat en una alçada màxima d'uns 0,75 m. La solera de la cubeta era

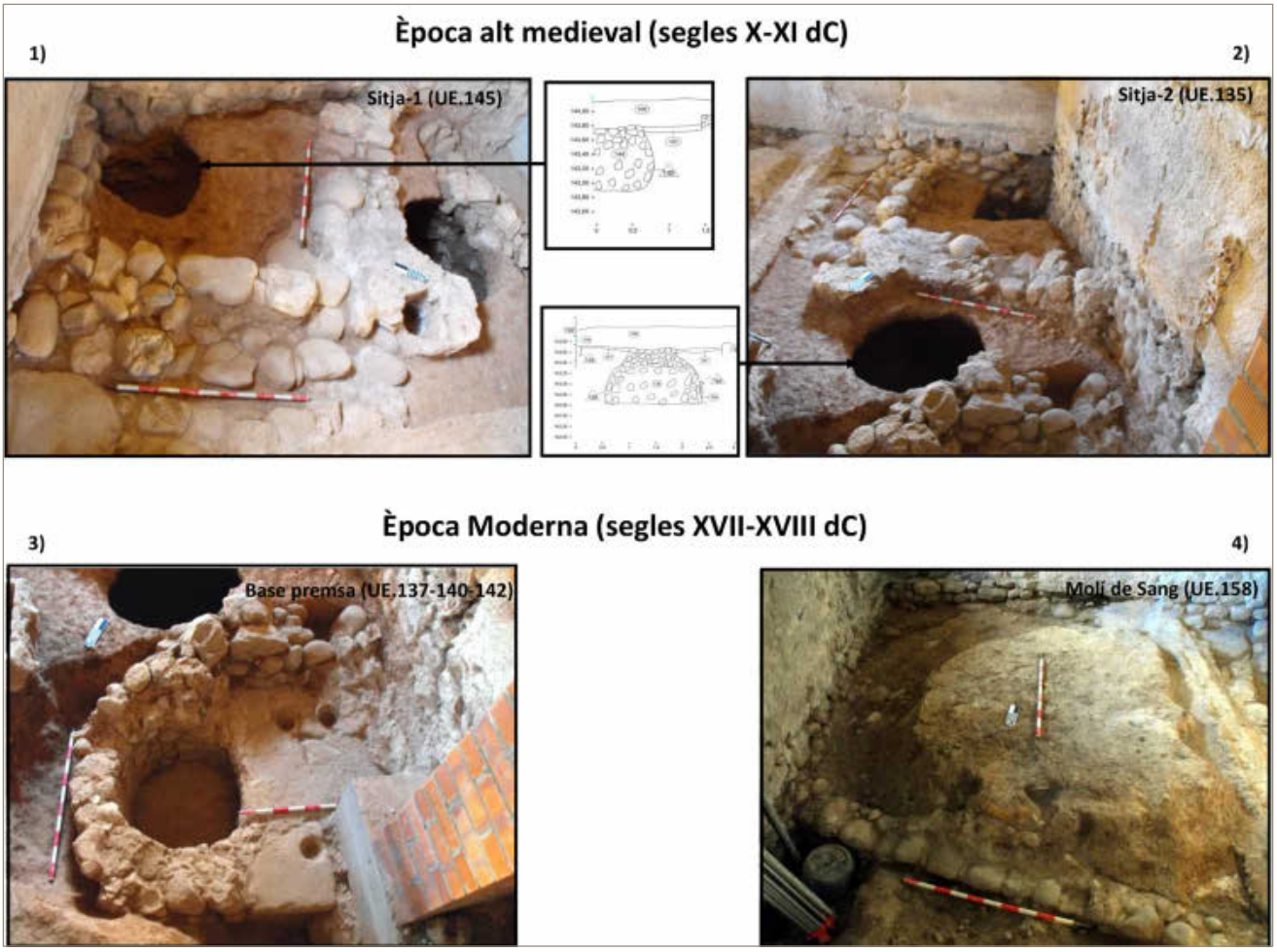


Figura 2. Sitja-1 (UE 145), època altmedieval (segles X-XI dC) (2.1); sitja-2 (UE 135), època altmedieval (segles X-XI dC) (2.2); base de la premsa vertical (UE 137-140) i dipòsit de decantació (UE 142), època moderna (segles XVII-XVIII dC) (2.3); molí de sang o vogi (UE 158), amb rodera concèntrica (UE 160), època moderna (segles XVII-XVIII dC) (2.4).

arrebossada amb morter hidràulic, totalment estanc, per contenir líquids. Aquestes estructures eren amortitzades per un estrat (UE 100) que caldria situar entorn al segle XIX. A continuació, enfrontat a l'anterior estructura (la premsa i el dipòsit de decantació), a l'altra banda del gran espai, localitzarem la base circular d'un molí de grans moles (UE 158). Era una gran estructura de planta circular d'uns 2,50 m de diàmetre, fet d'obra (morter de calç i pedra). Es conserva en una alçada d'uns 0,35 m. Va ser afectada, a la banda oest, per la construcció d'un mur molt recent (UE 122) i per tant no es va poder documentar la planta circular completa. Podria ser la base on s'assentaria un molí circular de moles de pedra de grans dimensions (més de 2 m de diàmetre). (Fig. 2.4)

Aquest possible molí de moles, és on es faria la primera fase del procés d'elaboració, on s'aixafarien els fruits, i a la resta del complex, amb la premsa vertical més petita (de la que hem localitzat la base (UE 137-140), i el dipòsit semicircular de decantació (UE 142), on es recollia el líquid resultat de la premsada definitiva, seria on es completaria aquest procés d'obtenció de l'oli de l'almàssera. Aquesta gran estructura va ser inutilitzada durant el segle XIX, com indicarien els materials recuperats en el nivell d'amortització (UE 100), majoritàriament fragments de ceràmica vidriada i ceràmica vidriada amb decoració en groc. Relacionat amb l'anterior estructura, es va localitzar i documentar un nivell de circulació (UE 160) al voltant d'aquesta estructura. Al voltant d'aquesta base del molí de moles, observem com s'havia conservat un nivell d'ús de terra batuda, resultat d'haver-hi circulat constantment durant un període continuat en el temps. Aquest es perd a la zona més oest (per la construcció del mur UE 122), i a la zona més al nord, on trobem el mur UE 150 i un espai semisoterrani. Correspondria a les traces del camí deixades per la força animal, per tal de moure aquest molí, és a dir que es tractaria d'un "molí de sang". En el cas del nivell d'ús al voltant del molí, va ser inutilitzat entorn també, al segle XIX, com indiquen els materials ceràmics recuperats (algun fragment de terrissa vidriada marró) al nivell UE 161, que amortitzava aquest camí. (Fig. 2.4)

CONCLUSIONS

La intervenció al carrer de Banyoles, 1 d'Esponellà, va permetre localitzar i documentar part d'una zona d'emmagatzematge, materialitzat en la localització de fins a quatre sitges, amortitzades entre el segles IX i XI dC, segons indiquen els materials recuperats en els seus nivells d'amortització (sobretot fragments de sitres i/o gerres de ceràmica de cocció oxidant espatulada).

Correspondrien a la zona d'emmagatzematge i rebost, del petit nucli poblacional format entorn de l'església de Sant Cebrià d'Esponellà, situat justament a uns 60 metres de distància d'aquesta, molt a prop de l'espai de sagrera.

El nucli de població s'hauria anant formant en una de les zones més altes de l'actual municipi d'Esponellà, a l'espai entre la torre de vigilància de la que tenim notícia ja al segle XI, i que seria l'origen del posterior castell termenat d'Esponellà a finals del segle XIV, i l'esmentada església parroquial de *Sancti Cipriani*, pertanyent al comtat de Besalú (*Bisuldunum*), i de la que tenim notícia ja el 921 dC. (Folch 2012, 147).

El material ceràmic d'època romana recuperat en els nivells d'amortització de les sitges alt medievals, indicaria la proximitat d'un jaciment d`època romana imperial, possiblement relacionat amb les restes ceràmiques localitzades a pocs metres al sud oest, al jaciment dels Camps entre el cementiri i la carretera al Pla de Martís (Esponellà).

Quant a les restes relacionades amb activitats productives, caldria adscriure-les a una almàssera, un complex preindustrial d'elaboració d'oli. Com indicàvem anteriorment, es va poder localitzar i registrar, la gran estructura circular, que serviria de base per l'assentament de les grans moles horitzontals (UE 158), de més de 2 metres de diàmetre, corresponents a un molí de moles. Aquest hauria estat impulsat per la força animal, com vàrem documentar, amb la localització del circuit circular (UE 160), el camí deixat per la traça dels animals (probablement cavalls o rucs) circulant al voltant de les moles. Aquest anomenat "molí de sang" o vogi[2], seria el primer element necessari del complex de molta i premsada per l'obtenció de l'oli d'oliva.

En aquesta primera fase, mitjançant el molí, s'aixafarien les olives, fins a dues vegades. Un cop s'obtenia la pasta resultant, aquesta passaria a la premsa vertical (Salrach/Serra 2008, 403-405) de la que hem documentat la seva base (UE 137-140), just al davant. En aquesta premsa, de més petites dimensions que l'estructura precedent, seria on es portaria a terme l'última fase del procés d'obtenció de l'oli. Quan la pasta resultant de la primera molta era a punt, es posaria als cofins[3], i aquests es col·locarien a la premsa. Un cop premsada, es separaria la part sòlida (la pinyolada) de la líquida (l'oli) que acabaria decantant-se al petit dipòsit annex (UE 142), situat a la part davantera de la premsa (Planes 2008, 235-262).

Es tractaria d'un complex d'el·laboració i premsat d'oli, format per la premsa vertical (UE 137-140-142) i per el gran molí (vogi o molí de sang) mogut per força animal (UE 158-160), que devia estar en funcionament durant l'època moderna (com a mínim des del segle XVIII) i que va quedar amortitzat i inutilitzat durant la segona meitat del segle XIX.

BIBLIOGRAFIA

CAHNER, M. (ed.) 1991-1996, *Gran Geografia Comarcal de Catalunya: el Gironès, la Selva i la Garrotxa*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, Gran Geografia Comarcal de Catalunya; 3.

FOLCH, C. 2012, *Els territoris del nord-est de Catalunya durant l'alta edat mitjana (segles VI-XI d.C): organització territorial i arqueologia del poblament*, Tesi doctoral inèdita (Universitat Autònoma de Barcelona).

PLANES, R. 2008, Indústries rurals: la molineria de cereals, les almàsseres, el sucre, *in* Giralt, E. (dir.) Història agrària dels Països Catalans, Barcelona, Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona, 235-262.

SALRACH, J. M, SERRA, E. (coords.) 2008, Història agrària dels Països Catalans: edat moderna, *in* Giralt, E. (dir.) Història agrària dels Països Catalans, Barcelona, Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona, 403-405.

TREMOLEDA, J. (coord.) 2000, *Història del Pla de l'Estany*, Girona, Diputació de Girona, Història de les Comarques Gironines; II.

PLADEVALL, A. (dir.) 1991, *Catalunya romànica: Gironès, Selva, Pla de l'Estany*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, Catalunya romànica; V.

2 Camí que segueix l'animal que dona voltes a una sínia, un trull, etc. (Gran diccionari de la llengua catalana. GDLC. Gran Enciclopèdia Catalana).

3 Els cofins són cabassos d'espart plans, on s'escampa regularment la pasta que convé que sigui fluida.

Intervenció arqueològica als edificis de Can Paulí – Pia Almoina (Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles)

Joan Frigola, Andrea Ferrer

Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Banyoles

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
XIII - XIV

Tipus de jaciment
Finca urbana

Dates de la intervenció
Gener - Febrer 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Frigola Torrent

Institució
Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles

Els treballs arqueològics portats a terme als edificis de Can Paulí i la Pia Almoina, ambdós integrats al cos del Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles, s'emmarquen en les obres de reforma del mateix museu, iniciades el 2009 i que conclouran al llarg dels propers anys amb la renovació de l'espai expositiu i la creació d'una nova museografia.

L'actuació va realitzar-se en dues fases; en la primera, durant el gener de 2018, es va fer un estudi arquitectònic de la paret mitgera d'*opus spicatum* o obra en espiga existent entre les antigues finques de Can Paulí i Can Xueta, que havia estat parcialment desmuntada per poder construir un armari encastat que no estava contemplat en el projecte arquitectònic inicial. Paral·lelament també va fer-se el seguiment d'una obertura a la paret de separació entre Can Paulí i la galeria oriental de la Pia Almoina. A finals de febrer, i una vegada desestimada la construcció del polèmic armari, va tenir lloc la segona fase d'intervenció, que va consistir en la reposició del parament d'*spicatum* extret tot emprant les mateixes pedres.

L'EDIFICI DEL MUSEU ARQUEOLÒGIC DE BANYOLES I EL SEU ENTORN URBÀ: UNA BREU HISTÒRIA

Les instal·lacions del Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles (X:480741, Y: 4662987) són fruit de la unió de quatre antigues propietats medievals independents: Can Fornells, la Pia Almoina —antiga seu del Comú o Universitat—, Can Paulí i Can Xueta. Resulta extremadament complex, atesa l'escassetat de dades arque-

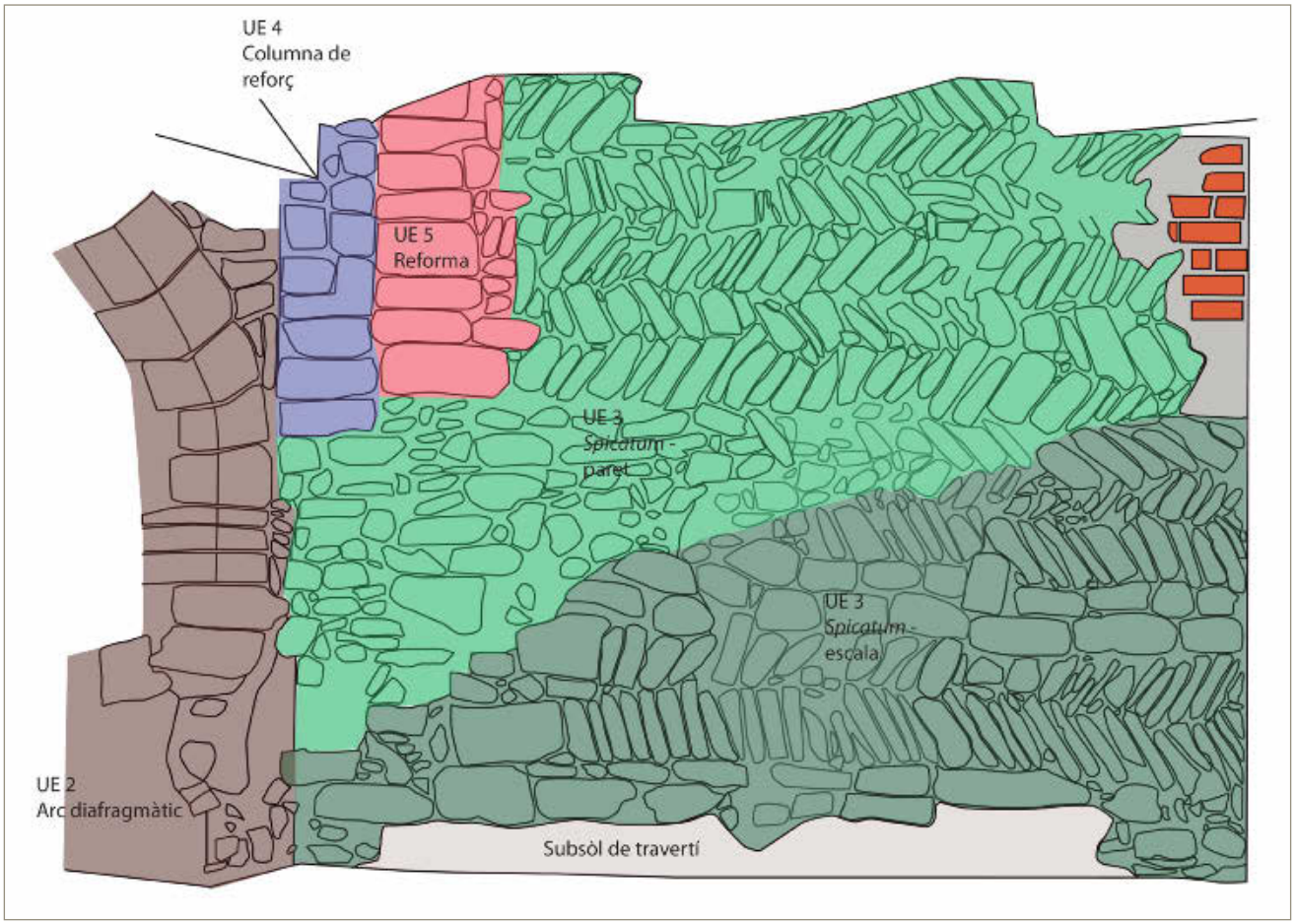


Figura 1. Dibuix del pany de paret dels baixos de Can Paulí, amb les diverses fases constructives indicades.

ològiques i documentals, intentar resseguir l'aspecte urbà de l'entorn immediat del museu amb anterioritat a la baixa edat mitjana. De ben segur, però, que a la zona hi devien haver edificis com a mínim des d'inicis del segle XI, moment en què ja es té constància escrita de l'església de Santa Maria dels Turers (1017).

És tanmateix a partir de la segona meitat del segle XIII, i sobretot arran de la Carta Municipal de Banyoles (1303), quan es produí un creixement demogràfic i comercial notable que permeté la renovació i ampliació d'una part significativa dels edificis existents segons els gustos de l'època. Aquestes transformacions arquitectòniques han estat ben estudiades per l'arquitecte local Jeroni Moner (Moner 1990, 118) i es caracteritzen, a grans trets, per la presència d'arcs diafragmàtics interiors paral·lels a la façana de l'edifici —tant a la planta baixa com, en ocasions, al primer pis— que facilitaven una millor distribució dels pesos i permetien una major alçada a la construcció. Fou en aquest moment, doncs, entre les darreries del XIII i el segle XIV, quan es degueren construir els cossos principals dels immobles que avui conformen el museu, si bé no es pot descartar l'existència tant de fases anteriors com, lògicament, de reformes més tardanes.

Més recentment, a mitjan segle XX, la Pia Almoina va ser sotmesa a diverses restauracions i reconstruccions, algunes més encertades que d'altres, que li han conferit l'idíl·lic aspecte actual. Pel que fa a Can Paulí, la seva estructura va mantenir-se sense grans canvis fins fa pocs anys. El 1987, però, i per raó del mal estat en què es trobaven la coberta i els sostres, l'edifici va ser parcialment desmuntat i a partir de l'any 1998 es van refer la teulada, la façana i els pisos (Grabuleda/Tarrús 2013).

LA INTERVENCIÓ

La part més agressiva de l'actuació, arquitectònicament parlant, consistí en l'obertura d'una porta de 240 x 130 cm al mur mitger entre Can Paulí i la galeria gòtica de la Pia Almoina, a l'alçada del primer pis. Es tracta d'una paret d'entre 60 i 70 cm de gruix, formada per dues cares de blocs de travertí i un reble intern de terra, pedruscall i algun fragment de teula. En la seva construcció es van emprar pedres de dimensions variades, només lleugerament carejades, disposades en filades més o menys regulars. La presència d'abundant ciment modern a les juntes dona testimoni de les obres de restauració fetes en ple segle XX. Els treballs no aportaren dades rellevants.



Figura 2. Aspecte de la paret mitgera entre Can Paulí i Can Xueta, avui integrada a la sala de recepció de materials del Museu, abans i després de refer el parament.

Més interessant va resultar la documentació i estudi del pany de paret d'*opus spicatum* (UE 3) situat als baixos de Can Paulí, de 377 cm de llarg per 320 d'alçada, (Fig. 1). El mur s'assenta directament al damunt del subsòl de travertí retallat i alterna la construcció en espiga amb filades estàndards fetes amb blocs de tendència rectangular. A la part inferior s'aprecia un regruix de la construcció que cal no confondre amb un aplacat o reforma, sinó que és l'encaix d'una escala que permetia accedir al pis superior. La paret està imbricada amb l'arcada UE 2 i presenta algunes reformes menors de datació imprecisa, com els petits pilars UE 4 i 5, segurament relacionats amb la col·locació i suport d'una biga del primer pis.

Pel que fa a la reconstrucció del tram d'*opus spicatum* malmès a l'inici de les obres, la part original va separar-se de la reposada mitjançant una malla de fibra de vidre blava i les diverses peces de travertí van ser col·locades i fixades amb morter de calç per la part del darrere, prenent com a referència fotografies antigues (Fig. 2). Els criteris d'actuació seguits en tot moment foren els de màxima reversibilitat i mínima intervenció.

VALORACIONS FINALS

Tot i les limitacions de la intervenció, és possible fer algunes consideracions de caràcter general. En primer lloc ens sembla adient, com ja apuntava Moner (Moner 1990, 129) atribuir una cronologia constructiva a l'edifici de Can Paulí de finals del segle XIII o, més versemblantment, del segle XIV, datació que coincideix plenament amb la utilització d'arcs diafragmàtics —com els documentats també a la Pia Almoina o a Can Fornells—, solució arquitectònica característica del gòtic català. No obstant això, resulta evident que l'edifici sofrí diverses reformes al llarg de la seva vida, com els mencionats pilars UE 4 i 5. També d'interès és l'antiga obertura en arc de mig punt ubicada al nord de l'arcada UE 2, avui tapiada, que en un moment determinat comunicava els edificis de Can Paulí i Can Xueta.

L'estudi del parament de la paret mitgera UE 3 també ens indica que el tram d'*opus spicatum* i els arcs diafragmàtics de Can Paulí són contemporanis, ja que estan imbricats per la seva base. L'existència simultània d'arcades i parets amb espina de peix no és, ni molt menys, una novetat a Banyoles i ja s'havia registrat arqueològicament en altres edificis com en el número 39 de la Plaça Major (Buch 2014). Això demostra que tot i que sovint l'*spicatum* s'ha relacionat amb fases d'un romànic inicial (X-XI), d'influència llombarda, en realitat el seu ús perdura molt més enllà en el temps, almenys fins a època baixmedieval. Convé revisar, per tant, el seu abast cronològic i qüestionar, en determinats casos, la seva validesa com a fòssil director.

BIBLIOGRAFIA

BUCH, M. 2014, *Memòria Plaça Major 39 de Banyoles (Pla de l'Estany)*, inèdita.

GRABULEDA, J., TARRÚS, J. 2013, *Els edificis del Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles*, El Llegat 17, Ajuntament de Banyoles.

MONER, J. 1990, Can Paulí, un exemple de casa medieval a Banyoles. Notes a propòsit de les obres de desmuntatge, *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles*, 1988-1989, 117-134.

PALMADA, G. 2009, *La muralla de Banyoles*, Ajuntament de Banyoles – Diputació de Girona, Quaderns de Banyoles; 10.

Plaça Major, 4 de Banyoles (Pla de l'Estany)

Almudena García

In situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Banyoles

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
Medieval / moderna

Tipus de jaciment
Trama urbana

Dates de la intervenció
Novembre 2019 / gener 2020

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Almudena García Ordóñez

Empresa
In Situ, SCP

El projecte de reforma de l'edifici situat a la Plaça Major, 4 de Banyoles suposava la redistribució de l'espai interior i la construcció d'un ascensor per accedir a les tres plantes de l'habitatge. La finca s'emplaça dins de l'àmbit que comprèn el Pla especial del Nucli Antic de Banyoles (PENAB) aprovat definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Girona en data de 28 de gener de 2009. DOGC 5483 de 14/10/2009. L'immoble es troba dins el conjunt de la Plaça Major, Bé cultural d'interès nacional (BCIN).

La Plaça Major documentada des del segle XIII, va experimentar la seva darrera remodelació l'any 2005 i va consistir en la modernització dels serveis, la pavimentació i la plantació d'un nou arbrat (Dehesa 2005). Es va respectar la visibilitat dels recs i es va restringir el trànsit, dedicant l'espai com a centre comercial a l'aire lliure. La intervenció realitzada l'any 2014 a l'habitatge de la plaça amb número 39 va permetre documentar un tram de paret construït amb la tècnica d'*opus spicatum* (Buch 2014).

RESULTATS

La intervenció arqueològica se centrà en l'excavació manual del forat d'ascensor que estava projectat per darrera del primer arc de l'edifici. En aquesta zona s'hi localitzava un petit lavabo amb envans de totxana de 4 centímetres de gruix que també recobria la paret de l'arc. Un cop enderrocats els envans, al costat que to-

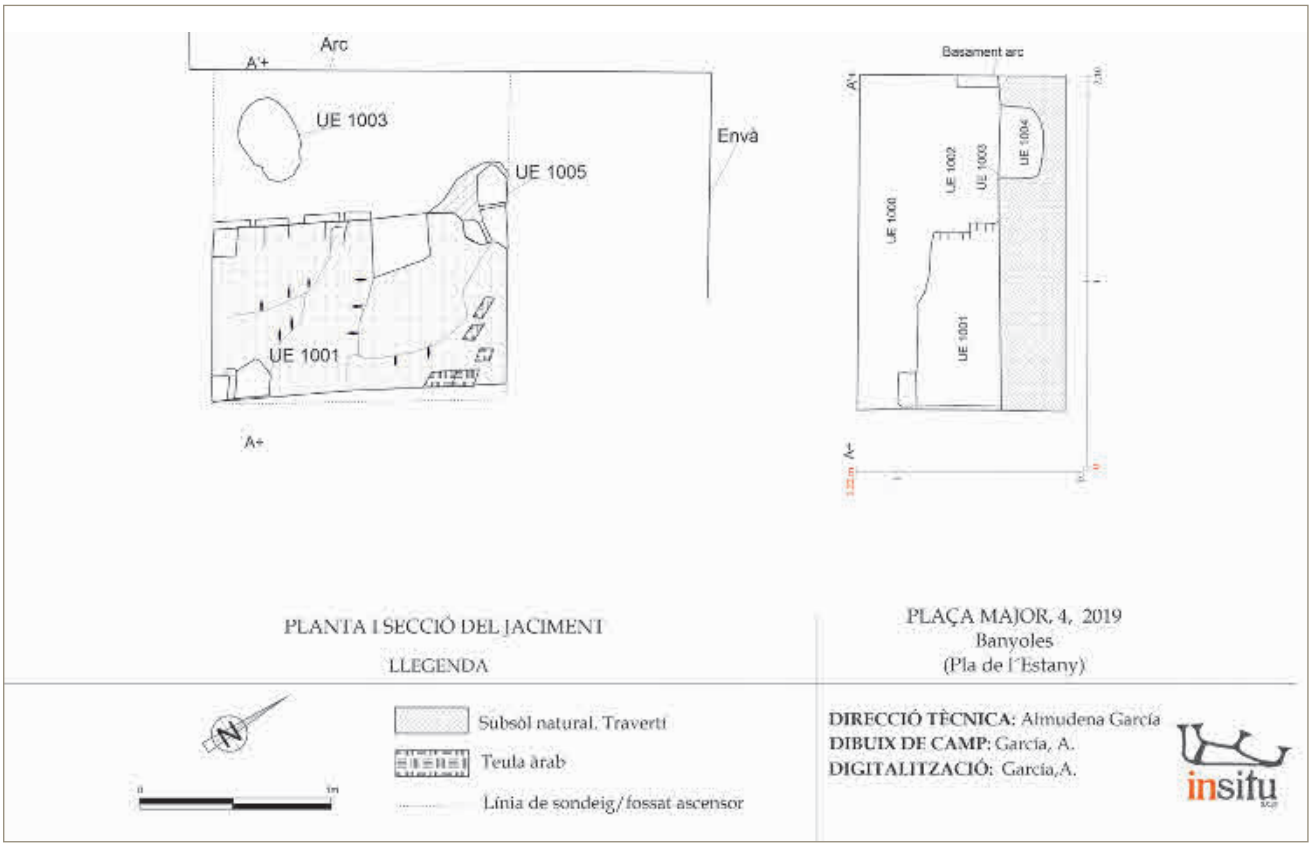


Figura 1. Planta i secció de les estructures.

cava la paret de l'arc, es descobrí un arc contigu al visible però tapiat, que continua en direcció est i es fica a l'edifici veí, fet que indica que l'habitatge era més gran del que ho és actualment.

Els treballs van obtenir un resultat positiu amb la localització d'un mur d'època medieval, un forat de pal amortitzat en època moderna i una canalització de pedra també d'època moderna.

L'habitatge on s'actuà és conegut amb el nom de la tocineria que hi existia "Can Bòlica". L'edifici presenta la tipologia típica de les cases construïdes al voltant de la Plaça Major a partir de finals de segle XIII inicis del XIV. Aquestes construccions tenen com a característica principal la incorporació d'arcs interiors de mig punt d'entre quatre i sis metres de llum. En funció de l'amplada del solar aquests arcs podien ser dobles, equidistants o un més ample que l'altre. És a partir d'aquest moment quan es comencen a construir també els primers porxos de la plaça Major (Moner 2007).

L'habitatge del número 4 mostra indicis d'una reconstrucció al segle XVI, moment en que nombroses cases de la plaça van ser reformades arran la destrucció que patiren amb motiu dels terratrèmols i els conflictes del segle anterior. A nivell arquitectònic es poden veure elements d'època medieval a la façana lateral, amb finestres geminades d'estil gòtic. En canvi, a la façana que dona a la plaça, tant a la primera com a la segona planta, presenta una balconada doble feta amb brancals bisellats i llinda de pedra calcària grisa emmarcada. Aquestes construccions poden ser atribuïdes a una reforma del segle XVI (Palmada *et al.* 2007).

El mur documentat presenta una amplada molt notable amb gairebé un metre i una factura acurada amb lloses de travertí disposades horitzontalment; a la part superior conservada presentava algun fragment de teula àrab entre les pedres. La posició del mur, a tan sols 70 centímetres de l'arcada principal de l'edifici, ens indica que és anterior a aquesta, per bé que el material ceràmic recuperat en els estrats associats són posteriors, del segle XVI, i no aporten una cronologia determinant per a l'estructura. Tanmateix, l'amortització del mur és desconeguda atès que just per sobre se situava la preparació del paviment del segle XX.

La hipòtesi que plantegem respecte al mur i als canvis en la fesomia de l'habitatge, tenint en compte les dades arqueològiques i les documentals, és que els arcs interiors visibles es construïren o reformaren durant el segle XVI, per bé que la documentació atribueix la construcció de les arcades al segle XIII o XIV per a tots els edificis de la plaça amb aquestes característiques. Aquests arcs es bastiren just per davant —al



Figura 2. Fotografia de les estructures.

nord— d'un mur preexistent, d'època medieval, que probablement es correspondria a una façana o potser el basament d'un arc anterior donades les seves característiques tan potents.

Quant al forat de pal documentat es tracta de l'estructura de suport d'un pal de bastida o cindri per a la construcció de l'arcada visible de l'habitatge; el seu rebliment contenia materials d'època moderna poc determinants.

La canalització de desaigüe està construïda entre les pedres del mur, del qual es van enretirar algunes pedres per encabir-la. Està formada per lloses de travertí disposades horitzontalment en la base del forat practicat al mur i sembla haver estat construïda en època moderna avançada i remodelada en època contemporània amb la col·locació d'una canonada ceràmica cilíndrica sobre les pedres de la base.

BIBLIOGRAFIA

BUCH, M. 2014, *Memòria de la intervenció a la Plaça Major, 39*, inèdita.

CONSTANS, L. G. 1985, *Diplomatari de Banyoles (de l'any 1385 al 1500)*, Banyoles, Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles.; IV.

DEHESA, R., TARRÚS, J. 2007, L'excavació de la Plaça Major de Banyoles, *El Llegat* 9, Banyoles.

FAURÓ, B. 2009, *La Plaça Major. Treball de recerca*, Girona, Universitat de Girona.

MONER, J. 2007, Les cases de Banyoles, *in l'Art Gòtic a Catalunya. Urbanisme i Arquitectura ciutadana*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 156-158.

PALMADA, G., GRABULEDA, J., BOSCH, P. *et al.* 2007, *La plaça Major*, Banyoles, Ajuntament de Banyoles, Diputació de Girona, Quaderns de Banyoles; 8.

Sondeigs arqueològics a la vila marinera de Pals (Baix Empordà)

Anna Augé, Ferran Codina*

* Norfeu, arqueologia, art i patrimoni

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Pals

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XIII - XVIII

Tipus de jaciment
Hàbitat

Dates de la intervenció
Març 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Augé

Institució
Cercle Català d'Història, Tecnocarn SL

SITUACIÓ I DESCRIPCIÓ GENERAL

L'interès per part del Cercle Català d'Història en l'estudi del poblament costaner de Pals en època medieval i moderna va motivar una intervenció arqueològica al jaciment adjacent a la Torre Mora de Pals. L'objectiu principal era el d'obtenir dades arqueològiques per a la delimitació cronològica de l'antiga vila marinera. Amb anterioritat, la mateixa institució havia promogut un seguit de prospeccions visuals terrestres i geofísiques, realitzades per SOT Prospecció, per tal de determinar l'abast d'aquest barri mariner i intentar localitzar noves estructures arquitectòniques (Sala/Ortiz, 2017).

Així doncs, per tal de completar l'estudi d'aquest espai es van realitzar quatre sondeigs estratigràfics. L'objectiu principal era aconseguir una datació del moment de construcció i ús de dues edificacions i, per extensió, del conjunt de les estructures identificades a l'interior de l'antic recinte de Radio Liberty.

La zona on se situen les restes prospectades arqueològicament es localitzen a 2,6 km al nord-est del centre històric de la Vila vella de Pals, a 120 m al nord de la Torre Mora i a 250 m de la línia actual de la costa (Fig. 1).

L'orografia de la zona es caracteritza per un terreny envaït de sorres que cobreixen un subsol compost per gresos de gra mitjà amb estratificació i inclinats lleugerament cap al mar fins a connectar amb un front rocós, de tall vertical, separat a uns 220 m de la línia de costa actual. Aquest, delimita una antiga cala, actualment

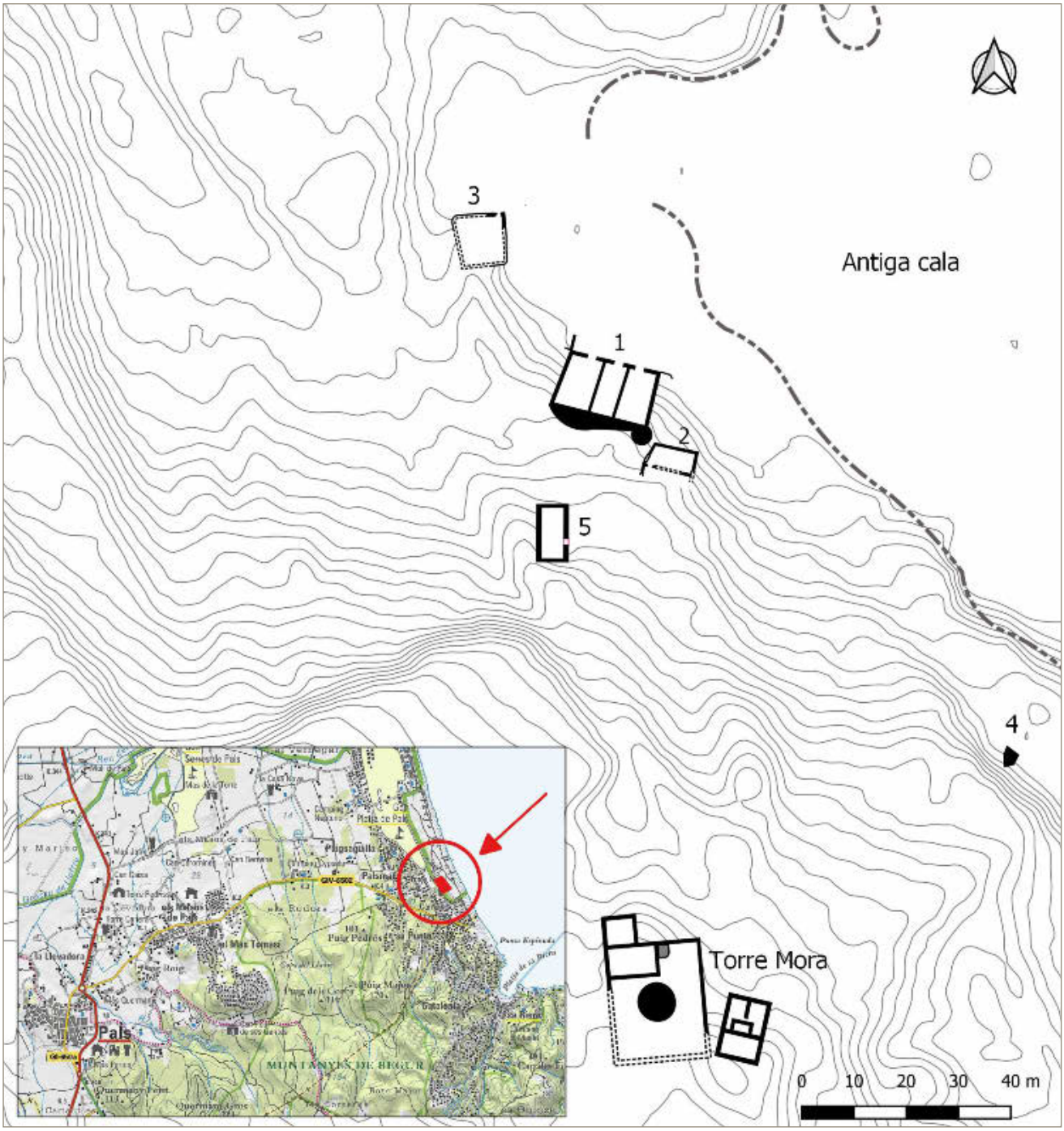


Figura 1. Planta general del jaciment adjacent de la torre Mora de Pals.

també colgada per una unitat de dunes, resguardada de tramuntana per un petit cap on se situen les velles edificacions de Radio Liberty. En l'espai delimitat per el front i el cap, que els antics pescadors de Pals anomenaven Roca de N'Alegret (Pla 1976, 197) s'hi situava l'antic port de la vila marinera (Vargas/Merino 2016; Sans/Subirana 2013).

Al sector situat al vessant nord-est de la Torre Mora s'han identificat un total de 4 edificacions visibles i un punt on s'observa la fonamentació d'una altra (Fig. 1). Les prospeccions geofísiques també van descriure un seguit d'anomalies que podrien correspondre a edificacions avui colgades (Sala/Ortiz 2017). Aquestes, juntament amb les construccions associades a la Torre Mora, corresponen a les botigues de pescadors del barri mariner (Corredor 1998).

RESULTATS DELS SONDEIGS ARQUEOLÒGICS

Es van realitzar quatre sondeigs que van afectar tant l'interior com l'exterior de dues edificacions, les núm. 2 i 3.

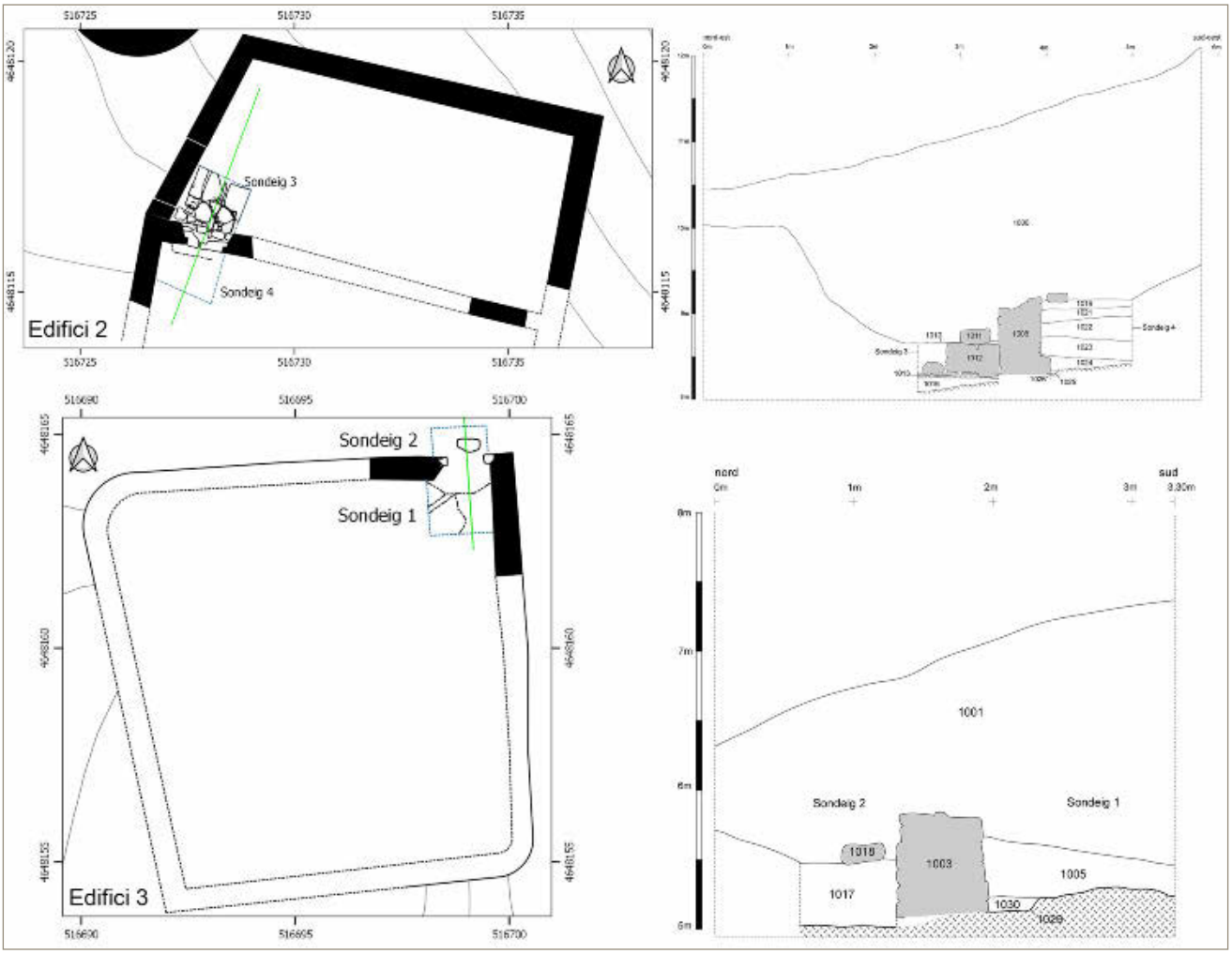


Figura 2. Plantes i seccions dels edificis intervinguts al jaciment adjacent de la torre Mora de Pals.

Edifici 2

Edificació orientada en sentit nord-est sud-oest de la que són visibles tres murs perimetrals i un de divisor, formats per pedra local sense treballar i lligada amb morter de calç. L'alçada màxima conservada és de 3,20 m. Els dos sondeigs realitzats en aquest edifici (núm. 3 i 4) se situen al costat oest, a banda i banda del mur que compartimenta l'interior d'aquesta construcció (Fig. 2). Les cales van quedar unides per l'aparició d'una porta en aquest mur. En total es va obrir una superfície de 1,3 m d'amplada i de 2,6 m de llargada.

La capa superficial, formada bàsicament per sorres i algunes restes d'enderroc, tenia una potència màxima de 2,80 m i cobria dos nivells de circulació de la fase més moderna. El material ceràmic recuperat data l'abandonament en el segle XVIII.

La porta que comunica les dues estances es conserva en una alçada de 1,30 m. Té una llum de 0,84 m i està delimitada per un marc de blocs de pedra calcària desbastats. Per la part interior els laterals de la porta estan esbiaixats amb una obertura màxima de 1,26 m, fet que indica que la porta era a doble batent.

A banda i banda es van documentar els nivells d'ús de la fase més moderna. Al costat nord es conservaven restes de calç que podien haver format el paviment i un bloc situat davant la porta que permetia arribar fins al marxapeu. A l'estança del costat sud el nivell de circulació estava caracteritzat per la presència de carbons i de dues pedres disposades al damunt, situades davant de la porta. Entre els dos nivells hi havia una diferència d'alçada d'uns 50 cm, essent més alt el del costat sud, que estava pràcticament enrasat amb el pas de la porta.

A l'estança del costat nord el nivell reposava sobre un estrat de sorres de 36 cm de potència. Aquest cobria una estructura d'obra adossada contra el mur que compartimenta l'edificació, per sota del nivell de la porta. Està formada per blocs de pedra de mida gran i d'altres més petits lligats amb morter de calç. Mesura 0,60 m de llargada, 0, 42 m d'amplada i 0,36 m d'alçada.

Descansa a sobre un paviment de lloses lligades amb morter de calç que constitueix la pavimentació primigènia. Per sota es va documentar un estrat granulós i compacte de 16 cm de potència. Es tractava d'una capa d'anivellament de les irregularitats del subsol. El material arqueològic recuperat no permet datar la primera fase constructiva d'aquest edifici.

Amb aquest sondeig es va poder observar que al mur nord hi havia una antiga porta tapiada que hauria funcionat amb el paviment de lloses i que possiblement era l'entrada principal original.

En el costat sud el nivell de circulació més modern estava format per una capa de carbons de 10 cm de de gruix. Per sota es va documentar un nivell d'incendi d'uns 14 cm de potència que no va donar cap tipus de material. Aquest cobria un estrat de sorres netes amb algun fragment de material constructiu, d'uns 26 cm de potència i amb escàs material arqueològic. Encara per sota es va localitzar un estrat de sorres amb presència de carbons, restes de material constructiu i alguna pedra, de 26 cm de potència. Entre el material arqueològic recuperat hi havia algun fragment de vaixella del segle XVII. Finalment, aquest estrat cobria un nivell d'ús format per restes de calç disgregada i graves d'uns 16 cm de potència.

Per sota d'aquest nivell es va documentar la rasa de fonamentació del mur divisor, efectuada en el subsol natural. L'amplada oscil·lava entre els 6 i 12 cm i tenia una fondària màxima d'uns 8 cm. A l'interior d'aquesta rasa hi ha encaixada la banqueta del mur i un rebliment compost per un sediment granulós amb algun fragment de rajol, sense material arqueològic.

En definitiva, en aquest edifici s'han documentat dues fases arquitectòniques clares. En un primer moment estava format per una sola estança de planta rectangular, orientada oest-est, de 32 m² de superfície interior i amb una porta oberta al costat de ponent, desplaçada al costat sud. Posteriorment (finals del segle XVI o inicis del segle XVII) es va ampliar questa edificació cap al costat sud amb l'afegit d'una nova estança de la qual no tenim les dimensions totals. Aquesta reforma va suposar el tapiat de la porta original i l'obertura d'una nova porta en el mur de tancament sud que permetia la comunicació del recinte original amb l'ampliació. Aquest edifici es va abandonar durant el segle XVIII.

Edifici 3

Aquesta construcció es localitza al nord de l'àrea de la intervenció, a uns 44 m distància de l'anterior edificació. La seva orientació és en sentit nord-sud i està delimitada per quatre murs perimetrals que són visibles parcialment. Aquests estan formats per pedra local, de mida petita, irregular, sense treballar i lligada amb morter de calç. Tenen una amplada de 0,60 m i una alçada màxima de 2,20 m.

En aquest indret es van realitzar dos sondejos, a banda i banda del mur nord, prop de la cantonada nord-est de l'edifici. En aquest cas també va coincidir amb una porta, la principal, de manera que van quedar units. En total es va obrir una cala de 2,5 m de llargada i 1,5 m d'amplada (Fig. 2).

L'interior i l'exterior està colgat per un estrat superficial amb una potència entre 0,90 i 2 m, compost per restes vegetals i sorres. En ell van aparèixer restes de material constructiu provinent de l'enderroc de l'edifici. El material ceràmic que s'hi va recollir data l'abandonament de l'edifici entorn al segle XVIII.

Per sota d'aquest estrat es van documentar els nivells de circulació intern i extern i la porta d'entrada de l'edifici encarada a nord. Els brancals estan força malmesos però encara conserven algunes de les pedres que formen el marc, amb una llum de 0,64 m. A l'interior l'obertura s'eixampla fins a 1,26 m. En aquest cas només un costat té un perfil esbiaixat, fet que indica que la porta era a un sol batent.

El nivell d'ús interior estava format per una capa d'argiles compactes, de 0,40 m de gruix, amb restes de calç disgregada i algun fragment de material constructiu. La superfície no era planera, tenia una certa pendent vers al sud-est i cobria el subsol natural. A l'exterior el nivell d'ús estava format per una capa de sorres, de 0,42 m de potència. Al damunt hi havia una gran pedra enrasada amb el marxapeu de la porta. Aquest estrat ha proporcionat material del segle XVIII.

L'edifici està construït sobre el subsol geològic el qual, en aquest punt, presenta retalls antròpics anteriors a la seva construcció. A l'interior de l'edifici es va documentar un retall rectilini, a mode de canal, orientat de sud-oest a nord-est. Amida uns 0,62 m de llarg, 0,18 m d'ample i 6 cm de fondària. Té pendent vers al nord-est, on connecta amb un retall semicircular que es troba al nord del sondeig i que també queda situat a l'interior de l'edifici, parcialment afectat per la construcció dels murs. La part conservada mesura 1,50 m de llarg per 0,28 m d'ample i 0,14 m de fondària. No es va recuperar cap material arqueològic que permeti una aproximació cronològica.

En quest edifici només es va documentar una fase constructiva amb una possible reforma en la cota de la pavimentació exterior, del segle XVIII.

CONCLUSIONS

Els sondeigs realitzats han permès establir el moment d'abandó de les dues edificacions intervingudes durant el segle XVIII i constatar el bon estat de conservació que presenten.

A l'edifici 2 han posat de manifest l'existència de dues fases constructives. L'aparició de vaixella decorada en

blau català modern en els estrats d'amortització de la primera fase ha permès datar la reforma entre finals del segle XVI i inicis del segle XVII.

L'edifici 3 només presenta una fase constructiva. Tot i així, s'ha documentat una ocupació anterior que correspon als retalls antròpics efectuats al subsol rocós, malauradament sense dades relatives a la funcionalitat i cronologia.

Pel que fa la datació dels moment constructiu d'aquests dos edificis el material ceràmic dels estrat fundacionals ha estat molt escàs i poc significatiu. Per aquest motiu, per tal d'obtenir datacions de radiocarboni (Augé/Codina 2018), es van extreure mostres de morter de les fonamentacions dels dos edificis. L'aspecte físic d'ambdues mostres era similar pel que fa a la composició, textura i tècnica de fabricació.

La datació de la mostra de l'edifici 2 ha donat una cronologia de finals del segle XII i ple segle XIII (1184-1275 cal AD). En canvi, La datació de la mostra de l'edifici 3 ha donat una cronologia de segona meitat del segle V i primera meitat del segle VI dC (532-638 cal AD). Conscients de que les datacions directes de morter de calç són poc fiables, i tenint en compte la tècnica constructiva de les edificacions, creiem que la datació més versemblant és la que situa la construcció de l'edifici 2 i per extensió també de l'edifici 3 dins el segle XIII. Aquesta datació, però, s'hauria de contrastar a través d'altres vies.

A la crònica de Ramon Muntaner s'esmenta que la gent de la Torre de Pals va participar en la conquesta de l'illa d'Eivissa. Josep Pla (1976, 201) considera que la Torre de Pals correspondria a aquest barri mariner. Si tenim en compte que la Torre Mora fou construïda per Antoni Carreres l'any 1579, és possible que Pla es confongui amb la torre de la Vila Vella, a no ser que antigament existís una altra torre en aquest mateix indret.

La datació del moment d'abandonament dels dos edificis coincideix plenament amb la documentació recollida per A. M. Corredor (1998), que deixa constància que en el segle XVIII les botigues ja estaven en ruïna.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A., CODINA, F. 2018, *Prospeccions arqueològiques al jaciment adjacent a la Torre Mora de Pals (Baix Empordà)*, Memòria arqueològica, inèdita.

CAJA, M. J. 2012, La Torre Mora de Pals (Baix Empordà), *in Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Girona)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 509-510.

CORREDOR, A.M. 1998, Temps de pescadors i comerciants a la platja de Pals (s. XVIII), *Estudis del Baix Empordà* 17, 127-150.

DEHESA, R., TRAVESET, A. 2002-2003, *Intervenció arqueològica a la Torre Mora de Pals (Pals, Baix Empordà)*, Memòria arqueològica, inèdita.

FREIXA, M. 2001, *Aixecament planimètric i registre fotogràfic i documental de la Torre Mora de Pals*, Memòria arqueològica, inèdita.

FREIXA, M. 2002, La torre Mora de Pals. Estudi històric i estructural, *in Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Sant Joan de les Abadesses)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 435-436.

MERINO, J. 2012, *Intervenció arqueològica a la Torre Mora (Pals, Baix Empordà)*, Memòria arqueològica, inèdita.

PLA, J. 1976, *Tres Guies*, Barcelona, Destino.

SANS, E., SUBIRANA, N. 2013, El port de Pals, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, Vol. LIV, 391-408.

VARGAS, A., MERINO, J. 2016, Intervenció arqueològica feta en els antics terrenys de Radio Liberty, dins el projecte de Centre Internacionals de Coneixement i Conservació Activa de la Biosfera – AQUAM (Pals, Baix Empordà), *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 505-510.

Intervenció arqueològica al solar ubicat entre Mercaders 8 i Ferreries Velles 5 (Girona, Gironès)

Maribel Fuertes, David Valldaura

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Girona

Comarca
Gironès

Cronologia
XIII - XX

Tipus de jaciment
Hàbitat urbà

Dates de la intervenció
Juliol - setembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
David Valldaura Ripoll

Durant els mesos de juliol i setembre de 2018 es van iniciar les obres de construcció d'un nou edifici en el solar ubicat entre els carrers Mercaders, 8 i Ferreries Velles, 5.

La zona presentava una gran expectativa arqueològica, ja que es troba dins del barri de l'Areny de la ciutat, una zona d'origen medieval que es començà a urbanitzar a partir de la segona meitat del segle XII i on, fins a l'actualitat, s'hi ha fet vida sense interrupció. Aquesta ubicació va motivar que la llicència municipal, emesa per l'Ajuntament de Girona, condicionés les obres a un control arqueològic de tots els rebaixos projectats per l'execució de l'obra. Els primers moviments de terres ja van evidenciar l'existència de restes arqueològiques a l'indret, fet que va motivar una excavació en extensió dels nivells i estructures afectats fins a una cota d'uns 60 centímetres de profunditat i, posteriorment, l'excavació arqueològica amb sondejos dels rebaixos més profunds que requeria l'obra (pous i rases de fonamentació, calaix de grua i caixa d'ascensor), assolint en alguns dels casos gairebé els dos metres de profunditat.

Els resultats de la intervenció mostren la conservació, al subsòl del solar, de la planta de dos habitatges adossats d'origen medieval, així com la seva evolució arquitectònica amb refaccions de distribucions i construccions d'estructures d'època baix medieval i moderna sobre els nivells d'amortització, de les quals es va realitzar la construcció d'un habitatge d'època contemporània que conformaria, amb poques variacions, l'estructura

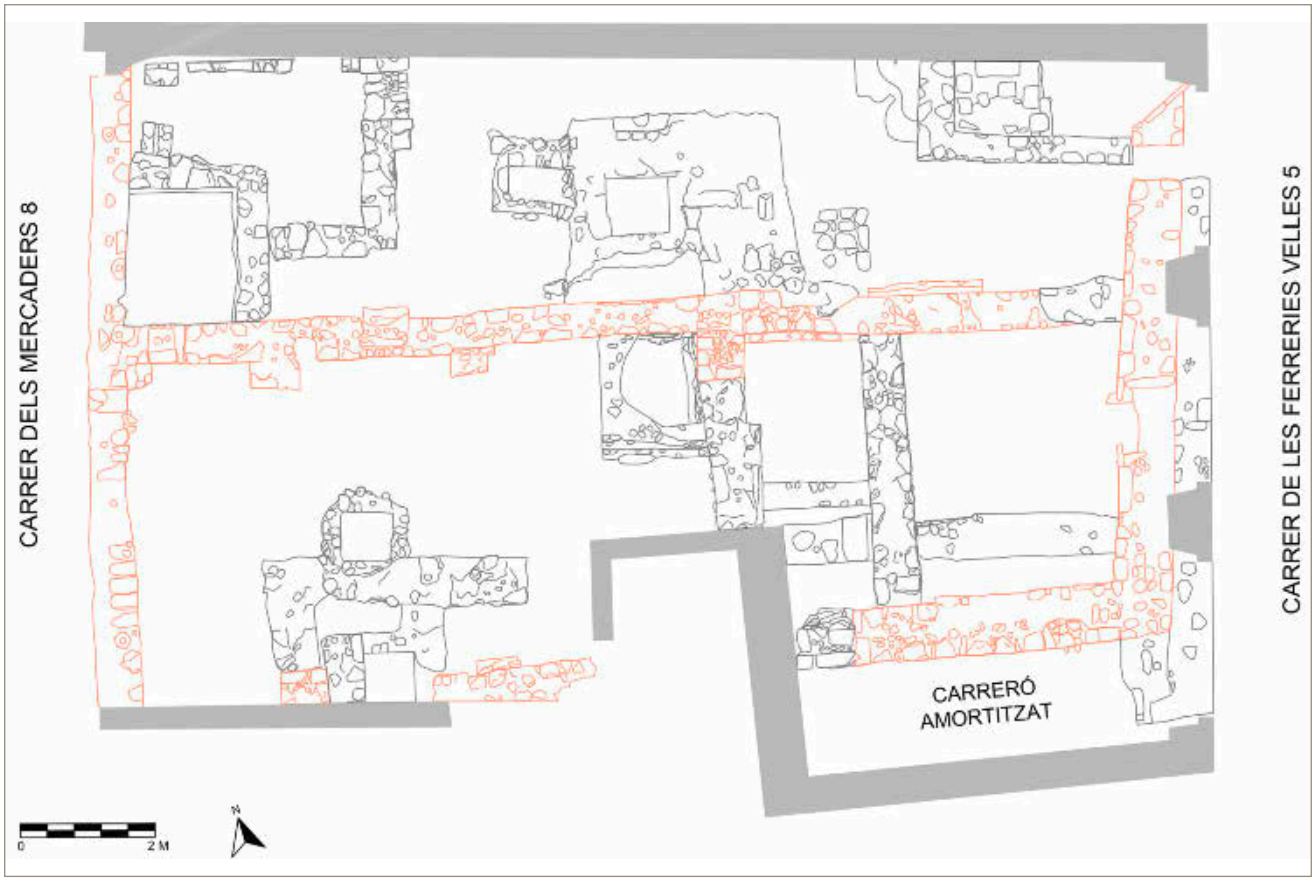


Figura 1. Planta general de la intervenció un cop retirades les fases contemporànies i actuals. Ressaltem en color la planta corresponent a la primera construcció documentada al solar.

de la planta baixa de l'edifici que ocupava el solar fins a l'any 2006, moment en què fou enderrocat.

L'ocupació del barri de l'Areny correspon a una de les darreres etapes del creixement medieval de la ciutat de Girona. El seu origen cal cercar-lo en un primerenc mercat que ocupava la riba de l'Onyar al sud d'una ciutat que mantenia encara la seva configuració fundacional amb una urbanització extramurs força limitada. El creixement de l'activitat mercantil i artesanal va motivar una primera ordenació de l'espai de mà del compte rei Berenguer IV l'any 1160 (Canal *et al.* 1994, 18). És en aquell moment quan podem atribuir els amidaments inicials d'una planificació urbana que havia d'ordenar una zona condicionada prèviament per les xarxes viàries existents, l'orografia de l'espai conformada per les terrasses de l'Onyar, els límits dels alous i les poques edificacions preexistents, en un procés que s'allargaria fins a les darreries del segle XIII. Durant la primera meitat d'aquell segle, la construcció del mur de l'areny per tal de salvaguardar la terrassa inferior de l'Onyar de les crescudes del riu, va permetre la intensificació d'ocupació de l'espai i l'expansió de les construccions en la terrassa superior del barri, donant lloc a la consolidació definitiva de l'organització del teixit urbà i mercantil d'aquest. El dinamisme dels anys centrals del segle XIII es reflecteix en l'abundant documentació escrita generada: seran d'aquell moment, per exemple, les primeres referències als noms dels carrers, que encara actualment rememoren l'esperit original del barri, com és el cas de les Ferreries Velles, citat per primera vegada el 1246 amb el nom de la Ferreria (Canal/Nolla/Sagrera 2018,48). Tot i la intensa ocupació que acabem de reflectir, el barri disposava per aquelles dates de parcel·les encara desocupades, i potser aquest és el cas del solar que ens ocupa, ubicat al centre del marge oriental de les tres illes urbanes allargassades que, disposades en paral·lel al riu, defineixen l'espai arrenglerat i d'amidament regular que conformen encara els actuals traçats dels carrers Ferreries Velles, Mercaders i Rambla i Argenteria.

