
Dissetenes

Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona



DISSETENES JORNADES D'ARQUEOLOGIA DE LES COMARQUES DE GIRONA

Josep Burch
Ramon Buxó
Ferran Codina
Eduard Cortal
Joan Frigola
Maribel Fuertes
Montserrat Mataró
(curs.)

CIP 902(467.13) JOR

Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (17es : 2024 :
Blanes, Catalunya)

Dissetenes jornades d'arqueologia de les comarques de Girona /
Josep Burch, Ferran Codina, Ramon Buxó, Joan Frigola, Maribel
Fuertes, Montserrat Mataró, Eduard Cortal (curs.) . – Girona :
Museu d'Arqueologia de Catalunya : Universitat de Girona :
Generalitat de Catalunya : Documenta Universitaria. – 570 pàgines :
il·lustracions ; cm
ISBN 978-84-9984-648-4

I. Burch, Josep II. Codina, Ferran III. Buxó i Capdevila, Ramon, 1960-
IV. Frigola Torrent, Joan V. Fuertes Avellaneda, Maribel VI. Mataró i
Pladelasala, Montserrat

1. Excavacions arqueològiques – Catalunya – Girona – Congressos –
Revistes 2. Girona (Catalunya : Província) – Arqueologia – Congressos –
Revistes

CIP 902(467.13) JOR



Girona
Museu d'Arqueologia
de Catalunya



Generalitat de Catalunya
**Departament
de Cultura**



AJUNTAMENT DE
BLANES



Reconeixement - NoComercial (by-nc) o CC by-nc: Es permet la generació d'obres derivades sempre que no se'n faci un ús comercial. Això no impedeix que la persona que té els drets la pugui utilitzar amb finalitats comercials, només s'aplica la restricció a la resta de persones.

© **dels textos i les imatges:** els seus autors

© **de l'edició:** Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, Generalitat de Catalunya i Documenta Universitaria

ISBN: 978-84-9984-648-4

DOI: 10.33115/b/9788499846484

Girona, 2024

Índex

El Camp dels Ninots, resultats de les campanyes d'excavació durant el bienni 2022-2023 Bruno Gómez de Soler, Gerard Campeny, Hugues-Alexandre Blain, Federica Grandi, Isabel Cáceres, Adriana Linares, Joan Madurell, Mario Marqueta, María Martínez, Pablo Mateos, Gerard López, Elena Moreno-Ribas, Carmen Núñez-Lahuerta, Tomáš Příklad, Leonardo Sorbelli, Pablo Rodríguez-Salgado, Oriol Oms, Jordi Agustí	12
Represa de les excavacions a la cova 120 (Sales de Llierca, Garrotxa): campanya de 2023 Maria Prat-Vericat, Clàudia Tura-Poch, Isaac Rufí, Xavier Terradas, Joan Madurell-Malapeira	16
Primera intervenció arqueològica, de l'any 2022, a la Cova del Blat (Sales de Llierca, la Garrotxa) Albert Aulines, Joan Abad, Ivan Bustamante, Marc Franch, Jordi Casadevall	19
Les intervencions arqueològiques a la cova d'en Pau (Serinyà, Pla de l'Estany). Campanyes 2022-2023 Manuel Vaquero, Julià Maroto, Ferran Millan, Susana Alonso, Alba Parlón	23
La Cova B d'Olopte (Isòvol, la Cerdanya, Girona): noves troballes i reconsideracions Óscar Parque Pérez, M. Gema Chacón, Xavier Mangado Llach, Cynthia Belén González Olivares, Raül Bartrolí Isanta	27
Intervencions 2022-2023 a la Bauma dels Fadrins (Queralbs, Ripollès): noves dades sobre la seqüència d'ocupació de l'abric Celia Díez-Canseco, Maria Rovira, Héctor Del Valle, Eudald Carbonell, Carles Tornero	31
Intervencions bienni 2022-2023 a la Draga (Banyoles), sondejos paleoecològics i prospeccions subaquàtiques (Porqueres-Pla de l'Estany) Antoni Palomo, Raquel Piqué, Xavier Terradas, Jordi Revelles, Oriol López-Bultó, Rut Geli, Joan Mayoral, Rafel Rosillo	35
Excavacions arqueològiques al jaciment de Codella 2022-2023 (les Preses, la Garrotxa): primeres evidències d'ocupació neolítica a la zona volcànica de la Garrotxa Roger Alcàntara, Joaquim Ripoll, Amaia Aguirre, Kaveh Yousef Pouran, Alejandro Sierra, Maria Saña	39
La cova 338, treballs d'excavació de l'any 2023 (Queralbs, Ripollès) Maria Rovira, Celia Díez-Canseco, Rosa Soler, Carlos Tornero	43
La cova del Pasteral (la Cellera de Ter, la Selva), campanyes 2022 i 2023 Rafel Rosillo, Maria Herrero-Otal, Bibiana Agustí, Antoni Palomo, Àngel Bosch, Raquel Piqué, Xavier Terradas, Anna Barberà	47
Nous treballs a la necròpolis neolítica de Vilanera (l'Escala, Alt Empordà) Miquel Molist, Anna Bach, Dolors Codina, Marta Santos	51
Intervenció arqueològica de l'estructura de Can Comalada (Taalà, Girona, Gironès) Xavier Niell	55
Intervenció arqueològica al Dolmen de Revolts de Torrent (Forallac, Baix Empordà) Xavier Niell	58

Recerca en espais altimontans ceretans: intervencions arqueològiques a l'àrea de la Vallcivera, Puigpedrós i Malniu-Guils (la Cerdanya). Campanyes 2022-2023	62
Lídia Colominas, Arnau Carbonell, Valentina Pescini, Alfredo Mayoral, Rosa Soler, Abel Gallego-Valle, Jesús Martínez, Josep Maria Palet	
Intervenció arqueològica a l'habitatge situat al carrer Roberto Bolaño Ávalos cantonada amb passeig de Feliu Matamala i Teixidor de Domeny (Gironès) 2022	66
Rafel Rosillo	
Intervenció arqueològica al carrer Riera dels Bullidors, parcel·les 8A-8B-4B (Domeny, Gironès)	69
Rafel Rosillo	
Jaciment arqueològic de Vilanera (l'Escala, Alt Empordà) prospecció geofísica per caracterització d'àmbit arqueològic	72
Roger Sala Bartrolí, Helena Ortiz-Quintana, Pedro Rodríguez Simón	
Primeres mostres de pintura rupestre esquemàtica a les comarques gironines: les balmes de Bellavista i Mariana (Sales de Llierca, la Garrotxa)	76
Albert Rubio, Ramon Viñas	
La intervenció arqueològica al carrer de la Font de la Teula, 11-13-15 (Girona, Gironès)	80
Esther Medina Guerrero	
L'enterrament col·lectiu del Roc de les Orenetes: últims avenços i estat de preservació del conjunt ossi	83
Miguel Ángel Moreno-Ibáñez, Héctor Del Valle, Iván Ramírez-Pedraza, Rosa Soler, Celia Díez-Canseco, Eudald Carbonell, Carlos Tornero	
Intervenció a la Cova del Cingle del Cullerell (Queralbs, Ripollès): campanya 2023	88
Rosa Soler, Miguel Ángel Moreno-Ibáñez, Jose Antonio Trujillo, Eudald Carbonell, Carlos Tornero	
Intervenció arqueològica al jaciment de la Cova de les Monges (Montagut i Oix, la Garrotxa), campanya 2023	91
Arnau Brosa i Planella, Rosa Soler Acedo, Maria Rovira, Maria Saña Seguí	
Troballes recents del complex arqueològic del jaciment ibèric de Mas Castellar de Pontós (Alt Empordà): campanyes 2022-2023	94
Enriqueta Pons, David Asensio, Jordi Morer, Borja Gil, Mireia Pinto	
Resultats de la campanya de 2023 a la zona 91 del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà)	98
Pau Menéndez, Jaume Noguera, Gabriel de Prado, Ferran Codina, David Asensio, Ramón Álvarez	
Sondejos arqueològics a la zona 60 del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà)	102
Ferran Codina, Laia Muntaner Gabriel de Prado	
Intervencions arqueològiques a la porta i sistema d'accés principal a l'assentament ibèric de l'Illa d'en Reixac (Ullastret, Baix Empordà)	106
Laia Muntaner, Soledad Blasco, Anna Augé, Ferran Codina, Rut Geli, Guillem Mauri, Joan Mayoral, David Montanero, Gabriel de Prado, Carles Roqué	
Intervenció arqueològica al sistema defensiu d'accés al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà)	110
Laia Muntaner, Anna Augé, Elisa Hernández, Gabriel de Prado	
Les intervencions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 al sector nord de la ciutat grega d'Empòrion (l'Escala, Alt Empordà)	114
Pere Castanyer, Marta Santos, Joaquim Tremoleda, Elisa Hernández, Marc Bouzas, Jaume Puigredon, Eli Moner	
Can Cendra d'Estanyol (Bescanó, Gironès)	118
Ana Costa Solé, Alba Masclans Latorre	
Intervenció arqueològica al Puig del Castell (Cassà de la Selva, Girona)	121
Jordi Merino Serra	

Intervencions arqueològiques al jaciment ibèric del Turó de Vilanera (l'Escala, Alt Empordà). Resultats de la campanya del 2023	124
Ana Delgado Hervás, Mateo González Vázquez, Margalida Coll Sabater i Arnau Lario Devesa	
El Serrat del Castellar (Fontanals de Cerdanya): les campanyes de 2022-2023	128
Joan Oller Guzmán, Jordi Morera Camprubí, Oriol Olesti Vila	
El sitjar ibèric i les restes medievals de la plaça Major de Salitja (Vilobí d'Onyar, la Selva)	132
Anna Augé Santeugini, Albert Guevara Molina, Emma Llach Palmada, Joan Llinàs Pol	
Entorn de Santa Maria de Porqueres (Porqueres, Pla de l'Estany). 2022	136
Bibiana Agustí, Rafael Rosillo	
El Castellot de Bolvir: resultats de les campanyes arqueològiques de 2022 i 2023	139
Joan Oller Guzmán, Jordi Morera Camprubí, Oriol Olesti Vila, Jose Maria Carrasco López, Adrià Cubo Córdoba	
Intervencions al poblat ibèric i castellum de Sant Julià de Ramis (2022-2023)	143
Josep Burch, Neus Coromina, Jordi Sagrera, Jordi Vivo	
Intervenció arqueològica al carrer Universitat de Girona, 51, 53 i 55. Girona (Gironès)	147
Iñaki Moreno, Ariadna Traveset	
Intervenció arqueològica d'urgència a Can Torremagre (Bescanó-Brunyola i Sant Martí Sapresa, Gironès-la Selva)	150
Xavier Aguelo Mas Montserrat Freixa Vila	
Intervenció arqueològica a la finca de Sant Bonós número 22 de Blanes (Blanes, la Selva)	153
Maria Carme Carmona Marín	
Túnels del convent de Sant Agustí (Castelló d'Empúries, Alt Empordà)	155
Anna Maria Puig Griessenberger	
Urbs de Blandae (Blanes, la Selva). Excavacions dels anys 2022 i 2023 a la Peña dels Padrets	159
Joan Llinàs Pol	
Urbs de Blandae. Intervenció al carrer Llarg, 28 (Blanes, la Selva)	163
Daniel Giner Iranzo, Joan Llinàs Pol	
Excavacions al fòrum de Iulia Libica (2022-3)	166
Cèsar Carreras, Josep Guitart, Jordi Guàrdia i Òscar Trullàs	
Excavacions arqueològiques a la vil·la romana del Collet (Calonge i Sant Antoni). Bienni 2022-2023	170
Marc Bouzas, Josep Burch, Elisabet Moner, David Vivó	
La vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany). La intervenció arqueològica de l'any 2023	173
Pere Castanyer, Joan Frigola, Joaquim Tremoleda	
La vil·la romana dels Pompeu o de Can Ring (Besalú, la Garrotxa): campanyes 2022-2023	177
Joan Frigola, Pere Castanyer, Joaquim Tremoleda	
Vil·la romana del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter, Gironès)	181
Ana Costa Solé, David Vivó Codina	
Una dependència exempta de la vil·la romana dels Vilars (Vall-llobrega, Baix Empordà)	186
Joan Llinàs Pol	
Excavacions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 a la vil·la romana dels Ametllers (Tossa de Mar, la Selva)	190
Joan Llinàs Pol	
Prospecció georadar a l'entorn de la vil·la romana dels Ametllers (Tossa de Mar, la Selva)	194
Roger Sala Bartrolí, Helena Ortiz-Quintana, Miquel Creus	
El jaciment de Can Faust (Aiguaviva, Gironès)	197
Albert Guevara Molina, Gabriel López Badell, Jordi Oliver Vert	

Control arqueològic al carrer Santa Marta, 14-20 de Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà) Gabriel López Badell	201
Les explotacions auríferes de les Guilleteres d'All (Isòvol, Cerdanya). Datació de les estructures per OSL Oriol Olesti, Jordi Morera, Jorge Sanjurjo	204
Intervenció arqueològica a l'aparcament de l'Hostal Empúries (àrea suburbana d'Empúries – Necròpolis Granada) Jaume Puigredon Boixadera	208
Intervenció arqueològica d'urgència a Cal Gras (Celrà, Gironès) Xavier Aguelo Mas, Montserrat Freixa Vila	211
Prospecció georadar per delimitació d'àmbit arqueològic indret dels Cossos, Fortià (Alt Empordà) Roger Sala Bartrolí, Helena Ortiz-Quintana	214
Torratxa (Vilablareix, Gironès) Ana Costa Solé	217
Intervencions al Barri hel·lenístic de la Ciutadella (Roses, Alt Empordà), la campanya 2023 Eva Subías, Dolors Codina	220
Una fossa d'època visigòtica a la cantonada entre els carrers Sant Bonós i Llarg (Blanes, la Selva) Emma Llach Palmada, Joan Llinàs Pol	223
Sidillà/Sidilianum (Sant Llorenç de les Arenes, Foixà, Baix Empordà), el jaciment romà i medieval segellat per una duna al·luvial de finals de segle XI Gisela Ripoll, Joan Tuset Estany	226
Les intervencions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 a Santa Margarida d'Empúries (l'Escala, Alt Empordà) Pere Castanyer, Marc Bouzas, Marta Santos, Joaquim Tremoleda, Elisa Hernández	230
Torre de la Presó (Urús, Cerdanya) Eduard Sánchez Campoy	234
Intervencions al Puig Rom (Roses, Alt Empordà), les campanyes 2022-2023 Eva Subías, Dolors Codina	237
Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	241
Plaça del Monestir de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà). 2022-2023 Almudena García Ordóñez	245
Prospecció georadar al monestir de Sant Esteve de Banyoles. Interior i entorn Roger Sala Bartrolí, Helena Ortiz-Quintana Escardívol, Pedro Rodríguez Simón, Miquel Creus	249
Ciutadella de Roses. Excavacions a la vila medieval i al claustre del monestir de Santa Maria Lluís Palahí Grimal, Jordi Vivo Llorca, Neus Coromina Bujons, Marc Bouzas Sabater	253
Intervenció arqueològica Pont de Torrent (Cervià de Ter, Gironès) Xavier Aguelo Mas	257
Resultats preliminars de la intervenció al carrer Dr. Oliva i Prat, 2 (Girona, Gironès) Marylou Courard	260
Primer estudio arqueológico de la Antigua Iglesia de Segremorta (Alp, Gironès) Sara Díaz Jiménez, Víctor Vicente García	263
Església de Sant Joan de Sescloses (Vilanova de la Muga – Peralada, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	266
Església de Sant Cristòfol dels Horts (Albanyà, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	270

Intervenció arqueològica a l'edifici dels Claustres de Besalú (Besalú, la Garrotxa) Montserrat Freixa Vila	272
Església de Santa Maria de l'Estela (Cabanelles) Laia Muntaner Tost	275
Intervenció arqueològica a l'habitatge situat al carrer de la Font, 21/ Carrer sota muralla de Peralada (Alt Empordà) 2022 Rafel Rosillo	279
Campanyes 2022 i 2023 al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva) Joan Llinàs Pol	281
Muralla del recinte jussà del castell de Llivia (Llivia, Cerdanya) Eduard Sánchez Campoy	285
Excavacions arqueològiques del bienni 2022-2023 al castell de Montagut (Llagostera, Gironès) Joan Llinàs Pol	288
Castell de Montsoriu. Intervencions arqueològiques 2022-2023 Jordi Tura Masnou, Sandra Pujadas Mitjà, Joaquim Mateu Gasquet, Josep Maria Llorens Rams, Gemma Font Valentí	292
Excavacions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 al castell de Malavella (Caldes de Malavella, la Selva) Joan Llinàs Pol	296
Primeres intervencions a la Torre de Briolf (Sant Miquel de Campmajor) Àngela G. Centelles, Ariadna Traveset	300
El castell de Juià Laia Muntaner, Ferran Codina	304
El castell d'Esponellà (Esponellà, Pla de l'Estany): intervencions al bienni 2022-2023 Jordi Merino Serra	308
Can Xapa o el castell de Bordils (Bordils, Gironès) Anna Augé Santeugini, Maribel Fuertes Avellaneda	311
Estudi arqueològic dels murs del castell de Falgons (Sant Miquel de Campmajor, Pla de l'Estany) Gemma Caballé Crivillés	315
Actuació arqueològica al Castell de Falgons (Sant Miquel de Campmajor, Pla de l'Estany) Xavier Aguelo Mas, Montserrat Freixa Vila	319
Estudi històric i cronoestructural del conjunt del castell de Peralta (Forallac, Baix Empordà) Emma Llach Palmada, Joan Llinàs Pol	323
La torre de les Hores de Cervià de Ter Àngela G. Centelles	327
Intervenció arqueològica al castell de Palol de Revardit – Mas Genassa (veïnat de Palol, 9) Joan Frigola	331
Excavació arqueològica de la fase 2023 al castell de Fornils (Susqueda, la Selva) Anna Augé Santeugini	334
Intervenció arqueològica al Mas de Montjoi de Baix (Roses, Alt Empordà), any 2023 Marcel Pujol i Hamelink, Xavier Aguelo i Mas	337
Jaciment arqueològic de Sant Esteve de la Fosca (Palamós), prospecció georadar per detecció d'estructures arqueològiques Roger Sala Bartrolí, Helena Ortiz-Quintana Escardivol	341
Carrer Hospital, 5. Peratallada (Forallac, Baix Empordà) Eduard Sánchez Campoy	345

Pont del Diable. Isòvol, Cerdanya Eduard Sánchez Campoy	347
Pont de Pedret Pedret i Marzà, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	350
Carrer de l'Empordà núm. 4 (Pedret i Marzà, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	354
Muralls de Marzà (Pedret i Marzà, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	357
Nucli històric de Marzà (Pedret i Marzà, Alt Empordà). Prospecció georadar per delimitació d'espais d'interès arqueològic Roger Sala, Helena Ortiz-Quintana, Pedro Rodríguez Simón	360
Església de Sant Esteve de Pedret (Pedret i Marzà, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger, Roger Sala, Helena Ortiz-Quintana, Pedro Rodríguez Simón	363
Palau lo Mirador (Torroella de Montgrí, Baix Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	365
Passeig arqueològic de la muralla - tram del convent de Sant Domènec (Castelló d'Empúries, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	369
Intervenció arqueològica al castell de Sant Nicolau de Camprodon (el Ripollès). Fase de 2022 Almudena García, Rafel Rosillo	372
Carrer de la Vila Vella núm. 43 (Santa Pau, Garrotxa) Anna Maria Puig Griessenberger	375
Carrer de la Muralla, 48 (Blanes, la Selva) Anna Morales, Arnau Vilella	377
Carrer Portalet 5B, de Monells (Cruïlles, Monells i Sant Sadurn de l'Heura, Baix Empordà) Jordi Merino Serra	381
Carrer de Santa Basilissa, 7, de Vulpellac (Forallac, Baix Empordà). Preventiva Bibiana Agustí	384
Carrer de Girona núm. 4 (Sant Llorenç de la Muga, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	386
L'excavació al pati de migdia de la Pia Almoina, Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles (Banyoles, Pla de l'Estany) Anna Augé Santeugini	388
El mas Guardiola de Miànigues (Porqueres, Pla de l'Estany) Emma Llach Palmada, Joan Llinàs Pol	392
Carrer de la Torre, 2 (Pals, Baix Empordà). Preventiva Bibiana Agustí	396
Intervenció arqueològica a la plaça Prat de Sant Pere, 2 de Besalú (Garrotxa) Anna Augé Santeugini	399
Intervenció arqueològica a l'àrea afectada per les obres de la nova línia subterrània M.T. "Jonquera 2" (la Jonquera, Alt Empordà) Marc Larumbe Gallardo	402
Plaça Major, 39 (Banyoles, Pla de l'Estany). Estudi arqueo-històric Bibiana Agustí	405
Intervenció arqueològica al carrer Estret, 36-38 de Sant Feliu de Guíxols Jaume Puigredon Boixadera, Ariadna Gómez Mateu, Arnau Vilella Sánchez, Marc Pérez López, Jordina Daniel Caritg	408

Intervenció arqueològica al pati d'illa entre els carrers del Call i de Santa Maria del Puig (la Bisbal d'Empordà, Baix Empordà)	411
Anna Maria Puig Griessenberger, Joan Frigola Torrent, Josep Puig Costa	
Carrer Nou, 5, de Vulpellac (Forallac, Baix Empordà). Preventiva	415
Bibiana Agustí	
Intervenció arqueològica preventiva a Plaça Santa Maria, 3 (Puigcerdà, Cerdanya)	417
Júlia Miquel López	
Antiga rectoria dels Sants Metges	421
Neus Coromina Bujons, Jordi Vivo Llorca	
Intervenció arqueològica preventiva de Can Palahí a la Vall de Sant Daniel	425
Jaume Puigredon Boixadera	
Intervenció arqueològica preventiva al Forn de Can Dalmau a Matajudaica	428
Jaume Puigredon Boixadera	
Intervenció arqueològica preventiva al carrer Castell, 6 de la Tallada d'Empordà	430
Jaume Puigredon Boixadera	
Torre de la muralla de la plaça del Pou (Sant Martí d'Empúries, Alt Empordà)	432
Anna Maria Puig Griessenberger	
Plaça Major, 2-3 (Banyoles, Pla de l'Estany): estudi de paraments i documentació gràfica	434
Joan Frigola Torrent	
Can Terrats (Ullastret, Baix Empordà)	438
Jordi Merino Serra	
Església de Sant Salvador de Breda (Breda, la Selva). Documentació gràfica i estratigràfica	442
Bibiana Agustí	
Intervencions al cementiri i a la rectoria de Sant Martí Sapresa (Brunyola i Sant Martí Sapresa, la Selva)	445
Joan Llinàs Pol, Gabriel López Badell	
Monestir de Santa Maria del Roure (Pont de Molins, Alt Empordà)	449
Anna Maria Puig Griessenberger	
Exterior església Sant Domènec (Girona, Gironès)	453
Ana Costa Solé	
Esplanada del castell de Sant Ferran (Figueres, Alt Empordà)	456
Anna Maria Puig Griessenberger	
Intervenció arqueològica preventiva associada a les obres de reparació del coronament del mur de la cantonada nord-oest, i del través sud-est de la plaça d'armes situada al sud del revellí del Rosari, de la fortalesa de Sant Ferran de Figueres	459
Joan Manel Alfaro Gil	
Façana sud del convent de Sant Domènec (Castelló d'Empúries, Alt Empordà)	462
Anna Maria Puig Griessenberger	
Església de l'antic convent de Sant Domènec (Castelló d'Empúries, Alt Empordà)	465
Anna Maria Puig Griessenberger	
Intervenció arqueològica de les restes trobades al monestir de Sant Daniel (Sant Daniel, Gironès)	468
Daniel Ortensi Giner	
Carreró dels Caputxins (Figueres, Alt Empordà)	471
Anna Maria Puig Griessenberger	
Torre de les Creus (Cadaqués, Alt Empordà)	473
Anna Maria Puig Griessenberger	

Arqueologia de la darrera batalla a la Garrotxa: el Toix, 1874 Gorka Martín-Etxebarria	475
Carrer Major núm. 4 – Can Porcioles (Crespià, Pla de l'Estany) Anna Maria Puig Griessenberger	478
Plaça del Priorat de Santa Anna (Palafrugell, Baix Empordà). Preventiva Bibiana Agustí	480
Intervenció arqueològica preventiva al Mas Faló de Sant Mori Jaume Puigredon Boixadera	482
Pla de Politger – Pla Parcial Sau (Sant Jaume de Llierca, la Garrotxa). 2022 Bibiana Agustí, Rafael Rosillo	484
Intervenció arqueològica al carrer Enric Serra, 23 de l'Escala (centre històric) Jaume Puigredon Boixadera	487
Intervenció arqueològica preventiva per a la construcció d'unes bases de laminació en sòl no urbanitzable al municipi de Torroella de Montgrí Jaume Puigredon Boixadera, Ariadna Gómez Mateu	489
Intervenció preventiva prèvia a la construcció de l'àrea de pícnic dels Jardins Joan Fuster (Girona, el Gironès) Jordi Vivo Llorca	491
Edifici de la societat la fraternitat (Sant Llorenç de la Muga, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	494
Un campament militar republicà al contrafort sud-oest de la Serra dels Tramonts (Boadella i les Escaules, Alt Empordà) Anna Augé Santeugini, Rafa Rosillo Turrà	497
Intervenció arqueològica al Refugi antiaeri de la plaça de l'Ajuntament de Ripoll (Ripoll, Ripollès) Marc Larumbe Gallardo	500
Prospecció georadar per localització de restes d'estructura subterrània (Palamós, Baix Empordà) Roger Sala Bartrolí, Helena Ortiz-Quintana, Pedro Rodríguez Simón	503
Carrer Calabró núm. 4 (Castelló d'Empúries, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	505
Escola el Rodonell (Corçà, Baix Empordà) Laia Muntaner Tost	507
Carrer Major núm. 1 (Palau-Sator, Baix Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	511
Entorn de l'església de Segueró (Beuda, Garrotxa) Anna Maria Puig Griessenberger	513
Casal del Serrat o del Bertran (Albanyà, Alt Empordà) Anna Maria Puig Griessenberger	515
Intervenció arqueològica preventiva a la plaça Nova de l'Escala (centre històric) Jaume Puigredon Boixadera	518
Documentació d'un forn de calç en el nucli d'Esponellà (Pla de l'Estany) Jordi Merino Serra	520
PSFV Vilademuls – Polígon 14 (parcel·les 34 i 35) (Vilademuls, Pla de l'Estany) Anna Morales	522
Intervencions de consolidació en el jaciment ibèric de Mas Castellar-Pontós (Alt Empordà). Anys 2022-2023 Borja Gil, Jordi Morer, Mireia Pinto, Manuel Rivas, Francisco Jose Cantero, Miquel Rosselló, David Jimeno, David Asensio, Rafel Jornet, Enriqueta Pons	526

La reconstrucció de les cases 4 i 5 del Turó Rodó (Lloret de Mar, la Selva). Any 2023 Borja Gil, Jordi Morer, Mireia Pinto	530
Intervencions de conservació-restauració a la casa tardorepublicana del sector 20 de la Neàpolis Sílvia Llobet i Font, Joaquim Tremoleda i Trilla	533
Intervencions de conservació-restauració a la vil·la romana del Collet (Sant Antoni de Calonge, Baix Empordà) David Mallorquí Garcia	537
Intervencions de conservació-restauració a l'antiga ciutat romana d'Aquae Calidae (Caldes de Malavella, la Selva) David Mallorquí Garcia, Cristina Macho Agudo	541
Intervencions de conservació-restauració dels mosaics de la vil·la romana dels Ametllers (Tossa de Mar, la Selva) David Mallorquí Garcia	545
Intervencions de conservació-restauració de dues torres del castrum visigòtic de Puig Rom (Roses, Alt Empordà) David Mallorquí Garcia	549
Intervencions de conservació-restauració al poble de Santa Creu de Rodes (el Port de la Selva, Alt Empordà) David Mallorquí Garcia	553
Treballs de conservació i restauració realitzats durant els cursos de la Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic Maria Molinas Daví	557
Intervenció de conservació-restauració del mur de Corçà (Baix Empordà) David Mallorquí Garcia, Cristina Macho Agudo	560
Les tasques del Museu Arqueològic de Banyoles durant el bienni 2022-2023 Joan Frigola, Andrea Ferrer, Lluís Figueras	563
La recuperació del patrimoni religiós gironí Irene Llusent Guillaumet	567

El Camp dels Ninots, resultats de les campanyes d'excavació durant el bienni 2022-2023

Bruno Gómez de Soler^{***}, Gerard Campeny^{***}, Hugues-Alexandre Blain^{***}, Federica Grandi^{***}, Isabel Cáceres^{***}, Adriana Linares^{***}, Joan Madurell^{***}, Mario Marqueta^{***}, María Martínez^{***}, Pablo Mateos^{****}, Gerard López^{****}, Elena Moreno-Ribas^{***}, Carmen Núñez-Lahuerta^{***}, Tomáš Přikryl^{****}, Leonardo Sorbelli^{*****}, Pablo Rodríguez-Salgado^{*****}, Oriol Oms^{***}, Jordi Agustí^{*****}

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

** Universitat Rovira i Virgili (URV). Facultat de Lletres

*** Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Ciències, Departament de Geologia

**** Investigador independent

***** Institute of Geology of the Czech Academy of Sciences, Prague, Czech Republic

***** Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont (ICP)

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

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

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Caldes de Malavella

Comarca

Selva

Cronologia

Plasencià (3,1 M d'anys aproximadament)

Tipus de jaciment

Fossil-Lagerstätte

Dates de la intervenció

Maig - juny 2022 / maig - juny 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

CLT009/22/00043 El Plio-Pleistocè del Camp dels Ninots i la depressió Prelitoral: evolució paleoclimàtica, dispersions faunístiques i humanes III

Direcció

Jordi Agustí, Gerard Campeny, Bruno Gómez de Soler

Institució, entitat o empresa promotora

Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA)

En aquest treball es presenten els resultats de les intervencions dutes a terme entre 2022 i 2023 al jaciment paleontològic del Camp dels Ninots de Caldes de Malavella en el marc del projecte quadriennal de recerca en la Cala 9/10 del sector de Ca n'Argilera. Per una banda, l'excavació en extensió fins a la base dels nivells paleontològics ha permès aprofundir en el coneixement tant de la dinàmica sedimentària d'aquest sector, com dels fenòmens tafonòmics que expliquen l'excel·lent conservació de les restes paleontològiques i paleobotàniques. Alhora, s'ha verificat que la base del nivell 11 és molt rica amb microvertebrats i que aquesta acumulació és contínua en tot aquest sector. Per altra banda, l'ampliació d'uns 50 m² de la superfície de treball ha proporcionat, per primera vegada al Camp dels Ninots les restes esquelètiques d'una au en semi connexió anatòmica que, malgrat que es troba en fase d'estudi, tot sembla indicar que correspon a la família dels Ciconiidae.

INTRODUCCIÓ

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, ha afavorit la conservació de restes animals i vegetals en un estat 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 per a la reconstrucció paleoambiental d'aquesta regió, les quals poden ser extrapolables al conjunt de la Me-

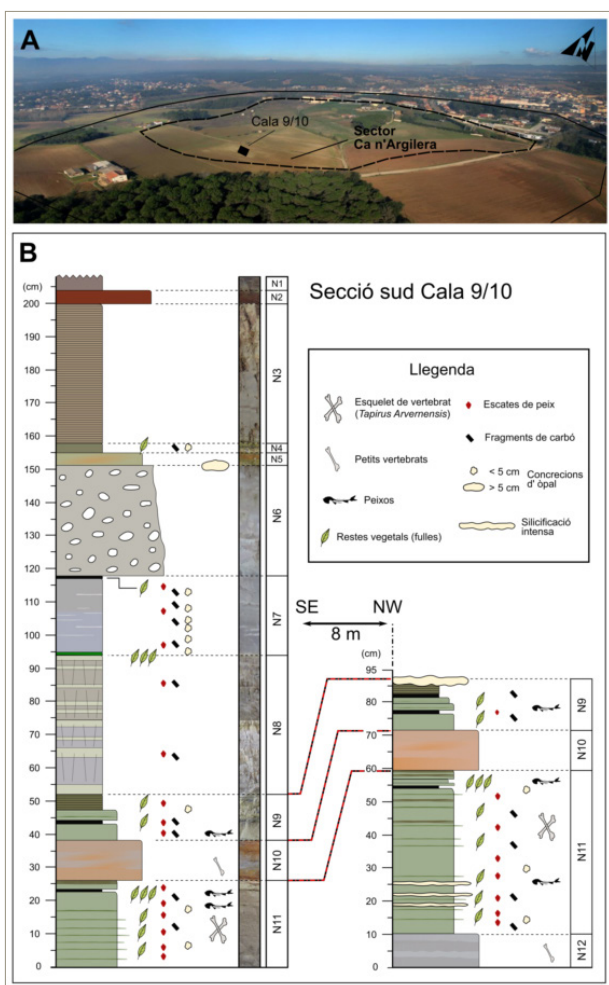


Figura 1. A) Fotografia aèria del jaciment del Camp dels Ninots amb els límits del cràter volcànic (i conseqüent llac) —línia negra discontinua—, i con volcànic —línia negra contínua— amb la situació del sector intervingut i la cala. B) Estratigrafia de la Cala 9/10 del sector de Ca n'Argilera.

diterrània. D'aquesta manera podem conèixer un moment molt concret de la història de la vida i de la Terra, al voltant dels 3,1 Ma, on les condicions climàtiques i ecològiques de la comarca de la Selva, i el Mediterrani en general, eren molt diferents de l'actual, amb un clima de tipus subtropical, però amb alguns marcadors que mostraven un inici de canvi, el que posteriorment donarà als períodes glacials i interglacials durant el Quaternari i el clima i paisatge mediterrani actual.

En aquest article presentem els resultats de les intervencions paleontològiques de 2022 i 2023 dutes a terme dins el projecte quadriennal de la Generalitat de Catalunya 2022-2025 "CLT009/22/00043 El Plio-Pleistocè del Camp dels Ninots i la depressió Prelitoral: evolució paleoclimàtica, dispersions faunístiques i humanes III".

SITUACIÓ I CONTEXT ESTRATIGRÀFIC

El jaciment del Camp dels Ninots es troba situat en l'extrem sud del municipi de Caldes de Malavella (Girona) amb unes coordenades UTM (ETRS89) de 483202 E i

4631454 N, i una altitud sobre el nivell del mar de 100 m. Correspon a un antic edifici freatomagmàtic de tipus *maar* reblert per sediments lacustres d'edat pliocena (Gómez de Soler *et al.* 2012; Oms *et al.* 2015). L'estructura volcànica està formada per un con i un cràter volcànic, els quals degut a la seva forta erosió són difícils de percebre. La superfície de l'antic llac presenta una morfologia el·líptica i comprèn una superfície d'uns 275.000 m² que actualment corresponen a camps de conreu. Les dades obtingudes mitjançant perforacions mecàniques de recuperació de testimonis continus realitzades en diversos punts de la superfície indiquen que el rebliment està format per uns 50 m de sediments lacustres, majoritàriament argiles, carbonats i silificacions.

El sector de Ca n'Argilera es troba al sud de l'edifici volcànic, i correspon al marge sud-est de l'antic llac (Fig. 1a). El rebliment lacustre en aquesta zona és d'uns 30 m i el segueix un nivell format per l'anell de piroclastes corresponent a les parets del con volcànic, i els sediments tous de les arcoses pliocenes, com a part del rebliment de la depressió de la Selva.

Les intervencions paleontològiques a la Cala 9/10 es van iniciar l'any 2012. Durant aquest temps s'ha treballat de manera segmentada en una superfície aproximada de 350 m². Per a cada campanya d'excavació les obertures són d'uns 150-200 m². Durant aquest bienni s'ha obert una superfície de 198 m² pel 2022 (quadres AG46-56 a U46-52) i de 165 m² pel 2023 (quadres AF42-52 a R42-52).

L'estratigrafia en aquest sector està formada per 12 nivells distribuïts al llarg d'uns 3 m de secció vertical anomenats de sostre a base (N1 – N12) (Fig. 1b) (Gómez de Soler *et al.* 2022; Grandi *et al.* 2023). El tram basal d'aquesta secció es caracteritza per la concentració de la major part del registre fòssil i es troba representat pels nivells 9, 10 i 11. El nivell 9 conté poques restes paleontològiques però en canvi un gran registre paleobotànic format per empremtes de fulles en molt bon estat de preservació. Es caracteritza per ser textualment heterogeni, format per capes de gruixos centimètric de làmines d'argiles de coloracions negres, verdes i marrons. El nivell 10, on s'ha recuperat les restes d'au, es caracteritza per una capa homogènia formada per sorres de gra fi amb matriu llimosa. El nivell 11, on es concentra gran part del registre paleontològic es compon per una seqüència granocreixent d'aproximadament 1 m de gruix de llims amb matriu argilosa de color verd clar alternats per làmines d'argiles amb colors lleugerament més foscos.

RESULTATS

Durant aquestes dues campanyes d'excavació s'ha aconseguit la major part dels objectius plantejats. Per una banda, s'han intensificat les tasques de conservació i restauració de les restes paleontològiques proce-



Figura 2. Imatge general de l'excavació de la Cala 9/10 de Ca n'Argilera l'any 2023. Al centre l'excavació del nivell 10 amb les restes d'au en semi connexió. Al fons a la dreta excavació de l'últim retall que queda del nivell 11.

dents de les dues excavacions programades a més de poder avançar amb material paleontològic recuperat en campanyes anteriors (Moreno-Ribas *et al.* 2021). Aquests treballs s'han realitzat en els laboratoris de conservació i restauració situats tant a l'Espai AQUAE de Caldes de Malavella com a la seu del mateix centre, a Tarragona.

Per altra banda, s'ha verificat que la base del nivell 11 de la cala 9/10 és la més rica en material paleontològic, especialment amb peixos, amfibis i rèptils. S'han recuperat 33 esquelets de granota de l'espècie *Pelophylax* cf. *Perezii*; 11 esquelets de tritó corresponents a cf. *Pleurodeles* i a *Lissotriton* aff. *helveticus*; 112 esquelets de peixos, majoritàriament de l'ordre dels ciprínids; restes corresponents a dues serps d'aigua *Natricinae* indet. (actualment en estudi); un excel·lent exemplar de tortuga de l'espècie *Mauremys leprosa*; un nou exemplar d'artròpode; diverses restes aïllades d'au de les famílies Anatidae i Phasianidae, així com una gran quantitat de copròlits possiblement de peixos.

Els treballs d'excavació a la superfície ampliada durant la campanya del 2023, han permès recuperar les restes esquelètiques d'una au en semi connexió. És la primera vegada que es documenta aquest tipus de registre al Camp dels Ninots, ja que, fins a aquest moment, la major part de restes d'au es presentaven de manera aïllada. Malgrat que es troba en fase de restauració-conservació i d'estudi, les dades preliminars apunten que podria correspondre a la família dels Ciconiidae (Fig. 2). En aquest mateix nivell 10 també s'han recuperat restes en semi connexió, per primera vegada en el jaciment, d'un Leporidae; concretament s'han recuperat restes tant del crani com extremitats posteriors.

Aquest registre paleontològic ha estat acompanyat per una abundant macroflora vegetal (empremtes de fulles, fruits i fustes), majoritàriament al nivell 11, però també al nivell 9 i 10. En aquells casos en què les condicions de preservació eren excepcionals o identificàvem

noves formes hem recuperat les restes, en els altres casos ho hem documentat i fotografiat.

CONCLUSIONS

Durant les dues intervencions realitzades en aquest bienni (2022-2023) una de les principals conclusions a les quals hem arribat ha estat la confirmació de la presència d'un nivell molt ric en microvertebrats a la base del nivell 11, en contraposició a l'absència de macrovertebrats en aquesta part baixa de la seqüència. També s'ha pogut confirmar que el nivell 10 presenta una variabilitat faunística molt important, proporcionant material fins ara no documentat al jaciment i amb un excel·lent estat de conservació. Els propers treballs a aquest nivell de ben segur que contribuiran a augmentar la variabilitat faunística del Camp dels Ninots.

AGRAÏMENTS

Volem agrair als propietaris dels terrenys, la família Esteve i Miquel, que any rere any ens permeten dur a terme les excavacions, així com als col·laboradors/es que cada any participen en les campanyes d'excavació. A l'Ajuntament de Caldes de Malavella pel suport logístic i econòmic en els treballs de camp. A la Generalitat de Catalunya, a través del grup de recerca consolidat 2021 SGR 01238 i del projecte CLT009/22/00043. Al Ministeri de Ciència e Innovación amb el projecte PID2021-123092NB-C21. La recerca de B. Gómez de Soler, G. Campeny, i H.-A. Blain, són finançats pel programa CERCA/Generalitat de Catalunya. L'Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA) ha rebut suport financer del Ministeri de Ciència e Innovación de España a través del programa 'María de Maeztu' per a Unitats d'Excel·lència (CEX2019-000945-M).

BIBLIOGRAFIA

GÓMEZ DE SOLER, B., CAMPENY, G., CAZALLA, I., GRANDI, F., LINARES, A., MATEOS, P., MORENO, E., RODRÍGUEZ-SALGADO, P., OMS, O., AGUSTÍ, J. 2022, El konservat-lagerstätte del Camp dels Ninots. Intervencions durant el bienni 2020-2021. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 17-20.

GÓMEZ DE SOLER, B., CAMPENY G., VAN DER MADE, J., OMS, O., AGUSTÍ, J., SALA, R., BLAIN, H. A., BURJACHS, F., CLAUDE, J., GARCÍA CATALÁN, S., RIBA, D., ROSILLO, R. 2012, A new key locality for the Pliocene vertebrate record of Europe: The Camp dels Ninots maar (NE Spain), *Geologica Acta*, 10(1), 1-17. <https://doi.org/10.1344/105.000001702>

GRANDI, F., DEL VALLE, H., CÁCERES, I., RODRÍGUEZ-SALGADO, P., OMS, O., FERNÁNDEZ-JALVO, Y., GARCÍA, F., CAMPENY, G., GÓMEZ DE SOLER, B. 2023, Exceptional preservation of large fossil vertebrates in a volcanic setting (Camp dels Ninots, Spain), *Historical Biology*, 35(7), 1234–1249. <https://doi.org/10.1080/08912963.2022.2085570>

MORENO-RIBAS, E., CAZALLA, I., LÓPEZ-POLÍN, L., ROUBACH, S., CAMPENY, G., GÓMEZ DE SOLER, B. 2021, Del volcán al museo. Conservación y restauración de material paleontológico de Camp dels Ninots (Caldes

de Malavella, Girona). Dins LOPEZ-POLIN, L., MORENO-RIBAS, E., DIAZ-CORTES, A., VALTIERRA, N. (Eds.), *RCR HUESO: la reunión conservación y restauración de hueso*. Tarragona: Institut Català de paleoecologia Humana i Evolució Social, 48–51.

OMS, O., BOLÓS, X., BARDE-CABUSSON, S., MARTÍ, J., CASAS, A., LOVERA, R., HIMI, M., GÓMEZ DE SOLER, B., CAMPENY G., PEDRAZZI, D., AGUSTÍ, J. 2015, Structure of the Pliocene Camp dels Ninots maar-diatreme (Catalan Volcanic Zone, NE Spain), *Bulletin of Volcanology*, 77(98). <https://doi.org/10.1007/s00445-015-0982-3>.

Represa de les excavacions a la cova 120 (Sales de Llierca, Garrotxa): campanya de 2023

Maria Prat-Vericat*, Clàudia Tura-Poch**, Isaac Rufí**/***, Xavier Terradas****, Joan Madurell-Malapeira*****

* Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont

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

*** Departament d'Història i Arqueologia, Universitat de Barcelona

**** Consell Superior d'Investigacions Científiques – Institució Milà Fontanals, Barcelona

***** Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli studi di Firenze

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sales de Llierca

Comarca

Garrotxa

Cronologia

Paleolític / Neolític / Calcolític / Bronze

Tipus de jaciment

Cova natural d'enterrament d'inhumació col·lectiu / cova natural d'habitació amb estructures peribles

Dates de la intervenció

Juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Evolució dels ecosistemes dels Pirineus Orientals i àrees adjacents durant el Pleistocè

Direcció

Isaac Rufí Casals, Maria Prat Vericat, Clàudia Tura Poch

Institució, entitat o empresa promotora

Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont

La Cova 120 es situa en el marc regional del Subpirineu de l'Alta Garrotxa, que forma part de la zona més oriental de la unitat estructural del mantell del Cadí, un dels principals mantells inferiors dels Pirineus meridionals. El massís de l'Alta Garrotxa es caracteritza per presentar una estructura complexa consistent en un conjunt d'encavalcaments, la majoria imbricats entre si. El fenomen més corrent és el dels dúplexs, un conjunt d'encavalcaments que s'embranchen per sota amb un encavalcament inferior i per sobre amb un encavalcament superior. L'alternança entre materials calcaris i margosos fa que aquests segons constitueixin nivells de lliscament per a les calcàries.

La cova 120 correspon a una antiga surgència càrstica, situada a uns 460 msnm, a la vall del Torrent dels Llorers, l'accés de la qual es troba en un petit cingle. Aquesta cavitat s'obre en les calcàries i margocalcàries de les formacions pertanyents al Cuisià i Lutecià inferior. Topogràficament, consta d'un corredor d'uns 12 m de longitud al fons del qual es troba una sala interior disposada perpendicularment que té una morfologia clara d'un meandre fòssil, d'uns 18 m de llargada i una superfície aproximada de 60 m². És aquí on s'ha documentat la sèrie sedimentària de reompliment quaternària interessant pel seu registre arqueològic i paleontològic (Terradas 2005, 161-178).

PRECEDENTS

La Cova 120 fou descoberta l'any 1975 per Antoni Fàbrega i Lluís Tarrés, del Grup d'Espeleologia d'Olot. Les



Figura 1. Detall del *gour* localitzat als quadres C17, D16 i D17 i del subnivell de llims-sorres ocre.

excavacions a la cavitat s'han produït en dos moments, el primer fou a la dècada dels 80 (1981-1989), foren els treballs coordinats pel *120 Group*, vinculat al Museu Comarcal de la Garrotxa. Les primeres excavacions van posar de manifest l'ús per part dels humans de la cavitat durant el neolític i l'edat del bronze. Els humans van utilitzar aquesta cova com a lloc d'emmagatzematge (al final del Neolític antic), com a lloc sepulcral d'inhumacions col·lectives (des del Neolític final-Calcolític al Bronze Antic) i com a lloc d'habitació (Bronze recent); inclòs s'han documentat estades de curta durada en el s. V i en la primera meitat del s. XIX (Agustí *et al.* 1987, 129-131). En aquestes intervencions s'identificaren una sèrie de nivells pleistocens (IV, V, VI i VII) que s'excavaren entre els anys 1985-1989, amb una antiguitat superior als c. 58 ka BP (Agustí *et al.* 1991, 7-20).

A més, el juliol de 1988 va engegar-se un projecte d'investigació experimental basat en l'agricultura prehistòrica de la vall del Llierca. Conseqüentment, varen excavar-se diverses fosses a l'interior de Cova 120, en les quals es va reproduir la conservació de *Triticum dicoccum* (Alcalde/Buxó 1991, 87-94).

Entre 2003 i 2005, es van dur a terme noves intervencions sota la direcció de Xavier Terradas (CSIC – IMF) i Pau Martín (Consorti de l'Alta Garrotxa). Aquestes noves campanyes s'emmarquen en una iniciativa de col·

laboració entre el CSIC i el Consorti per a la Protecció i la Gestió de l'Espai d'Interès Natural de l'Alta Garrotxa. Aquestes excavacions van permetre aprofundir en el coneixement de la sèrie pleistocena, amb la identificació dels nivells VIII i IX, aquest últim exclusivament paleontològic (Martín/Terradas 2007, 55-66).

En el marc del projecte quadriennal de recerca *Evolució dels ecosistemes dels Pirineus Orientals i àrees adjacents durant el Pleistocè* es decidí reprendre les excavacions a aquest jaciment perquè oferia un panorama idoni per a la reconstrucció paleoambiental del Subpirineu oriental en una seqüència que anava, almenys, de finals del Pleistocè mitjà a mitjans del Pleistocè superior. La darrera etapa d'intervencions va permetre fer palesa l'existència de nivells en els quals les evidències d'ocupació humana disminueixen vers l'abundància de fòssils d'altres grans mamífers. És d'especial menció el nivell IX, excavat només el 2005 i només en un sol quadre.

INTERVENCIÓ DE 2023

Les darreres intervencions efectuades a la Cova 120 l'any 2005 van deixar tot el sondeig del sector est de la sala interior als 3 m de profunditat, ja nivell VIII. Aquest nivell només va ser esgotat totalment al quadre C16, on va es va arribar al nivell següent, el IX (que es va baixar fins a 4 m de profunditat) (Martín/Terradas 2007, 55-66). A diferència dels anteriors nivells, durant la formació del nivell IX la sala interior de la cavitat presentava una superfície molt irregular, a mode d'avenc. És per això que presenta un fort capbussament (d'entorn els 45°) vers el nord-est. Ateses aquestes circumstàncies, i per tal de poder entendre l'origen i la dinàmica de sedimentació de la Cova 120, es va decidir deixar d'utilitzar el sistema de talles horitzontals, per a passar a utilitzar directament els nivells geològics com a punt de referència per a l'excavació.

L'excavació del nivell VIII va permetre identificar tres fàcies diferenciades a partir dels 3 m de profunditat. D'entrada, un subnivell de llims-sorres ocre, amb presència de carbons, pràcticament estèril en restes de vertebrats. Aquest subnivell era el reompliment d'un *gour* localitzat als quadres C17, D16 i D17 (Fig. 1). Això no obstant, en origen hauria ocupat també C16, tal com s'intueix als perfils C16-C17 i C16-D16. El subnivell subjacent està compost per argiles de tonalitat marró fosc, amb restes de caprí i acumulacions de costelles indeterminades. Finalment, sota les argiles s'hi identifica un petit nivell de coloració completament negra, ric en matèria orgànica, de molt poca potència (3 cm al quadre D16) i que presenta un fort capbussament cap al nord-est. Aquest últim subnivell ja va ser identificat al 2004 i s'usà per separar els nivells VIII i IX.

Quant al nivell IX, va ser excavat als quadres A16, B16, D17 i E15 (Fig. 2). Es tracta d'un nivell de llims ocre que varia de fertilitat segons la localització dels quadres. Els



Figura 2. Vista panoràmica dels treballs en els quadres excavats durant la intervenció de 2023 esmentats en el text.

quadres situats al sud són els més fèrtils, en detriment dels quadres situats al nord (fila dels 16-15 i fila dels 17, respectivament). Al quadre B16 van documentar-se diverses restes de caprí i d'úrsid, majoritàriament d'individus infantils; i pel que fa a E15, varen trobar-se restes, també, d'úrsid, en aquest cas d'individus adults.

CONCLUSIONS I PERSPECTIVES DE FUTUR

La campanya de 2023 a la Cova 120 ha aportat noves dades referents a la dinàmica sedimentària del nivell VIII. Així doncs, es constata que aquest nivell, de naturalesa heterogènia pel que fa a la seva sedimentologia, es sedimenta en diversos intervals deposicionals. A més, es denota que durant la deposició d'aquest nivell la cova estava activa o bé que hi entrava algun curs d'aigua. Les restes pertanyents a herbívors procedeixen dels nivells VIII i IX, mentre que només s'han recuperat restes d'úrsid al nivell IX, fet que ens denota diferents usos de la cova en cadascun dels dos nivells. En cap dels dos nivells s'han recuperat, però, restes arqueològiques.

La represa de les excavacions a la Cova 120 ha permès una primera presa de contacte per poder avaluar l'estat del jaciment i l'estat del coneixement de la seqüència sedimentària inferior, pertanyent a finals del Pleistocè mitjà. Aquest jaciment és clau, atès que és un dels únics al nord-est de Catalunya per obtenir dades d'aquest període geològic. Les anàlisis taxonòmiques i tafonòmiques dutes a terme en els materials disponibles de les excavacions anteriors permeten assenyalar que la cova hauria pogut funcionar com a cau de lleopards (*Panthera pardus*), com passà a la propera cova S'Espasa (Sauqué/Sanchis/Madurell-Malapeira 2018, 821-834; Prat-Vericat *et al.* 2021, 43). Tot i això, no es descarta que l'acció d'altres carnívors com ossos de les cavernes (*Ursus spelaeus*), linx (*Lynx pardinus*) o guilles (*Vulpes vulpes*) poguessin combinar-se amb la

dels grans felins. A més, a nivell paleoecològic és molt interessant la identificació de marmota (*Marmota marmota*) als nivells V i VII (Agustí *et al.* 1991, 7-20; Molinas 2004, 72). En general, la Cova 120 és un jaciment molt prometedor per poder comprendre l'evolució de les comunitats animals a la transició entre el Pleistocè mitjà i superior al NE de la península Ibèrica. Esperem que en els pròxims anys, l'excavació dels nivells VIII i IX ens pugui aportar més dades per poder aprofundir en el coneixement del Pleistocè mitjà als Pirineus Orientals a nivell paleoecològic.

BIBLIOGRAFIA

- AGUSTÍ, B., ALCALDE, G., BURJACHS, F., BUXO, R., JUAN-MUNS, N., OLLER, J., ROS, M. T., RUEDA, J. M., TOLEDO, A. 1987, *Dinàmica de la utilització de la cova 120 per l'home en els darrers 6000 anys*. Girona: Centre d'Investigacions Arqueològiques, Sèrie monogràfica, 7
- AGUSTÍ, B., ALCALDE, G., GÜELL, A., JUAN-MUNS, N., RUEDA, J. M., TERRADAS, X. 1991, La cova 120, parada de caçadors-recol·lectors del paleolític mitjà, *Cypsela IX*, 7-20.
- ALCALDE, G., BUXÓ, R. 1991, Experimentació d'emmagatzematge i explotació de *Triticum dicoccum* Sch. a la vall del Llierca (la Garrotxa), *Cypsela IX*, 87-94.
- MARTÍN, P., TERRADAS, X. 2007, Noves excavacions arqueològiques als nivells del Paleolític mitjà antic a la Cova 120. *Quadern de Treball 15*, 55-66.
- MOLINAS, R. 2004, *Cova 120: Estudi de les restes òssies recuperades al nivell 7 (campanya 2003)*. Treball Final de Llicenciatura, Universitat Autònoma de Barcelona, Cerdanyola del Vallès.
- PRAT-VERICAT, M., RUFÍ, I., JOVELLS-VAQUÉ, S., SORBELLI, L., TERRADAS, X., MADURELL-MALAPEIRA, J. 2021, The Middle to Late Pleistocene vertebrate assemblage from Cova 120 (Alta Garrotxa, Eastern Pyrenees). Dins de DANKINA, D., SPIRIDONOV, A. (eds.). *Book of abstracts*. Lituània: 5th International Meeting of Early-stage Researchers in Palaeontology, (18-21 de maig), 43.
- SAUQUÉ, V., SANCHIS, A., MADURELL-MALAPEIRA, J. 2018, Late Pleistocene leopards as a bone accumulator: taphonomic results from S'Espasa cave and other Iberian key sites. *Historical Biology 30*, 821-834.
- TERRADAS, X. 2005, Gestió dels recursis naturals i estratègies econòmiques desenvolupades a la Cova 120 durant el Paleolític mitjà. Dins CURA, M., SOLER, N., MAROTO, J. (coords.), *Praehistoria Pyrenaica*. Girona: II Congrés Internacional d'Història dels Pirineus, 161-178.

Primera intervenció arqueològica, de l'any 2022, a la Cova del Blat (Sales de Llierca, la Garrotxa)

Albert Aulines*, Joan Abad*, Ivan Bustamante*,
Marc Franch***, Jordi Casadevall*

* Associació Arqueològica de Girona / Arqueonat

** Animal Biology Lab & BioLand. Departament de Ciències Ambientals, Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sales de Llierca

Comarca

Garrotxa

Cronologia

Plistocè superior i holocè

Tipus de jaciment

Cova

Dates de la intervenció

Març - desembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Albert Aulines

Institució, entitat o empresa promotora

Associació Arqueològica de Girona

L'any 2022 va tenir lloc la primera campanya d'excavació a la Cova del Blat, un nou jaciment arqueopaleontològic que presenta un gran potencial per, anys a venir, poder investigar a fons la presència de les comunitats humanes durant el plistocè i holocè a l'Alta Garrotxa.

PROJECTE DE RECERCA: "ORIGEN I EVOLUCIÓ BIOLÒGICA I CULTURAL DELS HOMÍNIDS A LA BIOREGIÓ DE GIRONA"

Aquesta intervenció a la Cova del Blat forma part de la línia de recerca iniciada als anys 70s del segle XX per part del nostre centre d'estudis, l'Associació Arqueològica de Girona/Arqueonat, i que té per objectiu l'estudi i divulgació de l'origen i el desenvolupament biològic i cultural de l'espècie humana a les comarques gironines des d'un doble vessant: la científica i la social (Abad/Aulines 2010 i 2021). Es tracta d'un projecte que continua desenvolupant-se en l'actualitat i que està aportant més dades al registre històric paleolític (Abad *et al.* en premsa)

Aquests 50 anys de recerca continuada han fet possible la descoberta i investigació de nombroses evidències del paleolític arreu de la geografia gironina, les quals són determinants per disposar d'una visió global (jaciments en cova i a l'aire lliure) de les ocupacions humanes que van tenir lloc al llarg d'aquesta remota etapa històrica. Alguns exemples: Puig d'en Roca, Domeny, La Jueria, Can Rubau, Puig d'Esclats, Casa Nova d'en Feliu, Can Burguès, Cau del Duc del Montgrí, Roca Foradada, Sota Palou, Santa Elena I-XII, Balma de la Xemenia.

L'excavació de l'any 2022 a la Cova del Blat, per tant, és una nova contribució en el context d'aquesta nostra llarga trajectòria d'investigacions a la bioregió de Girona i, al mateix temps, suposa la continuació dels treballs arqueològics que durant els anys 2009 i 2010 vam portar a terme en una altra cavitat de l'Alta Garrotxa: la cova Bauma d'en Noguer (Aulines *et al.* 2010).

SITUACIÓ GEOGRÀFICA

La Cova del Blat està situada dins l'espai natural de l'Alta Garrotxa, als cingles de Bistoltes i en un vessant del Torrent dels Llorers, tributari del Llierca. S'inclou dins la quadrícula UTM 1x1 km (ETRS89 31T) DG6780 (Franch 2023).

DESCOBRIMENT DE LA CAVITAT I HISTÒRIA DE LA INVESTIGACIÓ

La intervenció arqueològica oficial a la Cova del Blat és el resultat de la suma de diverses accions (descobriments, redescobriments i excavacions) discontinües en el temps (des de finals dels anys 90s del segle XX fins a l'any 2022) per part de diverses persones. Aquestes accions s'exposen amb detall a l'article "La Cova del Blat (Sales de Llierca, la Garrotxa). Quadern de camp de la primera campanya d'excavacions" (Abad *et al.* 2023).

LA INTERVENCIÓ DE L'ANY 2022: MÈTODE D'INTERVENCIÓ I REGISTRE *IN SITU*

Es va portar a terme del març al desembre al llarg de 45 jornades de camp i 15 de laboratori. L'equip d'excavació era interdisciplinari i estava format per arqueòlegs i biòlegs.

La intervenció va ser preventiva perquè la Cova del Blat no havia estat excavada abans de l'any 2022. El seu potencial arqueològic, per tant, era una incògnita i d'aquí que durant aquesta primera campanya es portessin a terme diversos sondatges en els tres sectors que es divideix la cavitat: sala interior, corredor i exterior (Fig. 1).

El mètode de registre va consistir en la individualització *in situ* de cada objecte, amb la seva etiqueta corresponent i col·locat dins una bossa transparent d'autotancament. Tot seguit s'annotava a la fitxa de camp, i després al laboratori aquests registres s'introdueixen a una base de dades del programa informàtic Filemaker per al seva posterior anàlisi.

Dues aportacions tecnològiques d'aquesta excavació respecte les anteriors a l'Alta Garrotxa han estat l'ús del distànciòmetre làser polivalent Leica DISTOTM S910 per coordinar tridimensionalment els objectes arqueològics i la captació de nombroses imatges per a la reconstrucció virtual del jaciment a través del mètode de la fotogrametria òptica.

ELS MATERIALS ARQUEOLÒGICS: REGISTRE I ANÀLISI

Els materials inventariats són 4213, tots localitzats fora de context estratigràfic (palimpsest). Les dades obtingudes s'han classificat en quatre àmbits: a) Geoarqueologia (estratigrafia planimètrica, datacions): 8 registres;

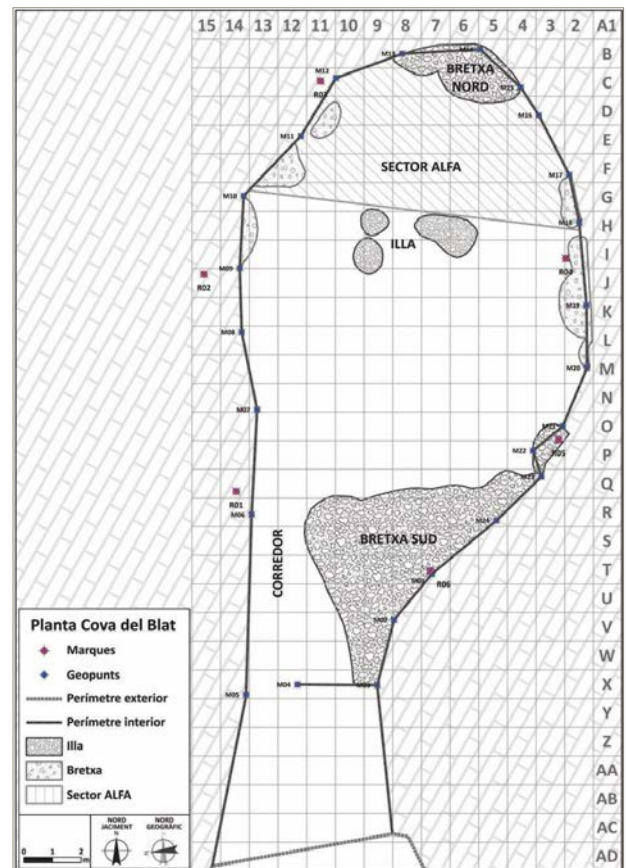


Figura 1. Planta general de la Cova del Blat (Sales de Llierca, la Garrotxa). Autor: Marc Franch.

b) Cultura material (indústria lítica, ceràmica, metallúrgia): 461; c) Arqueozoologia (paleontologia, *Homo*, malacologia): 3711; d) Paleobotànica (antracologia): 18.

L'octubre de l'any 2023 vam publicar al *Quadern de Prehistòria Catalana número 23* el primer treball monogràfic sobre la Cova del Blat, el qual conté un conjunt d'articles on s'analitzen i estudien diversos elements del registre: evidències arqueològiques (Aulines *et al.* 2023); fotogrametria 3D i planimetria (Franch *et al.* 2023), context paleoambiental (Bustamante 2023), fauna actual (Franch/Puig-Montserrat 2023); artròpodes hipogeus (Caballero *et al.* 2023) i malacologia (Casadevall 2023) (Fig. 2).

Indústria lítica

S'han comptabilitzat 123 objectes lítics. Hi són presents totes les categories de la cadena operativa (còdols, nuclis, ascles, retocats i restes de talla) i fins a vuit tipus de roques diferents (calcedònia, cornubianita, cristall de roca, gres, lidita, pòfir, quars, quarsita i sílex). Els atributs de 28 objectes corresponen als sistemes tècnics del paleolític mitjà mentre que la resta són de cronologia incerta.

Fauna

S'han identificat 11 tàxons: bou (*Bos taurus*); caprins (*Caprini*); *Ovis/Capra*; cabra salvatge ibèrica (*Capra pi-*



Figura 2. Indústria lítica i fauna de la Cova del Blat durant la campanya de 2022. D'esquerre a dreta i de dalt a baix: nucli polièdric de cornubianita; rascadora de cornubianita; ganivet de Chatelperron de cornubianita; ascla de sílex; mandíbula i M3 de cabra salvatge ibèrica (*Capra pirenaica*); mandíbula i dents P3, P4, M1, M2 i M3 d'isard pirinenc (*Rupicapra pirenaica*); falange 1 de lleopard (*Panthera pardus*); canina, dent I3 i hioide d'ós de les cavernes (*Ursus spelaeus*).

renaica); ovella (*Ovis aries*); isard pirinenc (*Rupicapra pirenaica*); porc (*Sus scrofa*); cànids (*Caninae cf. canis*); teixó (*Meles meles*); lleopard (*Panthera pardus*); ós de les cavernes (*Ursus spelaeus*). Es tracta d'una fauna que correspon a dos conjunts de períodes diferents (plisticè i holocè). Del plisticè, la presència de cabra pirinenca i ós de les cavernes apunta a un interval cronològic entre el MIS-3 i la primera part del MIS-2 (pre-LGM), és a dir, de 58.000 a 18.000 anys. És la fauna pròpia d'un medi muntanyós, abrupte i càrstic (lloc d'hivernació i cria de l'ós de les cavernes). De l'holocè, s'han documentat els tàxons típics des del neolític fins a l'actualitat: animals domèstics (bous i ovelles) i salvatges (teixó i cabres salvatges) (Rufí 2023).

Ceràmica

L'anàlisi dels seus atributs tècnics posa de manifest la presència humana a la Cova del Blat en diversos moments des de la prehistòria recent fins a èpoques històriques: neolític postcaridial, fàcies Montboló (nanses tubulars); calcolític (gresol); bronze inicial (tenalles, vasos i nansa d'apèndix de botó); ibèrio-romà (àmfores); alta edat mitjana (olles); moderna i contemporània (gibrells i càntir) (Marín, 2023).

CONCLUSIONS I PERSPECTIVES DE FUTUR

El resultat de la intervenció de l'any 2022 a la Cova del Blat és el descobriment d'un nou jaciment prehistòric a l'Alta Garrotxa que conté un gran potencial arqueopaleontològic per investigar les comunitats humanes que la van ocupar durant el plisticè i l'holocè. La presència d'*Ursus spelaeus* i d'indústria lítica amb caràcters tècnics que es poden relacionar amb el mosteriana apunta que la cronologia mínima d'aquest jaciment és el paleolític mitjà final (40 ka BP). En aquests moments estem treballant per obtenir el permís del projecte de recerca quadriennal que ens ha de permetre continuar investigant la Cova del Blat durant els propers anys.

AGRAÏMENTS

El permís d'intervenció (EXP_ARQ002PREV_00002927) i una part de la recerca s'han beneficiat de la línia d'ajuts CLT10 d'intervencions arqueològiques i paleontològiques de l'any 2022 de l'Oficina de Suport a la Iniciativa Cultural del Departament de Cultura. Sara Sánchez, en representació del Consorci de l'Alta Garrotxa; Cesc Compte, ànima i ciment d'Arqueonat; Alfons Petit, periodista i cap de redacció del *Dominical del Diari de Girona*, per la publicació del primer article sobre la Cova del Blat (ARQUEONAT/AAG, 4/12/2023). Antoni Cufí, per concedir-nos el permís per poder intervenir al jaciment. Isaac Rufí, pel seu informe sobre la fauna. Montse Freixa, d'ATICS S.L., per gestionar el contacte amb Dioscórides Marín, autor de l'estudi sobre la ceràmica. Ramon Buxó, director del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, per l'interès que ha mostrat en la investigació que estem duent a l'Alta Garrotxa. La primera monografia de la Cova del Blat s'ha beneficiat del programa *Subvenció Edicions Centres d'Estudis 2023* de la Diputació de Girona (Expedient 2023/3815).

BIBLIOGRAFIA

- ABAD, J., AULINES, A. 2010, *El primer capítol de la història de Catalunya. La contribució des de la societat civil a la investigació i divulgació de la nostra prehistòria més antiga per part de l'Associació Arqueològica de Girona (1972-2010)*. Girona: Associació Arqueològica de Girona.
- ABAD, J., AULINES, A. 2021, *El paleolític a les comarques gironines. Patrimoni, recerca i divulgació dels nostres orígens*. Girona: Associació Arqueològica de Girona.
- ABAD, J., AULINES, A., FRANCH, M., BUSTAMANTE, I., CASADEVALL, J. 2023, La Cova del Blat (Sales de Llierca, La Garrotxa), Quadern de camp de la primera campanya d'excavacions, *Quadern de Prehistòria Catalana* 23, 11-118.
- ABAD, J., AULINES, A., FRANCH, M., BUSTAMANTE, I., CASADEVALL, J. 2024 (en premsa), Noves aportacions al registre històric paleolític. Recerca expansiva partint del Puig d'en Roca en direcció al sector Domeny/Adri, a les terrasses quaternàries del Ter i als jaciments a l'aire lliure de la comarca de La Selva: enclavaments amb clares evidències ocupacionals durant el plisticè mitjà isuperior inicial, *Quadern de Prehistòria Catalana* 24.
- AULINES, A., ABAD, J., BUSTAMANTE, I., FRANCH, M., CASADEVALL, J. 2023, Estudi d'aproximació de les evidències arqueològiques identificades a la Cova del Blat (Sales de Llierca, La Garrotxa), *Quadern de Prehistòria Catalana* 23, 119-130.
- AULINES, A., MEDINA, F. X., PLANAS, Q., ABAD, J. 2010, Un portal d'entrada empordanès al massís de l'Alta

Garrotxa des de la prehistòria recent: la cova "Bauma d'en Noguer" (Albanyà), *Quadern de Prehistòria Catalana* número 18, 13-44.

ARQUEONAT/ASSOCIACIÓ ARQUEOLÒGICA DE GIRO-NA 2023, 40 anys d'espera, *Dominical del Diari de Girona*, 4/12/2022, 5.

BUSTAMANTE, I. 2023 Aproximació del context paleo-ambiental del nivell superficial de la Cova del Blat (Sales de Llierca, La Garrotxa) a partir dels micromamífers terrestres, *Quadern de Prehistòria Catalana* 23, 141-147.

CABALLERO, B., MASÓ, G., MEDEROS, J. L., BRAÑAS, N., GAGO, S., BUSTAMANTE, I. 2023, Artròpodes hipogeus de la Cova del Blat (Sales de Llierca, La Garrotxa), *Quadern de Prehistòria Catalana* 23, 159-164.

CADEVALL, J., 2023, Exploració malacològica de cavitats a la Vall de Llorers (Sales de Llierca, La Garrotxa), *Quadern de Prehistòria Catalana* 23, 165-166.

FRANCH, M. 2023, Estudi d'aproximació 3D per fotogra-

metria i planimetria de la Cova del Blat (Sales de Llierca, La Garrotxa), *Quadern de Prehistòria Catalana* 23, 131-140.

FRANCH, M., PUIG-MONTSERRAT, X. 2023, Estudi de la fauna actual de la Cova del Blat i el seu entorn: mamífers mitjans i grans i ratpenats, *Quadern de Prehistòria Catalana* 23, 149-158.

MARÍN, D. 2023, *Estudi cronològic i tipològic de la ceràmica recuperada als nivells superficials de la Cova del Blat (Sales de Llierca, Garrotxa)*. Estudi inèdit.

ORTEGA, D., MILLAN, F., MAROTO, J. 2022, El paleolític mitjà a l'Alta Garrotxa, *Quaderns de les Assembles d'Estudis. El territori de Besalú abans de la història* 3, 141-158.

RUFÍ, I. 2023, *Informe de l'estudi paleontològic i arqueozoològic de les restes faunístiques de la Cova del Blat (Sales de Llierca, Garrotxa)*. Informe inèdit.

Les intervencions arqueològiques a la cova d'en Pau (Serinyà, Pla de l'Estany). Campanyes 2022-2023

Manuel Vaquero*, Julià Maroto **, Ferran Millan **, Susana Alonso*, Alba Parlón**

* IPHES, Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES), Àrea de Prehistòria, Universitat Rovira i Virgili

** Àrea de Prehistòria, Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Serinyà

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Ca. 25.000 - 3500 anys BP

Tipus de jaciment

Abric travertínic

Dates de la intervenció

Juliol 2022 / juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Les coves de Serinyà (Pla de l'Estany) i altres jaciments prehistòrics del seu entorn i d'àrees veïnes (quadrienni 2022-2025)

Direcció

Manuel Vaquero

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat de Girona

Entre els anys 2022 i 2023 es van portar a terme a la cova d'en Pau dues campanyes d'intervenció arqueològica, en el marc del projecte quadriennal "Les coves de Serinyà (Pla de l'Estany) i altres jaciments prehistòrics del seu entorn i d'àrees veïnes". A la cova d'en Pau s'havien portat a terme diverses intervencions arqueològiques al llarg del segle XX (Soler 1985; Tarrús/Bosch 1990), les quals van permetre documentar una seqüència amb nivells de la prehistòria recent i, per sota, un dipòsit plistocè amb materials corresponents al solutrià. Tanmateix, aquestes intervencions no van arribar a la base de la seqüència i, per tant, es desconeix fins quin cronologia arriben les ocupacions humanes a la cova d'en Pau. El projecte actual dels treballs en aquest jaciment es va iniciar l'any 2019, amb l'objectiu bàsic de documentar la seqüència completa del jaciment i sobretot obtenir informació sobre els estrats paleolítics, ja que les unitats de la prehistòria recent havien estat excavades gairebé totalment durant les intervencions del segle XX.

L'any 2019 es van realitzar exclusivament treballs de topografia (Vaquero/Millan/Maroto 2020) i l'any 2020 es va iniciar l'excavació d'un sondeig d'uns 3 m² (quadres F12-I12) al sector conegut prèviament com a Pau V, un espai corresponent a un corredor d'orientació nord-sud on encara es conserva parcialment el sostre de la cova. Durant les campanyes de 2020 i 2021 els treballs es van centrar en l'excavació d'aquest sondeig (Vaquero/Maroto 2022). Aquests treballs van constatar que en aquest sector la seqüència s'iniciava pràcticament en el sostre dels estrats paleolítics, si bé encara s'hi van

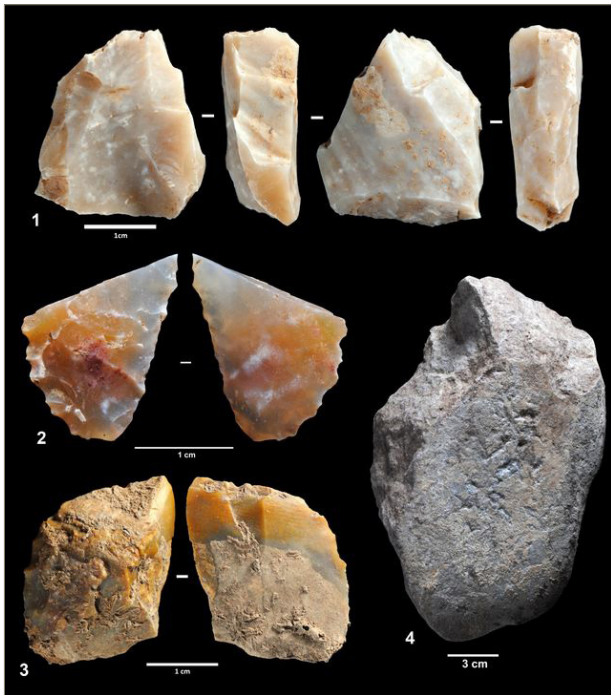


Figura 1. Eines lítiques trobades a l'estrat 4 durant la campanya de 2022. 1: burí de sílex; 2: foliacci de sílex, unifacial, fragmentat distalment; 3: escatat de jaspi; 4: còdol de calcària, tallat unifacialment i utilitzat com a percussor.

documentar algunes restes (estrats 1 i 2) del dipòsit de la prehistòria recent. En aquests estrats (sobretot a l'estrat 2) s'hi van recuperar fragments ceràmics i algunes restes humanes que testimonien l'ús de la cova d'en Pau com espai funerari. A més, es va documentar un conjunt lític poc diagnòstic, on cal destacar el predomini del quars i la presència d'elements de macro-utillatge sobre plaques i còdols de sorrenca i calcària. El contacte entre aquests estrats holocens i la seqüència plistocena subjacent era molt irregular i vam poder constatar l'existència de zones on els sediments havien estat afectats per remocions importants, algunes amb seguretat degudes a fenòmens de bioturbació. Un part de les restes arqueològiques recuperades en aquests estrats superiors, com ossos de cavall o una petxina d'*Homopoloma sanguineum*, són més pròpies dels estrats plistocens, el que suggereix que en aquestes unitats pot haver-hi una barreja de materials holocens i plistocens.

Els estrats 3 i 4 constitueixen el sostre de la seqüència plistocena, si bé encara es detecten, especialment a l'estrat 3, algunes intrusions de materials holocens. Aquests estrats han lliurat un conjunt faunístic caracteritzat pel domini del conill, mentre que el cavall és l'espècie més representada entre els macromamífers. Respecte a l'estrat 2, els estrats 3 i 4 mostren un increment en l'ús del sílex, que arriba a ser la matèria primera dominant a l'estrat 4. La majoria dels nuclis tenen un caràcter força expeditiu, amb estratègies poc elaborades i seqüències relativament curtes. Destaca l'ab-

sència de nuclis destinats a la producció sistemàtica de productes laminars, la qual cosa és consistent amb el baix percentatge relatiu d'aquests productes, que arriben a un màxim del 9,5% a l'estrat 4. Pel que fa als artefactes retocats, s'ha constatat la presència de raspadors, burins, elements de dors i escatats. En aquest terreny cal destacar la troballa de puntes solutrianes, les quals confirmen que la seqüència plistocena de la cova d'en Pau s'inicia, tal com s'havia plantejat arran del sondeig fet per Josep Maria Corominas a Davant Pau, amb el solutrià.

LES CAMPANYES DE 2022 I 2023

Les campanyes d'excavació portades a terme a la cova d'en Pau els anys 2022 i 2023 han estat una continuació de les realitzades en anys anteriors i han tingut dos objectius fonamentals. Per una banda, calia continuar amb l'excavació del sondeig iniciat l'any 2020 als quadres F12-I12. Per altra banda, es va decidir ampliar la superfície excavada i començar els treballs al sector conegut històricament com a Pau II. Aquest sector corresponia inicialment als quadres G8-10, H8-10 i I8-10, ampliant-se l'any 2023 als quadres G7 i H7, amb una extensió total aproximada de 8 m². Als quadres G7 i H7, situats a l'extrem sud del sector, hi ha a una petita cavitat que podria correspondre a l'entrada d'una galeria totalment colmatada de sediments.

Al sondeig de Pau V, les intervencions realitzades s'han centrat en l'excavació de l'estrat 4. Donada l'homogeneïtat sedimentària del dipòsit plistocè, vam decidir utilitzar la distribució vertical dels blocs com a criteri per diferenciar les unitats estratigràfiques. Això ens va permetre distingir els estrats 3 i 4. De la mateixa forma, al final de la campanya de 2023 vam arribar a la base d'una acumulació de blocs que ens marca el límit entre els estrats 4 i 5. Per tant, durant les campanyes de 2022 i 2023 s'ha completat, gairebé, l'excavació de l'estrat 4 i es té previst iniciar l'excavació de l'estrat 5 al llarg de la campanya de 2024. Aquest límit entre els estrats 4 i 5 sembla mostrar un increment significatiu en la densitat del registre arqueològic. Pel que fa a les restes recuperades, no semblen haver-hi diferències amb el que es va trobar a l'estrat 4 en campanyes anteriors. El registre faunístic continua sent dominant i les espècies identificades són les mateixes que s'havien documentat fins ara, amb el predomini de les restes de conill i cavall. Les característiques de la indústria lítica també semblen les mateixes, destacant la troballa de dues noves puntes solutrianes que ens confirmen la seva assignació cronocultural. Vam poder constatar la potència de les bioturbacions que afecten aquesta part superior del dipòsit plistocè. La que ressegueix la paret est de la cova arriba com a mínim fins a la base de l'estrat 4 i sembla que continuarà a l'estrat 5.

A Pau II els treballs van començar amb l'extracció de la capa de sediment remenat que s'havia acumulat en

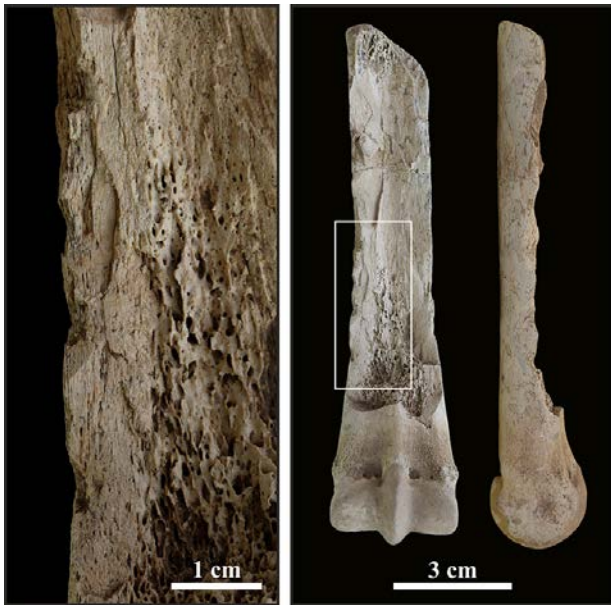


Figura 2. Indústria òssia trobada a l'estrat 3 durant la campanya de 2022. Gran espàtula-cisell obtinguda, sobre un metàpode de cavall, per fractures longitudinals i retocs plans bilaterals.

aquest sector des de la fi de les últimes intervencions que es van portar a terme els anys 80 del segle passat. En aquest sediment remenat es va trobar un registre arqueològic abundant, amb restes òssies, lítiques i ceràmiques. Cal destacar la troballa de diverses restes humanes. Vam poder identificar fàcilment l'horitzó on es va arribar a l'excavació dels anys 80, ja que vam trobar alguns dels elements materials (claus, fils de goma, totxanes) emprats llavors. Això ens va permetre constatar que pràcticament tot el dipòsit holocè havia estat excavat i que, per tant, la intervenció es reprendria en el sostre del plistocè. Cal destacar que el sostre del plistocè a Pau II es troba a una cota bastant inferior a la que es va documentar a Pau V, iniciant-se la seqüència paleolítica a l'estrat 4. Aquest fet ja es va observar a les excavacions dels anys 80 i es va atribuir a una excavació feta per les poblacions del neolític antic, que van extreure el sostre dels sediments plistocens (Tarrús/Bosch 1990). L'impacte dels pobladors de la prehistòria recent l'hem constatat, a més a més, per una fossa documentada al quadre G10. Aquesta fossa fou excavada en els sediments plistocens i estava omplerta dels sediments típics de la seqüència holocena.

El sostre del dipòsit plistocè a Pau II mostra la mateixa irregularitat que ja es va documentar a Pau V. A H9-10 i I9-10 és on millor s'ha constatat que ja estem excavant els estrats plistocens. Les característiques del dipòsit, de color ataronjat i amb molts blocs, responen a les documentades a Pau V. Pel que fa a les restes arqueològiques recuperades, els patrons són similars als documentats a l'estrat 4 de Pau V, amb una fauna dominada per cavalls i conills i una indústria lítica en la qual el quars i el sílex són les matèries primeres

més emprades. Les peces retocades són de moment escasses, però s'ha constatat la presència de raspadors, burins, escatats i còdols tallats. Cal destacar una acumulació d'ossos de grans dimensions arran de paret, als quadres I9-10, en la qual s'han identificat diverses restes de cavall.

A la resta de quadres de Pau II el panorama estratigràfic és més complex degut a les alteracions que afecten el sostre del dipòsit plistocè. A la línia 8 (G8 i H8) hem documentat una profunda depressió omplerta d'un sediment més tou i fosc que el sediment de l'estrat 4. El que és interessant d'aquesta unitat és que el seu contingut arqueològic sembla similar al de l'estrat 4, sense que s'hagin trobat elements atribuïbles a la prehistòria recent. Això indicaria que es tracta d'un sector on l'estrat 4 està alterat però que no ha patit intrusions de cronologia posterior. Per altra banda, a l'extrem sud del sector hem documentat bioturbacions importants a les àrees arran de paret (est de H7 i oest de G7). Aquest paquet bioturbat contenia restes de la prehistòria recent barrejades amb materials paleolítics.

CONCLUSIONS PRELIMINARS

Els treballs portats a terme a la cova d'en Pau els anys 2022 i 2023 han continuat amb les línies endegades des que es van reiniciar les excavacions al jaciment l'any 2020. Per una banda, s'ha continuat amb l'excavació del sondeig als quadres F12-I12, on l'objectiu principal ha estat l'excavació de l'estrat 4, corresponent al solutrià. La troballa de noves peces solutrianes en aquest estrat ha confirmat aquesta adscripció cronocultural. Tanmateix, la principal novetat del bienni 2022-2023 ha estat l'ampliació de la superfície excavada cap al sector conegut històricament com a Pau II (quadres G7-10, H7-10 i I8-10). Aquest sector havia estat excavat prèviament per Josep Maria Corominas i per Josep Tarrús. Aquestes excavacions van afectar bàsicament els estrats de la prehistòria recent, de manera que la nostra intervenció s'ha iniciat, una vegada extrets els sediments remenats superficials, en el sostre de la seqüència plistocena. Si bé l'estudi de les restes arqueològiques recuperades en aquest sector és encara preliminar, les primeres dades mostren unes característiques similars a les documentades en els estrats solutrians del sondeig de Pau V.

AGRAÏMENTS

Les campanyes d'excavació portades a terme a la cova d'en Pau els anys 2022 i 2023 han estat subvencionades pel Departament de Cultura (projecte "Les coves de Serinyà (Pla de l'Estany) i altres jaciments prehistòrics del seu entorn i d'àrees veïnes") i també han comptat amb el suport del Consell Comarcal del Pla de l'Estany i l'Ajuntament de Serinyà. La recerca ha estat parcialment subvencionada pels projectes ministerials PID2019-103987GB-C31, PID2019-103987GB-C32, PID2022-138590NB-C41 i PID2022-138590NB-C44.

BIBLIOGRAFIA

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

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

VAQUERO, M., MILLAN, F., MAROTO, J. 2020. La intervenció arqueològica a la cova d'en Pau (Serinyà, Pla de

l'Estany). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona*, 39-42.

VAQUERO, M., MAROTO, J. 2022. Les intervencions arqueològiques a la cova d'en Pau (Serinyà, Pla de l'Estany). Campanyes 2020-2021. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona*, 28-31.

La Cova B d'Olopte (Isòvol, la Cerdanya, Girona): noves troballes i reconsideracions

Óscar Parque Pérez*, M. Gema Chacón**, Xavier Mangado Llach***, Cynthia Belén González Olivares***, Raül Bartrolí Isanta***

* CASEs Research Group (Culture, Archaeology and Socio-Ecological Dynamics). Universitat Pompeu Fabra.

** IPHES-CERCA (Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social) i Departament d'Història i Història de l'Art, Universitat Rovira i Virgili.

*** SERP (Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques) i IAUB (Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Isòvol

Comarca

Cerdanya

Cronologia

Plistocè / Neolític / Edat del bronze

Tipus de jaciment

Cova

Dates de la intervenció

Maig 2022 / maig 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

El primer poblament dels Pirineus: la vall del riu Duran i el conjunt de les coves d'Olopte

Direcció

Óscar Parque, Xavier Mangado Llach

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat de Barcelona

En aquest article presentem les darreres dades obtingudes de l'estudi dels materials de l'edat del bronze recuperats de les excavacions dutes a terme a la Cova B d'Olopte (Isòvol, La Cerdanya), així com la revisió entre els materials recuperats al jaciment per nosaltres amb els que prèviament ja havien estat publicats (Toledo, 1998) i que van ser dipositats al Dipòsit de materials arqueològics de la Generalitat de Catalunya a Girona.

Des de la Universitat de Barcelona, en el marc del projecte quadriennal en matèria d'Arqueologia i Paleontologia 2022-2025: "El primer poblament dels Pirineus: la vall del riu Duran i el conjunt de les coves d'Olopte" (CLT/2022/ARQ001SOLC/169), s'han desenvolupat intervencions arqueològiques a la Cova B d'Olopte i alhora s'ha procedit a la neteja i primera intervenció a la cova C, aquesta darrera actuació però, ha estat puntual, i no la integrem en aquest treball.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA

Les Coves d'Olopte es troben al municipi d'Isòvol (la Cerdanya, Girona). Aquest conjunt de cavitats es localitza al marge oest del riu Duran, a la vessant mitja-inferior del Montcurto (també conegut com a Mont Cortàs) i de l'altra banda del Tossal d'Isòvol. Geològicament, les coves estan formades per calcàries del Devonià (Paleozoic). Morfològicament, les cavitats estan formades seguint les diàclasis internes del mateix Montcurto, amb recorreguts en forma de galeries i subgaleries amb petites gateres.



Figura 1. Situació de les Coves d'Olopte i planimetria de la zona d'entrada a la Cova B. Els quadres en vermell indiquen la zona treballada.

Les coves més conegudes i visitades al llarg del segle XX han estat la Cova A (o Gran) i la Cova B, ambdues situades a uns 40 m per sobre del curs actual del riu Duran i a una altitud d'uns 1.140 msnm (Cova A: 42°23'15.5"N 1°48'34.1"E / Cova B: 42°23'20.9"N 1°48'37.2"E).

La Cova B d'Olopte compta amb dues entrades, disposades al mateix nivell i separades entre si per uns 1,5 m. Ambdues conflueixen en una galeria principal contínua amb algunes obertures laterals, que formen diferents subgaleries. Aquesta galeria principal presenta un desenvolupament lineal d'uns 50 m, al final dels quals el recorregut es torna impracticable, per la formació d'un espeleotema que n'impossibilita el seguiment (Fig. 1).

ANTECEDENTS DE L'ESTUDI DELS MATERIALS ASSOCIATS A L'EDAT DEL BRONZE

Ja Pere Bosch Gimpera cità entre 1915 i 1920 la cova B com a jaciment arqueològic, i el 1923 en Josep Colomines explorà i excavà, tant la cova A com la cova B d'Olopte, tot i que es desconeix el resultat d'aquestes accions (Mercadal 2009, 624). Des de principis del segle XX a més es tenen registres de visites ocasionals, sovint per part de grups d'espeleologia i afeccionats-excursionistes a les coves A i B d'Olopte.

A banda d'aquestes exploracions esporàdiques, i de la de J. Colomines que no ser publicada, sabem que la Cova B d'Olopte ha estat intervinguda com a mínim en quatre fases, o etapes, durant les quals es van recuperar diversos materials arqueològics. Aquestes intervencions adoptaren tant la forma de recollides superficials de materials com d'excavacions arqueològiques pròpiament dites (Parque *et al.* 2023).

La primera intervenció arqueològica de la qual en coneixem resultats és l'efectuada l'any 1966 per membres del E.R.E (María Canals, Carlos Ribera i Ramón Viñas) sota el patrocini de la *Diputación Provincial de Bar-*

celona i l'assessorament del Director de *El Instituto de Prehistoria y Arqueología* (Dr. Eduard Ripoll). En aquella intervenció destacà la recuperació d'una desstral de bronze de revores, que situà l'horitzó cultural del jaciment al bronze mitjà (Jusmet 1969; Canals/Ribera/Viñas 1970; Toledo 1998). Posteriorment, fruit de diverses recollides superficials, va ser localitzat un fragment de neurocrani humà, estudiat pel Dr. Domenec Campillo, així com dos fragments de tibia i un fragment de metatarsià, tots ells humans (Canals/Ribera/Viñas 1970).

Durant el període comprès entre el 1983 i el 1985 es van dur a terme diverses d'actuacions a la Cova B. Al llarg d'aquestes tres campanyes es van identificar múltiples estructures de combustió associades a materials ceràmics de l'edat del bronze, així com un altre nivell amb vestigis faunístics quaternaris, tots plegats posteriorment varen ser dipositats al Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona (Fernández de Villalta 1982; Fernández de Villalta/Barris 1983, 1984, 1985; Toledo 1990, 1998). Durant les excavacions del 1985 es va localitzar, a una subgaleria, un paquet sedimentari molt concrecionat, que contenia restes humanes associades a una anella de bronze de 2,5 cm de diàmetre i de secció quadrada (Toledo 1998).