La primera construcció detectada dins el solar intervingut estava conformada per l'estructura de dos edificis o obradors adossats amb paret mitgera de planta rectangular i allargassada que ocupaven tota la llargada de l'espai existent entre els carrers Ferreries Velles i Mercaders (Fig. 1). Presentaven un únic mur perimetral, que tancava el conjunt i exercia de mur de façana dels dos carrers principals. Cal destacar que, vers el sud, el perímetre de l'edifici presentava un tercer mur de façana, amb obertures a un petit carreró transversal, avui dia engolit dins la trama actual. Era un vial de característiques semblants als passos que encara avui conser-



Figura 2. Representació d'alguns dels recipients ceràmics localitzats durant l'excavació dels nivells associats a la fase baix medieval.

va la xarxa viària, com ara el carrer de l'Arc, o el tram de comunicació entre la plaça de les Olles i la Rambla. Els murs de tancament del conjunt estaven obrats amb dos paraments de factura curosa, construïts amb blocs treballats de forma rectangular de pedra calcària i de mida mitjana, col·locats a trencajunts, que disposaven d'un cos intern bastit de pedra petita sense desbastar i rierencs, conformant un aparell d'uns 60 centímetres d'amplada. El mur estava lligat amb un lleuger morter de calç, poc visible en el parament exterior. La divisió documentada entre els dos solars l'exercia un mur mitger, que es disposava al centre del solar, adossat als murs de façana est i oest, amb la mateixa tipologia constructiva que aquests però d'una amplària inferior, establerta en uns 45-50 centímetres d'amplada.

Un d'aquests dos edificis o obradors, l'ubicat a la banda sud del solar, conservava la configuració de la planta baixa d'una manera completa. Es trobava a la zona on es va excavar a més profunditat i per tant es va poder documentar de millor manera les seves principals característiques: presentava un cos rectangular allargassat d'uns 4,20 metres d'amplada per uns 14 metres de llarg. L'espai responia a un àmbit diàfan que conservava adossats als murs longitudinals un seguit de pilars, disposats amb una equidistància d'uns 2,30 metres, que corresponien a les bases de tres arcs de càrrega transversals a la sala que exercien de sosteniment del sostre i de partió visual dels espais de l'obrador. Aquest espai de treball presentava un cos superior, que bé podria haver estat de dues o tres plantes, utilitzades com a habitatges, en una dualitat de funcions ben documentada en edificis d'aquest mateix carrer (Canal/Nolla/Sagrera 2018, 57).

L'obrador de la zona nord, que presentava les mateixes característiques constructives que l'anterior, no es va delimitar d'una manera completa, ja que la façana septentrional restava fora del límit del solar inserint-se dins l'edifici de Ferreries Velles 7.

Els nivells arqueològics associats a l'ocupació d'aquest moment, que es documentaren a una profunditat d'entre 1,50 i 1,60, es van detectar tan sols en els punts on es realitzaren els sondejos més profunds, on es documentaren, de manera puntual, paviments de calç o nivells de circulació compactes. Els nivells relacionats a les banquetes de fonamentació, que descansaven a 2,10 metres de fondària aproximadament, estaven associats a ceràmica reduïda i a ceràmica vidrada mela-

da, amb algun fragment de ceràmica esmaltada en verd-manganès, portant-nos a establir la seva datació entorn de les darreries del segle XIII i principis del segle XIV.

La segona fase constructiva documentada al solar correspon a diverses reformes internes de l'espai de la planta baixa. Es tracta d'una remodelació que manté intacte el cos de l'edifici, que continua distribuït en dos espais separats pel mur mitger, tot i que es realitza l'obertura d'una porta de comunicació entre ells ubicada a la banda oriental del solar, entre el mur mitger i el mur de façana del carrer de les Ferreries, i que sembla unificar l'espai dels dos obradors. Les estructures conservades d'aquesta fase corresponen a agençaments o dispositius de treball que, repartits en diverses zones de la planta, utilitzaven tot l'espai disponible per a la realització de tasques artesanals. L'estructura construïda de major dimensions respon a una cisterna soterrada ubicada enfront de la porta d'accés de l'obrador meridional, just davant de la porta d'accés a aquest, obrint la possibilitat que aquest espai tingues una funció de pati interior descobert. La resta de dispositius construïts en aquesta època responen a dipòsits de planta rectangular o quadrangular amb un recobriment interior de morter hidràulic, així com a un petit forn metal·lúrgic, documentat d'una manera molt fragmentada a l'extrem nord de l'obrador septentrional. El sediment que presentaven els nivells d'ocupació relacionats amb aquesta fase presenten característiques inequívoques de la funcionalitat de l'obrador, ja que els estrats presentaven una coloració intensa, vermellosa, amb grans aportacions de cendres i carbons i nombrosos fragments d' escòria de ferro en el seu interior. Tampoc és inestimable l'elevat nombre de restes ceràmiques associades a aquest moment on destaca, entre d'altres, un interessant conjunt de ceràmica blava valenciana que ens aporta una cronologia establerta entre la segona meitat del segle XIV i inicis del segle XV (Fig. 2). Una època en què el barri de l'Areny, així com la resta de la ciutat, estaria immersa en la construcció de les muralles baix medievals, que Pere III manaria construir per tal de fortificar tots aquells barris que havien anat creixent fora del recinte murat de la ciutat fundacional.

La tercera fase parteix d'una gran unitat d'amortització de les restes arquitectòniques d'origen medieval, que s'havien mantingut a una cota de circulació molt semblant amb la reforma baix medieval. En aquest moment s'arrasa l'edificació existent, i s'eleva el nivell d'ús, que es documenta a uns 90 centímetres vers la cota actual de pas. Aquest colgament de les estructures anteriors va modificar totalment l'espai, amortitzant l'antic carreró que discorria al sud del solar i unificant tot l'espai interior en un sol cos constructiu. Es colguen els dipòsits i es fragmenta la volta de coberta de la cisterna central. Sobre aquest nou nivell es construeix una planta diferenciada que converteix l'anterior espai diàfan en un altre d'altament subdividit en diferents àmbits. Els estrats associats a aquesta fase, que presenten una cronologia establerta a la segona meitat del segle XVIII (ceràmica blava catalana, i vidriades a la barbotina), ja no presenten restes ferruginoses ni de cremació, evidenciant un canvi d'ús de l'espai que va comportar la fi de l'activitat metal·lúrgica que s'havia portat a terme a l'indret d'ençà de l'època baix medieval. Les darreres modificacions documentades de l'habitatge es produïren a mitjans del segle XIX, fruit d'una rectificació de les línies de façana dels carrers, i que comportà que s'enderroquessin els murs de les façanes oriental i occidental de l'edifici, i la seva nova construcció uns 50 centímetres vers l'est. Els plànols d'aquesta rectificació de la línia de façanes dels edificis dels carrers Ferreries Velles, Mercaders i de la Neu, es conserven amb data del 1852 (Castells *et al*. 1992, 264).

BIBLIOGRAFIA

CANAL, J. *et al*. 1994, Història urbana: la primera expansió meridional (segles XI i XII), *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* Vol. XXXIV, 13-30.

CANAL, E., NOLLA, J. M., SAGRERA, J. 2018, *L'Areny de Girona (segles XI-XV). La formació del cor econòmic de la ciutat medieval*, Girona, Ajuntament de Girona, Història urbana de Girona; 12.

CASTELLS R., CATLLAR, B., RIERA, J. 1992, *Girona ciutat. Catàleg de plànols de la ciutat de Girona des del segle XVII al XX*, Girona, COAC - Ajuntament de Girona.

La vila medieval de Roses. Excavacions al sector del carrer Major

Josep Burch*, Lluís Palahí*, Jordi Vivo**

* Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic. Universitat de Girona
** Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria - Institut de Recerca Històrica. Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Roses

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XIV - XIX

Tipus de jaciment
Vila medieval

Dates de la intervenció
Juliol 2018 / juliol 2019 / octubre 2019

Tipus d'intervenció
Programada

Títol del projecte quadriennal
La vila medieval de Roses i la configuració de l'urbanisme medieval al nord-est peninsular.

Direcció
Lluís Palahí Grimal

Institució
Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic de la Universitat de Girona

La Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic creada l'any 2018 per un conveni de col·laboració entre la Universitat de Girona i l'Ajuntament de Roses va obtenir el projecte quadriennal de recerca finançat per la Generalitat de Catalunya, "La vila medieval de Roses i la configuració de l'urbanisme medieval al nord-est peninsular" que te entre els seus principals objectius la recuperació i estudi de l'estructura i evolució de l'urbanisme de la vila medieval de Roses.

La majoria dels treballs realitzats el 2018-2019 s'han emmarcat en les activitats del Curs Internacional d'Arqueologia Medieval i Moderna Ciutadella de Roses i es varen complementar amb una petita campanya realitzada fora del curs, el mes d'octubre de 2019.

TREBALLS DEL BIENNI 2018-2019

Els treballs endegats el 2018 tenen com a primer objectiu recuperar la trama de carrers de la vila medieval, reconstruint "l'esquelet" de l'urbanisme de la vila, apreciar-ne les similituds i diferències amb els plantejaments teòrics realitzats a partir de la documentació i la planimetria (que no ho oblidem reflexa l'estructuració final de la vila i la seva progressiva desestructuració a partir de mitjans del s. XVII). Amb aquest objectiu els treballs d'aquestes primeres campanyes s'han centrat en el descobriment i seguiment del que era l'eix principal de comunicació dins la vila, el carrer Major, que comunicava el sector del port i el portal de Mar, amb la zona del monestir, a la part alta del turó. Aquesta excavació



Figura 1. Planta general de l'excavació.

havia de permetre, a més, detectar l'existència o no de molts dels carrers transversals que, sobretot a ponent, estructuraven la vila i finalitzaven en el carrer Major (Fig. 1).

Els treballs del curs s'han complementat amb pràctiques de consolidació d'estructures i materials (sota la tutoria de restauradores de l'empresa ABAC SL) i amb dues campanyes de prospecció geofísiques (realitzades per l'empresa SOT Prospecció Arqueològica) en les quals en aquest article no podem entrar en detall per manca d'espai.

El carrer Major

Si analitzem en primer lloc l'espai ocupat pel carrer i el resseguim de sud a nord, el primer que cal analitzar és la muralla meridional de la població. Aquest espai va ser excavat l'any 1993 i es conserva solament a nivell de fonamentació, completament esborrada un cop s'havia construït la fortalesa moderna. En la memòria d'excavació realitzada en aquell moment es fa referència a la conservació d'alguns elements pertanyents a la porta d'accés a la població (referit a les fonts com a portal Major), avui pràcticament desapareguts.

Tampoc es conserva l'extrem meridional del carrer Major, ni tampoc del carrer que transversalment (d'est a oest) separava la zona edificada de la muralla meridional (que si és visible uns metres a ponent). De fet a partir d'un punt, situat a l'angle nord-oest de l'àmbit 1 (Fig. 2) hi ha un tall perfectament rectilini al paviment del carrer que afecta tant al mateix carrer com a les restes de les cases situades a llevant del mateix (àmbits 1,9 i 11). Aquesta destrucció i terraplenament de l'espai podria relacionar-se amb la construcció d'un espai obert en tota aquesta zona al llarg del s. XVII i que apareix reflectit a la planimetria històrica.

En tot aquest sector es dona una circumstància estratigràfica que es repeteix també a l'interior de les poques estances en que s'ha aprofundit per sota dels nivells de circulació. Sota els nivells d'època medieval i moderna es recuperen potents estrats d'època romana. Inicialment es va interpretar aquest paquet de terres com procedents dels treballs de terraplenament realitzats prèviament a la construcció de l'eixample de la vila medieval (uns rebliments que portarien materials antics al agafar-se terres d'altres sectors propers). La troballa l'any 2019, d'un dipòsit sota el carrer Major —concretament al nord-est de l'anomenada casa del governador— obliga a reconsiderar aquesta interpretació. El dipòsit, amb parets d'*opus caementicium* (de les quals solament es varen poder apreciar els murs sud i est) i un arrebossat interior d'*opus signinum* se situa a molt poca profunditat respecte a la pavimentació del carrer (poc més de 20 cms) i denota un canvi de cota molt petit entre els nivells de circulació d'època medieval respecte als existents en època romana. Per tant aquests paquets de materials d'època antiga que es recuperen al carrer o dins l'àmbit 1 correspondrien a nivells d'ús i no a trasllats de terres per fer terraplenaments en època medieval.

Més enllà de l'extrem meridional de la vila, la resta del carrer (fins allà on s'ha arribat en l'excavació) es conserva en bastant bon estat, excepció feta d'alguns sectors on hi ha alguns forats, especialment davant de l'anomenada casa del governador i a la zona sud del sector situat al nord del camí modern que talla el sector. En el segon cas la desaparició del paviment es deu clarament a un retall realitzat al s. XX. El carrer presenta una amplada d'entre 3,70 i 3,80m. La seva pavimentació està realitzada amb petits còdols de riu lligats amb terra i presenta una petita inclinació cap a la zona central on se situa una petita "espina" clarament marcada pels rierencs, que serviria com a desguàs per les aigües pluvials.

El carrer presenta un constant desnivell ascendent de sud a nord. En alguns punts el desnivell se salva col·locant esglaons, molt amples, però d'escassa alçada (uns 10 cms. de mitjana) emmarcats per pedres calcàries i sorrenques que els delimiten. Fins ara se n'han identificat cinc, quatre davant per davant de l'àmbit 19 i un cinquè situat a l'extrem nord de la zona excavada.

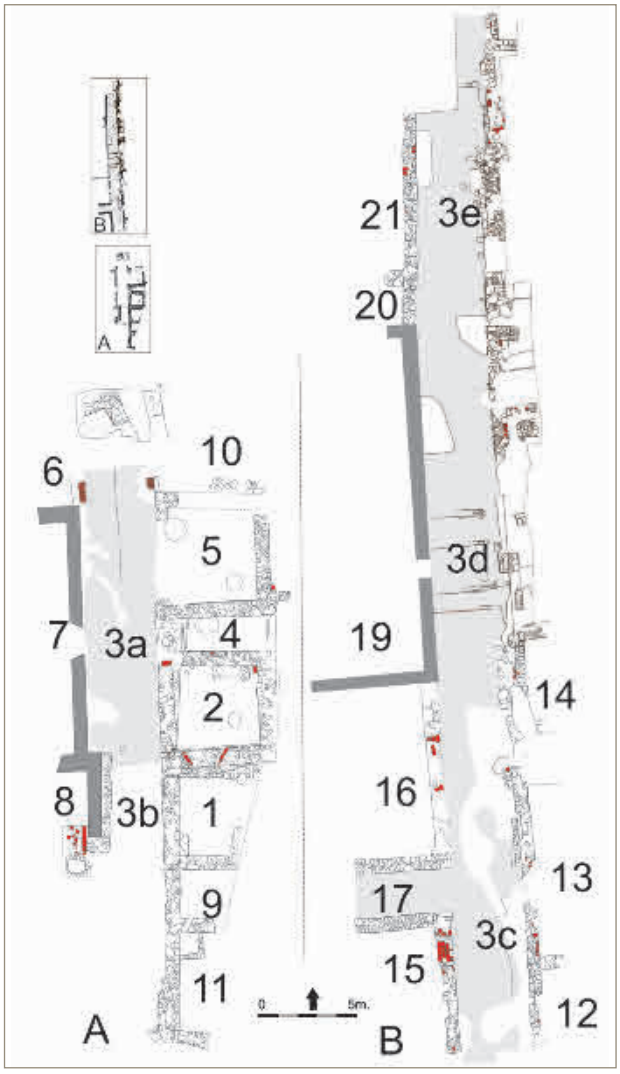


Figura 2. Plantes dels dos sectors excavats amb indicació dels àmbits referits al text.

Atès el pendent que presenta el carrer, la seva relació amb els edificis que el flanquegen presenta diferents solucions, algunes d'elles indicatives de l'època en que es varen realitzar les diverses obres. Així, per accedir a la casa del governador (àmbit 7) es col·loca un llindar de pedra molt elevat, creant un esglaó entre el carrer i la porta. Per contra, a la banda contrària trobem dues solucions diferents. El carrer se situa a la mateixa cota que l'accés a l'àmbit 4, un espai que devia actuar com a vestíbul o passadís i on es va construir una catifa decorativa de rierencs amb una figuració en forma de flor. Per contra, entre l'àmbit 5 i el carrer existia un llindar format probablement per un (o varis) blocs allargassats i estrets de pedra, formant probablement un llindar lleument elevat, tot i que el paviment interior se situa a la mateixa cota que el propi carrer. Actualment aquests blocs han estat espoliats i solament se'n conserva el negatiu. Tot i que no s'han pogut datar estratigràficament, pel context caldria emmarcar aquests elements en la fase d'ús de l'espai en època moderna.

Clarament d'època moderna són els dos llindars construïts davant dels àmbits 6 i 10 i construïts tot emprant rajoles disposades verticalment i clavades al paviment del carrer. El paviment interior de l'àmbit 10 se situa en aquest cas per damunt de la cota del carrer.

En el cas de l'àmbit 17, el paviment interior se situa per sota del carrer i el desnivell sembla compensar-se amb un petit llindar-graó de rajoles (mateix material emprat per la pavimentació interior de l'estança). L'àmbit 13 presenta una porta de 2,5 m. d'amplada i en aquest cas el desnivell es va salvar col·locant un graó davant de la mateixa, més elevat a la banda sud que a l'extrem nord. Ja hem comentat que davant l'àmbit 19 es va crear una petita plataforma entre dos graons del carrer, i el llindar de la porta –fet amb un bloc de pissarra— se situa a la mateixa cota que aquell.

Finalment, a la banda est, un sector on el mur de façana de les cases està molt malmès i espoliat, es conserven dos petits trams de paviment diferenciats el primer de petites plaques de pissarra i el segon construït tot emprant peces de pissarra disposades verticalment. Aquests paviments arriben fins el propi carrer i no queda clar, per ara, si es tracta de petits carrerons transversals o de l'accés a cases (possibles patis descoberts que actuessin com a vestíbul). Amb les dades actuals ens inclinem, de moment, per la segona interpretació.

Pel que fa als possibles carrers transversals, ja hem comentat que existia un carrer entre les cases i la muralla sud, del qual al tram excavat no se'n conserva la pavimentació.

Uns metres més al nord es conserva un carrer est-oest (àmbit 17). Amb una amplada de 2,5 m i una pavimentació similar a la del carrer Major (petits rierencs lligats amb fang i una espina central de desguàs) en excel·lent estat de conservació, el carrer és la prolongació del que es va excavar l'any 2011 a la zona oest de la vila (número 6) (i que es correspondria amb el carrer d'en Pere Coll o d'en Murtra de les fonts documentals). El carrer apareix abruptament tallat per l'extrem oest, motivat per moviments de terres realitzats probablement ja al s. XX.

Un segon carrer transversal s'hauria d'haver localitzat uns metres al nord. Es tracta del carrer d'en Ganyut (carrer número 5) A la zona on aquest havia d'aparèixer s'hi situa l'àmbit 20, una edificació d'època moderna que, aparentment oblitera aquest carrer. Un petit sector d'aquest àmbit ja havia estat parcialment excavat i la nostra intervenció es va limitar a una neteja, amb resultats negatius.

Les edificacions

Per analitzar les edificacions cal distingir diferents sector i realitats. Així a la banda oest del carrer es conserven diferents edificacions que cal situar en època mo-

derna, relacionades amb les necessitats de la fortalesa de la Ciutadella. Per contra a la banda est la majoria de restes pertanyen a edificacions d'època medieval que varen ser objecte d'un espoli intensiu, conservant-se en molt mal estat, excepció feta d'un edifici situat a la banda de migdia i que va ser remodelat o, pràcticament reedificat, en època moderna.

A la zona excavada situada a llevant del carrer s'han identificat diferents traces d'una reocupació de l'espai (o un reaprofitament dels vells edificis) en època moderna. Cal assenyalar que, fins al moment, l'excavació està mostrant unes edificacions molt malmeses a la part nord-est del carrer, fins al punt que en algunes zones no es conserven les façanes dels edificis, la ubicació de les quals es pot resseguir gràcies al bon estat de conservació de la pavimentació del carrer. La destrucció és fruit de dos processos diferents. Per una banda l'espoli intensiu patit per les edificacions durant l'època moderna per obtenir materials per les construccions de la Ciutadella i, per l'altra, les destruccions realitzades de forma més o menys accidental en època contemporània, atès que les restes en alguns punts se situen escassament a vint centímetres de profunditat.

Els edificis situats a l'extrem de migdia es conserven en millor estat ja que tot i que la majoria de paraments es conserven a nivell de pavimentació, almenys es pot resseguir el perímetre de les diferents estances. En època moderna en aquest sector s'hi va construir un nou edifici, que en bona mesura reaprofita com a fonamentació els paraments de les cases medievals. Aquest edifici ocupava els àmbits 2,4,5 i, probablement, també el 10.

L'àmbit 2 disposava d'una porta en forma de capialt a la banda sud. Amb brancals de rajols va ser posteriorment tapiada i la porta es va desplaçar uns metres a llevant. La cambra anava pavimentada amb un sòl de rajoles del qual en quedaven unes poques peces.

La cambra situada al nord (àmbit 4) constituïa un passadís que permetia l'accés a l'edifici des de l'oest. Presentava una petita catifa decorativa construïda amb petits rierencs que feien un dibuix en forma de flor, mentre que no es conservava cap altra paviment a la resta de l'estança

L'àmbit 5 era un espai quadrangular, pavimentat amb rajoles que presentava una gran portalada a la banda oest.

Pel que fa a l'estança situada al nord (àmbit 10), solament en coneixem part dels murs sud i oest i un petit tram de la pavimentació interior. El curiós en aquest cas és que les restes de paviment localitzades a la banda sud corresponen a un enllosat de pedres, mentre que a l'oest es conserven algunes rajoles de ceràmica. Cal assenyalar que l'ús de diferents materials dins un sol paviment s'ha documentat en altres estances d'època moderna. Aquest paviment se situa a una cota més alta que el de la cambra 5, per anar compensant el desnivell ascendent del terreny.

Poc en podem dir avui per avui de l'evolució dels edificis de la zona excavada atès que solament en les cambres situades a migdia del carrer (àmbits 1, 9 i 11, als quals cal afegir l'àmbit 2, s'ha aprofundit per sota del darrer nivell de circulació. D'aquests àmbits solament l'àmbit 2 es va emprar en època moderna, com ja hem comentat. De fet, a les cambres situades al sud d'aquesta no es conservava el nivell de circulació, excepció feta de l'àmbit 11. En aquest, si es conservaven (en molt mal estat de conservació) les traces d'un paviment de rajoles datat al s. XVI Aquest paviment correspondent, per tant als darrers moments d'ús d'aquest espai, abans de la seva integració en un gran espai obert. En aquesta cambra es conserva, a l'angle nord-oest, una estructura associada a l'esmentat paviment corresponent, probablement, a una llar. Pel que fa a les altres dues estances els nivells de rebliment interiors permetien distingir dos horitzons cronològics. Els nivells superiors corresponien a estrats amb materials molt barrejats, que es poden datar al s. XVII o principis del s. XVIII i un paquet inferior amb materials d'època romana baiximperial (s. IV-V).

BIBLIOGRAFIA

PUIG, A. M. 2016, L'evolució urbana de la vila de Roses. La trama ortogonal i la parcel·lació gòtica a l'ampliació del segle XIII, *Annals de l'institut d'estudis Empordanesos* 47, 341-380.

PUJOL, M. 1997, *La vila de Roses (segles XIV-XVI): aproximació a l'urbanisme, la societat i l'economia a partir dels capbreus del monestir de Santa Maria de Roses, 1304-1565*, Figueres, Brau, col·lecció Papers de Recerca; 2.

Fortificació baix-medieval al carrer Ample, Antic i Valls d'en Colomer (la Bisbal d'Empordà, Baix Empordà)

Bibiana Agustí, Almudena García

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
La Bisbal

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XV - XX

Tipus de jaciment
Urbà

Dates de la intervenció
Juliol – octubre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Bibiana Agustí Farjas

Empresa
In Situ, SCP

El nucli original de la Bisbal, amb l'església parroquial i el castell episcopal al centre, s'identifica pel seu urbanisme medieval que es conserva en gran part, amb alguns carrerons molt estrets, com els carrerons del Call, i algunes places, com la plaça Major, que ha perdut els antics pòrtics. El carrer Ample, urbanitzat a principis del segle XX entre el portal Nou i el de Sant Jaume resseguint el sector de llevant de la muralla, fou, durant molts anys, la via principal que tenia la població moderna. Amb l'obertura de la carretera a Girona vers el 1853, la vila s'estengué principalment al llarg d'aquesta via.

Arran d'una intervenció arqueològica de seguiment d'obres de reurbanització dels carrers Ample, Antic i Valls d'en Colomer de La Bisbal, emmarcats dins l'àmbit del Pla Especial Protecció del Nucli Antic, es descobriren diversos elements constructius del recinte fortificat baix-medieval de la Vila (BCIN número 4055-MH) i de la trama urbana de la població en època moderna i contemporània. Com a estudi complementari al projecte executiu d'obra s'havia realitzat prèviament un estudi amb Georadar que va aportar dades sobre la possible localització d'estructures arqueològiques al llarg del carrer Ample i Valls d'en Colomer (Sala, 2019) i que van orientar la recerca arqueològica.

RESULTATS

El nivell de rebliment general tant al carrer Ample com al carrer Valls d'en Colomer conté un sediment terrós molt barrejat amb material de runa de construcció i



Figura 1. Vista superior de la base de torre UE 1024 al carrer Ample.



Figura 2. Possible perímetre del recinte fortificat medieval del nucli de la Bisbal.

residus ceràmics, que es daten entre el segle XVI i el segle XIX, sempre de manera desordenada. Aquesta dada ens dona una idea del període en que s'anà amortitzant el fossat medieval, des d'un primer moment en que es va utilitzar com un espai d'abocador fins que aquesta funció es va anar imposant fins colmatar-lo a la cota del nivell de circulació.

Les restes d'estructures constructives que localitzem al centre del carrer Ample corresponen, d'una banda, a estructures de la fortificació medieval i, d'una altra, a construccions del raval modernes-contemporànies fetes sobre l'amortització del fossat. Destaca el basament de torre circular que es localitza davant i sota la façana de la casa n. 18-20 del carrer Ample i que forma part del perímetre de fortificació del nucli antic; presenta un parament exterior atalussat i arrebossat i un parament interior vertical. Està construït amb carreus calcaris i sorrencs, units amb morter de calç extremadament sòlid, amb una amplada de 3 m, una alçada conservada de 2,50 m i un diàmetre exterior de l'estructura de 10 m.

A ambdós costats de l'antic portal de Sant Jaume (actual cruïlla entre Sant Jaume, Valls d'en Colomer i Ample) diverses estructures constructives són indicadores de la presència d'una estructura de portal avançat o de barbacana que hauria estat formada per torres laterals i murs de fortificació. En aquest sentit les restes de diversos murs al costat sud del portal i altres tants al nord apareixen alineades en el tram central de l'actual calçada del carrer. La part nord s'ha vist molt alterada per les construccions modernes del raval així com per la installació més recent de la claveguera. La part sud, en canvi, conserva en prou bon estat un tram important de la resta d'una torre de forma quadrangular a nivell del n. 4 del carrer Valls d'en Colomer. Malauradament, just a l'espai que ocupa la cruïlla, el subsòl estava totalment alterat per múltiples serveis. La visió resultant, per tant, dels elements que constituïen el portal ha estat molt parcial i de difícil interpretació.

Les darreres evidències constructives les constitueixen la instal·lació d'un clavegueram d'obra fet amb grans lloses de sorrenca a la part nord del carrer Ample i les restes de paviments de cairons ceràmics, de murets i de claveguera domèstica a la part sud del mateix carrer (nivell del n. 32-34). Són estructures construïdes un cop el fossat ja ha deixat de funcionar, quan s'obre la possibilitat d'ocupar l'espai fora muralles, que no presenten una definició clara de l'alineació dels habitatges ni l'existència d'un carrer ben delimitat.

CONTEXTUALITZACIÓ HISTÒRICA

Prenem com a premissa la construcció del castell des del segle XII a càrrec de Guillem de Peratallada i la seva morfologia, que el classifica com un castell de planta

regular del segon grup de la tipologia de Duran i Canyameres, modificat d'ençà de l'ocupació dels bisbes per a convertir-lo en palau episcopal.

La documentació històrica data la muralla entre finals del segle XIII i el segle XIV, durant el regnat de Pere "el Cerimoniós", quan es reparen les muralles de les ciutats de Girona, Perpinyà, Tarragona o Vic i es fortifiquen moltes viles i pobles per fer front als conflictes que assetjaven la Corona. En són testimoni Hostalric, Tossa, Pals, Torroella, Peratallada (Hernández 2004). A partir de la documentació revisada per diversos estudiosos, entre els quals l'estudiós local Jordi Frigola (1998 i 2003), la construcció del recinte fortificat del castell comença a finals del segle XIII i s'acabà durant el segle XIV, recloent un nucli de població que a finals del segle XIV (1378) registrava 79 focs; també de l'anàlisi documental se n'extreu que al consell General que va tenir lloc al 1440 hi van acudir 117 caps de casa, que a la talla de 1486 es va comptar amb 199 contribuents i que el fogatge de 1486 es van registrar 195 focs, dades que ens indiquen un creixement regular de la població, des dels 316 de 1376 als 780 de 1497 que calcula l'autor. No és estrany que, partint d'aquestes dades, una pressió demogràfica suposi que durant el segle XV els ravals ja s'ocupen, per bé que la seva extensió no està ben delimitada. I que, segons una comunicació oral de Jordi Frigola, una sol·licitud veïnal de 1585 forcés al bisbe a una ampliació del portal de Sant Jaume per a poder-hi instal·lar parades de peix salat els dies de mercat.

Per últim, a finals de 1860 s'enderrocaren les darreres parts de la fortificació que quedaven a la vista i destorbaven la imminent urbanització del carrer Ample. Exemples d'aquestes actuacions les identifiquem en l'estructura de clavegueram de pedra localitzada als trams més septentrionals del carrer Ample. Les obres de pavimentació documentades fotogràficament (Arxiu comarcal del Baix Empordà) corresponen a l'any 1933. El que no sabem segur és si es va instal·lar aleshores aquesta xarxa de clavegueram o si ja existia anteriorment. Les estructures de fortificació localitzades presenten una coherència absoluta, quant a disposició i alineament, amb les localitzades en intervencions anteriors.

Per acabar, pensem que el basament de la torre circular podria correspondre a l'anomenada torre del Consell (Frigola, comunicació oral), atès que la documentació només esmenta una torre rodona amb aquesta funció, mentre que la resta són de planta quadrada. Potser les dimensions internes d'aquesta torre, almenys a la base (uns 3 metres útils de diàmetre) fan perillar aquesta interpretació. Tanmateix, aquesta és l'única torre localitzada amb aquesta morfologia i no s'ha pogut contrastar si es tractava d'una bestorre integrada al perímetre fortificat i oberta a l'interior o si, al contrari, es tracta d'una torre exempta.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B., GARCIA, A. 2020, *Carrer Ample, Antic i Valls d'en Colomer (La Bisbal d'Empordà). Memòria de la intervenció arqueològica*, Memòria arqueològica, inèdita.

BIRULÉS, J. M., CABRÉ, F., ROMANS, P. 2019, *Projecte executiu de l'ordenació dels carrers Ample, Antic, Valls d'en Colomer i Trinitat Aldrich (fases 5-b, 6-a i 7-a. Pla Especial del Nucli Antic) de La Bisbal d'Empordà (Baix Empordà)*.

FRIGOLA, J. 1998, La Bisbal i els primers moments de la seva Història, *El Drac,* número especial *Fontanetum=Sancta Maria Episcop*i=La Bisbal, Ajuntament de la Bisbal, 13-20.

FRIGOLA, J. 2003, *La Bisbal*, Girona, Diputació de Girona, Quaderns de la Revista de Girona; 109.

HERNÁNDEZ, X. 2004, *Història militar de Catalunya: Temps de conquesta*, Vol. II, Barcelona, Rafael Dalmau.

HURTADO, V. 2016, *Atles-Manual d'Història de Catalunya: dels comtes reis al tractat dels pirineus*, Vol. II, Barcelona, Rafael Dalmau

SALA, R. 2019, *Prospecció georadar per delimitació d'elements arqueològic en entorn urbà. La Bisbal d'Empordà (el Baix Empordà)*, Memòria d'intervenció, inèdita.

Intervenció arqueològica al Jardí Teresa Solà i entorn de l'absis de l'església de Santa Maria (Breda, la Selva)

Jordi Pou

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Breda

Comarca
La Selva

Cronologia
XV - XX

Tipus de jaciment
Urbana

Dates de la intervenció
Gener 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Pou i Rubio

El Jardí Teresa Solà constitueix un espai situat a la part sud de l'antiga església parroquial de Santa Maria de Breda, edifici en el qual actualment s'hi ubiquen les oficines de l'Ajuntament de Breda i del Museu Josep Aragay. El jardí esdevé un dels nexes entre la Plaça de la Vila i el carrer dels Capellans i als anys 80 fou objecte d'una remodelació i pavimentació. L'any 2018 el consistori va decidir arranjar aquesta zona atès que, per una banda, algunes lloses de pedra s'havien mogut amb el pas del temps i, per l'altra, es creia convenient la instal·lació d'uns punts de llum. Aquests s'instal·laren a fi d'il·luminar dues oliveres situades al mateix Jardí, així com a redós de l'absis de l'antiga església parroquial de Santa Maria amb la finalitat d'il·luminar aquest element patrimonial.

Per la intervenció lluminària, es va preveure la presa de corrent des del quadre de protecció existent a l'edifici municipal per tal de fer arribar el subministrament elèctric en els diversos punts de llum previstos. En aquest sentit, fou necessària la formació d'una rasa de 25 centímetres d'amplada per 30 de profunditat per col·locar els tubs requerits protegits amb morter i la corresponent senyalització.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA I NOTÍCIES HISTÒRIQUES

El primer document que es fa referència de forma explícita al topònim de Breda data de l'any 878. En aquest text s'esmenta que el rei carolingi Lluís el Tartamut va donar la vila de Breda a la Seu de Barcelona. Tot i aquest primer esment, el nucli poblacional no es

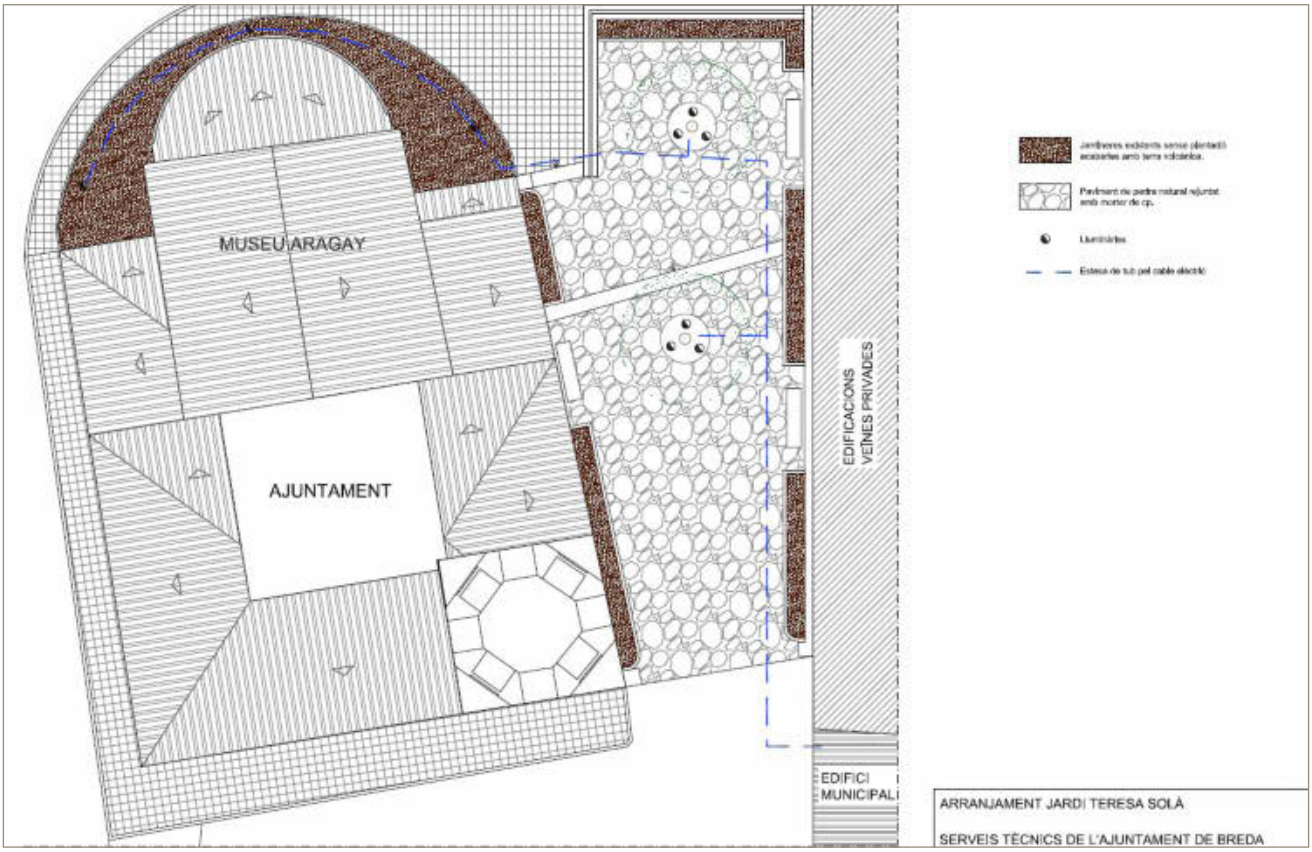


Figura 1. Planta general del Jardí Teresa Solà. Situació de les rases segons el projecte.

formà fins aproximadament 200 anys més tard al voltant del jove monestir.

La vila de Breda, des dels seus inicis, es trobà estretament lligada als Vescomtes de Cabrera, fundadors i promotors del monestir de Sant Salvador. D'aquesta manera, el 4 de juny de l'any 1038, el vescomte Guerau de Cabrera i la seva muller Ermessenda —filla d'Amat de Montsoriu i vescomte de Girona—, fundaren un monestir benedictí al lloc de Breda, per remei de les seves ànimes i la del seu fill Ponç. El cenobi pervisqué fins a l'exclaustració de 1835, moment a partir del qual bona part de l'edifici fou subhastat i compartimentat. Tanmateix, fou en aquest moment quan l'església parroquial de Santa Maria es convertí en la seu consistorial de la vila, traslladant el culte religiós a l'antiga església monacal.

Posteriorment, la vila es va veure també afectada pel conflicte carlí. El fet més notable és el conegut per la batalla del Repiax, durant la III Guerra Carlina, quan el general Savalls, que es trobava a la vila amb tres batallons carlins, en tenir notícia de l'apropament de les forces isabelines per la banda de la Batllòria, sortí vers la riera de Repiaix, i hi hagué baixes en els dos bàndols i els carlins s'hagueren de retirar en direcció a Vidreres.

L'antiga església del monestir també es veié afectada durant la Guerra Civil. L'any 1936 el seu interior fou novament destruït i el 1939 un incendi va enfonsar-ne part del sostre. El 1943 l'església ja es trobava restaurada amb l'aspecte que presenta els nostres dies.

ACTUACIÓ ARQUEOLÒGICA

Atès que el projecte contemplà l'obertura d'una rasa, per criteris estrictament arqueològics es va considerar oportú subdividir la rasa en tres: la primera d'elles és la major i pren una direcció oest-est. A més, es diferencia de les altres dues donat que afecta el paviment d'enllosat de pedra preexistent. La segona enllaça la primera amb la zona de l'absis i, en aquest sentit, pren una direcció sud-oest – nord-est. Per tant, la rasa ha estat realitzada directament sobre la terra del jardí, sense afectar cap paviment. I per últim, la rasa que rodeja per complet l'absis de l'antiga església de Santa Maria (Fig. 1).

La rasa major segueix un recorregut d'oest a est paral·lel a l'edifici de l'Ajuntament, i consisteix en la major de totes. Presenta una amplada d'aproximadament 25 centímetres i una profunditat de 30. L'excavació d'aquest tram aportà una gran quantitat de material ceràmic recent, en concret molts fragments de terrissa



Figura 2. Tram de la rasa 3 a la part meridional de l'absis.

provinents dels forns de la mateixa població.

En segon lloc, el tram de rasa obert en direcció sud-oest – nord-est es troba directament sobre un nivell de terra, sense afectar cap paviment preexistent. S'explica potser d'aquesta manera —la poca alteració previ d'aquest estrat— el motiu pel qual aquí han aparegut les restes arqueològiques més significatives. En aquest cas no constitueixen restes arquitectòniques —la rasa ha donat negatiu en aquesta tipologia— sinó que han aparegut fragments ceràmics més antics i fragments dispersos de ceràmica esmaltada amb decoració blava de entre el segle XV fins al XVII. A més, també s'han localitzat restes òssies humanes sense cap connexió anatòmica i completament alterades per moviments de terra posteriors.

Finalment, la rasa que voreja l'absis de l'antiga església de Santa Maria és de dimensions més petites. Presenta unes mesures de 20 centímetres d'amplada i una profunditat de 15. (Fig. 2). La rasa va donar negatiu tant en estructures com en material arqueològic.

CONCLUSIONS

La intervenció al Jardí Teresa Solà ha aportat evidències de material arqueològic que, cal assenyalar, probablement són fruit de diferents aportacions de terra que s'hi han abocat al llarg dels anys. El context estratigràfic de dit material és completament absent i les escasses restes òssies ens podrien estar indicant algun espai d'enterrament, gens estrany al voltant d'una església parroquial.

D'altra banda, a la rasa número 1 no s'hi localitzaren estructures arqueològiques en si. No obstant, s'evidencia aquí una pràctica molt comuna en municipis de tradició terrissaire; la gran quantitat de terrissa localitzada a la rasa mostra la pràctica d'utilitzar peces trencades, defectuoses o no aprovades per la venda per terraplenar i anivellar espais.

BIBLIOGRAFIA

COLL, J. 1971, *Breda històrica i actual*, Breda, Edicions Montblanc.

GARNATXE, J., MARQUÈS, J. M. 1991, *Monestir i esglésies de Breda*, Breda, Parròquia de Breda, Col·lecció Sant Feliu.

Ciutadella de Roses. Prospecció geofísica per delimitació i descripció de jaciment arqueològic

Roger Sala*, Lluís Palahí**, Helena Ortiz-Quintana*, Pedro Rodríguez*

* SOT Prospecció Arqueològica
** Universitat de Girona. Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Roses

Comarca
Alt Empordà

Tipus de jaciment
Ciutadella

Dates de la intervenció
Novembre 2018 / novembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Roger Sala i Bartrolí
Lluís Palahí

En el marc de les activitats de recerca entorn al jaciment multi-període de La Ciutadella de Roses que porta a terme l'equip de la Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic de la Universitat de Girona s'ha plantejat la realització de prospeccions geofísiques en diferents àmbits del jaciment durant el 2018 i 2019.

L'objectiu de les prospeccions és la descripció no destructiva de restes constructives en diferents àmbits delimitats per tal d'oferir als investigadors una aproximació al potencial d'aquestes i proporcionar nous vectors d'investigació sobre el conjunt monumental de la Ciutadella (Sala *et al.* 2016).

Les tasques de prospecció i interpretació s'han dut a terme en coordinació amb l'arqueòleg Lluís Palahí, investigador de la Càtedra.

METODOLOGIA

Les zones d'exploració tan el 2018 com el 2019 s'han establert d'acord amb la direcció del projecte d'investigació (Fig. 1), tres àmbits situats en el context del conjunt medieval i modern de la Ciutadella de Roses (campanya 2018) i el 2019 la zona d'interès es centrava a l'est del conjunt de l'Església de Santa Maria de Roses (zona ABCD) i en una zona inconnexa ubicada en el sector hel·lenístic del jaciment.

La complexitat del registre arqueològic conegut, caracteritzat per construccions en pedra i importants moviments de terres duts a terme en època moderna

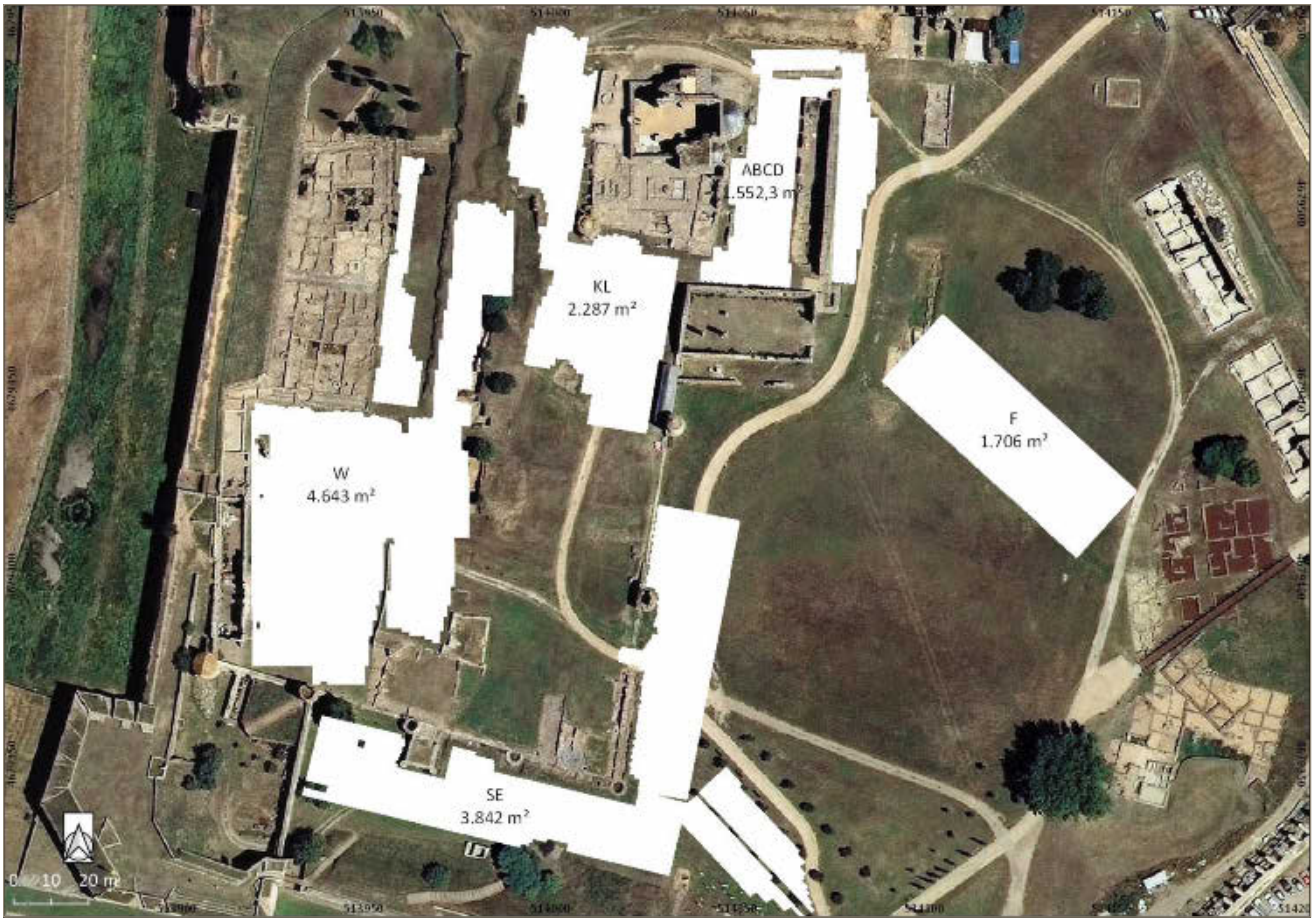


Figura 1. Zones explorades en les campanyes del 2018 i 2019.

fan necessària l'aplicació d'un mètode de prospecció que permeti discriminar les anomalies produïdes per objectes arqueològics a diferents profunditats. D'acord amb això, es va optar per aplicar la prospecció amb un sistema de georadar IDS equipat amb 5 antenes de 600MHz en lectura simultània (Schmidt 2011). La resolució de l'estudi es va establir en 2,5 X 20cm (200 lectures per metre quadrat).

RESULTATS I CONCLUSIONS

Campanya 2018

D'acord amb les dades obtingudes en els diferents àmbits explorats s'ha pogut traçar un primer esquema de restes constructives al subsòl de la Ciutadella (Fig. 2).

A desgrat que les dades mostren un límit en la penetració en profunditat variable, en la majoria d'espais s'han assolit dades consistents fins a 1,3-1,5 m sota superfície.

La exploració del sector SE ha permès detectar un conjunt d'interessants estructures aparentment paral·leles al límit oriental del clos medieval .Encara que l'atribució d'aquestes estructures requereix una validació arqueològica per tal d'establir la seva atribució definitiva, s'ha restringit la seva identificació a possibles dipòsits de materials constructius cobrint una estructura en negatiu (fossat, ras, rec) o bé a restes d'una estructura massiva (mur, muralla).

Però també ha resultat de gran interès la detecció d'un conjunt de possibles construccions (grups 72, 83, 80) ubicat també a l'exterior del perímetre medieval. Encara que l'atribució d'aquestes anomalies resta també pendent de la validació arqueològica, les dimensions i disposició propera a la costa d'aquests elements indiquen una possible relació amb la defensa o l'activitat marítima.

A la franja paral·lela al front marítim del clos medieval s'han detectat diferents estructures que caldrà contextualitzar també. Els possibles murs 73, 74 s'han detectat amb claredat, però la seva relació amb les restes conegudes no és evident, però el grup 85 sembla correspondre a la projecció d'una estructura excavada més al nord.

Altres estructures ofereixen una atribució més incerta, com els grups 77, 78 i 79, que s'han descrit com a elements reflectius indeterminats.

Al sector W s'ha pogut apreciar una complexa disposició de possibles restes constructives des de nivells

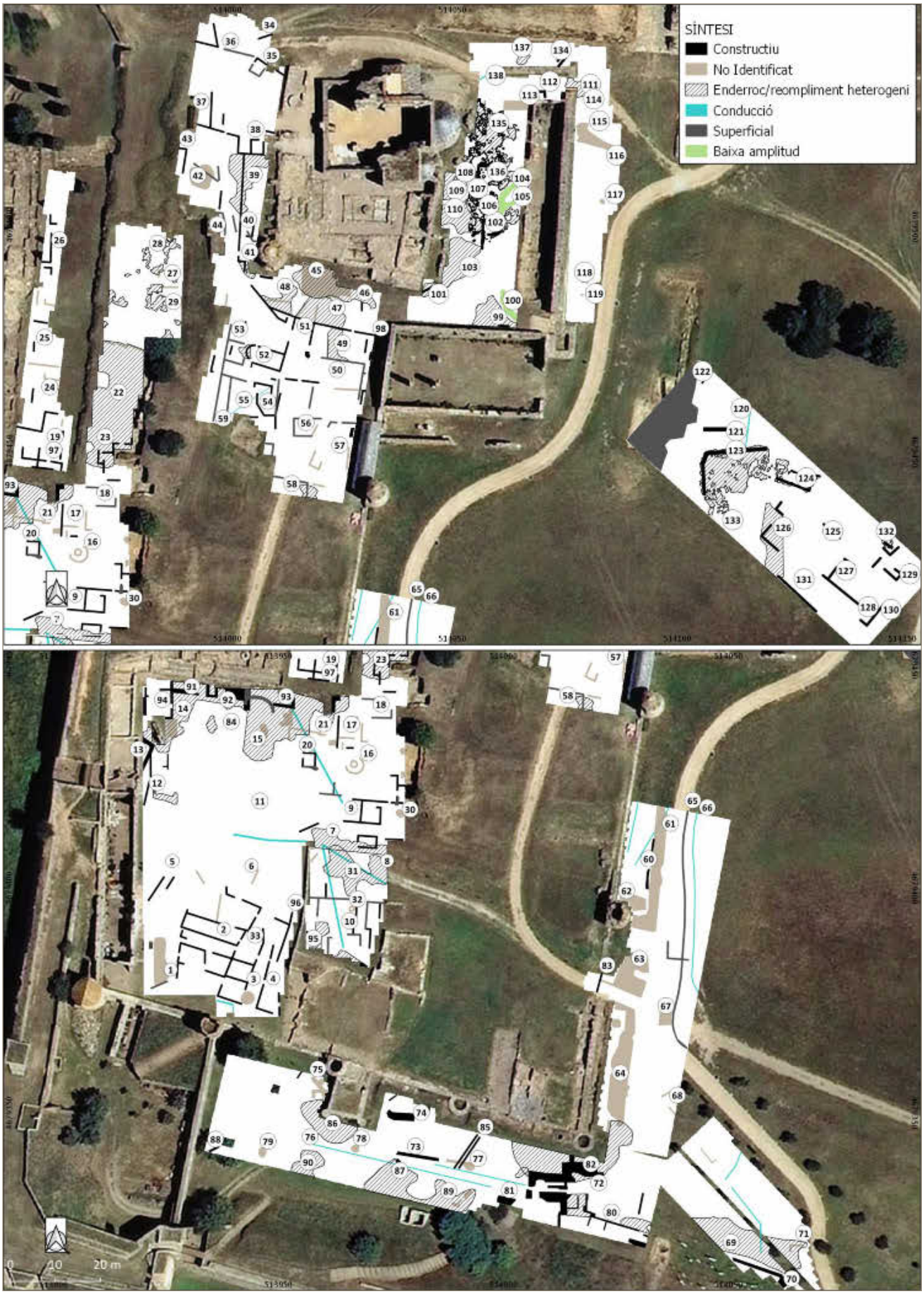


Figura 2. Esquema d'interpretació sector nord (superior) i sector sud (inferior).

superficials, posant en evidència les transformacions d'aquest espai. En cotes properes a 0.9m sota superfície s'ha descrit un conjunt de possibles construccions al sud del sector (grups 2, 4 , 5, 6), però les dades no han mostrat evidències clares de la connexió d'aquestes estructures amb les detectades en continuïtat amb l'excavació més al nord. Una vegada més, aquest extrem s'haurà de verificar arqueològicament, atès que no es pot descartar la presència d'altres elements per sota de l'abast del georadar.

Les franges de terreny més al nord explorades en aquest sector han ofert resultats desiguals. Mentre que l'espai explorat a l'Est de l'excavació ha mostrat la continuïtat d'alguns elements constructius (grups 19, 24, 25, 26), la franja situada més a l'Est no ha ofert imatges clares de possibles elements constructius coherents, però si nivells reflectius atribuïts a possibles abocaments de runes, possiblement per anivellar aquest espai intermedi (grup 22).

En darrer terme, les prospeccions dutes a terme a l'entorn del conjunt de Santa Maria han ofert indicis d'una ocupació densa a l'entorn de l'església. Mentre que a l'espai situat al sud d'aquesta les dades han mostrat un grup de construccions ben definides, a l'Oest de l'església les dades han mostrat estructures relacionades amb elements constructius visibles en superfície (grups 34, 38, 39, 40).

Campanya 2019

Les dades obtingudes en la present intervenció a l'entorn del conjunt de Santa Maria de Roses i a la franja ubicada al Est de la muralla, han permès la localització i descripció restes constructives en un context estratigràfic aparentment complex.

La profunditat d'investigació ha arribat a detectar elements interpretats com constructius fins a 1.55 m de profunditat, malgrat el domini dels nivells d'enderroc en les dues zones explorades (zona ABCD i zona F).

Els mapes obtinguts mostren el domini dels nivells d'enderroc, associats amb les restes constructives descrites anteriorment (grups 136, 107, 106 i 102).

Tenint en compte que la franja de terrenys excavada en paral·lel a l'àrea de prospecció va localitzar diferents enterraments associats a una fase tardo-antiga, sembla lògic lligar aquest context a les estructures detectades. Malgrat això, l'absència d'anomalies identificables amb enterraments en fossa o amb sarcòfag en les dades de georadar no permet excloure la seva existència al subsòl, donat que el context alterat dels nivells d'enderroc podrien haver reduït la definició de les dades.

Els grups 104, 105 i 100 corresponen a anomalies de baixa amplitud que no s'han identificat amb claredat, atès que la seva resposta és compatible tant amb excavacions farcides amb materials homogenis com amb restes de zones de circulació (figura 6).

A la zona F, els resultats divideixen el sector en 3 àmbits diferenciats en funció dels elements detectats. Un primer sector, grup 122 que correspon a l'empremta d'una cala antiga (Fig. 2).

Els grups 123, 124 i 133 corresponen a un gran paquet d'estructures constructives. La orientació de les estructures és pràcticament cardinal. No es descarta que part de les anomalies detectades corresponguin a les cates d'antigues excavacions reomplertes amb pedres o sediment heterogeni. Aquest gran grup de restes constructives i nivells d'enderroc apareix a partir de nivells superficials (0,09 m) i es manté fins al final de la seqüència, 1,55 m de profunditat.

El tercer àmbit d'anomalies ubicat a la meitat SE (grups 125, 132, 129, 127, 128 i 131. Aquest àmbit presenta un conjunt d'anomalies lineals amb orientació diferent a la dels grups 123, 124 i 133. En aquest cas, presenten un contrast més feble, menys profunditat vertical i en conjunt, més fragmentació. Aquests grups d'estructures apareixen a partir de 64 cm de profunditat i es mantenen fins a 1 m, aproximadament.

BIBLIOGRAFIA

SALA, R., TAMBA, R., GARCIA-GARCIA, E. 2016, Application of geophysical Methods to Cultural Heritage, *Elements, International Magazine of Mineralogy, Geochemitry, and Petrology* 12, 19-25.

SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical data in archaeology: a guide to good practice*, Oxford, Oxbow Books.

Intervenció arqueològica a l'edifici de Can Verdaguer (Anglès, la Selva)

Anna Augé, Marina Sánchez, David Valldaura

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Anglès

Comarca
La Selva

Cronologia
XIV - XX

Tipus de jaciment
Hàbitat

Dates de la intervenció
Febrer - abril 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Augé

L'edifici de Can Verdaguer s'emplaça al bell mig del nucli històric d'Anglès, més conegut per l'arcada que travessa el carrer d'Avall i els finestrals del pis superior, que es troben a banda i banda del carrer.

El projecte de rehabilitació d'aquest edifici va preveure les tasques de control arqueològic en tres zones d'actuació: a la casa del número 36-38 del carrer d'Avall cantonada travessera d'Avall (al nord-oest, zona 1), a l'estança situada a sobre de l'arcada de Can Verdaguer (part central, zona 2) i al pati annex a l'arcada (al sud-est, zona 3), essent totes elles de propietat de l'Ajuntament d'Anglès (Fig. 1).

Els treballs arqueològics es van dur a terme del 5 de febrer al 13 d'abril de 2018 i van donar a conèixer la fase més antiga de l'edifici, que es situa al nord-oest i part central de l'àrea de la intervenció i correspon als segles XIV-XV. Tanmateix es varen localitzar altres estructures vinculades a remodelacions posteriors, que han estat datades entre els segles XVII-XX.

FASE BAIX MEDIEVAL (FINALS DEL SEGLE XIV-XV)

Els murs més antics documentats corresponen a l'edifici situat al nord-oest de la intervenció, la zona 1. Aquests murs però, mostren diverses alteracions posteriors, especialment el tancament de tramuntana i de ponent, on són evidents les diferents fases constructives. El parament originari mostra una construcció feta amb rierencs lleugerament desbastats, que conformen filades



Figura 1. Planta general de la intervenció amb la situació de les diferents zones.

regulars i sense lligar, mentre que en les fases més modernes s'utilitzen rierencs amb restes de material constructiu, lligats amb molta quantitat de morter de calç. En els murs originals es conserven algunes mènsules de pedra que són l'indicatiu d'un segon pis.

A la planta inferior d'aquest edifici i per la part central, hi ha una arcada (UE 1009) de mig punt que delimita a dos àmbits: l'un al nord-oest i l'altre al sud-est. L'accés original a l'interior d'aquest edifici es feia des del carrer d'Avall, on es situen dues obertures (UE 1020 i 1021), en el mur de migdia.

Tot i la manca de nivells d'ús i l'escassetat de materials associats a aquesta fase (fragments de blau valencià recuperats a les rases de fonamentació), es va considerar apropiat atribuir-li una cronologia baix medieval. D'aquest període són moltes de les cases del cas antic d'Anglès que tenen un origen medieval i que amb el pas del temps s'han anat transformant.

A partir de la datació de l'edifici de la zona 1, tindria la seva correspondència l'edifici de la zona 2, que se li annexa per ponent.

La zona 2 s'ubica a la part central de la intervenció, on destaquen les arcades que travessen de banda a banda el carrer d'Avall. Aquestes arcades estan construïdes amb grans dovelles que formen tres arcs de mig punt, d'uns 6,30 m d'amplada màxima i d'uns 3 m d'alçada.

Antigament haurien servit per comunicar dos edificis de la mateixa propietat que es trobaven a cada costat del carrer i avui són un dels elements més representatiu de l'edifici de Can Verdaguer.

La nostra intervenció en aquest indret tan sols, va consistir en la documentació gràfica dels elements més significatius, fet que va permetre valorar les arcades i els finestrals que es situen a la planta superior, i establir una cronologia a partir de la relació que s'estableix entre els arcs i el mur de migdia de l'edifici de la zona 1 (Fig. 2). Conseqüentment i atent que les arcades es recolzen a l'edifici, la seva construcció és posterior o coetània a l'edifici de la zona 1 i per tant, deu voltar entre finals del segle XIV i el segle XV.

Raonament que es veu reforçat amb els dos finestrals que han estat considerats d'època gòtica i que es situen en el pis superior, emplaçats a les dues bandes del carrer, per sobre de les arcades.

Es tracta de dos finestres coronelles de dos arquets de punt rodó, suportats per una columna central i pels brancals. Aquestes finestres disposen de festejadors per la banda interior i destaquen a nivell ornamental,



Figura 2. Vista de l'arcada de Can Verdaguer i d'un dels finestrals que han estat considerats cronològicament de finals del segle XIV-XV. A baix a la dreta de la imatge es visualitza l'entrega de les dovelles de l'arcada en el mur de l'edifici de la zona 1. A partir d'aquesta relació s'ha establert la datació.

pels seus capitells de lliris. Aquesta decoració és la més utilitzada en els darrers models de la baixa edat mitjana.

Durant la fase dels segles XIV-XV aquests tipus de finestra germinada, amb arquets de punt rodó tenen un ús més aviat residual, ja que en aquest període predominen les finestres d'arquets trilobulars. Existeixen però alguns exemples en façanes vers al segle XIV, com l'arc de Trasfigueres de Girona o del segle XV, com l'Hostal del Cavaller de Maçanet de la Selva (Sagrera 2019).

En base a la possibilitat de què les finestres de Can Verdaguer podrien ser reutilitzades, com apunten alguns autors, els quals ho justifiquen tenint en compte la diferència de materials que hi ha entre les pedres dels brancals de granit i les dels arquets i la columna, fetes amb pedra de Girona (Rams 2010), se'ns fa molt difícil de considerar aquesta suposició. Creiem força improbable trobar dues finestres idèntiques, amb les mateixes peces i les mides exactament iguals (1,86 m d'alçada i 1,05 d'amplada), i que hagin estat reaprofitades. En tot cas la diferència de materials pot respondre a què només es varen encarregar les peces més complicades de fer, com són els arquets i la columna central i que per les peces dels brancals, més fàcils de treballar, es varen utilitzar un altre tipus de pedra. Donat que l'exportació de pedres provinents de Girona, durant els segles XIV-XV, es podia fer per peces senceres o només peces determinades.

Per altra banda, el repicat de l'arrebossat de les parets va revelar que hi ha una bona entrega de les pedres del mur amb les dovelles de les finestres i no es va trobar cap reparació. Degut a això, aquestes finestres han estat associades d'aquesta fase, finals del segle XIV-XV.

L'existència d'aquests finestrals hauria distingit aquest àmbit que caldria qualificar com a sala noble. Aquestes estances són concebudes com a espai de representació de la vida pública.

FASE MODERNA (SEGLES XVII-XVIII)

Aquest moment correspon als paviments empedrats (UE 1005 i 1010) que es van conservar en les dues estances de l'edifici de la zona 1: sector 1, al nord-oest i el sector 2, al sud-est. Aquests paviments haurien funcionat quan l'arcada UE 1009 era oberta, atès que les pedres que formen part del paviment UE 1005, continuen per sota del paredat que cega a l'arc.

Les dues pavimentacions funcionen a cotes diferents, el nivell del sector 1 queda més elevat respecte el sector 2, probablement aquesta diferència de cotes respon a què s'adequa a la pendent natural del terreny. L'enllaç entre els dos nivells seria a través d'un esglaó situat en el lloc on travessa l'arc. Aquest esglaó però, no va ser visible.

Per altra banda, a la zona 3 que es situa al sud-est de la intervenció, es van documentar de forma molt fragmentada dos murs (UE 3004 i 3007) i una arcada (UE 3003), que pertanyen a aquesta fase. Malgrat que no va ser possible l'excavació d'aquest àmbit, probablement forma part d'una estança soterrada que hauria comunicat amb l'edifici de Can Cendra, actualment l'Ajuntament. Temps després, possiblement arrel d'un canvi de propietats s'hauria tancat l'accés i les estructures haurien estat retallades en un mateix nivell, fins acabar esdevenint el pati actual.

FASE CONTEMPORÀNIA (SEGLES XIX-XX)

A l'edifici de la zona 1, durant els segles XVIII-XIX, es cega l'arc central (UE 1009) i es tapien les dues portes (UE 1020 i 1021), que fins el moment permetien l'accés a l'edifici des del carrer d'Avall. D'aquesta manera, les dues estances queden separades i es construeixen dues noves obertures en el mur de ponent, per tal d'accedir a l'interior de cada àmbit. Més endavant, entre els segles XIX-XX es construeixen diversos murs (UE 1029, 1030 i 1032) que subdivideixen les estances i es puja el

nivell de circulació dels dos sectors, fet que va permetre la conservació de les pavimentacions anteriors. Al llarg d'aquest període es succeeixen diverses pavimentacions, algunes fetes amb pedres (UE 1035) i d'altres de rajols (1001, 1003, 1007 i 1033), fruit de reparacions i de canvis de nivells.

En definitiva, el conjunt d'estructures localitzades a la zona 1, des d'època medieval fins a la fase contemporània, estan vinculades a un espai tipus eixida o estable. En la darrera fase, la compartimentació de l'espai, en algun cas, podria estar relacionada a una cort o per tancar els animals. Altres elements documentats en els dos sectors, com els abeuradors (UE 1022 i 1031) o el dipòsit (UE 1025), són els testimonis de l'ús que hauria tingut la planta baixa de l'habitatge, com a estable.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A. 2020, *Control arqueològic de les obres de rehabilitació de l'edifici de Can Verdaguer i el seu entorn (Anglès, La Selva)*, Memòria arqueològica, inèdita.

RAMS, E. 2010, *Memòria Històrica sobre l'arcada de Can Verdaguer del carrer d'Avall d'Anglès*, Anglès, Arxiu Municipal d'Anglès, inèdit.

SAGRERA, J. 2019, La pedra de Girona en la construcció privada (segles XII-XVIII), Girona, Universitat de Girona, inèdit.

Intervenció arqueològica de 2019-2020 a la Rectoria (la Bisbal d'Empordà, Baix Empordà)

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
La Bisbal d'Empordà

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XV - XX

Tipus de jaciment
Carrer medieval i habitatges posteriors

Dates de la intervenció
Desembre 2019 - febrer 2020

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

Entre el desembre de 2019 i el febrer de 2020 es va efectuar una intervenció arqueològica a la Rectoria de la Bisbal d'Empordà (Baix Empordà), promoguda per l'Ajuntament de la Bisbal d'Empordà, propietari del terreny, encarregada a Atri Cultura i Patrimoni SLU i dirigida per qui subscriu. Cal destacar la col·laboració de l'arquitecte Miquel Rusca, de l'empresa constructora Josep Alsina, S.L. i d'Iban Rovira, de l'Ajuntament de la Bisbal d'Empordà.

Es tracta d'un solar de planta molt allargassada, de 23 m de longitud, delimitat al nord pel carrer Santa Maria del Puig, a l'est per l'edifici de la rectoria, al sud per l'ajuntament i a l'oest per la plaça del Castell mitjançant un pany de muralla pertanyent a l'antic recinte exterior del castell de la Bisbal.

En època medieval aquest espai havia estat un carrer que al segle XVIII va quedar definitivament anul·lat per una ampliació de la Rectoria. El juny de 2017, amb la voluntat de recuperar l'antic carrer i el pany de muralla, es va enderrocar aquesta ampliació i es va excavar la gran aportació de terres, de més de 2 m de potència, que colgava la meitat sud de l'espai, entre la façana original de la rectoria i la muralla. La meitat nord estava habilitada com un garatge.

L'excavació del farcit de la meitat sud del solar l'any 2017 va permetre alliberar la part exterior de la muralla est del pati del castell i conèixer el procés d'ocupació de l'antic carrer (Llinàs 2018). La muralla (UE 1), conservada al llarg de 23 m i en una alçada d'entre 4 i 5 m, presenta

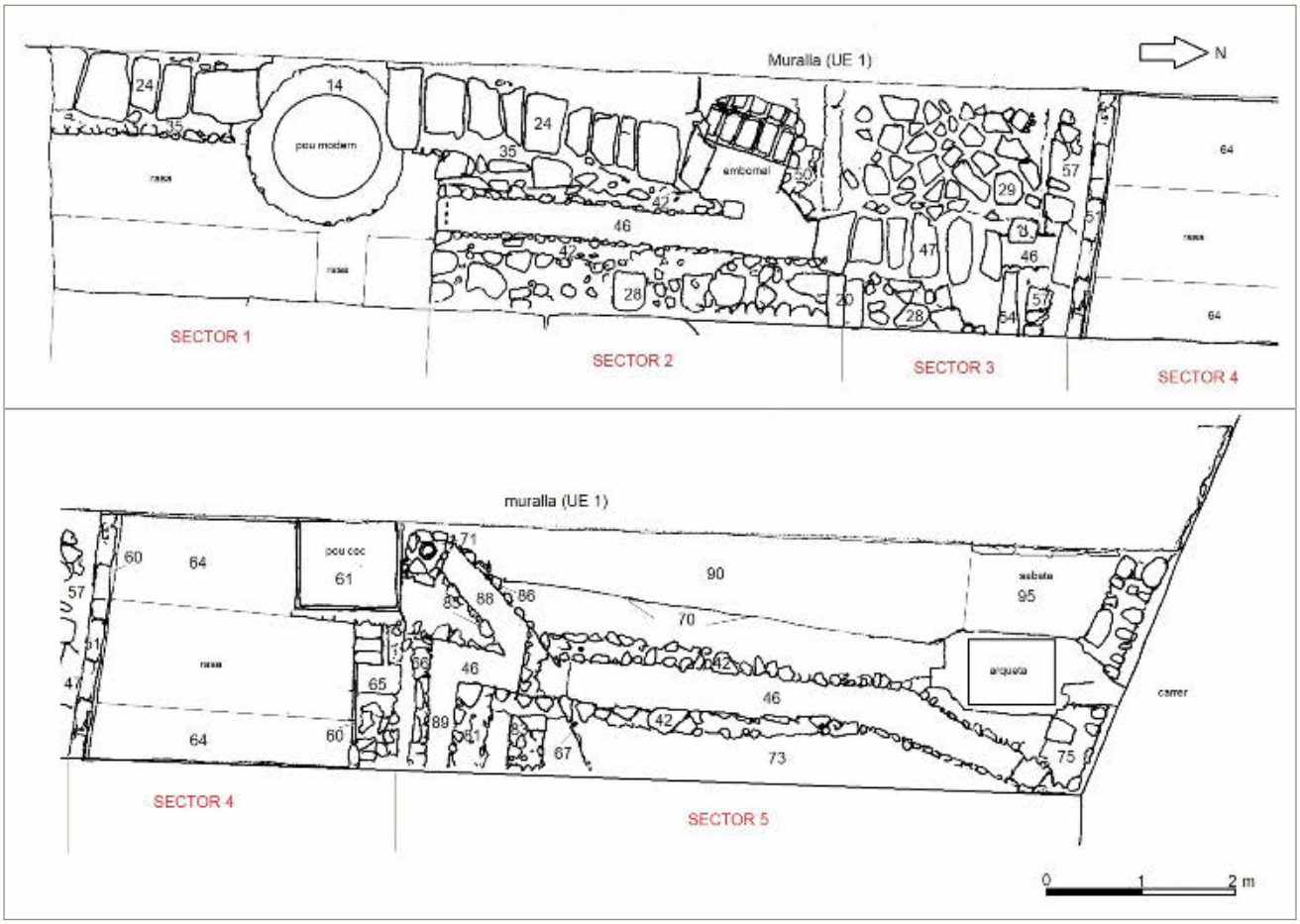


Figura 1. Planta general de la intervenció.

una doble paret d'un carreuat regular i molt ben disposat en filades, amb un farcit intern de pedra i morter de calç, i s'hi obren un total d'11 espitlleres, disposades en una única línia. La seva amplada és d'entre 130 i 135 cm.

Aquesta muralla estigué en servei fins a la baixa edat mitjana, quan es va construir l'edifici de l'actual rectoria, un casal gòtic pertanyent inicialment a un ric comerciant, Jaume Guinart, posteriorment ennoblit. La nova construcció no s'adossà a la muralla, sinó que deixà lliure un espai de circulació de poc més de 2 metres i mig d'amplada que fou primer lloc de pas o carrer i, a continuació, al segle XVI, objecte d'una ocupació que en part va malmetre la mateixa muralla. A partir de mitjan segle XVI s'inicià el procés de colgament de la meitat sud d'aquest espai, emprant la muralla i la paret de la planta baixa de la Rectoria com a murs de contenció.

Aquest procés continuà al segle XVII i culminà al segle XVIII, amb la integració total de l'espai dins l'edifici rectoral mitjançant la construcció d'un terrat a la meitat sud i d'un espai de magatzem i posterior garatge a la meitat nord. A partir d'aquest moment la muralla esdevingué la nova façana oest de la planta baixa de la Rectoria.

LA INTERVENCIÓ DE 2019-2020

La intervenció de 2017 no va esgotar el coneixement arqueològic de l'indret. Els treballs se centraren aleshores en la recuperació de la façana original de la rectoria i de la cara oest de la muralla mitjançant el rebaix del farcit que, a la meitat sud de la finca, hi havia entre les dues construccions fins assolir un nivell de circulació planer respecte al carrer Santa Maria del Puig. Van quedar a l'indret diverses restes pertanyents a la darrera ocupació de l'espai, que va estar en funcionament fins a mitjans del segle XVI i que estava formada per diversos estrats (UE 22, 26 i 27), travessats longitudinalment per una claveguera (UE 24) i per unes estructures, mal conegudes (UE 20 i 28), que compartimentaven l'espai. A la meitat nord del solar, els treballs de 2017 es van limitar a enderrocar les estructures del garatge modern, sense arribar a afectar el sòl, pavimentat amb ciment.

El desembre de 2019 van començar les obres de condicionament de l'espai, que incloïen la instal·lació de serveis de sanejament soterrats i d'un sistema de tancament de ubicat a l'extrem nord, a tocar del carrer. Això comportava l'excavació d'un seguit de rases i de petits rebaixos generals de terres que, atesos els resultats de les excavacions de 2017, calia efectuar amb mitjans

manuals i metodologia arqueològica.

Aquestes excavacions es van allargar fins al febrer de 2020. En el transcurs dels treballs, les característiques de les estructures aparegudes van permetre subdividir l'espai excavat en 5 sectors diferenciats (de sud a nord, sectors 1, 2, 3, 4 i 5). Al final de la campanya, la totalitat de l'espai intervingut estava ocupat per un seguit de restes arqueològiques que van obligar a modificar el projecte constructiu per tal de compatibilitzar-les. Cal dir que en cap punt de la finca es va esgotar l'estratigrafia arqueològica i que les hipotètiques restes de cronologies anteriors no es van documentar perquè es va assolir la cota de rebaix prevista al projecte o bé perquè la presència d'estructures arqueològiques va impedir prosseguir amb l'excavació.

La campanya de 2017 havia permès detallar com aquest espai, un cop deshabilitat com a carrer públic, havia estat privatitzat amb la seva progressiva ocupació, al llarg de la segona meitat del segle XVI i al segle XVII, fins a restar plenament integrat a partir del segle XVIII dins l'edifici de la Rectoria, que va avançar la seva façana oriental fins a la mateixa línia de la muralla. La campanya de 2019-2020 va permetre conèixer amb força precisió com evolucionà aquest espai de carrer al llarg del segle XV i com va començar, al segle XVI, el seu procés d'ocupació.

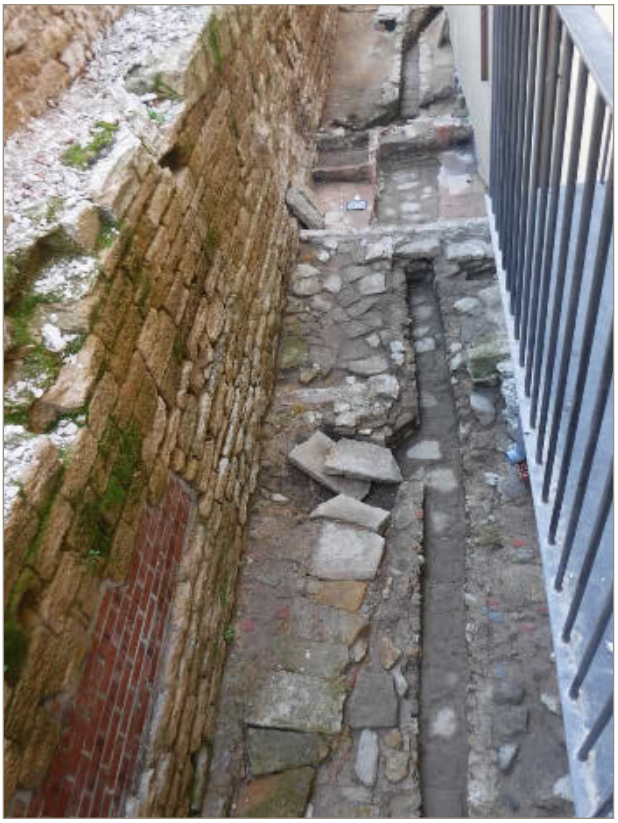


Figura 2. Vista generals dels sectors 2 a 5 al final de la intervenció des del sud.

Primera meitat del segle XV

Si exceptuem l'existència de la pròpia muralla (UE 1), l'excavació no va proporcionar dades anteriors a la primera meitat del segle XV, llevat de les restes d'un mur en direcció est-oest localitzat al sud del sector 5 (UE 83) tallat per una claveguera (UE 42/46) construïda en aquest moment.

A la primera meitat del segle XV tot l'espai dels sectors 2 a 5, de 18 m de llarg per 2,6 m d'ample, va quedar convertit en un vial transitable en direcció nord-sud habilitat entre la façana est de la rectoria i la muralla. El subsòl d'aquest carrer estava travessat pel centre en sentit longitudinal per una claveguera d'entre 35 i 45 cm tant d'amplada com de fondària, composada per dos envans laterals (UE 42) de pedres petites assentats damunt d'un sòl de lloses de mida mitjana (UE 46) i coberta amb una tapa de lloses de dimensions força grans (UE 47). Als 2 m més septentrionals, a tocar del carrer Santa Maria del Puig, la claveguera girava en sentit NNE. En els 18 m de recorregut, el desnivell de la base de la claveguera en sentit nord era de 40 cm.

La coberta de la claveguera exercia de nivell de circulació del carrer, que es completava amb una pavimentació de pedres de mida diversa (UE 28) a l'est fins a la façana de la rectoria, i amb un enllosat (UE 29) a l'oest fins a la muralla. Aquesta triple composició es va poder documentar tan sols al sector 3, ja que als sectors 4 i 5 fou malmesa per les posteriors reformes, mentre que al sector 2 el paviment UE 29 va desaparèixer arran de la construcció posterior d'una nova claveguera (UE 24/35).

Dos baixants o desguassos connectaven amb la claveguera UE 42/46 pel costat oest, un al sector 2, que fou ampliat i reutilitzat més tard, i l'altre al sector 5 (UE 85/86/89). Uns altres dos baixants, ubicats al nord del sector 3 (UE 54) i al sud del sector 5 (UE 66/81), provenien del costat est i eren de cronologia posterior.

Al sud, el sector 1 era un espai sense construccions ubicat a una cota més baixa. És probable que en aquest sector la presència d'aigua hi fos freqüent i que una de les funcions de la claveguera fos també la de sobreeixidor d'aquest espai.

Segona meitat del segle XV

En aquest moment es produí la prolongació del carrer cap al sud, fins més enllà dels límits de l'excavació. L'espai inundable del sector 1 es cobrí amb una important aportació de terres (UE 26, 34, 36, 37, 38, 39, 40 i 41) i es construí una altra claveguera en direcció nord-sud, però no al centre del carrer, sinó a tocar de la muralla. Aquesta claveguera estava composada per una paret

(UE 35) semblant a les de la claveguera anterior i coberta també amb unes grans lloses de pedra (UE 24).

Documentàrem aquesta nova claveguera al costat oest dels sectors 1 i 2 al llarg de 8,40 m, i discorria en direcció sud-nord fins que, al nord del sector 2, virava cap a l'est per connectar-se amb la claveguera preexistent. En aquest punt la nova claveguera reaprofitava i ampliava un baixant preexistent que es reconvertí en embornal i, alhora, en un punt d'accés per facilitar el manteniment de la infraestructura en aquest punt delicat on la connexió es feia mitjançant un colze susceptible d'embussar-se amb facilitat. Aquest embornal prengué la forma d'una arqueta rudimentària, amb uns murets perimetrals (UE 18, 25 i 50), en part ja documentats en la campanya anterior, i un baixant pavimentat amb maó.

Aquesta reforma inutilitzà el tram més meridional de la claveguera anterior (sector 2), que fou obliterat (UE 44), i les lloses de la seva coberta reutilitzades en la coberta de la nova conducció.

Primera meitat del segle XVI

Poc després es produí la primera ocupació privada del carrer mitjançant el tancament de l'espai amb un mur transversal (UE 57) situat al nord del sector 3. Al sud d'aquest mur s'hi habilità un espai d'habitatge, mentre que el nord d'aquesta estructura es mantingué encara com a carrer. Tot i que el nou habitatge féu servir el mateix sòl que el carrer, les clavegueres, tant la nova com la part de l'antiga ubicada al sud del mur esmentat, foren obliterades, tal com s'aprecià en el farcit de la claveguera UE 42 al sector 3 (UE 79) i en el nivell inferior de l'abocador (UE 45) en què, a partir d'ara, es va convertir l'embornal del sector 2. Altres característiques d'aquest habitatge, com l'habilitació d'un espai d'emmagatzematge en la mateixa obra de la muralla (UE 10), ja foren documentades el 2017 (Llinàs 2018, 629).

Mitjans-segona meitat del segle XVI – segle XVII

Posteriorment començà a produir-se el terraplenament d'aquest habitatge. No es va fer de cop, sinó que, al llarg d'un període que no es completà fins a mitjan segle XVII, el terreny anà pujant de cota fins a guanyar l'alçada equivalent a un pis. Aquest terraplenament va ser majoritàriament excavat el 2017 (Llinàs 2018). El 2019 – 2020 en vam documentar el testimoni que havia quedat al sector 3, sobre els paviments i la claveguera. Es tracta de tres anivellaments (UE 22, 52 i 53) i un baixant constituït per una teula invertida (UE 54) que, procedent dels baixos de la rectoria, abocava a l'interior de la claveguera a l'extrem nord del sector. A partir d'aquest punt en direcció nord (sectors 4 i 5) tant la claveguera com el carrer, convertit en un cul de sac, continuaren en ús.

Segles XVIII-XX

Aquest carreró dels sectors 4 i 5 fou definitivament anul·lat enllaçant la cantonada NW de la rectoria amb la muralla mitjançant la construcció del mur UE 75. Aquest fet s'esdevingué al segle XVIII, contemporàniament a diverses reformes que es realitzaren a la rectoria. Aquest darrer graó del procés de privatització de l'espai estudiat no es va poder documentar massa bé a causa de l'impacte de diverses actuacions modernes, que hi havien fet desaparèixer els paviments medievals i part de l'estratigrafia associada.

L'única dada remarcable la documentem al sector 5, on el farcit d'obliteració (UE 74) del darrer tram de claveguera que quedava en ús, es va datar a mitjans - segona meitat del segle XVIII. No en tenim cap altra prova, ja que en aquest sector la pavimentació de formigó de l'antic garatge s'assentava directament sobre nivells baixmedievals (UE 73 i 90).

Pel que fa al sector 4, estava totalment ocupat per una cisterna, la construcció de la qual va destruir tant el tram de claveguera medieval que hi passava (de la qual aquí només se'n conservà la base) com les pavimentacions de l'antic carrer i els anivellaments relacionats.

Desconeixem quan va ser construïda aquesta cisterna, però per les seves característiques (paviment UE 77, revestiment UE 78) no semblaria anterior al segle XVIII. Hi ha indicis que apunten que prèviament el sector 4 ja hauria estat habilitat com una habitació i que s'hi hauria inutilitzat el tram de claveguera corresponent. Ho prova que, al nord del sector 5, un baixant procedent de la rectoria fes servir de mur sud (UE 66) una estructura que tallava el pas de la claveguera. Així doncs, a partir del moment de construcció d'aquest baixant, la claveguera només va quedar en funcionament en l'espai ocupat pel sector 5.

El dipòsit del sector 4 era una estructura quasi quadrada d'entre 260 i 275 cm de costat. Amb posterioritat a la seva primera fase, que va estar en funcionament entre els segles XVIII i XIX, el dipòsit es va repavimentar amb un nou sòl de rajoles quadrades (UE 64), i les seves parets es van lliscar amb morter hidràulic (UE 60). Aquesta reforma l'hem de dur a finals del segle XIX o a la primera meitat del segle XX. Finalment, aquesta cisterna fou inhabilitada al segle XX mitjançant la construcció d'un pou cec al seu quadrant NW (UE 61) i la instal·lació d'un paviment empedrat (UE 59) a la seva meitat sud, fet que deixaria fent funcions de dipòsit tan sols el seu quadrant NE (UE 62).

BIBLIOGRAFIA

CATALÀ, P. (coord.) 1969, *Els castells catalans*, Barcelona, Editorial Rafael Dalmau, 617-624; II.

BADIA, J. 1977, *El Baix Empordà*, Girona, Diputació de Girona, L'arquitectura medieval de l'Empordà; I.

CABRA, J., PUNSETI, D. 2012, *Memòria d'intervenció arqueològica de la Rectoria de la Bisbal*, inèdita.

FREIXA, M. 2014, Castell-palau de la Bisbal (la Bisbal d'Empordà, Baix Empordà), *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 503 - 506.

LLINÀS, J. 2018, Intervenció arqueològica a la Rectoria de la Bisbal d'Empordà (Baix Empordà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 627-632.

ROCAS, X. 1994, Castell Palau de la Bisbal: primers resultats de l'excavació arqueològica, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 33, Girona, 633 - 650.

VIGUÉ, J. (dir.) 1989, *Catalunya romànica: Empordà I*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 175-179, Catalunya romànica; VIII.

Intervenció arqueològica al passeig de l'Església (Torroella de Montgrí, Baix Empordà)

Jordi Merino, Anna Vargas

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Torroella de Montgrí

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XI / XVI - XVII

Tipus de jaciment
Sitges

Dates de la intervenció
Març - abril 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Merino Serra

El Passeig de l'Església està situat al bell mig del nucli antic de Torroella de Montgri, al sud de l'església de Sant Genís. És un espai de forma rectangular allargassada, amb els extrems més curts situats al nord i al sud.

DESENVOLUPAMENT DE LA INTERVENCIÓ

La intervenció ha consistit en el control arqueològic dels moviments de terra que s'han efectuat durant la primera fase de les obres de pavimentació del Passeig de l'Església.

L'estratigrafia documentada ha estat molt senzilla. Una vegada retirats el paviment actual i la seva preparació, ha aparegut el subsòl natural a la pràctica totalitat de la superfície afectada.

El control arqueològic ha permès la localització de tres sitges i un forat de pal. El escassíssim material arqueològic recollit permet situar la seva cronologia entre el segle XI, moment de formació de la sagrera a l'entorn de l'església de Sant Genís, i el segle XVI-XVII, tal com ens marquen uns pocs fragments ceràmics recollits en el farcit del forat de pal, l'únic que ha proporcional material arqueològic.

DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES ARQUEOLÒGIQUES

Sitja 1

La sitja 1 és de forma ovalada, amb el fons lleugerament planer. A la part superior conserva una estructura formada per quatre blocs de pedra que envolten la

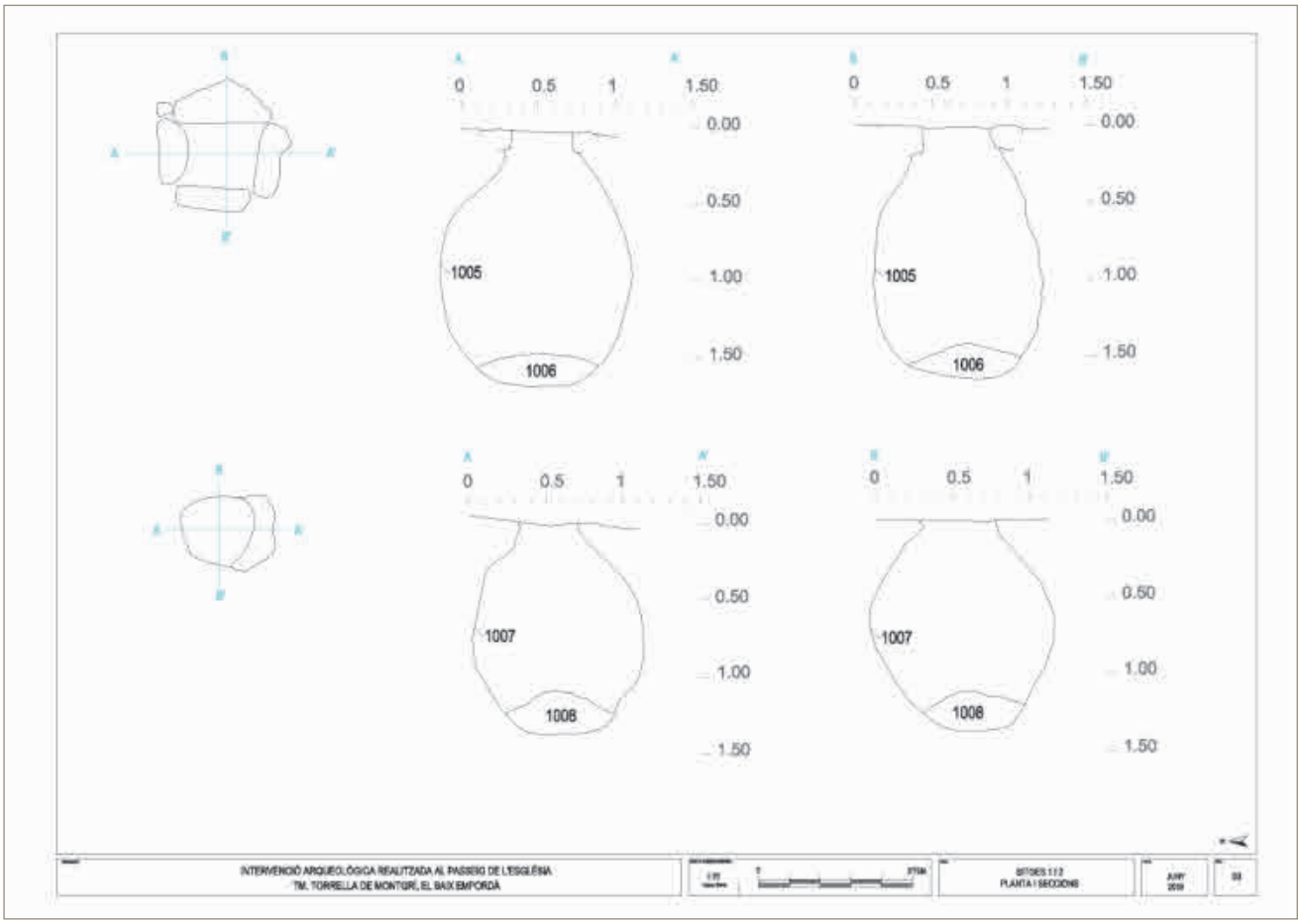


Figura 1. Planta i seccions de les sitges 1 i 2.

boca de la sitja, i que li donen una forma rectangular. Per sota d'aquests blocs, torna a tenir una boca circular.

Les seves dimensions són: 42 cm de diàmetre a la boca, 130 cm de diàmetre màxim i una fondària màxima de 170 cm.

La sitja estava completament buida. Només hi havia una mica de sediment a la part inferior, fet que ens fa suposar que tenia la boca tapada.

Sitja 2

La sitja 2 també es de forma ovalada. La part superior està parcialment afectada per la caiguda d'un fragment de subsòl, fet que desfigura el cercle original. Les seves dimensions són: 45 cm de diàmetre a la boca, 120 cm de diàmetre màxim i una fondària màxima de 145 cm. La sitja estava completament buida. Només hi havia una mica de sediment a la part inferior, fet que ens fa suposar que tenia la boca tapada.

Sitja 3

Té la mateix forma que les anteriors; boca circular i forma ovalada. En aquest cas, però, es pot observar com el subsòl natural ha estat retallat a la part superior, amb un diàmetre superior, amb la finalitat d'encaixar-hi la tapadora de pedra.

Les seves dimensions són: 45 cm de diàmetre a la boca, 130 cm de diàmetre màxim i una fondària màxima de 195 cm. L'excaix per a la tapadora, a la part conservada, té una amplada de 20 cm i una alçada de 10 cm.

A l'igual que en els dos casos anteriors, només hi ha una mica de sediment a la part inferior de l'estructura.

Forat de pal 1

És un forat de pal de forma cilíndrica, retallat al subsòl. Mesura 22 cm de diàmetre i té una fondària de 40 cm. En el seu farcit s'ha localitzat un mínim conjunt de material ceràmic, que permet situar la seva amortització, a grans trets, en el segle XVIII.

EL MATERIAL ARQUEOLÒGIC

La intervenció arqueològic ha permès recollir i documentar un mínim conjunt de material arqueològic. Cal tenir en compte que, com hem comentat, les tres sitges estan buides sense farcit, i només hi havia una



Figura 2. Part superior de la sitja 1.

petita quantitat de sediment a la base, format per sorra i terra molt neta, filtrada per la pluja, i totalment estèril, sense material arqueològic.

Només s'ha pogut recolir un mínim conjunt de material en el facit del forat de pal (UE 1012), format per dos petits fragments de ceràmica vidriada sense forma, un fragment de gris de cuina, també sense forma, un petit fragment de rajol i tres petits fragments d'os.

Amb aquest material, l'única aproximació cronològica que ens atrevim a fer és situar el farcit, a grans trets, en el segle XVIII.

COBRIMENT DE LES ESTRUCTURES

Una vegada acabada la documentació de les estructures, es va redactar el corresponent informe i es va presentar la sol·licitud de cobriment de les estructures, que no quedaven directament afectades per l'execució de les obres.

Amb la corresponent autorització de la Direcció General del Patrimoni Cultural, s'han cobert les restes arqueològiques.

En el cas de les sitges, la boca ha estat tapada amb una placa de ferro lligada amb ciment. Després s'ha cobert amb sorra i, finalment, ha estat coberta amb la preparació de la pavimentació de la plaça,

En el forat, de dimensions molt més petites, s'hi ha posat una capa de geotèxtil i s'ha omplert de sorra neta. Després, a l'igual que les sitges, s'ha cobert amb el nivell depreparació de la pavimenació de la plaça.

CONCLUSIONS

La intervenció arqueològica en el Passeig de l'Església ha tingut lloc durant el mesos de març i abril de 2018, amb la direcció de l'arqueòleg Jordi Merino Serra.

La intervenció ha consistit en el control arqueològic dels moviments de terra que s'han efectuat durant la primera fase de les obres de pavimentació del Passeig de l'Església. S'han documentat tres sitges i un forat de pal. Les sitges tenen unes característiques idèntiques: de forma ovalada i amb la boca circular (excepte una que té una estructura feta amb quatre blocs de pedra). Totes tres estaven buides i només hi havia una mica de sediment a la part inferior, sense material arqueològic.

Aquestes sitges són idèntiques a les excavades a l'angle nord-est del Passeig l'any 1994 (Roviras/Margall 1994). En aquella ocasió, tampoc es varen recollir mate-

rials arqueològics i varen ser datades, a grans trets, en època medieval.

Pel que fa al forat de pal, era una de les fonamentacions (l'única localitzada) d'aguna estructura feta de fusta, que desconeixem i que no s'ha conservat. Els materials localitzats en el seu farcit ens permeten datar-lo en el segle XVIII, a grans trets.

Històricament, podem relacionar les sitges localitzades amb la cellera de la vila de Torroella. El Palau Reial de Torroella, juntament amb l'església parroquial de Sant Genís constituí el centre (cellera), al voltant del qual es formà el primer nucli fortificat de Torroella de Montgrí.

La cellera o sagrera era l'espai que envoltava les esglésies i que es considerava territori sagrat. El terme apareix esmentat en diversos concilis visigòtics que fixaven la distància d'inviolabilitat de trenta passes al voltant d'esglésies i cementiris (any 681). Tot i la sacralització del voltant dels temples, no va ser fins a les assemblees de Pau i Treva de Déu que limitava les accions violentes en un període al segle XI, quan les sagreres varen esdevenir veritables nuclis permanents d'habitació.

En aquella època, l'Església va aconseguir ser vista per la pagesia com una garantia contra l'extorsió feudal garantint el dret de sagrari, això és, un radi de trenta passes al voltant d'una església o ermita, espai que el bisbe delimitava solemnement en consagrar un edifici de culte, on no s'hi podia dur a terme cap acte de violència sota pena d'excomunió. L'efecte immediat d'aquest dret va ser la concentració d'edificacions a tocar dels temples a fi d'estar sempre protegits.

Així, les sagreres delimitaven un espai de territori on les propietats i les persones gaudien d'una certa protecció a l'empara de la inviolabilitat de l'Església. Aquest sembla ser l'origen del terme cellera, un espai amb cellers o on emmagatzemar aliments.

Sembla que el terme sagrera va caure en desús en la toponímia documentada dels nous pobles a partir del segle XII, mentre que el terme cellera va sobreviure fins ben entrat el segle XIV, en la denominació de poblaments al voltant de temples. Aquest fet està ben documentat en els bisbats d'Elna, Girona i Barcelona, on les celleres podiren representar, segons diverses estimacions, entre el 30 i el 40 per cent de l'origen dels pobles.

En el cas de Torroella, podem considerar, *grosso modo*, que les sitges que hem documentat a la campanya de 2018 estarien dins d'aquest d'aquest espai protegit. En aquest cas, les sitges excavades l'any 1994 no ofereixen cap dubte, donat que estan molt més properes a l'església.

Malauradament, no hem pogut datar les sitges, atesa la manca de material arqueològic que en permeti fer una aproximació cronològica. Podem suposar el seu origen en època medieval, en un espai que, tal com ens mostren els plànols més antics conservats de la vila de Torroella, no ens va arribar a edificar mai, fet que potser ens podria demostrar un ús continuat de les sitges durant un llarg període de temps.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J. 1977, *El Baix Empordà*, Girona, Diputació de Girona, L'arquitectura medieval de l'Empordà; I.

CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA, J. 1994, *Catàleg dels plànols de les Ciutats de Girona des del segle XVII al segle XX*, Girona, COAC - Demarcació de Girona.

FRIGOLA, J., MERINO, J. 2006, Quatre intervencions arqueològiques a Torroella de Montgrí, *in Vuitenes Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona (Roses)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 563-566.

ROVIRAS, A., MARGALL, J. 2000, Seguiment arqueològic a l'església de Sant Genís (Torroella de Montgrí, Baix Empordà), *in Cinquenes Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona (Olot)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 287-289.

ROVIRAS, A., TORRENT, E. 2003, *Torroella i l'Estartit, Girona*, Quaderns de la Revista de Girona; 107.

VARGAS, A., MERINO, J. 2018, La muralla de Torroella. Intervenció arqueològica a la Plaça del Lledoner (Torroella de Montgrí, Baix Empordà), *in Catorzenes Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 647-651.

Excavació d'urgència al Camí antic de Girona 12-24 de Rupià – 2019 (Baix Empordà)

Natàlia Colomeda

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Rupià

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Medieval / moderna

Tipus de jaciment
Sitges

Dates de la intervenció
Juliol - agost 2019

Tipus d'intervenció
Urgència

Direcció
Natàlia Colomeda Folgado

Empresa
ATICS SL

Al mes de juny de 2019 una veïna de Rupià va localitzar fragments ceràmics en un camp situat en el "Camí antic de Girona 12-24" on s'estaven realitzant rebaixos de terra per a la construcció de 6 habitatges. Els materials recuperats corresponien a diversos fragments ceràmics d'època baix medieval (ceràmica gris i fragments de ceràmica de reflexos metàl·lics i blau gòtic) localitzats entorn una taca de color gris amb carbons.

Durant la visita dels Serveis Territorials de Cultura de Girona, es va constatar l'existència d'aquesta taca, així com també de les possibles restes d'una sitja en un dels talussos del camp.

Donat que es desconeixia la presència de jaciment arqueològic en aquest lloc es proposà una intervenció arqueològica d'urgència per tal de poder excavar les restes que quedaven d'aquestes dues estructures fins a esgotar-les, així com determinar si hi havia alguna altra resta conservada pels seus voltants. Un cop excavades i documentades les estructures es varen cobrir sota el preceptiu permís de la Generalitat de Catalunya.

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

La intervenció d'urgència realitzada es situa al nord-oest del nucli antic de Rupià, a la banda de tramuntana del camí antic a Girona (Fig. 1). A la nostra arribada es va observar que el solar ja estava rebaixat fins a subsòl en gairebé tot l'espai objecte del nostre estudi. Els treballs arqueològics es varen iniciar amb la neteja manual de

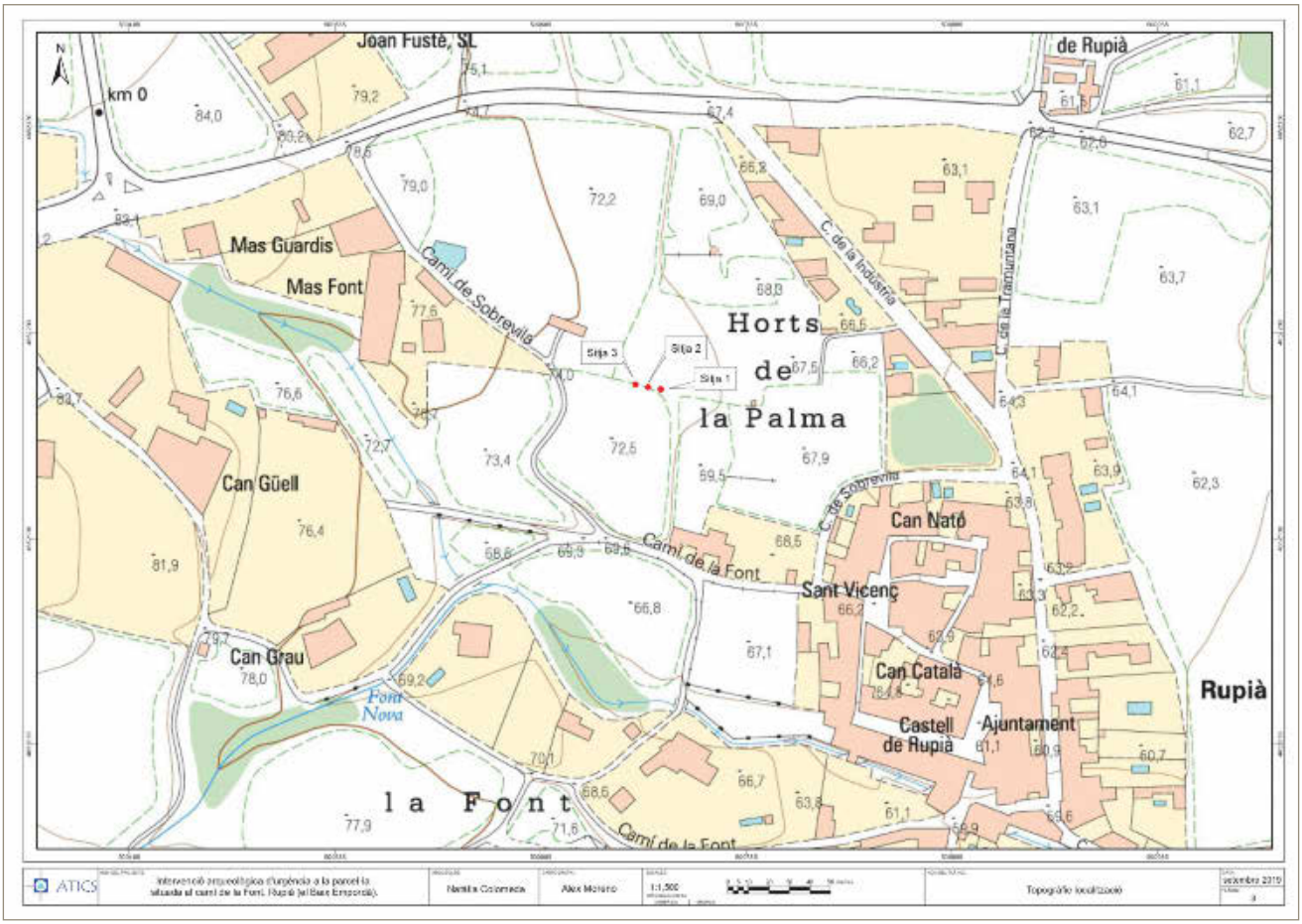


Figura 1. Situació de les sitges.

la taca situada al centre de la zona rebaixada que ja s'havia localitzat durant la visita dels Serveis Territorials. Després d'aquesta neteja es va veure una taca irregular que, un cop rebaixada es va desestimar per no ser una estructura antròpica, sinó un arrossegament de de terres en aquest sector. Com veurem a continuació, a tota la zona rebaixada s'observaren terres, material ceràmic i pedres arrossegades en molts sectors.

Després d'aquesta comprovació es decapà tot el solar en franges per tal de determinar possibles estructures no visibles. El resultat fou negatiu i es va poder observar la presència de terres arrossegades, així com restes de pedres i algun rastre de material ceràmic.

Pensem que durant el rebaix d'aquesta zona es va arribar a subsòl però que durant el moviment de terres varen quedar restes de sediment, pedres i ceràmica escampades per tot l'espai. En cap cas es va determinar l'existència de qualsevol estructura arqueològica en el sector planer ja rebaixat.

Un cop desestimat el sector planer del solar, es va netejar la possible sitja localitzada al talús pels serveis territorials en la seva visita prèvia a la intervenció.

En el perfil del talús, a mitja alçada, ja es veia una línia que descendia vers l'est que corresponia al subsòl de la zona, compost per argiles blanques i marrons amb carbonats. Vers la meitat est del perfil es va determinar una acumulació de pedres que es va netejar. Així mateix, es va retirar mecànicament els 0,9 m de superficial superior per intentar delimitar la planta de l'estructura. El resultat fou positiu.

Un cop determinada aquesta sitja, es va veure alguna acumulació de pedres a la part baixa del talús, uns metres més a l'est d'aquesta primera estructura. Així doncs, es procedí a la neteja d'aquest sector i va donar com a resultat la troballa de dues sitges més.

ESTRUCTURES ARQUEOLÒGIQUES

D'un total de tres sitges localitzades es van numerar com a sitja 1, 2 i 3. Es varen excavar i documentar adequadament i tot seguit en fem una relació amb la seva descripció.

Sitja 1

Estructura negativa retallada al subsòl d'argiles carbonatades blanques i marrons. Aquesta sitja té una planta de tendència circular, de 1,3 m de diàmetre. La secció presenta unes parets lleugerament còncaves



Figura 2. Fotografia de les sitges excavades.

i fons pla. Es troba seccionada per la seva banda sud pel rebaix del talús. Presenta un únic estrat de reompliment , compost per terra i argila de color marró, de textura compacta, amb la presència de carbons, algun fragment de maó massís i una notable quantitat de pedres de mida mitjana i grossa. Durant l'excavació s'observà restes de paret caiguda als laterals i al fons de l'estructura, fet que denota que va estar un temps buida i a la intempèrie. El material ceràmic recuperat correspon a ceràmica de cuita reduïda i un fragment de dolia. Aquest fet ens indica que el sediment que rebleix aquesta estructura té presència de material romà, segurament d'alguna zona on ja es coneix l'existència de jaciments d'època romana al municipi.

Sitja 2

Sitja molt arrasada, doncs només en queda el fons i l'arrencament de la paret nord. Durant l'excavació del talús es devia seccionar i rebaixar. La planta conservada té una tendència arrodonida, d'entre 1,8 i 1,85 m de diàmetre, un fons pla i l'arrencament de la paret és convergent. Té un únic nivell de farciment , compost per terra de color marró amb presència de carbons i pedres de mida mitjana i petita, sobretot a la banda nord. S'ha recuperat un fragment informe de ceràmica de cuita reduïda.

Sitja 3

Sitja retallada al subsòl d'argiles carbonatades, seccionada i rebaixada durant els moviments de terres prèvies a la nostra arribada. Es troba seccionada i rebaixada, amb una planta conservada ovoïdal, de 1,4 m d'ample i 1,6 m de llarg. El fons és pla i part de la paret conservada al nord de la sitja és convergent. L'únic estrat que la farcia estava compost per terra amb presència de moltes pedres de mida diversa, carbons, algun fragment de maó massís i algun fragment de ceràmica i fauna.

CONCLUSIONS

L'excavació d'urgència al Camí Vell de Girona, 12-24 de Rupià es desenvolupà entre els dies 8 de juliol i 26 d'agost de 2019. El resultat d'aquesta intervenció fou positiva, amb la troballa de tres sitges al talús nord del solar.

Es va comprovar que a la part planera de la zona estudiada ja s'havia arribat al subsòl i tant sols restaven rastres de terra, pedres i materials diversos arrossegats pel l'acció mecànica dels moviments de terres.

Després de descartar la zona planera es va actuar a la banda del talús existent al nord del solar, on es veia la línia del subsòl argilós amb nòduls carbonats amb una

inclinació oest/est. Es comprovà que les pedres que s'havien vist al talús corresponien a una sitja (anomenada sitja 1) i vers l'est, i a una cota inferior, es localitzaren dues sitges més (sitja 2 i sitja 3).

La sitja 1 es va veure al talús, excavada al subsòl, arrasada d'antic per la seva part superficial i escapçada per la seva banda sud degut als rebaixos practicats al solar. Els materials de rebliment no foren molt abundants però sí barrejats, amb un fragment de dolia o una vora de cuita reductora que podria emmarcar-se entre els segles X-XII. Tanmateix dins el sediment es varen localitzar fragments de maó massís, pel que ens porta a pensar que es tractaria d'una sitja d'època baix medieval o moderna amb materials anteriors barrejats.

Les sitges 2 i 3 estaven pràcticament arrasades, molt escapçades i rebaixades pels moviments de terres efectuats prèviament a la nostra arribada.

El material recuperat a la sitja 2 només era un fragment de ceràmica de cuita reductora, de color gris fosc, amb l'exterior allisat i desengreixant de quars visible. Amb un sol fragment informe de ceràmica reduïda es fa molt difícil determinar la datació de l'estructura. Només dir que pel tipus de composició de la peça ceràmica es podria emmarcar dins els segles XII-XIV.

A la sitja 3 també es va recuperar un sol fragment informe de ceràmica de cuita reductora, de color gris a l'exterior i gris plom a l'interior, amb desengreixant de quars encara visible. Com en el cas anterior, la datació amb un sol fragment ceràmic no és determinant, tot i això, l'emmarquem dins l'època medieval.

Així doncs, tenim un total de tres sitges documentades, les tres al perfil nord del solar rebaixat, retallades al subsòl, però molt rebaixades pels moviments de terres efectuats previs a la nostra intervenció. La seva cronologia no és precisa, doncs la que té més material, la sitja 1, conté ceràmica d'èpoques diferents però la presència de maó massís ens fa concloure que és de la baixa edat mitjana o d'època moderna. Les altres dues, només tenen un fragment informe que ens porta a deduir que són d'època medieval a falta de més informació.

Al nord dels terrenys estudiats s'hi troben uns camps sense edificar de titularitat pública. Potser si en un futur s'hi efectua una actuació arqueològica es podrà localitzar i estudiar més estructures negatives que ens ajudin a perfilar la seva datació.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A., SÁNCHEZ, M. 2016, Actuació arqueològica al camí de la Talaia i al carrer de Sant Vicenç de Rupià (Baix Empordà), *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 387-392.

COLOMEDA, N., AGUELO, X., ROSILLO, R. 2018, Actuació arqueològica al carrer Industria de Rupià (Baix Empordà), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 619-622.

RIU, M. 1986, Estat actual de les recerques sobre les ceràmiques grises i la terrissa popular de la Catalunya medieval, *in La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale*, Siena-Faenza, All'Insegna del Giglio, 219-225.

SAURÍ, M. C., SOLER, S. (coords.) 2006, *Història del Baix Empordà*, Girona, Diputació de Girona.

La cellera de Sant Iscle (Serra de Daró). Intervenció al carrer Costa núm. 5

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Serra de Daró

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XII - XIII

Tipus de jaciment
Cellera

Dates de la intervenció
Febrer - maig 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

La intervenció arqueològica va venir motivada per les actuacions contemplades en el *Projecte bàsic i executiu de Reforma i ampliació per un habitatge plurifamiliar*, de l'arquitecte Sergi Serra Auquer. Aquestes consistien en unes accions puntuals a fer en l'edifici existent i en la construcció d'una obra nova, annexa a l'est, al lloc on ja hi havia un magatzem. L'interès de la intervenció residia en el fet que el lloc es troba dins el polígon del jaciment de Sant Iscle, registrat a l'inventari de la Direcció General del Patrimoni Cultural amb el núm. 1781, en el qual s'havien fet excavacions i troballes anteriors. L'habitatge queda al centre del recinte fortificat o castell (Fig. 1), que té la catalogació de BCIN, del que queden alguns trams de muralla i algunes torres. En el seu extrem nord-est hi ha l'església dedicada als sants Iscle i Victòria, catalogada com a BCIL. Els treballs foren promoguts pels propietaris, Miquel Albó i Enriqueta Plana.

Els treballs a l'edifici existent, finalment, no varen afectar el subsòl, per la qual cosa es varen limitar a prendre nota d'alguns detalls arquitectònics de la construcció primigènia, posats en evidència en el moment d'enderrocar el magatzem que s'hi havia adossat. Es tracta d'un edifici de planta rectangular, orientat en sentit nord-oest/sud-est, compartimentat en tres crugies, amb l'entrada principal pel costat est, centrada a la façana. A la llinda de la porta així com en una de les finestres s'hi va poder veure inscrita la data de 1805, que suposem correspondria a la construcció, o potser a una reforma important. L'existència d'aquests obertures donava a entendre que l'espai ocupat pel magatzem



Figura 1. Emplaçament de l'edifici on es va fer la intervenció, al centre del recinte fortificat de Sant Iscle (proposta hipotètica del traçat de la muralla).

abans havia estat una àrea lliure d'edificacions, potser part de la plaça de Sant Iscle que limita a l'est. És possible que la construcció d'aquest annex expliqués el trasllat de la porta d'entrada cap a la façana nord, on es troba el carrer Costa.

Un cop enderrocat el magatzem, s'havia de procedir a fer un rebaix general de terres, i a l'excavació de les riostres i les sabates de fonamentació de l'obra nova. Immediatament es posar de manifest que l'espai estava ocupat per sitges, en tota la seva superfície. No es va poder excavar tot l'espai en extensió sinó que els treballs es van reduir a documentar les sitges que apareixien en obrir les fonamentacions. Per raons de seguretat, tampoc es van poder excavar les sitges totalment, atès que la profunditat de les mateixes i el fet d'haver de maniobrar dins l'estrat espai de les rases ho va desaconsellar. No obstant això, es va identificar un total de 12 sitges, estructures que estaven cobertes per un estrat d'anivellament que sembla es va disposar en el moment de fer la casa a principi del segle XIX.

Malgrat la dificultat de l'excavació, es va poder estimar que les sitges haurien tingut un diàmetre de boca d'uns 60/70 cm, coberta amb una tapa de pedra. Només es varen recuperar uns fragments d'aquestes tapes al fons de la única sitja que va aparèixer buida, situada al límit de la finca, a tocar de la plaça. Un dels fragments era de forma circular amb traces d'un forat central, l'altre era més irregular i gran, ambdós del mateix tipus de pedra local. També es va determinar l'existència de dues mides de sitges. Les grans tindrien un diàmetre màxim de 1,35/1,40 m per una alçada segurament superior als 2 m, mentre que el diàmetre de les més petites no arribaria a 1 m, de les que ignorem la profunditat.

Si ens fixem en el plànol de distribució de les sitges (Fig. 2), ens adonem que la densitat d'ocupació seria important, de la mateixa manera hi hauria una certa ordenació. Significativament, les sitges quedaven relativament alineades dins les riostres, formant filades orientades nord-sud i filades sud-oest/nord-est. La distribució no era exacta, ja que algunes estaven molt properes entre si, separades un mínim de 10 cm (en el punt màxim de diàmetre), mentre que altres ho estaven 60/70 cm o més. A partir d'aquí, es va estimar que en la superfície disponible del terreny hi hauria lloc, almenys, per unes 40 sitges.

Quant al rebliment excavat en el seu interior, es va observar una característica general en totes elles. El nivell

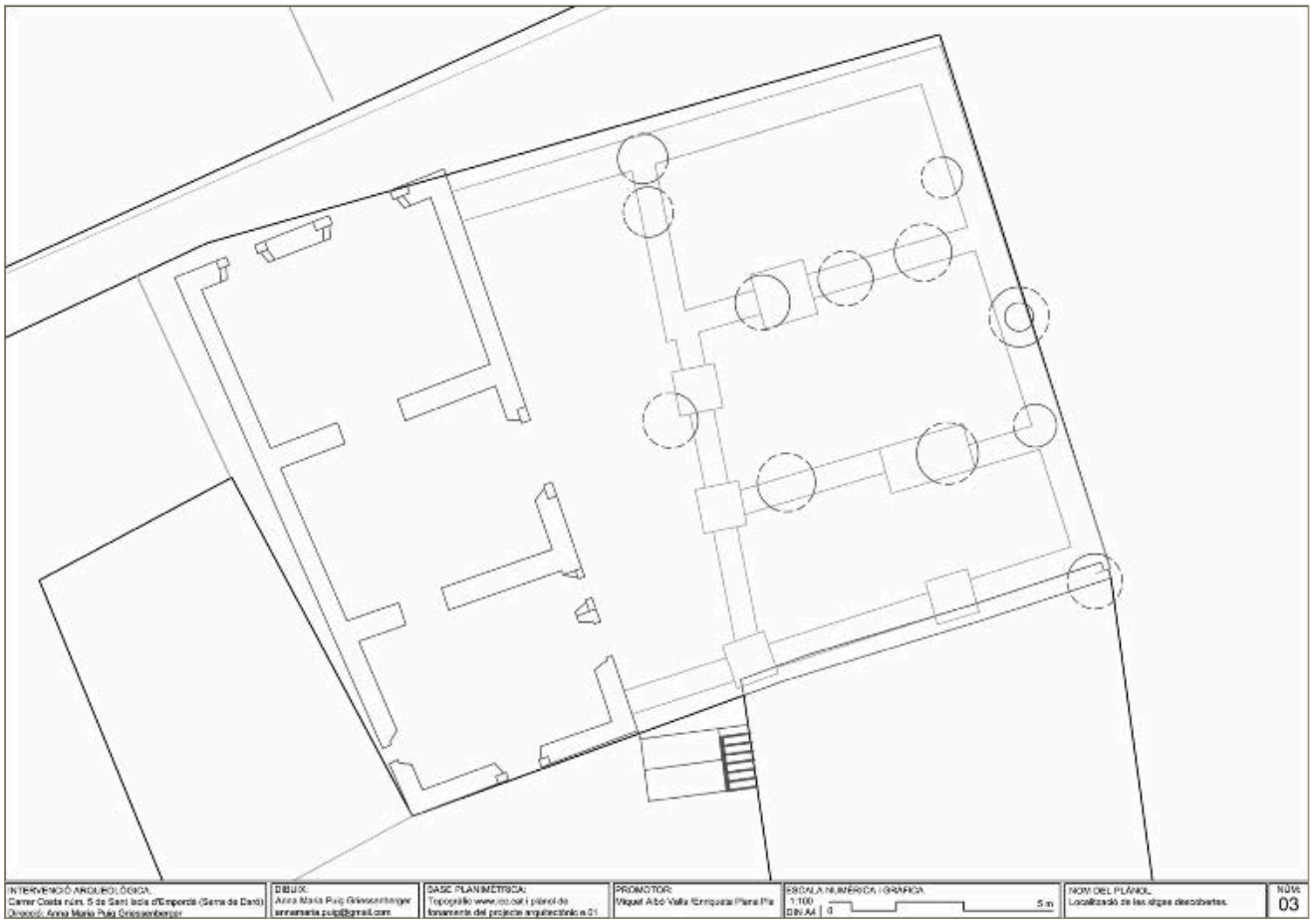


Figura 2. Distribució de les sitges en relació a l'espai. S'aprecia la densitat de la implantació de les mateixes i una certa ordenació.

superior, d'una potència entorn dels 70 cm, era de terres negroses, soltes, amb restes de teules, algunes pedres i escàs material ceràmic. A partir d'aquesta cota començava un nivell relativament més compactat, que en només en dos casos es va poder excavar bé i es va veure que presentava gran quantitat de material ceràmic.