Assumpció Toledo va realitzar la seva tesi doctoral el 1990, aquesta es basa en el conjunt de vestigis culturals recuperats a les Coves A i B d'Olopte durant aquestes intervencions que acabem d'exposar. En el seu treball d'investigació recopila totes les restes, les dibuixa i les interpreta com corresponents a un lloc d'habitació, tanmateix, indica l'ús esporàdic de la cavitat com a sepulcre. A nivell crono-cultural, les restes ceràmiques indicarien dos horitzons, el més modern cronològicament correspondria al bronze mig i un altre horitzó, en aquest cas més antic, al neolític mitjà, on el tipus d'ocupació però, no quedaria clarament establert, tenint en

compte la migradesa del conjunt ceràmic recuperat (Toledo 1990; 1998).

NOVES TROBALLES I CONTRAST AMB LES RESTES DIPOSITADES AL DIPÒSIT DE GIRONA

Per a poder corroborar les dades obtingudes en investigacions anteriors, les campanyes arqueològiques realitzades pel nostre equip des del 2021 s'han centrat a la boca de la Cova B, ja que aquesta zona era l'única que havia conservat el registre d'ambdós nivells: l'holocè i el plistocè. Per les inspeccions oculars que hem dut a terme fins ara, semblaria que la resta de la superfície de la cova amb nivells culturals holocènics es van excavar completament en intervencions prèvies, eliminant tot el registre arqueològic d'aquesta cronologia (Nivell I).

Les noves intervencions, dirigides per dos de nosaltres (XM i OP) han permès corroborar l'estratigrafia que ja havia estat establerta als anys '80. La zona d'impàs entre l'exterior i l'interior de la cavitat —on s'ha desenvolupat la nostra tasca— està formada també per aquestes dues fases cronològiques, a l'igual que s'observà a l'interior de la cavitat. La primera fase estratigràfica de dalt a baix resta associada als materials de l'edat del bronze i en menor mesura neolítics (Nivell I), mentre que la fase estratigràfica inferior ho està al Plistocè mig (o Chibanià), entre el MIS 10 y el 8 (Nivell II).

Concretament, el Nivell I va ser parcialment excavat en un dels quadres (O19) ja que al quadre contigu (O20) la potència estratigràfica del Nivell I fou inexistent, passant directament del nivell superficial (o sediment subactual) al Plistocè.

La composició sedimentària d'aquest Nivell I era força orgànica, d'un color groguenc-marronós amb algunes arrels i petita blocalla de formes anguloses, just a la zona on la cova s'obre cap a l'exterior. Iniciada l'excavació d'aquesta superfície, just a l'impàs de la boca inferior de la cavitat vers l'exterior, es va mantenir un tall-secció per tal de protegir l'entrada i evitar així l'accés a persones alienes a l'excavació i poder així documentar de manera acurada l'origen i extensió del dipòsit sedimentari. En aquesta zona es va documentar acuradament la capa de sediments groguencs-marro-nosos poc compactes a la part més alta, junt amb blocs fragmentats que possiblement haurien estat extrets cap a l'exterior de la cova en intervencions anteriors.

Seguint l'excavació en extensió de la superfície definida com a Nivell I, es va posar clarament de manifest una acumulació de restes ceràmiques a mà (núm. restes coordenades=54). Els fragments eren majoritàriament informes, tot i que es van identificar diversos fragments de vores amb decoracions en forma d'incisions i en alguns casos amb cordons digitats (Fig. 2). Aquestes restes s'acumulaven just a la zona d'obertura vers l'exterior de la cova cap, a la zona més estreta de la boca de la mateixa, motiu pel qual, considerem que possiblement, no havien estat excavats amb anterioritat.



Figura 2. Disposició de les ceràmiques corresponent al Nivell I amb varies restes recuperades a *in situ*.

La disposició d'aquests materials de forma plana a la superfície ens fa pensar en una acumulació primària, no retreballada, que s'associaria amb les cronologies de l'edat del bronze determinades a les anteriors intervencions i analitzades per Assumpció Toledo (1990).

Atenent al que hem explicat fins ara, l'equip es va centrar durant la temporada d'hivern a consultar i analitzar les col·leccions dipositades al Dipòsit arqueològic de Girona, per tal de corroborar que les col·leccions mencionades a la literatura eren coherents amb les restes que havíem nosaltres recuperat (Fig. 2). Aquesta circumstància ens va alhora permetre d'identificar la procedència originària de les restes dipositades al Dipòsit, ja que, en ocasions, els materials van ser catalogats i dipositats amb una identificació excessivament genèrica com per exemple Coves d'Olopte, sense altra especificació.

Revisades les col·leccions que havia estudiat Assumpció Toledo, poguérem identificar i determinar les zones que havien estat intervingudes a les actuacions prèvies, així com la nomenclatura utilitzada pels diversos investigadors per identificar les diferents zones en les que s'havien recollit els materials de la cova B, que finalment havien estat dipositats. D'altra banda, també constatarem que les col·leccions de materials recuperades pel GIS (Grup d'Investigacions Subterrànies) al 1973, sota el control d'Enric Mirambell, molt possiblement corresponguin a la Cova B, atès que alguns apunts a les bosses de material així ho especificaven.

CONCLUSIONS PRELIMINARS

La represa de les excavacions arqueològiques a la Cova B d'Olopte ha comportat una nova oportunitat per a redefinir el context de les dades publicades anteriorment. La identificació clarament d'un horitzó cultural neolític en posició primària, anterior al millor conegut de l'edat del bronze, posa de manifest l'existència d'una presència humana a la zona més important del que es pensava fins ara, els propers treballs espe-

rem que ens permetin precisar la natura d'aquestes ocupacions, tant des d'un punt de vista cronològic, com habitacional i d'activitats econòmiques realitzades. Aquesta reinterpretació no només està relacionada amb la categorització del material recuperat a les noves intervencions, ja que la gran majoria va ser analitzat amb anterioritat. La incorporació de nous materials al registre arqueològic holocè de la Cova B d'Olopte comportarà, en un futur proper, la realització doncs de datacions amb ¹⁴C i l'estudi dels sediments encara conservats des d'una perspectiva arqueobotànica. Aquesta nova línia d'investigació pretén realitzar anàlisis de micro- i macro-restes vegetals en els sediments conservats amb l'objectiu de plantejar una lectura encara més precisa de les activitats que els grups humans van dur a terme a la Cova B d'Olopte durant la Prehistòria recent i participar d'aquesta manera en l'estudi del poblament prehistòric de la comarca de la Cerdanya en el context pirinenc.

BIBLIOGRAFIA

- CANALS, M., RIBERA, C., VIÑAS, R. 1970, *La Fou de Bor i Cavitats de l'Alta Vall del Segre*. Barcelona: Editorial Montblanc / Centre Excursionista de Catalunya.
- FERNÁNDEZ DE VILLALTA, J. 1982, *Memòria dels treballs fets a la cova 'B' d'Olopte (Isòvol-Cerdanya)*. Memòria inèdita.
- FERNÁNDEZ DE VILLALTA, J., BARRIS, J. 1984, *Memòria d'excavació de la Cova B d'Olopte (Cerdanya)*. Memòria inèdita.
- FERNÁNDEZ DE VILLALTA, J., BARRIS, J. 1983, *Memòria d'excavació de la Cova B d'Olopte (Cerdanya)*. Memòria inèdita.
- FERNÁNDEZ DE VILLALTA, J., BARRIS, J. 1985, *Memòria d'excavació de la Cova B d'Olopte (Cerdanya)*. Memòria inèdita.
- JUSMET, F. M., 1969, Las hachas de bronce en Cataluña, *Ampúrias* 31–32, 105–151.
- MERCADAL, O. 2009, La Prehistòria de Cerdanya. Breu visió historiogràfica sobre la seva Recerca. Dins FULLOLA, J. M., VALLDEYRON, *Els Pirineus i les àrees circumdants durant el Tardiglacial. Mutacions i filiacions tecnoculturals, evolució paleoambiental (16.000-10.000 BP)*. Homenatge al professor Georges Laplace. Puigcerdà: Ed. I.E.I, 617-635.
- PARQUE, Ó., GONZÁLEZ OLIVARES, C. B., EMENS-ARANAS, C., OMS, F. X., BARTROLÍ, R., CHACÓN, G., MANGADO, X. 2023, Noves intervencions arqueològiques a la Cova B d'Olopte (la Cerdanya, Girona). *ERA, Revista Cerdana de Recerca*, 287–296.
- TOLEDO, A. 1990, *La utilització de les coves des del Calcolític fins al Bronze final al NE de Catalunya (2200-650 aC)*. Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona.
- TOLEDO, A. 1998, Els materials ceràmics de les coves A i B d'Olopte (Isòvol, Cerdanya), *Cypsela Rev. Prehistòria i Protohistòria* 12, 135–146.

Intervencions 2022-2023 a la Bauma dels Fadrins (Queralbs, Ripollès): noves dades sobre la seqüència d'ocupació de l'abric

Celia Díez-Canseco^{*/**}, Maria Rovira^{***}, Héctor Del Valle^{**/****},
Eudald Carbonell^{**/****}, Carles Tornero^{***/**}

* AASPE "Archéozoologie, Archéobotanique: Sociétés, Pratiques, Environnements", UMR 7209 CNRS / MNHN

** Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA)

*** Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

**** Departament d'Història i Història de l'Art, Universitat Rovira i Virgili (URV)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Queralbs

Comarca

Ripollès

Cronologia

X mil·lenni BC

Tipus de jaciment

Abric

Dates de la intervenció

Juliol 2022 / juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Arrels prehistòriques de la transhumància a l'alt Ripollès: projecte arqueològic 2022 - 2025

Direcció

Celia Díez-Canseco, Maria Rovira, Rosa Soler

Institució, entitat o empresa promotora

Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES)

La Bauma dels Fadrins (Queralbs, Ripollès) és un abric de roca calcària situat a 1190 m d'altitud, a la part final d'una estreta i abrupta vall fluvial coneguda com a Torrent d'Estremera. L'any 2019, la prospecció arqueològica d'aquesta àrea va permetre documentar a l'abric l'existència de diferents nivells d'ocupació prehistòrica. Les excavacions portades a terme durant els darrers sis anys han permès documentar una seqüència d'ocupació que comprèn des de l'inici de l'Holocè fins al IV mil·lenni BC. Els diferents nivells arqueològics han estat excavats en una extensió de més de 24 m², cobrint una part important de l'abric. En aquest article, presentem breument els treballs realitzats durant l'últim bienni d'excavacions 2022-2023. Durant aquestes intervencions, ha estat excavat el nivell arqueològic més antic fins ara documentat, que presenta unes ocupacions que situem al llarg del X mil·lenni BC.

ANTECEDENTS I RESULTATS PREVIS

Les Baumes dels Fadrins donen nom a una sèrie de balmes i cavitats formades a un gran roc calcari situat en les rodalies de Queralbs (Ripollès). Com a punt d'interès arqueològic, aquest indret és esmentat per primera vegada arran dels treballs arqueològics realitzats al Torrent d'Estremera per part de l'Eudald Carbonell i el grup Grober Xaials a la dècada dels setanta (Carbonell 1978; Carbonell/Culí/Busquets 1985). Aquests primers treballs fan referència a una cavitat de petites dimensions, situada a uns 130 m a l'oest de l'abric principal, on es documentaren una sèrie d'elements cerà-

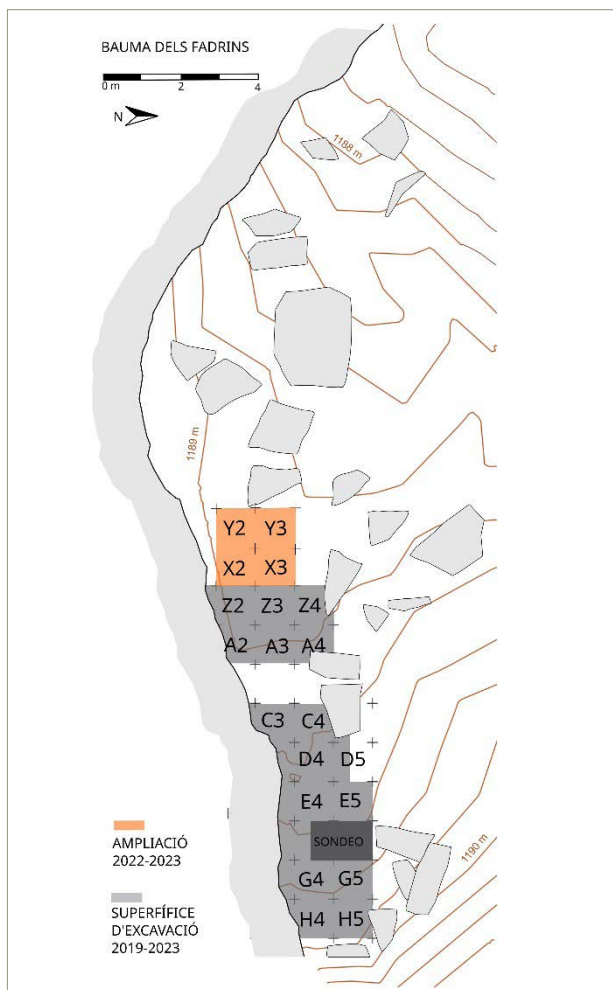


Figura 1. Planta del jaciment i localització de la superfície d'excavació a les intervencions 2019-2023.

mics atribuïts a l'Edat del Bronze Mitjà - Final (Toledo/Pons 1982). No es va portar a terme cap altra intervenció arqueològica en aquest indret fins a l'actualitat.

Durant els treballs de prospecció realitzats el 2019 en el marc del projecte 'Arrels de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2018-2021' (CLT009-18-00048), un sondeig realitzat a l'abric principal va permetre evidenciar l'existència d'una seqüència arqueològica amb diversos episodis d'ocupació compresos al llarg de l'Holocè inicial i mig. (Díez-Canseco *et al.* 2020). Les subsegüents intervencions, van focalitzar-se en l'excavació en extensió del jaciment, arribant-se a cobrir una àrea de gairebé 20 m² (Díez-Canseco *et al.* 2022).

Fins al moment, i d'acord amb les dades disponibles, ha estat possible establir l'existència de quatre nivells arqueològics principals, si bé la seqüència estratigràfica de l'abric encara no ha estat exhaurida a tota l'àrea excavada i les restes arqueològiques recuperades encara es troben en curs d'estudi. El primer nivell es conforma per la superposició de diferents esdeveniments breus d'ocupació que podrien situar-se, com a mínim,

al llarg de la segona meitat del IV mil·lenni BC, tot i que, de moment, no és possible assegurar que englobi un període cronològic més ampli. El segon nivell arqueològic es caracteritza per presentar diverses estructures de combustió i un abundant conjunt de restes de fauna, on predominen les espècies domèstiques, i on la majoria de restes presenten traces de processament carni i consum. El conjunt artefactual és reduït, i es limita a alguns fragments ceràmics, algunes peces d'indústria lítica sobre sílex, i alguns elements elaborats en os. D'acord amb les datacions de radiocarboni efectuades, les ocupacions d'aquest nivell correspondrien a l'últim terç del VI mil·lenni BC, c. 5300 - 5000 cal BC (Díez-Canseco *et al.* 2023).

El tercer nivell presentava també un abundant conjunt de restes de fauna, entre les quals únicament s'hi han identificat espècies salvatges, i es caracteritza per presentar un major conjunt artefactual que els nivells superiors. S'hi ha documentat un important conjunt d'indústria lítica tallada, majoritàriament realitzada sobre quars, i el qual podria atribuir-se cronoculturalment al tecnocomplexe conegut com a mesolític d'osques i denticulats. En base a l'estudi preliminar del conjunt, proposem situar les ocupacions d'aquest nivell entre el VIII i el VII mil·lenni BC. Un quart i últim nivell arqueològic havia estat documentat a la seqüència a partir de la realització d'un sondeig, però fins a data d'avui, restava pràcticament sense excavar.

TREBALLS D'EXCAVACIÓ DEL BIENNI 2022-2023

Els treballs d'excavació realitzats el darrer bienni s'han dut a terme en dues intervencions —juliol de 2022 i juliol de 2023— i han estat centrades principalment a esgotar la seqüència arqueològica a l'àrea excavada, així com en obrir una nova superfície d'excavació a la part més central de l'abric (Fig. 1). A la fi de la campanya de 2023, tota la superfície excavada és de gairebé 24 m². Aquests darrers treballs han permès, per una banda, acabar d'excavar el nivell arqueològic més basal de la seqüència d'ocupació fins ara documentada, i per l'altra banda, conèixer la seqüència estratigràfica a la part més central de l'abric. Com a tendència general, els nivells arqueològics perden progressivament potència cap a aquesta àrea central de l'abric, i per això no es coneixia la seqüència d'ocupació que hi hauria quedat preservada.

L'últim nivell arqueològic es caracteritza per conformar-se per estrats de tonalitats clares on la densitat de material arqueològic és notablement inferior que als nivells superiors. No obstant, en algunes àrees de l'abric, el nivell presenta una major concentració d'activitat, on la densitat de material arqueològic és elevada i la preservació relativa de les evidències arqueològiques és molt significativa, amb la documentació de grans estructures de combustió. Un exemple d'aquesta dinàmica la trobem a l'àrea més oriental de l'abric (quadres

G, H), on es va documentar una estructura de combustió de grans dimensions i associada a un conjunt d'indústria lítica realitzada sobre quarsita, un fet singular donat que es tracta d'una matèria primera molt poc representada a les altres ocupacions més recents de l'abric.

Per la seva banda, l'excavació de la nova superfície a la part central de l'abric (quadres Y, Z) ha permès evidenciar que els nivells superiors de la seqüència arqueològica —els primers tres nivells— o no han estat preservats per una menor taxa de sedimentació, o bé han estat notablement afectats per una major erosió del paquet estratigràfic. Per contra, es documenten una sèrie d'estrats que presenten una gran densitat de restes arqueològiques, principalment d'indústria lítica, però en gran part reelaborades. No obstant això, quan es superen aquests estrats superiors es registra un nivell arqueològic amb més entitat, on es documenten diverses estructures de combustió, i un important conjunt d'indústria lítica tallada. En aquest nivell, destaca el bon nombre de peces retocades, la presència de talla microlaminar i l'ús del sílex com a matèria primera de forma molt significativa. Tant per la relació estratigràfica com per les datacions realitzades, situem aquestes ocupacions dins del quart i últim nivell arqueològic documentat a la resta de l'àrea d'excavació.

El conjunt arqueològic d'aquest nivell es troba encara en curs d'estudi, però en base a les dades fins ara disponibles atribuïm aquestes ocupacions entorn del X mil·lenni BC.

CONCLUSIONS

Els treballs d'excavació realitzats a la Bauma dels Fadrius durant l'últim bienni 2022-2023 han permès aprofundir en la seqüència d'ocupació de l'abric. Aquests treballs han estat especialment centrats als nivells més antics, que comprenen unes ocupacions de fa entre 11000 i 12000 anys. S'ha continuat amb l'excavació d'aquests nivells a tota l'àrea de l'abric excavada, i s'ha ampliat l'extensió d'aquests. Han estat documentades diverses estructures de combustió, i s'han documentat abundants restes arqueològiques associades a l'ús de les estructures, destacant tant el conjunt d'indústria lítica com les restes bioarqueològiques (majoritàriament restes antracològiques, però on també és significatiu el nombre de restes faunístiques recuperat). Aquestes ocupacions, associades a grups de caçadors-recol·lectors d'un moment inicial de l'Holocè, podrien haver-se organitzat a partir de les estructures de combustió documentades, i l'estudi tant del registre arqueobotànic dels seus reblliments com de la resta del conjunt arqueològic associat, permetran aprofundir en el tipus d'ocupació, la seva temporalitat, i la funcionalitat de l'abric durant aquest període. Es tracta, per ara, d'un registre únic pel projecte ARRELS i d'un nou registre pel context arqueològic regional.

AGRAÏMENTS

Publicació en el marc del projecte ARRELS 'Arrels prehistòriques de la transhumància a l'alt Ripollès: projecte arqueològic 2022 – 2025 (codi CLT009/22/000042; 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-CERCA). Aquest treball s'ha elaborat en el marc del 'Group of Analyses on Socio-ecological Processes, Cultural Changes and Population dynamics during Prehistory' (GAPS) (2021 SGR 01238). IPHES-CERCA rebeix finançament del programa 'Maria de Maeztu' (CEX2019-000945-M). CT agraeix l'ajuda postdoctoral Ramón y Cajal (RYC2020-029404-I). MR agraeix l'ajuda per a la formació de professorat universitari FPU (FPU22/01590) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. HDV és beneficiari d'un ajut predoctoral FPI (PRE2021-100275), associat al programa María de Maeztu de l'IPHES-CERCA (CEX2019-000945-M). Agraïm el suport de Joaquim Folch, cap de la Secció d'Actuacions del Servei d'Arqueologia i Paleontologia, i de Montserrat Mataró, arqueòloga territorial. Els treballs arqueològics han rebut suport logístic i finançament de l'Ajuntament de Queralbs a partir del conveni de col·laboració científica amb IPHES-CERCA. Tanmateix, volem donar les gràcies als membres honorífics del Grup Guber Xaialsa, Ramón Busquets i Cisco Coll, per tota la seva ajuda donada als darrers anys.

BIBLIOGRAFIA

- CARBONELL, E., 1978, L'arqueologia a les rodalies de Queralbs (Freser Mitjà), *Revista Muntanya* 697,131-134.
- CARBONELL, E., CULÍ, N., BUSQUETS, R. 1985, Els pobladors prehistòrics de la vall del Freser. Dins CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA (ed.), *Queralbs*. Barcelona: Editorial Montblanc-Martín, C.E.C., 21-32.
- DÍEZ-CANSECO, C., RAMÍREZ-PEDRAZA, I., CARBONELL, E., TORNERO, C., 2020, Nous treballs de recerca al Torrent d'Estremera: prospecció de l'àrea i excavació de la Bauma dels Fadrius (Queralbs, Ripollès). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J. FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 43-46.
- DÍEZ-CANSECO, C., RAMÍREZ-PEDRAZA, I., ROVIRA, M., CARBONELL, E., TORNERO, C. 2022, Intervencions 2020-2021 a la Bauma dels Fadrius (Queralbs, Ripollès): un nou jaciment amb seqüència mesolítica-neolítica a la província de Girona. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades*

d'Arqueologia de les Comarques de Girona. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 40-43.

DÍEZ-CANSECO, C., RAMÍREZ-PEDRAZA, I., EXPÓSITO, I., MORALES, J. I., PICORNELL, L., CARBONELL, E., TORNERO, C., 2023, La Bauma dels Fadrins (Queralbs, Girona): nuevos datos para el estudio de las primeras

comunidades campesinas en los Pirineos orientales. *Actas del VII Congreso Internacional sobre el Neolítico en la Península Ibérica*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 41-59, Colección Actas, 88.

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.

Intervencions bienni 2022-2023 a la Draga (Banyoles), sondejos paleoecològics i prospeccions subaquàtiques (Porqueres-Pla de l'Estany)

Antoni Palomo*, Raquel Piqué*, Xavier Terradas**, Jordi Revelles***,
Oriol López-Bultó****, Rut Geli*****, Joan Mayoral*****, Rafel Rosillo*****

* Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona

** Consell Superior d'Investigacions Científiques-Institució Milà i Fontanals, Barcelona

*** Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social

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

***** Museu d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya-Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya

***** Investigador independent

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Banyoles / Porqueres

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

5293 - 4729 cal BC

Tipus de jaciment

Poblat neolític

Dates de la intervenció

Setembre 2022 / agost - setembre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

La Draga (Banyoles) i la neolitització al NE de Catalunya, formació i dinàmiques d'ocupació de jaciments a l'aire lliure

Direcció

Antoni Palomo, Jordi Revelles, Joan Mayoral

Institució, entitat o empresa promotora

Generalitat de Catalunya-Departament de Cultura, Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles, Universitat Autònoma de Barcelona, Consell Superior d'Investigacions Científiques-Institució Milà i Fontanals, Museu d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya-Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya, Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social.

Es treballa arqueològics desenvolupats són part de les diferents accions del projecte "La Draga (Banyoles) i la neolitització al NE de Catalunya, formació i dinàmiques d'ocupació de jaciments a l'aire lliure" en el marc de projectes de recerca quadriennals aprovats pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya pel període 2022-2025.

Durant el bienni 2022-2023 hem dut a terme sondejos paleoecològics i prospeccions subaquàtiques a la vora occidental de l'Estany de Banyoles (Porqueres) i excavacions arqueològiques al jaciment neolític lacustre de la Draga (Banyoles).

ELS TREBALLS ARQUEOLÒGICS AL JACIMENT DE LA DRAGA. 2023

La intervenció arqueològica desenvolupada durant l'any 2023 s'ha desenvolupat en el sector B-D, en un dels vèrtexs que uneixen l'excavació del període 1991-2005 i la dels anys 2010-2014 (Fig. 1). La superfície total intervinguda és de 12 m². Els objectius dels treballs arqueològics que hem desenvolupat durant la campanya de 2023 al jaciment de la Draga han estat estudiar els processos de formació, la preservació i conservació de jaciments neolítics a l'aire lliure fent èmfasi en l'estudi d'aquests processos en el jaciment de la Draga. Alguns objectius més específics també han estat obtenir noves dades per conèixer l'arquitectura, el tipus d'hàbitat i l'organització de l'assentament i realitzar noves datacions radiocarbòniques en el nou sector excavat per permetre afinar en el coneixement de les dinàmiques d'ocupació d'aquest jaciment i poder definir la crono-

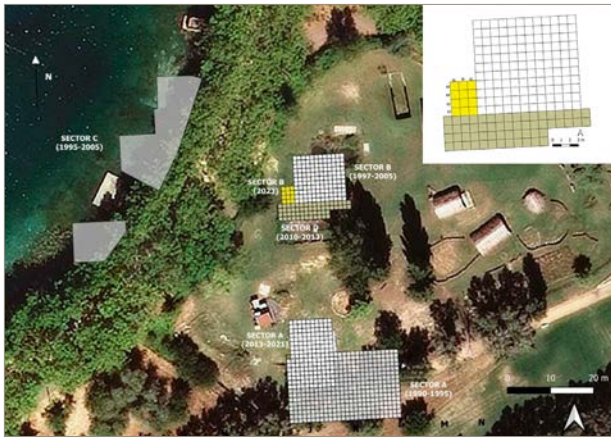


Figura 1. Sectors intervinguts a La Draga des de l'any 1990 a l'any 2021. En groc, el sector intervingut en la campanya de 2023.

logia dels dos moments constructius documentats. D'altra banda, un dels propòsits de la campanya de l'any 2023 va ser abordar l'anàlisi espacial del registre arqueològic per conèixer les estratègies implementades en el consum d'aliments, el seu processat, preparació i emmagatzematge, així com definir la funcionalitat dels espais i les estructures documentades en els treballs d'excavació.

A continuació presentem els nivells arqueològics (NA) i estructures (E) documentades:

- NA0. Nivell superficial de terres i runa aportades als anys 90 del segle XX. Amb una potència a l'entorn dels 1,20 m, l'excavació d'aquestes terres es va fer en la major part de forma mecànica mitjançant una retro-excavadora mixta.
- NA1. Nivell de torba. Localitzat per sota el NA0. Aquesta unitat, amb una potència màxima de 40cm, conté inclusions de materials moderns/contemporanis al mateix temps que s'hi recuperen, de forma aïllada, restes de materials de cronologia prehistòrica.
- NA 6. Present als quadres JA,JB i JC 82 i al sud dels quadres JB iJC83, es localitza per sota les torbes del NA1. El NA6 està compost bàsicament d'argiles de coloració gris/blau i de textura molt plàstica. Amb una potència que oscilla entre els 30 cm a la banda oest i els prop de 50 cm als quadres de la part est (principalment al JC82). Les restes recuperades són escasses si tenim en compte el volum d'aquest nivell. Al quadre JC82 el sediment conté petits fragments de fusta, així com també abundants restes ceràmiques. Tenint en compte l'origen terrigen d'aquestes argiles -fruit de les successives avingudes d'aigua que han afectat les construccions de fusta tant en els moments del seu ús com en moments d'abandó-, interpretem l'aparició d'aquests materials al nivell NA6 com a conseqüència de l'arrossegament de materials del NA7.

- NA 7. No excavat. Nivell arqueològic d'enderroc de les estructures de fusta. Present en tota la superfície intervinguda. L'excavació d'aquest nivell ha estat molt parcial. Únicament s'ha excavat el sediment que el conté, amb la intenció d'exposar de manera acurada el sostre d'aquesta acumulació de fustes.

Pel que fa a les estructures documentades cal destacar la documentació de l'estructura 252, definida com un paviment i que es troba per sota el NA1 i de la qual hem realitzat tres aixecaments. Aquesta estructura s'endinsa en el perfil sud del sector donant continuïtat a la part durant el període 2010-12. Es caracteritza per ser un empedrat de travertí amb una disposició horitzontal. Aquest empedrat s'estén per tota la superfície excavada i constitueix l'element més significatiu de la segona fase d'ocupació de la Draga (5111-4729 cal BC) i que amortitza un espai a on anteriorment es van bastir les cabanes de fusta de la primera fase (5111-4729 cal BC) (Andreaki *et al.* 2022, Palomo *et al.* 2022).

També hem documentat dues estructures de combustió (E266 i E269); la primera associada al NA6 i la segona al NA7, així com una gran acumulació de granes (E268) associada a l'enderroc de fustes (NA7). Finalment, l'E268 l'hem definit com una estructura indeterminada de fusta caracteritzada per un conjunt de fustes planeades, molt erosionades orientades est-oest i disposades en paral·lel que interpretem que forma part de l'ús d'aquest espai entre l'estructura 252 i el nivell NA7.

ELS SONDEJOS PALEOECOLÒGICS. 2022-2023

Els treballs de prospecció sistemàtica a les vores de l'estany desenvolupats els anys 2008-2011 van permetre caracteritzar a grans trets l'estratigrafia holocena al voltant de l'estany, identificant algunes àrees d'interès arqueològic i paleoambiental (Terradas *et al.* 2015). Una d'aquestes àrees consisteix en el marge occidental de l'estany, al voltant de la península de la Cuarnya (Fig. 2). En aquesta zona es va extreure el sondeig SB2, en el que es va realitzar un estudi interdisciplinari que va permetre reconstruir l'evolució geomorfològica i paleoambiental del marge occidental de l'estany de Banyoles des del 7000-1400 cal BC (Revelles *et al.* 2015). Aquest estudi va identificar evidències de desforestació i episodis d'erosió de sòls durant el Neolític Antic (5300-4000 cal BC) i, posteriorment evidències de crema de la vegetació de ribera i cultiu de cereals en aquesta vora occidental de l'estany durant el Neolític Final-Calcolític (3200-2000 cal BC). Aquestes dades han motivat les campanyes de prospecció en aquesta àrea per tal de reconstruir, amb més detall, l'evolució geomorfològica de la vora occidental de l'estany de Banyoles. Així, els objectius d'aquestes campanyes de prospecció paleoecològica els anys 2022-2023 han estat: 1) reconstruir l'evolució geomorfològica d'aquesta àrea durant l'Holocè i identificar àrees de potencial arqueològic amb relació a ocupacions prehistòriques; 2)



Figura 2. Localització dels sondejos paleoecològics realitzats en les campanyes de 2022 i 2023 i àrea de prospecció i punts referenciats en l'article de la intervenció subaquàtica.

reconstruir les dinàmiques espacials del paisatge local i verificar l'extensió de les activitats antròpiques en la vora occidental de l'estany.

Entre les campanyes de 2022 i 2023 es van recuperar 7 testimonis de sediments d'entre 4 i 6 m de profunditat seguint transectes Nord-Sud i Est-Oest (Fig. 2) als camps de can Morgat i can Matella (Porqueres). Amb aquests testimonis de sediment es va realitzar una descripció litoestratigràfica i el mostreig per fer anàlitziques: datacions radiocarbòniques, anàlisi de pol·len i anàlisi *loss on ignition* (per determinar el contingut de matèria orgànica i carbonats en el sediment). Els resultats preliminars d'aquest estudi geoarqueològic i paleoambiental ens han permès obtenir informació sobre les fluctuacions del nivell d'aigua de l'estany durant els darrers 11.000 anys. Aquests resultats preliminars en permeten identificar 4 fases principals: ambient aquàtic en tota aquesta zona fa 11.000 anys, un canvi cap a aiguamolls degut a la reducció del nivell de l'estany fa 9.000 anys, l'establiment d'un bosc de ribera a la vora de l'estany i en alguns punts la desaparició dels aiguamolls per donar pas a una dinàmica de plana d'inundació entre fa 5.000 i 4.000 anys i finalment dipòsit de sediments en episodis d'inundació amb aportacions de les rieres de Castellar i can Morgat durant en els últims 3.000-2.000 anys.

LES PROSPECCIONS SUBAQUÀTIQUES. 2023

L'objectiu de les prospeccions de la campanya va ser desenvolupar una prospecció subaquàtica sistemàtica vi-

sual de tot el perímetre subaquàtic des de la coordenada UTM31N- 479981.0/ 4663628.4 a 480167.8/4664196.8 de les vores subaquàtiques de l'estany de Banyoles per a documentar les torberes que es localitzen fins a 15 m de profunditat. (Fig. 2). Atès que l'àrea a prospectar era molt extensa es va dividir la totalitat de l'àrea en zones d'intervenció. Es va començar per la zona sud de la punta de la Cuaranya. La prospecció es va realitzar seguint el perfil del sediment de l'estany en direcció nord per buscar evidències de la presència de torba per sota de grans concentracions de la planta aquàtica asprella (*Chara* sp.), que té una potència d'1,5 m i amb unes ramificacions tan espesses que no deixen veure el sediment de sota.

La cerca va permetre localitzar alguns paquets de torba: a una profunditat de 10,8 m i l'altre a 11,6 m i que es va anomenar punt 144 del GPS. Aquest últim s'havia després des d'un nivell més amunt ubicat sota les branques de les plantes d'asprella a 11 m. Es va continuar prospectant de forma sistemàtica, entre els 4 m i els 10 m de profunditat per trobar el nivell de torba que va localitzar a una profunditat d'entre 7,3 m i 13 m.

Aproximadament 2 m més al nord del punt anomenat Cuaranya 1, es va obrir una segona superfície entre les plantes aquàtiques (anomenada Cuaranya 2) on es va observar la mateixa seqüència estratigràfica. En ambdós punts, es pot veure en els llims per sobre del nivell de torba que aquest vessant de la riba ha patit un desplaçament cap al fons del llac. En la Cuaranya

2, es va decidir fer un petit sondeig resseguint el nivell de torba per veure quina potència tenia. Un cop finalitzat el sondeig es van netejar les dues rases (Cuaranya 1 i 2) per procedir a fer la documentació. Es va realitzar una cobertura fotogràfica per a dur a terme una fotogrametria i posteriorment es van prendre mostres de sediments.

Posteriorment, a la punta de la Cuaranya es va arribar fins a un ampli espai on la profunditat tan sols era de 0,7 m. Tot i que la cerca de nivells de torba va resultar estèril passada la punta, es va decidir fer un sondeig ja que la zona era molt similar a l'espai que ocupa la Draga a l'altra banda de la riba de l'estany. El sondeig, documentat com Cuaranya 3 va amidar 1,5x1,5 m i va assolir una profunditat de 2,2 m, resultant estèril (Fig. 2).

Al mateix temps que es realitzava el sondeig Cuaranya 3, es va continuar amb les tasques de prospecció de la zona que faltava: la zona al sud del punt 144 fins a la punta Freixenet.

Durant la prospecció, ja arribant cap a la punta Freixenet, es va poder documentar una zona bastant extensa amb un nivell de torba de gran potència. Aquest estrat de torba anava dels 9 m fins als 13 m i en alguns casos fins als 14 m de profunditat. En aquesta zona es va poder localitzar un tronc cremat, a una profunditat de 12,9 m que s'havia després d'un nivell superior a 9,8 m. Atès el seu interès, però amb l'impossibilitat d'extreure'l sense fer-lo malbé, es va marcar la seva ubicació exacta amb el GPS donant-li el nom de Punta Freixenet 1.

Finalment, en la prospecció al sud de la Punta Freixenet es va poder localitzar una seqüència estratigràfica que no s'havia esclavissat. Tanmateix, com que no es disposà de més temps, es va georeferenciar amb el GPS i es va guardar amb el nom de Punta Freixenet 2 per poder treballar-hi en la campanya següent.

CONCLUSIONS

L'excavació arqueològica al jaciment de la Draga s'ha realitzat en una àrea de 12 m² en el sector B i ha permès documentar la continuïtat dels nivells arqueològics documentats durant el període 2010-2014 (NA0, 6 i 7) i la seva relació amb la zona excavada entre els anys 1997 i 2005. D'altra banda, s'ha pogut constatar la bona preservació de les estructures de fusta, fet que permetrà, en les properes campanyes, avaluar amb precisió les seves característiques i fer un seguiment mitjançant l'anàlisi exhaustiva de la seva conservació.

Pel que fa als sondejors paleoecològics practicats a la vora occidental de l'Estany, la correlació entre l'estratigrafia dels sondejors realitzats durant la campanya de 2022 i 2023 i de sondejors anteriors ens permet obtenir algunes primeres conclusions que són preliminars i que estan en procés d'unes analítiques amb més resolució.

Pel que fa a la prospecció subaquàtica a les torberes del front occidental de l'estany, s'ha pogut observar que en un principi, tant els nivells de torba com els estrats per sobre i per sota d'aquests, s'haurien després de cotes més altes, excepte al sud de la punta Freixenet, en concret el punt documentat com a Punta Freixenet 2. Finalment, el sondeig realitzat Cuaranya 3 no va permetre determinar cap tipus d'índex antròpic.

BIBLIOGRAFIA

ANDREAKI, V., BARCELÓ, J. A., ANTOLÍN, F., GASSMANN, P., HAJDAS, I., LÓPEZ-BULTÓ, O., MARTÍNEZ-GRAU, H., MORERA, N., PALOMO, A., PIQUÉ, R., TERRADAS, X. 2022, Absolute Chronology at the Waterlogged Site of la Draga (Lake Banyoles, NE Iberia): Bayesian Chronological Models Integrating Tree-Ring Measurement, Radiocarbon Dates and Micro-Stratigraphical Data. *Radiocarbon*, 64(5), 907-948.

PALOMO, A., GASSIOT, E., BOSCH, À., MAZZUCCO, N., TARRÚS, J., DÍAZ, S., ANDREAKI, V., OBEA, L., BARCELÓ, J. A., SALVADOR, G., ROSILLO, R., RODRÍGUEZ, D., PIQUÉ, R., TERRADAS, X., CLEMENTE-CONTE, I. 2022, Sites, rhythms and establishment and exploitation dynamics in the territory in the Early Neolithic (5.500-4.500 cal BC): the Pyrenees and Pre-Pyrenean mountain ranges, *Cypsela: revista de prehistòria i protohistòria* 22, 55-80.

REVELLES, J., CHO, S., IRIARTE, E., BURJACHS, F., VAN GEEL, B., PALOMO, A., TERRADAS, X. 2015, Mid-Holocene vegetation history and Neolithic land-use in the Lake Banyoles area (Girona, Spain), *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 435, 70-85.

TERRADAS, X., PIQUÉ, R., PALOMO, A., BOSCH, À., BUXÓ, R., CHINCHILLA, J., SAÑA, M., TARRÚS, J., BOGDANOVIC, I., ROSILLO, R. 2015 Darreres intervencions arqueològiques al poblat neolític de La Draga i a l'estany de Banyoles (Banyoles, Pla de l'Estany), *Tribuna d'Arqueologia* 2012-2013, 33-47.

Excavacions arqueològiques al jaciment de Codella 2022-2023 (les Preses, la Garrotxa): primeres evidències d'ocupació neolítica a la zona volcànica de la Garrotxa

Roger Alcàntara*, Joaquim Ripoll*, Amaia Aguirre*, Kaveh Yousef Pouran*, Alejandro Sierra*, Maria Saña*

* Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Les Preses

Comarca

Garrotxa

Cronologia

Neolític antic (4716-4406 cal BC)

Tipus de jaciment

Poblat a l'aire lliure

Dates de la intervenció

Juliol 2022 / juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Vulcanisme, canvis ambientals i dinàmiques de poblament durant la transició mesolític-neolític a la Garrotxa (ARQ001SOL-114-2022)

Direcció

Roger Alcàntara, Joaquim Ripoll, Amaia Aguirre, Alejandro Sierra, Maria Saña

Institució, entitat o empresa promotora

Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona

Es treballa arqueològic al jaciment de Codella (les Preses, la Garrotxa) es varen iniciar l'any 2003. Després de la seva interrupció l'any 2006, s'han reprès recentment en el marc del projecte de recerca *Vulcanisme, canvis ambientals i dinàmiques de poblament durant la transició mesolític-neolític a la Garrotxa* (ARQ001SOL-114-2022). Els estudis desenvolupats en el marc d'aquest projecte de recerca han aportat dades rellevants sobre la interacció de les últimes societats caçadores-recol·lectores amb el fenomen volcànic. Les darreres erupcions volcàniques, al voltant de fa uns 9000 anys, serien sincròniques a les ocupacions humanes al jaciment de la Bauma del serrat de Pont (Tortellà, la Garrotxa) durant el Mesolític (Alcalde/Saña, 2008; Alcalde/Saña, 2017). L'estudi paleoecològic i geoquímic de la seqüència sedimentària PdP extreta prop del jaciment de Codella evidencia que, durant els episodis eruptius els diferents processos volcànics van causar un impacte important en l'ecosistema circumdant. Fluxos de lava, dipòsits de materials volcànics, pluja de cendres, emanacions de gasos, aerosols i fluxos piroclàstics, tot acompanyats de terratrèmols, van afectar la flora, la fauna i la qualitat de l'aire i de l'aigua (Iriarte *et al.* 2023). Tots aquests elements van constituir una limitació per al poblament, documentant un buit poblacional en l'àrea de la Zona Volcànica de la Garrotxa entre les ocupacions del jaciment de la Bauma del serrat del Pont i els primers assentaments neolítics a la Vall d'en Bas (Fig. 1) (Revelles *et al.* 2023). D'aquesta manera, els canvis ambientals derivats dels darrers episodis volcànics haurien tingut un impacte ecològic

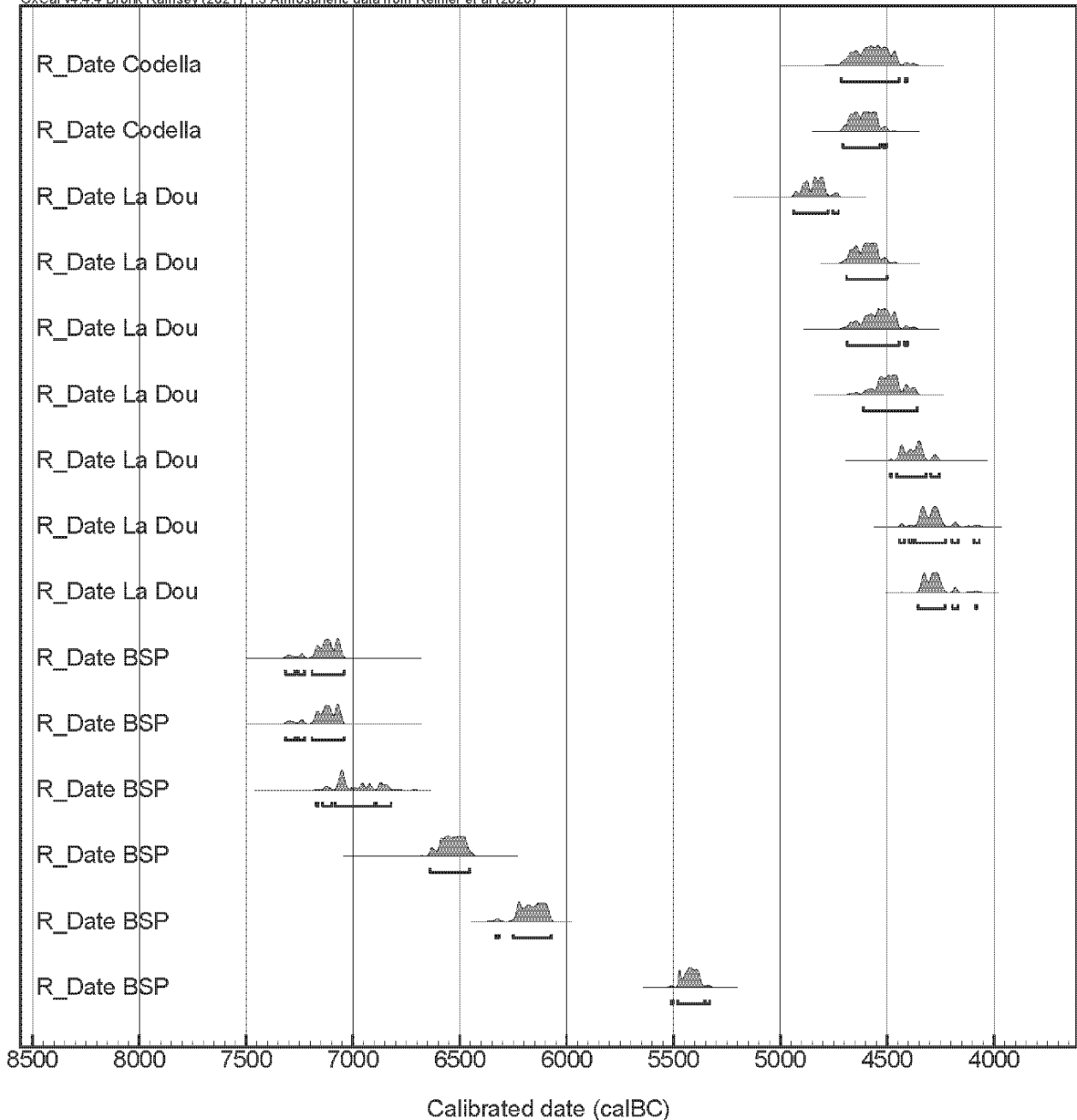


Figura 1. Datacions radiocarboniques obtingudes per Codella en el context dels jaciments que formen part del projecte de recerca.

significatiu, condicionant els ritmes i la dinàmica de la neolitització (Saña 2022). En aquest marc, l'excavació en extensió del jaciment de Codella els anys 2022-23 pretenia aportar noves dades sobre aquests primers poblats neolítics i ampliar el coneixement disponible sobre la manera de viure de les comunitats agrícoles inicials en un territori caracteritzat pel fenomen del vulcanisme.

El poblat de Codella es localitza en plena zona volcànica, a la part alta de la conca del riu Fluvià, al terme municipal de les Preses. Es troba situat en un terreny volcànic i amb afloraments de diversos pujols. Les se-

ves coordenades geogràfiques són X:455552, Y:4667962 i es troba a 491 msnm. Es tracta d'una excavació encara en curs i es fa difícil precisar quina seria l'extensió del poblat, si bé els resultats obtinguts a partir de les intervencions arqueològiques efectuades indiquen que es tractaria d'un assentament de dimensions importants (Alcalde *et al.* 2009). L'excavació en extensió d'una superfície total de 85 m² durant el període 2003-2006 va permetre constatar que el poblat estava conformat a partir de cabanes ubicades directament sobre la colada volcànica. L'estructura d'habitació excavada durant aquesta fase inicial tenia una conformació circular, amb un diàmetre màxim de 7 m i una superfície



Figura 2. Plànol amb indicació de les àrees intervengudes entre els anys 2003 i 2023 al jaciment de Codella.

d'uns 25 m² (Alcalde *et al.* 2009). La datació absoluta mitjançant C¹⁴ obtinguda d'una mostra d'una mandíbula de *Bos taurus* recuperada en aquesta zona data aquesta ocupació del jaciment amb una cronologia de 4716-4406 cal BC (Beta 221900: 5720±60). L'any 2021, amb la represa dels treballs en el marc del projecte CLT009/18/0023 *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*, va permetre documentar la continuïtat de les ocupacions del Neolític antic cap a la banda nord-est de l'àrea excavada els anys 2003-2006, amb la documentació d'un nou nivell arqueològic representatiu d'una ocupació prehistòrica més recent a la fins ara registrada.

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA A CODELLA L'ANY 2022

En base als objectius establerts, durant la intervenció de l'any 2022 es van excavar en extensió un total de 16 m² i es van realitzar 25 sondejos sistemàtics en una àrea d'aproximadament 3.000 m². Pel que fa a l'excavació en extensió, es van delimitar dues àrees d'intervenció al sud-est de l'àrea principal excavada durant les intervencions de 2003-2006 (Fig. 2). El Sector 1 té una superfície de 4 per 3 m i suposa la continuació de l'àrea ocupada per la cabana. El Sector 2, de 2 per 2 m, es superposa al sondeig 6 excavat l'any 2021 i que va donar resultats positius. La intervenció en aquests dos sectors va permetre documentar la continuïtat de les evidències arqueològiques per tota aquesta superfície. En el Sector 1 s'ha documentat la presència de dos nivells arqueològics. El nivell 1 es caracteritza per la presència de fragments de basalt de dimensions reduïdes. Al límit d'aquest nivell es comencen a documentar els fragments de basalt de dimensions més elevades que caracteritzen el nivell 2, coincident amb la presèn-

cia de restes de ceràmica i restes lítiques de cronologia neolítica. En el cas del Sector 2, es confirma la presència de restes d'adscripció a cronologies prehistòriques més recents i també d'època neolítica, seguint la línia de les evidències documentades durant la campanya de 2021. El nivell està format per una acumulació de roques de mida considerable, algunes per sobre dels 50 cm. Destaca en aquest sector la recuperació també de restes macrolítiques.

Pel que fa als sondejos estratigràfics, es van practicar amb l'objectiu de caracteritzar l'estratigrafia de la zona sud respecte a la Masia de Codella, i verificar si l'estratigrafia observada al Sector 1 i al Sector 2 i també a les intervencions de 2003-2006 s'estenia per aquesta àrea. La profunditat màxima dels sondejos realitzats fou de 3 m. Malauradament, en cap sondeig es va poder documentar una dinàmica estratigràfica similar a la registrada als sectors excavats en extensió. Malgrat això, sí que es va poder documentar la presència de restes arqueològiques a tres dels sondejos (S-1, S-17 i S-23) i sempre a cotes superiors a 1 metre. D'altra banda, es van poder detectar nivells de cendra volcànica a diversos sondejos, tot i que no de manera uniforme. Al mateix temps, es van detectar nivells de colada volcànica a dos dels sondejos, a 1,30 i 1,45 m del sòl actual dels camps, si bé en d'altres sondejos la colada es va documentar a més profunditat. La colada volcànica, datada del període Mesolític, marca el final de l'estratigrafia neolítica documentada a l'assentament de Codella. Malgrat que l'estratigrafia documentada a l'est de la Masia de Codella no té una continuïtat clara en aquest punt de la zona sud, és important destacar-ne la presència de material arqueològic.

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA A CODELLA L'ANY 2023

Seguint els objectius marcats, es va establir una àrea d'excavació de 29 m² al nord-est de l'àrea excavada entre 2003 i 2006. També es va practicar un sondeig a l'est de la casa, al costat del pou, per comprovar la continuïtat del jaciment en aquesta àrea de la Masia de Codella i, en cas de confirmar-la, valorar l'efecte de la construcció de l'edifici sobre la preservació del jaciment en aquest punt.

L'àrea excavada en extensió presenta una dinàmica interna diferencial pel que fa a la potència estratigràfica dels diferents nivells i a la conformació de la colada basàltica natural que serveix de base a l'ocupació més antiga. La cabana excavada entre 2003-2006 aprofitava precisament les característiques de la colada volcànica per conformar-ne la base i els límits. La superfície visible de la colada es va arranjar, afegint terra i fragments de basalt de dimensions més petites, amb la intenció d'anivellar-la i disposar d'una topografia apta per a la instal·lació de la cabana. Les evidències obtingudes durant la campanya de 2023 permeten plantejar la

possible presència en aquest nou sector d'una segona estructura d'habitació amb unes característiques similars. A pocs centímetres per sota del nivell superficial, es van localitzar acumulacions de fragments de blocs de basalt de dimensions considerables que conformen estructures de les que, de moment, no se n'ha pogut precisar la funció. També es van documentar dues estructures de sosteniment. A la part nord del sector, el nivell de colada volcànica es va documentar a uns 50 cm de profunditat. Tenint en compte la localització de les estructures de sosteniment i la seva relació amb la colada basàltica natural, sembla probable que aquesta s'hagi aprofitat com a límit estructural. Les properes intervencions permetran verificar si aquest nou conjunt d'estructures arqueològiques formen part del que podria ser una segona estructura d'habitació. Així mateix, es va poder constatar també que la major part del material coordinat procedeix de l'àrea sud-est de l'excavació, on també es va documentar una major potència estratigràfica.

Tal com s'ha mencionat, es va realitzar també durant la campanya de 2023 un sondeig estratigràfic a l'àrea del pou amb l'objectiu de comprovar si el jaciment arqueològic es preservava prop de la Masia de Codella. La potència del sondeig és de 130 cm i s'han identificat quatre nivells diferents de matriu principalment argilosa i, en general, amb absència de fragments de basalt. A una cota de 70 cm es va localitzar el nivell arqueològic *in situ*. La base d'aquest nivell també apareix delimitada per la presència d'una sèrie de blocs de basalt d'uns 10 cm de longitud. Una nova datació obtinguda sobre una mostra de carbó corresponent a aquest sondeig i nivell ha proporcionat una data de 4706-4505 cal BC (CIRAM-8941: 5758 ± 33).

CONSIDERACIONS FINALS

Les intervencions de 2022-2023 al jaciment de Codella s'engloben en el conjunt d'intervencions efectuades prèviament al jaciment, amb resultats que confirmen els d'anys anteriors. Fruit d'aquestes dues intervencions i sumat a l'àrea excavada durant el període 2003-2006, s'han assolit els 130 m² de superfície excavada en extensió. Els resultats mostren com l'assentament neolític continua estenent-se a l'àrea de la Masia de Codella, concretament a la zona nord-est. Malgrat que aquesta zona ha estat llaurada durant dècades, encara és possible recuperar i documentar els nivells arqueològics preservats i amb els elements i materials arque-

ològics *in situ*. Les dates de radiocarboni obtingudes fins al moment indiquen una contemporaneïtat de les diferents estructures documentades, que formarien part del mateix assentament neolític. Amb tot, el jaciment de Codella constitueix el jaciment Neolític a l'aire lliure més antic de la conca alta del riu Fluvià. A falta encara de concloure la seva excavació, es pot avançar que l'assentament de Codella seguiria probablement l'estructuració dels poblats a l'aire lliure més àmpliament documentada durant el Neolític antic, conformats a partir d'agrupacions de cabanes disperses (Saña 2022).

BIBLIOGRAFIA

ALCALDE, G., SAÑA, M. 2008, *Procés d'ocupació de la Bauma del Serrat del Pont (La Garrotxa) entre 7400 i 5480 cal AC*. Olot: Museu Comarcal de la Garrotxa, Institut de Cultura de la Ciutat d'Olot, Publicacions Eventuals d'Arqueologia de la Garrotxa, 8.

ALCALDE, G., COLOMINAS, L., LLADÓ, E., SAÑA, M. 4680 anys abans de la nostra era a Codella, primeres experiències pageses a la vall d'en Bas. Dins ALCALDE, G. i SAÑA, M. *Sis mil anys vivint a la vora dels aiguamolls de la vall d'en Bas*. Besalú: Amics de Besalú i el seu Comtat, Centre d'Estudis, 29-43.

ALCALDE, G., SAÑA, M. 2017, Mesolithic occupations in Bauma de Serrat del Pont, 7500-6500 cal BC: new data on the last hunter-gatherer populations in northeast Iberia, *Mesolithic Miscellany* 25-1, 3-10.

IRIARTE, E., REVELLES, J., FINSINGER, W., MESQUITA-JOANES, F., RODRIGO, M.A., BURJACHS, F., EXPÓSITO, I., MOLIST, J., PLANAGUMÀ, L., ALCALDE, G., SAÑA, M., 2023, Youngest Iberian Holocene volcanic eruptions and paleoenvironmental evolution of a barrier-paleolake in the Garrotxa Volcanic Field (NE Spain), *The Holocene* 33-8, 939-959.

REVELLES, J., MOLIST, J., BURJACHS, F., FINSINGER, W., IRIARTE, E., MESQUITA-JOANES, F., PLA-RABÉS, S., PLANAGUMÀ, L., RODRIGO, M. A., ALCALDE, G., SAÑA, M. 2023, Socio-ecological impact of monogenetic volcanism in the La Garrotxa Volcanic Field (NE Iberia). *Scientific Reports* 13-1, 8168.

SAÑA, M. 2022, Neolitització i complexitat social durant la Prehistòria recent a la Garrotxa. *Quaderns de les Assemblies d'Estudis* 3, 193-211.

La cova 338, treballs d'excavació de l'any 2023 (Queralbs, Ripollès)

Maria Rovira*, Celia Díez-Canseco^{***/**}, Rosa Soler^{****/**}, Carlos Tornero^{*/**}

* Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

** Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA)

*** Departament d'Història i Història de l'Art, Universitat Rovira i Virgili (URV)

**** Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC-CERCA)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Queralbs

Comarca

Ripollès

Cronologia

Neolític - edat mitjana

Tipus de jaciment

Cova

Dates de la intervenció

Agost – setembre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Arrels prehistòriques de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2022-2025

Direcció

Maria Rovira

Institució, entitat o empresa promotora

Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES)

La cova 338 es troba al terme municipal de Queralbs (Ripollès), dins el Parc Natural de les Capçaleres del Ter i el Freser, al camí del Puigmal i a 2235 msnm, fet que la converteix en un dels jaciments amb ocupació prehistòrica a més altitud dels Pirineus. Entre els dies 27 d'agost i 6 de setembre de 2023 s'hi va dur a terme la darrera intervenció arqueològica, en el marc del projecte ARRELS ("Arrels prehistòriques de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2022-2025" CLT009/22/000060), codirigit pels arqueòlegs Dr. Carlos Tornero i Dr. Eudald Carbonell.

La cova 338 va ser esmentada per primera vegada a la revista espeleològica *Cavernes*, publicada pel Grup Espeleològic de Badalona (GEB) l'any 1964 (Carreras 1964). El 2006 va ser descrita topogràficament per membres del GEB (Porcel 2008), però no fou fins a l'any 2010 que el Grup d'Investigació en Arqueologia del Paisatge (GIAP), de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC-CERCA), hi localitzà restes arqueològiques en superfície (Palet i Orenge 2013).

L'any 2012 el GIAP dugué a terme un sondeig arqueològic a l'entrada de la cavitat. La troballa de carbons, restes de producció ceràmica feta a mà, de fauna i de mineral ric en coure, va possibilitar inferir l'existència de diversos episodis d'ús de la cavitat, alguns associats a moments prehistòrics. Datacions radiocarbòniques van permetre reconèixer un episodi de finals del IV mil·lenni BC (3360 - 3098 cal. BC), i un dels segles XI-XII AD (1028 – 1184 cal. AD) (Palet *et al.* 2014; 2016; 2017; 2019a). Fruit de l'interès que varen suscitar aquests primers



Figura 1. Treballs d'excavació a la Cova 338.

treballs, l'any 2017 es realitzà una nova campanya d'excavació conjunta entre l'ICAC i l'Institut Català de Paleoeologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA), en la qual es van realitzar tres nous sondejos en diferents punts de la cavitat. Els resultats d'aquesta intervenció van proporcionar dades que permetrien reconèixer espais d'hàbitat i estructures de tipus cubeta. A algunes de les restes recuperades en posició estratigràfica s'hi efectuaren noves datacions radiocarbòniques, les quals van permetre situar les ocupacions prehistòriques de la cavitat entre mitjan/finals del IV mil·lenni (3513-2931 cal. BC), però també de finals del V mil·lenni (4260-4045 cal. BC), així com mitjan del III mil·lenni (2873-2599 cal. BC), conformant una seqüència d'ocupació prehistòrica força llarga. Per acabar, cal destacar que, durant aquests darrers treballs, en un dels sondejos s'hi localitzaren restes paleontològiques d'os bru (*Ursus arctos*), datades del 8793-8551 cal. BC (Palet *et al.* 2018; 2019b).

L'any 2021 es va dur a terme una intervenció programada dins el projecte de recerca ARRELS. La campanya tenia com a objectius obtenir més informació sobre la seqüència d'ocupació/ arqueològica de la cavitat i assegurar la preservació dels dipòsits arqueològics. Amb l'ajuda del Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya i el Parc Natural de les Capçaleres del Ter i Freser es va emplaçar una reixa a l'entrada de la cavitat per garantir la preservació del jaciment. Es va obrir una nova àrea d'excavació de 6 m² (quadres F49, F50, G49, G50, H49, H50), que s'excavaren en extensió, i també s'efectuà un sondeig en el seu interior per tal de comprendre millor la dinàmica de deposició sedimentària del reompliment de la cavitat. En aquesta campanya es recuperaren més d'un miler de restes entre fragments de ceràmica, indústria lítica tallada, restes antracològiques i faunístiques. Un fet a destacar d'aquesta intervenció és la recuperació d'abundants fragments de restes mineral ric en coure, sobretot als

quadres oberts a l'entrada de la cova (Tornero *et al.* 2022). Les restes no han estat sotmeses a anàlisis de la composició química, però es considera que podrien correspondre a malaquita segons primeres descripcions (Palet *et al.* 2019b) i estudi preliminar en curs. La malaquita és un mineral que no es troba a la cavitat de forma natural i les restes recuperades mostren evidents traces de processament tèrmic.

TREBALLS ARQUEOLÒGICS DE L'ANY 2023

A l'excavació de l'any 2023 hi participà un equip d'arqueòlegs provinents de l'IPHES, la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i l'ICAC, i sota la direcció tècnica de l'arqueòloga Maria Rovira, en el marc del projecte ARRELS (Fig. 1). La intervenció es va concentrar en deu dies ininterromputs de treball. La campanya tenia com a objectiu principal seguir documentant en extensió els nivells prehistòrics del jaciment, de manera que es van reprendre els treballs iniciats l'any 2021, excavant els quadres oberts prèviament a l'entrada de la cova (F49, F50, G49, G50, H49 i H50) (Fig. 2). Tot el sediment provinent del substrat excavat va ser garbellat amb aigua i recuperades les fraccions de les matrius sedimentàries per tria posterior a laboratori. Paral·lelament, es va recollir la totalitat del sediment d'estructures negatives per a la seva flotació. També es van prendre mostres per flotació de les diferents unitats estratigràfiques identificades durant el procés d'excavació.

RESULTATS

En aquesta campanya s'ha ampliat la superfície d'excavació i s'han seguit excavant els quadres que ja havien estat oberts l'any 2021 a l'entrada de la cova. D'aquesta manera es pretén registrar en extensió els diferents nivells d'ocupacions humanes preservades al jaciment. Actualment la superfície d'excavació consta de 6 m² i en tota s'hi documenten nivells arqueològics. A data d'avui la seqüència d'ocupació del jaciment es desconeix, ja que els treballs no han permès esgotar els nivells arqueològics a cap dels quadres en curs d'excavació. Els treballs van documentar 63 unitats estratigràfiques. Aquestes es poden agrupar en dos nivells arqueològics diferents. Un primer nivell, ben representat per les UE 2, 7 i 13, de matrius fosques, orgàniques i d'argila plàstica, correspon a moments d'ocupació recents de la cavitat, probablement formant un dipòsit tipus palimpsest amb una dinàmica deposicional molt poc intensa. El volum de restes recuperades en aquest nivell és escàs, destacant la presència d'un fragment de ceràmica de període romà, a més de restes de fauna i carbons de forma puntual. Destaca també la recuperació d'un fragment de bivalva marina, polida tota la seva superfície, i que presenta una perforació en una de les seves parts distals. Aquest tipus d'artefacte ha estat documentat també en contextos del segon i tercer mil·lenni BC, al jaciment de Can Roqueta (Sabadell, Vallès Oriental) (Oliva, 2004), i també, sense con-

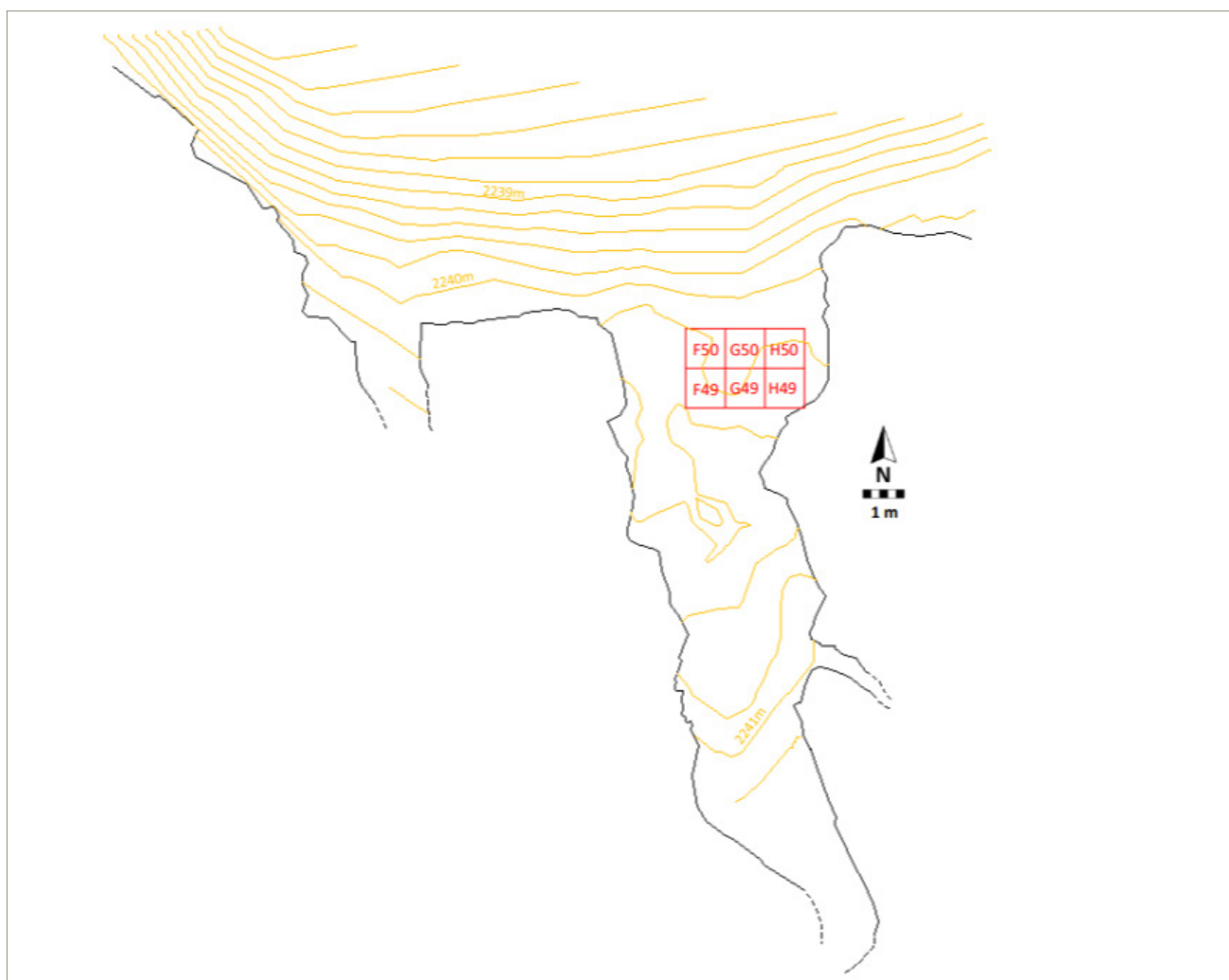


Figura 2. Planimetria de la Cova 338, amb la localització dels quadres excavats l'any 2023.

text cronològic a les coves de Rialb (Queralbs, Ripollès) (Carbonell *et al.* 1985).

Un segon nivell, dominat per una matriu d'argila marró uniforme correspon a un ús prehistòric de la cavitat. En aquest nivell s'han recuperat fragments de produccions ceràmiques fetes a mà, amb desgreixant mineral i una cocció oxidant, restes de fauna amb evidència de processament carni i consum, així com restes de carbons i vegetals carbonitzats. Destaca a més la presència de fins a 21 cubetes o estructures de combustió de planta ovalada o circular, distribuïdes per la totalitat de la superfície excavada. Aquestes cubetes presenten unes dimensions que oscil·len entre 10 i 55 cm de diàmetre, amb profunditats màximes d'entre 5 i 20 cm aproximadament. Totes presenten un rebliment fosc, molt orgànic, amb restes de carbons i nombroses restes de malaquita (petits fragments de mida mil·limètrica i centimètrica). Una primera observació permet reconèixer fragments de malaquita que presenten evidència d'haver estat processats per acció tèrmica. L'estudi d'aquestes restes està actualment en curs.

CONCLUSIONS

La cova 338 és un jaciment amb un gran potencial arqueològic. La seva ubicació, a més de 2200 msnm, la bona preservació relativa dels seus dipòsits, així com la documentació d'una considerable seqüència d'ocupació prehistòrica, fan que aquest jaciment tingui una rellevància i interès científic significatius. En l'actualitat s'ha iniciat un programa de datacions radiocarbòniques per tal de detallar de forma precisa l'atribució cronològica dels dipòsits fins ara documentats. Els treballs d'excavació continuaran en el pròxim any per tal de poder ampliar l'àrea d'excavació, així com esgotar la seqüència d'ocupació del jaciment.

AGRAÏMENTS

Publicació en el marc del projecte ARRELS "Arrels prehistòriques de la transhumància a l'alt Ripollès: projecte arqueològic 2022 – 2025" (codi CLT009/22/000060 AGAUR-DGPC. Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya), sota la direcció del Dr. Carlos Tornero i el Dr. Eudald Carbonell, de l'Institut Català de Pale-

oecologia 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). MR agraeix l'ajuda per a la formació de professorat universitari FPU (FPU22/01590) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. RS és beneficiària d'una ajuda predoctoral FPI (PRE2022-104267), associat al projecte PID2021-127064NB-I00 (GIAP, ICAC). CT agraeix l'ajuda del programa 'Ramón y Cajal' (RYC2020-029404-I) del Ministerio de Ciencia e Innovación. Els treballs arqueològics han rebut suport logístic i finançament de l'Ajuntament de Queralbs a partir de conveni de col·laboració científica amb IPHES-CERCA i del Parc Natural de les Capçaleres del Ter i Freser (Dir. Jaume Farriol). Agraïm tota l'ajuda rebuda per part del senyor Joan Rius i Vall de Núria. Tanmateix volem donar les gràcies a en Pep Hubach, Toni Llagostera, Emili Ametller i als membres honorífics del Grup Guber Xaialsa, Ramón Busquets i Cisco Coll, per l'ajuda al retorn de la Prehistòria a la Vall del Freser.

BIBLIOGRAFIA

- CARBONELL, E., CULÍ, N., BUSQUETS, R. 1985, Els pobladors prehistòrics de la vall del Freser, Dins CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA, *Queralbs*. Barcelona: Editorial Montblanc-Martín, C.E.C., 21-32.
- CARRERAS, A. 1964, Los fenómenos cársticos del Valle de Núria (Pirineos catalanes), *Cavernes* 3, 102-112.
- EUBA, I. 2016, *Resultats de les anàlisis antracològiques de la vall de Núria i Coma de Vaca: campanyes 2011, 2012, 2013, i 2015*. Informe tècnic. ICAC.
- OLIVA, M. 2004, Els ornaments personals de la primera meitat del segon mil·lenni ANE del jaciment de Can Roqueta-II (est), Sabadell, *Cypselia* 15, 229-249.
- PALET, J. M., ORENGO, H. 2013, *Memòria final de les prospeccions arqueològiques a Vall de Núria- Coma de Vaca i Coma de Vaca-Coma del Freser (Queralbs, Ripollès): Bienni 2010-2011*. Memòria inèdita. ICAC.
- PALET, J. M., ORENGO, H., GARCIA, A. 2014, *Memòria final de les intervencions arqueològiques (excavació i sondejos) a Coma de Vaca – Coma del Freser (Queralbs, Ripollès): Bienni 2012-2013*. Memòria inèdita. ICAC.
- PALET, J. M., GARCIA, A., ORENGO, H. A., POLONIO, T. 2016, Ocupacions ramaderes altimontanes a les capçaleres del Ter (Vall de Núria i Coma de Vaca, Queralbs): resultats de les intervencions arqueològiques 2010-2015. Dins FRIGOLA, J., *Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Banyoles: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 67-75.
- PALET, J. M., GARCIA, A., ORENGO, H. A., POLONIO, T. 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., COLOMINAS, L., POLONIO, T. 2018, Informe de les intervencions arqueològiques a Vall de Núria (Queralbs, Ripollès) – 2017. Informe inèdit. ICAC.
- PALET, J. M., OLMOS, P., GARCIA, A., POLONIO, T., ORENGO, H. 2019a, Occupation et anthropisation des espaces de haute montagne dans les vallées de Núria et de Coma de Vaca (Gerona, Espagne): résultats des recherches archéologiques et patrimoniales. Dins DESCHAMPS, M., COSTAMAGNO, S., MILCENT, P., PÉTI-LLON, M., *La conquête de la montagne : des premières occupations humaines à l'anthropisation du milieu*. Aubervilliers: Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques.
- PALET, J. M., GARCIA, A., COLOMINAS, L., POLONIO, T. 2019b, *Memòria de les intervencions arqueològiques a Coma de Vaca i Coma del Freser i a Vall de Núria (Queralbs, Ripollès) 2016 i 2017*. Memòria inèdita. ICAC.
- PORCEL, E. 2008, Dues cavitats a l'Estret del Forn (Ripollès). *Cavernes* 27, 70-73.
- TORNERO, C., DíEZ-CANSECO, C., RAMÍREZ-PEDRAZA, I., ROVIRA, M., Carbonell, E. 2022, Nous treballs d'excavació a la Cova 338 – Cova del Forat de l'Embut (Queralbs, Ripollès). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 55-58.

La cova del Pasteral (la Cellera de Ter, la Selva), campanyes 2022 i 2023

Rafel Rosillo*, Maria Herrero-Otal**, Bibiana Agustí***, Antoni Palomo**,
Àngel Bosch*, Raquel Piqué**, Xavier Terradas****, Anna Barberà*

* Investigador independent

** Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

*** In Situ Arqueologia SCP

**** Consell Superior d'Investigacions Científiques – Institució Milà i Fontanals (IMF-CSIC, Barcelona)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

El Pasteral, la Cellera de Ter

Comarca

Selva

Cronologia

Neolític antic / Neolític final - Calcolític

Tipus de jaciment

Cova sepulcral

Dates de la intervenció

Juliol - agost 2022 / juliol 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Rafel RosilloTurrà, Bibiana Agustí, Maria Herrero-Otal

Institució, entitat o empresa promotora

Consell Superior d'Investigacions Científiques - Institució Milà i Fontanals (IMF-CSIC) / Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) / Museu d'Arqueologia de Catalunya (MAC)

La Cova del Pasteral fa referència a un conjunt de cavitats naturals, amb un recorregut conegut de 290 m formades en un aflorament de roca calcària al vessant nord-est de la muntanya de Canet o Puig de Gria (El Pasteral, La Cellera de Ter). La formació d'aquestes cavitats s'inicia 450 milions d'anys enrere amb la precipitació de carbonat de calci al mar. Aquests sediments varen litificar donant lloc a una capa de roca calcària de desenes de metres de potència que es va anar plegant, verticalitzant i fragmentant. La filtració d'aigua de pluja a través de la roca calcària va esdevenir en la formació d'aquestes coves originant grans cavitats de forma arrodonida. Fa 300 milions d'anys, el magma originari de la zona va entrar per aquestes fissures provocant la reordenació mineralògica de la roca calcària i donant lloc a la roca metamòrfica per excel·lència de la zona: el marbre. Avui dia es poden observar ambdós materials (marbre i granodiorita) infiltrats en les fissures i cavitats de roca calcària (Ferrer 2021).

La cova havia estat desconeguda fins als anys 20 del segle passat, quan una pedrera d'extracció de marbre va obrir una petita galeria que permetia accedir a l'interior, on es van trobar restes de diferents enterraments de cronologia prehistòrica i objectes d'aixovar associats. Aquesta, però, era una entrada artificial. L'entrada natural utilitzada durant la prehistòria hauria quedat obstruïda a finals del Neolític, com sembla deduir-se per la manca d'altres restes més modernes, i quedava per descobrir-se. Durant molts anys, el coneixement que es va tenir del jaciment va ser fruit de visites i recollides ocasionals de materials per part de veïns de la zona.

Això va provocar una pèrdua i dispersió molt important de materials entre col·leccions particulars. Una excepció van ser els treballs científics realitzats l'any 1935 per Francesc Riuró a partir del plànol, informes i d'una important col·lecció de materials arqueològics recollits pel mestre de l'escola d'El Pastoral, Ramon Cicres, i que actualment resten dipositats al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona (Riuró 1942). Aquesta pèrdua d'informació es va veure agreujada durant els anys setanta, quan la pedrera existent es va convertir en una mina, fet que va provocar la desaparició de la sala on s'havien localitzat gran part de les restes funeràries.

A principis dels anys vuitanta del segle passat, tres aficionats a l'espeleologia, Xico Caparrós, Joan Boix i Josep Boix van fer noves i interessants troballes reobrint l'interès pel jaciment. L'arqueòleg Àngel Bosch va realitzar un estudi de conjunt a partir de les noves troballes i d'una revisió de les anteriors, situant les restes cronològicament i cultural en dos períodes, un de més antic corresponent al neolític Epicardial i Montboló, i un altre més recent en el neolític final/calcolític (Bosch 1985; Bosch/Mateu 2011). D'altra banda, les anàlisis paleoantropològiques dutes a terme pel Dr. Campillo i la Dra. Vives van permetre identificar un mínim de 23 individus dipositats a la cova: 9 pel període més antic i 14 pel més modern. Com a tret destacat, cal fer referència a la presència, d'una trepanació de grans dimensions localitzada a un dels cranis (Campillo/Vives 1985).

Els treballs arqueològics es reprenen l'any 2020, quan el terreny on es troba la cova passa propietat municipal, en el marc d'un projecte orientat a la posada en valor de l'indret pel que fa al seu interès arqueològic, geològic i biològic. Durant aquests anys, un nou equip científic format per membres del Museu d'Arqueologia de Catalunya (MAC), la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), el Consell Superior d'Investigacions Científiques - Institució Milà i Fontanals (CSIC-IMF), In-Situ S.C.P. i Lithos Geotècnica, descobreixen diverses entrades i una nova galeria en l'accés d'una d'elles.

INTERVENCIIONS I RESULTATS

Fins al moment s'han dut a terme cinc intervencions arqueològiques: tres durant els anys 2020 i 2021 (Rosillo *et al.* 2022) i dues al 2022 i 2023. A continuació es detallen els resultats de les dues darreres excavacions dutes a terme al jaciment.

Campanya de 2022

La intervenció de l'any 2022 ha continuat a l'Entrada 1 descoberta durant l'any 2020 i ha permès excavar en extensió una àrea aproximada de 20 m². Aquesta entrada, amb una planta en forma de creu i buida parcialment, es troba reblerta a la seva banda nord-est, i sud. Amb aquests treballs es va finalitzar l'excavació de diverses unitats iniciades durant la campanya del 2021 (UE1006 i 1007) i se'n documenten d'altres, ampliant l'estratigrafia en aquest sector.



Figura 1. Conjunt in situ amb clara connexió entre un húmer humà esquerre (1) i un braçalet de *Glycymeris* sp. (2). Completa el conjunt una punta de banya de cérvol treballada (3) i un fragment ceràmic amb decoració acanalada pròpia del neolític epicardial (4).

De les unitats conegudes es recuperen un gran conjunt de restes ceràmiques, elements d'ornamentació personal com denes discoidals d'esteatita, de petxina de malacofauna marina i un fragment de plaqueta de natura mineral on es distingeix una doble perforació. Les restes humanes, molt fragmentades i disperses, hi són molt presents tal com es va poder veure la campanya anterior. El material lític està escassament representat però hi destaca una làmina retocada de sílex i un petit conjunt d'ascles de sílex de mida petita.

Pel que fa a les unitats inèdites, destaca la unitat UE1008. Es tracta d'un nivell arqueològic present en tota la zona intervinguda de l'Entrada 1 i disposat de forma horitzontal amb una clara continuïtat vers l'interior de la Galeria 1, que connecta aquesta entrada amb l'Entrada 2. La seva natura és orgànica, de textura flonja i coloració marró fosca i amb presència de carbons i blocs de pedra de mida mitjana i petita. Excavada parcialment, s'hi ha recuperat un importat conjunt de restes on pràcticament totes les categories hi són representades. Cal destacar que, si bé el material apareix en tot el sediment, aquest es troba especialment concentrat als límits perimetrals de la cova.

Quant a les categories de materials, cal destacar les restes humanes en primer lloc. Hi són abundants, es localitzen de forma dispersa per tota la unitat estratigràfica i amb un grau de fragmentació inferior respecte a les unitats excavades amb anterioritat. S'hi troba una major quantitat d'ossos llargs, sencers i poc fragmentats, tot i que no s'ha localitzat cap resta en connexió anatòmica. Malgrat això, s'ha pogut documentar la connexió entre un braçalet de *Glycymeris* sp. (conservat sencer) amb un húmer humà esquerre. Associat a aquest conjunt s'han localitzat diversos fragments ceràmics amb decoracions en forma d'acanalats de cronologia neolítica epicardial i una punta de banya de cérvol treballada (Fig. 1).

Les restes ceràmiques són molt presents en tot el nivell. Hi ha representades diverses formes de vasos de mida mitjana/gran que insinuen morfologies globulars amb o sense coll. Les decoracions predominants són en forma d'aplicacions de cordons, sovint formant

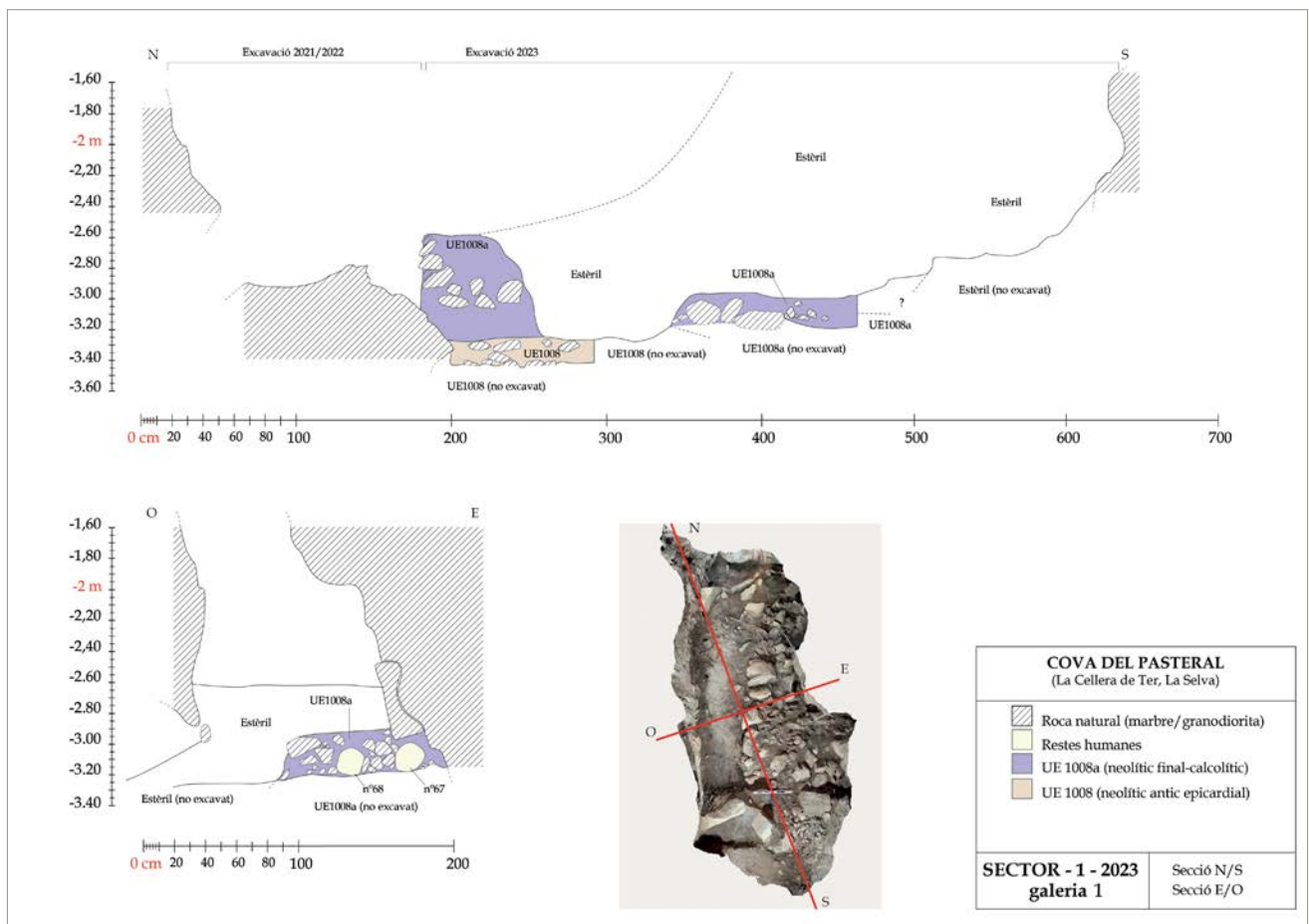


Figura 2. Seccions de la galeria on s'han concentrat les intervencions arqueològiques dutes a terme a la Cova del Pastoral (Galeria 1).

motius ortogonals, diversitat d'impressions i incisions o acanalats.

El material lític, més escàs, està representat per diverses ascles i un geomètric de morfologia trapezoidal allargassada. Pel que fa als elements macrolítics, s'hi ha trobat una sola peça. Es tracta d'un gran estri polit amb marques de buixardat en tot el seu cos; la seva part activa es troba lleugerament bisellada per poliment i amb clares marques d'ús. En quant als objectes d'ornament, afegit al ja esmentat braçalet de *Glycymeris* sp., hem documentat diverses cloves de petites dimensions de *Glycymeris* sp. i d'escopinya (*Cardium* sp.) foradades a la part de l'àpex, denes de *Dentalium* sp. i denes sobre suport mineral verdós de morfologia triangular.

Completant el conjunt de material recuperat, cal esmentar-ne una atzagaia, un cisell i diversos punxons, tots ells fets en os. Finalment, sorprèn un petit fòssil de petxina amb una morfologia planoconvexa, a la cara plana del qual presenta una petita cassoleta profunda, de la qual se'n desconeix la funció.

Des del punt de vista estratigràfic, la UE1008 té continuïtat en potència i vers l'interior de la galeria. Amb els treballs realitzats, s'ha pogut comprovar com la galeria oberta que caracteritza l'Entrada 1 pren una morfologia de pou o avenc, el fons del qual és desconegut en

aquest moment. Pel que fa a l'interior de la Galeria 1 que connecta amb l'Entrada 2, s'ha pogut constatar que per sota els sediments de peu de mont parcialment estrets, apareixen estrats arqueològics. És en aquesta galeria on es centren els treballs de la campanya de 2023 i que es detallen a continuació.

Campanya de 2023

La intervenció de l'any 2023 es va centrar en l'excavació de part de la Galeria 1 delimitada topogràficament per les entrades 1 i 2. Es tracta d'una esclatxa entre la granodiorita i el marbre, d'una llargada màxima observada d'uns 6 m per poc més d'1 m d'amplada on els nivells arqueològics estan coberts per uns 7 m de sediment estèril. Aquesta intervenció va permetre excavar parcialment les unitats estratigràfiques UE1008a i UE1008 (Fig. 2). La primera (1008a) ha aportat un conjunt de materials molt interessant corresponent al neolític final/calcolític.

Les restes antropològiques hi continuen sent abundants, però en aquest cas en destaquen dos dipòsits d'inhumació individual en connexió anatòmica (EN2 i EN3), un dels quals presenta elements d'acompanyament associats. Creiem d'especial interès la recuperació de quatre cranis localitzats de forma aïllada i que es troben pràcticament complets i un cinquè crani que

es troba fragmentat. En tots els casos, en destaca tant la ubicació com la bona conservació del seu volum que sembla respondre a un gest intencionat destinat a una bona col·locació i una certa protecció dels mateixos. De la resta de categories cal esmentar diversos objectes lítics tallats en sílex i objectes d'ornamentació personal associats, com hem apuntat més amunt, a un dels enterraments (EN3). Les restes ceràmiques en aquest nivell, són absents.

D'altra banda, l'excavació de la unitat UE1008, iniciada durant la campanya de 2022, es continua excavant parcialment a l'interior de la Galeria 1. En aquesta campanya, ha continuat aportant entre nombroses restes antropològiques disperses, un conjunt destacable de restes faunístiques i un petit lot de fragments ceràmics de cronologia epicardial.

CONCLUSIONS

La Cova del Pasteral va ser utilitzada com a lloc d'enterrament des del neolític antic, i és uns dels pocs jaciments de Catalunya on es preserven aquest tipus de restes. Aquests tipus de jaciments són de gran importància per a entendre el procés d'establiment de les primeres comunitats agrícoles i ramaderes al nord-est de la península Ibèrica. Aporten informació molt valuosa relacionada tant amb les pràctiques funeràries, com d'aspectes més generals de la dieta, hàbits i mode de vida d'aquestes poblacions.

Durant les cinc intervencions arqueològiques dutes a terme a la Cova del Pasteral els darrers quatre anys, s'han pogut documentar dues fases d'ús funerari prehistòric i que allarguen aquest ús durant un període d'aproximadament 2000 anys. La primera fase durant el neolític Epicardial (5.100-4.600 aC) i una darrera fase al neolític final-calcolític pre-campaniforme (3.400-2.700 aC). La fase intermèdia Montboló coneguda en altres punts del complex no ha estat documentada en aquest sector, si bé el gran volum de sediment que

resta per excavar obre les portes a la representació d'aquest moment.

Amb l'excavació de 2023, es confirma que els 6 m de la Galeria 1 explorats tenen continuïtat vers l'Entrada 2, i quant a la seva potència, es confirma també la continuïtat dels nivells epicardials en profunditat.

BIBLIOGRAFIA

BOSCH, A. 1985, La Cova d'El Pasteral (La Cellera de Ter, La Selva): un jaciment neolític sobre la vall mitja del Ter, *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles. Número Homenatge al Dr. Josep Maria Corominas* vol. II, 29-56.

BOSCH, A., MATEU, J. 2011, Les primeres produccions agrícoles i ramaderes: del neolític a l'edat del ferro. Dins FIGUERAS, N, LLINÀS, J. (coord.), *Història de la Selva*. Girona: Diputació de Girona, 73-108.

CAMPILLO, D., VIVES, E. 1985, Estudi de les restes humanes de la cova d'El Pasteral. *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles. Número Homenatge al Dr. Josep Maria Corominas* vol II. 29-56.

FERRER, J. 2021, *Informe de l'estudi geològic de la cova d'El Pasteral*. Informe inèdit.

RIURÓ, F. 1942, La cueva de El Pasteral, *Ampurias* IV, 189-204.

ROSILLO, R., HERRERO-OTAL, M., BERROCAL, A., AGUSTÍ, B., PALOMO, A., BOSCH, A., PIQUÉ, R., TERRADAS, X. 2022, Estat actual de les intervencions arqueològiques a la Cova del Pasteral (La Cellera de Ter, La Selva). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATA-RÓ, M. (Eds.), *Setzenes jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 51-55.

Nous treballs a la necròpolis neolítica de Vilanera (l'Escala, Alt Empordà)

Miquel Molist*, Anna Bach*, Dolors Codina**, 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

Finals del V mil·lenni aC i inicis del IV mil·lenni aC (Neolític ple inicial i mitjà)

Tipus de jaciment

Estructura tumular neolítica

Dates de la intervenció

Juny 2022 / juny 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

CLT-2022-EXP-ARQ001SOLC-00000123. El poblament del període neolític en la desembocadura del Ter: Vilanera/Empúries i el seu entorn

Direcció

Anna Bach

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat Autònoma de Barcelona

La continuació dels treballs realitzats en el marc del renovat projecte quadriennal titulat *CLT-2022-EXP-ARQ001SOLC-00000123. El poblament del període neolític en la desembocadura del Ter: Vilanera/Empúries i el seu entorn* dirigit pel professor M. Molist del Departament de Prehistòria de la Universitat Autònoma han aportat nous resultats focalitzats en la continuació de la recerca en el denominat túmul 2. Aquests treballs han permès ampliar la delimitació del túmul 2 del sector 3 de Vilanera al mateix temps que han posat en relleu com aquesta estructura s'estén formant un conjunt arquitectònic de grans dimensions i sense paral·lels a la regió.