A excepció de només 3 fragments de fauna, es va poder recuperar un total de 387 fragments ceràmics, el 96,39 % dels quals eren de recipients de pasta grollera reduïda, mentre que la resta eren de vidrada monocroma i comuna oxidada. Aquests fragments corresponien a un NMI de 20, 19 dels quals eren de grollera reduïda i només 1 de vidrada monocroma. Quant a les formes, entre les grolleres dominaven les olles, amb 9 individus; la resta corresponia a 2 càntirs, 1 gran atuell, 1 gibrell o cossi i 2 plaques; la major dels 4 indeterminats sembla que també serien olles. Quant a les olles, n'hi havia de dues dimensions: les petites, amb diàmetres entorn del 15/17 cm, i les grans, tipus marmita, entorn dels 20/23 cm. Formalment, totes elles tenien el cos globular, de perfil en essa, amb la vora exvasada, tombada cap a l'exterior, de llavi arrodonit o aplatat —algun amb acanalat central—, i la base plana o lleugerament bombada. En tots els casos hi havia decoracions sobre la panxa, ja sigui a base de simples acanalats paral·lels, línies incises horitzontals intercalades amb ones, i línies de punts impresos. L'únic individu de ceràmica vidrada monocroma corresponia a 1 sitrell.

Encara sobre la ceràmica grollera, es varen reconèixer paral·lels per les olles als jaciments del Vallès (Roig 2003, 390; Roig/Coll 2010-2012, 32, 35 i 37, fig. 5, 6 i 7), a Tarragona (Macías/Menchon/Muñoz 1997, 78) i, a la zona de l'Empordà, al jaciment de Sant Martí d'Empúries (l'Escala), dins la fase VIb (Aquilué *et al.* 1999, 441, fig. 367), al de Castelló d'Empúries (Puig 2007, 96 i 102, fig. 9 i 14) i al de Santa Creu de Rodes (Port de la Selva; material inèdit). En tots els paral·lels, les peces es dataven dins el segle XIII, entorn de mitjan/segona meitat, abans de l'aparició de la ceràmica decorada en verd-i-manganès. Pel que fa als càntirs, els recipients eren similars a les olles quant a la forma i la decoració, però es diferenciaven per la presència d'un broc tubular vertical col·locat per sota del llavi, i un diàmetre d'entre 12/13 cm. No vàrem trobat paral·lels exactes, només un broc del mateix tipus procedent del jaciment de Castelló d'Empúries (Puig 2007, 98, fig. 11). Del cossi o cassola, amb vora plana, sensiblement tombada cap a l'interior, cos bombat

i base suposadament plana, no conservada, es va veure un exemple similar a Tarragona (Macías/Menchon/Muñoz 1997, 77, núm. 1) i uns altres a Castelló d'Empúries (Puig 2007, 97 fig. 10.3 i 10.4). El gran atuell només es va reconèixer pel gruix de la paret, decorada amb un cordó en relleu amb punts impresos. Finalment, fer un esment especial a les restes de dues plaques decorades amb impressions digitals, peces que en altres publicacions s'han identificat com a tapadores decorades amb digitacions (Roig 2003, 390; Roig/Coll 2010-2012, 32, 35 i 36, fig. 5.22 a 24, 6.28 i 7.23 i 24).

La gerra o gran sitrell de ceràmica vidrada monocroma, de cuita oxidada, presentava un vidrat de color melat distribuït a l'interior i a la meitat superior de fora. La peça, que no conservava la base, suposadament plana, tenia una alçada màxima de 19 cm, amb un diàmetre de boca de 9,5 cm, cos globular i perfil en essa. El vessador estava pinçat en el llavi i presentava una nansa, oposada. No vàrem trobar paral·lels precisos, tot i que aquesta és una forma força comuna, tant en vidrada com en ceràmica grisa grollera.

Hem d'observar la manca de vaixella de taula, per la qual cosa no sabem si aquests materials s'acompanyarien de la típica pisa arcaica i els vidrats verds que, en el mateix context cronològic, s'han vist en jaciments de Barcelona (Beltrán de Heredia 2007, 138-158; Olivé/Salvadó 2011, 565-570; per exemple) i en altres catalans. No obstant això, creiem que el conjunt de ceràmica recuperada encaixa perfectament en un context de mitjan/segona meitat del segle XIII, no molt diferent dels de la zona del Rosselló (Passarrius/Donat/Catafau 2008) i l'Occitània, al lloc de Montpeller (Leenhardt *et al.* 2013, 109-186).

Quant al moment de construcció de les sitges, no es va poder precisar arqueològicament, pel fet d'estar excavades en el subsòl estèril. En un primer moment es va valorar la possibilitat que corresponguessin a la sagrera de l'església, de quan aquesta es consagra, l'any 1123, i se la dota d'aquest espai al voltant. Però l'extensió del sitjar supera els límits d'aquest espai, del qual sabem que, per altres troballes anteriors, ocuparia encara una àrea molt més gran. En definitiva, pensem que es tracta d'un graner, emplaçat i relacionat amb el castell, en tant que lloc fortificat i habitat, per protegir i emmagatzemar la collita del territori immediat (Puig 2019, 50-52). A partir d'aquí es generen moltes preguntes que només es podran resoldre amb una recerca més àmplia.

BIBLIOGRAFIA

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

BELTRAN DE HEREDIA, J. 2007, Pisa arcaica i vaixella verda al segle XIII. L'inici de la producció de pisa decorada en verd i manganès a la ciutat de Barcelona, *Quaderns d'arqueologia i història de la Ciutat de Barcelona*, Quarhis 3, 138-158.

LEENHARDT, M. *et al.* 2013, Un puits : reflet de la vie quotidienne à Montpellier au XIIIe siècle, *Archéologie du Midi Médiéval* 17, 109-186.

MACIAS, J.M, MENCHON, J., MUÑOZ, A. 1997, Ceràmiques medievals a Tarragona. Aproximació al seu coneixement, *Ceràmica medieval catalana. El monument, document*, Quaderns Científics i Tècnics de la Diputació de Barcelona 9, 71-88.

OLIVÉ, M., SALVADÓ, I. 2011, La vaixella de taula en els conjunts ceràmics del segle XIII, a les intervencions dels jardins del Pou de la Figuera i de la plaça Sant Cugat del Rec (Barcelona), *IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya* vol. I, 565-570.

PASSARRIUS, O., DONAT, D., CATAFAU, A. 2008, *Vilarnau: Un village du Moyen Age en Roussillon*, Perpinyà, Ed. Trabucaire.

PUIG, A. M. 2007, Els fossats del castell de Castelló d'Empúries (Alt Empordà, Girona). Un conjunt ceràmic dels segles XII i XIII, *Pyrenae* 38-2, 79-113.

PUIG, A. M. 2019, Aportació al coneixement de la cellera medieval de Sant Iscle d'Empordà a través de l'arqueologia, *Annals de l'institut d'Estudis Empordanesos* 50, 35-54.

ROIG, J. 2003, Sitges i estructures d'emmagatzematge d'època medieval a la vila de Sabadell (del segle XII al XIV), *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya* vol. I, ACRAM, 381-394.

ROIG, J., COLL, J. M. 2010-2012, La intervenció arqueològica a Sant Pau de Riu-sec 2007-2008 (Sabadell, Vallès Occ.): La vil·la romana, l'assentament d'època carolíngia i l'església i parròquia medieval, *Arqueologia Medieval* 6-7, 24-41.

Intervenció arqueològica al tram final del rec Monar

Àngela G. Centelles, Maribel Fuertes

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Girona

Comarca
Gironès

Cronologia
XI - XIV

Tipus de jaciment
Infraestructura hidràulica

Dates de la intervenció
Setembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Àngela G. Centelles

La rehabilitació de l'edifici de la central elèctrica del Molí de Baix de Girona va comportar l'aturada temporal de les aigües que passen pels tres braços del rec comtal, permetent l'accés a l'interior d'aquests. Gràcies a aquest fet, s'ha pogut documentar els paraments i les estructures de la xarxa hidràulica que transcorre subterràniament per sota de l'edifici i el carrer Santa Clara a partir de l'aplicació de la fotogrametria, generant les plantes i alçats del tram final del rec Monar abans de desembocar al riu Onyar.

En primer lloc, cal apuntar que la documentació dels recs ha estat molt limitada per la mateixa naturalesa de les estructures. El fet que es trobin soterrades i amortitzades pel carrer de Santa Clara i les edificacions actuals, només ha permès la documentació des de l'interior dels recs, impossibilitant en gran part tant l'establiment de la relació d'aquests amb altres possibles estructures —molins o carrers anteriors— com la determinació del seu funcionament.

D'altra banda, els tres recs es troben molt afectats per construccions modernes i contemporànies que afecten sobretot a la zona oest dels recs —sota l'actual central elèctrica, la canalització i adequació del traçat dels recs per a la col·locació de les turbines i la construcció d'una gran volta de maó— així com a l'espai central dels tres recs —cobert per trams de formigó travessats pel pas de dos grans serveis contemporanis.

Per aquestes raons, l'objectiu principal d'aquesta intervenció ha sigut la documentació dels recs per a gene-



Figura 1. Fotografies de les diferents estructures documentades als tres recs.

rar informació que en un futur serveixi per contextualitzar altres restes, una aportació per a la interpretació de l'urbanisme d'aquesta zona que fins al moment és prou desconeguda. Sols l'excavació en extensió des del nivell actual del carrer d'alguna de les zones on s'han documentat estructures antigues permetria establir la relació entre les estructures subterrànies i les exteriors a peu de carrer.

Cal apuntar com l'indret on actualment s'erigeix l'edifici de la central elèctrica té una importància rellevant respecte a la configuració del burg del Mercadal. Es tracta de la zona on es van establir els primers molins, creant un nucli que va esdevenir centre d'expansió de l'urbanisme d'aquest burg. La presència de molins al Mercadal s'esmenta per primer cop l'any 1018, on s'especifica que hi ha dos molins a prop de l'església del Mercadal (citat per Canal *et al.* 2013, 22), i anirà augmentat durant tota l'Edat Mitjana fins a comptabilitzar-se vint-i-set molins l'any 1346 (Canal *et al.* 2013, 62).

Com s'ha citat anteriorment, el rec Monar es divideix en el seu últim tram en tres braços que neixen de la sèquia ubicada a l'interior de l'edifici de la central elèctrica. Es diferenciaran els recs entre el rec sud, el central i el rec nord. Les estructures que estratigràficament i per tipologia de parament es consideren més antigues s'han documentat a l'oest del recs, situades en part sota l'edifici de la central.

A la zona oest del braç sud s'ha documentat la cantonada exterior sud est d'un edifici, construït a base de carreus escairats de 0,40 x 0,25 metres (Fig. 1). Es tracta de l'únic parament exterior que s'ha documentat i que relaciona els recs amb estructures de la superfície. En planta, dibuixa un espai quadrangular amb l'angle interior nord oest arrodonit, desembocant en una obertura cap a l'exterior al sud a partir d'un arc de mig punt. Es tracta d'una estructura hidràulica integrada en un edifici per on discorria l'aigua del rec sud.

S'interpreta com la part baixa de la cantonada d'un molí, on es situaria la sala dels carcaus, on es disposaven els rodets. L'aigua baixaria direcció est (cap a l'Onyar) des de la séquia, pel canal que discorre per l'interior de l'edifici desguassant per una obertura en arc de mig punt al rec. A la part superior del parament s'ha documentat l'amortització d'aquest a partir de dues voltes grasses amb marques d'encanyissat que rebaixen l'alçada del sostre original, fet que impedeix la visualització de la part superior de les dovelles de l'arc de mig punt. El rebaix del sostre original no permet determinar el funcionament dels rodets d'aquesta primera fase del molí, en concret, impedeix l'establiment del

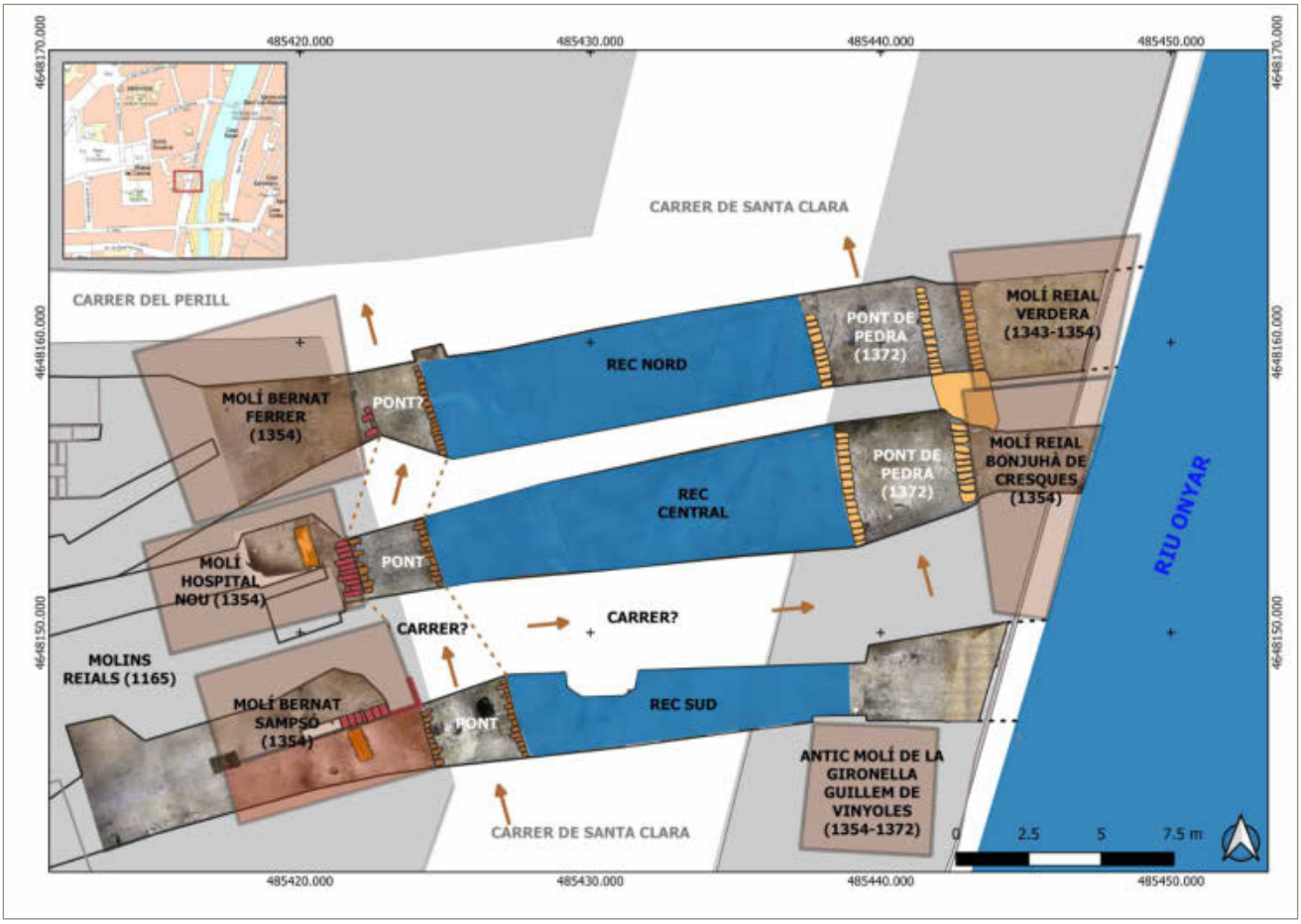


Figura 2. Ortofotografia georeferenciada dels sostres dels tres recs amb indicació dels molins que es citen a les fonts escrites i la restitució dels possibles carrers relacionats amb els ponts documentats. Entre parèntesis l'any en el que es citen les estructures.

tipus d'eix utilitzat per a suportar els rodets. Les possibles perforacions on s'encabirien els eixos en el cas de que fossin verticals es veuen actualment amortitzats per la remodelació. D'altra banda, es va documentar una perforació al parament interior nord de l'estructura que podria correspondre al suport d'un eix horitzontal. Seguint aquesta hipòtesi, el rodet vertical s'ubicaria a l'exterior de l'edifici sobresortint en planta de la línia de façana a través de l'arc de mig punt. Pel moment però, no és possible descartar ni confirmar cap de les dues hipòtesis.

A la mateixa alçada del braç central, es documenta una estructura construïda amb un parament equiparable a aquest últim. Es tracta de dos espais separats per un mur mitjaner que suporta actualment dues voltes grasses, estructures que conflueixen en un arc de mig punt obert cap a l'Onyar (Fig. 1). També s'ha pogut documentar el paviment original d'aquesta estructura construït a base de grans lloses de pedra (Fig. 1). Sembla que la substitució del sostre documentada al braç sud es dóna igualment en aquest sector. El sostre actual, dues voltes grasses amb marques d'encanyissat, amortitzen les estructures originals, fet que es pot observar a partir de la destrucció d'una part de l'arc de mig punt original per a la construcció de les voltes. En planta, es pot observar l'arrodoniment de l'angle interior nord est documentat també a l'estructura del rec sud. La similitud en les dimensions, planta i tipus de parament entre les dues estructures s'interpreta com a resultat d'una construcció que podria correspondre a dues sales de carcaus d'un sol molí o a dues sales de diferents molins construïts sobre els mateixos paràmetres.

Així, es dibuixarien un o dos molins situats a l'oest de l'actual carrer Santa Clara que utilitzarien la força de l'aigua de dos recs diferents provinents de la sèquia en alçada. L'aigua mouria els rodets que a partir d'un eix vertical o horitzontal que transmetria la seva inèrcia a les moles, ubicades en dues sales de moldre, situades un pis per sobre de les documentades, a peu de carrer. A partir de l'estudi de paraments no es pot determinar que es tracti dels dos primers molins situats al Mercadal, però tant la seva ubicació com les característiques de les estructures porten a plantejar la possibilitat de que es tractés d'aquests, els documentats al segle XI, situats a tocar de l'església del Mercadal, els anome-

nats molins reials. En aquest sentit, cal apuntar que el terme molí a les fonts escrites en ocasions no es refereix a l'edifici en conjunt sinó que apunta al número de moles, com es llegeix en un document del 1210, on es parla d'una casa que tenia dos molins (Canal *et al.* 2013, 33). És per aquesta raó que la documentació escrita tampoc ajuda en la determinació del nombre de molins als que correspondrien les estructures documentades.

Els molins que son anomenats a la documentació com a reials i que correspondrien amb els documentats als recs no son destriables fins al tercer quart del segle XIV quan es documenten tres molins que s'ubicarien en aquesta zona. De sud a nord es documenten el molí de l'Almoina jueva de Girona i d'en Bernat Sampsó, el molí de l'hospital Nou i el molí d'en Bernat Ferrer (Canal *et al.* 2013, 102).

Adossades a aquestes construccions, tant al rec sud com al central, s'han documentat dues voltes grasses de pedra d'entre 2,70 i 3 metres d'amplada rematades amb arcs de mig punt. Cal mencionar que la orientació que segueixen aquestes voltes és nord oest sud est, seguint la que ja dibuixaven les estructures identificades com sales dels carcaus. Al rec nord, també s'ha documentat un tram d'un arc de mig punt, molt afectat per construccions posteriors, però que podria correspondre amb les voltes documentades als recs sud i central. Aquestes estructures s'han interpretat com ponts que permetien la circulació nord-sud per sobre dels tres recs.

Tot apunta a que els recs van discórrer destapats durant tota l'edat mitjana i que l'urbanisme es va anant consolidant a partir del seu curs. Per aquesta raó, s'han interpretat aquestes tres estructures com els trams d'un carrer que creuarien els recs. La seva orientació i ubicació sembla indicar que aquest carrer connectaria la zona sud dels recs amb l'actual carrer del perill salvant els tres recs i facilitant el pas cap a l'església de Sant Susanna. Gràcies a un document de l'any 1354 (transcrit i traduït a Canal *et al.* 1995, 62) , es coneixen les afrontacions dels diferents molins d'aquest tram final del rec Monar. Es documenta un carrer que coincideix amb la situació d'aquests ponts, fet que refermaria aquesta primera hipòtesi. El nivell d'ús d'aquest carrer estaria 1 metre per sota del nivell actual del carrer Santa Clara.

Tornant a l'interior dels molins documentats als recs sud i central, cal insistir en la reforma dels sostres de les zones interpretades com a sales de carcaus. La construcció de les voltes grasses amb encanyissat, com s'ha indicat amb anterioritat, va comportar el rebaix de l'alçada d'aquestes dues sales i, en el cas del rec sud, una ampliació cap al sud que amortitza un tram que fins al moment restava descobert. Es tracta d'una expansió de la zona ocupada per l'edifici del molí que permet l'aprofitament del cabal total del rec i que va amortitzar la façana sud de l'edifici que fins aleshores era visible des de l'exterior.

En ambdós casos ha sigut possible determinar el funcionament dels rodets d'aquesta segona fase. Tant al rec sud com al central, s'han documentat dues perforacions rectangulars en els sostres rebaixats, identificats com les perforacions que encabirien l'eix vertical que transmetria la inèrcia dels rodets horitzontals ubicats a la sala dels carcaus cap a les moles, en el pis superior. Així, s'interpreta que aquests espais no canvien de funcionalitat però si de dimensions i, possiblement, de funcionament. Donada la naturalesa de l'estudi no s'ha pogut ajustar la cronologia d'aquestes reformes.

El rec nord es diferencia dels dos primers al no presentar estructures soterrades relacionades directament amb la presència d'un molí. Encara que no hi ha cap indici arqueològic que indiqui que aquest rec sigui més modern que els altres dos, aquest es podria relacionar amb el rec dels Molins o rec Primer situat al nord del rec principal, esmentat l'any 1268 en varis documents (Canal *et al.* 2013, 43), un rec nou construït en plena expansió del burg del Mercadal. A la zona més occidental d'aquest rec s'ha documentat una volta de pedra que no s'ha pogut posar en relació amb cap altra estructura i que destruiria part del pont esmentat anteriorment, el que es relacionaria amb el carrer nord-sud. Tanmateix, les estructures que generen més interès s'ubiquen a la zona est del rec, on desemboca a l'Onyar. Es tracta d'una volta grassa rematada per dos arcs de mig punt d'uns 4,30 metres d'amplada que sorteja el rec nord. Aquesta volta segueix la mateixa orientació que els ponts citats anteriorment, nord-oest sud-est. Junt a aquesta estructura cal presentar la seva homònima, detectada als paraments del rec central. A la zona més oriental d'aquest, s'ha documentat una altra volta grassa de 4,60 metres d'amplada que coincideix en orientació i característiques amb la ja citada del rec nord. Els arcs més orientals d'ambdues estructures es recolzen en el que en alçat s'ha pogut identificar com un gran pilar que les sostindria. Aquestes dues construccions semblen respondre a una única estructura que s'ha interpretat com un pont de pedra que salvaria el rec nord i el rec central per la banda oriental. La continuïtat d'aquest pont cap al sud és una incògnita, ja que a aquesta alçada el rec sud es veu molt reformat impedint la lectura de paraments i conseqüentment, la identificació de possibles arcades. Gràcies a les afrontacions citades a la reducció de cens de 1372, es pot relacionar aquesta estructura amb el pont de pedra que afrontava amb el molí de Pere Camó: *sol ixent, amb l'Onyar, migdia, amb el molí de l'hereu de Guillem de Vinyoles, mitjançant rec; ponent, amb un pont de pedra que allí és i tramuntana, amb molí de Berenguer Hospital, mercader* (citat a Canal *et al.* 1995, 64). Aquest

pont dibuixaria així un altre pas nord sud que discorreria en paral·lel al carrer situat més a ponent. Per últim, cal apuntar la documentació d'un arc de mig punt al rec nord, a l'est del pont de pedra, que sembla funcionar conjuntament amb el pont i amb el pilar.

Com ja s'ha apuntat, les remodelacions al rec sud no han permès documentar més estructures ni els paraments originals de la canalització. No obstant, els paraments verticals de la part central dels recs central i nord semblen respondre a la construcció original, segurament medieval, que uneixen la zona occidental amb l'oriental i que funcionarien destapats. D'altra banda, també s'ha pogut documentar la posterior construcció dels sostres, ja amb materials moderns i contemporanis.

En resum, gràcies a aquesta intervenció i la informació que relaten les fonts escrites és possible començar a esbossar la morfologia urbana medieval d'aquest tram final del rec Monar. Per una banda, l'orientació dels carrers marca una disposició nord-oest sud-est que es diferencia d'altres carrers de Girona, disposats en paral·lel a la llera de l'Onyar. D'altra banda, es pot apreciar un creixement urbà desordenat on la situació dels molins determina la construcció i naturalesa dels carrers, reafirmant com l'urbanisme d'aquesta part del Mercadal creix a partir de l'establiment moliner al rec Monar.

BIBLIOGRAFIA

CANAL, J. *et al.* 1995, Història urbana de Girona. El monar reial del Mercadal a Girona, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 35, 55-68.

CANAL, J. *et al.* 2013, *Història urbana del Mercadal de Girona: Dels orígens a la fi de l'edat mitjana*, Girona, Ajuntament de Girona, Història Urbana de Girona; 10.

L'estollador de la riera de Pedralta, Santa Cristina d'Aro, Baix Empordà

Emma Ribas, Dolors Codina, M. Francesca Pullia

Baula, Recerca Arqueològica SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Santa Cristina d'Aro

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Medieval / moderna

Tipus de jaciment
Estructura hidràulica

Dates de la intervenció
Agost 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Emma Ribas

Empresa
Baula, Recerca Arqueològica SL

La campanya de recuperació i d'excavació arqueològica de l'estollador de la riera de Pedralta es va dur a terme durant el mes de juliol de 2018; aquests treballs van ser impulsats des del l'àrea de Cultura de l'Ajuntament de Santa Cristina d'Aro, davant de la necessitat de posar en valor un element important i poc conegut del patrimoni del municipi. La intervenció va permetre documentar un element arquitectònic molt significatiu, vinculat amb el patrimoni hidràulic del municipi.

Els treballs de recuperació i d'excavació arqueològica es van centrar en un espai localitzat a la llera de la riera de Pedralta, a tocar del Camp de Golf, per sota del pont del carril bici. Es va documentar una estructura complexa, de tipus hidràulic, que hem de vincular amb la línia de molins que es conserven en aquest municipi.

El resultat d'aquesta intervenció permet doncs, ampliar el coneixement sobre l'ús de l'aigua i sobre la tipologia de les construccions exteriors associades als molins de corrent, característics de la zona que ens ocupa i ja en ple ús en època medieval.

Aquesta intervenció va centrar els seus esforços en la recuperació de la totalitat de l'estructura, fet que ens va permetre veure que es tractava de la part exterior d'un molí fariner. En efecte, s'ha pogut documentar un estollador doble, amb una comporta inferior i una superior, una resclosa i la bassa del molí (Fig. 1).

Es tracta d'una estructura complexa, amb almenys

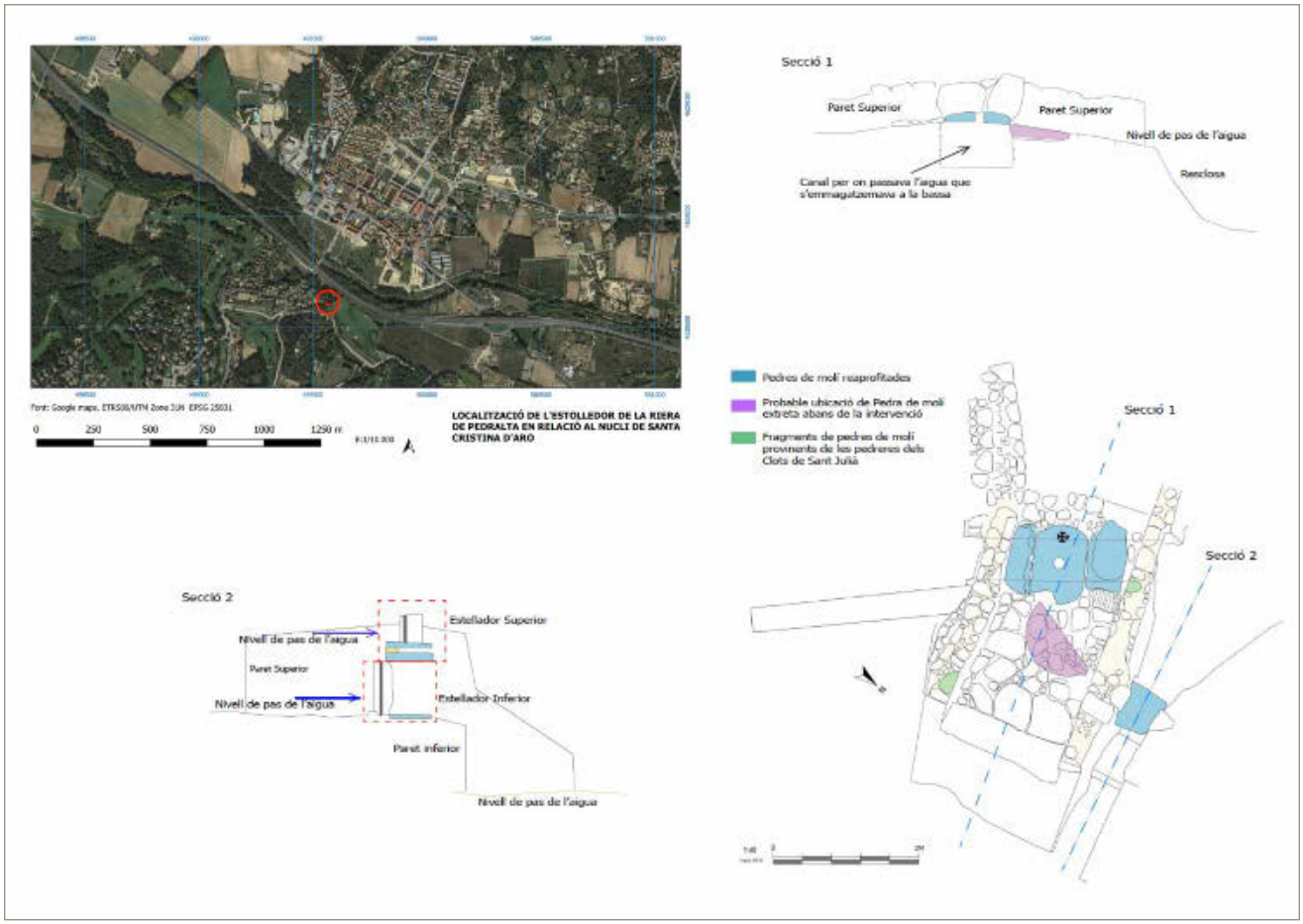


Figura 1. Detall de la localització de l'estollador. Planta i seccions de l'estructura hidràulica.

dues fases cronològiques ben diferenciades. Una primera a on el cabdal de l'aigua es regularia amb la comporta de l'estollador inferior, amb una capacitat energètica més minsa i, una segona a on s'aixecaria la caiguda del salt de l'aigua amb la construcció de la resclosa, de l'estollador superior i de la bassa. Aquesta necessitat d'aconseguir més potència energètica es vincularia amb un creixement demogràfic de la zona i amb la necessitat de l'obtenció de més farina.

Destaquem així mateix, la reutilització de pedres de mòlta en la construcció dels estelladors inferior i superior així com en el pas que porta a la resclosa. Aquesta utilització de moles ja obsoletes ens indica un ús perllongat en el temps del molí, i si bé, estaríem davant de la darrera fase d'utilització en època moderna (segles XVI-XVII), no podem descartar en cap cas un inici medieval de l'estructura. Les pedres de molí reutilitzades són, en la seva totalitat, cornianes excepte 2 fragments de moles de les pedreres dels clots de Sant Julià[1].

Els treballs d'excavació es van dur a terme per part d'un equip d'arqueòlegs de l'empresa BAULA Recerca Arqueològica i es va comptar amb l'ajut de la brigada de l'ajuntament de Santa Cristina d'Aro.

1 Volem agrair l'estudi dels morters i de les moles realitzat pel doctor Carles Roqué, Àrea de Geodinàmica Externa de la Universitat de Girona

Carrer dels Sastres, 18-20 (Olot, la Garrotxa)

Natàlia Colomeda

Baula, Recerca Arqueològica SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Olot

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
XVII

Tipus de jaciment
Carner o fresquera

Dates de la intervenció
Desembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Natàlia Colomeda Folgado

Empresa
Baula, Recerca Arqueològica SL

La promotora Solvia Immobiliària SL projectà la rehabilitació de quatre edificacions ubicades al centre històric de la vil·la d'Olot. Aquestes finques es troben dins del conjunt de protecció núm. 1 anomenat: Nucli Antic d'Olot del catàleg de Conjunts del POUM d'Olot. Per aquesta raó, es va efectuar una visita prèvia per valorar les possibles afectacions. En la finca del carrer dels Sastres 18-20 es va observar que hi havia una habitació/cava soterrada que presentava un paviment fals, a mitja alçada de l'habitació i es feia necessari entendre i copsar si per sota encara es mantenia el paviment inicial de l'estança o si bé estàvem davant d'un altre tipus d'estructura com podria ser un antic carner o fresquera. Per tal de comprovar-ho, sota permís de la Generalitat de Catalunya, el dia 17 de desembre de 2018 es va procedir a fer un sondeig per tal d'esclarir aquests dubtes.

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

A la nostra arribada es va observar que a la planta baixa de la finca número 18 del Carrer dels Sastres, arran de la façana nord, hi ha unes escales que descendeixen uns dos metres i que condueixen a una petita habitació de 3,3 x 3,8m, per tant estaríem en un petit soterrani de la finca. Aquesta petita estança té unes parets construïdes als costats nord i est, i unes parets parcialment excavades al subsòl a l'angle oest i sud. El sostre és una volta encofrada amb morter de calç, feta amb taulons (encara es poden veure les marques). Després de fer un registre fotogràfic i planimètric es procedí a excavar un sondeig l'angle sud-oest de l'estança, on la paret ja es



Figura 1. Vista parcial de les parets del carner amb forats de ventilació als extrems.

veia retallada a la roca. El sondeig realitzat feia 1,7 m de llargada i 1,5 m d'ample.

Sota una capa de formigó pobre que cobria tota l'estança (UE 100) es documentà un estrat d'uns 0,6 m de potència que corresponia a un reompliment de l'espai, molt heterogeni i datat a mitjans del s. XX (UE 101). Aquest darrer nivell cobria un mur situat a l'angle sud-oest de la cala, amb direcció nord-est/sud-oest i estava adossat a les parets oest i sud de l'estança (UE 102). Aquest mur tenia 1 m de llargada, 0,66 m d'ample i 0,26 m de potència. En un angle de la cala es va documentar les restes d'un paviment de terra trepitjada (UE 103), d'uns 5 cm de potència. Dins aquest sediment es va localitzar una moneda de plata de Carles II, concretament un divuitè de València de 1684. Era el darrer paviment utilitzat en aquesta estança abans del recreixement del terra a mitjans del s. XX.. Sota aquest paviment es documentà un altre nivell de circulació de terra trepitjada (UE 104). Aquest sòl s'adossava al mur 102, pel que funcionarien al mateix temps ambdues estructures. En el sediment d'aquest nivell es recuperà una moneda d'uns 12 mil·límetres de diàmetre, molt malmesa, on s'intuïa unes lletres a la orla de l'anvers i una creu al revers. Podria ser una moneda de Carles II (darrer terç del s. XVII) però no es pot precisar més, degut al seu avançat estat de deteriorament.

El darrer estrat localitzat correspongué al primer nivell de circulació de l'estança estudiada, identificat com UE 105. La seva potència màxima era de 0,25 m i fou l'anivellament de l'espai després de retallar la roca volcànica per fer aquest habitacle i fou el primer nivell de circulació d'aquesta estança. El mur UE 102 es construeix just al seu damunt i a la paret sud del mur es pot veure com hi ha un lliscament de calç que uneix el mur amb el paviment. Malauradament no es va poder recuperar cap material arqueològic.

CONCLUSIONS

Abans de la nostra intervenció es va poder observar una galeria descendent que partia de la planta baixa

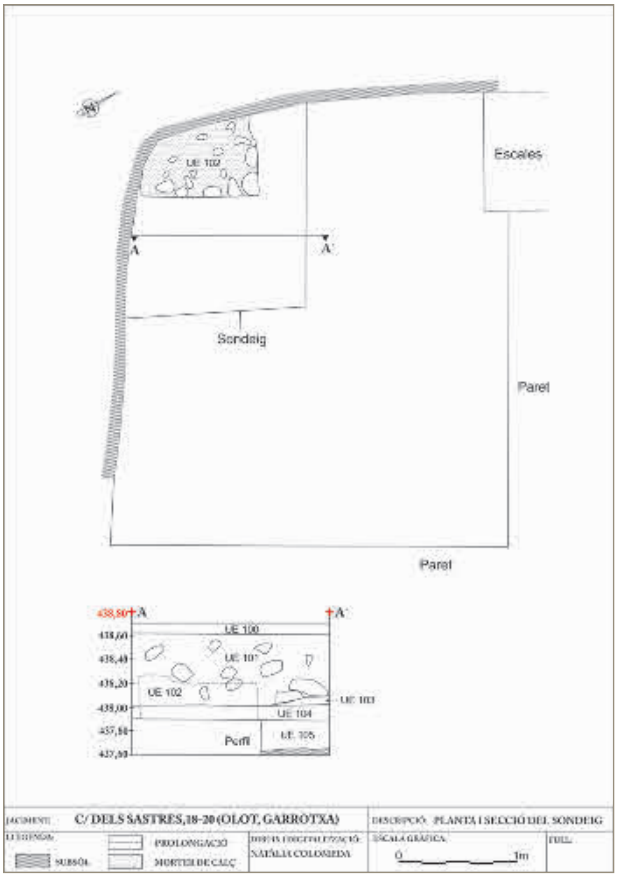


Figura 2. Planta i secció de la intervenció arqueològica.

del número 18, amb unes escales que conduïen a una sala de planta quadrangular amb dos parets construïdes i dues excavades a la roca volcànica. Aquesta sala feia uns 13 m² i presentava una volta de canó de morter de calç amb restes d'encofrat de fusta. A la paret oest i sud també s'observà l'existència de dos forats que ascendien obliquament vers l'exterior de la finca (Fig. 1). Aquests forats són usuals en els carners, doncs permeten la ventilació de l'estança, reduint la humitat que s'hi pugui acumular.

L'excavació arqueològica va permetre documentar que aquesta estança estava retallada a la colada volcànica. Després de retallar parcialment la roca es va construir dues parets i es va anivellar l'espai amb un paviment de terra trepitjada. Així mateix, es va fer un petit mur, a mode de contrafort a l'angle sud-oest de l'estança. Aquest habitacle es va utilitzar diversos anys, doncs es varen localitzar dos paviments de terra trepitjada sobre l'original. Eren petits recreixements però que encara deixaven a la vista el petit mur adossat a la paret. Aquests dos nivells de circulació es varen datar Al darrer quart del s. XVII per dues monedes aparegudes durant l'excavació.

Finalment, sobre el darrer paviment es documentà un recreixement d'uns 0,6 m d'alçada compost majoritàri-

ament per runa que es datà cap a mitjans del s. XX, per l'aparició d'objectes quotidians d'aquesta cronologia. Tot aquests reompliment es va cobrir i aplanar amb un nivell de formigó pobre, que és el que ha perdurat fins l'actualitat.

Així doncs, per la morfologia de la sala i l'excavació realitzada s'ha pogut corroborar l'existència d'un carner o fresquera al Carrer dels Sastres, 18-20. Es tracta d'una habitació subterrània d'un casal urbà, de petites dimensions i sense galeries associades. Es va poder datar aquesta estructura al darrer quart del s. XVII i seguí sense gaires canvis fins a mitjans del s. XX, quan recreixen el paviment i manté aquesta fesomia fins als nostres dies.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A. 2012, La mina de l'antic estanc (Massanes, la Selva), *in Onzenes Jornades d'arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 615-617.

ARROYO,S. 2016, El fenomen dels cellers subterranis d'època moderna a Barcelona. El cas únic de la fresquera del pont de Sant Adrià a Sant Andreu de Palomar, *in Quarhis: Quaderns d'arqueologia i història de la Ciutat de Barcelona* 12, 210-223.

COLL, J. M., ROIG, J. 2002, Galeries subterrànies d'època moderna (segles XVI-XVIII): tipologia i propostes de funcionalitat a partir de l'estudi arqueològic, *in II Congrés d'arqueologia medieval i moderna a Catalunya* 1, Sant Cugat del Vallès, 252-261.

Intervenció arqueològica l'any 2018 al carrer Verge Maria, 8 - Can Déu-siau (Santa Coloma de Farners, la Selva)

Joan Llinàs

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Santa Coloma de Farners

Comarca
La Selva

Cronologia
XVII - XX

Tipus de jaciment
Restes d'un habitatge al nucli antic

Dates de la intervenció
Març 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Llinàs i Pol

Empresa
Atri Cultura i Patrimoni, SLU

El març de 2018 va tenir lloc una intervenció arqueològica a Can Déu-siau (Santa Coloma de Farners, la Selva). La intervenció fou encomanada per l'Ajuntament de la localitat a l'empresa Atri Cultura i Patrimoni SLU, i es va efectuar sota la direcció de l'arqueòleg Joan Llinàs i Pol, amb la col·laboració del tècnic de cultura municipal, David Ortega.

La finca, de propietat municipal, es troba situada al carrer Verge Maria, 8, en ple nucli antic de Santa Coloma de Farners (Fig. 1). Comprenia, de fet, dos habitatges diferenciats construïts al segle XVII, Can Déu-siau a l'est i Can Rossell a l'oest, que foren enderrocats l'any 1999. A llevant, on hi havia hagut can Déu-siau, hi va quedar al descobert una antiga premsa de torn o de lliura que fou traslladada a un altre lloc i restaurada. Durant els treballs de restauració i extracció s'hi realitzà una petita intervenció arqueològica que deixà al descobert els sistemes d'enclavament de la premsa en el subsòl, entre d'altres troballes (Puig 2000), però en cap cas s'excavà ni en extensió ni s'arribà al subsòl natural.

Extreta la premsa, el sector més oriental de la finca quedà sense condicionar més enllà d'una aportació de terres per anivellar el terreny. Posteriorment la premsa, un cop restaurada, va ser recol·locada al sector occidental del solar, de forma paral·lela al carrer.

L'any 2014 l'Ajuntament de Santa Coloma de Farners va decidir condicionar el sector oriental de la finca, la que corresponia a Can Déu-siau, per tal de concloure el treballs d'arranjament, la qual cosa va comportar-hi una

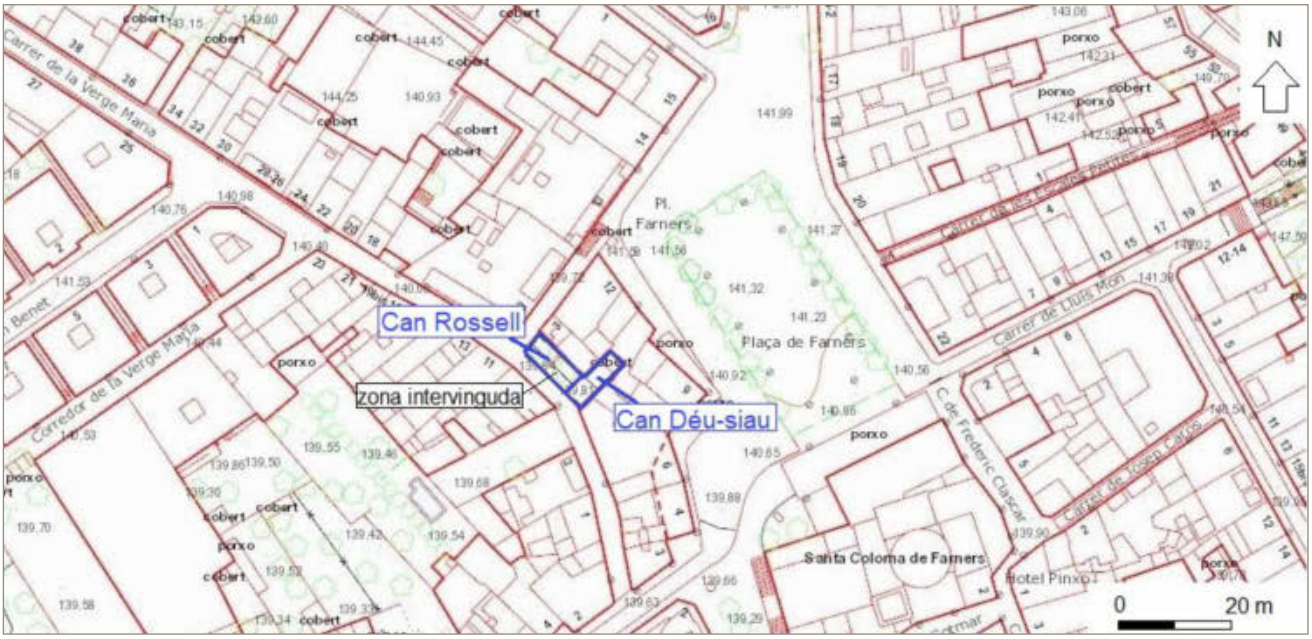


Figura 1. Plànol de situació de la finca intervinguda.

intervenció arqueològica en extensió. La intervenció va permetre documentar restes de l'ocupació de l'antic habitatge, en diverses fases que anaven del segle XV al XIX. Es va posar de manifest que ja des del segle XV hi va haver en aquest indret una premsa anterior, que fou substituïda per la nova arran d'unes importants reformes a mitjan segle XVII, afectades pels fets de 1640, durant l'esclat de la guerra dels Segadors. La premsa va estar en funcionament fins als volts de principis del segle XX (Llinàs 2015; Llinàs 2016).

El març de 2018, l'ajuntament de Santa Coloma de Farners va endegar el *Projecte de cobriment de la premsa de biga de Can Déu-siau*, que contemplava la instal·lació d'una coberta de policarbonat per protegir la premsa dels efectes de la meteorologia. El projecte preveia que la coberta descansés sobre una estructura de bigues sustentada en quatre pilars metàl·lics, ancorats en el subsòl mitjançant sengles sabates de fonamentació.

Dues d'aquestes sabates de fonamentació (núms. 1 i 2) s'ubicaven al costat de ponent del solar, on hi havia hagut Can Rossell, i que era desconegut arqueològicament. Les altres dues (núm. 3 i 4) se situaven a Can Déu-siau, al costat de llevant i a la zona excavada l'any 2014, en un indret lliure de restes arqueològiques. Donades aquestes circumstàncies, es va plantejar una intervenció arqueològica prèvia a la instal·lació de la coberta allà on havien d'anar les sabates núm. 1 i 2, així com el control arqueològic de l'excavació de les sabates núm. 3 i 4.

L'objectiu principal de la intervenció arqueològica era evitar que l'excavació de les sabates pogués afectar restes arqueològiques sense que fossin conegudes i documentades i, si s'esqueia, fer compatible l'execució del projecte d'obres amb la presència d'estructures arqueològiques.

SABATA 1

La sabata 1 estava situada a l'extrem oest del solar. Era un rectangle de 160 x 100 cm, amb l'eix principal en direcció est-oest, que no va proporcionar altres restes que tres estrats superposats (UE 115, 116 i 117), el darrer dels quals estava relacionat amb un mur (UE 118) que es va poder datar al segle XVII. Aquesta estructura, que discorria en direcció nord-sud, era feta de pedres lligades amb morter de calç. Apareixia just al perfil oest del sondeig i només es va descobrir en alçat la seva cara est en una profunditat de 17 cm, ja que es va assolir la cota necessària per als rebaixos, i l'excavació es va aturar sense més condicionants. Segurament, es tracta del mur de façana oest de l'antiga casa que hi havia en aquesta part del solar, Can Rossell, que fou enderrocada l'any 1999.

SABATA 2

La sabata 2 (Fig. 2) era un rectangle de 250 per 100 cm, amb l'eix principal en direcció est-oest, situat al centre del solar, a tocar d'un contrafort (UE 101) construït recentment sobre un dels antics murs de la casa enderrocada (UE 111). l Aquest mur, que discorria en direcció nord-sud i migpartia la sabata, era fet amb pedres lligades amb morter de calç D'una amplada de 55/60 cm, es va documentar en una llargada de 100 cm i en una profunditat de 35 cm. Continuava més enllà dels perfils nord i sud de la sabata i també per sota de la cota requerida per l'obra.

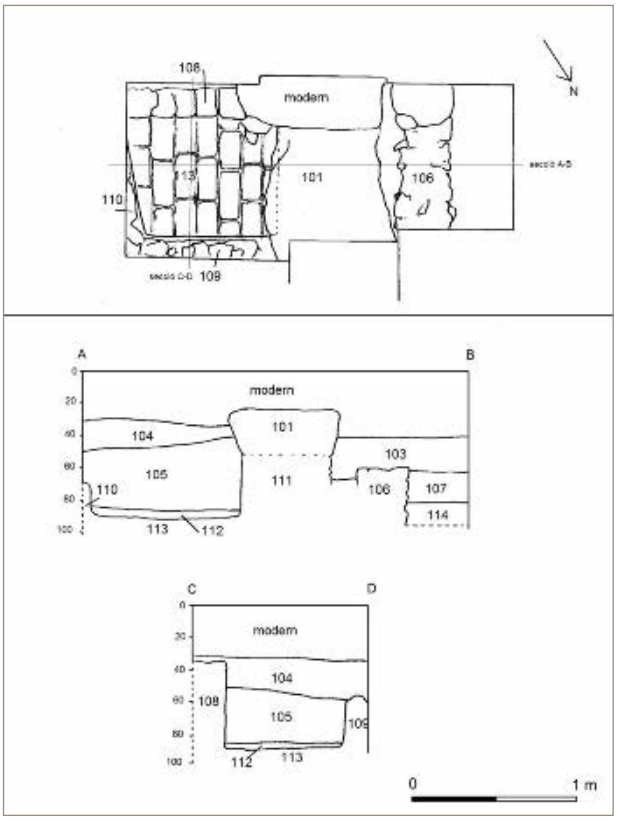


Figura 2. Planta i seccions de les restes aparegudes a la sabata 2.

Al costat oest del mur, paral·lel i a poca distància, va aparèixer un envà (UE 106), també fet a base de pedres lligades amb morter de calç. D'una amplada de 30/35 cm, es va descobrir en una llargada de 90 cm i en una profunditat de 35 cm. Continuava més enllà dels perfils nord i sud de la sabata i també per sota de la cota requerida per l'obra i pertanyia també a la Can Rossell, que va ocupar aquesta part del solar entre els segles XVII i XX.

Pel costat est, el mur UE 111 fou aprofitat al segle XIX com a mur de ponent d'un petit dipòsit delimitat també pels murets UE 108 (sud), 109 (nord) i 110 (est), fets de pedres i material de construcció units amb ciment. Aquest dipòsit estava pavimentat amb un sòl de rajoles de terrissa rectangulars (UE 113), i les seves mides eren de 94 per 74 cm, amb l'eix principal en direcció est-oest i una profunditat màxima conservada de 58 cm. Aquesta estructura, apareguda directament sota un estrat de formació molt recent (UE 104), pertanyia també a Can Rossell i es va trobar obliterada per dos estrats (UE 105 i 112), de la primera meitat del segle XX.

Cal dir que una part d'aquestes estructures era parcialment incompatible amb el desenvolupament de les obres. Es tractava, concretament, de la part del mur UE 106 que es trobava dins de la sabata i per sobre de la cota d'afectació, així com els murets que delimitaven el dipòsit (UE 108, 109 i 110), per la qual cosa se'n va sol·licitar la corresponent eliminació, que es va fer sota control arqueològic.

SABATES 3 I 4

Les sabates 3 i 4 s'ubicaven al costat de llevant del solar, en dos punts lliures d'estructures dins l'espai que fou objecte d'excavació arqueològica total (fins assolir el subsòl natural) en la campanya efectuada l'any 2014. Per aquesta raó no s'hi preveia la documentació de cap resta arqueològica, encara que —per precaució— es va efectuar en control arqueològic de la seva excavació. Tal com es preveia, els resultats d'aquest control arqueològic foren negatius, ja que les dues sabates estaven integrament excavades en el subsòl natural.

A TALL DE CONCLUSIÓ

Acabada l'excavació i l'eliminació parcial de les estructures que ho requerien, es va poder realitzar l'obra prevista sense més impediments. Tanmateix, cal esmentar que l'excavació de les sabates 1 i 2 va evidenciar que en el costat oest de la finca s'hi preserven les restes de la casa d'en Rossell, bastida a mitjan segle XVII i, potser, vestigis anteriors que no foren documentats per haver limitat la nostra intervenció a l'àrea i a la profunditat establertes en el projecte d'obres.

BIBLIOGRAFIA

LLINÀS, J. 2015, Excavacions a Can Déu-siau (carrer Verge Maria). Una casa i una premsa del segle XV reconstruïdes al segle XVII, *Ressò* 417, 34-35.

LLINÀS, J. 2016, Una premsa baixmedieval i moderna a Can Déu-siau - carrer Verge Maria (Santa Coloma de Farners, la Selva), *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 553-556.

PUIG, A.M. 2000, Seguiment arqueològic al carrer Verge Maria de Santa Coloma de Farners (la Selva). Anàlisi del sistema d'enclavament d'una premsa de torn o de lliura, *in Cinquenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Olot)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 331-332.

C/ Convent dels Agustins, 3 de Palamós (Baix Empordà). 2019

Rafel Rosillo

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Palamós

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
Moderna

Tipus de jaciment
Subsòl urbà

Dates de la intervenció
Octubre - novembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Rafel Rosillo

Empresa
In Situ, SCP

La intervenció arqueològica es va dur a terme al carrer Convent dels Agustins, núm. 3 del municipi de Palamós, comarca del Baix Empordà. La motivació fou la construcció d'un edifici a quatre vents. L'interès arqueològic venia donat pel fet que aquest solar es situa sobre la zona anomenada les Pites, una de les zones de la vila medieval i moderna fortificades. Més concretament el solar és proper al baluard de Sant Joan construït a l'entorn de 1678, (Freixa 2014, 24-26) on s'ha de sumar l'emplaçament del convent dels Agustins a partir del segle XVIII (Martin 2010, 57-70). L'Ajuntament per tal de seguir la normativa havia de condicionar la llicència d'obres a control arqueològic, no obstant això, no va quedar reflectit en la llicència i el desconeixement per part de la promotora va provocar que s'iniciessin els treballs sense control. Durant els rebaixos van aparèixer diverses estructures que van ser destruïdes parcialment i l'avís dels veïns de possible destrucció de patrimoni va provocar que el mateix ajuntament aturés les obres fins que el Departament de Cultura indiqués quina actuació s'havia de dur a terme. Després de la reunió amb l'arqueòloga territorial s'acordà que s'havien de documentar les restes que s'observaven en els perfils del terreny i continuar les obres sota control arqueològic.

DOCUMENTACIÓ DE LES RESTES DETECTADES EN ELS PERFILS DEL SOLAR

Tal i com s'ha descrit més amunt, a l'inici de la intervenció arqueològica gran part del rebaixament del terreny estava realitzat. Aquest rebaixament havia posat al descobert i havia seccionat diverses estructures i es-



Figura 1. Imatge dels perfils nord i oest.

trats presents tant al perfil oest com al perfil nord (Fig. 1). Comptant nivells arqueològics i restes de murs es van determinar un total de 14 unitats estratigràfiques al perfil oest i 7 pel que fa al perfil nord.

CONTROL DELS MOVIMENTS DE TERRES RESTANTS

A l'inici de la intervenció arqueològica restava per rebaixar la zona est ocupada encara per la rampa d'accés. En aquesta fase es realitza el control del rebaixament d'aquesta zona. Del total de les unitats documentades destaca en primer lloc el mur UE 2001. Es tracta de l'antiga fonamentació del mur UE 2002. Format per tres trams lligats, construïts en el mateix moment mitjançant la tècnica de rasa en forma d'encofrat perdut. Té un fondària màxima de prop de 2 metres, que busca en tot moment el suport ferm de la roca. Pel que fa a la UE 2002 representa les restes de l'alçat d'un mur format per dos trams lligats, que formen un angle construïts en el mateix moment. Adossat a l'angle d'aquestes dues unitats, trobem la fonamentació definida com a UE 2003 amb continuïtat als límits est de la parcel·la. Finalment es va documentar la UE 2004. Es tracta d'una estructura negativa circular construïda mitjançant una rasa en forma d'encofrat perdut, a una fondària màxima d'1,20 m que també busca en tot moment el suport ferm de la roca. Per les seves característiques creiem que es podria tractar d'una estructura tipus pou d'extracció d'aigua. (Fig. 2)

El parament d'aquestes 4 unitats, consta de blocs de litologia variable predominantment de granets irregulars units amb un morter de calç amb un petit percentatge de ciment pel que fa a la UE 2004.

CONSIDERACIONS FINALS

La documentació de les restes presents tant al perfil nord com oest no ens va permetre recuperar materials arqueològics associats a les estructures i als estrats. Malgrat això, considerem que la totalitat de les estructures i estrats tenen una cronologia moderna/contemporània.

Com és sabut, el solar es situa a la zona de les Pites de Palamós, enclavament del nou convent dels Agustins la construcció del qual es va finalitzar l'any 1791. La desamortització de Mendizábal de 1835 provoca que es finalitzi amb l'ús religiós de l'edifici. Al 1841 es converteix en escola d'ensenyament primari i en llar de professors, fins que al 1848, ja de propietat municipal, el mateix edifici es lloga a l'empresari de Darnius Josep Perxés. L'ús de l'edifici com a fàbrica/magatzem de suro es perllongarà un segle fins que al 1952 un incendi a les instal·lacions provoca l'ensorrament de totes les

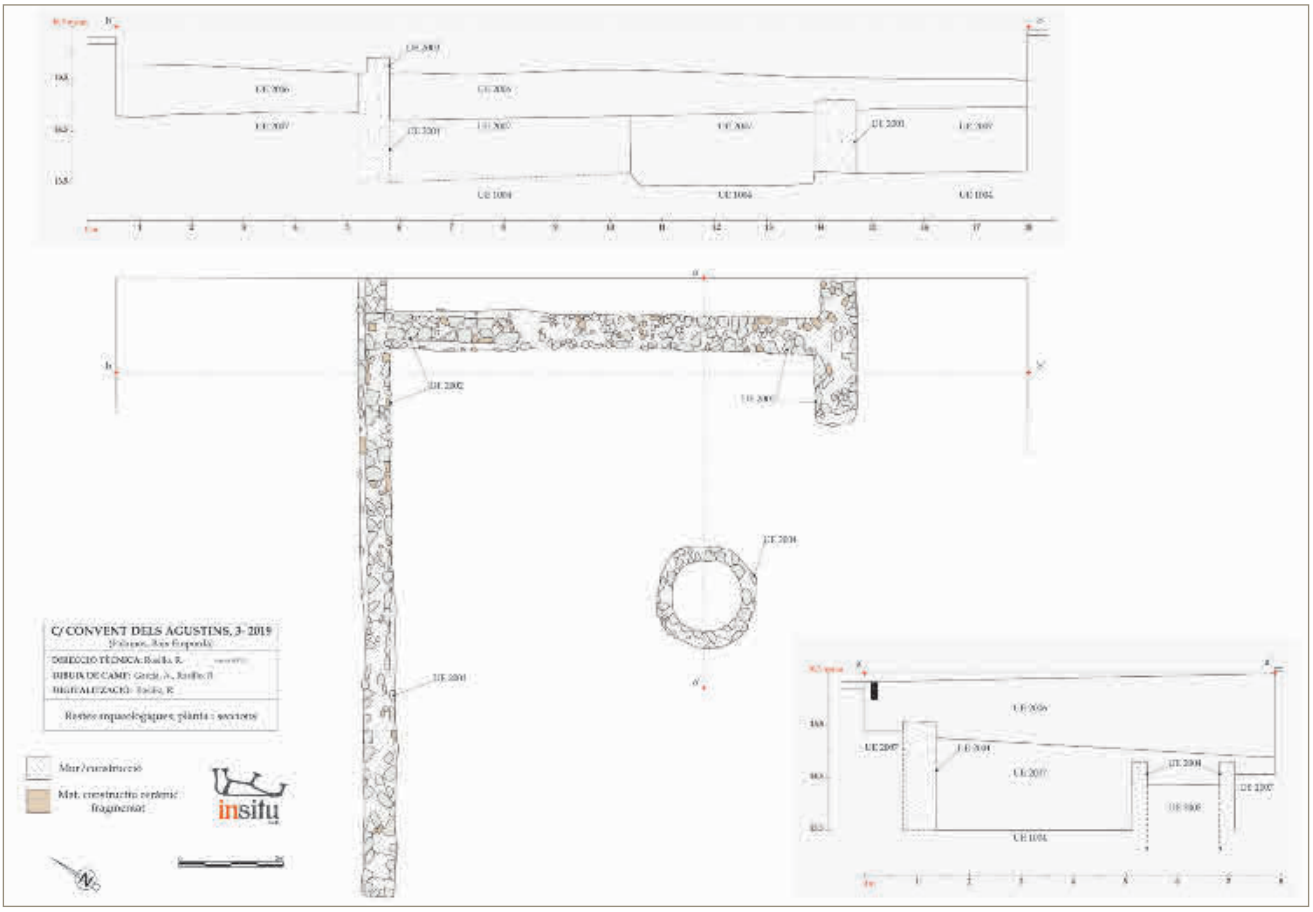


Figura 2. Planta i seccions de les restes documentades.

construccions del convent excepte les quatre parets de l'església i la seva façana. El posterior deteriorament fa que al 1955, l'empresa Esteve y Messer, propietària aleshores de la fàbrica del Convent decideixi construir un no magatzem, per la qual cosa es fa necessari enderrocar la façana i part de l'església amb la complicitat de l'Ajuntament. El consistori es fa càrrec llavors del desmuntatge i conservació dels carreus de la portalada, de l'església i d'altres elements del claustre per a un futur. La part de l'alçat encara dempeus s'enderroca l'any 91 i no és fins al 2010 que es reconstrueix la portalada del segle XVIII a un lloc pròxim a l'espai que havia ocupat anteriorment (Martin, G. 2010, 57-70).

Actualment no resten visibles els alçats ni del convent ni de les construccions relacionades amb la fàbrica de suro. Malgrat això, creiem que les UE 1010 i 1016 del perfil oest podrien correspondre, per proximitat, a restes de la fonamentació dels murs del convent del segle XVIII. La UE 1017, tant per la seva proximitat com per la seva funcionalitat de pou sec/cisterna podria formar part de les estructures utilitzades per la fàbrica de suro. La resta d'estructures i estrats formarien part de l'ús industrial de l'edifici i del seu enderroc. Pel que fa a la UE 1018 (pou sec/cisterna) i de la resta d'estructures i estrats del perfil nord, tindrien a veure també amb les restes de l'edifici de la fàbrica de suro i del seu enderroc.

Les restes documentades durant el rebaixament de la zona est responen a part de la fonamentació dels murs de la fàbrica de suro del segle XIX. Aquests fonaments ja es van posar al descobert a la parcel·la situada a l'est, amb la intervenció del 2010 al C/ Convent dels agustins, 7-11 (Freixa, M. 2014, 24-26). Concretament, la UE20 descrita a la memòria de Freixa i Vila, correspondria per característiques, localització i orientació amb el tram est/oest de les UE 2001, 2002 i 2003. Finalment, el pou UE 2004, tindria una cronologia d'us indeterminada, molt probablement contemporània i en relació a l'abastiment d'aigua de la fàbrica de suro. Més clara n'és la cronologia clarament contemporània de la seva amortització (UE 2005), com ho demostra la presència de plàstics i restes de fibrociment en tot el seu rebliment.

BIBLIOGRAFIA

FREIXA, M. 2014, *Memòria dels treballs de la intervenció arqueològica preventiva i el tractament de restes arqueològiques no extretes a l'obra: Carrer Convent dels Agustins, 7-11 (Palamós, Baix Empordà)*, Memòria arqueològica, inèdita.

MARTIN, G. 2010, La portalada i el claustre del convent dels agustins de Palamós, *Revista del Baix Empordà* 31, desembre 2010/ març 2011, 56-70.

Intervenció arqueològica al Pont de Valentí (Montagut i Oix, la Garrotxa)

Joan Frigola

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Montagut i Oix

Comarca
La Garrotxa

Cronologia
XIV - XVI

Tipus de jaciment
Pont

Dates de la intervenció
Octubre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Joan Frigola Torrent

El dia 8 d'octubre de 2018 es va dur a terme un control arqueològic al Pont de Valentí en el marc d'unes obres de manteniment promogudes pel Consorci de l'Alta Garrotxa. Uns mesos abans s'havia detectat una important erosió en l'aflorament rocós sobre el qual s'assenten el pilar central i el seu estrep, que havien quedat lleugerament desfonamentats. Tot i que l'estructura no havia patit danys rellevants, s'elaborà una proposta d'actuació arquitectònica que contemplava el recalçat del pilar mitjançant l'aplicació d'un reforç de formigó amb fibres. El projecte fou aprovat per la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Girona l'1 de desembre de 2017, que tanmateix fixà la necessitat de seguiment arqueològic en tots aquells treballs que comportessin l'afectació del subsòl.

SITUACIÓ I DESCRIPCIÓ

El Pont de Valentí s'ubica a llevant del terme municipal de Montagut i Oix (la Garrotxa), a pocs metres del límit amb el municipi veí de Sales de Llierca i dins de l'Espai d'Interès Natural de l'Alta Garrotxa. El pont salva un petit eixamplament de la riera de Sant Aniol —tributària del Llierca—, entre els cingles de la Manllada i els de Gitarriu. Es tracta d'una zona abrupta i escarpada, però històricament força habitada i transitada. De fet, el camí de Sant Aniol a Sadernes fou antigament un nus de comunicacions de muntanya entre les actuals comarques de la Garrotxa, Ripollès i Alt Empordà. D'una banda connectava les valls de Camprodon i Beget amb

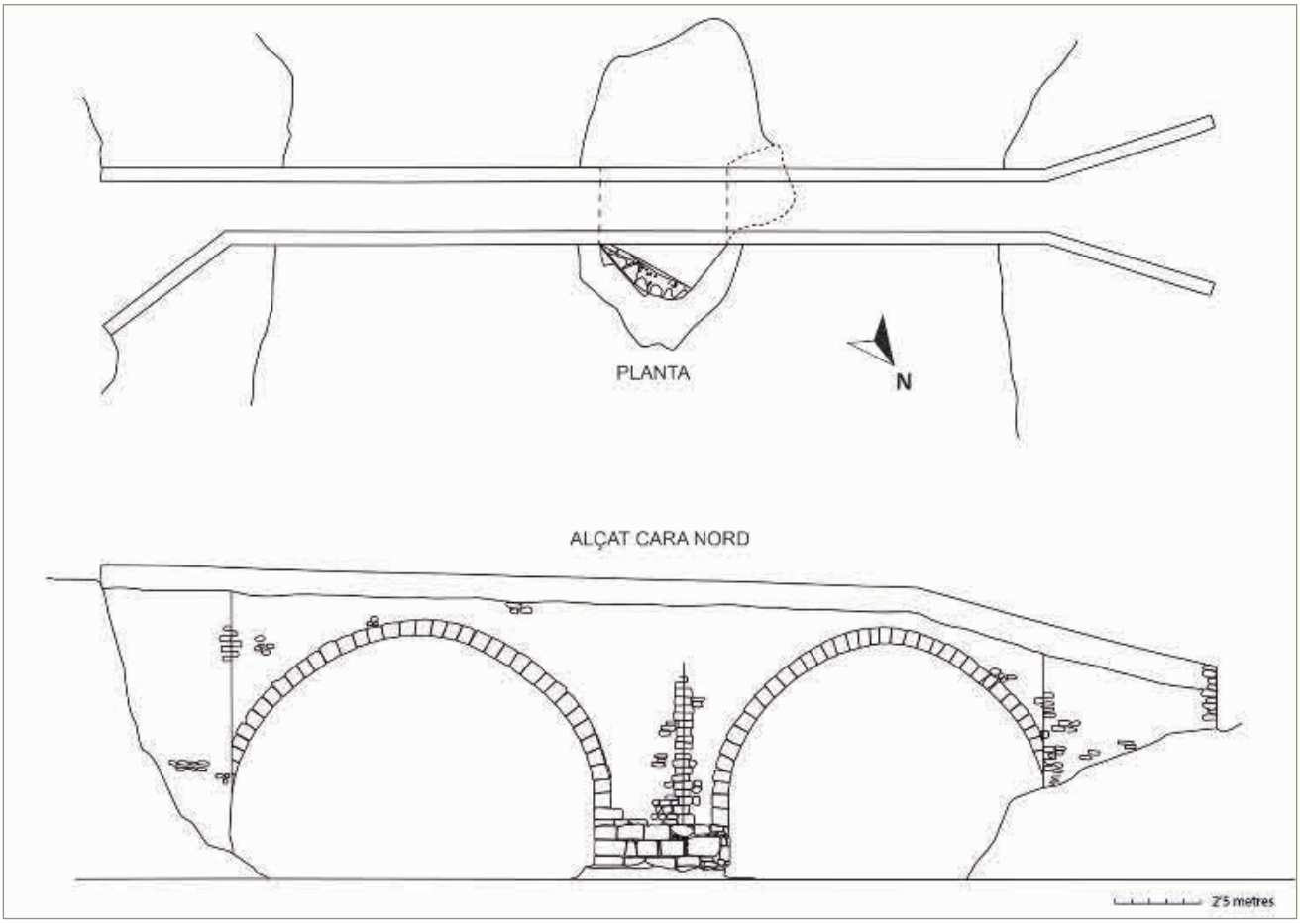


Figura 1. Planta i alçat del pont (Base original: Lluís Bayona / Diputació de Girona).

la vall del Fluvià, previ pas pel coll de Talaixà, mentre que també permetia la connexió amb Albanyà, Corsavell i Bassegoda via el coll de Riu (Gay/Gay 2008, 66).

El pont consisteix en una estructura de dos arcs amb una llargada de calçada de prop de 25 metres —33 si comptem les embocadures—, una amplada de 2,20 metres incloses les baranes i una alçada màxima aproximada de 9 metres. Els arcs estan obrats amb carreus regulars i molt ben carejats, mentre que la resta de l'estructura està feta amb pedra petita del país lligada amb morter de calç (Fig. 1). El punt on es va desenvolupar la intervenció es situa a la banda nord del pilar central, on es pot apreciar l'existència d'un esperó escalonat protegit en la seva part inferior per un estrep massís.

Cal dir que el pont ja havia estat subjecte a diverses actuacions al llarg de les últimes dècades. L'any 1977 uns aiguats van evidenciar la necessitat de dur a terme millores al pont, que només uns anys després, el 1983, seria declarat BCIN en categoria de monument històric. El 1985 es dugué a terme un primer redactat del projecte de restauració per part de l'aleshores Servei de Conservació i Catalogació de Monuments de la Diputació de Girona i finalment les obres, que incloïen la refeta de la barana i el rejuntat de l'empedrat, foren executades durant els dos anys següents.

RESULTATS DE L'ACTUACIÓ I VALORACIONS A L'ENTORN DEL PONT

Els treballs del 2018 van consistir en l'excavació d'una rasa d'entre 50 i 70 cm d'amplada, paral·lela a la fonamentació de l'estrep i del pilar. L'objectiu era buscar la roca mare per tal de poder recalçar amb formigó les parts que havien quedat penjades. A mesura que l'excavació avançava va quedar de manifest la inexistència de nivells arqueològics, ja que tota la terra extreta havia estat aportada per la riera. Finalment el subsòl rocós va acabar apareixent a una profunditat d'entre 40 i 50 cm (Fig. 2).

Malgrat tractar-se d'una intervenció amb resultats negatius des del punt de vista arqueològic, l'observació i anàlisis de l'estructura permet l'elaboració d'un seguit de reflexions i consideracions generals. En primer lloc sobta trobar-nos amb un pont de dues arcades, quan la majoria de ponts de muntanya propers i que estimem més o menys contemporanis al de Valentí consten solament d'una arcada. L'explicació cal trobar-la en la diferència d'alçada entre un costat i altre de la



Figura 2. Detall del pilar i l'estrep.

riba –de fins a 5 metres–, que feia més complexa la tasca de bastir el pont amb una única arcada que amb dues. A més, un aflorament rocós situat just enmig de l'eixamplament de la riera de Sant Aniol facilitava l'assentament d'un pilar sense la necessitat d'haver de fonamentar directament l'estructura sobre el llit fluvial. L'existència d'un pilar central, per contra, generava certes problemàtiques i més tractant-se d'una riera de muntanya, amb poc curs durant l'any però capaç de pujar de nivell de manera sobtada durant els episodis de pluja, on l'aigua baixa amb gran violència. Per aquest motiu els mestres d'obra dotaren al pilar d'un esperó a la seva banda nord, consistent en una estructura triangular de 3,8 metres d'ample per 1,3 metres de llarg, amb un angle central viu, pensat per tallar les aigües i alleugerir la pressió del pilar durant les riuades. Per restar pes a l'estructura, l'esperó es féu escalonat, és a dir, va perdent superfície a mesura que s'apropa a la part alta del pont.

Els constructors, a més, optaren per reforçar la base de l'esperó amb un estrep. Es tracta d'un massís d'obra de tendència circular, obrat amb grans carreus, que si bé a primer cop d'ull pot semblar un afegit posterior, un estudi visual més aprofundit permet comprovar que es tracta d'un element contemporani a la resta del pont. Aquest estava pensat per protegir la base del pilar i l'esperó, però sobretot per ajudar-los a distribuir millor la càrrega de pes en un punt especialment sensible.

Molt més complex resulta abordar la qüestió de la cronologia del pont atesa la manca de documentació escrita i gràfica, que en cap cas recula més enllà del segle XIX. La primera referència coneguda es troba en un mapa militar francès de Catalunya imprès el 1821, obra de Laurent Gouvion Saint-Cyr. Es disposa, en canvi, de diversos esments literaris recents, essent destacable la menció que en féu Marian Vayreda a l'obra *La Punyalada* (1904) o les paraules que li dedicà el pioner de l'excursionisme català Cèsar August Torres també a inicis del segle XX: "*Causa estranyesa trobar un pont antic, relativament important, en punt tan desert i solitari, freqüentat ara tan sols per carboners, llenyataires i desemboscadors i algun temps per contrabandistes*" (Sala/Puigdevall/Melció 1986, 213).

L'estil del pont tampoc en facilita la datació, ja que es tracta d'una obra o arquitectura denominada popular, que pateix poques variacions al llarg dels segles. Tradicionalment s'ha associat el pont de Valentí a una cronologia romànica, basant-se en la presència dels arcs de mig punt, fet que des del nostre entendre no és encertat. Dit això, no sembla imprudent atribuir al monument una cronologia reculada, potser fins i tot baix-medieval (XIV-XV), atesa la similitud amb altres ponts propers més ben coneguts com el de Llierca (Tortellà), el de Cossei (Begudà), el de Beget o el de Bolassell sobre la riera de Salarça (Camprodon), tots ells d'arcada única a excepció del darrer. En qualsevol cas, no creiem que la construcció es produís més enllà del segle XVI, encara que només un futur estudi documental podrà aportar dades concloents sobre la qüestió cronològica, tal com darrerament ha quedat palès en el cas del mencionat pont de Llierca, alçat entre els anys 1345 i 1346 (Soler 2018, 47).

BIBLIOGRAFIA

FRIGOLA, J. 2018, El pont de Llierca (Tortellà, la Garrotxa), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 713-715.

GAY, J. V., GAY, C. 2008, *Els ponts*, Girona, Diputació de Girona, Quaderns de la Revista de Girona; 134.

SALA, R., PUIGDEVALL, N., MELCIÓ, J.M. 1986, *Caminant per l'Alta Garrotxa*, Olot, Alzamora Artgràfica.

SOLER, S. 2018, Algunes dades sobre el pont del Llierca de Tortellà, *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca* 29, 35-51.

VERGÉS, A. 2017, *Estudi sobre les patologies en la fonamentació i propostes de millora del Pont de Valentí*, Informe tècnic inèdit.

El Trull d'en Meranges. Intervenció arqueològica al carrer Font Mollor, 6-8 (la Selva de Mar, Alt Empordà)

Jaume Puigredon

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
La Selva de Mar

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
Moderna / contemporània

Tipus de jaciment
Trull d'oli

Dates de la intervenció
Setembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jaume Puigredon

Empresa
Martí-Sardà Arquitectes SLP

L'any 2019 en el marc del *Projecte de reforma d'un habitatge unifamiliar situat al carrer Font Mollor, 6-8* de l'estudi d'arquitectes Martí-Sardà Arquitectes SLP, es va realitzar una intervenció de caràcter preventiu motivada per les obres i remocions de terra derivades d'aquest projecte davant la possibilitat de documentar noves restes al subsòl del Trull d'en Meranges. (Fig. 1)

Per aquesta raó, amb l'objectiu de conèixer l'afectació de les obres sobre les restes del Trull d'en Meranges es va realitzar una intervenció arqueològica de control dels rebaixos de terra previstos al subsòl de la parcel·la i les possibles modificacions a la façana de l'edifici de Can Meranges, en motiu de la construcció d'un nou habitatge.

CONTEXT HISTÒRIC

Les escasses possibilitats per a l'agricultura, ja des de molt antic, en aquest territori han fet del Cap de Creus un espai poc humanitzat que ha basat la seva subsistència al cultiu de la vinya i, sobretot de l'olivera com una activitat complementaria a la pesca i l'explotació dels recursos marítims, tot i els perills que venien del mar.

Una amenaça cada cop més present a les viles del Cap de Creus que ajuden a entendre l'abandonament de Santa Creu i que la seva població es traslladés entre d'altres a la Selva de Mar, moment en el qual s'emmuralla formant un recinte fortificat del qual avui dia encara perduren tres torres de defensa (Quintana 1986).



Figura 1. Situació geogràfica del carrer Font Mollor 6-8 de La Selva de Mar (Font: ICGC)

En època moderna, fruit d'un important creixement demogràfic de la vila s'incorpora al municipi el veïnat de Sant Sebastià, on es situa actualment la Font d'en Mollor. Fins al punt que aquest topònim s'acabarà convertint en un dels carrers de la població.

Segons les referències històriques del municipi, en aquesta part de la vila hi hauria hagut dos trulls d'oli per a ús particular que actualment es troben en desús. Es tracta del Trull d'en Purcallas del que no se'n conserven restes i, el Trull d'en Meranges del que només se'n conserva les velles arcades que cobrien les basses del Trull (Quintana 1983).

LES TASQUES DE CONTROL ARQUEOLÒGIC

Prèviament a l'inici dels treballs es va realitzar una inspecció prèvia a tota la propietat d'una superfície d'uns dos-cents metres quadrats, repartits entre una petita edificació utilitzada fins fa poc com a garatge i, un solar amb un petit pou d'aigua dolça que ocupava la resta de la parcel·la.

L'edifici d'una superfície aproximada d'uns quaranta metres quadrats, conserva una finestra, una gran portalada, unes arcades de pissarra lligades amb argamassa i una pavimentació molt recent de formigó, de les diferents reformes que havia patit l'edifici.

A continuació el personal encarregat de l'obra va marcar amb guix les fonamentacions segons es preveia al projecte constructiu, sense cap mena d'afectació ni modificació de la façana de Can Meranges. Tot seguit, amb l'ajuda de mitjans mecànics es van excavar un total de cinc riostes d'una profunditat compresa entre seixanta i vuitanta centímetres i, quatre sabates de fonamentació d'entre uns noranta centímetres i un metre quaranta de profunditat.

Malgrat que no es van poder documentar noves restes arqueològiques associades al Trull del Meranges al solar d'aquesta parcel·la, es va identificar i descriure l'estratigrafia de tot aquest sector dibuixant el perfil documentat de la roca natural.



Figura 2. Vista general i detall de la canalització localitzada del Trull d'en Meranges.

Pel que fa a l'estratigrafia es va documentar quatre nivells arqueològics. Un primer nivell de sorres negres, molt orgàniques i vegetals que es va interpretar com l'estrat superficial de presència general a tot el solar de la parcel·la (UE 1000). Aquest estrat cobria un segon nivell antròpic de sorres marrons amb restes de totxos, teules, rajoles, pedres, restes de calç, pissarra que regularitzaven tota la superfície del solar (UE 1001).

El tercer nivell es va documentar només en alguns punts de les sabates i riostes de la fonamentació, on va aparèixer un nivell d'argiles marrons homogènies, soltes i estèrils, interpretar com un estrat de naturalesa geològica (UE 1002), que cobrien un darrer nivell general de pissarra, corresponent a la roca natural de l'àrea del Cap de Creus (UE 1003).

Tot i els resultats negatius del solar, la intervenció arqueològica va continuar a l'edifici de Can Meranges. Després de la neteja de la pavimentació actual de l'edifici (UE 1004), a l'est d'aquest àmbit es va documentar un nivell de sorres grisoses amb teules i plàstics (UE 1006) que reblia una canalització probablement d'època moderna (UE 1005), parcialment destruïda per les reformes posteriors que hauria patit l'edifici.

Aquesta estructura de gairebé cinc metres de llargada i trenta centímetres d'amplada amb pendent cap al solar de la finca, tenia una base de rajols que encara presentaven restes impregnades d'oli i les parets revestides de guix d'uns setze centímetres d'alçada, que hauria estat reconvertida en una canalització de desguàs d'una fosa sèptica de la qual se'n va localitzar el brocal durant aquesta intervenció. (Fig. 2)

CONSIDERACIONS FINALS

Fruit de la intervenció arqueològica realitzada en aquesta finca es va posar al descobert una canalització probablement d'època moderna destinada al processament de l'oli. Tot i estar molt modificada i parcialment destruïda per les diferents reformes de l'edifici en convertir-se en un habitatge i, més recentment en un garatge.

Per tant, a partir de les restes arqueològiques localitzades i entrecreuant-ne les dades amb les referències històriques que consten al municipi, en aquesta parcel·la hi hauria hagut l'antic Trull d'en Meranges que al llarg del segle XX s'hauria desmuntat i traslladat a les dependències municipals de l'Ajuntament de La Selva de Mar.

BIBLIOGRAFIA

ILLA, E., PI, M., PUIG, A. M. 2006, *El cap de Creus Cadaqués- Roses- El Port de la Selva- La Selva de Mar*, Girona, Diputació de Girona, Guies del Patrimoni Local; 4.

PUIGREDON, J. 2019, *Memòria de la intervenció arqueològica del carrer Font Mollor, 6-8 (La Selva de Mar, Alt Empordà)*, inèdita.

QUINTANA, J. 1983, La toponímia de la Selva de Mar, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 16, 289-358.

QUINTANA, J. 1986, *Referències històriques de la Selva de Mar*, Girona, Diputació de Girona.

Intervenció arqueològica a Can Tapioles, avd. de l'Església 25 de Santa Cristina d'Aro (Baix Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Santa Cristina d'Aro

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XVIII - XIX

Tipus de jaciment
Trull

Dates de la intervenció
Juliol - agost 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

Empresa
Optima Energia SL

La intervenció arqueològica va venir motivada per l'execució del projecte de *Reforma i ampliació de la masia Can Tapioles* per a ús d'oficines de l'empresa Òptima Energia, dels arquitectes Joan Maria Marco i Cecília Ripoll, de CMT Arquitectes Associats (Barcelona), i fou promoguda per l'empresa Optima Energia SL. La parcel·la on se situa la masia es troba a l'oest de l'església de Santa Cristina, separada d'aquesta per l'avinguda de l'Església. El terreny té una superfície total de 1.636,27 m² i, en el moment de començar els treballs, les construccions existents, objecte de remodelació i ampliació, ocupaven la meitat est. L'interès de la intervenció residia no només en la proximitat de l'església, antiga parròquia de la Vall d'Aro, sinó també per la del cementiri de Serrassola, datat entre els segles IV al VI, situat uns 250 m a l'oest, damunt del qual es va bastir una església preromànica.

Els treballs es van plantejar com a seguiment dels moviments de terres que s'havien de fer per condicionar el terreny per rebre la nova construcció, que s'adossaria a les existents, així com de l'excavació de les rases i les sabates de fonamentació, tant d'aquesta obra nova com d'una part de l'obra antiga a reformar. És aquesta part, que corresponia a un cobert annex al nord de l'edifici principal que havia estat utilitzat com estable i magatzem, la que va proporcionar les restes que detallarem a continuació. A la part restant del solar els resultats foren negatius.

Després de fer unes cales i determinar l'existència d'uns forats de pal i uns dipòsits, es va procedir a fer l'excava-

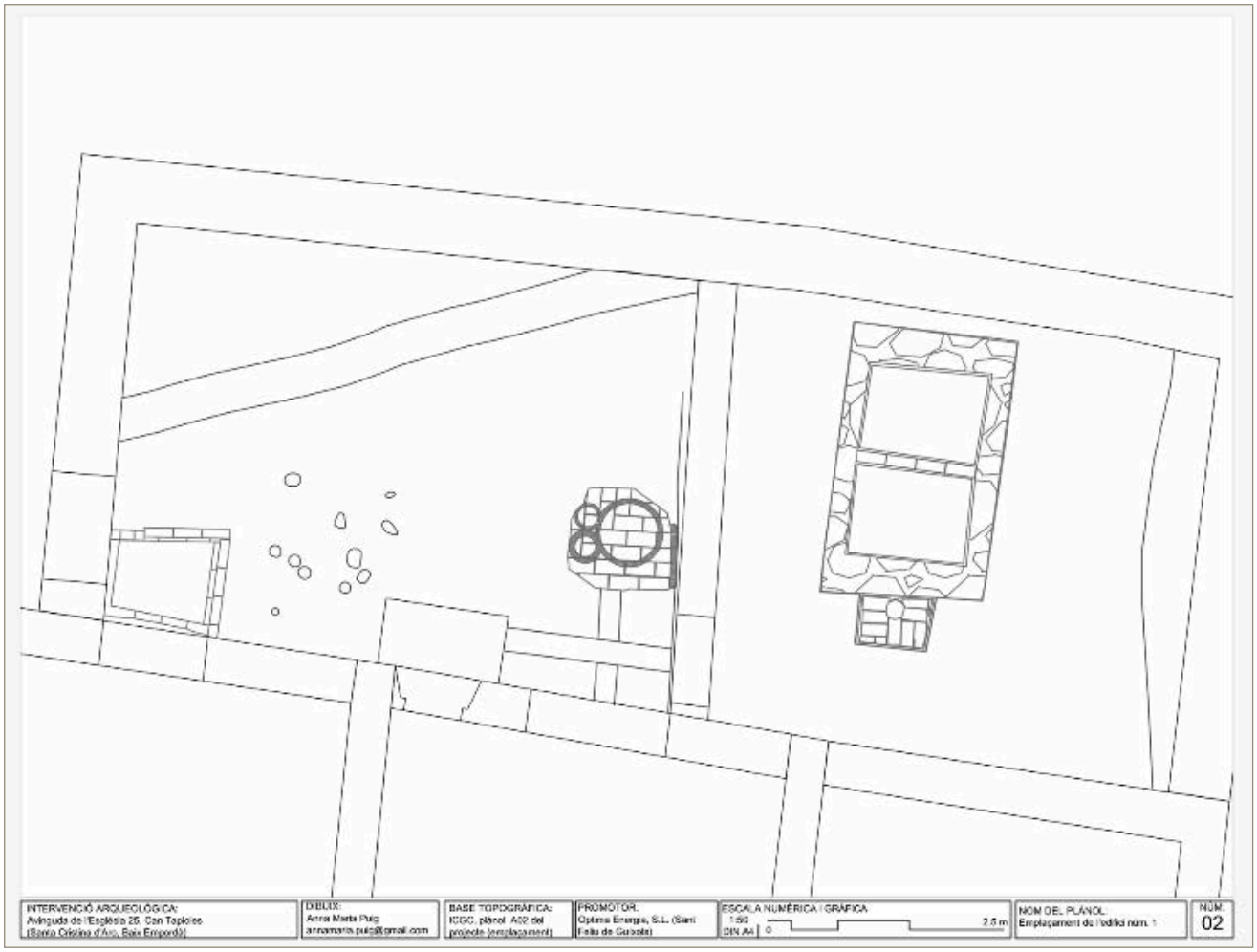


Figura 1. Planta general de les restes localitzades en el subsòl de l'edifici annex a la construcció principal de la masia, situada al sud.

ció de l'espai en extensió. Per sota del paviment recent i de les corresponents capes de preparació i anivellament, varen aparèixer tot un seguit d'estructures, instal·lades damunt la roca del subsòl, que responien a l'ús primigeni d'aquesta construcció. Aquestes consistien, resumidament, en uns dipòsits i una plataforma per a recolzar-hi uns altres dipòsits o contenidors, que es varen associar amb un trull. Així mateix, també es varen detectar tot un seguit de forats de pal i canalitzacions a la roca que bé podien haver tingut alguna relació amb aquesta activitat, tot i que es va valorar la possibilitat que els forats de pal poguessin ser anteriors.

En el subsòl de la primera estança, la situada a l'extrem oest (Fig. 1 i 2), es va trobar una plataforma feta amb dues capes de maons lligats amb morter de calç i sorra, de 1,05 m per 1,02 m de costat, delimitada en un dels costats per un envanet. Aquesta base presentava unes empremtes de morter de forma circular que podien ser d'uns recipients que s'hi recolzaven al damunt. En relació a la mateixa hi havia dues canalitzacions, retallades a la roca, que es creuaven, una de les quals es dirigia cap a l'edifici principal, al sud, i continuava per sota del tapiat de la porta que havia estat l'original que comunicava aquests dos edificis. A l'extrem oposat es va localitzar un dipòsit de forma trapezoidal, que amidava 89 cm a l'extrem est i 70 cm a l'extrem oest, això és d'amplada, per 1,08 m al costat nord i 1 m al costat sud, de llargada. La seva profunditat màxima era d'uns 64 cm fins a la vora, que estava emmarcada amb maons i presentava traces d'haver suportat una tapa de fusta. Davant d'aquest dipòsit es va veure una altra porta tapiada d'accés a l'edifici principal. Al costat hi havia un conjunt de 10 forats de pal, de dimensions i formes diverses, majoritàriament circulars o ovalats, el més gran de 18 per 15 cm i el més petit de 7 per 7 cm, per una profunditat d'entre 3 i 12 cm. A l'interior d'un d'ells es va recuperar un fragment força complet d'una peça ceràmica grollera reduïda. Finalment, a l'extrem oposat d'aquestes restes es va veure una altra canalització excavada a la roca, d'uns 42/44 cm d'amplada per uns 4 cm de profunditat, orientada en sentit SW/NE, que travessava la sala longitudinalment, per l'extrem nord.

En el subsòl de la segona estança, la immediata a l'est, es va trobar un conjunt de dipòsits, connectats entre si (Fig. 1 i 2). Els dos més grans estaven encaixats dins una fossa excavada a la roca, d'uns 2,10 m de llargada N/S



Figura 2. Vista general, des del SW, de l'espai on es va fer la intervenció.

per una amplada de 1,30 m, emmarcada per una paret de pedres lligades amb morter de calç i sorra, d'uns 20/22 cm d'amplada, i amb una base del mateix tipus d'uns 10 cm de gruix. Ambdós estaven separats entre si per un envà de maons, de 12 cm d'amplada, i tot es presentava revestit amb rajoles vidrades. El dipòsit sud amidava 1,29 m de llargada per una amplada entre 94 i 99 cm, mentre que el nord amidava 1,30 m de llargada per una amplada entre 94 cm i 1 m. Desconeixem quina seria la seva alçada atès que el conjunt estava molt arrasat i només conservava un màxim de 40 cm. Un tub ceràmic connectava amb un dipòsit més petit, també excavat a la roca, revestit amb maons, de forma trapezoidal, de 81 cm al costat nord i 75 cm al sud, per 58 cm a l'est i 54 cm a l'oest. La base, en desnivell, cap al nord, conservava un recipient de ceràmica vidrada marró, just per sota del tub que vessava en el seu interior.

Pel que fa a la datació d'aquestes estructures, la seva amortització es va fer a partir dels materials recuperats en l'anivellament que les cobria, uns fragments ceràmics que podem situar en un context de la segona meitat del segle XVIII/primera meitat del XIX, *grosso modo*. Es tracta de diversos exemplars de terrissa popular catalana, possiblement de producció gironina, i restes d'un plat dit de dol o "à taches noires" que es popularitza a partir d'aquesta data i que es produeix fins la primera meitat del segle XIX. Aquesta cronologia podria encaixar amb les reformes que es produeixen a la masia a mitjan segle XIX, i que tindrien relació amb la data 1846 que es llegeix a la llinda de la porta principal.

No es va recuperar cap resta que es pogués associar a la sagrera de l'església de Santa Cristina. D'haver-hi hagut tombes, per exemple, el més probable és que haguéssim localitzat traces d'alguna estructura funerària, encara que fos malmesa, o de restes humanes alterades, i no va ser així. Tampoc es varen trobar restes de cap sitjar o cellera. Cal suposar que es troben en algun altre punt al voltant de l'edifici.

BIBLIOGRAFIA

AICART, F., NOLLA, J. M., PALAHÍ, L. 2008, *L'església vella de Santa Cristina d'Aro. Del monument tardoantic a l'església medieval*, Girona, Universitat de Girona.

PALAHÍ, L. 2007, Església antiga de Santa Cristina d'Aro, Memòria d'excavació, inèdita.

http://invarque.cultura.gencat.cat/Fitxa?index=25&consulta=MCU2KzE3MTgxMiU=&codi=1774

La sínia del carrer d'en Pau Casals núm. 9 de Vilabertran (Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Vilabertran

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XIX - XX

Tipus de jaciment
Pou de sínia

Dates de la intervenció
Febrer 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

La intervenció va venir motivada pel *Projecte bàsic i executiu. Magatzem municipal. Carrer Pau Casals, 9. Vilabertran*, realitzat per l'equip collgorgot arquitectes de Figueres. L'Ajuntament, promotor de les obres, estava interessat en construir en aquest solar de propietat municipal un magatzem per a usos diversos. Tot i que el solar avui es troba dins el nucli urbà, no molt lluny de l'abadia, que queda uns 100 m a l'oest, fins fa relativament pocs anys aquesta zona havia estat destinada a hortes (Fig. 1). El municipi de Vilabertran, gràcies a la qualitat del seu terreny i la riquesa d'aigua, ha tingut una llarga tradició de cultiu de l'horta, un dels seus recursos econòmics més importants. Al respecte, i pel que ens interessa, el sistema tradicional de reg d'aquestes hortes es feia mitjançant sínies i poaranques. La sínia estava formada per un mecanisme de rodes de ferro, accionat per un animal —més tard per un motor—, que servia per a extreure l'aigua del pou. S'ha considerat la sínia com una evolució de l'antiga poaranca (poalanca), formada per un tronc vertical i un d'horitzontal, amb un contrapès a l'extrem, amb la que s'extreia l'aigua del pou de forma manual, a base de galledes o poals. Sembla que l'ús de la sínia va començar als anys 30 del segle passat però que no es va arribar a estendre fins ben bé els anys 50 (Riera 2016, 46).

Els treballs arqueològics varen consistir en el control de l'obertura de les riostres i els pous de fonamentació de l'edifici a construir, amb màquina excavadora. A l'extrem nord-oest del solar, a 2,30 m del límit nord i a 1,30 m del límit oest, que correspon als respectius carrers passatge del Sindicat i d'en Pau Casals, es va localitzar



Figura 1. Imatge aèria de la zona a l'est del monestir, de l'any 1996, encara amb hortes, sobreposada al parcel·lari actual. S'indica l'emplaçament del solar on es va intervenir.

un pou. Es tractava d'una estructura circular, de 2 m de diàmetre exterior i 1,50 m interior, delimitada per un muret de 25 cm d'amplada fet a base de pedres de mides diverses sòlidament lligades amb morter de calç i sorra. L'excavació de la riostra ens va permetre veure que el muret superava els 70 cm de profunditat. També es va posar en evidència que el pou s'havia reblert amb runa procedent de l'enderroc del brocal, part sortint que es va haver de retallar fins assolir la cota del carrer que delimita el solar al nord.

Aquest pou, que no es va poder datar, es va posar relació amb l'ús d'aquests terrenys com a l'horta. És possible que aquest formés part d'una instal·lació tipus sínia, de la que no en quedava cap traça.

BIBLIOGRAFIA

RIERA, D. 2016, Sínies i 'poaranques' de Vilabertran, *Alberes* 16, 46.

Intervenció a l'espai públic rere l'església de Sant Cebrià de Vilafant (Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Vilafant

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XVIII - XX

Tipus de jaciment
Pou i dipòsit

Dates de la intervenció
Gener - març 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

La intervenció arqueològica va venir motivada pel *Projecte executiu d'arranjament de l'espai públic rera església de Sant Cebrià*, de l'enginyer tècnic Martí Franch. El projecte responia a la voluntat de l'Ajuntament de Vilafant de posar en valor aquest àmbit per a ús ciutadà, amb la creació d'un espai obert format per una plaça pavimentada i una zona verda. Fins el moment d'iniciar els treballs, aquest terreny era una esplanada sense pavimentar, amb aspecte de prat. El seu perímetre era irregular i estava envoltat per una tàpia de pedra al nord, est i sud, mentre que la capçalera de l'església feia de límit a l'oest (Fig. 1). Vist el desnivell, d'uns 2,50 m de mitjana, respecte del carrer de Figueres, que circueix l'espai a l'est, vàrem considerar que l'esplanada seria resultat d'un terraplenament relativament recent.

L'interès de la intervenció residia en la proximitat de l'església i en la possibilitat que poguessin aparèixer restes associades a la mateixa. Es tenen poques referències escrites del temple. Totes remeten a l'existència d'un edifici romànic, *Sancti Cipriani de Villafedante*, la primera notícia documental del qual és de l'any 1119. D'aquest edifici avui no en queden traces ja que fou remodelat cap a final del segle XIII o principi del XIV, i altre cop al segle XVIII. És en aquesta darrera fase quan es varen afegir, a cada costat, les capelles de la Puríssima Sang i el Sagrat Cor, es van construir el campanar i la sagristia, es va fer una nova façana (amb la portalada d'estil neoclàssic i decoració d'esgrafiat geomètric) i es va sobrealçar tot l'edifici.



Figura 1. Emplaçament de l'espai on es va actuar, al costat de l'església de Sant Cebrià.

Quant al solar, algunes fonts esmenten que havia estat ocupat pel cementiri parroquial. No sabem a quina època es refereixen. El cert és que aquest, almenys fins l'any 1913, que és quan es va clausurar, no era aquí sinó al nord, davant de l'església. Un document de l'any 1889 especifica que era un cementiri de nínxols. Malgrat la clausura, les darreres restes no es varen acabar de retirar fins l'any 1924 (Bernils 1997, 44-45 i 52-53).

Els treballs arqueològics varen consistir en el control de totes aquelles actuacions previstes en el projecte que requerien moviments de terres. En primer lloc, es va procedir a treure les arrels dels arbres que hi havia. En aquest moment ja es va detectar que l'estratigrafia era molt simple: per sota de la capa vegetal superficial hi havia un nivell de sorres, de poca consistència, estèrils, amb aspecte de terreny natural. Tot i aquesta informació, es va optar per obrir quatre cales, repartides en l'espai, per a veure si es repetia l'estratigrafia. En confirmar-se, es va continuar extraient la capa vegetal, que es volia tornar a reposar, i es varen donar els pendents necessaris a fi d'impedir que es fessin tolls d'aigua de pluja i per fer les rampes dels accessos de vianants previstes a cada costat de l'església. Durant el rebaix, es va fer especial atenció a la part més propera a l'església, no fos que apareguessin restes d'algun cementiri antic. Finalment, es va acabar obrint els pous per a la fonamentació dels pilars d'una pèrgola, fins a 1 m de profunditat, i les rases per les noves instal·lacions.

Les úniques restes es varen localitzar a l'extrem nord-oest de l'espai, i corresponien a un pou i un safareig (Fig. 2). Ambdues estructures varen aparèixer immediatament per sota de la capa superficial, a molt poca profunditat, i sembla que haurien estat arrasades molt recentment. El pou, situat al nord, era de planta circular, d'un diàmetre total de 2,50 m. El brocal estava fet amb còdols de riu de format mitjà i algunes pedres grans, tot lligat amb morter de calç i sorra. El seu estat de conservació era regular i estava més malmès al costat est. Va aparèixer reblert amb sorres. Al costat sud del pou es va descobrir una plataforma quadrangular, de 2,70 m per 2,40 m, que corresponia a la base d'un dipòsit. Aquesta estructura era contemporània al pou en tant que estava unida a aquest i construïda amb el mateix tipus de material: còdols lligats amb morter de calç. En el punt més alt, a tocar de la paret de la sagristia, encara conservava part de la base, folrada amb maons de 28 cm per 14 cm. En els laterals oest i sud es varen arribar a intuir els murets perimetrals, d'uns 30 cm d'amplada, que sembla també estarien fets amb maons, dels que només en quedava alguna emprem-

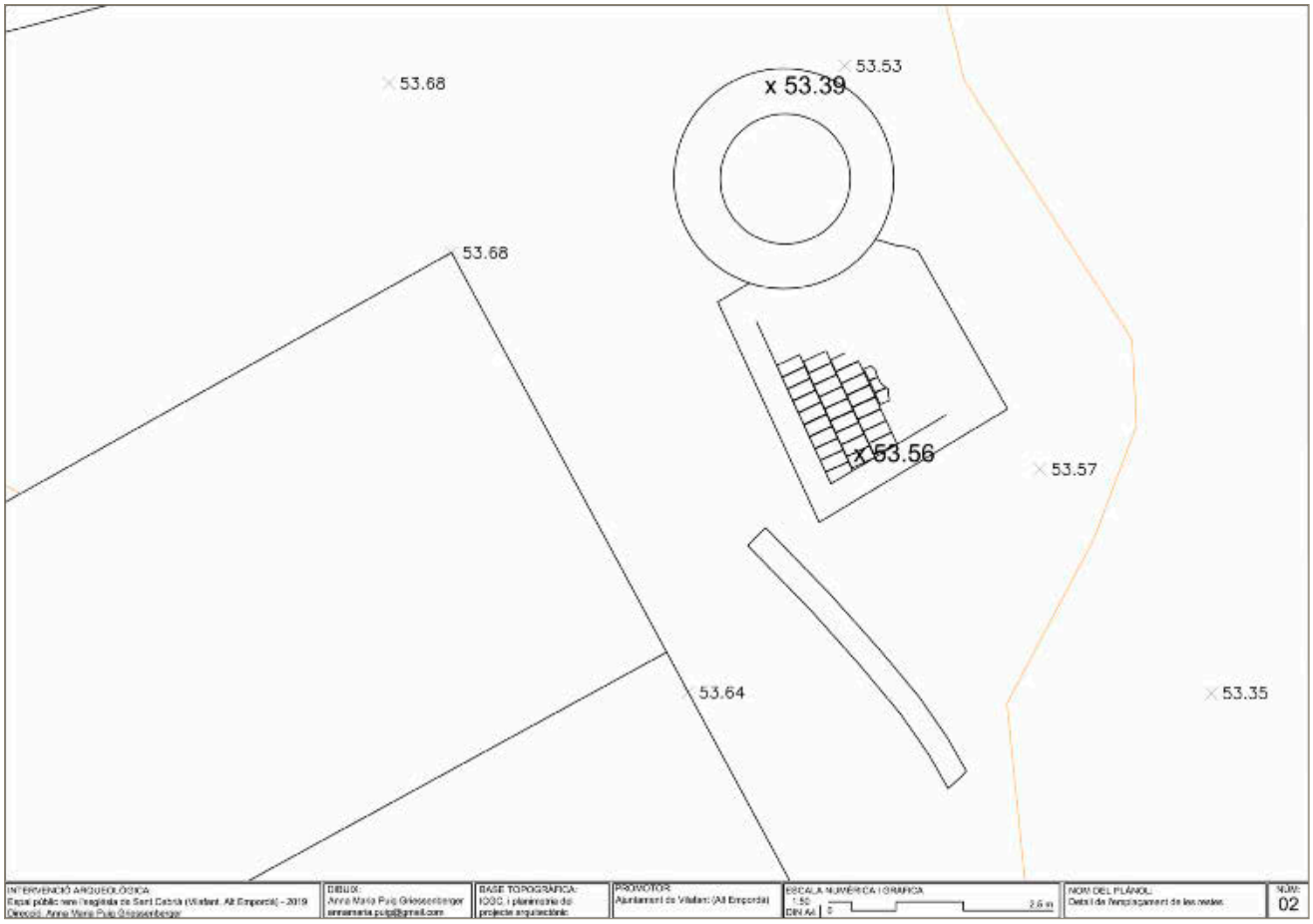


Figura 2. Detall de les restes del pou i el dipòsit annex descobertes al l'extrem nord-oest del solar.

ta. A tocar, al sud-oest, també es varen trobar les restes d'una paret d'uns 30 cm d'amplada per una llargada d'uns 3,50 m, de poca solidesa constructiva, que no descartem, per la troballa de maons a tocar de la mateix, que pogués correspondre a alguna mena de canal o sobreeixidor del dipòsit.

La troballa del pou i safareig es va posar en relació amb un possible ús del lloc com a horta o jardí de l'església. Així es veu en diferents ortofotografies publicades per Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. La de l'any 1987 mostra un espai arbrat, amb petites parcel·les de conreu, a l'extrem de la qual sembla intuir-se, malgrat la mala qualitat de l'ampliació, una construcció que coincideix amb l'emplaçament del pou i el safareig. Lamentablement, l'excavació no va aportar materials que permetessin datar el moment en què es varen posar en funcionament aquestes estructures.

BIBLIOGRAFIA

BERNILS, J. M. 1997, *Vilafant*, Girona, Diputació de Girona, Quaderns de la Revista de Girona; 39.

Intervenció arqueològica d'urgència al forn localitzat al carrer Josep Ponsatí de Banyoles (Pla de l'Estany)

Xavier Aguelo

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Banyoles

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
XIX - XX

Tipus de jaciment
Forn de calç

Dates de la intervenció
Maig 2019

Tipus d'intervenció
Urgència

Direcció
Xavier Aguelo i Mas

Institució
Generalitat de Catalunya

Empresa
ATICS SL

Els treballs arqueològics es varen dur a terme al costat oest de la ciutat de Banyoles, dalt d'un petit pujol que un cop creuem passem al municipi de Porqueres. El paisatge en aquest indret està molt alterat en el seu costat est per la creixent construcció d'habitatges, a diferència del costat oest on abundent el camps de conreu alternats amb boscos d'aspecte mediterrani. La intervenció van consistir en l'excavació arqueològica de les restes d'un forn i el seu entorn més immediat (Fig. 1).

Dins aquest espai no es tenien dades de cap tipus de jaciment arqueològic propers. Com a elements arqueològics propers més destacat trobaríem l'església del Remei de Guèmol a uns 400 m en línia recte en direcció nord, i Sant Romà de Miànigues a uns 700 metres en direcció est.

DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Els treballs es varen iniciar amb el decapatge de la part que delimitava la terra cremada del forn. Per no alterar les restes es van deixar uns 5 cm de seguretat que varen ser excavats a ma fins arribar al nivell on apareixia la terra cremada.

Un cop finalitzat els treballs de delimitació de les restes del forn es varen iniciar els treballs d'excavació. En un primer moment es varen retirar les terres soltes que tapaven les restes de pedres de travertí que es varen utilitzar possiblement en la darrera fornada per convertir-la en calç. Es constata clarament que unes dues ter-



Figura 1. Localització del jaciment.


Figura 2. Forn de calç durant el seu procés d'excavació i un cop finalitzats els treballs.

ceres part del forn varen ser destruïdes en el moment de construir el tram de carrer que passa al seu davant.

Un cop excavada la terra acumulada després de l'abandonament del forn es fa un registre fotogràfic de les restes de travertí localitzades (Fig. 2). Finalment s'excava tot l'interior del forn, aquests treballs no va permetre localitzar cap tipus de resta ceràmica associada a la utilització del forn.

Durant la neteja de l'estrat superficial es van localitzar algunes restes de ceràmica de cronologia ibèric/romana, fet que propicià l'ampliació dels treballs per comprovar si es tracta d'una troballa aïllada o si existien més restes. Els treballs varen permetre la localització de més materials d'aquesta cronologia sense que es poguessin associar a cap tipus d'estructura antròpica, el nivell geològic apareix entre 0,8 i 1 metre per sota el nivell de pas actual.

CONCLUSIONS

Aquesta intervenció va permetre l'excavació i registre d'un forn de calç de petites dimensions en gran part alterat per la urbanització de tot aquesta zona de Banyoles.

No s'han localitzat materials ceràmics associats amb el forn que ens permetin donar una clara datació. La tipologia del forn tampoc ens permet reduir gaire més el marge cronològic ja que aquests tipus d'estructura han evolucionat molt poc des d'època antiga, quan Cató, en el tractat sobre l'agricultura, explica que els forns de calç estaven formats per una part inferior soterrada, on hi havia la cambra de combustió, i una part superior feta amb obra o pedra i utilitzada com a cambra de cocció (Vaquero 2002, 48), aquest exemple el trobem a Jorba (Anoia) al forn de Sant Genís II (Bosch 2001, 672-677) i al jaciment de Camps de Mas Vidal a Vilademuls.

Com a hipòtesis aquesta estructura estaria relacionada amb la construcció d'una masia o, tenint en compte la

seva petita dimensió, un petit annex de la mateixa. La forta urbanització de tot aquest espai els darrers anys possiblement hauria eliminat les restes de l'estructura que s'hauria construït amb la calç provinent d'aquest forn, o possiblement aquesta suposada estructura podria estar coberta per sediment en aquells espais propers encara no urbanitzats.

D'altra banda els treballs han permès la localització de materials d'època ibèrica/romana que podrien ser prou indicatius d'una zona d'ocupació propera de cronologia similar. Cal remarcar el fet que els treballs s'han desenvolupat en la part alta d'un turó, fet que impossibilita que els materials de cronologia antiga hagin estat arrossegat per possibles episodis de pluges torrencials.

BIBLIOGRAFIA

AGUELO, X. 2014, *Memòria Intervenció arqueològica al jaciment de Camps de l'Hospital*, Memòria arqueològica, inèdita.

ARREONDO, F. 1991, *Yesos y cales*, Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos.

BOSCH, M. 2001, El jaciment de Sant Genís II (Jorba, Anoia): la producció de calç en època romana, *in Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001: Comarques de Barcelona 1996-2001 (La Garriga)*, vol II.

CABALLÉ, G., OLIVERAS, D. 2003, Forns per a la construcció de materials de construcció en època moderna. La fabricació de maons, teules, calç i guix en un entorn pre-industrial, *in Actes del II Congrés d'arqueologia medieval i moderna a Catalunya (Sant Cugat del Vallès)*, vol II.

VAQUERO, M. 2002, Construir con cal. Una cuestión de solidez, *El mundo medieval* vol. X.

Intervenció arqueològica a la Casa de la Font Berenguera (Quart, Gironès)

Jordi Merino, Anna Vargas

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Quart

Comarca
Gironès

Cronologia
XVIII - XIX

Tipus de jaciment
Restes d'una masia

Dates de la intervenció
Desembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Merino Serra
Anna Vargas Coll

Les restes del mas estan situades al mig del bosc, a prop de la carretera que puja al santuari de la Mare de Déu dels Àngels. Cal pujar per la carretera dels Àngels fins al PK 1+350, passar un revolt molt tancat cap a la dreta, que creua un pont (el Pont Gros), per damunt del Rierot. Passat al pont, a llevant, surt un corriol que cal seguir uns 150 metres, muntanya amunt, fins arribar a les restes del mas.

MOTIVACIONS DE LA INTERVENCIÓ

El promotor de la intervenció i propietari dels terrenys, vol incloure les restes del mas anomenat Casa de la Font Berenguera, en el terme municipal de Quart, a l'Inventari de Masies del terme municipal del poble esmentat. Per a poder-ho fer, el Departament d'Urbanisme de l'Ajuntament de Quart li demana un informe on s'especifiqui la superfície del mas, l'alçada dels murs conservats i la seva possible datació. També ha d'incloure una planta general, seccions transversals i un reportatge fotogràfic, que reculli també imatges dels vols aeris efectuats en aquella zona..

DESENVOLUPAMENT DE LA INTERVENCIÓ

La intervenció ha consistit en la documentació de les restes visibles del mas anomenat la Casa de la Font Berenguera. Atès que el mas, fins just abans d'iniciar la intervenció, estava totalment cobert pel bosc, i que els murs estan en molt mal estat de conservació, s'ha considerat que suposava un perill moure pedres del subsòl i, fins i tot, fer la neteja dels mateixos murs. Ha estat una intervenció en la que s'han documentat les restes

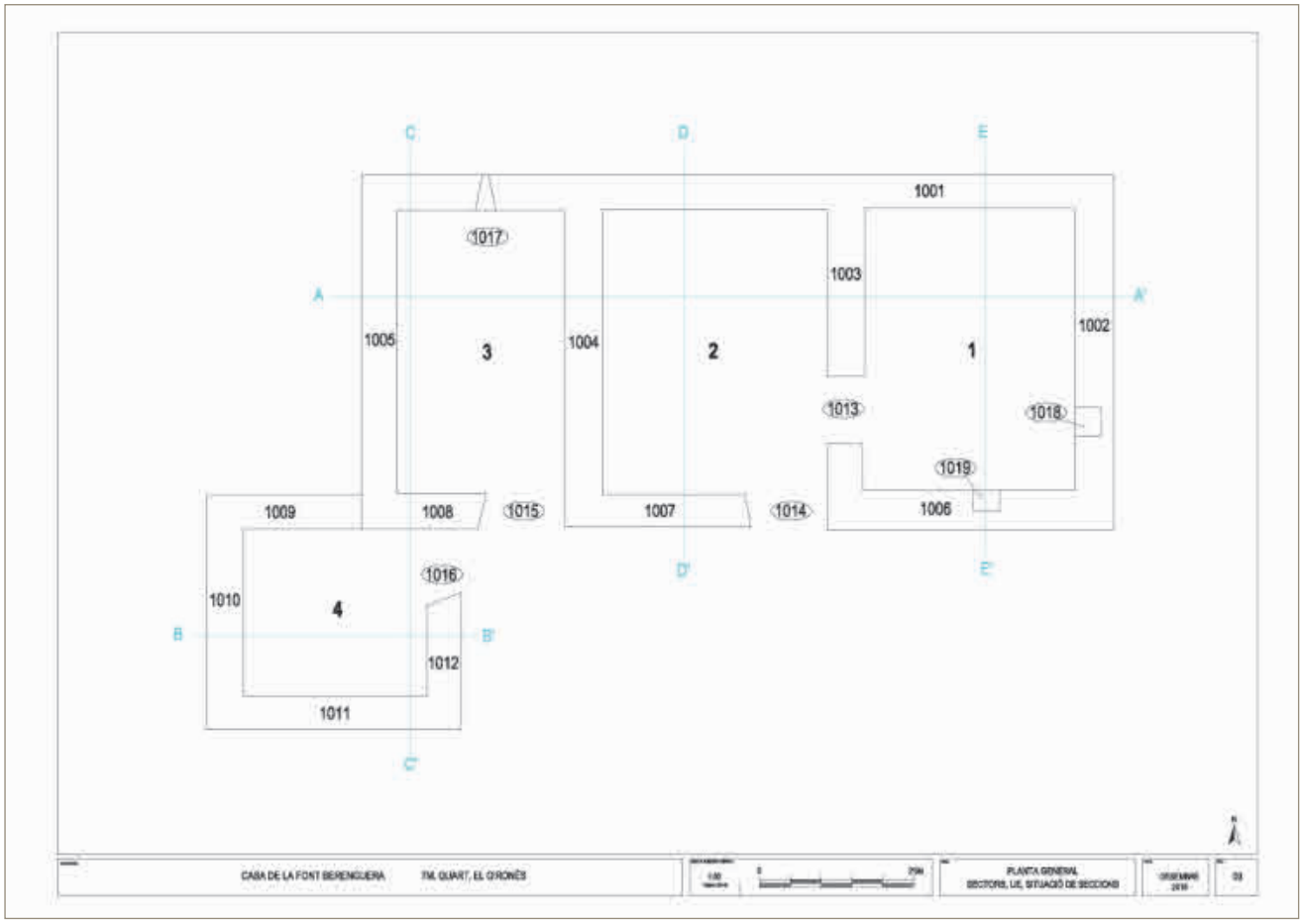


Figura 1. Planta general de la masia.

que quedaven a la vista. S'ha fet un aixecament planimètric i una documentació descriptiva i fotogràfica de les restes del mas.

Fotos aèries de situació del mas

La zona on hi ha les restes del mas apareixen fotografiades en 5 vols, corresponents als anys 1946, 1956, 1986, 2008 i 2017, i que s'han consultat a la pàgina web de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. A les zones properes es poden veure algunes modificacions, com passa al vessant est de la muntanya situada a ponent del mas, que a l'any 1986 apareix amb les feixes netes, o diversos camins que apareixen i desapareixen a les fotos, segons l'any del vol.

En canvi, la zona del mas apareix emboscada a totes les fotografies, i és impossible veure'n les restes, totalment cobertes pel bosc.

Les restes del mas

Descripció general

La Casa de la Font Berenguera està situada en el vessant de ponent d'un turó en els primers contraforts e les Gavarres, a prop de la Font Berenguera, d'on pren el nom, i a gairebé a tocar del camí d'accés al Santuari a la Mare de Déu dels Àngels des de la plana situada al sud de la ciutat de Girona, l'actual carretera, del que el separen uns 50 metres.

L'edifici estava orientat cap a migdia, on s'obren dues de les portes, inclosa la porta principal, que donava accés a la casa. El fet que el mur de llevant estigués construït recolzat a la muntanya, com una feixa, deuria proporcionar problemes de filtracions i humitats.

Les restes conservades del mas permeten veure tota la seva superfície, en total 51,30 metres quadrats, repartits en quatre àmbits.

De llevant a ponent, hi trobem les habitacions 1 i 2, que formen el cos principal de l'edifici, amb un total de 43 metres quadrats. A ponent, s'hi situa un tercer espai, l'habitació 3, que forma part del mateix moment constructiu, de dimensions més reduïdes, teulat a dos vessants i amb una porta d'accés des de l'exterior diferent, una mica més ampla que les anteriors. Probablement, estem parlant d'un espai reservat a bestiar. Finalment, en un moment posterior, s'hi afegeix l'habitació 4, espai més petitet, de 7 metres quadrats, amb la porta orientada a llevant i del que desconeixem la funcionalitat.