Cal recordar que es tracta d'un projecte de recerca amb una clara orientació interdisciplinària, inclòs en l'actual Programa de Recerca Arqueològiques de la Generalitat de Catalunya i es desenvolupa simultàniament en el marc de les pràctiques d'arqueologia de l'assignatura Mètodes i Tècniques per la recerca en arqueologia Prehistòrica del Departament de Prehistòria de la Universitat Autònoma de Barcelona. Tant el programa de recerca com la realització dels treballs de camp gaudeixen doncs de la interrelació entre el Grup de recerca Grampo-Sappo de la UAB amb el MAC-Empúries. La renovació del projecte ha tingut com a objecte d'estudi completar l'estructura megalítica neolítica, que com ja es va verificar en campanyes anteriors s'estén en diversos costats del sector 3 i també s'ha recuperat al nord del mateix camí que permet travessar l'espai natural de Vilanera. Si bé el projecte és més extens, l'àrea d'estudi es centra en la delimitació del túmul 2 i en la docu-



Figura 1. Ortofoto de l'anella del túmul 2 de Vilanera, en curs de delimitació de la campanya de 2022.

mentació de les diverses etapes arquitectòniques que conformen els diversos episodis d'ús i amortització del conjunt.

Cal recordar que aquest túmul ha estat datat, a partir de les datacions radiocarbòniques obtingudes de les inhumacions entre el 4236-4042 cal. BC i 3786-3657 cal. BC (Codina *et al.* 2021, 38).

Aquests treballs s'han complementat amb treballs de prospecció i recollida de les dades documentals i bibliogràfiques que permeten identificar possibles espais d'habitació que puguin ser coetanis del túmul neolític dins el mateix espai de Vilanera.

OBJECTIUS I PRINCIPALS TREBALLS REALITZATS

Les actuacions principals s'han centrat en el treball de camp amb la voluntat de delimitar, definir i identificar el perímetre exterior de l'estructura tumular o Túmul 2. Aquests treballs s'han complementat amb els estudis de materials de campanyes anteriors i la revisió documental d'altres punts d'interès en prehistòria recent del mateix conjunt de Vilanera. Les campanyes arqueològiques de camp s'han portat a terme durant quinze dies del mes de juny de 2022 i durant tres setmanes al mes de juny de 2023 treballant en una superfície de 70 m².

ANTECEDENTS

El conjunt tumular neolític es localitza al sector 3 del vessant sud del turó de Vilanera, situat a l'oest del terme municipal de l'Escala (Alt Empordà) direcció Albons. 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).

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 l'Edat del Ferro, que s'estenia per diversos sectors, es van reprendre l'excavació l'any 2016 per part de l'empresa Baula (Codina *et al.* 2021). Els treballs d'excavació en l'actual marc del programa de recerca s'han centrat a l'anomenat sector 3, punt on es troba el conjunt tumular d'època neolítica.

ACTUACIONS REALITZADES EN EL BIENNI 2022-2023

Els treballs de camp han tingut com a objectiu principal l'ampliació del coneixement conjunt sepulcral megalític del neolític mitjà, excavat parcialment els anys 2016 i 2017 (Codina/Pullia 2018; Codina *et al.* 2021). Els treballs s'han orientat a la delimitació de l'estructura tumular (túmul 2), tant pel seu costat nord com est i oest i en la delimitació de les estructures tumularies de la primera edat del Ferro.

Els resultats han permès constatar l'ampliació de l'extensió del conjunt megalític vers el nord (superant el límit amb el camí actual) i vers el sud-est i sud-oest del túmul 2. S'ha evidenciat que aquestes estructures s'estenen fent un pendent desigual vers el sud i que aquests la seva construcció van implicar l'adopció d'estratègies de contenció del propi túmul mitjançant alineacions de pedra, a mode de parets i forats de pal dipositats perimetralment, si bé de moment només recuperats al sud-est de l'àrea treballada i associats al túmul 2.

Aquests treballs han permès avançar en la resolució de les següents qüestions:

- La identificació de si es conservava estratigrafia de l'estructura tumular neolítica (túmul 2) al costat nord del camí. A fi d'assolir aquest objectiu es va obrir una cala de 4,5 per 2 m que ha permès recuperar estratigrafia posterior al funcionament del túmul i, sincrònica al mateix. (ue. 3001, 3002, 3003) i ue.3010 i ue. 3011, no exhaurits.
- La identificació d'una anella perimetral. Aquests treballs han permès continuar amb la delimitació de la doble filada de pedres que conformen l'anella, recuperada en campanyes anteriors (2021), i que es troba parcialment afectada per l'estructura tumular del primer ferro (túmul 1). En aquest cas s'ha obert de nou el punt de treball en un espai de 3 per 15 m i s'ha documentat de nou l'estructura, s'ha analitzat la seva estratigrafia i sistema constructiu, a partir de la neteja i delimitació de la sepultura EF 184. Aquesta secció ha permès recuperar tant els nivells de reblliment de l'anella com el mateix sistema constructiu format per l'aproximació de filades de grans blocs, disposats en llibre, a banda i banda del sector. Aquests blocs, ben desbastats conserven fins a 5 filades de pedres i presenten un reblliment de petites pedres lligades amb terra sorrenca.



Figura 2. Imatge aèria del túmul 2 de Vilanera, en curs de delimitació (intervenció 2023).

- Treballs d'identificació de les ocupacions posteriors. Aquestes actuacions han permès la recuperació d'estratigrafies posteriors (ue. 3000, 3281, 3282, 3283), principalment adscrites a cronologia romana (fosses ue. 3012, 3013 i 3005 -3006) i nivells exteriors.

- Delimitació tant de l'anell superior ue.3223 i sistema de tancament d'aquesta darrera construcció, associada a un retall en el mateix terreny natural i que correspon al límit perimetral d'aquest primer anell, aportant un perímetre de 20 cm de túmul projectat.

CONSIDERACIONS FINAL

Les dades aportades per les diverses intervencions al túmul 2 de Vilanera mostren la complexitat de les pràctiques funeràries de les societats agrícola-ramaderes en curs de consolidació, en un moment cronològic ben emplaçat entre mitjans del V i la primera meitat del IV mil·lenni cal BC.

A més, les noves dades procedents de l'anàlisi de l'espai funerari (Codina *et al.* 2021), les dades aportades per la delimitació de l'estructura tumular neolítica (Molist *et al.* 2020 i 2022) mostren l'existència de diverses etapes constructives convertint-se en un conjunt tumular aixecat en diverses etapes arquitectòniques i de monumentalització, corresponents també a un període ampli d'utilització sempre dins del període neolític mitjà.

Aquests treballs han permès tancar el diàmetre del túmul superior (3223) i identificar una anella formada per una doble filada de pedres que presenta un perímetre de planta rectangular amb angles arrodonits de 16 m de llargària. Aquesta estructura es troba excepcionalment ben conservada permetent verificar la singularitat d'unes pràctiques funeràries on la inversió de treball és especialment remarcable.

Com ja s'ha comentat en altres ocasions, cal assenyalar que aquestes dades enriqueixen de manera molt significativa el debat a l'entorn de l'aparició de les manifestacions monumentals de caire sepulcral. Així Vilanera

neolítica s'afegeix a les manifestacions i dels conjunts sepulcral veïns, del grup megalític de Tavertet (Molist *et al.* 2007) o les evidències del Camp de Ginebre (Carmany) (Vignaud 1995), ambdues en curs de publicació, però queden clares també les diferències estructurals entre elles.

Finalment destacar que els treballs també s'han centrat en la reconstrucció paleoambiental i sobretot en abordar aspectes vinculats a la ubicació dels espais funeraris en relació amb els entorns paleolacustres emplaçats davant la costa. Ocupacions que presenten gran intensitat de presència humana en les mateixes cronologies com és el cas del pla de Barcelona (Gómez/Molist ed. 2016).

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B., CODINA, D., DEHESA, R., LLINÀS, J., MERINO, J., MONTALBAN, C., VARGAS, A. 2004, Excavacions arqueològiques a Vilanera (L'Escala, Alt Empordà), *Tribuna d'Arqueologia 2000-2001*, 99-114.

CODINA, D., DEHESA, R., LLINÀS, J., MERINO, J., MONTALBAN, C., VARGAS, A. 2000, Prospeccions i excavacions arqueològiques en el sector afectat pel projecte de construcció d'un camp de golf a Vilanera (l'Escala, Alt Empordà). Dins *V Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*. Olot: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 57-59.

CODINA, D. 2000, *Memòria dels treballs a Vilanera-Sector 3-Necròpolis d'incineració*. Memòria inèdita. Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

CODINA, D., PULLIA, M. F. 2018, Intervenció arqueològica a la necròpolis de Vilanera, l'Escala, Alt Empordà 2016-2017. Dins *XIV Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Caldes de Malavella: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 89-96.

CODINA, D., PULLIA, F., SANTOS, M. 2021, La necròpolis de Vilanera. Del neolític mitjà al Ferro I, *Tribuna d'Arqueologia 2018-2019*, 34-48.

GÓMEZ, A., MOLIST, M. (Eds.) 2016, *La prehistòria al pla de Barcelona. Documents per a una nova síntesis*. Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, Documents 11.

MOLIST, M., CRUELLES, W., CASTELLS, J. 2007, Le groupe de «sépultures de Tavertet» Dans le cadre des pratiques funéraires du V^e millénaire en Catalogne (Espagne). Dins MOINAT, P., CHAMBON, P. (eds.). *Les cistes de Chamblandes et la place des Coffres dans les pratiques funéraires du Néolithique Moyen Occidental Cahiers d'Archeologie Romande*. Paris: Société préhistorique française, 110, 61-69.

MOLIST, M., CODINA, D., PULLIA, F., PARDO, S., GÓMEZ BACH, A., SANTOS, M. 2020, Novetats del neolític antic i mitjà a la desembocadura del ter: El conjunt dolmènic de Vilanera (L'Escala, Alt Empordà). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 47-51.

MOLIST, M., BACH, A., GIRONÈS, I., CODINA, D., PULLIA, F., SANTOS, M. 2022, Noves aportacions del conjunt megalí-

tic de Vilanera (L'Escala, Alt Empordà): Estudiant el neolític antic i mitjà a la desembocadura del Ter. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de Girona. Castelló d'Empúries*: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 62-64.

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

Intervenció arqueològica de l'estructura de Can Comalada (Taialà, Girona, Gironès)

Xavier Niell

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Girona

Comarca

Gironès

Cronologia

Indeterminada (Neolític mitjà?, 4.500-4.000 BP)

Tipus de jaciment

Indeterminat (possible sepulcre de fossa actualment espoliat i destruït)

Dates de la intervenció

Desembre 2023 / gener 2024

Tipus d'intervenció

Urgència

Direcció

Xavier Niell

Institució, entitat o empresa promotora

Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya

En el present article es recullen els resultats de la intervenció arqueològica desenvolupada al jaciment de can Comalada (Taialà, Girona).

Aquest es localitza a 160 m al nord-est de la masia de can Comalada, del qual rep el nom, en el vessant d'orient del turó anomenat Crestes de Taialà, prop del camí que des d'aquesta casa porta cap a can Piquers i can Carverol.

El lloc està inclinat cap a l'est i la zona està travessada de nord a sud per una línia d'alta tensió. El jaciment es situa en part sota els cables d'aquesta línia elèctrica.

Les seves coordenades UTM són les següents: X: 484326 i Y: 4649909 (ETRS89). La seva altitud és de 131 msnm.

L'estructura fou descoberta pel geòleg Carles Roqué de la Universitat de Girona durant una prospecció geològica realitzada a la zona el 08 de setembre del 2016 per tal d'estudiar els afloraments de gres de Taialà. El 04 de juny del 2021 ell mateix hi va acompanyar a Julià Maroto, professor de prehistòria de la Universitat de Girona que avaluà les possibilitats del jaciment. Arran d'una inspecció realitzada per l'arqueòloga territorial de Girona, Maribel Fuertes, es va acordar la realització d'una intervenció arqueològica d'urgència. Els objectius d'aquesta intervenció eren la delimitació, excavació i documentació planimètrica i topogràfica de l'estructura i l'establiment d'una tipologia i cronologia per aquest jaciment.

INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

La intervenció va ser realitzada per l'empresa ATICS SL entre el 12 de desembre de l'any 2023 i el 02 de gener del 2024 sota la direcció de l'arqueòleg Xavier Niell i amb la participació de l'arqueòleg Xavier Aguelo.

Inicialment s'havia plantejat la hipòtesi que es tractés de les restes d'un monument megalític actualment desmuntat o destruït, ja que al voltant d'una mena de depressió excavada en el terreny es veien dues lloses de sorrenca caigudes amb una pedra clavada al seu costat com si fos un petit menhir (Fig. 1).

Ara bé aquesta possibilitat es va descartar de seguida gràcies a la neteja superficial que vam fer amb màquina excavadora de l'entorn del monument, en la qual no va aparèixer cap resta o estructura de tipologia megalítica (ni lloses d'una possible cambra megalítica, ni restes d'un corredor d'accés, ni restes de túmul, etc.).

L'espai obert amb màquina al voltant de l'estructura va ser d'uns 90 m² i es va aprofundir uns 10-30 cm segons els punts fins a arribar a la roca mare (subsòl de gres). Durant la realització d'aquests treballs no va aparèixer cap mena de retall, taca o forat de pal que es pogués relacionar amb la nostra estructura.

L'excavació de la pròpia estructura va posar al descobert les restes d'una fossa de planta lleugerament ovalada i força allargassada que estava excavada dins d'un nivell d'argiles. La fossa mesurava 2,05 m de llargada per 0,80-0,85 m d'amplada per 0,30-0,40 m de profunditat i estava orientada de nord-est a sud-oest. Solament es conservava la part baixa d'aquesta fossa o cubeta, ja que la seva part superior havia quedat escapçada per culpa de la construcció de la línia d'alta tensió. El sol d'aquesta fossa era completament pla.

Al mateix temps a l'extrem nord-oriental hi havia una part molt més aprofundida. Es tractava d'un forat més o menys circular d'1 m de llargada per 0,85 m d'amplada per 0,25-0,30 m de profunditat que estava reomplert amb un nivell de terres vermelles (argiles) molt flonges, que semblava que havien estat aportades pel vent o que havien estat remogudes feia poc temps. Donava la sensació que aquesta part de la fossa havia estat alterada o enfondida amb posterioritat al seu ús. La resta de la fossa original estava reomplerta amb el mateix tipus de terra o nivell d'argiles on estava excavada la pròpia fossa. Durant la seva excavació no va aparèixer cap mena de material arqueològic d'època prehistòrica o posterior que permetés establir la seva cronologia i funcionalitat. Solament durant la neteja més superficial del lloc es van trobar alguns fragments de teula, claus de ferro i trossos de vidre moderns. Durant les tasques de garbellat de les terres extretes de l'interior de la fossa tampoc es va trobar res de res.

Al damunt de la fossa hi havia dues lloses de sorrenca caigudes que semblava que eren les tapes o cobertes



Figura 1. Vista de l'inici de l'excavació de l'estructura de can Comalada.

del monument. La primera (llosa B) era de planta més o menys rectangular excepte pel seu costat nord que era més punxeguda. Aquesta llosa estava col·locada de forma inclinada, de nord-est a sud-oest, dins del costat nord-oriental de la fossa. Mesurava 100 cm de llargada per 60-72 cm d'amplada per 10 cm de gruix. L'altra llosa (C), de forma i dimensions molt semblants a l'anterior, estava caiguda, de forma plana, a poca distància fora de la fossa, en direcció sud-est. Presentava una petita escotadura en el costat nord-oest, estava orientada de nord a sud i mesurava 84 cm de llargada per 70 cm d'amplada per 15 cm de gruix.

Just al costat de la fossa, però en un nivell més alt, hi havia una pedra de sorrenca que estava clavada verticalment com si fos un petit menhir (llosa A). Mesurava 1 m de llargada per 36-49 cm d'amplada per 27-30 cm de gruix i estava orientada de nord-est a sud-oest. Tota ella estava ben treballada i tenia els caires repicats o arrodonits. Aquesta no presentava cap mena de gravat prehistòric en cap de les seves cares. La cara sud-est era completament arrodonida i s'estrenyia cap a la base fent un petit encaix. En canvi, la cara nord-oest era ben plana i presentava tot un seguit de petites esquerdes amb un fort procés de disgregació de la roca. Tota ella presentava una forta inclinació cap al costat sud/sud-est. Donava la sensació que en el moment de construcció de la línia d'alta tensió les màquines excavadores li havien donat un fort cop i per això havia quedat inclinada. Aquest fet va venir confirmat per la realització d'un petit sondatge que vam fer a la base d'aquesta llosa. Gràcies a ell vam poder observar com aquesta pedra estava clavada de forma antròpica uns 35-40 cm dins d'un forat excavat en el mateix nivell d'argiles on hi havia la fossa. Aquest forat de fonamentació mesurava 45 cm de llargada per 22 cm d'amplada per 40 cm de profunditat.

En el costat nord-oest del menhir també vam trobar una petita falca que ens marcava la posició original



Figura 2. Foto del final de l'excavació. A l'esquerra s'observa les restes de la fossa original. A la dreta el forat d'espoliació. Al seu darrere el possible menhir d'època prehistòrica.

de la pedra. A causa de l'acció de les màquines excavadores aquesta s'havia inclinat uns 8-10 cm. Durant l'excavació d'aquest sondatge tampoc va aparèixer cap mena de material arqueològic que ens permetés establir la seva cronologia ni funcionalitat. Tot i això nosaltres pensem que es podria tractar d'un petit menhir o estela que serviria per senyalitzar l'existència d'aquesta fossa (Fig. 2).

També val la pena ressenyar que a uns 5 m al nord de l'estructura també hi havia dues petites lloses de sorrenca que estaven caigudes, una al costat de l'altra. La nostra excavació no va permetre associar-la amb cap mena d'estructura ni amb la nostra fossa. Totes dues eren força arrodonies i estaven orientades de nord-oest a sud-est. La primera (llosa D) mesurava 80 cm de llargada per 60 cm d'amplada per 8-10 cm de gruix; i la segona (llosa E) mesurava 70 cm de llargada per 60 cm d'amplada per 20 cm de gruix.

POSSIBLE INTERPRETACIÓ DEL CONJUNT

Com acabem de veure els resultats de la nostra intervenció arqueològica van ser totalment negatius ja que no vam poder establir ni la cronologia ni la funcionalitat d'aquesta estructura. No obstant això, davant de les evidències arqueològiques que vam documentar, nosaltres creiem que en origen es devia tractar d'un possible sepulcre de fossa d'època neolítica avui dia completament espoliat, alterat i remogut.

La fossa original estava excavada dins d'un nivell d'argiles, la qual devia anar tapada amb les dues lloses de sorrenca que nosaltres vam trobar caigudes al seu damunt. Al mateix temps en el costat nord d'aquesta fossa hi havia un petit menhir o estela de sorrenca, que tenia la funció de senyalitzar l'existència d'aquesta tomba.

Durant la construcció de la línia d'alta tensió que passa per aquest indret (anys 60 o 70 del segle XX) les màquines excavadores degueren afectar i destruir part de la fossa, remouent les lloses de coberta i escapçant la part superior de la fossa. Solament es va conservar la part més baixa. A més a més les màquines excavadores també varen mig tombar el possible menhir.

Mentre estàvem excavant el jaciment, un veí de la zona ens va comentar que als anys 80 del segle XX la fossa havia estat espoliada. Una persona va remoure les lloses de coberta i va excavar el seu interior buscant objectes de valor. Segurament va ser ella mateixa qui va fer el forat més profund que nosaltres vam trobar en el costat nord-oriental de la fossa i que és el resultat d'aquesta espoliació. Al finalitzar aquesta actuació clandestina la mateixa persona la degué tancar amb la mateixa terra que havia extret i va tornar a col·locar una de les lloses de coberta al seu damunt. Desconeixem quin fou el resultat d'aquesta intervenció clandestina i si es va trobar algun objecte d'interès. Nosaltres no hi vam trobar res de res.

També s'ha de tenir en compte que aquest possible sepulcre de fossa no seria un fet aïllat en aquesta zona, ja que a uns 635 m al sud-est es localitza la necròpolis neolítica del Puig d'en Roca. Aquesta necròpolis de sepulcres de fossa va ser descoberta de forma casual l'any 1954 a causa de les obres de construcció dels fonaments de la Llar Infantil i Provincial de Girona. Mentre van durar les obres d'aquest edifici es varen trobar en diversos moments varis sepulcres de fossa que foren excavats per Miquel Oliva i Francesc Riuó els anys 1955 i 1960. En total es posaren al descobert l'existència de 16 tombes o fosses molt malmeses excavades dins del subsol, algunes de les quals estaven delimitades per diverses lloses laterals i amb algunes lloses de coberta. En el seu interior es van trobar les restes d'alguns individus col·locats en posició fetal i que estaven associats amb diversos aixovars funeraris formats per vasos carenats, vasos rectangulars, làmines de sílex, micròlits, triangles, trapezis; punxons, espàtules i objectes d'ornamentació personal; que daten del neolític mitjà (4.500-4.000 BP).

És possible que pels entorns de la fossa que nosaltres hem excavat encara quedin d'altres tombes o estructures d'època prehistòrica per descobrir. S'ha de tenir present que el paquet d'argiles on està excavada la fossa es fa cada cop més gran i potent en direcció est, cap al camí que porta cap a can Piquers i can Carverol (1-2 m de potència segons els punts). És per aquest motiu que nosaltres creiem que tota aquesta zona s'hauria de catalogar i protegir com un Punt d'Expectativa Arqueològica, ja que poden aparèixer noves restes arqueològiques en un futur.

Intervenció arqueològica al Dolmen de Revolts de Torrent (Forallac, Baix Empordà)

Xavier Niell

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Forallac

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Neolític final / Calcolític / Bronze (3000-700aC)

Tipus de jaciment

Monument megalític (dolmen)

Dates de la intervenció

Maig - juny 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Xavier Niell

Institució, entitat o empresa promotora

Consorti de les Gavarres / Baula Recerca Arqueològica SL

El dolmen de Revolts de Torrent es localitza a la part oriental del terme municipal de Forallac, molt a prop de la línia divisòria amb el poble de Torrent.

Està situat al cim d'un petit turó que queda prop de la carretera C-66, en el paratge conegut com la Pujada d'en Serra, en les proximitats de l'ermita de Sant Llop i d'una petita urbanització de xalets. Forma part de la parròquia de Sant Climent de Peralta.

Les seves coordenades UTM són les següents: X: 508995, Y: 4643871 (ETRS89). La seva altitud és de 128 msnm.

HISTÒRIA DE LES INVESTIGACIONS

El monument va ser descobert l'any 1985 per l'estudiós guixolenc Joan Sanchíz Guerrero durant el transcurs d'una prospecció arqueològica duta a terme en aquesta zona.

Poc després ell mateix ho va comunicar a la Junta del Museu de Sant Feliu de Guíxols, qui acordà enviar-hi a Josep Tarrús i Enric Carreras del GESEART, per tal de confirmar i autenticar la troballa.

Va ser publicat per primera vegada per la Junta del Museu de Sant Feliu de Guíxols en el seu butlletí del mes de febrer de l'any 1990.

Al llarg dels anys ha sortit referenciat com una galeria catalana en diverses publicacions científiques (Tarrús *et al.* 1990; Font 2004; Club Alpí Palamós 2006 i 2010; Niell 2011 i 2015; Roig/Niell 2017; Tarrús/Carreras 2022).

Tot i això mai s'hi havia realitzat una intervenció arqueològica i científica.

OBJECTIUS I MOTIVACIONS DE LA INTERVENCIÓ

El principal motiu que ens va portar a excavar aquest monument megalític és l'intent de documentar arqueològicament un dels pocs dòlmens encara inèdits del massís de les Gavarres i preservant-ne el seu contingut arqueològic.

El dolmen presenta actualment un estat de conservació molt dolent, ja que moltes de les seves lloses han estat espoliades (cambra i cromlec) i part del túmul també ha desaparegut a causa de l'erosió i de l'obertura d'un antic camí actualment en desús.

A més el monument està situat en un lloc molt accessible, prop d'una pista forestal i una urbanització, cosa que ha propiciat la seva espoliació al llarg del temps.

Amb la nostra intervenció arqueològica volíem documentar tota l'estructura megalítica, recuperar els materials arqueològics que hi pogués haver en el seu interior i respondre a tot un seguit de problemàtiques arqueològiques:

- Determinar la tipologia i l'arquitectura megalítica del monument.
- Determinar la seva orientació i dimensions.
- Estudiar l'estructura interna del túmul.
- Establir la cronologia del monument a partir dels materials trobats en el seu interior.
- Realitzar tot un seguit d'anàlisis científiques (datacions per C¹⁴, palinologia, ADN, etc.).

TREBALLS REALITZATS

Durant el mes de maig i juny de l'any 2023 l'empresa Baula Recerca Arqueològica SL va dur a terme una intervenció arqueològica preventiva al dolmen de Revolts de Torrent per encàrrec del Consorci de les Gavarres. Aquesta excavació va ser dirigida per l'arqueòleg Xavier Niell i en ella també hi van participar les arqueòlogues Francesca Pullia, Anna Martí i Isabel Muñoz.

La intervenció va posar al descobert les restes d'un dolmen amb una estructura megalítica força complexa.

Cambra funerària

Aquesta té planta rectangular i actualment solament conserva 3 lloses fetes de calcària, una clavada en el costat nord-oest (A —llosa de capçalera—), una d'inclinada en el costat nord-est (B —llosa lateral dreta—) i una altra de caiguda en el costat sud-oest (C —llosa lateral esquerra—).

L'interior de la cambra sepulcral estava reomplerta amb dos nivells arqueològics. Un nivell superior de terres grogues amb algunes pedres i arrels de petites dimensions, amb una potència estratigràfica de 5-8 cm



Figura 1. Vista de l'excavació del dolmen de Revolts de Torrent (X. Niell).

segons els punts; i un altre nivell de terres més clares, vermelloses, a la part més baixa, amb algunes pedres i arrels, que oscil·lava entre els 10-15 cm. Dins d'aquests dos nivells arqueològics hi vam trobar una cinquantena de fragments de ceràmica fets a mà (Fig. 1).

Mentre estàvem perfilant el contorn de la llosa C de la cambra (llosa actualment caiguda) vam trobar sota el seu extrem nord-occidental les restes d'un petit vas o bol de ceràmica amb el fons esfèric i que conservava tot un perfil complet.

Aquesta troballa ens va fer adonar que la llosa C de la cambra que fins al moment pensàvem que havia caigut cap a l'exterior del monument (cap al túmul) en realitat ho havia fet cap a l'interior de la cambra i que en tapava una petita part.

És per això que amb l'ajuda de diversos companys la vàrem aixecar i apartar fora de la cambra, fent-la rodolar cap a la part nord del túmul.

L'excavació d'aquesta part de la cambra ens va permetre conèixer quin era el sistema de fonamentació d'aquesta llosa. A diferència de les altres lloses de la cambra (lloses A i B) que descansen dins de forats excavats a la roca mare, la llosa C estava col·locada sobre una petita banquetta que estava feta amb diverses pedres de pissarra de petites dimensions. Aquesta mesurava 105 cm de llargada per 30 cm d'amplada i 10-15 cm de gruix. Antigament aquesta llosa descansava de forma horitzontal sobre aquesta banquetta i quedava col·locada a la mateixa cota o altura que la resta de lloses de la cambra. Com que aquesta llosa no tenia un bon sistema de fonamentació i s'aguantava en gran part gràcies a la massa interna del túmul, quan aquest es va anar erosionant, la llosa va quedar descalçada per la part exterior i va caure cap a l'interior de la cambra sepulcral. L'excavació de tota la cambra funerària ens va servir per comprovar com aquesta tenia una forma rectangular i estava orientada de nord-oest al sud-est. Aquesta no estava completament tancada, ja que fal-

taven varies lloses en el costat est i la llosa de coberta també havia desaparegut. Tota ella mesurava 1,86 m de llargada per 0,90 m d'amplada per 0,50 m d'alçària.

Durant les tasques de garbellat de les terres extreïdes de la cambra sepulcral també vam trobar una cinquantena de petits fragments de ceràmica informes fets a mà i una petita ascla de sílex de color blanc.

Túmulo

Al seu torn la cambra funerària estava envoltada per un gran túmulo ovalat d'uns 6-8 m de diàmetre, format per un amuntegament de terra i pedres de petites dimensions (blocs de calcària, pissarra i sorrenca). Aquest presentava una estructura interna força complexa.

A uns 2 m al voltant de la cambra hi havia un primer cromlec o anell de lloses de pissarra clavades verticalment, que combinaven pedres grans amb d'altres de més petites. Actualment solament se'n conservaven una vintena en el costat sud-oest, oest i nord-oest del túmulo. La resta de lloses d'aquest anell, a l'igual que varies lloses de la cambra, van ser espoliades ja fa molts anys, degut al fet que antigament pels peus del monument passava un antic camí actualment en desús i mig desaparegut.

Just a la vora exterior del túmulo hi havia un segon anell de pedres. Aquest estava format per tot un seguit de blocs naturals de pissarra situats en varis punts i per una llosa també de pissarra clavada de cairall en el costat nord-oest. Tota aquesta part del túmulo estava molt mal conservada. La major part de les pedres que n'havien format part havien rodolat muntanya avall a causa de l'erosió i el fort pendent de la muntanya (costat oest, nord-oest i nord del túmulo) (Fig. 2).

IMPORTÀNCIA DEL MONUMENT

La singularitat del monument rau en el fet que la cambra sepulcral no presenta cap mena de corredor d'accés al seu davant (costat sud-est de la cambra).

Tot i que actualment no hi ha cap llosa clavada o conservada en aquest costat de la cambra per culpa de la bioturbació i per l'espoliació que ha patit el monument al llarg dels segles, nosaltres creiem que en el passat tota ella estava completament tancada i envoltada pel túmulo que ja hem descrit anteriorment.

L'accés al monument es devia fer a través d'un petit pas existent entre dues lloses que formen part del primer anell de pedres -el més pròxim a la cambra- i que està situat en el costat sud-oest del túmulo. D'aquesta manera s'accedia a la part interna del túmulo i així es podia arribar fins al costat de la cambra sepulcral, lloc on es duïen a terme els enterraments.

Per accedir a dins de la cambra sepulcral hi podia haver dues possibilitats: per un costat es podria tractar d'un dolmen simple, tipus arca amb vestíbul-pou. L'accés al monument es feia a través d'una avantcambra situada

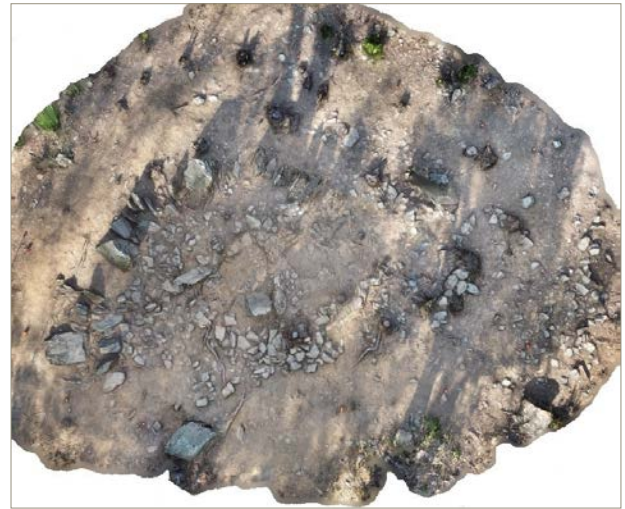


Figura 2. Fotogrametria del monument (Baula Recerca Arqueològica SL).

en el costat est de la cambra, en forma de petit pou i, després s'entrava a dins de la cambra per un petit pas estret. De l'altra, es podria tractar d'un dolmen simple de finestra o cambra pirinenca, on les despulles dels difunts i els aixovars funeraris es dipositaven a dins a través de l'espai existent entre una de les lloses laterals de la cambra molt més baixa i la llosa de coberta que tampoc s'ha conservat. A causa del mal estat de conservació que presentava el monument no va ser possible decantar-se per cap d'aquestes dues opcions.

La troballa d'aquest nou tipus de monument (un dolmen simple) és un gran descobriment pel que fa al fenomen megalític del massís de les Gavarres, ja que fins al moment no s'havia descobert cap monument megalític d'aquesta tipologia. A més la seva existència ens ajuda a omplir un buit cronològic que existia en aquesta zona i que ens relaciona d'una forma molt clara i directa aquest tipus de sepulcre megalític amb altres monuments de les mateixes característiques que hi ha en els altres nuclis megalítics del nostre voltant (Alt Empordà i Pirineu), on són molt més usuals.

Pels materials arqueològics trobats en el seu interior creiem que aquest monument megalític va ser construït a finals del Neolític o principis del Calcolític (3.000-2.500 aC) i que va ser reutilitzat com a lloc d'enterrament col·lectiu durant l'edat del Bronze (2.200-700 aC).

BIBLIOGRAFIA

CLUB ALPÍ PALAMÓS. 2006, *7er Itinerari megalític a les Gavarres i l'Ardenya (sector Sant Climent-Revolts de Torrent-Clots de Sant Julià)*. Palamós: Club Alpí Palamós.

CLUB ALPÍ PALAMÓS. 2010, *10 anys d'itineraris megalítics a les Gavarres i l'Ardenya*. Palamós: Club Alpí Palamós, Diputació de Girona.

FONT, J. O. 2004, *Informe-Memòria de la prospecció dels següents sepulcres megalítics: Carena-Jonquet Vidal, Clot de la Tina, Revolts de Torrent, Can Mina dels Torrents, Pedres dretes d'en Lloveres*. Informe-Memòria inèdit. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

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

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

ROIG, P., NIELL, X. 2017, *Dòlmens, coves i menhirs. Monuments megalítics del Baix Empordà, Gironès i la Selva*. Palamós: Editorial Revista Baix Empordà.

TARRÚS, J., BADIA, J., BOFARULL, B., CARRERAS, E., PIÑERO, M. D. 1990, *Dòlmens i menhirs. 48 monuments megalítics del Baix Empordà, el Gironès i la Selva*. Figueres: Carles Vallès editor, Guies de patrimoni comarcal, 8.

TARRÚS, J., CARRERAS, E. 2022, *El megalitisme a Catalunya: Una visió actualitzada*. Castelló de la Plana: Editorial Dit ARX Publicacions Digitals, Col·lecció Akademos 5.

Recerca en espais altimontans ceretans: intervencions arqueològiques a l'àrea de la Vallcivera, Puigpedrós i Malniu-Guils (la Cerdanya). Campanyes 2022-2023

Lídia Colominas*, Arnau Carbonell*, Valentina Pescini*, Alfredo Mayoral*, Rosa Soler*, Abel Gallego-Valle*, Jesús Martínez*, Josep Maria Palet*

* Grup d'Investigació en Arqueologia del Paisatge (GIAP). Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Meranges, Ger, Lles de Cerdanya

Comarca

Cerdanya

Cronologia

Neolític - època moderna

Tipus de jaciment

Estructures d'hàbitat, estructures ramaderes

Dates de la intervenció

Juliol - agost 2022 / juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Arqueologia de l'alta muntanya a les capçaleres del Segre - Ter (Cerdanya-Ripollès): territori i paisatge

Direcció

Josep Maria Palet, Lídia Colominas, Arnau Carbonell

Institució, entitat o empresa promotora

Institut Català d'Arqueologia Clàssica

Es resultats que es presenten a continuació s'insereixen en el projecte quadriennal de recerca "Arqueologia de l'alta muntanya a les capçaleres del Segre - Ter (Cerdanya-Ripollès): territori i paisatge" (CLT009/22/00035), dirigit per L. Colominas i A. Carbonell (ICAC). Aquest projecte pretén investigar l'antropització i ocupació humana dels espais altimontans de la Cerdanya, posant especial èmfasi en l'estudi de les pràctiques ramaderes com una de les activitats humanes principals que van modificar aquests paisatges al llarg del temps.

La recerca té un plantejament cronològic de llarga durada que abraça l'holocè mitjà i recent (8200 cal BP fins a l'actualitat), malgrat que l'interval temporal central del projecte és l'antiguitat en un sentit ampli, que comprèn des de la protohistòria a l'antiguitat tardana. En aquest sentit, les intervencions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 es van centrar principalment en l'excavació en extensió del jaciment íberoromà de Coll de Molleres I. Durant els anys 2022 i 2023 també es van continuar els treballs de prospecció pels espais supraforestals de la Cerdanya iniciats durant els anys anteriors, i es van realitzar tres sondejos de diagnòstic en dos jaciments.

EXCAVACIÓ EN EXTENSIÓ: COLL DE MOLLERES I

Coll de Molleres I (2.470 m) és un jaciment arqueològic format per 7 estructures de tipologia diversa, situat en un replà just per sota del coll de Molleres, lloc amb gran visibilitat en ple espai supra-alpí. L'any 2019, i dins del quadriennal de recerca anterior ("Arqueolo-

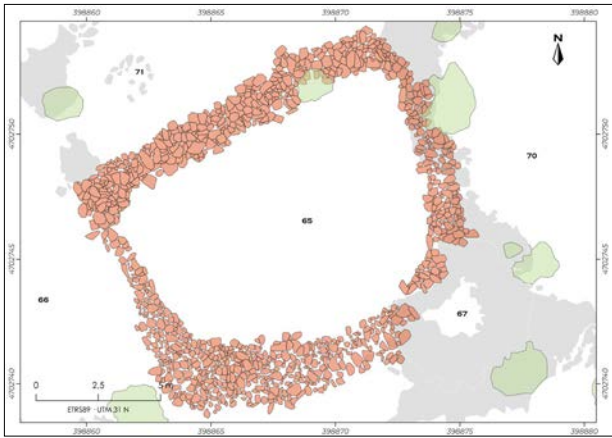


Figura 1. Planimetria del jaciment de Coll de Mollereres I amb la situació de les estructures documentades.

gia dels paisatges culturals de muntanya a les capçaleres del Ter i del Segre (Ripollès-Cerdanya)", 2018-2021 CLT009/18/00101), es van sondejar 3 estructures (ES 65, 69, 70) i es van realitzar 5 datacions radiocarbòniques que van permetre definir la cronologia d'ocupació d'aquest espai. Es va documentar una primera gran fase constructiva en l'estructura ES65, de tipologia poligonal, que se situaria en el període iberoromà. La datació radiocarbònica realitzada en aquesta estructura va oferir una cronologia entre el segle III-I cal. aC, i alguns fragments de TS hispànica (forma Dragendorff 18 i Dragendorff 35 o 36), recuperats als nivells d'abandonament, van permetre corroborar la presència romana. Es va detectar una segona fase en època tardoantiga (segles V-VII dC) a l'estructura ES69, que tindria una continuïtat en el període altmedieval (ES70), amb un abandonament que se situaria vers els segles XII-XIII.

Durant la campanya del 2022 es van iniciar els treballs d'excavació en extensió en el jaciment, començant per l'excavació de l'estructura iberoromana (ES65) (Fig. 1). Aquesta estructura correspon a un espai quadrangular d'uns 14 x 9 m, emmascarat per diverses alineacions de blocs de formes ovoides de cronologia posterior. Es va començar excavant el potent nivell d'enderroc que cobria tota l'estructura. Aquest nivell s'estenia per tot el seu perímetre, seguint el pendent de la muntanya. Durant aquesta campanya també es va recuperar el mur oest de la mateixa (UE 223), no visible al començar l'excavació.

Entre els materials recuperats cal destacar la important presència d'objectes metàl·lics, com claus i ganxos de ferro, i en especial una petita eina per a podar, juntament amb algunes peces indeterminades de bronze (actualment sota procés de restauració). També es va recuperar una bona quantitat de ceràmica grollera de cuina i ceràmica sigillada hispànica.

La tipologia de les ceràmiques, juntament amb la datació de 8 carbons recuperats en les diferents unitats estratigràfiques que formaven el nivell d'enderroc, van

corroborar la cronologia iberoromana de l'estructura, documentada inicialment en el sondeig del 2019.

L'any 2023 es va començar a excavar el nivell d'abandonament de l'estructura, que com el nivell d'enderroc, s'estenia amb pendent per tot el seu perímetre. L'excavació d'aquest nivell va permetre documentar un espai sense subdivisions internes i amb una sola fase constructiva. Les 7 datacions realitzades en les diferents unitats estratigràfiques que formaven el nivell d'abandonament de l'estructura ES65, corroboren aquesta interpretació, oferint una cronologia d'ocupació entre els segles II aC-II dC.

Entre els materials recuperats en aquesta campanya, cal destacar una fusaiola. També es va recuperar una bona quantitat de fragments de TS hispànica de producció local, altres fragments de ceràmica fina, així com ceràmica comuna de cuina feta a mà i a torn, metalls, i fragments de recipients de vidre.

La campanya del 2023 també va permetre corroborar l'existència d'un mur romà (UE 224) al sud de l'estructura, no visible en començar l'excavació per una reutilització del mateix durant l'antiguitat tardana i època medieval. Moment en el qual es construeix el tancat que forma l'estructura ES70 i la cabana adossada a la mateixa (ES 69) (Fig. 1), arrançant el mur romà.

Durant els darrers dies de l'excavació del 2023, i una vegada excavat el nivell d'abandonament, en la part est de l'estructura es va començar a documentar un mal preservat però inequívoc nivell d'ús. En aquest sentit, s'espera completar l'excavació de l'estructura ES65 durant la campanya prevista per al 2024, on també es contempla expandir l'excavació en extensió a estructures annexes.

PROSPECCIONS

Durant la campanya del 2022 es va cobrir la zona occidental de la vall del Duran, fins a la Serra de Comaermada, entre la cota 2.000 i les capçaleres de la vall, vers la cota 2.600 m. Aquests treballs van permetre documentar un total de 28 noves estructures, agrupades en un total de 10 jaciments. La major part de les estructures es van poder identificar com espais ramaders. També es van localitzar dues estructures habitacionals vinculades a l'activitat metallúrgica. Aquestes estan relacionades amb una boca d'extracció minera, arrançada contra la muntanya, i amb una gran dispersió d'escòria de ferro, a la zona del Clot del Robanc de Dalt (cota 2.500 m).

Durant el 2023 es van ampliar els treballs de prospecció a les zones del Puigpedrós-Malniu i la vall del Duran (Meranges), per estendre's fins a la zona del Prat Fondal-Cabanelles (Ger de la Cerdanya) i la zona altmuntana de Guils de la Cerdanya. Durant aquell any també es va avaluar la potencialitat de diverses zones humides properes als jaciments arqueològics, com a possibles registres paleoambientals. En aquest sentit, es van realitzar transectes de profunditat en dues zones humi-

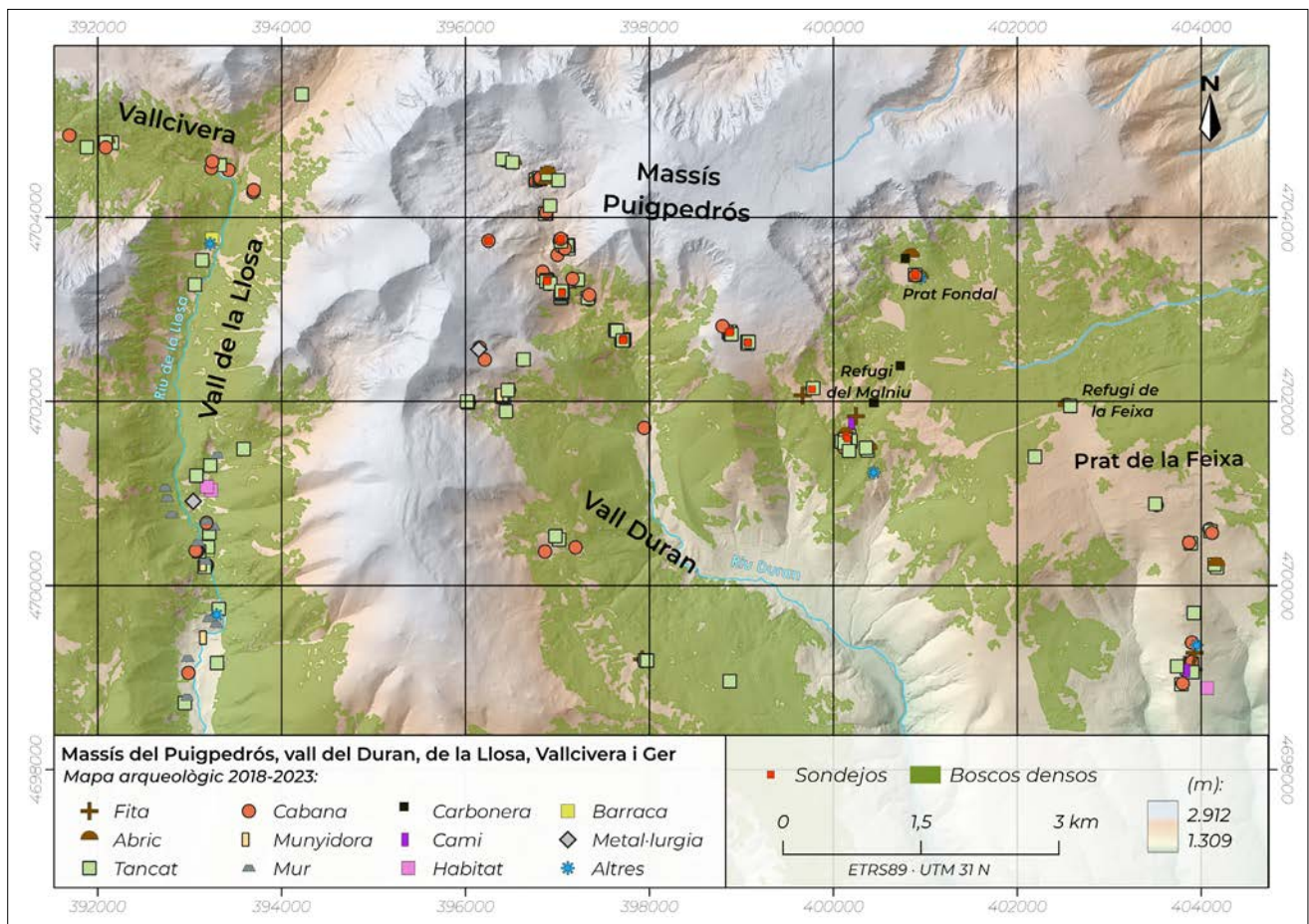


Figura 2. Mapa arqueològic de la totalitat de les estructures inventariades als espais altimontans ceretans.

des localitzades al terme municipal de Ger de la Cerdanya (Prat Fondal i la Feixa). Aquests treballs també van permetre documentar un total de 12 estructures als entorns d'aquestes torberes.