El sistema constructiu és idèntic a tot l'edifici. Els murs estan fets lloses de pissarra, el material del subsòl. La pissarra, molt abundant en aquesta zona de les Gavarres, és una roca sedimentària amb estructura laminar, fet que permet obtenir-ne lloses planes i primes, molt útils per a la construcció. A les nostres comarques, aquesta pedra també es coneix amb el nom de llicorella o llécol. Les lloses planes es denominen també llesques i, per derivació, llaques o lleques. Juntament les lloses de pissarra, que estan tallades per les cares vistes dels murs, també hi ha fragments de teula reaprofitats. El conjunt està lligat en sec o bé amb argila.

La porta principal d'accés a l'edifici, situada a l'habitació 2, estava feta amb brancals de pedra granítica, ben treballats i escairats i, probablement, amb una llinda de fusta. Les altres portes, la que comunica l'habitació 2 amb la 1 i les portes d'entrada de les habitacions 3 i 4, tenien els brancals fets amb rajols col·locats de manera horitzontal i lloses de pissarra. L'amplada dels murs varia entre els 55 i 60 centímetres. L'alçada conservada varia segons les habitacions.

Desconeixem el sistema de coberta. El mur del fons de l'habitació 3 ens permet documentar, en aquest cas, el teulat a dos vessants. Desconeixem la distribució de les cobertes de les altres habitacions.

Les pedres caigudes procedents de l'enderroc de les parets de la casa no ens permeten veure el tipus de paviment que hi havia. Donat el mal estat de les parets i les nombroses arrels que hi ha, s'ha optat per no fer cap sondeig, atès que tampoc podria proporcionar noves dades sobre les dimensions de l'edifici.

Habitació 1

L'habitació 1 té la planta rectangular. Mesura 4,50 metres de llargada i 3,40 d'amplada, amb una superfície total de 15,30 metres quadrats. Les alçades màximes conservades dels murs són: 120 cm al mur nord (UE 1001), 120 cm al mur est (UE 1002), 115 cm al sud (UE 1006) i 115 cm a ponent (UE 1003). Comunica amb l'habitació veïna per una porta oberta en el mur de ponent (UE 1013), que té una amplada de 110 centímetres i que està en molt mal estat de conservació. Els brancals de la porta que comunica les dues habitacions estan fetes amb rajols i llosetes de pissarra.

A l'angle sud-est de l'habitació hi ha dues lleixes, una en el mur est (UE 1018) i l'altra en el mur sud (UE 1019).

El prestatge retallat en el gruix del mur de ponent (UE 1018), és una estructura quadrangular. Les seves mesures són 55 cm d'amplada, 40 cm d'alçada i 40 de fondària. El prestatge estava emmarcat per quatre lloses de pissarra, de les que s'ha perdut la que el tanca per la part superior.



Figura 2. Imatge de les restes de l'edificació.

El prestatge retallat en el mur sud (UE1019), té les característiques idèntiques a l'anterior. Les seves dimensions són 40 cm d'amplada, 33 d'alçada i 35 de fondària. En aquest cas, es conserven les quatre lloses que l'emmarcaven.

Habitació 2

L'habitació 2 té la planta rectangular. Mesura 4,50 metres de llargada i 3,70 d'amplada, amb una superfície total de 16,65 metres quadrats, una mica més gran que l'anterior. Les alçades màximes conservades dels murs són: 140 cm al mur nord (UE 1001), 125 cm al mur est (UE 1003), 110 cm al sud (UE 1007) i 130 cm al mur oest (UE 1004).

En el mur sud hi ha la porta d'entrada a l'edifici principal, amb una amplada de 110 centímetres. Aquesta porta, molt possiblement, tenia els brancals fets amb un altre tipus de pedra: blocs de granit quadrangulars, ben tallats i escairats. Hem pogut documentar dos d'aquests blocs, mentre que els altres deuen haver estat robats per aprofitar-los en altres construccions. Probablement, la llinda superior era un cairat de fusta.

Comunica amb l'habitació veïna per una porta oberta en el mur de ponent (UE 1013), que té una amplada de 110 centímetres i que està en molt mal estat de conservació. Els brancals de la porta que comunica les dues habitacions estan fetes amb rajols.

Habitació 3

L'habitació 3 té la planta rectangular. Mesura 4,50 metres de llargada i 2,75 d'amplada, amb una superfície total de 12,40 metres quadrats. Les alçades màximes conservades dels murs són: 140 cm al mur nord (UE 1001), 200 cm al mur est (UE 1004), 100 cm al sud (UE 1008) i 130 cm al mur oest (UE 1005). Cal dir que és l'habitació on els murs s'han conservat a més alçada.

En el mur sud hi ha la porta d'entrada a l'habitació,

amb una amplada de 130 centímetres, una mica més ampla que les dues anteriors.

La paret nord del mur, conservada pràcticament de manera sencera, ens permet veure el tipus de coberta que hi havia, un teulat a dos vessants cap a laterals. Tot i que no en tenim cap prova material, el teulat, com és habitual, estaria fet amb cairats de fusta i, per damunt, un nivell de teules.

Un segon element que trobem en aquest mateix mur nord és una petita finestra, de forma rectangular i que fa biaix cap a l'exterior. L'amplada a la part interior és de 30 cm i a l'exterior és de 10 cm. L'alçada de la finestra és de 30 cm.

Habitació 4

L'habitació 4 té la planta rectangular. Mesura 2,80 metres de llargada i 2,50 d'amplada, amb una superfície total de 7 metres quadrats, essent l'habitació més petita de la casa. Les alçades màximes conservades dels murs són: 120 cm al mur nord, en el tram corresponent a l'habitació 3 (UE 1008) i 30 cm en el mur nord situat més a ponent (UE 1009), 60 cm al mur est (UE 1012), 140 cm al sud (UE 1011) i 600 cm al mur oest (UE 1010). L'habitació té la porta oberta en el mur est. Té una amplada de 120 cm, amb el brancal fet de rajols i llesques de pissarra, esbaixat i obert cap a l'interior.

És una habitació construïda posteriorment a la resta de l'edifici. Es pot veure clarament com el nou mur de tancament al nord es recolza en el mur que tanca l'habitació 3 per migdia.

CONCLUSIONS

Com ja hem comentat anteriorment, el mas té una superfície total de 51,30 metres quadrats, repartits en 4 habitacions. El cos principal està format per dos espais. Les habitacions 1 i 2 formen l'espai d'habitatge, amb l'entrada des de l'exterior a l'habitació 2 i amb una porta interior que comunica els dos espais.

Al seu costat, l'habitació 3 també forma part d'aquest cos inicial. Té una porta d'entrada directament des de l'exterior i no comunica amb els altres dos espais. Aquest fet, juntament amb el que la porta és un mica més ampla, ens fa suposar que servia per a tancar-hi l'escàs bestiar que tindria la família.

Finalment, en un moment indeterminat, però no gaire llunyà al se la seva construcció, s'hi afegeix un nou espai al sud-oest. És de petites dimensions i desconeixem la seva funcionalitat.

La paret nord de l'habitació 3 ens permet saber que el teulat d'aquesta habitació era de dos vessants cap a laterals. Probablement, el cos principal (habitacions 1 i 2) tindria el mateix tipus de teulat, aprofitant la paret que separa les dues habitacions com a mitjera.

La casa està orientada al sud, on obren dues de les tres portes. Així mateix, les habitacions aprofiten el pendent de la muntanya i estan escalonades d'est, a la part més alta, cap a l'oest, la part més baixa.

Pel que fa a la cronologia, podem situar la seva construcció en un moment indeterminat del segle XVIII o principis del XIX, tenint en compte el tipus de parament que combina la utilització de lloses de pissarra amb fragments de teula. Situem l'abandonament en el darrer quart del segle XIX.

Qui eren els propietaris? Pensem en una petita família pagesa que teballaria per al propietari d'uns dels grans masos de l'entorn, com és Can Nardis. Treballarien les vinyes del propietari i tindrien una mica de bestiar per a consum propi. Hem de pensar que durant el segle XVIII i fins al tercer quart del segle XIX, totes les Gavarres estaven plantades amb vinya (a Cassà de la Selva, la gent que té un tros de terreny a les Gavarres encara utilitza l'expressió "anar a la vinya").

La plaga de la fil·loxera va arribar a França el 1860, i a l'Empordà el 1879. Malgrat tots els intents fets per aturar-la, al cap de pocs anys ja s'havia extès per tot el país, matant totes les vinyes.

Amb aquesta situació, els habitants de la casa es varen quedar sense feina i varen marxar a viure a un alte lloc on poder treballar. El mas va quedar abandonat i, lentament, va quedar engolit pel bosc.

BIBLIOGRAFIA

ALBERCH, X., BURCH, J. (coords.) 2002, *Història del Gironès*, Girona, Diputació de Girona, Col·lecció Història de les comarques gironines; III.

http://www.gavarres.cat/ca/consorci_de_les_gavarres.html, [consulta: 21/12/2018].

http://www.quart.cat/, [consulta: 21/12/2018].

Intervenció a l'antiga rectoria del carrer dels Escudillers núm. 3 de Cabanes (Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Cabanes

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XVI - XX

Tipus de jaciment
Muralla

Dates de la intervenció
Maig 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

Entitat
Fundació Bisbe Tomàs de Lorenzana

L'actuació va venir motivada per la necessitat d'obtenir informació sobre la possible existència de restes de la muralla medieval en el subsòl d'aquest edifici. Aquestes dades eren d'interès de cares al projecte que l'equip Vilanova Arquitectes SCP havia de redactar per a construir en el lloc de l'antiga rectoria uns habitatges socials. L'edifici en qüestió, deshabitat i abandonat, es troba a l'entrada del carrer dels Escudillers, a l'extrem sud-est del centre històric de Cabanes. Té una superfície construïda d'uns 386 m² i una planta irregular, poligonal, amb una galeria annexa a l'extrem sud-oest. Afronta al nord amb el carrer dels Escudillers, al sud amb un pati que separa la casa del rec del Molí en el seu actual traçat, i a l'est i a l'oest amb altres edificis del mateix carrer.

Al respecte de la muralla, es tenen escasses dades documentals i només en queden algunes restes. Vàrem aprofitar l'avinentesa dels treballs per a presentar una proposta de reconstrucció del perímetre, que es va fonamentar en un gravat que es conserva de la vila de final del segle XVII (Castells/Catllar/Riera 1994, 523) (Fig. 1). La hipòtesi més plausible és aquest nucli fos resultat del creixement que va experimentar la població dins l'espai del recinte jussà d'un antic castell, residència del senyors de Cabanes. D'aquest en podem reconèixer la planta a l'extrem sud-oest del recinte, castell del qual formaria part la torre de l'homenatge que es conserva. La població hauria al nord i a l'est en base a un urbanisme ordenat, amb illes de cases separades per carrers de traçats rectilinis. Aquesta organització en base a uns eixos nord-sud/est-oest fa pensar en una autèntica pla-



Figura 1. Plànol topogràfic de la vila en el que es dibuixa el perímetre hipotètic de la muralla de la vila amb el castell a l'extrem sud-oest, amb l'emplaçament de l'edifici de l'antiga rectoria al sud-est.

nificació urbana, que podem comparar amb espais de creixement que veiem en altres poblacions a partir de la segona meitat del segle XIII i al llarg del segle XIV.

Les primeres notícies documentals de la vila de *Chabannas* remunten al segle IX. La parròquia de Sant Vicenç, però, no s'esmenta per primer cop fins l'any 1069 (Marquès 1995, 12, doc. 34). Aquesta es trobava, però, fora murs, emplaçament que la feia especialment vulnerable a les inundacions i als conflictes bèl·lics. Això va provocar, segurament, la construcció d'una nova església intramurs, dedicada a sant Sebastià, l'any 1481. A principi del segle XIX, l'església de Sant Vicenç es va acabar traslladant dins les muralles i en el seu lloc hi va restar el cementiri municipal, encara avui en ús.

La intervenció es va limitar a excavar una cala a l'interior de la façana sud de l'edifici, atès que se suposava que aquesta paret podia coincidir amb el recorregut del llenç de migdia de la muralla a la que ens hem referit (Fig. 2). Es va proposar d'obrir una cala d'1 m d'amplada per 2 m de llargada, que es va haver de fer de forma manual davant la impossibilitat d'accedir-hi amb màquina, fins arribar a la cota la fonamentació de la paret. Interessava veure si aquesta s'assentava sobre la muralla o bé si se'n conservaven altres restes a tocar. Després de retirar la brossa existent, es va detectar el darrer paviment de l'estança, una capa prima de morter de ciment, de 2/3 cm de gruix, de poca consistència, disposada sobre una capa de terres soltes, amb restes de morter i algun fragment de maó, d'una potència entre 4 i 5 cm. Aquests nivells varen proporcionar alguns escassos materials, de poc interès, que no aportaven cronologia. Per sota es va distingir un estrat d'anivellament, d'uns 20 cm de gruix, de terres fosques amb carbons, que es va datar en un context posterior a la segona meitat del segle XVIII per la presència de terrissa popular catalana. Un cop extret l'estrat, va quedar a la vista un antic paviment de petits còdols, que s'adossava al mur perimetral de l'edifici. Arrasada a la cota d'aquest paviment hi havia restes d'una paret, perpendicular a la façana, de 45 cm d'amplada per una alçada màxima conservada de 20 cm, que podia correspondre a una anterior compartimentació de la sala. El paviment estava disposat damunt d'una capa de sorres, de poc gruix, i d'un anivellament amb presència notable de runa, que es va poder datar, pel material present, a partir del principi del segle XVII, gràcies a la



Figura 2. Emplaçament de l'edifici en el que s'indica el punt on es va fer l'excavació.

ceràmica de reflex metàl·lic decorada amb el motiu del pinzell-pinta.

Per sota l'anivellament es va fer evident la banqueta de fonamentació del mur perimetral, una estructura que sobresortia uns 35/40 cm de la vertical del mur, construïda a base de pedres més o menys grans, de formes irregulars, sòlidament lligades amb morter de calç i sorra. A la mateixa cota, al nord del fonament, escassament separada d'aquest, es va detectar una altra estructura, amb un parament de grans còdols de riu simplement escapçats per la cara nord, suposadament l'exterior, i un de còdols més petits a la cara interior i en el rebliment, tot ben lligat amb morter de calç i sorra. Per poder veure la dimensió de l'estructura es va ampliar la cala fins a comprovar que el mur tenia una amplada de 80 cm.

En base a les dades que acabem de descriure, es varen considerar dues possibilitats: que el perimetral sud de la sala fos un residu de la muralla o bé que ho fos l'altre mur. Es va descartar la primera opció al veure que la construcció de la parets responia al mateix tipus d'obra que la resta de murs de la casa. Si comparàvem aquesta amb els escassos trams que es coneixen de la muralla, quedava clar que el seu parament hi tenia ben poca cosa a veure. L'altre mur, en canvi, sí que presentava similituds, tot i que l'amplada de 80 cm ens va semblar escassa per ser una muralla. És possible que la fortificació hagués estat totalment enderrocada, com va passar en moltes altres parts de la vila.

BIBLIOGRAFIA

CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA, J. 1994, *Ciutats de Girona*, Girona, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya-Girona, Diputació de Girona.

MARQUÈS, J. M. 1995, *Escriptures de Santa Maria de Vilabertran (968-1300)*, Figueres, Institut d'Estudis Empordanesos, Monografies Empordaneses; 1.

Actuació arqueològica a la porta de terra i fossat de la ciutadella excavacions 2017-2019 (Roses, Alt Empordà)

Xavier Aguelo, Natàlia Colomeda, Marcel Pujol

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Roses

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XVI - XIX

Tipus de jaciment
Fortificació

Dates de la intervenció
Juliol - setembre 2018 / juliol - setembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Xavier Aguelo i Mas

L'ajuntament de Roses té com una de les seves prioritats la conservació i la museïtzació del conjunt monumental de la Ciutadella. L'any 2017, l'àrea d'Urbanisme i Patrimoni va presentar l'avantprojecte "Restauració de Porta de Terra de la Ciutadella de Roses", amb la intenció de donar continuïtat al camí que segueix tot el perímetre de la fortificació, atès que actualment queda tallat en aquest tram.

Amb la finalitat d'entendre en la seva totalitat el funcionament de l'accés a la Ciutadella, s'ha iniciat un nou projecte que amplia els treballs a la zona del fossat. Els treballs a la Porta de Terra s'han desenvolupat en els següents àmbits, el Pati Central, Pati Exterior, Cos de Guàrdia, Costat Est Pati d'Armes (Fig. 1). Dins d'aquest conjunt d'intervencions s'han d'incloure altres zones, algunes d'elles en procés d'excavació o sense que s'hagi iniciat cap tipus de treball, i que també formarien part d'una infraestructura més complexa, com el Reduït , el fossat la contraescarpa, la Font dels Cirerers, el Revellí i la mitja lluna de la Soledat (Fig. 1).

Les excavacions dutes a terme entre 2018 i 2019 han permès localitzar tot un seguit d'estructures que complementen els treballs anteriors i ajuden a entendre les diferents fases constructives de la Porta de Terra. En aquest article es recullen les principals conclusions dels treballs desenvolupats en aquests espai desenvolupats en l'any 2017 i el 2019 recollits a la memòria dels treballs d'excavació (Aguelo 2020).

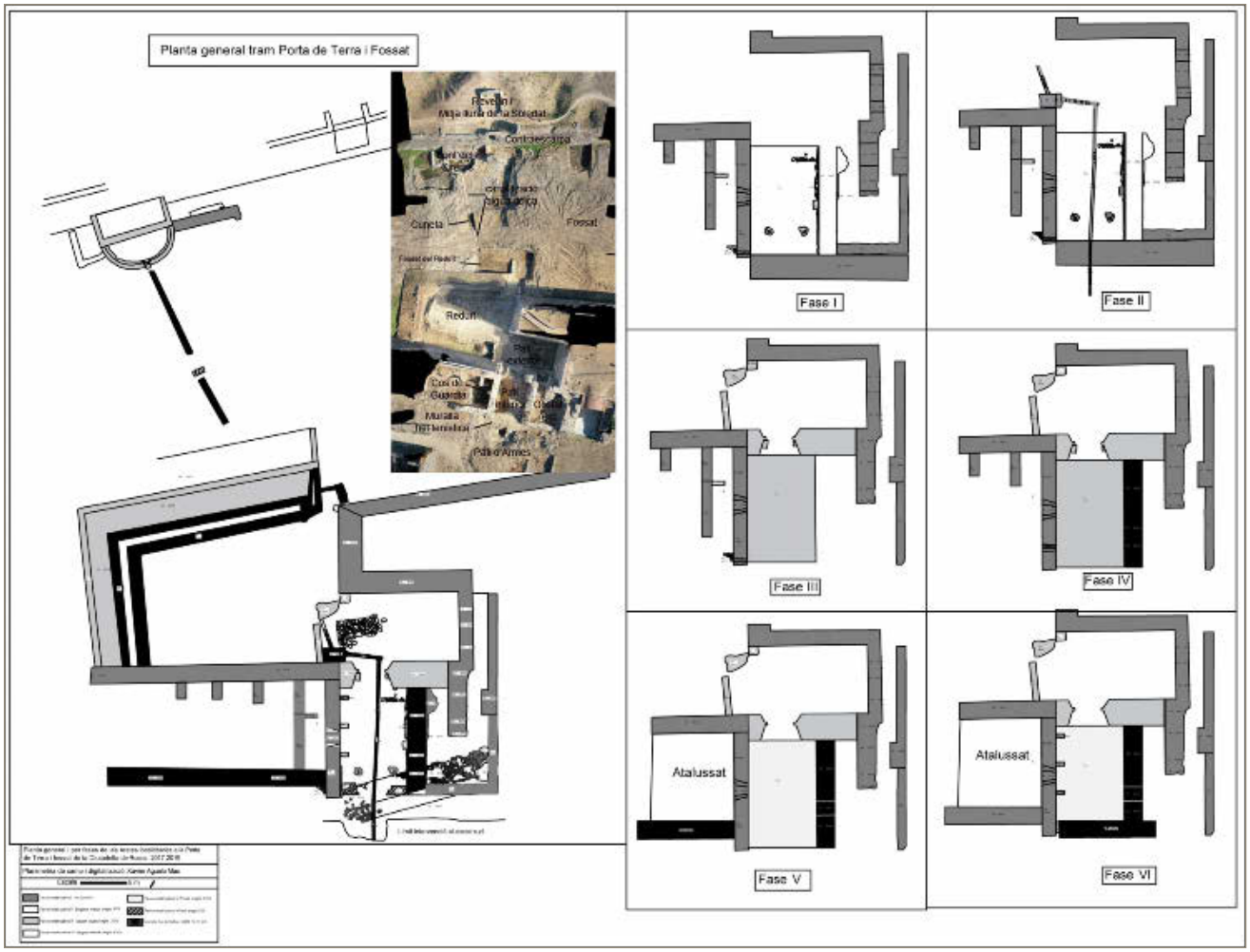


Figura 1. Planta general i les diferents fases evolutives. Localització dels diferents àmbits - Ortofoto de la zones excavades durant les diferents campanyes (muntatge ortofoto Bruno Parés; fotografies aèries David Mas).

SEQÜÈNCIA CRONOLÒGICA DE LA PORTA DE TERRA

Les estructures entre la Porta de Terra i la contraescarpa són en el seu conjunt l'accés a la fortalesa des del rerepaís (Fig. 1). Tot i que físicament la coneguda com a Porta de Terra es localitza a les muralles de la Ciutadella, i protegida per un semi baluard, aquesta no dona accés directe a l'exterior. El Reduït, la contraescarpa, el Revellí i la mitja lluna de la Soledat formen part de tot un sistema defensiu per protegir al màxim aquest accés a l'interior de la Plaça Forta de Roses.

Previ a l'inici dels nostres treballs les dades historiogràfiques ja conegudes ens parlen d'una forta crisi econòmica a mitjans de la dècada del anys 50 del segle XVI (De la Fuente 1998) que afectà el desenvolupament de la construcció de la Ciutadella en els seus darrers moments. Tot i així aquesta queda acabada i amb els dos accessos, Porta de Mar i de Terra, operatius.

Fase constructiva I

La primera fase constructiva de la Porta de Terra (Fig. 1) va estar marcada per la ja esmentada crisi econòmica que afectà directament els treballs de finalització d'aquesta estructura, tan pel que fa a les seves dimensions com al seu embelliment.

Emmarcada en una obertura de més d'onze metres s'han localitzat clars indicis que ens porten a interpretar que aquesta entrada fou reduïda en aquest primers moments a un marc més petit i de mides similars a les que es pot veure en l'actualitat. Prova d'aquestes obres inacabades o modificades en són el mur UE 50015 i el 50001. Aquesta reducció sobtada de la Porta de Terra es pot constatar amb la construcció del mur UE 50121, construït en trinxera, que la delimitarien pel seu costat est. No es tenen dades d'un possible sistema de tancament per sota dels actuals murs de la portalada però sí en l'espai que donaria accés al pati d'armes. Les dues estructures de morter de calç amb forats de pal UE 50174 i 50175 haurien permès la col·locació d'una portalada així com d'algun tipus de tancament amb materials perennes en els seus laterals.

Lligat amb aquesta primera fase s'inclou el cos de guàrdia localitzat a l'oest del mur 50001. Inicialment es



Figura 2. Fotografies de diferents estructures localitzades.

va plantejar com a hipòtesi que el seu accés es realitzaria per la porta UE 50125 construïda al mur UE 50001. Tot i que aquesta té un acabat de qualitat i que presumiblement fou concebuda per donar accés al cos de guàrdia, les dades arqueològiques ens fan concloure que mai fou utilitzada. Durant les intervencions realitzades s'ha constatat que el terreny del pati interior no fou mai rebaixat en la seva totalitat. No s'ha descobert cap indici d'un mur que impedís el desmunt de les terres que delimitarien la porta UE 50125 així com restes d'unes possibles escales que en donarien accés. No s'ha localitzat cap tipus de paviment, ni a l'exterior de la porta, ni al seu interior, ni dins el cos de guàrdia, que es pugui relacionar amb la cota del marxapeus de la porta. Possiblement fruit dels problemes econòmics aquest accés fou anul·lat des d'un primer moment anivellant tot el pati central a una única cota de circulació.

Fase constructiva II

Aquesta fase (Fig. 1) està definida per la construcció d'una canalització que portava aigua des del punt on avui es situa la Font del Cirerers fins al centre del pati d'armes on, tal i com ho assenyalen diferents gravats des de finals del segle XVII fins a principis del XVIII, hi va existir una font. El seu recorregut s'ha pogut determinar tant al fossat com al pati exterior i interior de la Porta de Terra així com en un tram del pati d'armes.

Aquesta obra hidràulica té un punt d'especial interès en la construcció d'un registre d'aigua, UE 50138, que es recolza directament a la muralla. Aquest compta amb un sobreeixidor actualment a una cota de 2,39 m snm per sobre del qual es fonamenta un dels murs de la portalada actual.

Fase constructiva III

Aquesta fase (Fig. 1) s'ha de situar cronològicament després de l'any 1720, moment en el qual es representen tot un conjunt d'element nous a la zona del fossat (Castells *et al.* 1994, 409). Aquestes, principalment una cuneta de desaigüe al centre del fossat així com la possible construcció del fossat del Reduït, inutilitzen la font del pati d'armes que passarà a ser substituïda per la Font dels Cirerers (Fig. 2). En aquests moments el sobreeixidor UE 50138 perd qualsevol tipus d'utilitat en deixar de funcionar la canalització. Hem de situar doncs la construcció dels murs UE 50003, que cobreix totalment el sobreeixidor, i el 50004 en un moment posterior a 1720. Amb aquest mateix moment funcionarien les pollegueres associades als esmentats murs i el nivell de circulació UE 50144 que es situaria uns 20 cm per sobre del paviment.

Fase constructiva IV

Durant aquesta fase (Fig. 1) es construiria els mur UE

50002, 50185 i l'obertura UE 50005 per sobre del UE 50121 delimitant de forma més clara el pati interior de la Porta de Terra. En aquest moment hauria quedat fora de servei el cos de guàrdia anteriorment descrit essent substituït per un nou edifici situat al pati d'armes i que apareix representat per primer cop l'any 1741 (Castells *et al.* 1994,411)

Fase constructiva V

En aquesta fase (Fig. 1) es construiria el paviment de còdols UE 50035 que pujaria la cota de circulació uns 20 cm, eliminat la funcionalitat de les pollegueres que seran substituïdes per golfos inserits als murs. Possiblement en aquest moment es construeix el mur de contenció UE 50129 que acaba de cobrir definitivament l'espai on es trobava el primer cos de guàrdia. Per aquest moment no es tenen moltes dades que ens facilitin aportar una cronologia concreta. Únicament es disposa de dos elements arqueològics: un botó d'època napoleònica per sota del paviment de còdols i restes de projectils de cronologia similar en el farciment del talús entre la muralla de la Ciutadella i el mur de contenció UE 50129. Així es proposa que aquestes reformes s'haurien de situar entre finals del segle XVIII i principis del XIX.

Fase constructiva VI

Aquesta fase (Fig. 1) es caracteritza per l'aparició de tot un seguit d'elements construïts per sobre del paviment de còdols UE 50035. Aquestes reformes podrien pertànyer al moment d'ocupació de la Ciutadella per part de les tropes franceses a principis del segle XIX.

Muralla hel·lenística

Els treballs a la porta de terra han permès localitzar uns 20 m lineals conservats d'una muralla d'època hel·lenística[1], per sota de la Fase 1 de mitjans segle XVI, en la que es poden determinar clarament dues fases (Fig. 2). Una primera de 1,70 m d'amplada i la segona, que s'hi recolza, de 2,30 metres. Entre ambdues s'observen clares diferències constructives.

A la primera fase predominen quasi de forma exclusiva blocs de mida mitjana/gran de pedra granítica local lligats amb argila i pedres més petites per falcar amb una disposició acurada del parament de la muralla així com un clar atalussat de l'estructura els fonaments de la qual retallen el nivell geològic.

A la segona fase hi ha molta més varietat pel que fa al tipus i mida dels materials també lligats amb argiles. Aquesta es recolza directament contra la primera i la seva fonamentació està a més d'un metre per sobre la primera fase.

No s'ha pogut diferenciar de forma clara la seqüència cronològica entre els dos moments constructius.

BIBLIOGRAFIA

AGUELO, X. 2020, *Memòria Treballs arqueològics a la porta de terra Ciutadella de Roses (Roses, Alt Empordà)*, Memòria arqueològica, inèdita.

CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA, J. 1994, *Ciutats de Girona. Catàleg de plànols de les Ciutats de Girona des del segle XVII al XX*, Girona, COAC – Diputació de Girona.

DE LA FUENTE, P. 1998, *Les fortificacions reials del golf de Roses en l'època moderna*, Roses, Brau, Ajuntament de Roses.

DE LA FUENTE, P. 2002, Aigua, ciutat i territori a la Roses Renaixentista, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 35, 351-372.

DE LA FUENTE, P. 2003, Poder, mentalitat i ideologia a la Roses del Renaixemenet, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 36, 113-123.

PUIG, A. M. 2002, *Recuperació del Portal de Terra (La Ciutadella, Roses). Desembre 2001-gener 2002*, Memòria arqueològica, inèdita.

PUIG, A. M., MARTIN, A. 2006, *La colònia grega de Rhode (Roses, Alt Empordà)*, Girona, Museu d'Arqueologia de Catalunya.

FRADERA, J. M. *et al.* 2009, *Catàleg de l'exposició, A la frontera de l'imperi - Guerra i societat a Roses, 1773-1833*, Roses, Ajuntament de Roses.

1 Tot i els escassos materials arqueològics recuperats aquests tenen un horitzó cronològic, caracteritzat per restes de ceràmica, en la seva major part informes, d'àtica de vernís negre, àmfora massaliota, pasta clara massaliota, àmfora ibèrica, grisa de la costa catalana i àmfora de la Magna Grècia.

El castell de Sant Nicolau de Camprodon (2018-2019)

Almudena García, Antònia Díaz-Carvajal, Bibiana Agustí

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Camprodon

Comarca
Ripollès

Cronologia
Medieval / contemporània

Tipus de jaciment
Fortificació

Dates de la intervenció
Octubre 2018 / juliol - agost 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Almudena García Ordóñez

Empresa
In Situ, SCP

El castell de Sant Nicolau de Camprodon és objecte d'estudi des de l'any 2017, quan l'Ajuntament de Camprodon va iniciar un projecte de desenvolupament turístic que posa en valor la zona històrica i monumental de les muralles del castell. La primera intervenció arqueològica va consistir en l'estudi dels paraments conservats de la fortalesa d'època moderna. Aleshores s'identificaren els tres nivells de fortificació topografiats el 1689 pels enginyers de l'exèrcit francès així com les seves patologies. Amb aquestes dades, el Servei de Monuments de la Diputació de Girona redactà un projecte de consolidació centrat en el sector est de la fortalesa, on actualment se situen els jardins públics de Can Vincke.

L'any 2018 s'actuà al nord-est dels jardins, en un punt on s'havien esllavissat uns murs que deixaven entreveure estructures anteriors. La descoberta d'un tram de muralla va propiciar que l'any 2019 es continués en aquesta zona i s'hi realitzessin diverses rases per tal de conèixer el grau de conservació d'estructures de la fortalesa d'època moderna o, fins i tot, anteriors, i així poder valorar la possibilitat de fer-la visitable. Es procedí a la neteja i documentació de les estructures localitzades, i únicament en alguns punts es realitzaren sondejos alhora que es consolidaren alguns paraments per evitar la seva degradació.

RESULTATS

La intervenció arqueològica realitzada l'any 2018 es va centrar en la zona de l'accés al recinte (Fig. 1), en el punt



Figura 1. Plànol de la fortalesa amb els elements localitzats.

on un mur exterior esllavissat deixava veure un segon que calia examinar i datar. En el mateix sector es realitzaren diversos sondejos per a l'adscripció cronològica d'una cisterna, visible des d'un dels trams de paret externs, i en la rampa d'accés al nivell superior, situada al costat del mur esllavissat. Així es va determinar que la cisterna i la rampa havien estat projectades per a la construcció dels jardins de Can Vincke als anys vint del segle passat, descartant, per tant, que formessin part de la fortalesa.

Quant als murs esllavissats, un cop retirat l'enderroc exterior es comprovà que el mur paral·lel interior també es trobava en molt mal estat. Ambdues estructures eren construccions d'època contemporània, que funcionaven com a elements de contenció per a les terres aportades als jardins. La seva neteja i desenrunament van posar al descobert un parament, molt diferent dels anteriors, per sota del segon mur. Aquesta estructura s'interpretà com a part del sistema defensiu del castell, ateses la seva solidesa —s'emprà un morter de calç molt dur— i les seves dimensions —1,40 metres d'amplada i 7 metres de llargada observada—. Es tracta d'un tram de muralla del sector est de la fortalesa l'aixecament topogràfic del qual, sobreposat al plànol de 1689 realitzat pels enginyers francesos, podria correspondre a una protecció d'un dels accessos al recinte. El sondeig practicat al costat oest no va aportar materials arqueològics que permetessin adscriure'l cronològicament. Es va poder constatar, però, que es conservava únicament el basament de l'estructura, assentada directament sobre la roca natural resseguint-ne el pendent.

Els treballs en aquesta campanya finalitzaren amb la consolidació dels murs exteriors per evitar el seu esllavissament però deixant vista la muralla i facilitant així la lectura dels paraments.

L'any 2019 es va continuar amb l'obertura en extensió de la muralla descoberta, amb la finalitat de corroborar que es tractava del mur de protecció de l'accés a la fortalesa. Els treballs van posar de manifest que la muralla, a mesura que avançava la seva descoberta, es trobava a més profunditat i en un pitjor estat de conservació, la qual cosa feia perillar els murs de contenció externs. En aquest punt, es plantejaren un seguit de sondejos en tota l'àrea que ocupen els jardins —excepte a la part superior— per tal de determinar quines parts de la fortalesa podien conservar-se atenent-nos a les seves característiques formals i al seu estat de conservació. Aquestes dades eren essencials per valorar la viabilitat del descobriment i la possibilitat de museïtzar l'espai.



Figura 2. Estructures de l'entrada al recinte localitzades.

Les rases de comprovació es practicaren en punts seleccionats, novament a partir de la superposició dels plànols de la fortalesa de 1689 i l'ortofotomapa realitzat l'any 2017, per tal de localitzar els possibles elements defensius. Els resultats van ser positius en gairebé tots els sondejos realitzats, per bé que els elements van aparèixer sempre uns metres més enretirats al nord i a l'oest del que mostrava la superposició.

Així, a l'extrem sud-oest dels jardins, es va localitzar el baluard de Sant Vicenç. L'estructura va aparèixer en dos sondejos practicats per sota d'un gran enderroc de pedres i morter de calç, en algun punt a 3 metres de fondària. L'estat de conservació era tan precari que ni tan sols conservava cap cara del seu parament, únicament el rebliment intern de pedres i morter de calç disposat de forma irregular. El perill que suposava la recerca dels límits externs del bastió va fer que es desestimés continuar amb l'excavació i exhaurir la possibilitat de documentar les seves dimensions. Aquest element tancava el segon nivell de fortificació juntament amb un llenç de muralla, en direcció nord, amb el qual enllaçava. D'aquest llenç se'n va documentar una part que transcorria de forma paral·lela al mur de contenció del nivell superior dels jardins. Aflorava a 1,80 metres de profunditat i es trobava enderrocat gairebé fins la cota de la roca natural. Vinculat a aquesta estructura, un forat de pal situat al sud, havia sustentat probablement un dels puntals de la bastida per a la seva construcció.

Al nord-est dels jardins, just a tocar la muralla descoberta l'any 2018, es realitzaren diversos sondejos per tal de localitzar l'entrada a la fortalesa assenyalada en els plànols del 1689. El resultat fou la documentació d'un mur al nord, una estructura triangular que es correspondria a un dels angles de les muralles del segon nivell i una torre rodona de petites dimensions —1,30 metres de diàmetre interior i 2,5 metres de diàmetre exterior— que es correspon amb la garita, o punt de guaita, de l'entrada del castell. Excepte la garita, les altres estructures es localitzaren parcialment atès que quedaven per sota de la rampa d'accés al nivell superior dels jardins i dels murs de contenció. En l'enderroc corresponent a l'estructura triangular i la garita es localitzaren gran quantitat de blocs carejats, un amb un forat de polleguera i un altre retallat per a funcionar com a frontissa, juntament amb nombroses bales de plom disparades i mitja bala de canó de ferro. No es va poder localitzar el mur topografiat pels militars francesos i que hauria d'haver enllaçat la garita amb l'avantmuralla en aquest sector (Fig. 2). Dues estructures amb orientacions diferents semblen correspondre a l'avantmuralla que tancava el perímetre exterior de la fortalesa al primer nivell, al sud-oest dels jardins, per bé que encara disposem de poca informació que ens permeti confirmar-ho. Només una excavació en extensió del terreny podrà contrastar aquesta hipòtesi i determinar quina funcionalitat concreta tenien ambdues.

Al costat oest d'aquestes estructures es va descobrir un

mur amb orientació en l'eix est-oest, amb més de 27 metres de llargada, que descrivia una planta corbada desviada cap a nord. El sondeig en profunditat realitzat a la seva cara nord va revelar les característiques d'una contraescarpa atalussada de 2,20 metres d'alçat conservat, amb un parament regular a l'oest i irregular a l'est, i amb les pedres disposades directament sobre les terres que cobreixen la roca. Aquesta estructura tanca el perímetre del baluard de Sant Vicenç i evidencia el gran fossat existent en el primer nivell de fortificació d'aquest sector de la fortalesa.

Per últim, es va documentar un tram de paviment de morter de calç grisenc en una zona que, en principi, quedaria a l'exterior de l'avantmuralla. Es tractava d'un paviment molt sòlid, amb un gruix que oscil·la entre els 10 i els 20 centímetres; el material recuperat en el sondeig ens data aquesta estructura entre finals de segle XVII i principis del XVIII. Pensem que, malgrat la seva situació, podria formar part d'una edificació de tipus militar de la que, en aquesta intervenció, no se n'ha localitzat cap mur o estructura amb la que pogués estar relacionat.

VALORACIÓ

Les campanyes de 2018 i 2019 es desenvoluparen al primer de fortificació identificat als jardins; del segon nivell es van poder documentar algunes de les estructures de tancament externes, com el baluard de Sant Vicenç o part de les muralles. L'interior d'aquest segon nivell està ocupat en part per un habitatge, per bé que resta un espai que podrà ser prospectat en el futur i aportar informació sobre les construccions existents.

Els treballs de prospecció arqueològica han posat al descobert bona part dels elements de la fortificació d'època moderna, mentre que les construccions d'època medieval i les relacionades amb les últimes carlinades no s'han pogut identificar fins al moment. Les intervencions també han evidenciat l'elevat grau de destrucció d'algunes estructures, com el baluard o les que conformen l'entrada a la fortalesa. Tanmateix, han posat de manifest l'obra ingent que va suposar la construcció dels jardins al segle XX, amb l'aportació d'una gran quantitat de terres per assolir els nivells desitjats i amb la construcció de murs de contenció de més de 3 metres d'alçada que han estat la causa que les estructures arqueològiques es localitzin actualment a una gran profunditat.

BIBLIOGRAFIA

BIRBA, L. 1989, *La Vall de Camprodon*, Barcelona, Editorial Montblanc-Martin.

MORER, J., GALÍ, F. A. 1986, *Historia de Camprodón*.

BOUCHOT, H. 1891, *Inventaire des dessins exécutés pour Roger de Gaignières et conservés aux départements des estampes et des manuscrits*, (Collectionneur) Gaignieres, R. de (1642-1715), www. bnf.fr- Gaignières, 6522.

OMONT, H. 1904, *Diplômes carolingiens, bulle du pape Benoit VIII sur papyrus et autres documents concernant les abbayes d'Amer et de Camprodon en Catalogne (843-1017)*, Publication: Paris; Nogent-le-Rotrou: impr. de Daupeley-Gouverneur, Description matérielle In-8°, 26.

PLANAS, S. 1993, *Camprodon*, Girona, Diputació de Girona, Quaderns de la Revista de Girona; 48.

SERRA, C. 2008, *El castell de Sant Nicolau en el Puig de les Reliquias de Camprodón y otros estudios*, Barcelona, Duxelm.

VIGUÉ, J. (dir.) 1987, *Catalunya romànica: Ripollès*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, Catalunya romànica; X.

Intervenció arqueològica a la banqueta del camí cobert i neteja de la bassa del fossat (sector sud-oest) de la fortalesa d'Hostalric (la Selva)

Jordi Pou

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Hostalric

Comarca
La Selva

Cronologia
XVIII - XIX

Tipus de jaciment
Fortalesa militar

Dates de la intervenció
Juny - juliol 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Jordi Pou i Rubio

El projecte de camp de treball a la fortalesa d'Hostalric és fruit de la voluntat de l'Associació pel Patrimoni Històric i Natural d'Hostalric que, amb l'Ajuntament d'Hostalric, ha permès, amb l'ajut de voluntaris internacionals, la recuperació de la banqueta del camí cobert i la neteja de la bassa del fossat a la zona sud-oest de la fortalesa.

Aquest espai va ser seleccionat per dur-hi a terme una excavació arqueològica atès que, des del consistori municipal, es va creure convenient habilitar el sector per incorporar-lo en el circuit turístic, realitzat a través de les visites a la fortalesa. El castell d'Hostalric està catalogat com a BCIN.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA I NOTÍCIES HISTÒRIQUES

El castell d'Hostalric es troba annex al nucli urbà, damunt d'un petit turó a la part sud/sud-occidental del nucli antic de la vila i al marge esquerre del riu Tordera. El castell presenta unes dimensions notables i es troba a diverses altituds, essent el punt més elevat a 160 metres sobre el nivell del mar.

Al llarg de la història la vila d'Hostalric ha gaudit d'una ubicació privilegiada, dominant la via de comunicació utilitzada ja des de l'antiguitat, anomenada Via Heràclea, que posteriorment va esdevenir la Via Augusta. Tanmateix, es van localitzar ceràmiques íbers en una escombrera del mateix castell i, a més, hom creu que l'anomenada *mansio Seterrae* romana estaria situada en un punt indeterminat de la població. En època me-



Figura 1. Tram del camí cobert de la muralla sud.

dieval, la vila d'Hostalric formava part del Vescomtat de Cabrera, dins el terme del castell o vegueria de Montsoriu. De fet, la vila esdevindria, des del segle XIII i especialment a partir del XIV, la capital administrativa de tot el territori vescomtal.

Entre el 1694 i el 1695, els francesos envaïren Catalunya en el context de la Guerra dels Nou Anys. Fou segurament en aquest episodi quan la fortalesa d'Hostalric es va adequar a les tècniques militars del temps, iniciant-se així la reforma arquitectònica. Malgrat això, la plaça fou presa per les tropes de Noailles. Un any després, el virrei Francisco de Velasco ordenà condicionar les defenses d'Hostalric segons el projecte de l'enginyer militar José Chafrion, però les obres avançaren molt lentament. El 1697 Darmstadt, cap dels aliats amb els catalans, veient que els francesos es dirigien de nou a Hostalric, va arrasar i desmantellar totes les fortificacions del castell.

Durant la Guerra de Successió, Hostalric no tingué un paper destacat i, el 1713, les tropes aliades lliuraren el castell a Felip V. Malgrat el paper secundari de la plaça d'Hostalric, fou durant el transcurs del conflicte que es documenten les primeres intervencions arquitectòniques planificades al castell. De fet, el disseny original de la fortificació moderna va ser obra de Francisco de Santa Cruz, enginyer militar al servei de l'arxiduc Carles, realitzant les obres de fortificació permanent entre els anys 1712 i 1713. Uns anys després del conflicte bèl·lic, entre 1716 i 1718, es reprengueren les obres de millora. A finals del segle XVIII, el viatger Francisco de Zamora descrigué la decadència del castell. Fou durant els darrers anys del segle XVIII quan la fortificació es veié més alterada. Entre el 1794 i el 1795 van tenir lloc les obres més importants al castell, per deixar-lo en condicions d'ús durant la Guerra Gran.

En el transcurs de la Guerra del Francès, les tropes napoleòniques van atacar, assetjar i prendre el castell. Per tal d'impedir l'ajuda cap a Girona i fer fracassar les línies de comunicació, l'invasor es va presentar a Hostalric el novembre de 1809, demanant sense èxit la rendició al governador Julián Estrada. Dos mesos més tard, es va formalitzar el setge però no fou fins el 20 de febrer que es va obrir foc de canó contra la fortalesa, després que els francesos conquerissin la vila.

El bombardeig va seguir durant diversos mesos, i es calcula que es van llençar contra el castell d'Hostalric unes 5000 bombes. Estrada va tornar a refusar la rendició l'11 de maig i, el dia següent, va intentar una fugida del castell per intentar salvar la guarnició. Posant-se al capdavant de 1200 homes, van sortir del castell de nit,

amb la mala fortuna que el mateix Estrada i 3 companyies que s'havien perdut caigueren en mans dels enemics. La resta de la guarnició va poder salvar-se.

Ja a mitjan segle XIX, entre 1848 i 1862, es va instal·lar una de les estacions de telegrafia òptica de la línia militar a la fortalesa, encara que se n'ignora el lloc precís. La guarnició del castell d'Hostalric es traslladà ben entrat el segle XX, atès que la fortalesa deixà de ser zona d'interès militar. L'any 1963 Hostalric es declarat Monument Histórico-Artistico-Nacional i, 5 anys més tard, s'hi iniciaren les obres de rehabilitació.

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

L'excavació arqueològica tingué lloc durant el mes de juliol de l'any 2018 i es centrà en tres localitzacions ubicades a l'extrem sud de la fortalesa. En primer lloc, la banqueta de la muralla sud que, al seu temps, caldria incorporar-hi un segon espai que es troba annex, la plaça d'armes sud. Finalment, s'intervingué a la bassa del fossat sud.

Banqueta pas cobert

Aquesta banqueta (UE 2003) constituïa una de les defenses del sector sud de la fortalesa. Està construïda amb pedra basàltica i morter de calç i la seva morfologia és molt característica de les fortaleses modernes. De fet, dins la mateixa fortalesa d'Hostalric el patró d'aquesta banqueta es repeteix constantment.

Es tracta d'un camí d'aproximadament 1,40 metres d'amplada, protegit per un mur d'1 metre d'alçada i que constituïa el punt superior del glacis. L'espai superior del mur fou sanejat en tota la seva longitud però, a diferència d'altres exemples dins la fortalesa, aquest no presenta marques de l'estacada a la part superior.

La part interna del camí presenta tres graons que davallen aproximadament uns 0,7 metres cap a la part inferior. Aquest canvi de cota és degut a la necessitat del soldat per poder carregar l'arma en una posició de seguretat i tornar a disparar-la al cim del pas cobert.

Plaça d'armes sud

La plaça d'armes sud es troba ubicada a l'extrem oriental del pas cobert abans esmentat. Constitueix un espai destinat a organitzar la tropa a l'entorn els diversos passos coberts i, a més, un espai des d'on protegir un accés situat en aquest sector de la fortalesa.

La part que comunicava el pas cobert amb aquesta plaça d'armes estava connectat per un estret pas arran de la muralla (UE 2009), escanyat tanmateix per un mur de travessa (UE 2012) —mur que evitava que les bombes exteriors anessin rodant pels passos interiors—. L'accés des de l'exterior (UE 2010) estava flanquejat per passos coberts (UE 2011) en ambdós costats.



Figura 2. La bassa del fossat sud.

Bassa del fossat

Gràcies a la cartografia antiga i per una resta de mur que ja sobresortia abans de l'excavació ja es coneixia l'existència d'una bassa en aquest sector de la fortalesa. Anys enrere s'hi havia instal·lat una barana metàl·lica, desconeixent exactament el perímetre de la bassa i les seves dimensions totals.

Es procedí a excavar aquesta bassa amb una neteja inicial de la superfície, amb la presència de molta vegetació i roques. Seguidament es localitzà un nivell (UE 2002) que presentava més regularitat cromàtica, coincident amb el punt on es va poder delimitar la bassa per les bandes nord i oest. El mur oriental no s'aconseguí localitzar amb fiabilitat; caldrà veure en futures excavacions si en resten testimonis. D'altra banda, la part sud constitueix la contraescarpa (UE 2008), modificada en aquest sector de la bassa de tal manera que queda atalussada (UE 2007), amb l'objectiu que l'aigua de la pluja fos dirigida directament a la bassa.

Atèses les dimensions de la bassa, es decidí excavar la meitat occidental de l'espai. Els treballs anaven avançant amb normalitat i el parament de l'estructura anava tenint continuïtat cap a la part inferior. Aproximadament a uns 0,8 metres de profunditat, de la part baixa de la bassa va començar a brollar aigua i es va mantenir a un cert nivell. Degut a la presència inesperada de l'aigua, que a mesura que s'intentava rebaixar el nivell apareixia arreu, es va interrompre l'excavació.

CONCLUSIONS

La present intervenció arqueològica s'ha centrat en dos espais certament interessants tant a nivell de recerca com també per posar en valor uns sectors altament concorreguts pels visitants de la fortalesa. Ambdós espais eren coneguts però, no obstant, presentaven certs dubtes en la seva estructura general que, gràcies a la campanya duta a terme, s'han pogut resoldre en major o menor mesura.

En primer lloc, el pas cobert del sector sud de la fortalesa constitueix un pas que actualment enllaça la carretera asfaltada que mena cap a la part alta de la muntanya i a la plaça d'armes sud. Es tracta d'un camí cobert prototípic dels elements defensius que oferien aquest tipus de construccions; un pas de circulació més o menys ample a la part interna on, a part de permetre el moviment de la tropa, també s'hi podia carregar el fusell amb tota seguretat. En segon lloc, un espai esgraonat transversal (de 2 o 3 escalons) i, finalment, un espai superior des d'on es divisava l'exterior. Aquests tres espais estaven protegits per un mur en la seva part externa i generalment també disposava d'empalissada de fusta a la testa.

En tot el conjunt de la fortalesa es fa palesa l'existència de tres graons en els passos coberts, encara que en molts punts s'hagin vist alterats per reformes posteriors. En el cas del pas cobert sud, a l'inici de l'excavació tan sols s'en podien divisar dos i, gràcies al sanejat dels murs i l'excavació d'aquest espai, se n'ha pogut documentar un tercer (l'inferior).

En segon lloc, l'altre espai on s'ha posat el focus durant la campanya és la bassa del fossat sud. Aquest element ja es coneixia i, fins i tot, es va disposar una valla que protegís aquesta zona ja que aquesta part del castell és molt concorreguda. Malauradament, durant la campanya d'excavació no s'ha pogut exhaurir el rebliment d'aquesta cisterna atès que, com s'ha comentat anteriorment, va aparèixer un nivell d'aigua que va impossibilitar la realització de l'excavació en condicions òptimes.

Aquesta bassa s'ha de posar en relació a les obres arquitectòniques que afectaren la fortalesa especialment a finals del segle XVIII. En un plànol d'entorn l'any 1795, es dibuixa per primer cop la bassa en aquest sector. El context històric d'aquestes grans reformes està relacionat amb la Guerra Gran (1793-1795).

Tanmateix, la presència d'aigua al subsòl de la bassa planteja diverses qüestions. Primerament, la procedència d'aquesta aigua, atès que la morfologia geològica de la fortalesa no és especialment propensa a emmagatzemar aigua al seu interior, i menys encara a la cota on es troba la bassa.

En segon lloc, s'obre la possibilitat que aquesta bassa estigués connectada a un altre dipòsit superior, que hauria servit per a l'abastiment d'aigua en cas d'escassetat de pluja. En aquest sentit, el dipòsit “mare” o bé es troba desaparegut, o bé constituiria el dipòsit que es troba situat just davant del portal de carros. Si aquest fos el cas, tant la distància que separa la bassa d'aquest dipòsit —entre 30 i 40 metres en línia recta— com els desnivells que presenten, podrien indicar un elevada destresa tècnica en el plantejament d'un possible sistema per a l'abastiment d'aigua de la bassa.

BIBLIOGRAFIA

BUSQUETS, J. 2010, *La Torre dels Frares, la defensa del Raval*, Hostalric, Associació pel Patrimoni Històric d'Hostalric.

BUSQUETS, J. 2013, Un informe d'obres de la fortalesa d'Hostalric (1808), *Quaderns de la Selva* 20, 175-182

PORTALS, J. 1996, Arbúcies, vila de pas, i Fogars, lloc de refugi a la Guerra del Francès, *Monografies del Montseny* 11, 177-202

CAPEL, H. 1983, *Los ingenieros militares en España: siglo XVII. Repertorio biográfico e inventario de su labor científica y espacial*, Barcelona, Edicions Universitat de Barcelona - Cátedra de Geografía Humana.

VACANI, C. 1827, *Storia delle Campagne e degli Assedi degl'Italiani in Ispagna dal MDCCCVIII al MDCCCXIII,* Antonio Carboni, Florència

VIADER, M. 2009, El pla director del castell d'Hostalric, *Quaderns de la Selva* 20, 391-402

Intervenció arqueològica en el talús del baluard sud-est del castell d'Hostalric (la Selva)

Esther Medina

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Hostalric

Comarca
La Selva

Cronologia
XIX

Tipus de jaciment
Castell

Dates de la intervenció
Abril / agost 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Montse Freixa Vila
Esther Medina Guerrero

Empresa
ATICS SL

La intervenció arqueològica duta a terme en el talús del baluard sud-est del Castell d'Hostalric (la Selva) l'any 2018 fou motivada pels treballs de rehabilitació de la zona. Els treballs foren encarregats per l'Ajuntament d'Hostalric a l'empresa ATICS SL i han estat dirigits per Montse Freixa Vila i Esther Medina Guerrero. L'anàlisi antropològica ha estat realitzada per Bibiana Agustí i Antònia Díaz (In Situ, SCP).

DESCRIPCIÓ DE LES TROBALLES

Els moviments de terres varen permetre documentar 8 dipòsits d'inhumació. Els esquelets es disposaven perpendiculars al baluard, amb una orientació variable seguint el retranqueig de l'estructura murària. Cap d'ells havia estat dipositat en una fossa apreciable, eren coberts per un mateix estrat i col·locats per sobre d'una capa de graves resultat de l'erosió del glacis. La major part dels cossos presentaven posicions forçades del coll, el cap o les extremitats, suggerint l'existència d'elements que lligaven les extremitats superiors o inferiors i un tractament poc acurat del cos, com és de bocaterrosa, que respon a un dipòsit precipitat i sense cura. Es documentà també una ferida de bala.

La capa que amortitza els individus va proporcionar materials que permeten situar la seva formació a les darreries del segle XIX. Fonamentalment es tracta de vaixella comuna i decorada pertanyent a aquest moment i de ceràmiques residuals (campaniana, àmfora itàlica).



Figura 1. UF 5. Detall (fotografia E. Medina).

Malgrat que les inhumacions s'evidenciaren sense materials arqueològics associats, val a dir que l'estrat que les cobria també va proporcionar alguns objectes amb els quals podrien estar en relació. Es tracta d'un fragment de projectil d'artilleria corresponent a una bomba esfèrica de ferro per a canó. Cal afegir la presència d'una pua de bronze pertanyent a una sivella de grans dimensions. També es va recuperar un botó metàl·lic



Figura 2. UF 6. Detall de la posició de les cames (fotografia E. Medina).

amb la inscripció "JAEN". Per últim, assenyalar l'aparició d'una bala esfèrica d'avantcàrrega de plom de calibre 16 mm.

Unitat Funerària 1: L'esquelet estava col·locat en decúbit pron, amb el crani en aparició posterior, la mà dreta davant el pubis, la mà esquerra al costat de la cuixa esquerra, les cames estirades amb els peus junts. Correspon a un individu masculí, mort entre els 16-17 anys.

Unitat Funerària 2: L'esquelet es disposava en decúbit dorsal, el crani en aparició lateral, i els braços estirats. L'anàlisi antropològica obté un individu masculí, mort entre els 18-25 anys, amb una estatura corporal entorn dels 160,4 cm i marcada robustesa.

Unitat funerària 3: L'esquelet es trobava cap-i-cuat al costat de la UF4, en posició de decúbit dorsal. El braç dret estava estirat amb la mà al costat del coxal; el braç esquerre hiperflexionat amb la mà sobre la clavícula dreta. Es tracta d'un individu masculí de 16-17 anys. Tots els ossos llargs presenten lesions periostítiques resultat d'una infecció o un procés neoplàsic de caràcter greu, que podria haver estat la causa de mort de l'individu.

Unitat funerària 4: L'esquelet es conservava en posició de decúbit dorsal, cap-i-cuat al costat de la UF3. Correspon a un individu masculí mort entre els 25-30 anys, d'estatura corporal calculada entre els 165-168 cm, robust i amb traces d'activitat física important.

Unitat funerària 5: Es tracta d'un esquelet disposat en decúbit dorsal, amb el braç esquerre en posició forçada per darrera l'esquena, amb la mà estirada en aparició dorsal sota el coxal dret i al costat mateix de la mà dreta.

Correspon a un individu masculí, mort entre els 30-40 anys, d'alçada corporal estimada en uns 170 cm, amb marcats índexs de robustesa. Destaca un impacte de bala a la fossa ilíaca del coxal dret com a evidència de mort violenta (Fig. 1). L'orifici és de 19 mm a la cara anterior i de 17 mm a la part posterior de l'os. La cara anterior presenta restes de contaminació mineral de coure, indicant que el projectil quedà allotjat a la cavitat abdominal.

Unitat funerària 6: L'esquelet estava en decúbit dorsal, amb el braç dret creuat sobre l'abdomen i la mà sobre l'avantbraç esquerre que està estirat al costat del cos. Les cames estaven creuades a nivell dels turmells, la part distal de la tíbia esquerra sobre la dreta, amb els genolls flexionats. La torsió lateral externa dels fèmurs correspon també a la postura flexionada de les cames (Fig. 2). Correspon a un home jove, de 18-20 anys, amb un esquelet de gran volum.

Unitat funerària 7: El cos havia estat disposat en decúbit dorsal, amb el cap visiblement més aixecat que el cos, de tal manera que la mandíbula reposava directament sobre la clavícula dreta. La posició de l'esquelet indica que la base de la fossa no és plana. Correspon a un gran adolescent, de 16-17 anys, i sexe masculí, amb una alçada corporal de 162-163 cm.

Unitat funerària 8: El cos havia estat col·locat en decúbit dorsal, amb el crani recolzat sobre el parietal esquerre i amb una evident hiperextensió del coll. Els braços aparegueren flexionats i creuats sobre l'abdomen, amb el canell de l'avantbraç dret en contacte i sobre l'avantbraç esquerre. Correspon a un home jove d'entre 18-20 anys amb una alçada corporal calculada entre 160-164 cm.

CONCLUSIONS

Les troballes són compatibles amb un context clarament militar atenent a la localització relativament secundària respecte a la muralla d'Hostalric, la poca cura en els dipòsits funeraris, la composició exclusivament masculina, l'edat de mort dels individus, l'absència de restes de vestimenta ni ornaments que podrien indicar un dipòsit de cossos despullats o amb roba interior, el cobriment immediat dels esquelets, l'orifici de bala i les posicions forçades.

Malgrat les limitacions del registre, l'estrat que cobreix les inhumacions evidencia materials que podrien situar aquest context en el segle XIX. En primer lloc, no es pot descartar la seva possible vinculació amb la Guerra del Francès i el setge d'Hostalric de 1810, tenint en compte l'impacte que aquest enfrontament va tenir sobre la muralla i la població implicada (habitants de la vila, militars francesos i membres de les escaramusses impulsades per poblacions veïnes).

D'altra banda, alguns dels objectes recuperats són coincidents amb la indumentària militar i l'armament emprat durant el conflicte carlí, tot i que no es pot precisar el moment concret en què es van utilitzar. En termes generals, el conflicte carlí tingué una major repercussió a Catalunya, i a Hostalric en particular, durant la segona i tercera guerres carlines i la guerra de 1855. El botó localitzat podria demostrar la vinculació de les inhumacions amb dos batallons del regiment provincial de Jaen que foren destinats a Catalunya durant la segona guerra carlina o Guerra dels Matiners (1846-1849). Segons recull la premsa de l'època, un batalló va desembarcar el 1847 a Barcelona i va intervenir "en la consolidació de l'ordre" durant aquells anys. Cal afegir que en la sublevació de 1855, l'esmentat batalló va intervenir fent d'escorta de fusells per als Nacionals de Centelles, o bé fent batudes al costat d'altres tropes per diverses poblacions catalanes, com fou a la zona de Granollers i Cardedeu (López 2008, 187).

Pel que fa a la bala esfèrica de plom localitzada a la present intervenció, presenta un calibre de 16 mm, inusual en l'armament reglamentari de fusells i carrabines del segle XIX. En relació amb la lesió evidenciada a l'individu 5, amb un diàmetre coincident amb un calibre de 17 mm, podria haver estat provocada pels fusells model 1801 i 1815 o per un mosquetó model 1836 (Martínez 2008, 396). No obstant això, el fusell anglès Tower era majoritari en la infanteria espanyola, amb un calibre normalitzat de a 15 (19,1 mm) a partir de 1836. Quant al bàndol carlí, Catalunya mai no va disposar de la logística i la despesa en armament que altres regions gaudiren. Tampoc comptava amb una estructura militar unificada per a tot el territori. Aquests fets varen incidir amb tota seguretat sobre la diversitat de l'armament emprat.

Durant aquest conflicte la fortalesa d'Hostalric fou clau en la defensa de la zona per part de les tropes liberals. Determinar a quin dels bàndols podrien correspondre les inhumacions és complicat. La documentació de l'Arxiu Històric d'Hostalric no ofereix informació relativa als fets que aquí s'esdevingueren, circumstància que remarca, en part, la foscor que els envolta. Hi ha nombrosos estudis que testimonien les atrocitats que es donaren durant el conflicte, com la pràctica del canibalisme, els enterraments de soldats morts a baionetades i a trets o llençats vius en fosses. En qualsevol cas, atenent al tipus de conflicte, una guerra de guerrilles, amb contínues marxes i contramarxes, on els revoltats jugaven al gat i la rata amb les forces de l'exèrcit, Hostalric va jugar un paper indiscutible.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B., DÍAZ-CARVAJAL, A. 2018-2019, *Informe antropològic de la mostra de l'Escarpa del Castell d'Hostalric (la Selva)*, inèdit.

BUSCATÓ, L. 2008, Exèrcit i control del territori. Hostalric i la telegrafia òptica a Catalunya, *Quaderns de la Selva* 18, 131-155.

MARTÍNEZ, A. 2008, Breve introducción a la cartuchería para arqueólogos, *Sautuola* XIV, 383-398.

LÓPEZ, J. A. 2008, El batallón provincial de Jaén en el siglo XIX, *Senda de los Huertos* 67-68, 183-193.

FREIXA, M. 2018, *Informe final dels treballs de control i excavació arqueològica al Castell d'Hostalric / talús-baluard sud-est (la Selva)*, inèdit.

https://historiasdelbajoaragon.wordpress.com/2013/02/19/atrocidades-y-canibalismo-durante-la-primera-guerra-carlista-en-beceite-teruel/

Les criptes i els túnels soterranis de l'església del convent de Sant Agustí de Castelló d'Empúries (Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Castelló d'Empúries

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XVIII - XIX

Tipus de jaciment
Convent i túnels soterranis

Dates de la intervenció
Desembre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

La intervenció realitzada a l'església del convent de Sant Agustí s'enquadra en el projecte de conservació i rehabilitació de l'edifici, redactat pels Departaments d'Urbanisme i de Patrimoni Històric de l'Ajuntament de Castelló d'Empúries, projecte que rep el suport econòmic del Servei de Monuments de la Diputació de Girona. Les actuacions que s'hi estan portant a terme són possibles gràcies al conveni de cessió d'ús per part dels seus propietaris per un termini de 40 anys, conveni que va ser ratificat pel plenari municipal del 30 de març de 2017. L'objectiu final del projecte és aconseguir que l'església del convent pugui ser un espai visitable i que es converteixi en un nou equipament cultural pel municipi.

Els treballs s'enquadren en la tercera fase de consolidació i rehabilitació de l'edifici, feta durant l'any 2019. La col·locació d'un nou paviment de toves va permetre localitzar les lloses de coberta i l'accés a dues criptes funeràries situades a la part central de la nau. L'Ajuntament va sol·licitar la intervenció d'uns tècnics arqueòlegs per estudiar i documentar gràficament ambdues criptes, i recollir i registrar els materials que es trobaven en superfície. No es va contemplar la necessitat d'excavar-les de manera exhaustiva ja que no es veien afectades pel projecte arquirectònic. Al mateix temps, es va demanar un estudi i un aixecament planimètric de la planta de l'església, així com dels túnels soterranis que circulen per sota.

El convent de Sant Agustí, també dit de Santa Magdalena, es troba situat en ple centre històric de Caste-



Figura 1. Vista general de l'emplaçament de les dues criptes estudiades a la meitat est de la nau central.

lló d'Empúries, a la zona del puig del Mercadal. Consta de dues propietats, previsiblement separades des de l'època de la desamortització: l'església i el convent. L'església ocupa la meitat nord, mentre que el convent queda al sud. El conjunt té una planta en forma d'L i una superfície d'uns 1.300 m², que inclou un ampli espai de pati i horta. A l'oest de l'església queda un petit espai, en estat ruïnós, que comunica amb aquesta i que podria tractar-se de la sagristia. Aquest convent no és el primer que va tenir l'orde al municipi. L'edifici primigeni estava situat fora muralles, al nord de la població, a tocar del camí que menava a Vilanova de la Muga i Peralada, al barri conegut amb el nom de Sant Llàtzer. L'inici de la construcció del nou convent s'ha de situar dins la segona meitat del segle XVII.

L'estudi de les criptes va permetre comprovar que es tractava de dues construccions idèntiques, fetes al mateix moment, la de l'extrem est una mica més ampla (Fig. 1). Les parets perimetrals estaven fetes de fragments de maons i pedres petites, mentre que voltes de coberta eren de maons posats a plec de llibre, seguint un eix nord-sud. Va costat d'apreciar aquesta estructura ja que es conservaven en molt bon estat els encanyissats. Al centre de les voltes, de forma perpendicular a l'eix, hi havia unes obertures rectangulars, tapades amb volta de maó pla, en un extrem de les quals s'havia practicat el forat per accedir l'interior, que estava emmarcat amb maons. En el cas de la cripta est, l'accés es trobava pràcticament centrat, mentre que l'altre quedava desplaçat a l'extrem oest. Encara es conserven les tapes de pedra que segellaven els forats, que són anepigràfiques. No descartem que aquestes pedres haguessin pogut formar part d'unes lloses funeràries, que en tot cas perdudes. Gràcies a la cala feta a la cripta est, també es va poder comprovar d'aquests vasos funeraris era el mateix subsòl.

L'estat de conservació de les restes humanes recuperades va resultar molt precari. Sembla que els morts havien estat dipositats dins caixes de fusta sobre la base de la cripta, sistema que hauria facilitat la seva alteració amb el pas del temps, espacialment a partir del moment en què el convent s'abandona i les criptes s'omplen de runa. Malgrat aquest esta, l'antropòloga Bibiana Agustí va procedir a documentar la preservació esquelètica —òssia i dentària— de les restes humanes, va realitzar la biometria dels elements cranials i

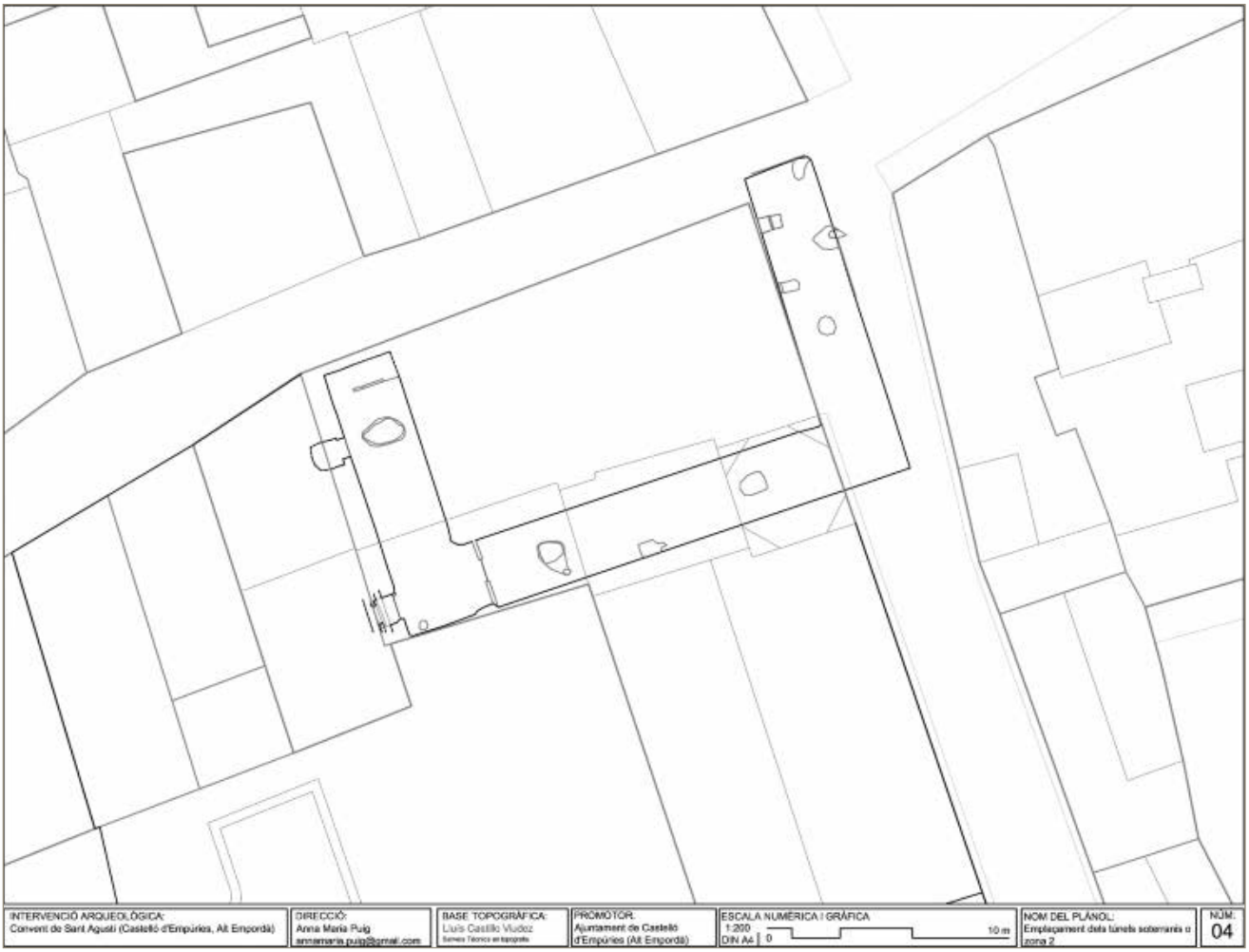


Figura 2. Planta del recorregut del túnel soterrani, situat en el subsòl de l'església.

elements postcranials, i va prendre nota dels diferents aspectes tafonòmics, morfològics i patològics. A la cripta est es va estimar la presència d'almenys tres individus adults, dos en l'estadi d'edat senil i un en estadi de gran adolescent o adult jove. Els més madurs tenien trets de robustesa important i podrien correspondre a homes, mentre que el més jove podria correspondre a una dona. A la cripta del costat oest es varen comptabilitzar altres tres individus, tots ells en estadi adult i amb un òptim de calcificació, trets que permetrien considerar-los d'una edat entre 25 i 50 anys. El grau de robustesa dels ossos llargs indicaven la presència de dos individus molt robustos i un molt gràcil, probablement dos homes i una dona. Dins aquesta cripta es va localitzar també un gran nombre de fustes, algunes amb restes de pintura, que podrien ser d'algun retaule trencat i llençat.

Quant als túnels que discorren per sota de l'església, es coneixia el seu recorregut des d'antic, però mai havien estat mai objecte d'investigació. Ja els esmentava Jeroni Pujades a principi del segle XVII, a la seva obra *Coronica Universal del Principat de Cathalunya*, que creia que dataven d'època romana (Pujades 1609, llibre III, cap. LVII, fol. 111 r°). La descripció que Pujades fa del recorregut i d'alguns detalls és la mateixa que encara podem veure avui dia. Els treballs realitzats, però, es van haver de limitar a la inspecció visual del conjunt i de l'aixecament planimètric. A grans trets, dir que els túnels consten de tres trams connectats entre si, disposats en forma d'U, entre els quals queda un espai central, quadrangular, d'uns 14,40 m de llargada per uns 10,80 m d'amplada, això fa una superfície de prop de 160 m² (Fig. 2). És en aquest espai, suposadament reblert de terra, en el que es varen encaixar les criptes funeràries a les que ens hem referit. Atès que no es va poder excavar per fora de les criptes, no sabem si el rebliment era de l'època dels túnels o bé es va abocar a partir de la construcció de l'església.

Es va constatar que el sistema constructiu dels tres trams de túnel és idèntic. Els murs perimetrals estaven fets amb pedres grans, majoritàriament granits, disposades en filades més o menys regulars, ben lligades amb morter de calç i sorra, i amb pedres més petites en els junts. Fou complicat apreciar aquest parament ja que estava arrebossat amb un morter hidràulic, similar a un *opus Signinum*, de gra gruixut. Les voltes de

coberta eren de mig punt, tot i que la secció sembla de ferradura ja els murs perimetrals sobresurten una mica de la volta. En aquestes encara es veuen les marques de les llates de fusta que varen servir per a fer el cindri i el reble de pedres petites amb el que es varen construir, sòlidament lligat amb un morter de calç i sorra. Malgrat no es va poder fer cap cala en el terra, el nivell de circulació sembla que seria el mateix subsòl natural de llims.

La primera galeria, orientada nord-sud, amida 11,40 m de llargada per 2,90 m d'amplada, per una alçada màxima d'uns 3 m. Sembla que en origen, però, seria més llarga ja que es veu seccionada a l'extrem nord, just on hi trobem troba l'accés. Un cop s'entra, el primer que es troba és un muret de maons amb una porta i una finestra, fet en un moment tardà. En el mur oest hi ha dues obertures: la primera presenta un bastiment de fusta de porta recent i està tapiada amb un muret de maons; la segona és un forat més barroer, també tapiat, mur que presenta un bastiment de finestra. Hi ha dos forats a la volta de difícil interpretació. El sòl és relativament anivellat, tot i que acusa un lleu pendent de baixada cap al sud. El pas cap a la segona galeria es fa a través d'un arc obert en el mur perimetral est, de perfil irregular, que també talla part de la volta. L'obertura té una amplada d'uns 2,70 m per una alçada de 2,20 m. El pas està reduït amb un envà de maons en el que hi ha una porta amb bastiment de fusta. La segona galeria, orientada en sentit est-oest, amida 14,30 m de llargada per 2,90 m d'amplada i uns 3,10 m d'alçada. El terra també és anivellat però acusa un lleu pendent de baixada cap a l'est. En el sostre de la volta hi trobem dos forats que funcionarien com a lucernari o forat de ventilació, tapats amb lloses de pedra. El pas cap a la tercera galeria és similar a l'anterior: un arc obert de manera simple en el mur oest de la galeria, que té una amplada màxima de 2,85 m per una alçada d'1,70 m. El tercer tram, paral·lel al primer, amida 13,60 m de llargada per 2,90 m i un màxim de 3,35 m d'alçada. El sòl aquí acusa un lleu pendent de baixada cap al nord. En el mur del fons, a l'extrem nord, hi trobem un regueró que s'ha interpretat com un encaix per una canonada, que funcionaria amb un forat a la volta per on entrava l'aigua. Un altre forat a la volta, aquest circular i d'uns 70 cm de diàmetre, tapat amb dues lloses de pedra, tindria la funció de lucernari o ventilació. En el mur est hi ha un tapiat de maons que s'ha interpretat com un accés cap a una altra galeria, hipòtesi que no hem pogut contrastar. Finalment, esmentar un forat de ventilació recent que travessa la volta i surt al carrer Calabró, ran de la façana de l'església.

Quant a la cronologia de la construcció, és complex establir-la sense haver fet cap cala. Per la tipologia i el material utilitzat —granit enlloc de pedra de Vilacolum—, apuntem més aviat cap a una obra altmedieval. Tampoc disposem de dades concloents sobre l'amortització. Al respecte, es va valorar la possibilitat que hagués tingut una part aèria, fonamentada sobre les galeries subterrànies, que hauria estat enderrocada en fer el convent, potser abans. Sigui com sigui, sembla que en el moment de funcionament aquesta construcció no era del tot soterrada. Hem comprovat com la base dels túnels es troba a la cota entre 13,16 m i 12,69 m snm, no molt diferent dels 12,38 m que trobem a l'entrada del carrer d'en Climent a l'oest o els 13,38 m de l'entrada del carrer Calabró al sud. Possiblement només s'hauria fet rebaix d'un 1/1,50 m, ja que la cota del subsòl a la base de les criptes, això és a la part central de les galeries, era al voltant dels 14 m snm.

Ens resta saber quin era l'accés original a l'interior dels túnels i si hi havia altres connexions. Al respecte és interessant la porteta tapiada en el mur oest de la galeria sud que podria correspondre a un pas o corredor estret de sortida o d'entrada a les galeries. Podia tenir aquesta construcció alguna relació amb la muralla del nucli altmedieval del puig del Mercadal, que passava uns 14 m més a l'oest? I amb el castell dels comtes d'Empúries? Aquest castell, enderrocat al primer terç del segle XIV, era molt a tocar, més al nord-est, a l'espai de la plaça del Gra. Les excavacions que es varen fer l'any 2002 varen posar al descobert un fossat en el límit sud de la plaça (Puig *et al.* 2004), la cota de circulació del qual no seria massa diferent de la de les galeries. És possible que aquest conjunt de túnels formés part d'una construcció emplaçada en els marges del recinte sobirà. Potser algun magatzem? Les condicions d'ombra i de resguard de les inclemències del temps, esdevenen un recer adequat per a la conservació d'aliments.

BIBLIOGRAFIA

PUIG, A. M. 2004, Actuacions al centre històric de Castelló d'Empúries (Alt Empordà). La plaça del rei Jaume I, *in Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (La Bisbal d'Empordà)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 369-375.

PUJADES, J. 1609, *Coronica Universal del Principat de Cathalunya*, Barcelona, Hieronym Margarit.

Convent de Caputxins de Figueres (Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Figueres

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XVIII - XX

Tipus de jaciment
Convent

Dates de la intervenció
Juliol 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

La intervenció al convent s'emmarca en el conjunt de treballs que es varen portar a terme durant la fase IV del *Projecte executiu de rehabilitació de l'antic Convent de Caputxins*, de l'arquitecte Dr. Rafael Vila Rodríguez. Aquest projecte, que promou l'Ajuntament de Figueres, està en marxa des de l'any 2011 amb l'objectiu de dotar l'edifici, que fins aleshores es trobava en un estat de semi-abandonament, de diversos usos municipals. Entre aquests, ja està en ple servei una sala polivalent d'arts escèniques. Durant aquesta fase estava previst adequar uns determinats espais per tal d'augmentar la superfície útil destinada a donar resposta a aquest ús, espais que no gaudien de les condicions necessàries.

El convent es troba al nord-est del centre històric de Figueres. Quan es va construir, l'any 1757, aquesta era una zona despoblada, situada al final del barri de Tapis, prop del camí del rec Arnau i en el marge del camí que menava a Vilabertran i Peralada. Els frares havien hagut de marxar de l'antic convent que tenien a la Muntanyeta a causa de la construcció del castell de Sant Ferran. La inauguració d'aquest imponent nou immoble, d'uns 1.500 m² de superfície, es va començar a fer l'any 1760, però setanta-cinc anys després, amb la desamortització de Mendizabal, fou abandonat pels frares. L'edifici i les hortes annexes, que formen un conjunt de poc més de 3.000 m², es van destinar a altres usos, que varen provocar una important degradació de l'obra original. Aquesta s'estructura en tres parts: l'església al nord, el clos conventual al sud i un annex destinat a serveis, al sud-est. Tot el bloc disposa de quatre plantes

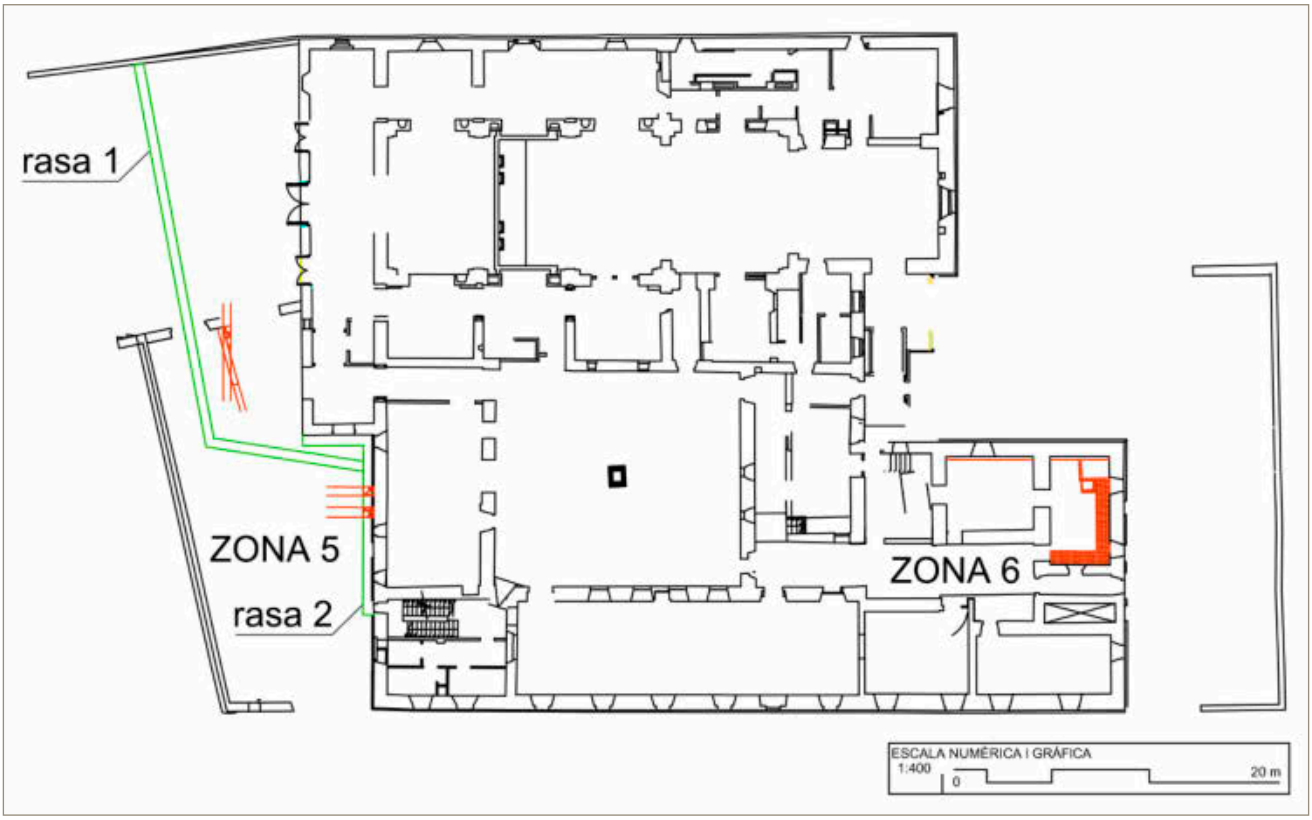


Figura 1. Zones del convent on es va intervenir durant l'any 2018.

i en alguns punts hi trobem soterrani, com ara el destinat a les criptes de l'església, la gran cisterna i la mina que hi ha per sota del claustre.

Els treballs de l'any 2018 es van centrar en dos punts: a l'espai de l'entrada, on calia fer una rasa per passar un nou servei de clavegueram, i a l'extrem nord-est de l'edifici, en el cos annex al claustre, on s'havien d'arranjar un seguit d'habitacions contigües (Fig. 1). L'excavació de la rasa va afectar tant la placeta de davant l'església com l'edifici annex, adossat a la façana, que es va designar com a zona 5. En aquesta part es van posar en evidència restes d'estructures corresponents als successius usos d'aquest espai al llarg del temps. Ens referim primer a un fragment de mur que, gràcies al projecte original del convent que es conserva a l'Arxiu de la Corona d'Aragó, sabem que formava part dels estables. Aquesta funció es va mantenir després de la desamortització. En un plànol de l'any 1855 (Vila 2018, 11), en el que es representa la planta completa de la construcció que hi havia en aquest lloc, consta que aquesta es destinava a quadra per a cavalls, amb una capacitat per 40 animals. Sabem que des de la desamortització i fins al moment en què l'edifici passa a mans municipals, l'any 1882, el convent va estar uns anys servint com a caserna. Es van trobar també altres fragments de parets que es van relacionar amb les baranes d'una possible escala per accedir a l'interior del cos conventual.

Tot i que la rasa pràcticament no va superar el nivell superficial, de la darrera fase d'aquest edifici annex també es varen localitzar les pedres del marxapeu de la porta d'entrada, visiblement gastades pel pas de rodes, i un paviment de lloses de travertí, ben tallades en escaire i disposades a trencajunt, molt malmès per rases de serveis fetes anteriorment. El material que unia les lloses i la preparació de ciment damunt la qual estaven col·locades, ens va portar a considerar que seria força recent. El paviment funcionava amb un mur que havia compartimentat l'espai, i que s'adossava al brancal est de la porta d'entrada. El seu aspecte era d'envà interior, fet amb pedres de mides i format diversos, i fragments de maons, tot lligat amb morter de calç i sorra. La seva amplada màxima era de 34 cm per una llargada conservada de 3,56 m. No sabem quina seria la llargada total ja que estava seccionat a l'extrem sud per pou de registre de serveis. Aquesta estructura seguia la mateixa alineació que el mur que avui es manté dempeus i fa de límit de l'espai a l'oest. Això, i la seva tipologia constructiva, va portar a considerar que serien contemporanis.

Gràcies a un plànol de l'any 1880, que es conserva a l'Arxiu Comarcal de l'Alt Empordà, l'espai que havia estat ocupat com a estables de la caserna es reforma i una gran sala es destina a "habitación de las monjas" (Puig 2007). La resta del convent, tal com es detalla el mateix

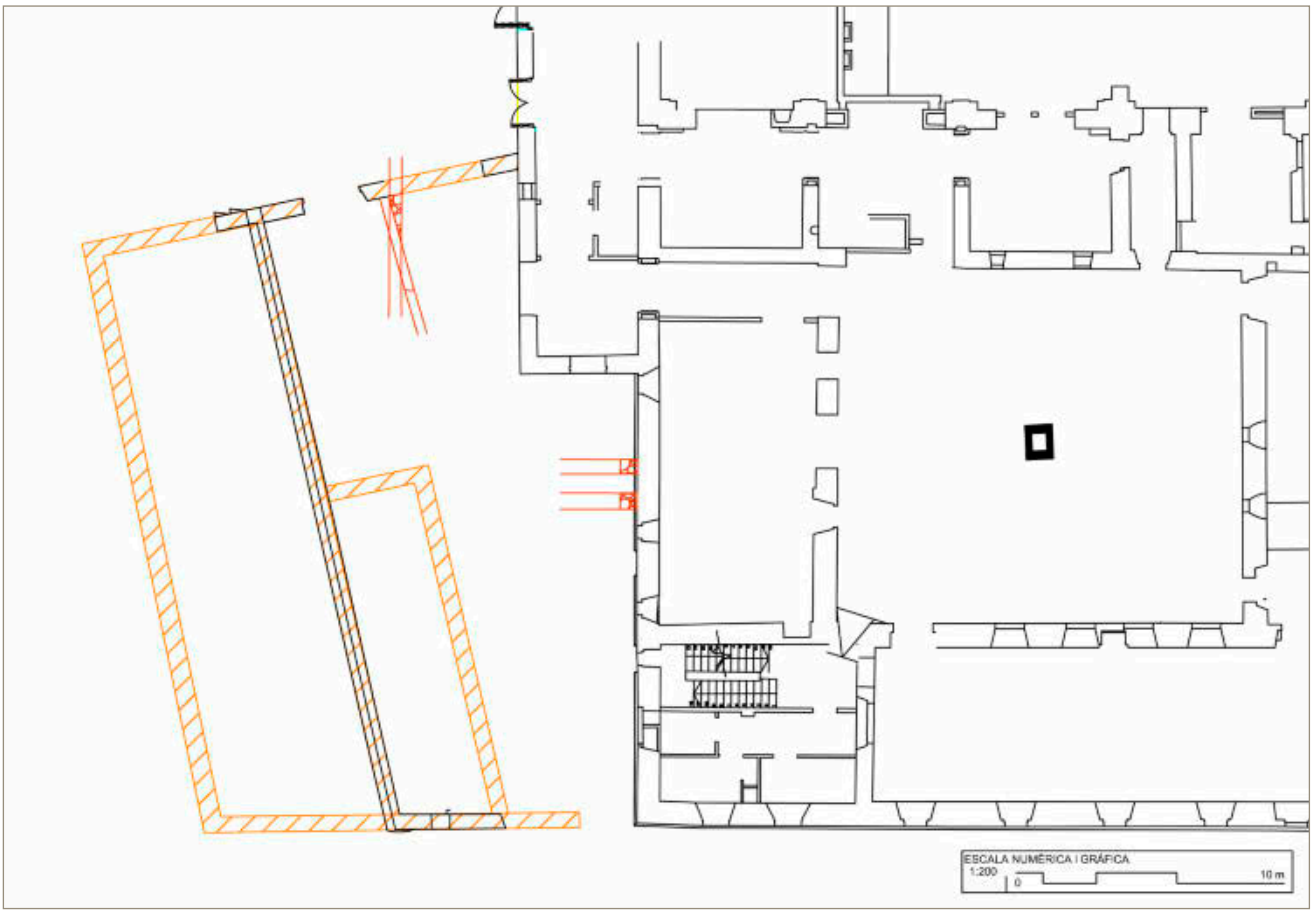


Figura 2. Restitució de l'edifici annex a la façana, avui parcialment enderrocat, que va tenir un ús com a hostatgeria. Una de les parets trobades coincideix amb l'orientació d'aquestes parets, les altres són anteriors.

plànol, es trobava en estat ruïnós. Segons l'historiador local Eduard Rodeja, aquesta construcció annexa havia servit com a hostatgeria: "y algo separado del resto del edificio había una regular hospedería que daba frente a la calle del Rech Arnau" (Rodeja 1957, 127-128). Si sobreposem les parets que avui es conserven amb les del plànol de 1880 (Fig. 2), ens adonem que justament aquesta sala de les monges, que ocuparia l'ala oest, avui ha desaparegut. Suposem que aquesta part es degué enderrocar ja que ocupava l'espai de la vorera que delimita el convent pel costat del carrer del Rec Arnau.

A l'extrem oest del clos conventual, on hi ha un altre edifici annex, que hem designat com a zona 6, el projecte preveia actuar en pràcticament totes les estances (Fig. 1). L'afectació a nivell de subsòl, però, era mínima, ja que es reduïa al pas de diferents serveis i a algun rebaix puntual per aconseguit una cota uniforme de circulació. Cal dir que algunes sales presentaven una pavimentació de ciment recent i traces d'haver-s'hi efectuat algun pas de serveis. Només l'estança situada a l'extrem sud-est va aportar algunes restes interessants per sota del paviment recent. Es tracta d'una sala de planta rectangular, orientada en sentit est-oest, molt modificada a nivell de coberta i obertures, que amida una llargada màxima de 6,70 cm per una amplada al centre de 3,60 m, el que fa una superfície d'uns 24 m². Un cop picat el paviment de ciment, d'uns 10/15 cm de gruix, es va rebaixar el sòl uns 40/45 cm, estrat que va resultar ser un nivell molt remenat i alterat, de poca consistència, amb restes de runa recent, que es lliurava contra els murs perimetrals. Per sota del rebaix, el primer que es va veure va ser la banqueta de fonamentació del mur nord, d'una amplada de 20 cm. Contra aquesta i els murs perimetrals est i sud, quedaven restes d'unes construccions de maons. Adossat a l'angle nord-est de l'habitació hi havia un dipòsit, delimitat només pels costats oest i sud amb un muret de maons disposats plans, que amidava 1,46/1,47 m d'amplada per 1,68/1,73 m de llargada, el que representa una superfície de 2,50 m². No es va poder precisar la capacitat atès estava força arrasat. Al costat sud d'aquest s'adossava un dipòsit més petit, de 70 cm de llargada per 58 cm d'amplada, delimitat per tres dels seus costats amb envanet de maons posats verticals sobre una filada plana. A continuació d'aquests dipòsits i resseguint els murs perimetrals est i sud, hi havia una mena passadís, de 79 cm d'amplada, també de maons, de 27 per 13 cm i 4 cm de gruix, disposats a trencajunt, delimitat per una línia de maons clavats al terra. No sabem quin seria l'ús d'aquestes estructures. El plànol original de l'època de construcció del convent no les detalla. El dibuix de l'any

1855 al que ens hem referit, en canvi, indica que tota la planta baixa d'aquest annex al convent havia estat destinada a quadres per a la tropa. No podem descartar que les restes descobertes tinguin alguna relació amb l'estabulació d'animals.

BIBLIOGRAFIA

CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA, J. 1994, *Ciutats de Girona*, Girona, COAC-Girona, Diputació de Girona.

PUIG, A. M. 2007, Valoració arqueològica del convent de Caputxins de Figueres (Alt Empordà), *in* Vila, R. 2008, *Proyecto de las obras de la sala polivalente de artes escénicas en el antiguo convento de capuchinos. C. Rec Arnau, 6 en Figueres, provincia de Girona*, 1293-1308.

RODEJA, E. 1957, *Figueras. Notas Históricas 1387-1753,* Figueres, Institut d'Estudis Empordanesos.

VILA, R. 2018, *Projecte executiu de rehabilitació de l'antic convent de caputxins fase IV. C. Rec Arnau, 6 a Figueres, província de Girona*.

Convent de Sant Josep (Girona, Gironès)

Rosa Maria Amigo, Maribel Fuertes

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Girona

Comarca
Gironès

Cronologia
XIX

Tipus de jaciment
Convent

Dates de la intervenció
Octubre 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Rosa Maria Amigo Colón

La intervenció arqueològica preventiva realitzada a la planta baixa del Convent de Sant Josep, seu de l'Arxiu Històric Provincial de Girona, ubicat a la Plaça Sant Josep, número 1, de Girona, va consistir en el control arqueològic de les obres de millora d'accessibilitat per a persones de mobilitat reduïda.

L'origen d'aquest convent data de finals del segle XVI, moment en què la comunitat dels Carmelites Descalços s'estableixen a la ciutat de Girona. Tot i que, en un principi, la seva instal·lació en aquest convent havia de ser provisional, finalment esdevé definitiva, fet que porta als religiosos a realitzar a l'edifici diverses ampliacions com, per exemple, les obres d'adaptació de la petita capella i de les petites habitacions dels frares, que tingueren lloc entre el 27 d'abril i el 9 de juny de 1591. Des del primer moment, aquesta nova capella fou dedicada a Sant Josep, motiu pel qual des d'aleshores el convent també fou conegut amb aquest nom. Posteriorment, s'aixecà la nova església, construïda a un nivell superior respecte al carrer i per la qual s'hi accedia a través d'una gran escalinata de pedra, tal i com ho trobem descrit en diversos documents (Fig. 1). La comunitat de frares va viure en tranquil·litat fins que esclatà la Guerra del Francès i la dominació napoleònica (1808-1814), anys en què el convent fou destinat a hospital de sang i els frares s'encarregaren d'atendre els ferits i els malalts que hi havia hostejats.

Amb la instauració del Trienni Liberal de 1820 al 1823, s'implantà la Llei de reforma de regulars, llei que contemplava que aquelles comunitats que no arribessin al

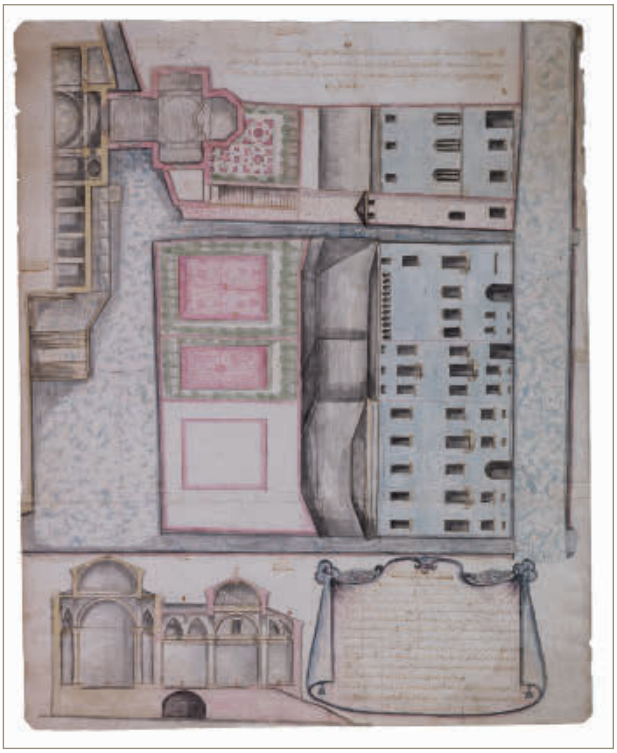


Figura 1. Plànol del projecte realitzat per Agustí Soriano de la capella que volien construir els carmelites descalços l'any 1735 sobre el jardí de casa Pujades. (Font: Arxiu Municipal de Girona, Fons de plànols, núm. 3).

nombre de 24 religiosos ordenats "*in sacris*" s'havien de traslladar a viure amb la del convent més immediat del mateix ordre i motiu pel qual els Carmelites Descalços de Girona van ser traslladats a Reus.

La fi del govern del Trienni Liberal va suposar un retorn al règim anterior, i per tant, a la devolució dels convents i dels seus béns a les diverses comunitats de religiosos. Aquesta situació, però, durà poc temps, ja que el 7 d'agost de 1835, sota el Govern Liberal, moltes de les comunitats religioses de Girona van ser exclaustrades, i un cop desocupats els convents, l'Estat va passar a fer-se càrrec de tots els seus béns. Amb el reial decret de febrer de 1836 s'inicià la desamortització de Mendizábal, que afectaria de ple els béns del clergat regular, posant-se a la venda les seves propietats.

En el moment de la desamortització, el convent de Carmelites Descalços ocupava, amb els seus patis i un petit hort, l'edifici actual, així com, per una banda, l'espai que ocupen les cases del carrer de Sant Josep fins a arribar quasi al carrer de la Mora i, per l'altra banda, les cases contigües a l'edifici principal de la plaça i les del principi de les escales del carrer de la Llebre (Hosta/Soler 2008, 205-225).

La desamortització també va provocar que el convent fos fraccionat i venut en part. L'altra part se la quedà l'Estat, que l'any 1844 hi destinà l'allotjament de les oficines provincials d'Hisenda. A causa de la grandària de l'espai, també s'hi ubicaren el servei de Duanes, un magatzem de productes estancats i les oficines i serveis de Telègrafs.

Per convertir el què havia sigut el temple i el convent en oficines i magatzem, foren necessàries obres d'adaptació que es varen realitzar en diverses etapes. L'església, que quedava al primer pis, va quedar totalment transformada: els magatzems n'ocupaven els seus soterranis (on hi havia les sepultures) i, entre els anys de 1880 i 1890, es van treure les escales que donaven accés al convent i al temple, així com també s'obrí una porta a la planta baixa on hi havia les escales. Durant aquestes obres es varen treure carretades de restes humanes (Barraquer 1917, 296-296). En algun moment d'aquests anys es va obrir una segona porta d'accés a l'edifici i a les oficines de la Delegació d'Hisenda, que és la que actualment s'utilitza per accedir a l'Arxiu.

A finals d'octubre de 1961, les oficines d'Hisenda es traslladaven a l'edifici de nova planta al carrer Jaume I. Per tant, el convent de Sant Josep queda desocupat fins a l'any 1984, quan finalment l'edifici passà a ser la seu de l'Arxiu Històric Provincial de Girona.

La reforma projectada per a la millora de l'accessibilitat a l'entrada de l'Arxiu Històric incloïa l'eliminació de l'esgraó de l'entrada i un rebaix del nivell de circulació per substituir-lo per una rampa que facilités l'accés a les persones de mobilitat reduïda. La zona intervinguda ocupava uns 9 m², i es va efectuar una cota de rebaix d'entre 35 i 40 centímetres. En extreure l'enllosat del nivell de circulació existent, es va localitzar un paviment de lloses de pedra de Girona de dimensions irregulars. Les més grans mesuraven entre els 58 centímetres d'amplada i uns 62 centímetres de longitud, amb un gruix que variava entre els 12 i els 20 centímetres. El paviment arribava fins al llindar de la porta, on acabava amb un marxapeu realitzat també amb pedra de Girona, completant així el nivell de circulació construït durant la reforma duta a terme a finals del segle XIX (Fig. 2). Un cop extret el paviment i el marxapeus, es trobà el nivell d'amortització i preparació, format per terra barrejada amb morter de calç, pedres i material ceràmic (fragments de reduïda, d'oxidada i de vidriades, les quals aportaren una cronologia que fluctua entre els segles XVIII i XIX). El nivell es rebaixà fins a cota d'afectació de l'obra, és a dir, uns 25 centímetres, i es localitzà el mur de maçoneria de la façana original del segle XVII a l'extrem oest de l'estança, just en la porta d'accés a l'edifici. Aquest mur mesurava 2,90 metres de llarg (l'amplada de la porta actual) i uns 88 centímetres d'amplada, però en desconeixem la seva potència, ja que tan sols es va rebaixar fins a cota d'afectació de l'obra.

En conclusió, podem afirmar que les restes localitzades durant la intervenció duta a terme a l'antic Convent de

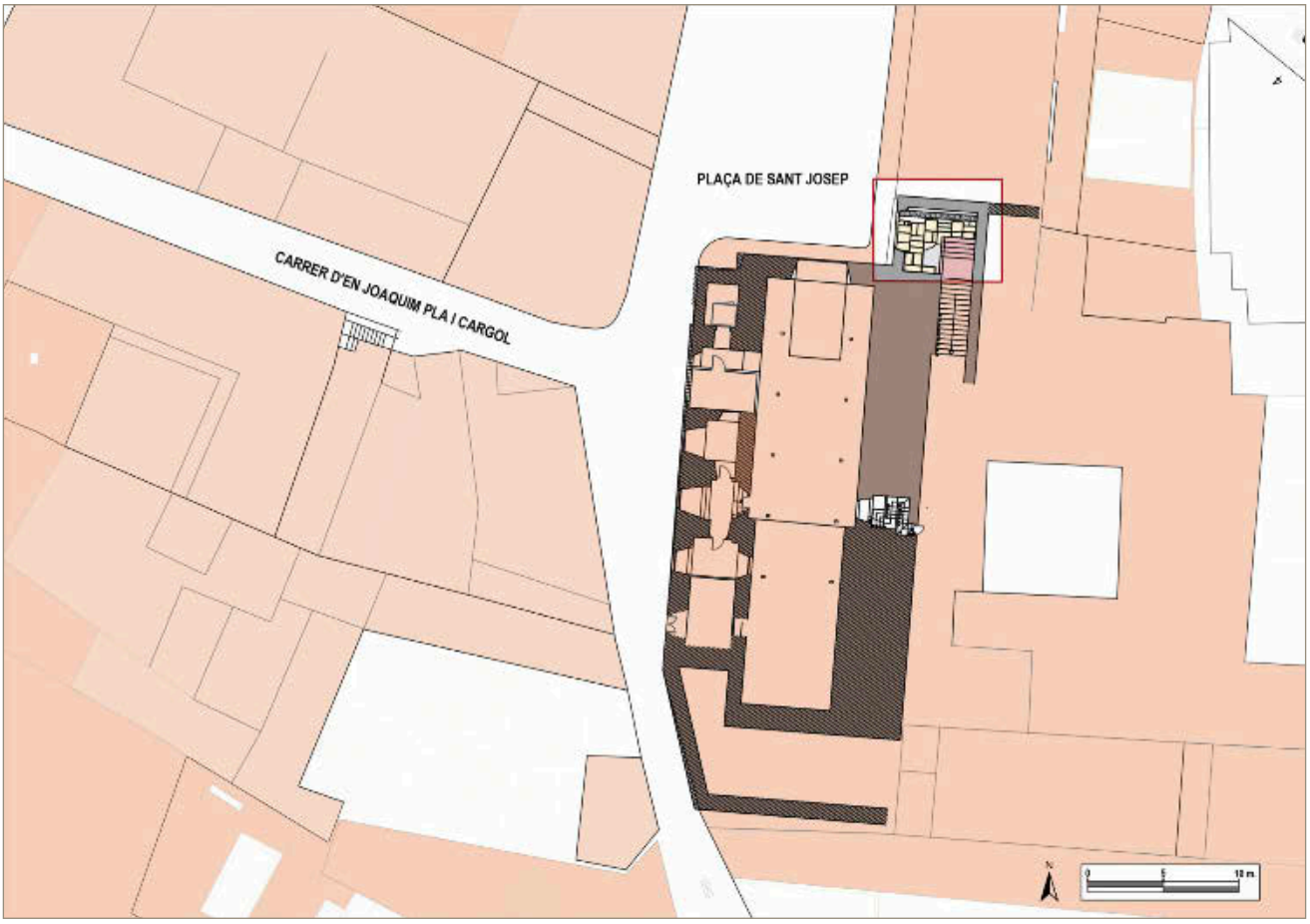


Figura 2. Plànol d'ubicació de l'antic convent de Sant Josep amb indicació de la zona intervinguda i representació del paviment localitzat (planimetria: Àngela González).

Sant Josep són el resultat de les reformes que es varen dur a terme a finals del segle XIX, quan el convent esdevingué la Seu de la Delegació Provincial d'Hisenda. Aquestes reformes consistiren en l'eliminació de l'escalinata que donava accés al convent i al temple, situats en el primer pis, i en l'obertura de dues portes d'accés a la planta baixa, a peu de carrer. Una de les portes accedia als magatzems que la Delegació d'Hisenda tenia en el soterrani del temple, actualment els magatzems de l'arxiu, i l'altra porta, on es construí el paviment de lloses localitzat en la intervenció, servia d'accés a les oficines situades en els pisos superiors.

BIBLIOGRAFIA

BARRAQUER, C. 1917, *Los religiosos en Cataluña durante la primera mitad del siglo XIX*, Tomo IV, Barcelona, 294-296.

HOSTA, M., SOLER, S. 2008, El convent dels Carmelites Descalços de Girona en el primer terç del segle XIX. L'últim inventari del convent, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* Vol. 49, 205-225.

MIRAMBELL, E. 1962, El convento de Carmelitas Descalzos, *Revista de Girona* 19, 51-54.

Carrer dels Bous de Verges (Baix Empordà)

Almudena García

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Verges

Comarca
Baix Empordà

Cronologia
XIX - XX

Tipus de jaciment
Paviment empedrat

Dates de la intervenció
Abril - maig 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Almudena García Ordóñez

Empresa
In Situ, SCP

El projecte d'obres *Millora dels serveis i pavimentació del carrer dels Bous de Verges* es va desenvolupar amb l'objectiu de completar una sèrie d'actuacions que s'han portat a terme en els darrers temps al nucli de Verges. Des de l'any 2004 l'Ajuntament va optar per projectes de renovació del nucli urbà mitjançant l'execució del projecte d'arranjament de la Plaça Onze de Setembre, la Plaça Major i el seu entorn més immediat.

En aquest marc, es realitzaren diverses intervencions arqueològiques que permeteren documentar nombroses restes del castell, el sistema defensiu de la vila, un camp de sitges baix medieval o el cementiri parroquial (Moix 2009; Ribera 2014a, 2014b).

RESULTATS

La intervenció arqueològica realitzada l'any 2019 va permetre la documentació d'un empedrat d'època contemporània a pocs metres de la cantonada del carrer dels Bous amb la Plaça Major.

Es va documentar un petit tram de paviment situat a 2 metres al sud de la porta d'accés a l'habitatge número 1 del carrer i al bell mig d'aquest seccionat per diverses canalitzacions de serveis. Estava format pedres —majoritàriament còdols— de mida gran i mitjana de litologia calcària. Estaven disposades de manera planera i lligades amb terres tapant els espais buits entre elles



Figura 1. Fotografia de l'empedrat.

per tal d'uniformitzar la calçada tapant. Les pedres presentaven la superfície molt desgastada fruit del seu ús continuat.

L'empedrat es disposava sobre d'una preparació de terra i pedruscall per sota del qual es localitzà el que podria ser un antic paviment de terra trepitjada format pel mateix substrat geològic barrejat amb petits còdols i material de construcció piconat. Aquesta última unitat es va observar escassament per sota d'algunes pedres fet que impossibilità obtenir més informació. No va aparèixer material ceràmic que pogués adscriure cronològicament cap de les unitats observades.

L'empedrat, però, havia estat registrat anteriorment en altres zones del carrer Bous, que creua la plaça Major i continua fins al rec del Molí (Moix 2009; Ribera 2014a). En aquestes intervencions es va datar l'estructura a finals del segle XIX - principis del XX. Les fonts orals ens informen que l'empedrat encara funcionava a mitjans segle XX i que només es trobava a la baixada, la part planera del carrer, al nord-est, estava formada per terres trepitjades.

El costat nord-est i el tram est-oest del carrer fins al carrer Major no presentava restes arqueològiques de cap tipus. El subsòl natural format per argiles compactes de color ataronjat aflorava en superfície sense indicis d'haver estat modificat en èpoques precedents. Els retalls observats a subsòl corresponien a rases per a serveis —aigua, gas i clavegueram— practicats a finals del segle XX.

BIBLIOGRAFIA

CONSELL COMARCAL DEL BAIX EMPORDÀ 2018, *Projecte Executiu. Millora dels serveis i pavimentació del carrer dels Bous TM de Verges*.

MOIX, E. 2009, *Informe d'eliminació d'estructures de l'excavació preventiva realitzada a l'obra: Placa Major de Verges*, inèdit.

RIBERA, R. 2014a, El Centre històric de Verges: resultats preliminars d'un any i mig d'excavació arqueològica, *in Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Besalú)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 361-369.

RIBERA, R. 2014b, Excavacions arqueològiques al centre històric de Verges (2012-2013): resultats preliminars, *Estudis del Baix Empordà* 33, 115-141.

Castell de Palol de Revardit (Pla de l'Estany)

Almudena García, Bibiana Agustí

In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Palol de Revardit

Comarca
Pla de l'Estany

Cronologia
XIX - XX

Tipus de jaciment
Paviment empedrat

Dates de la intervenció
Gener / octubre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Almudena García Ordóñez
Bibiana Agustí Farjas

Empresa
In Situ, SCP

El castell de Palol de Revardit, des de l'any 2008, ha estat objecte d'una actuació integral de recuperació per tal de donar un ús social al monument. Les successives fases de rehabilitació han estat acompanyades dels controls arqueològics preceptius que han posat al descobert les restes més antigues del castell així com de les construccions que l'han ocupat gairebé fins als nostres dies (Ibáñez 2008; Aguelo 2009; García de Consuegra 2010; Colomeda 2011; García 2011-12; Palomo 2014).

La intervenció realitzada l'any 2018 ha estat motivada per la construcció d'una rampa d'accés situada davant del mur perimetral del costat oest de l'església. Els resultats han estat positius, amb la localització d'una rampa empedrada d'època contemporània.

RESULTATS

Els treballs arqueològics van consistir en la realització manual de 4 rases repartides en tota la superfície destinada a la rampa projectada com a estudi previ a la seva construcció.

Els treballs van posar al descobert un paviment de pedra, visible en gairebé totes les rases excavades. La conservació d'aquest empedrat era diferent en cadascuna d'elles, completament deteriorat en algunes zones i molt ben conservat en d'altres.

El paviment estava format per pedres de mida gran i mitjana, de litologia calcària i sorrenca. Havien estat



Figura 1. Fotografia de l'empedrat.

disposades sobre d'una preparació formada per argiles i graves piconades sense més aglutinant que la pròpia argila de la preparació i el propi terreny en el qual s'assenta. Té un pendent acusat de nord a sud, amb una diferència de cota de 15 centímetres de la part nord, més elevada, a la sud.

El paviment estava cobert per un estrat format per runes i terres del segle XX-XXI, amb restes de plàstics incrustats fins i tot entre les pedres, i, per sobre de tot, la gespa que havia estat sembrada un cop finalitzades les obres de rehabilitació del castell l'any 2014.

Es realitzà un petit sondeig en una de les rases per tal de poder conèixer millor les característiques de l'estructura i assegurar que la preparació que observàvem en llocs on no es conservaven pedres era la pròpia del paviment. Aquest sondeig va permetre recuperar escassos fragments ceràmics que ens daten l'estructura al segle XIX-XX, a l'última època del castell, quan es transformà en masia. L'empedrat hauria funcionat com a rampa d'accés a les corts de vaques que avui es destinen a sala d'exposicions.

BIBLIOGRAFIA

AGUELO, X. 2009, *Memòria de la intervenció arqueològica al Castell de Palol de Revardit*, inèdita.

COLOMEDA, N., 2011 *Memòria de la intervenció arqueològica al Castell de Palol de Revardit*, inèdita.

GARCÍA DE CONSUEGRA, R. 2010, *Memòria de la intervenció arqueològica al Castell de Palol de Revardit*, inèdita.

GARCÍA, A. 2011, *Memòria de la intervenció arqueològica al Castell de Palol de Revardit*, inèdita.

IBAÑEZ, S. 2008, *Memòria de la intervenció arqueològica al Castell de Palol de Revardit*, inèdita.

PALOMO, T. 2014, *Memòria de la intervenció arqueològica al Castell de Palol de Revardit*, inèdita.

Intervenció preventiva al parc Cors Guinart de Celrà (Gironès)

Ferran Codina

Norfeu, arqueologia, art i patrimoni

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Celrà

Comarca
Gironès

Cronologia
XIX - XX

Tipus de jaciment
Mas, clavegueram

Dates de la intervenció
Desembre 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Ferran Codina Falgàs

SITUACIÓ I DESCRIPCIÓ GENERAL

L'Ajuntament de Celrà va adquirir part d'una finca que pertanyia a la casa pairal de Can Cors-Guinart. Per tal de convertir-la en un espai públic el consistori va promoure un projecte de parc urbà. Durant les obres d'execució es van detectar estructures soterrades a la zona de llevant, fet que va motivar una intervenció d'urgència per tal de documentar-les i decidir si s'integraven en el projecte o es procedia a la seva eliminació.

La finca en qüestió es troba situada al centre urbà, concretament al nord-oest del nucli històric. Al nord està delimitada pel Carrer de la Fàbrica i a l'est per la Plaça de l'Estatut i el Carrer Torrent d'Orriols (Fig. 1).

La part segregada, de 5.465 m² de superfície, està situada al nord del mas. Originalment corresponia al jardí. La meitat oest estava ocupada per una plantació d'arbres i la meitat est, espai on varen aparèixer les estructures, per un galliner i un hort. Tota la part afectada per les obres antigament havia estat colgada amb terres argiloses per anivellar el terreny.

Can Cors-Guinart és un mas d'origen medieval que al llarg dels anys ha sofert nombroses remodelacions arquitectòniques fins a convertir-se a una pairalia senyorial. Les remodelacions més importants i més recents corresponen a les dutes a terme en el decurs del segle XIX, després de la destrucció parcial produïda a conseqüència de la guerra del Francès, i també a inicis del segle XX amb la intervenció de l'arquitecte gironí Isidre



Figura 1. Situació de les restes documentades a Can Cors de Celrà Sobre plànol topogràfic 1:5.000 de l'ICGC.

Bosch, que la convertí en la imponent residència actual (Camps 2004).

DESCRIPCIÓ DE LES RESTES DOCUMENTADES

Del conjunt d'estructures desenterrades (Fig. 2) destacaven els murs que pertanyien a la primera delimitació de la finca. El mur M-1, orientat en sentit nord-sud, tancava el jardí pel costat est en una llargada de 48 m, 0,50 m d'amplada i una alçada mitjana de 3 m. La part superior del mur estava acabat amb lloses de pedra calcària treballades amb una vora motllurada per la cara externa. L'alçat del mur estava aixecat amb rierencs lligats amb morter de calç. Aquest mur estava lligat amb el mur M-2 i pel costat nord se li adossava el mur M-3.

El mur M-2 delimitava la finca original pels costats oest i nord. Presentava una orientació en sentit sud-oest nord-est. Estava imbricat amb el mur M-1 i la volta VT-4. La part observada mesurava 19,30 m de llargada, l'amplada variava entre 0,33 i 0,60 m i l'alçada entre 0,50 i 3 m. Estava construït amb rierencs lligats amb morter de calç. La construcció del sistema de clavegueram format per les canals CN-10 i CN-13 el rebentaren.

A la part central de l'espai afectat per les obres hi havia una volta de canó de grans dimensions encaixada dins el terreny, VT-4, orientada en sentit oest-est. Estava construïda amb rierencs lligats amb morter de calç mitjançant la tècnica de l'encofrat contra un gran retall obert al terreny. A l'interior de l'estructura, a la part on els murs baixaven a plom, s'observaven marques dels taulons d'encofrar. A la zona de la volta hi havia marques del cindri fet de canya i no tenia un revestiment intern. A l'extrem est, a la part interna del sostre de la volta, hi havia incrustats fragments d'un cossi de ceràmica comuna reduïda.

Els dos murs laterals que sostenien la volta variaven d'amplada segons la zona. Al costat tenien amplades de 0,60 i 0,70 m, en canvi a l'oest els gruixos eren de 0,30 i 0,40 m. Pel costat est no tenia mur de tancament, per contra al costat oest estava tancada per un mur de còdols lligats amb morter de calç (M-5), també aixecat amb la tècnica de l'encofrat. A cada mur lateral (nord i sud) hi havia tres obertures de petites dimensions (30 cm d'amplada per 25 cm d'alçada) repartides de manera gairebé equidistants al llarg de cada mur. Aquestes obertures travessaven els murs amb sentit descendent vers l'interior.

Tota l'estructura presentava una planta de tendència trapezoidal. A l'extrem est l'amplada era de 4,35 m i a l'oest de 4,70 m. Al nord la llargada era de 5 m i al sud de 6,20 m, amb una superfície interior mitjana de 29,5 m². Tot i que no tenia un fons construït, l'alçada interna era de 3,8 m, de manera que tenia una capacitat de 92,5 m3. L'interior d'aquesta estructura estava reomplerta fins a l'arrencament de la volta amb un sediment uniforme format per fangs grisos, resultat de la descomposició de matèria orgànica, amb una potència d'uns 2,8 m.

A l'extrem est, per sobre de la volta, en una amplada de 60 cm, se li encavalcava a sobre la volta VT-6. Aquesta estava construïda amb rierencs lligats amb morter de calç i un encofrat i cindri fet amb taulons. Estava orientada en sentit oest-est formant una prolongació de la VT-4. L'extrem est quedava integrat dins el mur M-1. Aquest extrem estava tapiat pel mur M-7 que tenia una

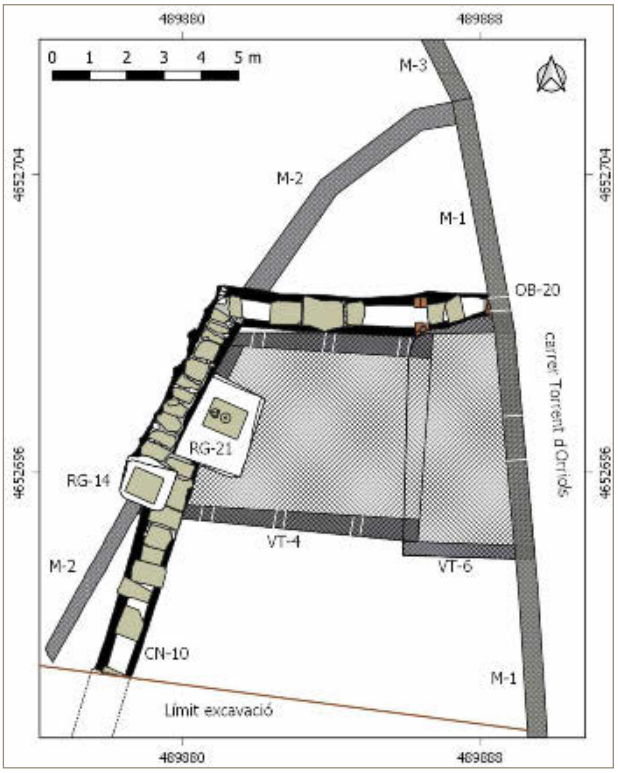


Figura 2. Planta general del sistema de clavegueram de Can Cors de Celrà.

porta que permetia la connexió de l'interior de les dues voltes amb el torrent d'Orriols. Mesurava 5,57 m d'amplada, 3,10 m de llargada i 3,8 m d'alçada. A l'exterior, a l'angle nord-oest, aquesta volta es fonamentava parcialment sobre de la CN-10.