Fins a l'actualitat, s'han inventariat 240 estructures en aquestes àrees altimontanes supraforestals entre la cota 2.000 i les capçaleres de la vall, vers la cota 2.600 (Fig. 2).

A escala metodològica, durant el 2023 es va integrar l'aplicació d'una metodologia de fotogrametria *in situ* de les estructures prospectades (filtrades per les seves dimensions o estat de conservació). Aquest mètode es va realitzar mitjançant el sensor LiDAR integrat a un dispositiu mòbil (un model Iphone 12 pro). El resultat proporciona una celeritat en el procés de captació i documentació de determinats elements estructurals (entre 1-5 minuts per captar i processar els resultats), amb geoposicionament de les fotogrametries, adquisició de les dades RAW i l'exportació dels models en format *.obj*. Aquest fet, permet editar les dades i comparar els resultats amb altres models fotogramètrics, en entorns de tractament d'imatge com Agisoft Metashape.

SONDEJOS DE DIAGNÒSTIC

Durant la campanya del 2023 es van dur a terme sondejos de diagnòstic als jaciments d'Estany Sec II i Prat Fondal.

El jaciment d'Estany Sec II (2.175 m) es localitza en una zona de pendent suau molt a prop del refugi del Malniu, i està format per dues estructures de forma ovoide (ES 77 i 78). Es va realitzar un sondeig d'1 per 2 m a l'estructura 77 que va permetre documentar una estratigrafia que conservava els nivells d'ocupació i abandonament. L'excavació va permetre recuperar algun fragment de ceràmica grollera i molt material orgànic (fustes cremades) que permeten proposar la funcionalitat de l'estructura com a cabana. La datació radiocarbònica obtinguda proporciona una cronologia per a l'estructura entre el segle VIII i el segle X cal. dC.

El jaciment de Prat Fondal (2.300 m) es localitza en una plana que s'estén al peu de la Serra de Campcardós, en una morrena glacial situada a la vora de la zona humida que porta el mateix nom. Actualment, tota l'àrea és una zona de pastura inundable entre l'estany del Malniu i l'estany Mal. El jaciment està compost per un tancat (ES201) (13,5 x 9,5) que aprofita la cobertura d'un gran bloc granític amb una cabana de forma ovoide (ES202) (3 per 3) associada. Es van fer dos sondejos de diagnòstic d'1 per 2 i 1 per 2,5 m a les estructures 201 i 202 respectivament, que van permetre documentar una estratigrafia on es conservaven els nivells d'enderroc, d'ocupació i abandonament. En les dues estructures es va recuperar força material ceràmic i orgànic

(carbons). Es va realitzar una datació de C¹⁴ en cada una de les estructures que proporcionen una cronologia inicial del jaciment al segle VII-VIII cal. dC, detectada al tancat 201, i un abandonament vers el segle X-XI cal. dC, documentat en l'enderroc de la cabana 202.

CONCLUSIONS

Durant les campanyes dels anys 2022 i 2023, els treballs de prospecció i excavació per sondejos han permès ampliar de manera significativa el coneixement sobre les estructures arqueològiques presents a les zones d'alta muntanya de les capçaleres del riu Segre, aportant un inventari detallat i estandarditzat d'aquests vestigis en el context de l'arqueologia altimontana. Fins al moment, s'han documentat un total de 240 estructures arqueològiques, localitzades en àrees supraforestals (entre els 2.000 i els 2.600 m). Aquest fet, ens permet defensar aquests entorns com autèntics paisatges culturals configurats per un patrimoni ric i complex.

Pel que fa a l'excavació en extensió del jaciment de Coll de Mollereres I, aquestes dues campanyes han permès confirmar la cronologia d'ocupació de l'assentament. Tant la ceràmica recuperada com les datacions obtingudes ens mostren una primera fase que comprèn el període iberoromà, documentada en l'estructura ES65, i una segona fase tardoantiga, documentada en l'estructura ES69, que es prolongaria fins al període alt medieval, assenyalant un abandonament al voltant dels segles XII-XIII.

Aquestes dues campanyes d'excavació també han permès començar a definir la possible funcionalitat de l'assentament durant la fase iberoromana. La diversitat dels materials recuperats en l'estructura ES65, incloent-hi fragments de TS hispànica de producció local, altres fragments de ceràmica fina, així com ceràmica comuna de cuina, peces de ferro dedicades a la tala/poda, una fusaiola i recipients de vidre, reflecteixen unes activitats quotidianes i econòmiques que van més enllà de la ramaderia, i que converteixen Mollereres I en un espai singular en aquesta àrea.

Així doncs, per l'entitat del material recuperat, per les dimensions i per la seva localització (en un pas natural a gairebé a 2.500 m), podríem interpretar el jaciment de Mollereres I, durant la seva fase iberoromana, com un assentament probablement multifuncional, que jugaria un paper clau dins del sistema de control territorial romà. S'ha de tenir en compte que aquesta fase d'ocupació es manté fins a la construcció de Iulia Libica (Llívia), fundada a finals del segle I aC (Olesti 2014; Guàrdia 2018).

En aquest sentit, els treballs a l'alta muntanya ceretana estan permetent revaloritzar la significació d'aquestes zones altimontanes com autèntics paisatges culturals, i la seva importància ja en època romana. Un fet que ja havia estat observat a les capçaleres del Ter i a les valls del Madriu-Perafita-Claror a Andorra (Palet et al. 2011; Palet et al. 2014; Palet et al. 2016). La presència de vies pi-

rinenques que connectaven la Gallia Narbonensis amb la Hispània Tarraconensis, juntament amb la ubicació de la ciutat romana de Iulia Libica, a mig camí d'aquest pas natural de la serralada dels Pirineus, reforça la idea d'un entramat de comunicacions i activitats econòmiques centrades al voltant de la plana de la Cerdanya. D'aquesta manera, Iulia Libica hauria esdevingut un nucli vital per una xarxa de comunicació articulada a través de l'alta muntanya, facilitant així el moviment i l'expansió d'activitats econòmiques i la gestió del territori.

Agraïments

Els treballs arqueològics s'engloben dins del projecte I+D "Transported Mediterranean landscapes: diachronic integrated study of socio-environmental interactions and land-use changes at both sides of the Mediterranean (TranScapes)" (PID2021-127064NB-I00). Els treballs paleoambientals s'insereixen també dins del projecte "Transeant - Landscape of Transhumanace: Environmental Archaeology research between the Eastern Pyrenees (Spain) and the Maritime Alps (Italy)" (RYC2021-034621-I). Volem agrair la dedicació de totes les persones que van participar en les campanyes del 2022 i 2023: François Ricou, Sergio Badenes, Roger Solà, Navjot Kour, Paloma Aliende, Maria Anguera i Charlotte Diffey.

BIBLIOGRAFIA

- GUÀRDIA, J. 2018, *El fòrum Romà de Iulia Libica i l' Arqueologia urbana de Llívia (Cerdanya)*. Tesi doctoral. UAB-ICAC-URV.
- OLESTI, O. 2014, Paisajes de alta montaña: Roma y los Pirineos. Dins OLESTI, O. *Paisajes de la Hispania romana. La explotación de los territorios del Imperio*. Sabadell: Dstoria edicions, 321- 374.
- PALET, J. M., ORENGO, H. A., EJARQUE, A., EUBA, I., MIRAS, Y., RIERA, S. 2011, Formas de paisaje de montaña y ocupación del territorio en los Pirineos orientales en época romana: estudios pluridisciplinares en el valle del Madriu-Perafita-Claror (Andorra) y en la Sierra del Cadí (Cataluña), *Bollettino di Archeologia On-line*, 67-79.
- PALET, J. M., GARCÍA, A., ORENGO, H. A., RIERA, S., EJARQUE, A., MIRAS, Y., JULIÀ, R. 2014, Ocupación y explotación de espacios altimontanos pirenaicos en la antigüedad: visiones desde la arqueología del paisaje. Dins DALL'AGLIO P. L., FRANCESCHELLI, C. MAGANZANI, L., *Atti del del IV Convegno Internazionale di Studi Veleiati*. Bologna: Ante Quem, 455-470.
- PALET, J.M., GARCIA, A., ORENGO, H.A., POLONIO, T. 2016, Ocupacions ramaderes altimontanes a les capçaleres del Ter (Vall de Núria i Coma de Vaca, Queralbs): resultats de les intervencions arqueològiques 2010-2015. Dins *Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Banyoles: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 67-75.

Intervenció arqueològica a l'habitatge situat al carrer Roberto Bolaño Ávalos cantonada amb passeig de Feliu Matamala i Teixidor de Domeny (Gironès) 2022

Rafel Rosillo

In Situ Arqueologia s.c.p.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Domeny, Girona

Comarca

Gironès

Cronologia

Prehistòria recent

Tipus de jaciment

Material ceràmic en posició secundària a l'aire lliure

Dates de la intervenció

Maig 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Rafel Rosillo Turrà

Institució, entitat o empresa promotora

Bussi Habitatges SLU

La intervenció arqueològica s'ha dut a terme al solar situat entre el carrer Roberto Bolaño Ávalos i el passeig de Feliu Matamala i Teixidor de Domeny (Gironès). És en aquest solar on es preveu la construcció d'un edifici plurifamiliar amb soterrani destinat a aparcament. La parcel·la, de 3.413 m² se situa molt a prop d'una àrea que comprèn gran quantitat de jaciments prehistòrics. Entre d'altres parlem dels jaciments Can Garriga i Pedra Derta a Sant Julià de Ramis (Giralt *et al.* 1995; Rodríguez *et al.* 1995), el jaciment de la Jueria a Sant Gregori (Gómez *et al.* 2004), el Turó de la Bateria al barri de Sant Ponç de Girona (Rosillo *et al.* 2008), el jaciment del Pla de Dalt de Domeny (Aulines 2012) o el Pla d'en Serra també a Sant Gregori (Riba 2009; Rosillo 2009). Per aquest motiu, l'Ajuntament de Domeny (Girona) condiciona qualsevol projecte de construcció en aquesta zona a un estudi previ del subsol.

Concretament, s'encarrega a l'empresa In Situ Arqueologia s.c.p la realització d'aquesta prospecció mitjançant un total de 14 rases de comprovació. El present article recull el desenvolupament d'aquests treballs i els resultats.

TREBALLS REALITZATS I RESULTATS

En total s'han excavat 14 rases repartides pels 3.413 m² de la parcel·la amb l'objectiu d'obtenir una mostra el més representativa possible del subsol i del seu potencial arqueològic (Fig. 1). Les rases s'han excavat de forma mecànica, amb cullera de neteja i realitzant el rebaix amb passades horitzontals d'entre 10 i 25 cm cadascuna.

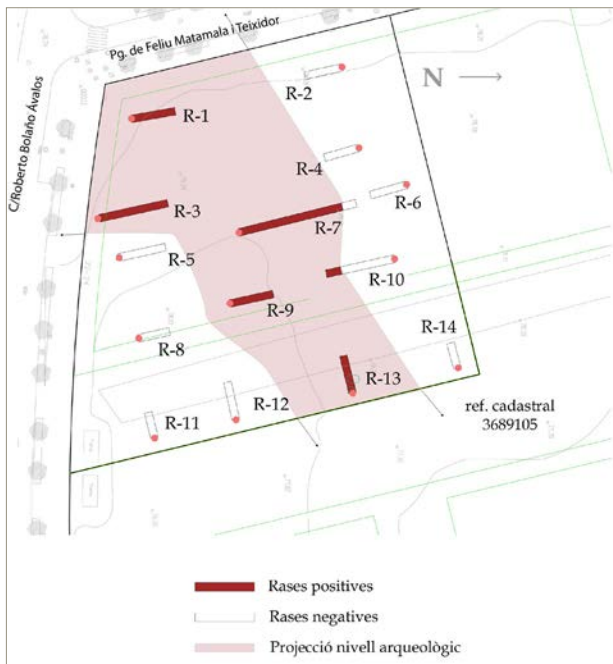


Figura 1. Rases amb resultat positiu i projecció del nivell arqueològic.

La fondària de cadascuna d'elles ha estat condicionada a la presència o absència de restes arqueològiques. D'aquesta manera, i amb la premissa de no malmetre els nivells amb presència de materials arqueològics el rebaix ha assolit els 2,5 m en algun punt de la rasa. La seva llargada s'ha determinat en funció de la comprovació de la continuïtat dels nivells amb interès arqueològic.

CONCLUSIONS

L'estratigrafia documentada en les rases és força homogènia. En general totes elles contenen nivells compostos per argiles, sorres, llims i graves. Això es deu al fet que a nivell geològic ens trobem en contextos de terrasses d'origen fluvial d'edat Pleistocena i Holocena. Cal dir que l'estratificació entre els diferents nivells és gradual fet que ha impedit el registre precís del contacte entre ells.

En primer lloc, remarquem que durant la prospecció corresponent no s'ha recuperat cap element lític d'edat pleistocena en aquesta parcel·la.

En 6 de les 14 rases s'han obtingut resultats arqueològics positius. Parlem de les rases 1, 3, 7, 9, 10 i 13. En cadascuna d'elles s'ha localitzat un nivell amb presència de petits carbons i material ceràmic amb un alt grau d'erosió i fragmentació. Es tracta d'un nivell d'argiles molt plàstiques de color marró fosc amb una potència que oscil·la entre els 0,5 i el metre aproximadament. La distribució del material dins el nivell es caracteritza per una major concentració en els primers 50 cm desapareixent la seva presència a les cotes inferiors. Tenint en compte les rases on ha aparegut el nivell arqueològic amb material ceràmic prehistòric hem realitzat una

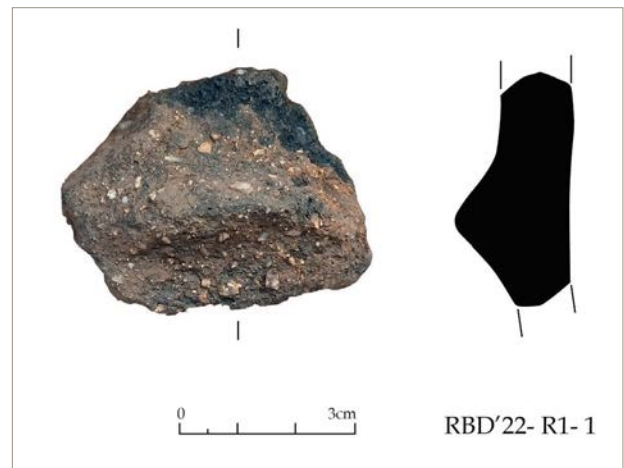


Figura 2. Fragment ceràmic amb aplicació en forma de llengüeta.

projecció aproximada dels seus límits dins la parcel·la (Fig. 1).

Interpretem aquest nivell arqueològic com el resultat de l'erosió fluvial, que arrossegaria materials d'algun tipus d'assentament proper de cronologia prehistòrica recent. A hores d'ara, aquest assentament no s'ha documentat en cap de les rases realitzades, pel fet que no hi han aparegut estructures arqueològiques de cap tipus. Malgrat això, no es descarta la possibilitat que aquestes estructures puguin estar presents en el solar tenint en compte que la superfície prospectada mitjançant les rases no sobrepassa els 125 m² enfront del total dels 3.413 m².

El material ceràmic, clarament en posició secundària, es presenta sovint en forma de taques informes de poc més d'1 cm dins el nivell arqueològic. Malgrat el seu alt grau de fragmentació i erosió s'han recuperat un petit conjunt que permet la seva caracterització. En general parlem de fragments de ceràmica feta a mà, sovint amb pastes amb desgreixant groller i combinant una cocció òxido-reductora. Per les seves característiques, es tracta de ceràmica prehistòrica sense una acotació cronològica més precisa. Només comptem amb un sol fragment recuperat a la rasa 1 que presenta una aplicació en forma de llengüeta que seria coherent amb un context del neolític final (Fig. 2).

BIBLIOGRAFIA

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

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

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

ROSILLO, R., PALOMO, A., GÓMEZ, B., VALLVERDÚ, J., 2008, Resultats de les excavacions arqueològiques del Turó de la Bateria Excavació (TBEX). Dins *Novenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*. L'Escala, Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona 31-42

RIBA, D. 2009, *Memòria Pla d'en Serra 2009 (Sant Gregori, Gironès)*. Memòria inèdita.

ROSILLO, R. 2009, *Memòria intervenció arqueològica al Pla d'en Serra (Sant Gregori, Gironès)*. Memòria inèdita.

Intervenció arqueològica al carrer Riera dels Bullidors, parcel·les 8A-8B-4B (Domeny, Gironès)

Rafel Rosillo

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Domeny, Girona

Comarca

Gironès

Cronologia

Prehistòria recent

Tipus de jaciment

Material ceràmic en posició secundària a l'aire lliure

Dates de la intervenció

Abril 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Rafel Rosillo Turrà

Institució, entitat o empresa promotora

Institut Català del Sòl

La intervenció arqueològica s'ha dut a terme a les parcel·les 8a, 8b i 4b situades al carrer Riera Bullidors de Domeny (Gironès). És en aquestes parcel·les que l'Institut Català del Sòl està iniciant la redacció del projecte executiu per a la construcció de 88 habitatges repartits en 3 edificis, un en cadascuna d'elles. Dues de les parcel·les, la 8a i 8b, són contigus entre si, pel contrari la 4b es troba en una parcel·la front de les altres dues. En zones properes a les que són objecte d'aquesta promoció s'han realitzat intervencions arqueològiques que han posat de manifest antics assentaments de diversos períodes sobretot prehistòrics. Entre d'altres parlem dels jaciments de Can Garriga i Pedra Derta a Sant Julià de Ramis (Giralt *et al.* 1995; Rodríguez *et al.* 1995), el jaciment de la Jueria a Sant Gregori (Gómez *et al.* 2004), el Turó de la Bateria al barri de Sant Ponç de Girona (Rosillo *et al.* 2008), el jaciment del Pla de Dalt de Domeny (Aulines 2012) o el Pla d'en Serra també a Sant Gregori (Riba 2009; Rosillo 2009).

Degut al fet que es realitzaran moviments de terres en les tres parcel·les, tot i que a diferents profunditats, cal de manera preventiva realitzar una intervenció arqueològica que permeti la verificació de l'existència de restes arqueològiques.

És per això que l'Institut Català del Sòl, com a promotora de l'obra, sol·licita tramitar la pertinent pròrroga del permís/autorització de la Direcció General del Patrimoni Cultural per tal de poder iniciar els treballs arqueològics, en dita obra.

Concretament, s'encarrega a l'empresa ATICS SL la realització d'aquesta prospecció mitjançant un total de 28

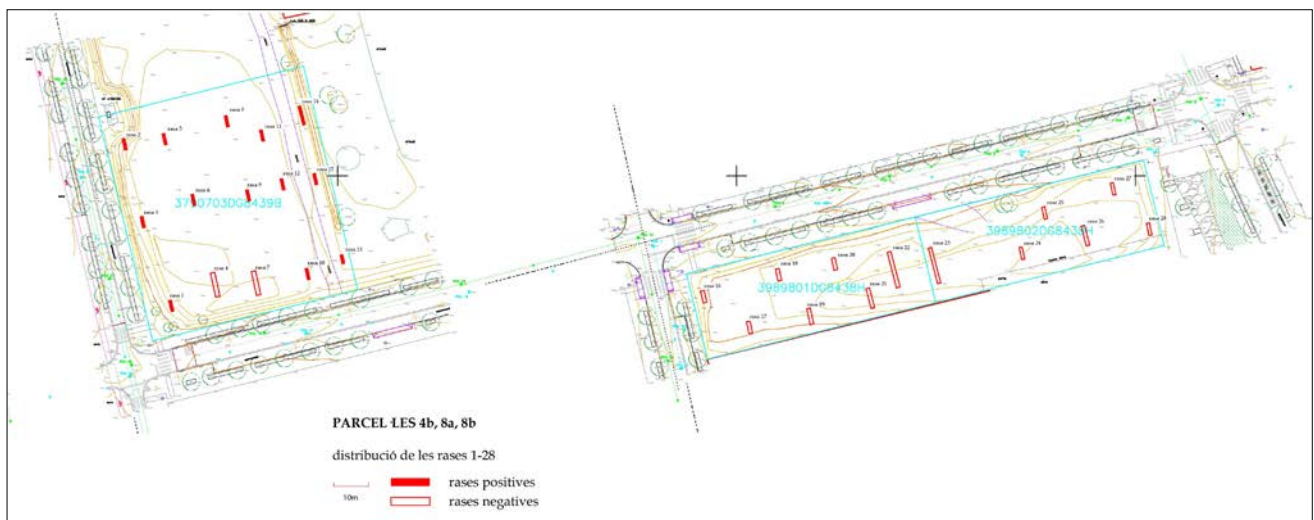


Figura 1. Rases amb resultat positiu.

rases. D'aquest total, 15 rases s'han repartit pels 3.049,74 m² de la parcel·la 4b i les 13 restants pels 2.596,04 m² de les parcel·les 8a i 8b. de 14 rases de comprovació. El present article recull el desenvolupament d'aquests treballs i els resultats.

TREBALLS REALITZATS

L'objectiu d'aquests sondejos ha sigut el d'obtenir una mostra el més representativa possible del subsol d'ambdues parcel·les i del seu potencial arqueològic (Fig. 1). Les rases s'han excavat de forma mecànica, amb cullera de neteja i realitzant el rebaix amb passes horitzontals d'entre 10 i 25 cm cadascuna.

La fondària de cadascuna d'elles ha estat condicionada a la presència o absència de restes arqueològiques. D'aquesta manera, i amb la premissa de no malmetre els nivells amb presència de materials arqueològics La fondària de cadascuna d'elles ha estat condicionada a la presència o absència de restes arqueològiques. D'aquesta manera, i amb la premissa de no malmetre els nivells amb presència de materials arqueològics el rebaix ha assolit els 2,9 m en alguna de les rases. La seva llargada s'ha determinat en funció de la comprovació de la continuïtat dels nivells amb interès arqueològic.

CONCLUSIONS

La intervenció arqueològica a les parcel·les 8a, 8b i 4b situades al carrer Riera Bullidors de Domeny ha tingut els següents resultats

Parcel·la 4b

Pel que fa a l'estratigrafia documentada en les rases, aquesta es força homogènia. En general totes elles contenen nivells compostos bàsicament per argiles, i en alguns casos també de llims i graves. Això es deu al fet que a nivell geològic ens trobem en contextos de terrasses d'origen fluvial d'edat pleistocena i holocena. Cal dir que l'estratificació entre els diferents nivells és

gradual fet que ha impedit el registre precís del contacte entre ells.

Durant la prospecció corresponent a la realització de les rases, no s'ha recuperat cap element lític d'edat pleistocena en aquesta parcel·la.

En 12 de les 15 rases s'han obtingut resultats arqueològics positius. Parlem de les rases 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14 i 15. En cadascuna d'elles s'ha localitzat un nivell amb presència de petits carbons i material ceràmic amb un alt grau d'erosió i fragmentació. Es tracta d'un nivell d'argiles molt plàstiques de color marró amb una potència que ens és desconeguda.

El material ceràmic, clarament en posició secundària, es presenta sovint en forma de taques informes de poc més d'1 cm dins el nivell arqueològic. Malgrat que el seu alt grau de fragmentació i erosió s'han recuperat un petit conjunt que permet la seva caracterització. En general parlem de fragments de ceràmica feta a mà, sovint amb pastes amb desgreixant groller i combinant una cocció òxido-reductora. Per les seves característiques, es tracta de ceràmica prehistòrica sense una acotació cronològica més precisa. Aquests elements es localitzen a les rases 1, 2, 3, 5, 8, 10 i 14. Pel que fa a les rases 12 i 15 aquests elements apareixen en forma de taques i malgrat tractar-se de fragments no recuperables, la seva presència denota l'existència d'un nivell arqueològic a tenir en compte. A les rases 6 i 9 s'han documentat restes ceràmiques de cronologia ibèrica sense una acotació cronològica més precisa al tractar-se d'elements també molt erosionats i poc diagnòstics.

Interpretem aquest nivell arqueològic com el resultat de l'erosió fluvial, que arrossegaria materials d'algun tipus d'assentament proper de cronologia antiga i/o prehistòrica recent. A hores d'ara, cap d'aquests dos assentaments s'ha documentat en cap de les rases realitzades, pel fet de que no hi han aparegut estructures ar-

queològiques de cap tipus. Malgrat això, no descartem la possibilitat que aquestes estructures puguin estar presents en el solar tenint en compte que la superfície prospectada mitjançant les rases no sobrepassa els 80 m² en front del total dels 3.049,74 m².

Parcel·les 8a, 8b

La totalitat de les 13 rases realitzades en aquest solar han tingut un resultat negatiu. En cap d'aquestes s'han documentat restes arqueològiques de cap tipus.

BIBLIOGRAFIA

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

RODRÍGUEZ X. P., SALA, R., CASELLAS, S., VALLVERDÚ, J. 1995, Ocupació antròpica de la vall mitjana del Ter en

l'inici del pleistocè superior. Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis (anys 1991-1993). Dins AGUSTÍ, B., BURCH, J., MERINO, J., (Eds). *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis (anys 1991-1993)*. Girona: Centre d'Investigacions Arqueològiques, 37-65, Sèrie Monogràfica, 16.

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

ROSILLO, R., PALOMO, A., GÓMEZ, B., VALLVERDÚ, J., 2008, Resultats de les excavacions arqueològiques del Turó de la Bateria Excavació (TBEX). Dins *Novenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*. L'Escal, Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 31-42.

RIBA, D. 2009, *Memòria Pla d'en Serra 2009 (Sant Gregori, Gironès)*. Memòria inèdita.

ROSILLO, R. 2009, *Memòria intervenció arqueològica al Pla d'en Serra (Sant Gregori, Gironès)*. Memòria inèdita.

Jaciment arqueològic de Vilanera (l'Escala, Alt Empordà) prospecció geofísica per caracterització d'àmbit arqueològic

Roger Sala Bartrolí*, Helena Ortiz-Quintana*, Pedro Rodríguez Simón*

* SOT Prospecció Arqueològica

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

L'Escala

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Edat del Bronze - època romana

Tipus de jaciment

Necròpolis

Dates de la intervenció

Octubre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

El neolític antic i mitjà a la desembocadura del Ter: Vilanera/Empúries

Direcció

Roger Sala Bartrolí

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat Autònoma de Barcelona

En el marc de la intervenció liderada per un equip de la UAB: *El neolític antic i mitjà a la desembocadura del Ter: Vilanera/Empúries*, aquesta ha estat centrada en els últims anys en excavar una necròpolis, s'ha impulsat un treball de prospecció geofísica extensiva, centrada en les zones nord i nord-oest de la necròpolis. Gràcies a la col·laboració amb la Dra. Ana Delgado (UPF), que ha compartit les dades aportades en altres prospeccions geofísiques ha estat possible ampliar el marc de coneixement del jaciment, degut als precedents d'aquestes intervencions anteriors, s'ha decidit seguir una metodologia que combina la prospecció magnètica i la prospecció extensiva amb georadar.

ÀREES EXPLORADES

El jaciment arqueològic de Vilanera s'ubica al municipi de l'Escala (Alt Empordà). La investigació es duu a terme en les 36 hectàrees que ocupa la Muntanya de Vilanera i en la que es troben diversos jaciments coneguts, el més important és la necròpolis, situada a l'extrem sud. La zona explorada se situa al vessant sud de la Muntanya de Vilanera, on l'erosió i la presència de sediments en el sol serà rellevant. En total s'han explorat unes 1,8 ha mitjançant la prospecció magnètica, després s'han explorat 4 espais més petits en zones d'interès amb el georadar (Fig. 1). A la zona de la necròpolis s'ha realitzat una exploració amb georadar més petit, amb l'objectiu d'obtenir informació sobre terrenys encara no intervinguts. Les zones explorades amb georadar són de 3.376 m².

METODOLOGIA

Gràcies a les dades de les exploracions prèvies, sabem que el sòl proporcionarà un bon contrast, facilitant la feina descriptiva. Això es deu al massís calcari, els nivells de sediments sorrosos i els argilosos. En la intervenció de 2019 es van detectar possibles túmuls en la proximitat de la zona d'exploració actual, en aquesta es va utilitzar la mateixa metodologia que emprem en la present intervenció i es va mostrar efectiva. Així doncs s'ha realitzat la primera prospecció magnètica en tota l'àrea d'estudi, ajustant el seu límit amb l'espai explorat el 2019. A partir del mapa magnètic s'han establert 4 conjunts d'alteracions magnètiques i s'han redibuixat les zones de prospecció geofísica.

La prospecció magnètica es va realitzar mitjançant el sistema de gradiòmetre tipus fluxgate Bartington G-601. S'ha establert una resolució espacial de 0,25 per 0,5m, és a dir, 8 lectures per metre quadrat. La prospecció georadar s'ha realitzat amb el sistema de georadar IDS FAST WAVE, equipat amb 5 antenes de 600 MHz en lectura simultània. Les dades s'han obtingut amb una resolució de 0,02 per 0,20m, és a dir, obtenint perfils separats 20 cm entre ells amb una lectura cada 2 cm sobre tota l'extensió a explorar (Sala *et al.* 2016)

Processament de dades magnètiques i de georadar

Un cop corregits els errors que s'hagin pogut originar en la prospecció i s'han suavitzat de la imatge final, les dades es georeferencien gràcies a un sistema GPS sub-centimètric per crear un mapa magnètic de coordenades absolutes. També amb l'exploració per georadar un cop corregides les dades obtingudes aquestes es divideixen en seccions horitzontals i a partir d'aquestes i mitjançant l'aplicació Quantum Gis 2.8 i el suport cartogràfic de l'ICGC s'han georeferenciat les dades obtingudes i s'ha creat un mapa que representa els diferents elements segons la seva profunditat. Les dades obtingudes per prospecció magnètica s'han sintetitzat en un esquema d'interpretació que diferencia les anomalies extensives, lineals i focals, les extensives i lineals s'han dividit segons si eren de contrast negatiu o positiu, i les focals segons positius, negatius, dipols o dipols orientats en direcció nord. A partir de les dades de la prospecció per georadar també s'ha creat un esquema d'interpretació de síntesi, que mostra de manera clara els elements detectats i la seva atribució.

RESULTATS

En la prospecció magnètica les dades obtingudes són d'una bona qualitat, presentant un contrast feble en la major part de la zona explorada, malgrat això també hi ha hagut alteracions extensives relacionades amb la variació sedimentària en el sòl o afloraments rocosos. Les dades de la prospecció per georadar també són de bona qualitat, amb un contrast molt a les condicions del sòl, malgrat això en algunes zones les dades són més sorolloses, pel sòl irregular i la vegetació (Schmi-

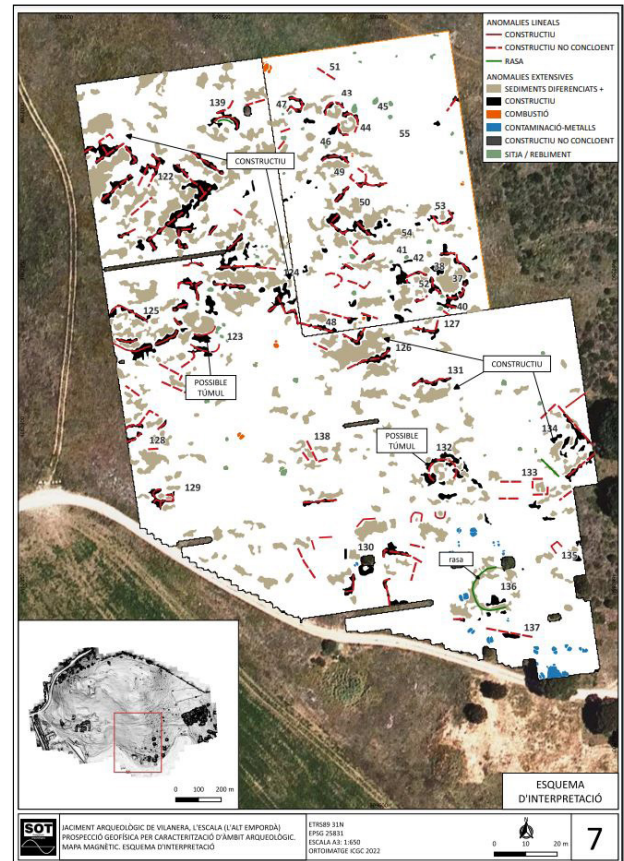


Figura 1. Ubicació jaciment i zones explorades.

dt *et al.* 2011), i en la zona sud, la penetració és menor, degut segurament a la major presència d'argiles en el subsol.

Cal tenir en compte que a Vilanera el sòl està format en gran part per roca calcària que, especialment en la prospecció magnètica aquesta provoca una tendència d'aquest a presentar valors negatius, afectant també les construccions d'aquests materials.

Prospecció magnètica

Sector VLD: com s'ha dit la prospecció magnètica ha explorat una extensió total d'1,8 ha, aquesta àrea dona continuïtat a la zona explorada l'any 2019 (VLA). El mapa magnètic de l'actual intervenció destaca la presència d'alteracions de les dues polaritats, que permet traçar la continuïtat d'estructures descrites l'any 2019 (Fig. 2). En les zones nord, sud i sud-est s'han detectat alteracions que poden ser compatibles amb l'activitat antròpica i la presència de restes constructives. Al sector nord s'han identificat diversos grups d'anomalies d'interès (grups 139 i 122 fins 125). El grup 122 consisteix amb un grup d'alteracions de tendència lineal que defineixen diferents espais d'uns 800 m², de tendència positiva en l'interior, indicant possible sòl antropitzat. El grup 139 té unes característiques similars a les anomalies que l'any 2019 van ser identificades com a possibles túmuls, per tant, el grup 139 podria respondre a un possible túmul. Al sud es localitza una concentració d'anomalies en les quals destaquen els grups 123, 124 i 125. Els grups



Figura 2. Diagrama de síntesi de la prospecció magnètica i georadar.

125 i 123 són molt similars, amb estructura que tendeix a formes rectangulars, i amb valors negatius als seus perímetres, que podrien indicar possibles murs o acumulacions de pedres, en el grup 123 però trobem una acumulació de valors de tendència positiva que podria correspondre a què podria respondre a una aportació intencionada de terres. El grup 124 segueix l'estructura lineal parcialment descrita l'any 2019, tot i que la tendència negativa no és tan intensa a l'interior. Deguda la complexitat de la zona i l'escassa delimitació de les possibles estructures, i per adquirir més informació es decideix dur a terme una prospecció de georadar cobrint parcialment els grups 123 i 124 (VLD-C), ja que el 125 està més ben definit.

Al sud, es detecten els grups 126, 127 i 131, novament es tracta d'elements lineals de valors positius que delimiten espais extensius de valors positius, indicant possible antropització d'aquests. Al sud-est s'identifiquen diversos grups d'alteracions que donades les seves característiques podrien correspondre a elements constructius o restes en negatiu (grups 132, 133-134 i 130-136). El grup 132, de forma el·líptica correspon a un grup d'anomalies amb morfologies similars a les anomalies identificades com a túmuls l'any 2019, el perímetre de valors negatius pot correspondre a una secció de pedres de contenció del túmul i els valors positius podrien correspondre a un nivell reblert interior. Es pren la decisió de dur a terme una prospecció amb georadar per obtenir una major

informació (VLD-A). A l'est del 132, es detecta un grup format per 3 alteracions lineals (134), de valors negatius que formen un perímetre de 13 per 20 m, és remarcable la major resposta d'aquestes respecte la resta d'alteracions detectades anteriorment. Al sud-oest es detecta un grup d'alteracions febles que dibuixen un perímetre de dimensions més reduïdes i amb un senyal més feble (133). Aquests grups s'interpreten com a possibles restes constructives però es dubta sobre la seva atribució, per descobrir-la es decideix definir una zona de prospecció per georadar en aquesta zona (VLD-B). Al sud d'aquests, trobem els grups 130 i 135 són conjunts de diferents estructures de tendència lineal de valors negatius febles, podent-se tractar d'elements constructius d'atribució incerta, no es pot descartar tampoc que es tracti de variacions en la composició de la base rocosa. Cal destacar que en la zona més pròxima a la necròpolis coneguda s'han trobat indicis de possible activitat arqueològica recent. També destaca el grup 136, l'element més rellevant de la zona, una anomalia lineal de tendència el·líptica que presenta dubtes, amb 13 m de diàmetre sembla indicar origen antròpic però amb atribució incerta degut a que no s'observen rases perimetrals, a diferència de la resta de grups.

Al sud-oest destaca per la presència de variacions magnètiques de poca intensitat, condensades en elements localitzats, probablement es tracta d'una zona amb menor nombre d'elements constructius en el subsol. En aquest àmbit destaquen els conjunts 18, 129 i 128, probablement aquests consisteixen en estructures de menors dimensions. Cal esmentar la presència d'alteracions disperses en la zona que podrien correspondre a sitges petites o fosses reblertes, no sembla que estiguin interrelacionades.

Prospecció de Georadar

Degut a la detecció durant la prospecció magnètica d'elements d'origen possiblement constructius s'ha pres la decisió de dur a terme una prospecció per georadar en diverses zones marcades com a punts d'interès, els quals ja hem esmentat. L'exploració per georadar aportarà informació sobre les possibles restes constructives i possiblement pugui ajudar a poder donar una atribució als diversos elements detectats. Cal destacar també que en el context del subsol de Vilanera, on trobem afloraments rocosos i alternança de sediments alguns elements rellevants poden quedar emmascarats per aquests elements geològics.

Sector VLD-A: el sector VLD-A, es va situar amb l'objectiu d'obtenir més informació sobre el grup identificat com a grup 132, una estructura circular d'uns 10m de diàmetre, relacionat primerament amb algun tipus d'estructura tumular. Els resultats de la prospecció amb georadar mostren un cert nivell de complexitat, primerament amb diversos elements identificats com a composició heterogènia del sol, també es pot apreciar un element de forma circular que a més profunditat

(a partir de 0,35 m fins a 1,2-1,4 m), que dona pas a un grup d'anomalies de tendència circular d'uns 10 m de diàmetre (grup A). L'anàlisi de dades fa pensar que es tracta d'un nivell d'enderroc o acumulació de pedres, a més profunditat es troba el grup C, al centre del grup A. El conjunt es relaciona amb una possible estructura d'enterrament, similar a la descrita a l'excavació.

Sector VLD-B: aquesta zona d'exploració ocupa l'àrea de l'entorn del grup 134, interpretat com a estructura constructiva, la zona explorada ocupa uns 755 m². En la prospecció s'han obtingut dades de bona qualitat. Als nivells superficials s'ha detectat un important feix d'arrels que provenen de 2 pins pròxims a la zona de prospecció, ja a més de 0,4 m de profunditat es comencen a dibuixar elements d'origen possiblement constructius o d'enderroc, que com ja s'ha apreciat amb anterioritat es veuen sobreposats pels sistemes d'arrels. Les restes s'interpreten com a possibles restes de construcció tot i la seva morfologia disgregada (grup A). Al Nord el grup B presenta unes condicions molt similars a les del grup A, tot i que està més ben definit. El grup C (que connecta amb l'anterior), amb una major projecció vertical que els altres no se li pot donar una atribució clara, podent-se tractar d'un nivell d'enderroc o un element excavat i reblert amb materials heterogenis. També s'identifica el grup D, un grup d'alteracions extensives la qual creuen transitòriament elements lineals, podent-se tractar de nivells de sediments, enderroc o estructures constructives.

Sector VLD-C: el sector VLD-C està situat amb l'objectiu d'establir amb precisió les característiques dels grups 123 i 124. El grup 123 s'identifica com a una possible acumulació de sediments diferenciats de l'entorn sorrenc. El grup 124, però, trobem els sectors nord i nord-oest (grups E i F) una major reflectivitat que als punts A, C i D, el grup F s'interpreta com una regió de sediments acompanyats per blocs de pedra d'origen indeterminat, podent tractar-se d'origen antròpic o Natural. El sector A, C i D s'atribueixen a dipòsits de sediments possiblement associats a elements constructius en forma d'arc (grup B). Es pot establir, per tant, una correlació coherent entre georadar i magnetisme. Per acabar amb aquest sector no es pot descartar que el conjunt correspongui o estigui relacionada amb un element de tipus tumular.

Sector VLD-E: amb una extensió de 400 m², al límit sud de la regió trobem el grup VLD-E, en aquesta zona d'exploració l'objectiu és determinar si hi ha continuïtat cap al nord de les estructures funeràries conegudes. En aquesta zona la penetració en el subsol del senyal del georadar ha estat menor, malgrat aquestes condicions es detecten novament arrels a nivells superficials, però poca més profunditat es troba un element vertical, amb escassa potència vertical, tractant-se possiblement d'un mur o feixa. També es detecten elements que podrien correspondre a nivells de composició heterogènia però no s'identifiquen elements que es pu-

guin relacionar amb urnes o túmuls.

Sector VLD-D: l'objectiu en aquest sector, situat en la zona d'excavació de la necròpolis és investigar i aportar informació complementària sobre el gran túmul que es troba en procés d'investigació. S'identifica el cos central de forma rectangular format per rebliment heterogenis i pedres anomenat grup B, al centre es detecta la que es creu que és la cambra funerària principal. A l'entorn del grup B s'identifica un possible perímetre secundari. Cal destacar el grup F, situat al sud, força allunyat del túmul, podent-se tractar d'una acumulació d'objectes caldria determinar si es tracta d'un altre enterrament.

CONCLUSIONS

Com ja s'ha esmentat amb anterioritat cal destacar una major concentració d'elements en els sectors nord-oest i sud-est. Al nord-oest destaquen els grups 123, 124, 128 i 139 relacionats amb la seva majoria amb elements constructius, tot i que el seu nivell de fragmentació i la coincidència amb variacions topogràfiques podrien apuntar a una influència de base geològica calcària. En canvi el grup 123 es relaciona amb un possible túmul d'algun tipus per la seva atribució a una acumulació de sediments diferenciats. El grup 125 es relaciona amb un element constructiu per la seva tendència rectangular. En els grups 123 i 125 caldria dur a terme una verificació arqueològica per poder-ne fer una interpretació concloent. En general el sector nord-est sembla mantenir certa relació amb el sector explorat el 2019, on es van detectar diversos elements atribuïts a estructures tumulàries.

A la regió sud-est també s'han identificat elements d'interès, en especial els grups 132 (possible túmul), així com possibles restes constructives de funció indeterminada (grups 133 i 134), tot i que hi ha altres elements com el grup 136, una rasa de tendència el·líptica.

Cal remarcar els elements detectats poden correspondre a diferents moments o períodes cronològics, sobretot si es té en compte l'ampli ventall cronològic d'ocupació de la muntanya de Vilanera. Es recomana la intervenció arqueològica precisament per poder donar atribució als diversos elements d'interès i determinar la seva situació cronològica.

BIBLIOGRAFIA

SALA, R., TAMBA, R., GARCIA, E. 2016, Application of geophysical Methods to Cultural Heritage. *Elements. An International Magazine of Mineralogy, Geochemistry, and Petrology*, v.12,1. Earth Sciences for Cultural Heritage, 19-25.

SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical Data in Archaeology: A Guide to Good practice*. Oxford: Oxbow Books.

Primeres mostres de pintura rupestre esquemàtica a les comarques gironines: les balmes de Bellavista i Mariana (Sales de Llierca, la Garrotxa)

Albert Rubio*, Ramon Viñas**

* Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques (SERP-UB) i col·laborador de l'Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona

** Investigador-col·laborador de l'Institut de Paleoeologia Humana i Evolució Social (IPHES)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sales de Llierca

Comarca

Garrotxa

Cronologia

Calcolític - Bronze

Tipus de jaciment

Balmes amb art rupestre prehistòric

Dates de la intervenció

2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Albert Rubio Mora, Ramon Viñas Vallverdú

Institució, entitat o empresa promotora

Servei de patrimoni arqueològic i paleontològic, Generalitat de Catalunya

A finals del mes de juny de 2021, un veí de Tortellà, el Sr. Tomàs Agüero Cabo, localitzà unes figures pintades a la Balma de la Mariana i, dos mesos després, altres figures a la Balma de Bellavista a la serra d'Entreperes. Es tracta de dos enclavaments del terme de Sales de Llierca, en un paisatge emmarcat dins l'Espai Natural Protegit de l'Alta Garrotxa i on es practica habitualment l'escalada. La descoberta es comunicà als arqueòlegs Josep Tarrús i Àngel Bosch, els quals van informar als Serveis Territorials de Girona del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i van redactar el primer informe per al Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat. Posteriorment, en el desembre de l'any 2022, s'inicien els treballs de documentació d'aquests dos conjunts d'art prehistòric, a càrrec dels firmants d'aquesta nota. Cal destacar que es tracta dels primers testimonis de pintura rupestre esquemàtica, descoberts a les comarques gironines.

ELS CONJUNTS RUPESTRES

Les dues balmes estan situades a les muntanyes septentrionals de l'Alta Garrotxa, al Prepirineu oriental, entre el Ripollès i la zona occidental de l'Alt Empordà. Una comarca amb una orografia abrupta on tenen força rellevància els fenòmens càrstics que han originat la formació d'un gran nombre de cavitats subterrànies —coves, balmes i avencs— de gran interès arqueològic.

BALMA DE LA MARIANA

Es tracta d'una balma orientada al sud-est, situada a uns 90 m pel damunt del Clot de la Mariana i a la base d'un espadat al sud de la Serra d'Entreperes (1.087 m),



Figura 1. Vista de la Balma Mariana amb representació d'antropomorfs esquemàtics ubicats a la par superior de la segona cavitat.

entre les valls dels rius Llierca i Borró —el darrer drena al torrent del Clot de la Mariana— afluent del riu Fluvià, a l'est de la població de Sadernes (Fig. 1).

La cavitat integra un espai de 28,50 m d'amplada, 10 m d'alçària aproximada i uns 8 m de fondària. Les úniques evidències antròpiques observables a la superfície pertanyen a diversos fragments de ceràmica vidriada de fabricació, aparentment, recent.