A l'extrem oest de la volta VT-4, a la part superior, s'hi va construir un registre (RG-21), que pertany a una remodelació o adaptació d'aquesta estructura. Estava format per murs irregulars de 40-60 cm de gruix. L'estructura mesurava 2,30 m de llargada, 1,70 m d'amplada i 0,90 m d'alçada. La part superior estava cobert per una volta rebaixada formada per un cindri de taulons, en la qual hi havia una obertura de 0,85 x 0,95 m. Es va trobar tapada per una gran llosa de calcària de 1 x 0,80 m amb la part superior decorada amb un escut amb una enclusa a l'interior. Amb la construcció d'aquest registre es va rebentar part de la volta amb un forat que mesurava 1,34 x 0,90 m.

També corresponents a reformes posteriors es van documentar dues obertures, una a l'angle sud-oest i l'altra a la part superior del mur de tancament oest (M-5). Aquestes connectaven amb la canalització CN-10.

A la part posterior de la volta VT-4 se li adossaven dues canalitzacions sobreposades entre elles (CN-10 i CN-13) i que seguien un mateix traçat amb dos trams diferenciats. Un primer tram, orientat nord-sud, d'uns 60 m de llargada total, s'iniciava al pati interior del mas i amb un traçat rectilini connectava fins a l'angle sud-oest de la VT-4, on s'hi situava el registre RG-14 i formava un doble colze. En aquest punt, en els angles interiors de la canal superior (CN-10), hi havia pedres calcàries disposades verticalment amb ranures per a la col·locació de comportes. Segons l'obertura o tancament aquestes permetien conduir l'aigua directament a l'interior de la volta VT-4 o deixar-la transcórrer per la continuació de la canalització que seguia adossada per la paret posterior de la volta. Uns metres més enllà les canals formaven un angle recte i s'iniciava el segon tram, orientat oest-est, amb una llargada total de 7,28 m i finalitzava en el mur M-1. L'interior de la canal superior tenia una amplada de 0,50 m i una fondària de 0,9-1,30 m. Estava formada per dos murs laterals rectilinis aixecats amb rierencs combinats amb maons massissos i lligats amb ciment pòrtland. Tenien gruixos que variaven entre 18 i 40 cm. En ells s'hi van trobar incrustats fragments de ceràmica vidrada moderna de color verd clar i groc. La canalització estava coberta per grans lloses de gruixos i factures diverses, unides als murs amb morter de calç (CO-24). Es conservaven 27 lloses *in situ*. El fons de la canalització, que presentava una pendent regular descendent de nord a sud, estava construït amb rierencs lligats amb ciment.

La canal inferior, CN-13, estava formada per una estructura de secció quadrada formada per pedra lligada amb ciment, de 0,20 m de gruix per a cada costat, a l'interior de la qual hi havia canals de ceràmica, encavalcades entre elles, amb el fons corbat i de 0,15 m d'amplada. Aquesta no tenia connexió amb la volta VT-4, desguassava directament al torrent d'Orriols i corresponia a la evacuació de les aigües brutes.

L'extrem est d'aquestes canalitzacions finalitzava contra el mur M-1 amb un desguàs obert en aquest mur (OB-20). En aquest cas ho feia amb una arqueta de guix i una paret de rajols integrada dins el mur M-1. En aquesta paret hi havia dues ranures verticals on s'hi situava una comporta de ferro per obrir i tancar el desguàs.

INTERPRETACIÓ I CRONOLOGIA

Un element a tenir en compte per tal d'entendre aquestes estructures és que en el moment que foren construïdes el carrer Torrent d'Orriols no existia. Antigament, tal i com el seu nom indica, l'espai estava ocupat per un torrent que recollia les aigües de la vall de Reixach i alhora servia per canalitzar les aigües sobrants i brutes de les cases de la plaça i carrer Majors de Celrà i desembocava al riu Ter. La llera d'aquest torrent, actualment canalitzat, es trobava a un nivell molt més inferior que el nivell de circulació de l'actual carrer.

Les relacions estratigràfiques i estructurals de les diferents construccions documentades permeten de-

terminar que l'element més antic correspon a la volta VT-4. Es tracta d'una estructura de grans dimensions que presenta diversos elements constructius singulars. En primer lloc veiem com només està tapiada pel costat oest, en canvi el costat est és obert i no presenta cap traça de cap estructura enderrocada o eliminada. Aquest fet suggereix que possiblement aquesta volta, pel costat est, fou construïda adossada a un mur més antic, desaparegut completament. Els sis forats localitzats en els murs laterals de la volta (3 a cada mur) sembla que feien la funció d'entrades d'aigües, per al drenatge de la finca. L'estructura tampoc tenia fons i el seu interior estava completament omplert amb fangs grisos, sense estratificació, fruit de la deposició continuada de matèria orgànica.

La volta estava lligada amb el mur M-2 i aquest amb el mur M-1. Aquests dos murs en un primer moment delimitaven una part de la finca amb una superfície reduïda i de forma més o menys triangular.

És possible que aquestes estructures corresponguin a la reforma que es va dur a terme al mas durant el segle XIX, després de la Guerra del Francès.

Posteriorment es produí una nova reforma general amb la construcció d'un sistema de clavegueram que canalitzava les aigües brutes de la casa, CN-13, i les aigües pluvials del pati interior, CN-10, cap al torrent d'Orriols. Aquestes noves construccions van afectar i modificar les estructures originals. Es va anul·lar el mur M-2 i s'aixecà el mur M-3, que juntament amb el mur M-1, encara en funcionament, delimitaven una finca molt més gran que s'estenia vers el nord i l'oest. El mur M-2 va quedar parcialment afectat per la construcció del sistema de clavegueram format per la CN-10, CN-13 i els registres RG-14 i RG-21. Es va construir la volta VT-6, que va servir per perllongar la VT-4 fins al mur M-1 i que connectava amb el torrent d'Orriols mitjançant una porta facilitar-hi tasques de neteja.

Un complicat sistema de registres i comportes situades a l'interior de la CN-10 permetia que les aigües plujanes caiguessin a l'interior de les voltes o que s'evacuessin directament al torrent d'Orriols per la comporta de la OB-20, que es trobava al final de les canalitzacions.

Informacions orals aportades per veïns de la població expliquen que les voltes VT-4 i VT-6 foren aprofitades com a refugi antiaeri durant la Guerra Civil Espanyola. Com que no presentaven condicions de seguretat i salubritat l'Ajuntament de Celrà va prohibir-ho i va tapiar la porta de la VT-6.

Un plànol conservat a l'Arxiu l'Històric de Girona, pertanyent al Fons de l'Ajuntament de Celrà, signat el dia 1 d'octubre de 1883 pel director de Caminos Vecinales, Esteban Muxach, mostra com el mur M-3 ja estava construït i en canvi el mur M-2 ja no hi surt representat.

La tècnica constructiva, l'ús de ciment pòrtland (produït a Catalunya a partir de 1904), la seqüència estratigràfica, el material ceràmic inclòs en els murs, la documentació del mas recollida per Lluís Camps (2004) i les fonts orals, permeten establir topalls cronològics prou precisos per situar aquesta segona fase constructiva a inicis del segle XX, coincidint amb la reforma duta a terme per l'arquitecte Isidre Bosch, que va començar a exercir a partir de l'any 1903.

Finalment, la insígnia que apareix gravada a la tapa del registre RG-21, un escut amb una enclusa a l'interior, probablement correspon a una època on la família Guinart s'uní a la família Vilella de Celrà, que eren ferrers. Aquesta unió es produí a mitjans del segle XVI (Camps 2004). Segurament es tracta d'una peça reaprofitada, extreta d'una altra construcció del mas.

Un cop establertes la funcionalitat i la cronologia, i tenint en compte la incompatibilitat amb el projecte del nou parc, es va decidir procedir a l'eliminació de les estructures.

BIBLIOGRAFIA

CAMPS, L. 2004, E*ls castells i masos de Celrà*, Celrà, Taller d'Història de Celrà.

Control arqueològic de les obres d'urbanització del carrer de la Barcelona de Figueres (Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Figueres

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XIX - XX

Tipus de jaciment
Sistema de clavegueram

Dates de la intervenció
Gener 2018

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

La intervenció va venir motivada per les obres del *Projecte executiu de reurbanització del carrer Barceloneta. Figueres*, que forma part del *Pla d'intervenció integral del centre històric de Figueres* de l'Ajuntament de Figueres, promotor dels treballs. El projecte comportava un moviment de terres en tota la llargada del carrer per raó de la renovació de la xarxa de clavegueram, pluvials, aigua potable, enllumenat i telecomunicacions. Malgrat tractar-se d'una zona externa al nucli medieval, urbanitzada en època moderna, es presentava com una àrea susceptible de presentar restes arqueològiques d'ocupacions antigues[1] i, tanmateix, del procés d'urbanització del barri de la Barceloneta que es va produir entre el segon terç del segle XIX i principi del segle XX.

El carrer de la Barcelona s'encreua amb altres que serviren per fixar els trams/fases d'actuació del projecte (Fig. 1). De nord a sud són el carrer de Roses, el carrer d'Isabel II i el carreró de la Barceloneta, encreuament on es troba una petita placeta. A nivell general, observar que el carrer presenta pendent de baixada cap al nord, punt on desemboca al carrer del Rec Arnau, amb una cota de 31,90 msnm davant els 34,28 m que té a l'entrada del carrer de la Muralla, en el seu extrem sud.

1 Respecte de les restes d'ocupacions antigues, ara per ara no es té constància de troballes relatives a l'època romana i tardoantiga a la zona, tot i que no les podem descartar (Puig 2001).

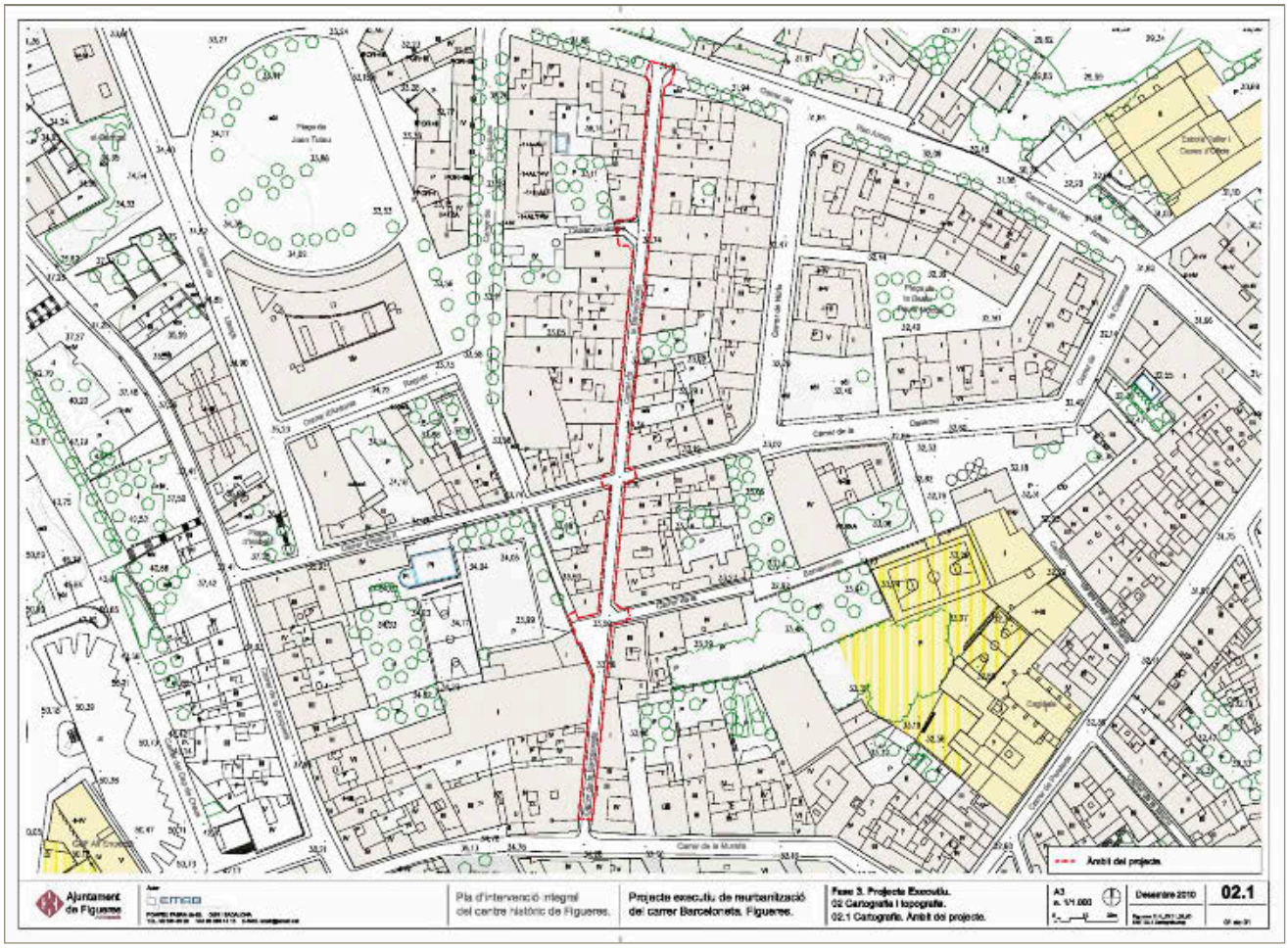


Figura 1. Plànol 02.1 del *Projecte Executiu* en el que s'assenyala la zona d'actuació en tota la llargada del carrer de la Barcelona.

Segons l'historiador local Josep Maria Bernils, aquest barri es va formar a partir de l'any 1784, però fou necessari esperar fins el 1835 per veure els carrers urbanitzats. Bernils opinava que les causes d'aquesta demora foren dues: el fet que la muralla que circuïa la vila encara es trobava dempeus i les característiques geomorfològiques del lloc, un terreny amb aigua abundant (Bernils 1994, 169). Posteriorment, l'any 1864, el carrer s'acabaria de perllongar fins al rec Arnau, previsió ja contemplada en el projecte de l'arquitecte Roca i Bros de l'any 1859 (Castells/Catllar/Riera 1994, 138). El 1878 seria ordenat segons una reforma projectada per Joan Papell Llenas (Castells/Catllar/Riera 1994, 147), i encara l'any 1908 s'actuaria a nivell de voreres i rasants (Bernils 1994, 172-175). En definitiva, sabem que aquesta zona es va modificar urbanísticament en època moderna. Abans havia estat un espai parcel·lat per hortes, separades per corriols, tal com deixen entreveure alguns gravats antics (Castells/Catllar/Riera 1994, 106), una gran superfície encaixada entre el carrer de la Jonquera, antic camí de França, i el carrer de Peralada, ambdós de sortida de la ciutat. Ben segur que l'abundància d'aigua degué afavorir l'aprofitament del lloc per a hortes. Aquesta qualitat encara és evident avui dia, i en tenim constància a través de la troballa de diversos recs, mines i canalitzacions.

Els treballs arqueològics realitzats varen consistir en el control de l'obertura del nou col·lector de pluvials i residuals del carrer, que es va fer amb màquina excavadora. Tot i que es tractava de substituir l'antic, l'interès residia en el fet que, per assolir els pendents necessaris, en algun punt calia arribar als 2 m de profunditat. Per a la resta de serveis, que s'havien de traçar posteriorment i per damunt d'aquest, era evident que no calia control arqueològic.

El primer que es va veure, evidentment, és que el carrer ja havia estat alterat per l'antiga canalització, que el travessava en tota la llargada, però l'afectació era tant gran que la possibilitat de què poguessin aparèixer restes anteriors va esdevenir pràcticament nul·la. Davant aquesta premissa, els treballs es varen limitar a documentar la canalització en 3 punts diferents per tal de poder documentar el tipus de construcció (Fig. 2). Arreu es va comprovar que es tractava d'una estructura de mida força notable, d'una amplada interior màxima de 60 cm per una alçada de 80 cm, i un gruix de parets entorn dels 20/25 cm. Aquestes parets estaven fetes amb pedres de mides i formats irregulars, més aviat petites, barrejades amb rierencs i fragments de maons diversos, tot ben lligat amb morter de calç. Per sobre

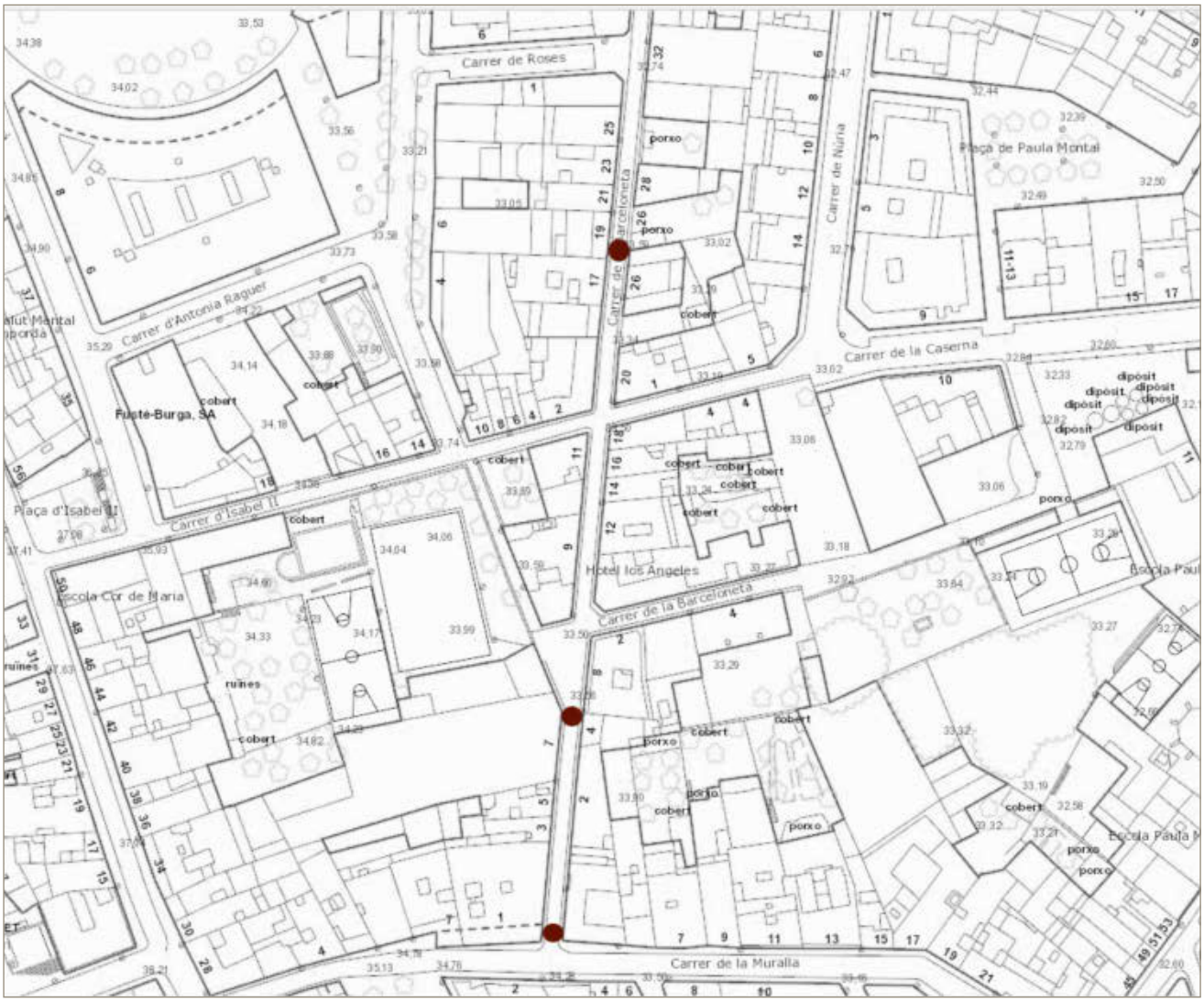


Figura 2. Detall del plànol topogràfic del carrer amb l'emplaçament dels punts on es va fer el registre de la canalització.

de la caixa reposava la coberta, feta amb grans lloses de pedra calcària local, de mides i formes irregulars, també unides amb morter de calç i sorra, i pedres més petites en els junts. El potent nivell de llots que la reblia l'interior de la canalització i el fet que encara estigués en ús, va dificultar el poder veure com era la base. No obstant això, sembla que aquesta era el mateix terreny natural.

Si bé es va veure com a la cala de l'extrem nord la canalització passava més aviat centrada respecte de l'amplada del carrer, a partir d'aquí es va anar desplaçant cap el costat est carrer fins tornar a aparèixer centrada a la cala feta més al sud. Tot i que la canalització tenia la mateixa tipologia constructiva, en aquesta segona cala resultava relativament més estreta, d'uns 50 cm, i menys alta, d'uns 55 cm. En aquest tram hi vessava una canalització de maons, de 25 per 30 cm, que es va identificar amb el sobreeixidor d'una mina d'aigua que passa a la zona però que no es va trobar. Tampoc es va poder localitzar la canalització que provenia de l'est, del carreró dit també de la Barceloneta, creuament que se suposa estaria a l'extrem est de la placeta.

Finalment, en el darrer tram del carrer, just a la desembocadura amb el carrer de la Muralla, la canalització, amb la mateixa tipologia constructiva, tornava a quedar desplaçada cap al costat de la vorera est. Aquí es va comprovar com continuava per sota del nou paviment empedrat del carrer de la Muralla, col·locat en les darreres obres d'urbanització, en direcció a un registre existent (Puig 2013b).

BIBLIOGRAFIA

BERNILS, J. M. 1994, El procés urbanístic de Figueres, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 27, 149-199.

CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA, J. 1994, *Ciutats de Gi-*

rona, Girona, COAC-Girona, Diputació de Girona.

PUIG, A. M. 2001, Figueres arqueològica. Una recerca oblidada, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 34, 71-100.

PUIG, A. M. 2013a, *Memòria d'Excavació. Intervenció arqueològica preventiva al carrer de la Muralla, plaça de les Patates i carrer Canigó*, Memòria arqueològica, inèdita.

PUIG, A. M. 2013b, L'evolució del nucli emmurallat medieval, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 44, 67-96.

El refugi aeri de la plaça de l'Estació de Figueres (Alt Empordà)

Anna Maria Puig

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi
Figueres

Comarca
Alt Empordà

Cronologia
XX

Tipus de jaciment
Refugi de galeria de mina

Dates de la intervenció
Novembre 2018 - juliol 2019

Tipus d'intervenció
Preventiva

Direcció
Anna Maria Puig Griessenberger

En motiu de les obres del *Projecte d'adequació de l'accessibilitat i de la pavimentació a l'entorn de la plaça de l'Estació i el carrer de Migdia*, realitzat per l'Àrea de Serveis Urbans de l'Ajuntament de Figueres i promogut pel mateix Ajuntament, es varen localitzar les restes d'un refugi de la Guerra Civil espanyola (Fig. 1). D'aquest se sabia que era al passeig de l'Estació però no l'emplaçament exacte. El refugi formava part dels 15 que va tenir la ciutat, de diferents capacitats i dimensions, construïts a partir de les mesures de protecció impulsades per la Junta de Defensa Passiva de Catalunya (JPDC) davant els bombardejos aeris (Bernils 1986, 150; Pujadó 2006, 146-147; Pujadó 2009, 101).[1]

Els refugis de Figueres es varen fer gràcies a una subvenció de 75.000 pessetes de la JDPC (Pujadó 2006, 17;

1 Aquesta Junta havia estat creada per decret del President de la Generalitat Lluís Companys el 9 juny de 1937, i depenia del Departament de Treball i Obres Públiques. A través de la secretaria de Plans i Obres, la JPDC actuava com a responsable de la protecció civil i s'ocupava, entre altres coses, de centralitzar els mitjans per a la construcció i la millora dels refugis. Al respecte, es coneix la publicació d'un petit opuscle *Normes Generals i Instruccions Tècniques, Junta de Defensa Passiva de Catalunya, Conselleria de Treballs i Obres Públiques, Generalitat de Catalunya*, en el qual es donaven uns consells generals sobre la construcció dels mateixos i el comportament en el seu interior (Pujadó 2006, 69-70).

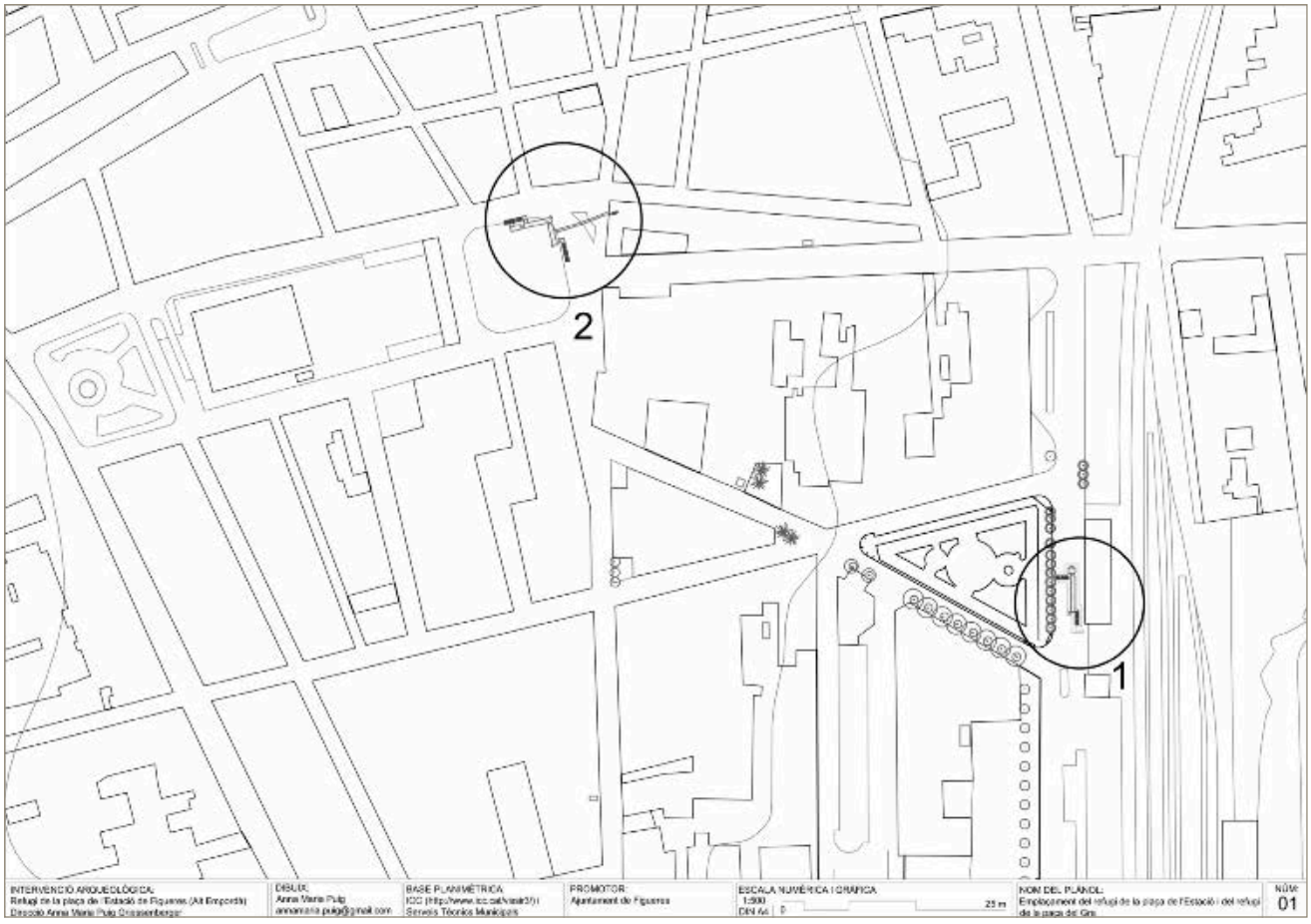


Figura 1. Localització del refugi de la plaça de l'Estació núm. 1 en relació al refugi de la plaça del Gra, núm. 2, descobert l'any 2014.

Pujadó 2009, 94). Hi va tenir un paper destacat *Junta Local de Defensa Passiva de Figueres*.[2] Es coneixen les persones que formaven part d'aquesta junta (Bernils 1986, 135), entre les quals volem destacar l'arquitecte municipal Ricard Giralt, que és qui signa la major part dels plànols que es conserven d'aquests refugis. El projecte s'acompanyava d'un expedient, datat del mes de març de l'any 1938, en el que s'explicava la necessitat de la construcció dels refugis i el pressupost. Aquesta documentació ja va ser estudiada en el seu moment per l'historiador local Josep Maria Bernils. Al respecte del refugi de l'Estació, l'autor comentava aquest detall: "Es va aprofundir el terreny i s'instal·laren unes galeries cobertes de formigó i terra que sobresortien alguns metres el nivell del carrer. En aprofundir el terreny es va trobar aigua, de manera que el llit del refugi comptava sempre amb uns trenta o quaranta centímetres d'aquell líquid..." (Bernils 1977, 96).

També es conserva la documentació sobre el seu desmantellament. Hi fan referència els *Llibres d'actes de la Comissió Gestora Municipal*.[3] La petició d'enderroc del refugi de l'Estació i d'altres dos situats a la Rambla i a la plaça del Gra, fou formulada per un membre de l'esmentada comissió durant la sessió del 10 de novembre de 1939, amb l'argument que "constituyen verdaderos adefesios y entorpecen la visualidad del tránsito". Si bé hi havia ordres de conservar els refugis, es va prendre la decisió de fer desaparèixer només les parts externes, tal com s'havia fet a Barcelona. Varen seguir diversos tràmits i informes de l'arquitecte municipal i de la Comissió Gestora, i se suposa que els enderrocs es varen fer efectius entre final de l'any 1939 i principi del 1940.

Els treballs arqueològics que vàrem porta a terme van consistir en el desenrunament de tota l'estructura per tal de documentar-la, estudiar la seva construcció i, finalment, valorar l'estat de conservació per afrontar el projecte de recuperació de l'espai per a la visita pública, tal com ja es va fer amb el refugi de la plaça del Gra,

2 La creació d'aquestes juntes locals és conseqüència del decret de Presidència de la Generalitat de l'11 d'agost de 1937, pel qual en cada vila, poble o ciutat allà on les necessitats ho aconsellessin se n'havia de constituir una. Havia d'estar formada per l'alcalde, el cap militar corresponent, el cap d'Ordre Públic, un arquitecte o enginyer municipal, el metge municipal i un representant d'UGT, ERC i CNT, a més d'un secretari.

3 Dades proporcionades per l'arxivera municipal Eva Astarloa, a qui agraeixo la seva col·laboració.

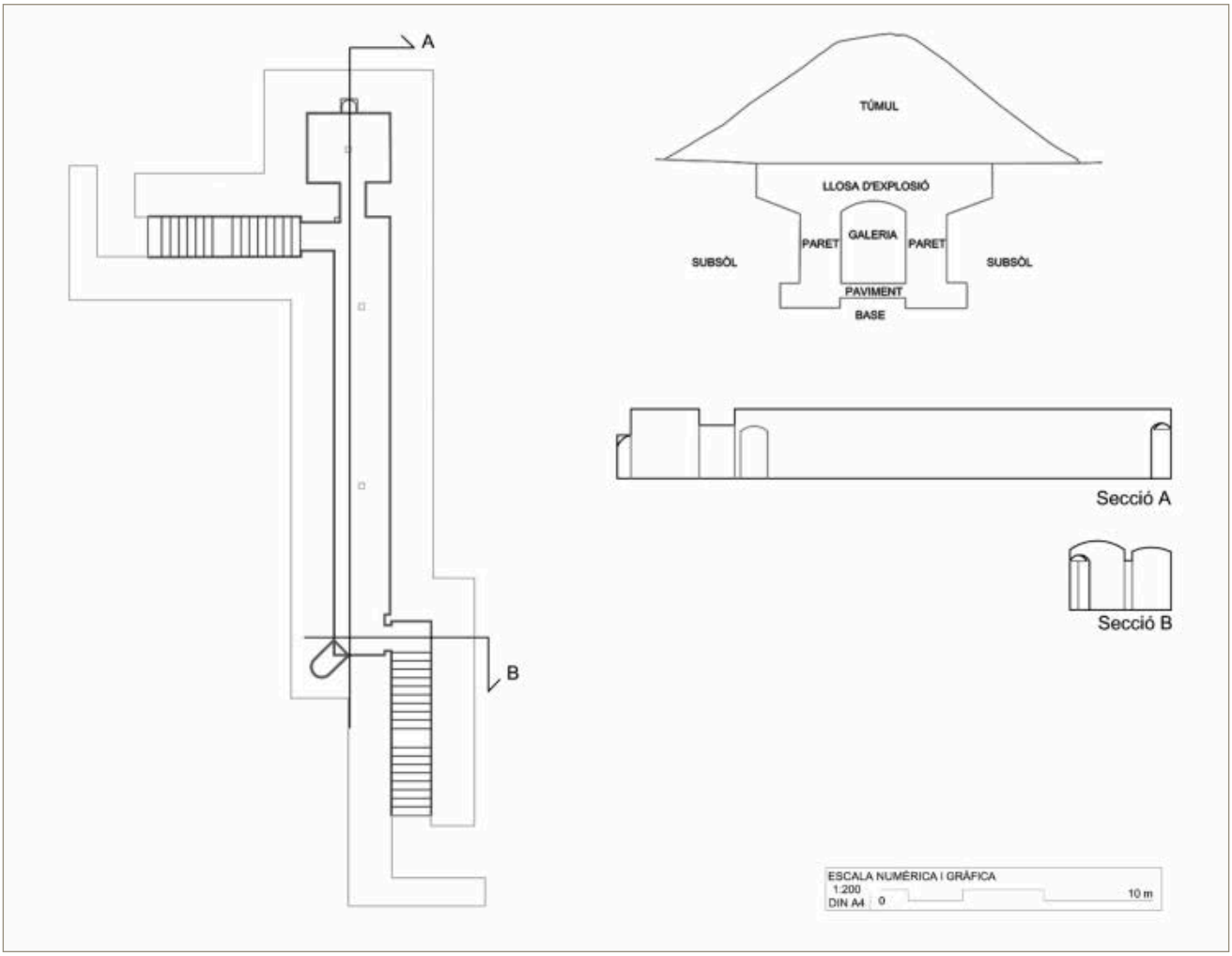


Figura 2. Planta i seccions del refugi, i secció de com seria l'estructura completa tal com es pot veure en el plànol original de la construcció.

descobert l'any 2014 (Puig 2016), que avui és un dels elements patrimonials visitables de la ciutat. El primer element que es va detectar fou la llosa d'explosió just per sota de l'asfaltat del carrer. Es tractava d'una capa de morter de no molta qualitat, amb graves grans i còdols, disposada directament damunt l'extradós de la volta de la construcció inferior, que servia per donar-li solidesa i resistència a l'impacte de les bombes. Aquesta llosa cobria una superfície d'uns 500 m², amb un gruix entre 50 cm per sobre de la volta i poc més d'1 m als extrems. És possible que l'amortització del refugi, durant l'arranjament del carrer i la recuperació del passeig de l'Estació, fes que es perdés una part del gruix original per haver rebaixat el terreny. Això també degué malmetre una part dels forats de ventilació que tenien les voltes. Es tractava d'uns forats quadrats, emmarcats amb maons, que connectaven amb una canalització, també de maons, que passava soterrada dins la llosa i es dirigia, ben probablement, cap a l'exterior de l'estructura.

Un cop localitzats els accessos, es va procedir a desenrunar de l'interior del refugi.[4] Comentar que aquests treballs de neteja varen resultar molt feixucs atès que es va haver de retirar tota la runa i les terres de forma manual. Vam considerar que tot aquest material procedia de l'enderroc de l'estructura superior que cobria l'accés i de les terres del túmul. El primer que es va poder constatar és que l'estructura de refugi coincidia plenament amb la dibuixada en un plànol de l'època, del que es conserva una còpia en un arxiu particular.[5] En aquest es dibuixava únic llarg passadís, orientat nord-sud, amb dos accessos, un al sud i l'altre a l'oest, i una cambra annexa a l'extrem nord (Fig. 2).

L'accés sud estava encaixat dins un àmbit de forma

4 També es va poder accedir a l'interior a través d'un dels forats fets a la volta durant les obres del projecte, forat que havia d'encabir un registre de connexions de serveis, i que fou la causa de la troballa.

5 Fins al moment no se sabia a quin refugi corresponia aquest plànol, ja que no hi constava el nom.

rectangular, orientat nord-sud, de 7,10 m de llargada per 1,42 m d'amplada, això és poc més de 10 m² de superfície hàbil. De la volta de coberta només es conservava un petit fragment a l'extrem nord, punt en el que es va calcular una alçada de 2,30 m. La volta tenia un pla inclinat ja que cobria, amb aquesta alçada, l'escala de baixada a l'interior, que sí es va recuperar completa. Aquesta tenia dos trams de 8 graons, separats per un replà, que estaven revestits amb ciment pòrtland amb un tractament a la superfície per fer-lo antilliscant a base d'un puntejat. Des d'aquí s'accedia a la galeria a través d'una porta de 90 cm per 1,81 m de llum, amb brancals i llinda recta feta amb maons.

La galeria principal consistia en una sala llarga, de forma rectangular, coberta amb volta, orientada en sentit nord-sud, de 16 m de llargada per 2,01 m d'amplada, el que fa una superfície total de 32 m². L'alçada en el punt central era de 2,54 m. En tota la llargada de la volta es varen localitzar 2 forats de ventilació, tapiats. En extreure les terres, i just per sobre del paviment, que era de ciment, es varen localitzar diverses fustes, mitjos postes i alguns taulons, que es varen deixar *in situ* ja que si s'extreien no hi havia garanties de conservació.[6] A l'angle sud-oest de la galeria hi havia la fornícula que s'utilitzava com a latrina. La porta per entrar-hi, amb arc rebaixat, amidava 72 cm d'amplada per 1,95 m d'alçada, mentre que la fondària era de 1,30 m i acabava en forma de mig punt. La base era plana i a la mateixa cota del paviment de la galeria. A l'extrem oposat, al nord, hi havia la porta que donava accés a una petita cambra, l'ús de la qual, tal com es llegeix al plànol original, era de "botiquí d'urgéncia". L'obertura porta, amb arc, amidava 91 cm d'amplada per una alçada d'1,94 m. Al costat d'aquesta, a l'oest, hi havia la que comunicava amb l'altre accés al refugi, d'1 m d'amplada per 1,92 m d'alçada.

La cambra destinada a farmaciola, també coberta amb volta, amidava 2,52/2,53 m d'amplada E/W per 3 m de llargada, el que representa una superfície d'uns 7,60 m². Al centre de la volta hi havia un forat de ventilació. Centrada a la paret nord de la sala es conservava una fornícula de forma similar a la de la latrina però més petita, de 53 cm d'amplada per 1,58 m d'alçada i 50 cm de fons màxim.

L'accés oest al refugi també estava encaixat dins l'espai d'un àmbit de planta rectangular, orientat en sentit est-oest, perpendicular a la galeria, que amidava 5,58 m de llargada per 1,44 m d'amplada, el que representa uns 8 m² de superfície. De la volta de coberta només quedava un petit tram a tocar de la galeria, amb una alçada de 2,30 m, volta que, com en l'altre accés, també era de pla inclinat per poder cobrir l'escala. Aquesta estava formada per un primer tram, l'inferior, de 9 graons, i un segon, de 7 graons, separats per un replà.

Per a poder soterrar tota la construcció fou necessari excavar en el subsòl una fossa amb la forma del refugi d'una amplada d'almenys 5 m per una fondària aproximada d'uns 4,50 m, i uns 80 m de recorregut, el que vindria a ser una àrea d'uns 170 m². Dins aquest negatiu es va procedir, seguidament, a construir l'estructura en formigó. Les parets es varen revestir amb maó massís i per damunt es va construir la volta, molt rebaixada, feta amb una doble capa de maons foradats posats plans, damunt la qual es va estendre la llosa d'explosió a la que ja ens hem referit. Per sobre de tot hi havia un túmul de terres, que no s'ha conservat. Aquest model, conegut amb el nom de galeria de mina, era el més comú i econòmic a l'hora de construir.

BIBLIOGRAFIA

BERNILS, J. M. 1986, *La Guerra Civil a Figueres (1936-1939)*, Figueres, Editorial Empordà SA.

PUIG, A. M. 2016, El refugi de la plaça del Gra (Figueres, Alt Empordà), *in Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Banyoles)*, Girona, Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 637-640.

PUJADÓ, J. 2006, *Contra l'oblit. Els refugis antiaeris poble a poble*, Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

PUJADÓ, J. 2009, Els refugis antiaeris gironins, *Revista de Girona* 254, 2-101.

6 També vàrem trobar fustes similars al refugi de la plaça del Gra, que es varen interpretar com a restes d'un apuntalament. Tal com s'indica en dibuixos de l'època, aquest es requeria per a la seguretat de les persones, en cas de bombardeig.

Actuacions del Servei de Monuments de la Diputació de Girona

Lluís Bayona

Servei de Monuments de la Diputació de Girona

Los objetos que permanecen en el tiempo transmiten de una manera directa a los individuos noticias y sensaciones que provienen del pasado.
Josep Ballart

El Servei de Monuments és el departament de la Diputació de Girona encarregat d'ajudar als municipis, sobretot els demogràficament i econòmicament més febles, a resoldre les mancances que tenen per afrontar amb garanties la gestió dels seu béns immobles amb valor patrimonial.[1] El seu origen és relativament recent, atès que data dels anys setanta del segle passat; tot i que ja existí un altre departament dins d'aquesta institució amb el mateix nom a la segona dècada del segle XX.[2] En concret, l'actual es creà com a conseqüència del fort impacte que suposaren les transformacions urbanes provocades per la creixent industrialització i el fort increment del turisme, que a partir dels anys seixanta colpí a nombrosos municipis de les nostres comarques. Pobles que, fins a dates relativament recents, havien viscut d'una economia tradicional, quasi sense experimentar canvis en la seva estructura urbanística i social. A això, a més, s'hi afegí un major interès i estima de la població d'aquests nuclis cap als seus edificis històrics —tant per raons culturals com econòmiques, atès que els monuments passaren a veure's com un valor econòmic que permetia atreure visitants—,[3] molts d'ells en perill de ruïna o enderroc després d'anys d'abandó. Tot això provocà un increment de les peticions a la Diputació, únic òrgan administratiu supramunicipal que existia per aquestes dates, per rebre ajut tècnic i econòmic que els permetés afrontar aquesta mena d'obres amb seguretat.

Inicialment, la Diputació encarà aquestes actuacions contractant a tècnics externs, però a causa del l'ingent nombre de sol·licituds es decidí incloure a la plantilla

1 La Diputació de Girona no té competències específiques en patrimoni ni, pràcticament, en cap altre àmbit i, simplement, pot atorgar un suport genèric. La norma bàsica en aquest aspecte és la Llei de bases de règim local, 7/1985 del 2 d'abril, que en el seu article número 36, detalla que la principal, per no dir única, competència de les diputacions provincials és l'assistència, econòmica, jurídica i tècnica als municipis.

2 La Mancomunitat de Catalunya havia creat un Servei de conservació i catalogació de Monuments. Aquest actuà arreu de Catalunya fins a la dissolució de la Mancomunitat per la dictadura de Primo de Rivera, de manera que el servei passà a actuar únicament a la província de Barcelona (de fet, encara existeix amb el nom de Servei de Patrimoni Arquitectònic Local). Únicament, la de Girona creà un servei semblant per continuar les tasques de protecció del patrimoni. Sobre aquest tema vegeu: Joan Ganau i Casas, *Els inicis del pensament conservacionista en l'urbanisme català 1844-1931*, Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1997, p. 385 i següents. I també: Joaquim Nadal i Farreras, *Joan Subias Galter (1887-1984). Dues vides i una guerra*, Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 2016, p. 27 i següents.

3 Jesús Nicolás Torres Camacho, "Intervenir para promocionar", *Spain is different: la restauración monumental durante el segundo franquismo*, Madrid: Genueve Ediciones, 2019, p. 293 i següents.

de la institució un arquitecte encarregat d'aquesta mena d'obres, el Sr. Joan-Maria de Ribot i de Batlle (1919-2014)[4], al voltant del qual s'estructurà el Servei de Conservació i Catalogació de Monuments. Alhora, aquest Servei nasqué íntimament lligat, fins i tot compartiren seu durant força anys,[5] amb el Servei Tècnic d'Investigacions Arqueològiques de la Diputació de Girona, que des de l'any 1957 s'havia anat configurant entorn de l'arqueòleg Miguel Oliva i Prat (1922-1974).[6] És obvi, doncs, que el Servei de Monuments, en part per aquesta proximitat, ha tingut sempre ben present la importància que té la investigació arqueològica prèvia a la restauració d'un bé immoble d'interès patrimonial i ha fet ús de les dades obtingudes, fins i tot abans que això fos percebut com una necessitat i obligació.[7] Prova evident d'això són les actes d'aquests mateixes Jornades d'Arqueologia on, any rere any, s'observa com un bon nombre de les intervencions presentades estan relacionades amb obres de restauració dirigides o finançades pel Servei.

Això sí, aquesta llarga experiència, ens ha dut a desenvolupar una forma especial d'actuar, on l'arqueologia mai no és un objectiu per se, sinó que sempre ha d'estar íntimament relacionada amb la restauració. Aquest fet es pot constatar fàcilment en les bases que regeixen el pla d'ajuts econòmics anuals que gestionem, on es detalla que només se subvencionaran intervencions arqueològiques sempre que estiguin lligades a projecte arquitectònics.[8] Si bé, aquest punt, per a un arqueòleg, a primer d'ull cop pugui semblar excessivament limitador.

A la pràctica, des del Servei hem constatat que si quan s'efectua una intervenció arqueològica no s'efectua una actuació de consolidació, paral·lelament o tot seguit, de les restes descobertes ràpidament aquestes inicien un d'imparable degradació que, en el pitjor dels casos, culmina amb la seva total desaparició.[9] Cal no oblidar que la major part d'obres que es gestionen des del nostre Servei es troben en llocs muntanyencs on el clima, sobretot a l'hivern, pot arribar a ser força cru, la qual cosa afecta enormement a unes restes extremadament fràgils que s'havien conservat bé pel fet de restar enterrades, però tant aviat com s'han posat al descobert han iniciat un ràpid procés de degradació. Una mostra paradigmàtica d'aquesta manera d'actuar la trobem en els castells de Rocabruna[10] i Llívia,[11] on a mida que es posaven al descobert les seves restes un equip de paletes hi intervenia per assegurar-ne la conservació. Alhora, en estreta relació amb aquesta forma d'actuar, per assegurar aquesta conservació , les intervencions arqueològiques i arquitectòniques es plantegen amb la voluntat de deixar l'edifici en condicions de ser visitable i, si és possible, de forma lliure millor. De fet, sempre es projecta que en els edificis restaurats quedin a la vista els elements originals, amb panells informatius que facilitin la seva comprensió i amb recorreguts que hom pugui fer per lliure. La fórmula, doncs, és ben senzilla: a més accessibilitat i interacció amb la població, més estima cap al monument i menys danys provocats pels nostres nous bàrbars.[12]

Un cop dit tot això, veiem a continuació alguns exemples:

4 https://www.enciclopedia.cat/ec-gec-0246840.xml [consultat el 8 de juny de 2020].

5 Mercè Ferré i Valls, *I un dia va ser el principi... Records d'excavació i de restauració*, Girona: autoedició, 2014, p. 80

6 http://dbe.rah.es/biografias/7232/miguel-oliva-prat [consultat el 8 de juny de 2020].

7 Malauradament, fins fa relativament pocs anys aquesta mena d'intervenció prèvia a la restauració no era vista com una necessitat i, quan esdevingué una obligació legal, sovint, els resultats obtinguts no tenien impacte en el projecte de restauració que es mantenia invariable, atès que els arquitectes encarregats de les obres sentien un escàs interès per la història dels monuments on intervenien, atès que a la pràctica eren una simple carcassa on encabir els seus projectes arquitectònics. Vegeu: Lluís de Grassot, "El azaroso paso del Rubicón de la restauración monumental en España». *Informes de la Construcción*, vol. 45, núm. 427 (1993), p. 6 i següents

8 Les bases actualment vigents es poden consultar al *Butlletí Oficial de la Província de Girona* núm. 238, de 13 de desembre de 2018. El punt concret que es cita es troba a la base 4.

9 Lluís Bayona, "La consolidació i l'adequació de la vil·la", dins de *La vil·la romana del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter) i el* Suburbium *de la* Gerunda *com espai residencial i productiu*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, 2019, p. 495 i següents.

10 Lluís Bayona i Prat, "Recuperar els castells per redescobrir el territori", *Torres i castells, s. VI-XIV: més enllà de les pedres*, en premsa.

11 Lluís Bayona; Lluís Buscató, "La recuperació del castell de Llívia. El baluard i la clau de la Cerdanya", *A Carn*, núm. 23 (2013), p. 5-20. I sobre el mateix tema també: Lluís Bayona; Lluís Buscató,. "La redescoberta i restauració del castell de Llívia", *Dissetè quadern d'informació municipal*, núm. 17 (2014), p. 78-94.

12 Lluís Bayona, "La preservación de los valores documentales de los monumentos militares: la torre del Àngel de Pontós, las de Sant Miquel de Girona y las de Sant Francesc de Olot". Los monumentos militares y la sociedad catalana. Figueres: Les Fortaleses Catalanes, 2009, p. 77. Sobre la destrucció dels monuments històrics al segle XXI trobem una interessant reflexió a: Paul Veyne, *Palmira. El tresor irreemplaçable*, Barcelona: Angle Editorial, 2016, p. 120 i següents.



Figura 1. Vista general de les restes del monestir de Sant Miquel de Fluvià, amb la consolidació conjunta de les restes del claustre i del fossat que l'amortitzà.

CLAUSTRE DEL MONESTIR DE SANT MIQUEL DE FLUVIÀ

Anys d'actuació: inici, 2009; implicació Servei, 2014-2020.

Història: Es tracta del claustre romànic del desaparegut monestir de Sant Miquel de Fluvià, destruït a finals del segle XIV com a conseqüència dels conflictes militars que sacsejaren l'Empordà durant aquest període (en concret l'anomenada Guerra dels Armanyaguesos, de 1389-1390). Un cop enderrocat, l'església, que s'alça al costat, fou envoltada per un fossat defensiu i convertida breument en una veritable fortalesa.

Intervenció: Inicialment, el projecte es va endegar com una excavació per tractar de localitzar i documentar les restes del claustre del monestir, del qual es tenien notícies esparses. De facto, l'idea l'original que es tenia era consolidar les escasses restes que anessin sortint i fer-hi una plaça. Posteriorment, en implicar-se el Servei de Monuments i a la vista dels resultats obtinguts per la intervenció arqueològica, s'inicià una consolidació i recuperació d'aquest element i del fossat defensiu que l'amortitzava. L'actuació ha culminat amb la recuperació de tot l'espai que corresponia al claustre i les seves dependències, fins fa poc destinat a magatzem municipal i horts. La consolidació del fossat i les restes del claustre, la doble lectura del claustre trencat per el fossat, les primeres dependències del monestir i finalment la reconstrucció/recreació amb parts originals de una cantonada de les arcuacions del claustre fan entenedor l'espai i la evolució d'aquesta part del monestir en el decurs del temps.

CASTELL D'HOSTOLES (SANT FELIU DE PALLEROLS I LES PLANES D'HOSTOLES)

Anys d'actuació: 2012, encara en procés.

Història: Les primeres referències a l'existència d'un castell a aquesta zona daten del segle XI. En aquesta època la fortalesa consistia únicament en una torre, que posteriorment fou la de l'homenatge. Ràpidament esdevingué el centre d'una important senyoria feudal, raó per la qual se n'ampliaren les estructures al llarg dels segles XII i XIV. Durant la Guerra Civil Catalana [1462-1472] fou ocupada per les forces remences, i

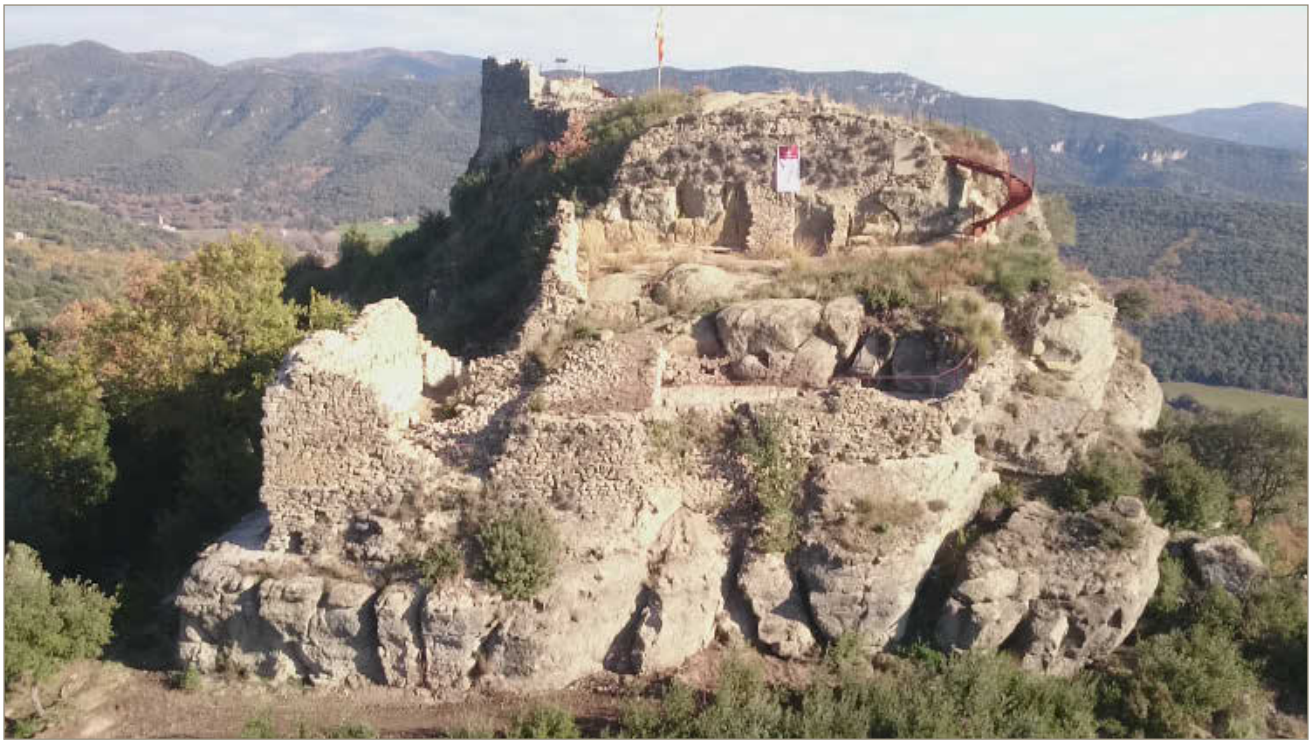


Figura 2. Vista aèria del recinte sobirà del castell d'Hostoles. A la dreta de la imatge es pot observar la nova escala d'accés, l'original va desaparèixer fa temps en erosionar-se la base, que permet connectar les dues plataformes on s'assenta aquest sector del castell.

el seu cap, Francesc de Verntallat, en feu la seva principal base. De fet, l'any 1474, entre la fi de la guerra i la Sentència de Guadalupe (1486), que suposà la fi del conflicte remença, Verntallat fou reconegut com a vescomte d'Hostoles. De facto, fou una manera d'adequar l'existència d'un nucli remença irredempt a la realitat feudal.

Intervenció: La fortalesa es troba enclavada al cim d'un turó que controla la vall del riu Brugent, a 599 metres d'alçària, des d'on dominava el pas per aquesta vall cap a allò que hom definí fins a ben entrat el segle XIX com a la "Muntanya"[13] gironina. Estructuralment, la part alta del turó té tres terrasses successives, situades a diferent nivell, la qual cosa condicionà l'evolució històrica del castell.[14] La restauració del conjunt s'ha centrat en l'excavació i consolidació de les restes, molt escasses i malmeses, i l'adequació d'un itinerari de visita. Possiblement, els dos elements més destacats d'aquesta actuació han estat la consolidació d'una gran cisterna gòtica que segurament data del segle XIV, d'un mirador a la seva part superior i d'un accés a l'interior, encara en projecte; i la instal·lació d'una escala helicoïdal metàl·lica, que permet comunicar la part superior del castell amb la resta del conjunt (reprodueix l'accés original desaparegut a causa de la seva caiguda amb una part del penya-segat que la sostenia).

VIL·LA ROMANA DEL PLA DE L'HORTA (SARRIÀ DE TER)

Anys d'actuació: 2008, encara en procés.

Història: Antiga vil·la romana situada a poc més de quatre quilòmetres de Girona, dins de l'actual nucli urbà de Sarrià de Ter. Fou descoberta l'any 1970, de manera accidental, durant la construcció d'uns blocs d'habitatges. Després d'una breu intervenció les restes foren tornades a colgar i la zona fou convertida en una plaça pública, la qual cosa n'ha permès la seva conservació.

Intervenció: La implicació del Servei de Monuments de la Diputació de Girona en l'actuació es va iniciar quan el Laboratori d'Arqueologia i Prehistòria de l'Institut de Recerca Històrica de la Universitat de Girona

13 Fins a la fi del segle XX, per *muntanya* s'entenien les terres altes de l'interior del Bisbat de Girona i les limítrofes del de Barcelona, és a dir, la conca superior del Fluvià i les altes valls del Ter (en crear-se la província de Girona se li afegiren les del Segre). Eren territoris d'una orografia difícil i amb escasses vies de comunicació.

14 CATALÀ, P. , *Els castells catalans*. Vol. III. Barcelona: Rafael Dalmau Editor, 1993, p. 80 i següents. I també AGUSTÍ, B., Castell d'Hostoles (Sant Feliu de Pallerols, la Garrotxa), *in Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Caldes de Malavella)*, Girona: Universitat de Girona, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 2018, p. 507 i següents.



Figura 3. Vista de les restes de la vil·la romana del Pla de l'Horta on es pot observar el sistema de cobertes protectores. En primer terme la definitiva i en segon provisionals.

endegà la seva redescoberta. De fet, la participació de la Diputació es va plasmar amb la signatura d'un conveni de col·laboració científica en el qual, a més d'una inversió econòmica, es preveia que s'aportaria la redacció dels projecte d'adequació i museïtzació de la vil·la romana.

Com és habitual, en les actuacions del Servei aquesta s'ha regit per dues normes bàsiques. En primer lloc, s'ha intervingut sempre de manera conjunta amb els arqueòlegs. En el moment d'iniciar la nostra participació les excavacions estaven en procés (de fet, encara no han acabat), en conseqüència era impossible fer un projecte de consolidació general des d'un bon principi. Alhora, era evident que no es podien deixar les troballes a l'aire lliure en espera que finalitzessin aquestes tasques. Per aquest motiu, les campanyes d'excavació s'han alternat amb intervencions de consolidació, realitzades majoritàriament per la brigada del Servei de Monuments de la Diputació i per un equip de restauradors extern (que ha actuat bàsicament en els paviments de mosaic i en un important conjunt de grans dolis que han aparegut a mesura que l'excavació arqueològica progressava). També s'han bastit diverses cobertes protectores, una ja definitiva, que protegeix la part arquitectònicament més destacada del jaciment; i d'altres de provisionals, tot i que es preveu cobrir-les amb una de definitiva, que protegeixen les restes i n'eviten la degradació. A la pràctica, aquest treball en equip ha estat bàsic en la realització del projecte, atès que ha permès establir un diàleg continu i constructiu, valorant la importància de les restes, que conten de paviments amb mosaics i parets, algunes amb una alçada notable, amb revestiments originals de gran interès, que confereixen al conjunt un valor afegit per la seva originalitat (només poc més d'un 10% del conjunt correspon a elements restaurats). Finalment, l'objectiu és convertir el jaciment en un parc urbà, amb dos possibles formes de visita, una interna i controlada mitjançant passeres, i una externa, que es farà comprensible mitjançant la instal·lació de plafons informatius.











Documenta
Universitaria