El seu interior està configurat per una sèrie d'àmbits separats i individualitzats, per la formació de protuberants colades i columnes de carbonat càlcic que afloren per les fissures dels plans d'estratificació dels nivells geològics superiors, els quals creen i emmascaren la paret i sostre de la balma. Aquestes formacions es manifesten repetidament al llarg del conjunt revelant una contínua activitat que, en conseqüència, han recobert part de la cavitat i han afectat a les representacions rupestres. Aquest relleu de la paret ha jugat un paper important en la ubicació de les figures, ja que les formacions ajuden a configurar uns espais molt particulars, en forma de cavitats o «capelles» on s'ubiquen diverses figures.

DISTRIBUCIÓ I REPRESENTACIONS RUPESTRES

Les mides dels espais o sectors interns de la balma varien entre els 4 i 10 m d'amplada, 2 i 4 m d'alçàries i fondàries que oscil·len entorn dels 2 i 8 m. El dispositiu iconogràfic, format majoritàriament per elements

geomètrics-abstractes, ha estat repartit en les quatre concavitats internes o sectors, aquests inclouen les representacions pictòriques i les unitats més properes ubicades en les zones convexes de la paret del gran abric. Per tant, cada sector involucra una concavitat de l'interior de la balma i les àrees circumdants.

El mural consta de 50 unitats pintades de mides petites i mitjanes realitzades majoritàriament amb la punta dels dits, així com amb algun pinzell vegetal, emprant la gamma dels colors vermell, castany i granat. Tots els sectors estan coberts de formacions de carbonat càlcic.

El sector I es localitza a l'extrem sud-oest del conjunt i no conté cap representació figurativa; només elements geomètrics-abstractes. Citem entre aquests: un agrupament de punts, una alineació de digitacions, diversos elements indeterminats, un motiu rectangular i algunes restes.

En el sector II, ubicat a uns 3 m de l'anterior, s'hi localitza un panell de 3 m d'amplada per 2 m d'alçària, amb diversos antropomorfs, grups de punts, digitacions, una figura indeterminada, alguns traços, un possible ídol i algunes restes. Destaquem, entre aquests, la presència de dues representacions humanes esquemàtiques en visió frontal, ubicades una sobre l'altre i aparentant una mena de ramiforme. Les concrecions que recobreixen el sector dificulten la visió de les figures. No obstant



Figura 2. Balma de Bellavista. Vista del sector tres; reproducció de pectiniformes i digitacions i al seva ubicació a la balma. Encerclat en color groc, algunes restes de les vies d'escalada, l'any 2023 (fotografia, A. Rubio; dibuix, A. Rubio i R. Viñas).

això, hi destaquen un possible ídol d'estructura cruciforme i amb extensions laterals; un antropomorf en posició frontal i configurat amb tres traços, amb un petit ornament al cap i en actitud de marxa, i un altre situat dins d'una concavitat o recinte natural.

El sector III, constituït per un espai de 10 m d'amplada, aporta alguns antropomorfs; un d'ells amb els braços fent nansa i amb afinitats tipològiques en les formes de «phy» i d'oculats. També conté algun antropomorf tipus ancoriforme, un element geomètric, digitacions i diversos indeterminats, entre altres.

El sector IV, situat a l'extrem nord-est de la balma, està cobert de concrecions calcàries que dificulten la visió de les representacions. Entre aquestes, observem agrupaments de punts, algun indeterminat i nombrosos restes.

BALMA DE BELLAVISTA

Aquest conjunt rupestre, conegut també com de la Font de la Roca Arcada, està situat al nord-est de la localitat d'Argelaguer, el vessant sud-oest del Pla de la Bassa (790 m), en les estivacions sud del cim de la Calma (1.053 m). L'indret està ubicat a 629 msnm i a uns 3 km del Clot de Monteia —proper a la Pedrera de Can Sobirós— i dins la zona d'escalada de Bellavista en l'Espai d'Interès Natural de l'Alta Garrotxa (Fig. 2).

L'indret està configurat per dues balmes enllaçades i orientades al sud. La primera està ubicada a l'extrem

oest i presenta un espai de 8,50 m d'amplada, 7 m de fondària i uns 8 m d'alçària. Conté dos sectors amb pintures (S. I i S. II). En canvi, la segona balma és molt més espaiosa amb 20 m d'amplada, 18 m de fondària i 10 m d'alçària, i mostra un sector amb pintures rupestres i alguns elements gravats (S. III). En total, els dos abrics configuren un conjunt rupestre d'art esquemàtic, distribuït en un espai de 28,50 m d'amplada.

DISTRIBUCIÓ I REPRESENTACIONS RUPESTRES

El mural està integrat per 42 unitats pictòriques i 3 unitats gravades. Igual que en el cas de la Mariana, predominen les formes geomètriques-abstractes. La superfície de les parets presenta una matriu fracturada i angulosa; una morfologia a base de blocs que apareixen fixats pel carbonat càlcic que recobreix el suport suavitzant les seves vores cantelludes. Les representacions estan pintades en tons vermells, castanys i granats, i emprant la punta dels dits i algun pinzell possiblement d'origen vegetal.

Assenyalem que el sòl de la balma no conté sediments, i que a la zona més interna s'observa una concavitat amb un petit mur de pedra seca enderrocada, possiblement construït com a refugi per pernoctar. Hem d'afegir que la cavitat té instal·lades diverses vies d'escalada, algunes a tocar dels grafismes rupestres, que posen en perill la seva conservació i pervivència. En la primera balma, situada a l'extrem oest, es localitzen dos sectors amb 14 registres (sector I, 10 registres, i sector II, 4 re-

gístres); tots ells amb característiques geomètriques: barres, punts, digitacions, rectangles i algunes restes indeterminades. En el panell del sector II destaquem les alineacions i agrupaments de digitacions.

En canvi, en la segona balma, el dispositiu gràfic es localitza en la paret oest, i està agrupat en un sol sector (III). El mural integra 25 registres pintats i distribuïts en diferents cotes, les quals oscil·len entre els 1,60 i 4 m d'alçària aproximada. En aquest sector destaquen les formes geomètriques: barres, punts, digitacions, rectangles, trípodcs, així com pectiniformes i algunes restes. A la base de la paret es formaren dues petites concavitats, pràcticament superposades, en diferents nivells de la planta. Una d'elles, la superior, presenta tres motius gravats. És interessant comprovar com la major part de les representacions pictòriques s'agrupen també en aquest mateix tram de la paret. Entre les figures pintades destaquen els agrupaments de pectiniformes, punts i digitacions. Observem que els tres gravats, en certa forma, estan connectats un sobre l'altra de forma vertical. Els dos primers estan realitzats per una fina incisió i el tercer per una forma triangular. Les dues incisions s'han ubicat, en vertical, sobre el centre de dues protuberàncies ovalades de la roca. Respecte a la forma triangular, s'ha gravat el contorn i s'ha buidat l'interior. L'associació dels tres gravats és clara i sembla indicar relació amb el món de la fertilitat. L'aspecte dels dos primers, aprofitant els relleus ovalats de la roca, suggereix la presència de dues vulves, i la forma triangular de la tercera, també reforça l'aparença d'atributs sexuals femenins. De moment, desconeixem la temporalitat d'aquests gravats.

EL CONTEXT ARQUEOLÒGIC

Els estudis sobre la recerca arqueològica entorn de l'ocupació prehistòrica a la zona de la Garrotxa són

abundants i contempnen un ampli ventall crono-cultural que evidencien la presència de caçadors-recol·lectors des de les etapes del Paleolític mitjà i superior, fins a les societats de pagesos i ramaders del Neolític antic o inicial, Calcolític, Bronze recent i Ferro. A l'Alta Garrotxa s'han catalogat més de 200 coves i cavitats que posen de manifest un futur prometedor pel registre arqueològic i la recerca de l'art rupestre.

De forma provisional, i respecte a l'assignació crono-cultural de les representacions rupestres d'aquests dos conjunts, considerem, en funció de les tipologies i de l'estil, que corresponen al denominat art esquemàtic de tradició postpaleolítica, que es desenvolupa entre el període Neolític i l'Edat del Ferro. Tot i que presència de possibles representacions d'ídols fan pensar en un període entre el Calcolític i el Bronze.

ESTAT DE CONSERVACIÓ

Les abundants concrecions de carbonat càlcic, que cobreixen una gran part de les parets i cavitats interiors de les balmes, eclipsen un bon nombre de figures. Les superfícies d'aquests abrics es degraden en funció dels processos d'erosió mediambientals, principalment tèrmics i bioquímics, els quals generen diferents tipus d'afectacions.

Per una banda, els descrostaments, l'exfoliació i els desprendiments del suport del mural i, per altra banda, les infiltracions d'aigua i els recobriments parietals. A més a més, cal comentar la degradació produïda per focs antròpics i naturals i les pràctiques de l'escalada amb vies sobre els mateixos murals. En definitiva, tot plegat, fa que l'estat de conservació d'aquestes manifestacions rupestres sigui delicat, ja que les parets de les balmes estan malmeses i mostren diverses patologies que caldrà afrontar.

La intervenció arqueològica al carrer de la Font de la Teula, 11-13-15 (Girona, Gironès)

Esther Medina Guerrero

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Girona

Comarca

Gironès

Cronologia

Calcolític - Bronze inicial

Tipus de jaciment

Paleocanal

Dates de la intervenció

Abril - setembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Esther Medina Guerrero

Institució, entitat o empresa promotora

Aura 2020 SL

La intervenció arqueològica ha estat motivada per l'execució del projecte urbanístic d'Inversions Aura 2020 SL al solar números 11-15 del carrer de la Font de la Teula de Domeny (Girona).

La zona on s'ubica la present actuació ha estat sotmesa a diverses intervencions des dels anys 90, que han anat evidenciant la importància d'aquest sector, sobretot pel que fa al coneixement de les societats prehistòriques. Per aquest motiu, l'Ajuntament de Girona i el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya van autoritzar la realització d'un control arqueològic dels moviments de terra derivats de l'execució del projecte. Arran d'aquella tasca fou possible detectar materials arqueològics, principalment ceràmics, d'època prehistòrica. Posteriorment es va procedir a contrastar l'entitat de les troballes mitjançant l'excavació d'un sondeig, que va posar de manifest una quantitat considerable de ceràmica a mà continguda en un estrat que reomplia un paleocanal. Amb aquests antecedents es va considerar l'excavació en extensió del solar afectat pel projecte.

DESCRIPCIÓ DE LES TROBALLES

Per sota del nivell superficial es documentà un estrat que va proporcionar escadusseres restes disperses de ceràmiques (ceràmiques a mà de cocció mixta) i lítiques (un fragment medial de làmina de sílex de secció trapezoidal). El registre insuficient i la manca de característiques morfològiques impediren establir una cronologia concloent.



Figura 1. Ortofoto jaciment Domeny final any 2023.

Aquesta seqüència cobria diverses capes que farcién un antic paleocanal. L'estructura de caràcter erosiu és de planta allargada, amb una secció de tendència semicircular, de parets exvasades i fons còncav, orientada en l'eix est-oest, amb un lleuger pendent descendent en direcció est (oposat a la direcció del curs del riu). El solc té una amplada de 17 m i una fondària màxima observada de 2,70 m.

Els límits del paleocanal estan constituïts a les cotes superiors per una capa de llims eòlics grocs, d'entre 20 i 50 cm de potència. Aquest estrat cobreix una terrassa alluvial formada per sorres, graves, còdols i blocs disposats segons mida i pes, fet que indicaria les diferents riuades que l'haurien conformat.

La darrera capa que farceix el paleocanal a les cotes superiors respondria a una sedimentació lenta de llims i sorres, conjuntament amb matèria orgànica en descomposició. Té una potència màxima de 70 cm i es disposa en pendent descendent a la zona central del paleocanal. Ha proporcionat una quantitat considerable de restes arqueològiques, sobretot ceràmiques (1.040 d'objectes coordinats), algunes de les quals presenten decoració incisa atribuïble al període epicampaniforme.

Per sota s'evidencià una capa d'argiles amb matriu llimosa de 50 cm de potència màxima. Contenia 809 objectes coordinats, amb predomini de la ceràmica. Hi ha algunes porcions amb decoració aplicada, d'entre les quals cal destacar fragments informes pertanyents a grans atuells, alguna vora de tenalla i escadusseres llençüetes i mugrons. No podem afirmar que es tracti d'un període diferenciat de l'anterior capa atesa la dilatada

forquilla cronològica d'aquests elements decoratius (Neolític Final-Bronze Inicial), aspecte que podria ser objectivat quan s'obtinguin les datacions radiocarbòniques dels estrats que evidencien activitat antròpica.

Respecte als dubtes sobre la posició primària o secundària dels objectes, cal assenyalar l'important índex de rodament d'alguns d'ells, fet que indicaria el seu desplaçament de la seva posició original. En contra d'aquesta opció, cal remarcar la localització en el sector oriental de l'àrea excavada les evidències de possibles estructures antròpiques molt afectades per processos erosius. S'evidencien a poca distància entre elles, són majoritàriament de planta irregular, secció lenticular i conserven un màxim de 20 cm de potència. Els estrats d'amortització revelen carbons, argila rubefactada i matèria orgànica en descomposició.

El precari estat de conservació impedeix fer una lectura més precisa de la seva tipologia i funció. Les diferències estratigràfiques i la disposició radial de les estructures podrien apuntar al seu origen antròpic. L'escassa entitat física podria estar relacionada amb un possible caràcter estacional i/o a la importància erosiva de les aportacions fluvials de l'entorn en què foren excavades.

Per sota d'aquesta fase d'ocupació, s'evidencia una nova capa amb presència de menys material ceràmic. Ha evidenciat una presència menor de materials arqueològics, amb 139 objectes coordinats, principalment ceràmica informe i escadussers elements d'indústria lítica en sílex i quarsita. Cal destacar algunes formes corresponents a grans atuells i puntuals decoracions incises.

Aquest estrat constitueix l'amortització d'algunes evidències antròpiques, que presenten un caràcter similar a les documentades en les capes superiors. Es tracta de tres anomalies estratigràfiques del tipus cubeta de planta irregular i/o ovalada amb farciments que contenen abundants carbons i matèria orgànica en descomposició.

Les següents capes no proporcionaren altres evidències antròpiques, raó per la qual s'empraren mètodes mecànics en l'excavació de la totalitat dels estrats que reomplien el paleocanal, sempre en tot moment sota supervisió arqueològica davant la possibilitat de localitzar noves restes.

Paral·lelament a aquesta tasca es van recollir mostres de tots els estrats amb l'objectiu de realitzar un estudi paleoambiental el més complet, que ajudés a entendre la freqüentació humana posterior.

Els estrats estèrils pel que fa a activitat humana eren conformats per argiles i llims amb abundant matèria orgànica en descomposició. En contacte amb la base del paleocanal es pogué recuperar un fragment de fusta de considerables dimensions (80 cm de longitud).

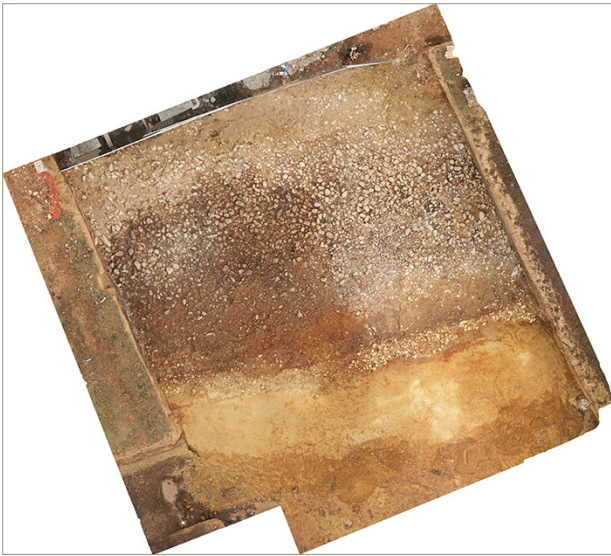


Figura 2. Ortofoto retocada del jaciment Domeny.

CONCLUSIONS

La intervenció arqueològica ha permès localitzar les restes d'un paleocanal que solca les terrasses al·luvials de cronologia pleistocena. Aquest canal hauria sofert diferents processos d'edafització i inundació, tal com s'observa en les seccions documentades, on es poden observar sediments de llims amb material orgànic, resultat d'inundacions, i altres que haurien estat sòls.

S'han pogut constatar cinc moments d'ocupació del solar. El primer i més recent s'estén per damunt de la terrassa al·luvial i del paleocanal. Si bé no s'ha pogut datar, i presenta poques restes arqueològiques, la seva homogeneïtat permet suggerir una cronologia del Bronze Final, tenint en compte les restes documentades a l'estrat inferior, que el situen en una forquilla cronològica corresponent a l'epicampaniforme.

La darrera capa que reomple el paleocanal conté les

restes d'un possible nivell d'ocupació que, a partir de les restes ceràmiques decorades, es pot situar en el període Calcolític-Bronze Inicial, concretament en el grup Epicampaniforme del Nord-est (2000-1700 aC). Aquesta capa és l'amortització d'un nivell d'ús encara per datar.

Aquest nivell evidencia algunes taques irregulars d'escàs desenvolupament vertical que podrien relacionar-se amb un context domèstic conservat escadusserament a causa de l'impacte erosiu de la dinàmica sedimentària del paleocanal i potser també pel caràcter estacional i puntual d'aquesta ocupació. L'estrat d'amortització presenta material ceràmic a mà, però sense unes característiques morfològiques clares que permetin la seva atribució cronològica conclouent.

L'estrat mencionat constitueix l'amortització d'un nivell d'ocupació relacionat amb grans atuells que presenten elements de pressió (llengüetes i mugrons) i escassa indústria lítica (un fragment medial de làmina amb retocs i desgast d'ús).

Per sota es documenta un altre nivell d'ús relacionat amb tres estructures negatives de poca fondària i de difícil atribució cronofuncional. Possiblement es tracta d'un context similar al que s'ha evidenciat cotes més amunt, caracteritzat per l'ocupació esporàdica afectada per l'acció erosiva.

L'estructura del paleocanal amb diferents capes de rebliment, algunes de les quals evidencien certa activitat antròpica, constitueixen elements de crucial importància per a l'estudi paleoambiental del període en el qual es formaren.

El cert pendent invertit dels estrats d'amortització del paleocanal respecte a la direcció de la desembocadura del riu podrien estar indicant condicionants de possible origen natural o antròpic que caldria tenir en consideració en l'establiment de les dimensions del jaciment del Pla de Baix.

L'enterrament col·lectiu del Roc de les Orenetes: últims avenços i estat de preservació del conjunt ossi

Miguel Ángel Moreno-Ibáñez^{*/**}, Héctor Del Valle^{**/**}, Iván Ramírez-Pedraza^{**/**}, Rosa Soler^{****/*****}, Celia Díez-Canseco^{*****/**}, Eudald Carbonell^{**/**}, Carlos Tornero^{****/**}

* School of History, Classics and Archaeology, The University of Edinburgh

** Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA)

*** Departament d'Història i Història de l'Art, Universitat Rovira i Virgili (URV)

**** Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

***** Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC)

***** AASPE "Archéozoologie, Archéobotanique: Sociétés, Pratiques, Environnements", UMR 7209 CNRS / MNHN

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Queralbs

Comarca

Ripollès

Cronologia

Calcolític - Edat del Bronze

Tipus de jaciment

Cova (enterrament col·lectiu)

Dates de la intervenció

Juliol 2022

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Arrels prehistòriques de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2022-2025 (ARRELS CLT009/22/000042)

Direcció

Miguel Ángel Moreno-Ibáñez, Iván Ramírez-Pedraza, Héctor del Valle

Institució, entitat o empresa promotora

Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES)

El Roc de les Orenetes es localitza als Pirineus orientals, dins del terme municipal de Queralbs (Ripollès, Girona.) La darrera actualització de la seva localització geogràfica és x: 427512.126; y: 4689393.620 (coordenades Absolutes UTM-ETRS89), a una altitud de 1840,87 msma. Es tracta d'una cova natural d'origen càrstic que va ser emprada com a sepulcre funerari col·lectiu durant el Calcolític i l'Edat del Bronze. La cova consisteix en una galeria de 17 m de longitud, entre 1 i 4 m d'ample, i una alçaria mitjana d'1,5 m. La seva localització, l'elevat nombre d'individus dipositats al seu interior i l'elevat estat de preservació relativa de les restes arqueològiques fan d'aquest jaciment una referència única en el territori.

La cova va ser descoberta pel Sr Cisco Coll l'any 1969. Al 1972 i 1973 i es van realitzar les primeres intervencions arqueològiques encapçalades pel Dr. Eudald Carbonell, on es van recuperar més de 1.000 restes arqueològiques, majoritàriament restes humanes (Carbonell 1978; Carbonell/Culí/Busquets 1985; Busquets 2020; Ramírez-Pedraza *et al.* 2020, 2022; Fabrès 2021). L'enterrament es va adscriure en un primer moment a l'Edat del Bronze a partir de l'atribució crono-tipològica dels artefactes recuperats juntament al conjunt de restes humanes (Toledo/Pons 1982; Toledo 1990; Soriano 2013). A partir d'aquest moment no es van dur a terme més intervencions arqueològiques fins a l'any 2019, després de la reobertura per part del projecte ARRELS, sota la direcció del Dr. Carlos Tornero i Dr. Eudald Carbonell (Ramírez-Pedraza *et al.* 2020).

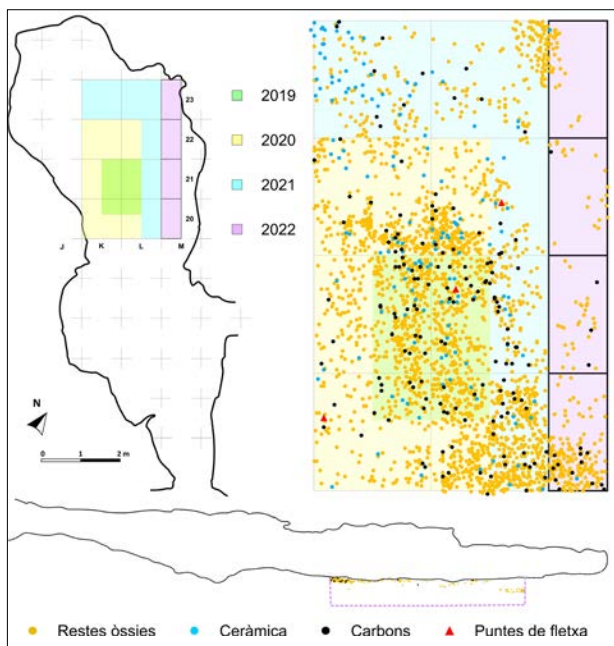


Figura 1. Planimetria del Roc de les Orenetes, àrea d'excavació i distribució horitzontal de les restes coordinades. Els anys d'excavació estan indicats amb diferents colors, sent els quadres en rosa els de la campanya del 2022.

Les excavacions que s'han desenvolupat a Roc de les Orenetes des de la seva reobertura dins el projecte ARRELS han permès recuperar fins al moment més de 4.000 restes arqueològiques, de les quals més d'un 90% són restes humanes. Fins a la data d'avui s'han identificat un nombre mínim de 51 individus de diferents edats i ambdós sexes (Moreno-Ibáñez *et al.* 2024). Tant l'avanç de les excavacions com l'estudi dels materials i la seva projecció espacial han permès establir l'existència d'un únic dipòsit arqueològic, representat tant per les restes recuperades en superfície com pels primers 15-20 cm de sediment, seguit d'un nivell estèril caracteritzat per la presència de grans blocs (Ramírez-Pedraza *et al.* 2022; Moreno-Ibáñez 2023). Aquest nivell arqueològic es caracteritza per una elevada densitat de restes humanes sense connexió anatòmica, corresponents a l'ús funerari de la cova, juntament amb la presència esporàdica de fragments ceràmics, restes faunístiques, restes antracològiques i projectils lítics. Les datacions radiocarbòniques realitzades fins al moment permeten situar cronològicament l'ús funerari principal del jaciment entre 2623 i 2132 anys cal. BC, des del Calcolític a l'Edat del Bronze, (Moreno-Ibáñez *et al.* 2024).

En el present article es recullen els resultats obtinguts de l'última campanya realitzada del 18 al 31 de juliol de 2022, així com una recapitulació dels estudis efectuats fins al moment i una valoració de l'estat de preservació de les restes antropològiques des d'un punt de vista tafonòmic.

TREBALLS D'EXCAVACIÓ DE JULIOL 2022

L'objectiu principal de la campanya de 2022 va ser l'ampliació de l'àrea d'excavació cap a l'est de la cavitat per excavar la meitat dels quadres M20, M21, M22 i M23 (un total de 2 m²), i obtenir una millor perspectiva de la dinàmica de dispersió de les restes arqueològiques en l'eix nord-sud més proper a la paret de la cova (Fig. 1). En total es van recuperar 391 restes arqueològiques, de les quals 310 eren ossos (el 95% humanes), 59 dents humanes, tres fragments ceràmics i 19 restes de carbons. Entre els tàxons de les 15 restes faunístiques es van identificar ovicaprins i lepòrids.

El context sedimentari de la major part de l'àrea excavada consisteix en argiles amb blocs de mida petita i mitjana (UE 8). Nou restes es van trobar incloses en una matriu de concreció de carbonat càlcic o espeleotemes (UE 10).

Des del punt de vista de la dispersió espacial de les restes és interessant destacar l'escassetat de materials als quadres M21, M22 i M23. Això és degut a l'abundància en aquesta zona de blocs de grans dimensions, en alguns casos arribant a un metre de longitud. També s'observa una alta concentració de restes òssies cap al sud de la quadrícula (M20), corresponent a una àrea més central de la cova i, per tant, amb una major densitat de materials.

ESTUDIS REALITZATS SOBRE LES RESTES HUMANES

Les restes humanes del Roc de les Orenetes recuperades en les intervencions dels anys 70 van formar part de dues tesis doctorals durant els anys 90, tant des del punt de vista de les pràctiques funeràries (Toledo 1990) com des de la seva anàlisi antropològica (Agustí 1999). Posteriorment, algunes restes òssies van ser descrites en estudis paleopatològics específics (Campillo 2001, 225; Mercadal/Agustí 2006). Recentment, totes les restes humanes recuperades als anys 70 i en el projecte ARRELS han estat objecte d'estudi en una nova tesi doctoral (Moreno-Ibáñez 2023), així com en diversos estudis específics des de diferents perspectives (Valtierra *et al.* 2023; Hernando *et al.* 2024; Moreno-Ibáñez *et al.* 2024). L'abundància de restes esquelètiques i el seu bon estat de preservació permeten ara afrontar nous treballs, tant antropològics com tafonòmics.

Des del punt de vista de les pràctiques funeràries, els primers estudis van estimar la presència d'almenys 32 individus (Agustí 1999). Actualment, tenint en compte les noves restes recuperades en les intervencions del projecte ARRELS, sabem que a la cova es van dipositar un mínim de 51 individus (32 adults i 12 subadults de diferents edats i ambdós sexes, amb predominança d'individus masculins) (Moreno-Ibáñez 2023; Moreno-Ibáñez *et al.* 2024).

El Roc de les Orenetes no només representa l'evidència de l'ús sepulcral de la cova, sinó també d'enfron-

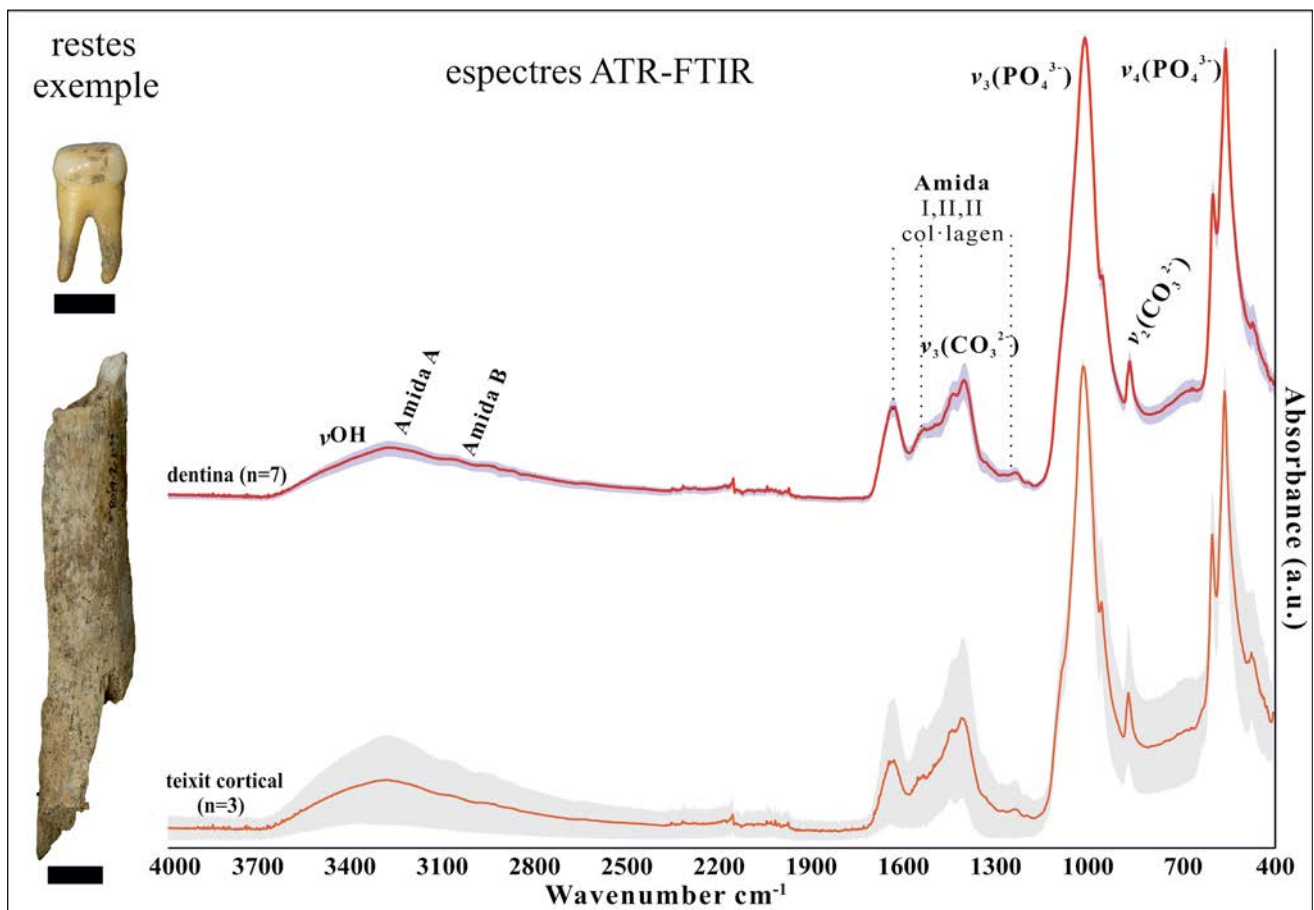


Figura 2. Espectres mitjans normalitzats de les dentines i ossos llargs analitzats (espectroscòpia d'infrarojos). Els grups amida fan referència al contingut de collagen mentre que fosfats (PO_4) i carbonats (CO_3) fan referència a la bioapatita.

taments interpersonals letals durant la Prehistòria recent. Múltiples restes òssies, pertanyents a un mínim de 6 individus, presentaven traumatismes perimortem, majoritàriament produïts per armes tallants com destrals i punyals de coure i/o bronze i projectils lítics (Moreno-Ibáñez *et al.* 2024). No va ser un únic enfrontament a gran escala, sinó diversos episodis de violència en diferents moments. Aquestes evidències representen els casos de violència localitzats a més altitud dels Pirineus, i un dels primers casos en què s'utilitzen objectes metàl·lics en enfrontaments armats.

També s'han documentat evidències de diferents paleopatologies, entre les quals destaquen les afeccions articulars, infeccions, desordres metabòlics o patologies dentals (Moreno-Ibáñez 2023). Es va observar una especial incidència d'afeccions relacionades amb l'activitat física dels individus, probablement relacionada amb l'abrupte estil de vida d'alta muntanya. Els resultats observats des de la paleopatologia poden ser, a més, una font d'informació complementària als estudis de paleodieta, permetent correlacionar els resultats d'ambdues disciplines per extreure conclusions més robustes sobre l'estil de vida, l'alimentació i l'exposició a malalties d'aquestes poblacions entre el Calcolític i l'Edat del Bronze. Des d'aquest punt de vista, l'estudi del microdesgast dental dels individus de Roc de les

Orenetes va registrar un patró vinculat a una dieta principalment tova o molt processada, probablement associada a un important consum de carn (Hernando *et al.* 2024). Aquests resultats poden posar-se en relació amb la baixa prevalença de càries i l'abundància d'infecció periodontal, càlcul dental i la presència de diferents desordres metabòlics observats (Moreno-Ibáñez 2023), apuntant a conclusions similars i complementàries.

Finalment, també s'han dut a terme estudis tafonòmics, amb l'objectiu d'identificar els principals agents que han intervingut en l'alteració postdeposicional del conjunt osteològic. L'anàlisi macroscòpica de les superfícies òssies va permetre determinar que els animals carronyaires (ex. llops) van ser els principals responsables de la desarticulació, dispersió i parcial fragmentació de les restes, a més de la pròpia pràctica funerària duta a terme, caracteritzada per la introducció successiva de cossos durant diverses generacions (Moreno-Ibáñez 2023). Però els animals carnívors no són els únics que poden deixar marques identificables a la superfície dels ossos. L'estudi de les marques accidentals produïdes durant els processos de neteja i restauració de les restes va permetre caracteritzar el tipus de marques provocades per l'ús de vibroincisor, fent comparacions amb la mida i morfologia de les

marques de dents de diferents animals i descrivint les seves diferències (Valtierra *et al.* 2023).

També es va observar una gran incidència de modificacions tafonòmiques d'origen bioquímic, com la precipitació d'òxids de manganès i altres tipus de tincions bioquímiques de caràcter generalitzat, proporcionant a algunes restes una coloració fosca (Moreno-Ibáñez 2023, 339). Aquestes modificacions, juntament amb les concrecions de carbonats, es poden posar en relació amb l'alta saturació d'aigua de la cova, en un ambient de constant humitat. Malgrat l'abundància de modificacions macroscòpiques de la superfície dels ossos i l'elevada fragmentació del conjunt (el 61,3% de les restes estan fragmentades en diferents graus d'intensitat) (Moreno-Ibáñez 2023), és possible afirmar que l'estat de preservació és realment bo, no només mitjançant l'anàlisi antropològica i tafonòmica macroscòpica, sinó també a molecularment a través d'anàlisis sobre la diagènesi de l'os.

ESTAT DE PRESERVACIÓ DEL CONJUNT OSTEOLÒGIC DEL ROC DE LES ORENETES

Les anàlisis sobre la preservació i l'estat de fossilització són necessàries per obtenir una bona resolució en estudis genètics, isotòpics i de datacions. A més d'això, ens permeten aprofundir en els processos de formació del jaciment i el microambient desenvolupat a la cavitat. Amb aquest objectiu, s'han realitzat estudis de diagènesi de l'os que han permès entendre l'estat de preservació de les restes òssies i dentàries per a futurs treballs que requereixin una bona resolució biomolecular. Aquestes es van realitzar a través d'espectroscòpia d'infrarojos (ATR-FTIR) utilitzant ~1 mg de pols d'os en un espectròmetre d'infrarojos. Aquesta tècnica permet analitzar el contingut molecular tant orgànic (principalment collagen tipus I) com mineral (bioapatita) en les restes òssies. Els resultats es presenten detalladament a Del Valle 2021.

Es van analitzar 10 restes arqueològiques del Roc de les Orenetes (teixit cortical de 2 tíbies i 1 fèmur, i 7 dentines de restes dentàries d'individus humans). Es va registrar, així, contingut i estat de collagen, índex de cristallinitat i contingut de carbonats endògens i exògens (Fig. 2)

Els resultats van mostrar una òptima preservació de les dentines, amb una lleugera recristallització i pèrdua de collagen i una bona preservació dels carbonats. Pel que fa al teixit cortical dels ossos llargs, es va observar una major variabilitat, amb una mala o moderada preservació dels components organominerals. És a dir, als ossos presenten una pitjor preservació que les restes dentàries, amb una alta recristallització i pèrdua de collagen i alteració dels carbonats endògens. Tanmateix, la bona preservació molecular en el cas del material dentari, on el contingut i la qualitat de la matèria orgànica, juntament amb la bona preservació de la xarxa cristal·lina, els fa adequats per a l'extracció d'ADN o isòtops (Del Valle 2021).

Amb els treballs fets fins al moment, el Roc de les Orenetes se situa com un dels jaciments de referència per a l'estudi de la violència, els modes de vida i el comportament funerari durant el Calcolític i el Bronze peninsular. A més, les últimes anàlisis de caràcter biomolecular posicionen el Roc de les Orenetes com un jaciment prometedor per a l'obtenció de dades paleogenètiques i paleoproteòmiques.

Agraïments

Publicació en el marc del projecte ARRELS "Arrels prehistòriques de la transhumància a l'alt Ripollès: projecte arqueològic 2022-2025" (CLT009/22/000042, AGAUR, Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya), sota la direcció de Dr. Carles Tornero i Dr. Eudald Carbonell. El projecte compta amb el suport de l'IPHES-CERCA, emmarcat dins dels grups de recerca 2021-SGR-01237, 2021-SGR-01238 i 2021-SGR-01239. HDV és beneficiari d'un ajut predoctoral FPI (PRE2021-100275), associat al programa María de Maeztu de l'IPHES-CERCA (CEX2019-000945-M). RS és beneficiari d'un ajut predoctoral FPI (PRE2022-104267), associat al projecte PID2021-127064NB-I00 (GIAP, ICAC). IRP és beneficiari d'un ajut predoctoral FI (2022FI-B2 00071) finançada per AGAUR. CT agraeix l'ajuda postdoctoral Ramón y Cajal (RYC2020-029404-I). Agraïm el suport de Joaquim Folch i Montserrat Mataró. Els treballs arqueològics han rebut suport logístic i finançament de l'Ajuntament de Queralbs a partir del conveni de col·laboració científica amb IPHES-CERCA.

BIBLIOGRAFIA

- AGUSTÍ, B. 1999, *Els rituals funeraris en el període Calcolític-Bronze Final al nord-est de Catalunya*. Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona.
- BUSQUETS, R. 2020, Diari d'excavació de Roc d'Orenetes (31 de juliol-14 d'agost de 1973), *Annals del Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès* 2017-2019, 13-37.
- CAMPILLO, D. 2001, *Introducción a la Paleopatología*. Barcelona: Bellaterra.
- CARBONELL, E. 1978, L'Arqueologia a les rodalies de Queralbs (Freser Mitjà). *Revista Muntanya*, 131-134.
- CARBONELL, E., CULÍ, N., BUSQUETS, R. 1985, Els pobladors prehistòrics de la vall del Freser. Dins *Queralbs*. Barcelona: Centre Excursionista de Catalunya (CEC), Editorial Montblanc-Martín, 21-32.
- FABRÈS, A. 2021, Grober Xaialsa. Recerca prehistòrica a la Vall del Freser, *Annals del Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès* 2020, 2-23.
- HERNANDO, R., MORENO-IBÁÑEZ, M. Á., CARBONELL, E., CEBRIÀ, A., DAURA, J., DíEZ-CANSECO, C., EDO, M., FULLOLA, J. M., MORALES, J. I., OMS, F. X., RAMÍREZ-PEDRAZA, I., SANZ, M., SUBIRÁ, M. E., TORNERO, C., VER-

GÈS, J. M., LOZANO, M. 2024, Eating through time: Understanding dietary practices across late prehistory in the northeastern Iberian Peninsula, *American Journal of Biological Anthropology*, e24950.

MERCADAL, O., AGUSTÍ, B. 2006, Comportaments agressius a la prehistòria recent: la desmitificació del bon salvatge? *Cypsela* 16,: 37-49.

MORENO-IBÁÑEZ, M. Á. 2023, *Estudio tafonómico forense de cuevas sepulcrales del noreste de la península ibérica: Prácticas funerarias y violencia interpersonal entre el Neolítico y la Edad del Bronce (Cova Foradada y Roc de les Orenetes)*. Tesis doctoral, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

MORENO-IBÁÑEZ, M. Á., SALADIÉ, P., RAMÍREZ-PEDRAZA, I., DÍEZ-CANSECO, C., FERNÁNDEZ-MARCHENA, J.L., SORIANO, E., CARBONELL, E., TORNERO, C. 2024, Death in the high mountains: Evidence of interpersonal violence during Late Chalcolithic and Early Bronze Age at Roc de les Orenetes (Eastern Pyrenees, Spain), *American Journal of Biological Anthropology* 184 (1), e24909.

RAMÍREZ-PEDRAZA, I., DÍEZ-CANSECO, C., CARBONELL, E., TORNERO, C. 2020, Roc de les Orenetes: reobertura 47 anys després. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 71-76.

RAMÍREZ-PEDRAZA, I., DÍEZ-CANSECO, C., MORENO-IBÁÑEZ, M. Á., SOLER, R., CARBONELL, E., TORNERO, C. 2022, Intervencions al Roc de les Orenetes (Querolbs, Ripollès): campanyes 2020-2021. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.) *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, Universitaria, 74-77.

SORIANO, E. 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 a.C.)*. Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, 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.

DEL VALLE, H. 2021, *Evaluación de la preservación de ADN en restos óseos forenses y arqueológicos a través de espectroscopía ATR-FTIR*. Tesis de màster, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

VALTIERRA, N., MORENO-IBÁÑEZ, M. Á., RODRÍGUEZ-HIDALGO, A., DÍAZ-CORTÉS, A., LÓPEZ-POLÍN, L. 2023, Between grooves and pits: Taphic modifications resulting from air-scribe cleaning of archaeological bone, *Journal of Archaeological Science* 160, 105882.

Intervenció a la Cova del Cingle del Cullell (Queralbs, Ripollès): campanya 2023

Rosa Soler^{**}, Miguel Ángel Moreno-Ibáñez^{****/*****}, Jose Antonio Trujillo, Eudald Carbonell^{**/****}, Carlos Tornero^{***/****}

* Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC-CERCA)

** Universitat Rovira i Virgili (URV), Departament d'Història i Història de l'Art

*** Department of Prehistory, Autonomous University of Barcelona (UAB)

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

***** School of History, Classics and Archaeology, The University of Edinburgh

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Queralbs

Comarca

Ripollès

Cronologia

Edat del Bronze

Tipus de jaciment

Cova (enterrament col·lectiu)

Dates de la intervenció

Juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Arrels prehistòriques de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2022-2025 (ARRELS CLT009/22/000042)

Direcció

Rosa Soler Acedo, Carlos Tornero

Institució, entitat o empresa promotora

Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA)

La Cova del Cingle del Cullell es localitza a l'inici del Torrent d'Estremera, a 30 m sobre el riu Tosa, sota el cingle del qual rep el nom. Es tracta d'una cavitat de petites dimensions (3 m de profunditat, una amplada màxima d'1,5 m i una alçaria màxima de 2 m) amb l'entrada orientada al sud geogràfic (Fig. 1). Les seves coordenades ETRS89/UTM zona 31N són 428382.8 (E) 4688336.0 (N) i està situada a 1596 msnm.

Aquesta cavitat va ser descoberta l'any 1948 per Cisco Coll i sondejada l'any 1974 per Eudald Carbonell i col·laboradors (Fig. 2). El sondeig es va dur a terme pròxim a la boca de la cavitat, on es van recuperar restes antropològiques, carbons i materials ceràmics que van permetre caracteritzar el jaciment com a cova sepulcral de l'Edat del Bronze (Carbonell/Culí/Busquets 1985; Toledo/Pons 1982).

El juliol del 2023, en el marc del projecte quadriennal de recerca de la Generalitat de Catalunya "Arrels prehistòriques de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2022-2025" (ARRELS CLT009/22/000060), del qual són investigadors principals el Dr. Carlos Tornero i el Dr. Eudald Carbonell, es va reobrir el jaciment amb l'objectiu principal d'avaluar-ne l'estat de preservació i el potencial arqueològic, a la vegada que fer una bona documentació de la cavitat i la seva estratigrafia.

TREBALLS D'EXCAVACIÓ 2023

La primera tasca que es va realitzar durant la intervenció del juliol del 2023 a la Cova del Cingle del Cullell va ser la documentació exhaustiva i l'adequació de la cavitat per poder-hi realitzar una petita intervenció arqueològica i així avaluar-ne l'estat de preservació relativa i



Figura 1. Fotografia de la Cova del Cingle del Cullell.

el potencial arqueològic del dipòsit. Per tal d'avaluar el potencial arqueològic, es van obrir 2 quadres a l'interior de la cavitat (L25 i L26) i un petit sondeig de 0,5 m² a l'exterior, pròxim a l'entrada de la cova (quadre K23) (Fig. 2).

A la zona exterior es van documentar 3 unitats estratigràfiques, sense registre arqueològic. Pel que fa a l'interior, es van documentar 7 unitats estratigràfiques, de les quals dues contien registre arqueològic (UE1001 i UE1003). La UE1003 correspon a un nivell molt disgregat amb presència de graves que s'ha associat a una bioturbació que retalla les uu.ee. 1001 i 1004. Sent la UE1004 estèril en registre arqueològic, s'ha considerat que l'estrat amb ús funerari hauria sigut el 1001, i que totes les restes arqueològiques originalment estarien en un mateix paquet sedimentari que, posteriorment, hauria estat afectat per la bioturbació. A causa de la inestabilitat de la UE1003 en el perfil entre els quadres L26 i K26, durant la intervenció també es van recuperar alguns elements del quadre K26. En total es van coordinar 218 elements arqueològics, la majoria dels quals eren restes humanes (65,6%) i fragments de producció ceràmica (27,5%).

ESTUDI PRELIMINAR DE LES RESTES ARQUEOLÒGIQUES

L'estratigrafia observada durant la intervenció i la dispersió de les restes (Fig. 2) indiquen que la majoria de les restes estarien acumulades al fons de la cavitat, sent el quadre L26 on s'han coordinat el 68% d'elements recuperats.

Les restes antropològiques recuperades durant la intervenció només són representatives dels elements més petits de l'esquelet, sent majoritàriament peces dentals (54,5%) i ossos de mans i peus (30,1%). A partir del nombre repetitiu del primer molar inferior esquerre (36) i l'incisiu lateral superior dret (12), i tenint en compte incompatibilitats osteològiques derivades de la determinació de la categoria d'edat, s'ha pogut estimar un nombre mínim de 8 individus, dels quals 3 serien subadults i 5 adults. La manca d'elements ossis que permeten fer una estimació del sexe biològic no ha permès definir aquesta variable en cap dels individus. A nivell tafonòmic s'observa un enfosquiment d'alguns d'aquests materials, el qual pot estar vinculat a la precipitació d'òxids de manganès a causa d'un ambient d'humitat constant a la cavitat. També s'observa una alta fragmentació de corones dentals i marques de depredadors en epífisis de metacarps i falanges. Finalment, s'han observat trets patològics com una anquilosi d'etiologia congènita de l'articulació entre les falanges medial i distal del peu i dues càries, una de tipus oclusal i l'altra LAC.

Pel que fa a produccions ceràmiques, aquestes són fetes a mà amb pastes que presenten diferents tècniques de cocció, sent la majoritària l'òxido-reductora bicromàtica, i desengreixant mineral. La majoria dels fragments recuperats són informes (85%), tot i que també s'han recuperat fragments de vora (11,7%) i dos fragments de bases. Cal destacar que un 21,5% dels fragments presenten decoracions, sent aquestes de tipologia impresa amb punxó formant línies de punts paral·leles en 6 fragments i segments en 2, i ungulacions a la vora del vas en 5 fragments. Aquesta tipologia de decoracions s'associen al Bronze antic i mitjà (Pérez-Romero *et al.* 2016)

Durant els treballs d'excavació també es van recuperar altres materials com són 8 fragments de fauna, 3 carbons i 4 botons d'os de perforació en "V". Aquests últims són botons semicilíndrics de perforació simple (tipologia IIE1), típics de jaciments de caràcter funerari, com són coves sepulcral o monuments megalítics de la zona de Catalunya i Mallorca durant el Bronze Antic (Uscatesu 1992).

CONCLUSIONS I PERSPECTIVA DE FUTUR

Els treballs arqueològics duts a terme durant el juliol del 2023 han permès obtenir una bona documentació de la Cova del Cingle del Cullell, a la vegada que evidenciar el potencial arqueològic del jaciment.

Les restes humanes, els fragments de producció ceràmica amb decoracions impreses i els botons d'os de perforació en "V" recuperats durant la intervenció han permès contrastar les evidències descrites els anys setanta pel Dr. Eudald Carbonell i col·laboradors, els quals van definir el jaciment com a cova sepulcral del Bronze antic - mitjà. Per tal de poder acotar millor el moment

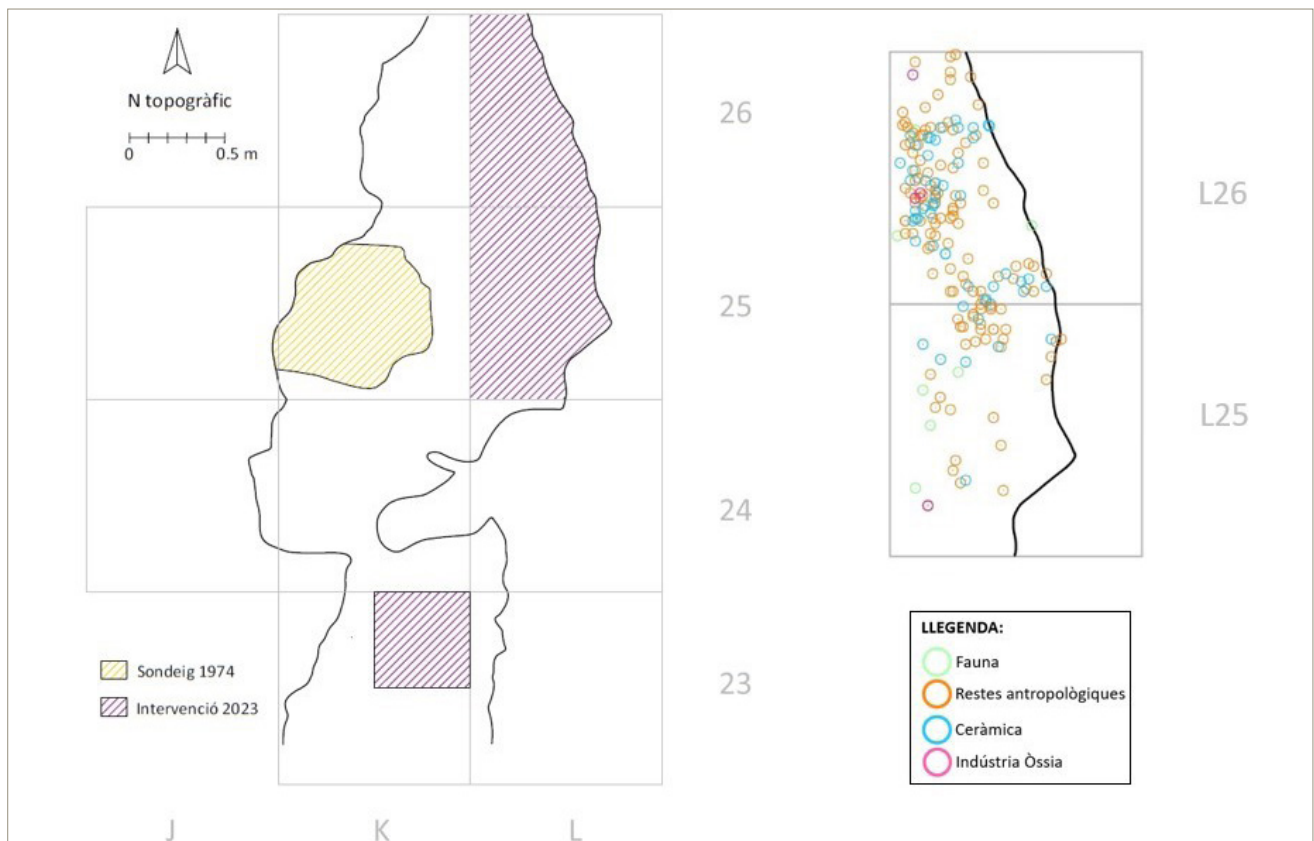


Figura 2. Planimetria de la Cova del Cingle del Cullell, sondeig del 1974, àrea d'excavació durant el juliol del 2023 i distribució horitzontal de les restes coordenades als quadres L26 i L25.

d'ús de la cavitat, durant el 2024 es preveu realitzar una bateria de datacions radiocarbòniques.

L'estudi preliminar de les restes antropològiques indica que a la cova s'haurien dipositat un nombre mínim de 8 individus, tan adults com subadults, els quals anirien acompanyats de vasos ceràmics i ornaments, com són els botons d'os de perforació en "V". La representació esquelètica que s'ha preservat a l'interior de la cova indica que les restes més grans de l'esquelet i altres possibles elements haurien sigut extrets de la cavitat, ja sigui per una dinàmica d'enterraments successius en una cavitat de petites dimensions, la presència d'animals a la cavitat i/o espoli de la cavitat anterior a la seva descoberta l'any 1948 per Cisco Coll. Durant el pròxim bienni es preveu continuar els treballs arqueològics, excavant els quadres K24 i K26, a la vegada que profunditzar en l'estudi dels materials i la realització de diferents analítiques.

AGRAÏMENTS

Publicació en el marc del projecte ARRELS "Arrels prehistòriques de la transhumància a l'alt Ripollès: projecte arqueològic 2022-2025" (CLT009/22/000060, AGAUR, Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya), sota la direcció de Dr. Carles Tornero i Dr. Eudald Carbonell. El projecte compta amb el suport de l'IPHES-CERCA, emmarcat dins dels grups de recerca 2021-SGR-01237, 2021-SGR-01238 i 2021-SGR-01239. RS és beneficiari d'un ajut predoctoral FPI (PRE2022-104267), associat al projecte PID2021-127064NB-I00

(GIAP, ICAC). CT agraeix l'ajuda postdoctoral Ramón y Cajal (RYC2020-029404-I). Agraïm el suport de Joaquim Folch i Montserrat Mataró. Els treballs arqueològics han rebut suport logístic i finançament de l'Ajuntament de Queralbs a partir del conveni de col·laboració científica amb IPHES-CERCA.

BIBLIOGRAFIA

- CARBONELL, E., CULÍ, N., BUSQUETS, R. 1985, Els pobladors prehistòrics de la vall del Freser. Dins *Queralbs*. Barcelona: Centre Excursionista de Catalunya (CEC), Editorial Montblanc-Martín, 21-32.
- PÉREZ-ROMERO, A., ALDAY, A., IRIARTE, E., FRANCÉS-NEGRO, M., GALINDO-PELLICENA, M. A., ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ, A., JUEZ, L., ARSUAGA, J. L., i CARRETERO, J. M. 2016, La ceràmica de la Edad del Bronce en el yacimiento de El Portalón de Cueva Mayor (Sierra de Atapuerca, Burgos, España), *Munibe Antropología-Arkeologia* 67, 105-126.
- 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.
- USCATESCU, A. 1992, *Los botones de perforación en "V" en la Península Ibérica y las Baleares durante la Edad de los Metales*. Madrid: Foro, Arqueología, Proyectos y Publicaciones.

Intervenció arqueològica al jaciment de la Cova de les Monges (Montagut i Oix, la Garrotxa), campanya 2023

Arnau Brosa i Planella^{**}, Rosa Soler Acedo^{***}/^{****},
Maria Rovira^{*}, Maria Saña Seguí^{*}

^{*} Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

^{**} Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Departament d'Història i Arqueologia, Universitat de Barcelona

^{***} Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC-CERCA)

^{****} Departament d'Història i Història de l'Art, Universitat Rovira i Virgili (URV)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Queralbs

Comarca

Ripollès

Cronologia

Neolític - edat mitjana

Tipus de jaciment

Cova

Dates de la intervenció

Agost – setembre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Arrels prehistòriques de la transhumància a l'Alt Ripollès: projecte arqueològic 2022-2025

Direcció

Maria Rovira

Institució, entitat o empresa promotora

Institut Català de Paleoeologia Humana i Evolució Social (IPHES)

La cova de les Monges està situada al marge dret de la riera de Sant Aniol, al municipi de Montagut i Oix, a l'Alta Garrotxa, entre el pont de l'Horta d'en Roca i el pont de Valentí. La cova s'obre en la paret rocosa dels cingles de la Manllada i es tracta d'una cavitat de secció triangular que mesura 27 m de llargada, 10 m d'amplada i 14 m d'alçària (Fig. 1).

La Cova de les Monges es va excavar gràcies a l'estreta relació entre Ramon Sala i Miquel Oliva, director del Servei Tècnic d'Investigacions Arqueològiques de Girona. Sala va descobrir el potencial arqueològic de la cova el 1974, i aquell mateix any Miquel Oliva hi realitzà la primera intervenció (Alcalde 2008; Brosa *et al.* 2021). En aquesta primera intervenció es va obrir una cala prop de l'entrada de la cova, que va permetre establir una estratigrafia poc precisa. A més, es va intentar situar espacialment per zones els materials recuperats (Toledo 1982). Posteriorment, l'any 1978, el mateix Servei va dur a terme una segona cala, situada més a l'interior de la cova. Els resultats van ser pràcticament nuls perquè l'estratigrafia estava tota remoguda i els materials recuperats foren molt escassos (Toledo 1982).

Fruit de la incorporació de la recerca arqueològica de la Garrotxa a l'àmbit universitari, Enriqueta Pons i Assumpció Toledo varen estudiar els materials recuperats a la cova de les Monges, treballs que formaren part de la tesi de llicenciatura d'Assumpció Toledo (1980) a la Universitat Autònoma de Barcelona (Alcalde/Oller 1978; Toledo 1982, Alcalde 2008, Brosa *et al.* 2021). Els resultats de les excavacions posaren al descobert un lloc d'habitació ocupat per poblacions ramaderes en diver-



Figura 1. Vista de l'entrada de la cova.

sos moments del bronze final (850-725 aC). Pel fet que durant les excavacions de 1974 la distribució espacial de les restes i l'estratigrafia van ser deficientes, no es va poder establir si es tractava d'un únic esdeveniment d'ocupació o múltiples (Toledo 1982).

Per la tipologia dels materials ceràmics recuperats (urnes de vora exvasada, els plats/tapadores amb acanalats interiors, els bols amb vora bisellada o tasses carenades), l'ocupació al jaciment es va situar cronoculturalment al bronze final (900-650 aC). Això no obstant, la troballa d'una fletxa d'os i un punxó de bronze podrien indicar una cronologia anterior en presentar una tradició del bronze antic o anterior. Entre els materials recuperats destaca una fusaiola bicònica que es vincula a l'activitat tèxtil o diverses denes discoidals. També destaca la descoberta d'una sageta votiva d'os amb un peduncle llarguíssim (85 mm) respecte a la seva punta de només 12 mm (Toledo 1990).

També es recuperaren objectes de bronze, com dues anelles de secció ovalada (de 15 mm de diàmetre) que haurien format part d'una agulla de cap circular, una sageta amb aletes i nerviació central datable al bronze final, i el punxó amb doble punta i secció quadrada de tradició calcolítica o bronze antic esmentat anteriorment. Una de les troballes particulars va ser una anella

de bronze d'uns 2 cm de diàmetre i secció circular de 6 mm de gruix a la qual s'havia aplicat una lamineta rectangular de ferro, essent un dels objectes amb ferro més antics de la zona. L'estudi faunístic mostrà un predomini de l'ovella i la cabra (52,96%) que s'ha vinculat que la comunitat que habità la cova, de manera que es tractaria d'una població pastora amb la ramaderia ben establerta. També es documentaren altres espècies, tals com el porc (22,8%), el bou (21,46%) o el cérvol (2,7%) (Toledo 1990).

TREBALLS ARQUEOLÒGICS DE 2023

La intervenció arqueològica realitzada a la Cova de les Monges durant l'octubre del 2023 es troba en el marc del projecte de recerca "Vulcanisme, canvis ambientals i dinàmiques de poblament durant la transició mesolític-neolític a la Garrotxa". Aquesta tenia per objectiu principal fer un sondeig per tal d'obtenir una bona descripció de l'estratigrafia de la cova i comprovar el potencial arqueològic que tenia el jaciment. Específicament, es plantejava verificar si hi ha nivells corresponents al neolític, avaluar si en algun punt de la cavitat és possible reconstruir una seqüència de mostreig per posar-la en relació amb altres columnes sedimentàries estudiades en el marc del present projecte i valorar la possibilitat d'obtenir mostres de matèria orgànica in situ per a efectuar anàlisis de C14.

La superfície intervinguda va ser d'1 m², amb una profunditat d'1,21 m. Respecte a les zones excavades l'any 1974 i 1978, el sondeig realitzat se situa més pròxim a l'entrada de la cova, enganxat a l'eix est-oest en direcció a la zona nord (Figura 2). En total es van documentar 17 unitats estratigràfiques, 3 estructures i un total de 252 elements arqueològics coordinats, majoritàriament procedents de les unitats estratigràfiques 1013 i 1014. El sondeig no va esgotar tot el potencial estratigràfic de la cavitat, de manera que en properes intervencions es poden trobar nivells estratigràfics anteriors als descrits en la intervenció del 2023.

RESULTATS PRELIMINARS DE LA INTERVENCIÓ

En total es van recuperar 200 fragments de ceràmica, 39 restes zooarqueològiques, 8 carbons, 3 fragments de lítica i 2 peces metàl·liques.

Pel que fa a la ceràmica, la majoria dels fragments corresponen a fragments informes de ceràmica feta a mà amb pastes amb desengreixant abundant i un 1% presenten decoracions que suggereixen una adscripció cronològica al bronze final, com són vores amb llavi decorat i decoracions amb impressions digitals, de producció local, i vores bisellades i decoracions de tècnica acanalada, les quals serien de procedència forana. Tot i que gran

part dels materials ceràmics apuntarien a una adscripció cronològica del bronze final, cal destacar que en diferents unitats estratigràfiques, sobretot en nivells

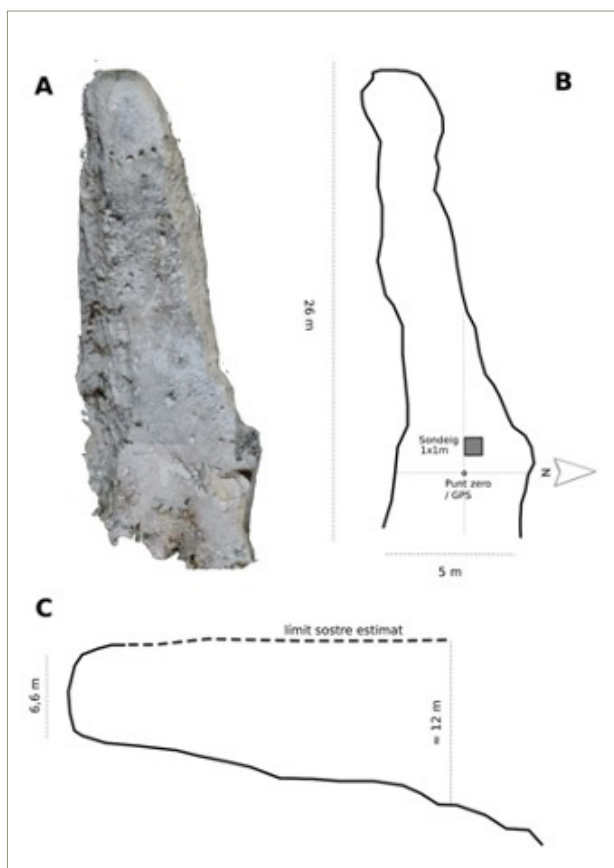


Figura 2. Planta i alçat de la cova de les Monges, amb indicació de la posició del sondeig realitzat l'any 2023.

superiors, es van recuperar fragments de ceràmica a torn de cronologia posterior.

Pel que fa a materials metàl·lics, cal destacar la presència d'un *scalptorium* de bronze a la UE 1015, un element de punta bifida al qual s'atribueix comunament un ús com a "rascador de pell", com a "polidor d'ungles" o com a "punta per gravar", amb una adscripció cronològica de la primera edat del ferro (López *et al.* 2015, 106).

Pel que fa a les restes faunístiques, s'han recuperat 229 restes òssies, representant mamífers de talla gran, mitjana i petita, amb un predomini de caprins (ovella/cabra).

Finalment, les tres restes lítiques recuperades podrien ser residus de talla de sílex i basalt. Aquestes però són de dimensions molt reduïdes i no permeten cap identificació tipològica.

CONCLUSIONS

La intervenció duta a terme a la Cova de les Monges ha permès establir una estratigrafia detallada. S'han pogut identificar diversos nivells, però sense diferències significatives que permetin diferenciar sòls o nivells d'ocupació. La dificultat d'identificar nivells d'ocupació ja fou esmentada per Assumpció Toledo (1982). No obstant això, Toledo atribuï aquest fet a la metodologia d'excavació utilitzada als anys cinquanta. El sondeig re-

alitzat en la campanya de 2023 ha permès identificar una estratigrafia similar a la identificada en els treballs de 1974.

Pel que fa als materials, es mantenen consistents a través dels nivells identificats, i malgrat observar-se alguns materials intrusius a major profunditat, presenten coherència tipològica. D'aquesta manera, l'estudi preliminar dels materials ha permès identificar un sol horitzó cronològic, el qual se situaria a finals del Bronze final i inicis de la Primera Edat del Ferro, tot i que l'estudi detallat dels materials permetrà valorar l'afectació de les intrusions de materials més recents.

A més d'establir l'estratigrafia, un dels altres objectius d'aquesta campanya ha estat detectar la presència de nivells neolítics a la cova. Pel fet que el sondeig s'hagué d'aturar a causa del desprendiment dels perfils, provocat per la poca compactació del sediment i la presència de moltes pedres, queda oberta la possibilitat de futurs treballs que puguin confirmar la presència de nivells neolítics.

AGRAÏMENTS

Agraïm al Consorci de l'Alta Garrotxa, a l'Ajuntament de Montagut i Oix, i a Ramon Masdeu Seguí pel seu suport logístic i facilitats proporcionades. De la mateixa manera agraïm al grup de recerca Early Foods (SGR-Cat 2021, 00527) i de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Aquest estudi ha estat possible gràcies al projecte "Vulcanisme, canvis ambientals i dinàmiques de poblament durant la transició mesolític-neolític a la Garrotxa" (ARQ001SOL-114-2022, IP: Maria Saña), finançat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i l'Oficina de Suport a la Iniciativa Cultural.

Finalment, expressem la nostra gratitud a la Dra. Enriqueta Pons per la seva ajuda en l'estudi preliminar.

BIBLIOGRAFIA

- ALCALDE, G. 2008, La recerca arqueològica a la Garrotxa. Dins AGUSTÍ, B., ALCALDE, G., BARNADA, J., GUTIÉRREZ, J. M., *Història de la Garrotxa*. Girona: Diputació de Girona, 29-39.
- ALCALDE, G., OLLER, J. 1978, L'Alta Garrotxa i la Prehistòria, *Olot Misió* 1139, 6.
- BROSA, A. et al. 2021, L'arqueologia a la Garrotxa: una història i estat de la qüestió, *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca* 32, 11-48
- TOLEDO, A. 1982, La cova de les Monges. Un habitatge de l'Edat del Bronze, *Cypsela* 4, 69-90.
- TOLEDO, A. 1990, *La utilització de les coves des del Calcolític fins el Bronze Final al NE de Catalunya (2200-650 aC)*. Tesi Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

Troballes recents del complex arqueològic del jaciment ibèric de Mas Castellar de Pontós (Alt Empordà): campanyes 2022-2023

Enriqueta Pons*, David Asensio**, Jordi Morer***, Borja Gil***, Mireia Pinto***

* Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona

** UB/UAB/Món Iber ROCS SL

*** Món Iber ROCS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Pontós

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles VII aC - principis II aC

Tipus de jaciment

Habitat complex ibèric

Dates de la intervenció

Desembre - gener 2022 / desembre - gener 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

El nucli del Mas Castellar de Pontós. L'entorn emporità i el rerepaís en època protohistòrica

Direcció

Enriqueta Pons, David Asensio, Borja Gil

Institució, entitat o empresa promotora

Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona / Empresa Món IberRocs SL

Des de l'any 2012 fins ara s'ha intervingut en la zona SO del Camp de Dalt amb la gran descoberta d'un edifici senyorial ES516 d'influència grega que es va documentar en part sota la torre del poblat fortificat i en bona part de la zona d'extramurs sud i oest. La part nord de l'edifici restà colgat pel talús que s'havia format antròpicament al voltant de la torre i demés muralles defensives. A partir de l'any 2016 es va procedir a excavar a extramurs nord-oest de l'edifici i del poblat fortificat —en la dita Zona 32-NO—, treballs que des d'un inici tenien per finalitat aconseguir arribar als nivells de destrucció de l'edifici senyorial ES516. El procés de formació del tell fou un procés que va durar més de dos segles (400-200 aC) a causa de les diverses aportacions antròpiques i de les construccions de murs de contenció. D'aquesta manera els desnivells del talús estaven assegurats per qualsevol lliscament fins al seu abandonament (\pm 200-190 aC) fins a arribar a tenir una alçaria d'uns 2,75 m, en aquesta zona d'intervencions (Pons *et al.* 2022).

Les campanyes d'excavació del biennal 2022-2023 varen continuar en el decapatge del talús a extramurs de la muralla occidental MR16 per arribar als nivells d'ocupació de l'edifici senyorial i completar la part nord de l'edifici que es mantenia colgat pel talús (l'estança 4). Seguint la lectura sobre les informacions de les troballes anteriors —que s'havien documentat almenys 4 estades d'ús i darrerament d'una calçada de còdols com a resultat dels treballs iniciats des de l'any 2016 fins ara— es va proposar ampliar la zona Z32-NO vers

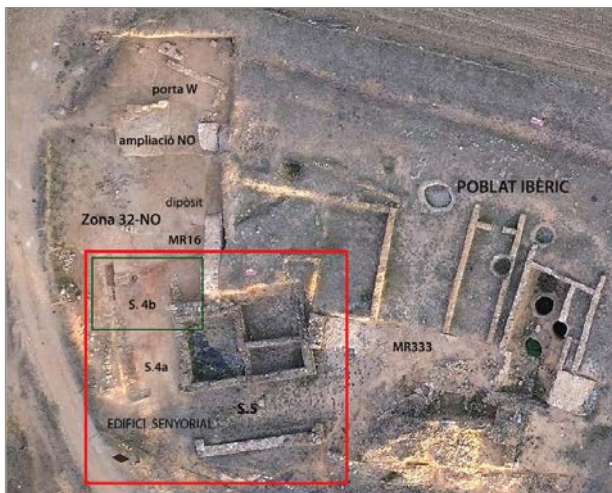


Figura 1. Vista fotomètrica des del sud. A l'esquerra la zona 32-NO extramurs de la muralla oest MR16. A dalt l'ampliació nord una vista de la porta oest, d'accés al poblat fortificat, i seguint més avall i a extramurs el dipòsit d'un èquid subadult, i la zona 32-S4 (marcat en verd) de l'edifici senyorial ES516, marcat en requadre vermell.

el nord (uns 75 m²) que sumats al 115 m² existents feria uns 190 m² d'espai a intervenir¹.

LES TROBALLES DE LA ZONA 32-NO + AMPLIACIÓ NORD

La documentació d'una calçada de còdols en rampa que partia des de la torre del poblat cap a nord i que es recolzava al llarg del tram de la muralla oest, va suposar que aquesta calçada seria l'accés oest al poblat fortificat. Efectivament la muralla MR16, que va resultar bastant espoliada, semblava donar fi al seu trajecte, servint de portant d'una porta (Fig. 1).

Les campanyes 2022-2023 en aquesta zona d'ampliació han documentat a més d'una porta d'accés al poblat ibèric per l'oest, la troballa de restes humanes de la part del cap davant la porta, l'abocament d'un èquid subadult a 6 m de la porta i a tocar de la muralla, i cap al sud la posada al descobert de l'angle NO de l'edifici senyorial ES516-estança 4.

La porta oest d'accés al poblat fortificat (PR597) (Fig. 1)

Un cop aixecats els nivells superficials i de cobriment de la zona ampliada es varen documentar una sèrie d'estructures murals relacionades a una entrada al poblat fortificat. Aquesta UE UE32127-UE32127B s'estenia per la zona ampliada concretament davant de la porta W; la capa estava formada per un sediment gruixut, he-

terogeni i de color marró fosc-ataronjat que contenia una varietat de restes de fauna domèstica i de restes ceràmiques destacant les àmfores greco-itàliques, ibèrica vària, taller de Roses i campanianes, així com una bona mostra de claus i tiges de ferro, entre altres². Destaca sobretot per la presència de restes humanes (crani i parietal únicament), i de restes de construcció i revestiment de morter de calç (250-175 aC). L'aixecament d'aquesta unitat va ser molt important veure com la muralla oest s'acabava per la part nord i li seguia un mur més baix, format per una sèrie de lloses planeres que es va definir com el llindar (MR597). Al nord de l'espai que limita l'accés de la porta W hi ha dos murs orientats est-oest en direcció cap el marge del talús, i que formen angle recte amb el llindar. Un d'aquests murs (MR598) d'una amplada de més d'1 m i força arruïnat, podria formar part d'un tancament defensiu pel nord de les 4 cases del poblat fortificat. L'altre mur (MR596) d'amplada més petita i ben format parteix del llindar. Sota de la capa heterogènia de l'entrada es va documentar la UE 32145 format d'un sediment més homogeni que reposaria sobre una calçada en rampa. Entre el material ceràmic d'aquesta unitat destaquen les restes d'àmfores de sis procedències i una mínima representació de les àmfores greco-itàliques, a més de vasos àtics de vernís negre, entre altres. També s'hi han documentat restes humanes (cranial i parietal) i un clau llarg de tija llarga de ferro. Les cronologies d'aquestes unitats, entre 225-200 la UE 32127 i entre 350-300 la UE32145 són més modernes que les del propi poblat, però podem pensar que aquest accés-porta, podria haver funcionat malgrat l'abandonament de les cases del poblat. La documentació feta d'una estada destinada a menjars col·lectius en aquesta zona en les darreries de la vida del jaciment (225-190 aC) confirmaria el seu ús i aquesta barreja de capes estratigràfiques (Asensio et al., 2024 en premsa).

Pel cantó sud de la zona d'ampliació NO, en un moment una mica més recent de la cronologia fundacional d'aquesta entrada, s'intueix un espai porticat, amb basaments retocats, però no està molt clara la seva funció³. Aquesta entrada estava sobre la UE 32130, una capa d'anivellació i preparació de la calçada de còdols, capa molt heterogènia formada de les runes provinent de l'incendi de l'edifici senyorial i entorn. Aquest sediment s'estenia a més per la part davantera d'aquest espai que va des del llindar fins al marge oest del talús cap avall. Aquesta UE comporta poc material arque-

¹ Aquestes intervencions han format part del projecte quadriennal del II *Pla de Recerca en matèria d'Arqueologia i Paleontologia* pel període 2022-2024 promogut per la Generalitat de Catalunya titulat "El nucli arqueològic del Mas Castellar de Pontós. L'entorn emporità i el rerepaís en època protohistòrica".

² En un espai obert i considerat zona de pas, a més cobert per nivells superficials moderns és freqüent trobar material fragmentat, erosionat i barrejat.

³ És interessant pensar que aquesta filera porticada està orientada a sud, un requisit arquitectònic d'influència hellenística. A més podem afegir la quantitat de restes de construcció de morter de cal blanca pròpia d'edificis públics.

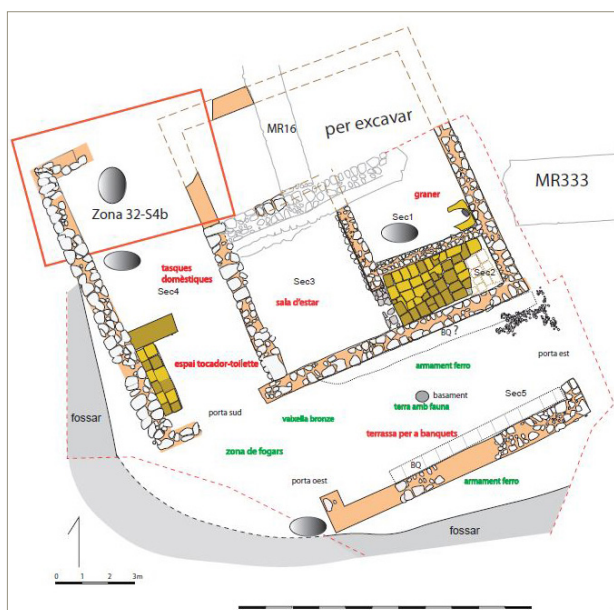


Figura 2. Plànol de l'edifici senyorial ES516. El requadre en vermell senyala la zona excavada de l'edifici, l'angle NO del sector 4b. Els cercles en negre degradat signifiquen les concentracions de cereals carbonitzats que s'han trobat dins i a prop de l'edifici, especialment en el racó NO del sector 4b.

ològic molt heterogeni que va de fragments àtics de vernís negre fins a poques restes de greco-itàlica (350-225 aC).

Les restes humanes fragmentades

En la UE 32127, just davant el llindar es diferenciaren unes restes òssies humanes del crani i cara, molt fragmentades i escampades en tota la unitat. Aquestes restes humanes estaven barrejades amb la resta del material arqueològic recollit, d'una cronologia ample però homogènia entre 275-200 aC. La unitat UE 32145 que la segueix, també es van trobar restes humanes del cap juntament amb un material arqueològic, aquest amb una cronologia més restringida i antiga, però ampla, entre 350 i 250 aC, on destaquen algunes àtiques de vernissos negres, els vasos ibèrics, i les àmfors d'arreu, a la presència escadussera de l'àmfora greco-itàlica; a més d'una tija gran de secció quadrada de ferro, una fíbula de Fe. En aquesta última UE no s'han trobat restes de construcció ni de revestiment de calç.

Els elements trobats entre les dues unitats semblen pertànyer a dos grups, de moments diferents, dins un mateix espai i probablement mantenint una mateixa funció social. De les restes humanes, separades en dues unitats, es varen poder observar les parts cranials dels ossos – restes de mandíbules, i les restes de la cara i del crani. El seu estudi està en procés i només podem

avançar algunes dades, segons comentaris amb l'antropòloga Dra. B. Agustí qui fa l'estudi. El conjunt de les restes sembla que poden pertànyer a tres individus adults, encara que no és del tot segur, i a més les restes tenen traces de lesions violentes⁴.

La zona situada davant la porta W es troba en un punt més elevat de la calçada de còdols, aquesta construïda en rampa a causa del desnivell existent entre els nivells d'ocupació de l'edifici senyorial i els nivells del poblat ibèric. La cronologia d'aquestes unitats pertanyen a fases diferents a l'ocupació del poblat ibèric, encara que la UE 32145 es dona en un moment posterior a l'abandonament del poblat. De totes maneres podem pensar que aquesta zona fou activa fins al final del jaciment.

El dipòsit d'un èquid subadult.

El dipòsit DP595 el formen 148 restes de fauna que corresponen a l'esquelet en connexió anatòmica d'un èquid subadult. Fou documentat a un metre de la muralla occidental MR16 i distanciada uns 7 m de l'angle NO de la torre de defensa del poblat fortificat i 6,60 m de la porta W. Es va trobar entre un sediment de preparació de la calçada de còdols format de terres vermelloses cremades (procedent de les runes cremades de l'edifici senyorial UE 32122) i pel propi paviment de còdols SL594. Les runes, datades entre 425-400 aC, foren escampades més enllà de l'edifici incendiado, tant pel nord-oest com pel sud-est anivellant i preparant el terreny per a la construcció del poblat fortificat. El dipòsit es va trobar sota el paviment de còdols, aquest construït en rampa, que anava des de la torre fins a la porta W i recolzat al llarg dels 13,69 m de la muralla oest MR16. El dipòsit seria posterior a l'edifici senyorial i s'hauria format durant la construcció i ocupació del poblat fortificat.

L'informe del dipòsit que ha realitzat la Dra. L. Colominas el defineix com un dipòsit simple i primari d'un èquid en posició articulat zenital, subadult i de sexe indeterminat. L'estudi de l'estat de fusió dels ossos ha permès establir que aquest individu tenia menys de 10 mesos en el moment de la seva mort. Cap os està fusionat, i els elements que es fusionen primer són l'escàpula i la pelvis, que ho fan al voltant dels 10 mesos. L'informe conclou que les restes corresponen a un èquid (probablement un cavall) de no més de 10 mesos en el moment de la seva mort i no hi veu cap indicatiu que permeti inserir la seva mort. Cap senyal de traces. Per tant l'individu seria abocat en aquesta zona que s'estava remodelant, per desfer-se de la seva carcassa (Colominas 2024 inèdit). Del conjunt del dipòsit es va documentar poc material ceràmic indígena, seguit de restes de vernís negre, fauna i pocs metalls.

4 De les restes humanes amb traces es podria simbolitzar amb el ritual dels caps tallats de l'enemic en combat i exposar-los davant les portes de cases aristocràtiques o davant les portes d'accés, com passava als assentaments de Ullastret, aquest amb 30 caps tallats a Puig de Sant Andreu, la capital dels indigetes, i 8 caps a l'Illa d'en Reixach, a pocs metres del Puig.

LA RECUPERACIÓ DE L'ANGLE NO DE L'EDIFICI SENYORIAL

L'edifici senyorial fou documentat els anys 2013-2014, encara que incomplet. Just en la part nord de l'edifici, i degut al límit de l'excavació que mostrava un tall estratigràfic de més de 2,60 m d'alçària del talús, tota la part nord de l'estança 4 de l'edifici senyorial va restar colgat, i fins aquest any 2023 no es va poder completar la seva superfície (Pons *et al.* 2016).

L'estança 4 de l'edifici senyorial ES516 (Fig. 2)

L'estança 4, ja recuperat l'angle nord-oest, es troba a l'oest de l'edifici senyorial seguint la mateixa harmonia arquitectònica de l'estança 5 situada al sud del bloc central. Aquesta estança 4 de forma rectangular està dividida en dues sales, separades per un mur de terra massiva, adossada al nucli principal per a la comunicació entre les dues estances. A la part sud —el sector 4a (3,60 m de llargada per 4,20 d'amplada E-O)— seria la part més femenina de la casa, ja que disposa d'una banqueta-tocador de 3,60 m de llargada, feta de tovots quadrats i adossada al mur perimètric (MR557). Dins d'aquest petit espai es varen trobar nombrosos fragments de vasos ceràmics figurats de figures roges i de vernís negre. S'han documentat i recuperats un total de 100 individus entre tipus *pyxis-lekanis* (caixes de joies), *alabastrons* (per perfums), *askos*, bols, *kraterisc*, lecits, vasos amb decoració plàstica, i també vasos per beure (*skyphos*) (Asensio *et al.* 2017).

A la part nord, ja completada, hi ha l'estança que es comunicaria amb la sala sud – el sector 4b. Aquest sector ja fou definit com el rebost de l'edifici per la trobada important d'un conjunt de cereals triats, i preparats per a la mòlta, de blat nu (84,26 % de la resta) cremats per l'incendi que es va produir en l'edifici (López 2011; Pons *et al.* 2016). La nova part descoberta ha completat aquesta sala, uns 3 m de llarg més i es confirma com a lloc destinat al rebost i preparació d'aliments per la troballa d'un altre piló de cereals cremats (on l'ordi nu era el gra més visible) i adossats al mur transversal que li fa angle. Més cap a l'interior de l'angle NO de l'estança el paviment d'argila es va trobar molt recremat, així com tot el conjunt d'aquest racó. El sediments que cobria aquesta estança estava format d'argiles recremades amb grans inclusions de carbons de fusta i cereals cremats barrejades amb restes de construcció de terra, com ara de tovots i restes de revestiment acabats en vermell o blanc, que formarien part de les elevacions del mur perimètric. Juntament a totes aquestes runes també es van recollir materials de vasos àtics de figures vermelles, i alguns grafitis grecs o ibèrics (materials en estudi).

El mur perimetral oest de l'estança 4, que ha recuperat tota la seva longitud, d'uns 10 m, fou saquejat d'antic

per una acció d'espoli dels blocs. Però conserva, a part dels blocs de fundació, la part negativa que no ha afectat els revestiments intern i extern de la paret, perfectament conservats, i que ha generat una trinxera que dona una amplada de 80-82 cm, unes mides molt similars a les del mur perimètric sud (MR542), tant en la llargada d'uns 10m com l'amplada entre 80-85 cm.

Per acabar amb aquesta zona 32-NO + ampliació NO falta documentar en el proper biennal aquesta fase d'influència grega que no sabem encara si resta com espai exterior de l'edifici senyorial o formarà un barri amb més d'edificacions.

BIBLIOGRAFIA

ASENSIO, D., COLOMINAS, L., PONS, E., MORER, J., JORNET, R., GIL, B., PINTO, M. En premsa, Banquets i pràctiques de comensalitat comunitària en el Mas Castellar de Pontós (Alt Empordà): una àrea oberta destinada a menjars col·lectius en el nucli especialitzat del segle III aC., *Homenatge a J. B. López*.

ASENSIO, D., PONS, E., JORNET, R., MORER, J. 2017, Aportación de la cerámica griega fina y sus contextos cerámicos a la caracterización de la secuencia de asentamientos superpuestos entre el siglo VI y el siglo IV a.C. en el Mas Castellar de Pontós (Alt Empordà, Girona). Dins AQUILUÉ, X., CABRERA, P., ORFILIA, M. (eds.), *Cerámicas griegas de la Península Ibérica: cincuenta años después (1967-2017)*. Barcelona: Centro Iberia Graeca, 124-139.

COLOMINAS, L. 2024, *Estudi arqueozoològic de les restes de fauna recuperades al dipòsit DP595-UE32122 (zona 32) del jaciment de Mas Castellar de Pontós (Empordà)*. Informe inèdit. Institut Català d'Arqueologia Clàssica.

LÓPEZ, D. 2011, *Informe del procés de rentat i tria de les mostres de sediment destinades a l'anàlisi arqueobotànica del complex arqueològic de Mas Castellar (Pontós, Alt Empordà)*. Campaña 2011. Informe inèdit.

PONS, E., ASENSIO, D., MORER, J., JORNET, R. 2016, Un edifici singular del s. V aC trobat sota la torre de defensa de l'*oppidum* ibèric (Mas Castellar-Pontós, Alt Empordà): Novetats en la recerca històrica empordanesa, Darreres investigacions, primers resultats, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 47, 13-45.

PONS, E., ASENSIO, D., JORNET, R., MORET, J., GIL, B. 2022, Noves troballes al complex arqueològic ibèric de Mas Castellar, Pontós (Alt Empordà). Campanyes 2020-2021. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 90-93.

Resultats de la campanya de 2023 a la zona 91 del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà)

Pau Menéndez*, Jaume Noguera*, Gabriel de Prado**, Ferran Codina***, David Asensio****, Ramón Álvarez*

* PRÒMAC-GRACPE, Universitat de Barcelona, IAUB

** Museu Arqueologia de Catalunya-Ullastret

*** Serveis Territorials del Departament de Cultura a Girona

**** PRÒMAC-GRACPE, Universitat de Barcelona, IAUB; Universitat Autònoma de Barcelona; Món Iber Rocs SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Ullastret

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles VI - III aC

Tipus de jaciment

Hàbitat fortificat

Dates de la intervenció

Gener - febrer 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Origen i desenvolupament de les ciutats indígetes i laietanes: Ullastret i Ilturo

Direcció

Jaume Noguera i Pau Menéndez

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat de Barcelona / Museu d'Arqueologia de Catalunya

Es treballa arqueològicament a l'Istme del Puig de Sant Andreu (zona 91) van ser integrats l'any 2022 dins del projecte quadriennal *Origen i desenvolupament de les ciutats indígetes i laietanes: Ullastret i Ilturo* (CLT/2022/ARQ001SOLC/17), finançat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. El projecte respon a la necessitat d'analitzar l'origen, evolució i final d'aquests dos grans nuclis urbans al nord del Llobregat i les seves particularitats territorials. A la vegada, aquesta investigació s'emmarca dins una recerca més àmplia, el projecte *Caracterización social y funcional de los asentamientos urbanos de la Iberia septentrional* (PID2019-106224GB-IO), finançat pel Ministerio de Ciencia e Innovación (MCINN), que té com a objectiu l'estudi de les ciutats ibèriques del nord-est peninsular, especialment a l'àrea costanera.

La investigació de les ciutats ibèriques de l'actual Catalunya es va iniciar el 2016 amb un seguit d'intervencions no destructives (prospecció pedestre i geofísica, fotografia aèria, etc.) i actualment ha entrat en una nova fase centrada en l'excavació en extensió. Els nuclis urbans actualment en curs d'estudi són el Castellet de Banyoles (Tivissa), el Vilar (Valls), les Masies de Sant Miquel (Banyeres del Penedès), Burriac (Cabrera de Mar), i recentment una probable extensió urbana detectada en el Coll del Moro (Gandesa). En aquest sentit la recerca al Puig de Sant Andreu esdevé prioritària, atès que es tracta del jaciment més emblemàtic dels contextos urbans del món iber septentrional, i amb la superfície excavada més gran.

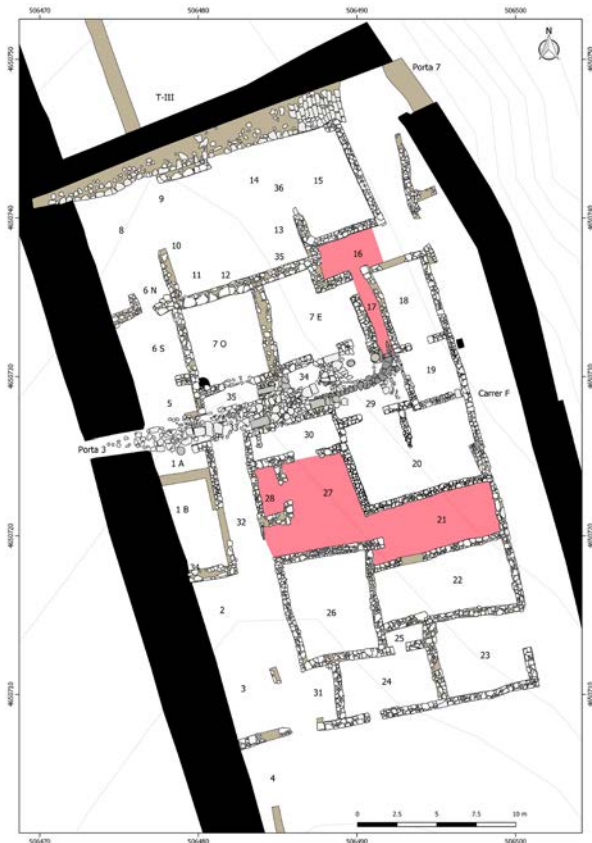


Figura 1. Planta esquemàtica de la zona de l'istme del Puig de Sant Andreu amb la situació dels sectors intervinguts.

LA ZONA 91

L'any 2018 es va realitzar una prospecció amb georadar a la zona de l'istme, un apèndix allargassat situat a l'extrem septentrional del Puig de Sant Andreu. El perímetre al nord i a l'oest havien estat parcialment excavats per Miquel Oliva, però la part central encara restava per explorar. El georadar va proporcionar anomalies compatibles amb estructures d'habitat (Sala *et al.* 2018). Posteriorment es va procedir a la delimitació de les restes i es va observar que la major part de murs semblaven formar part d'un únic edifici de 720 m². Aquesta àrea està delimitada a l'oest per la muralla (Zona 50), que presenta un accés a l'exterior (Porta 3), i a l'est pel Carrer F (Zona 92), que circula entre la Zona 91 i la muralla oriental (Fig. 1). Al nord d'aquest corredor es localitzen les escales que faciliten l'accés a la Torre III, de planta quadrada i compartimentada.

Inicialment, les intervencions es van centrar en el sector 20, una habitació de grans dimensions, i en el sector 30, on es localitzaren els primers graons d'una escala que conduïa a un pis superior, i un forn amb parets d'argila, segurament d'una fase constructiva prèvia. També es va procedir a la neteja de l'empedrat del carrer 4 (sector 33) i les avantsales porticades, com el sector 29 (Asensio *et al.* 2022). Cal dir que de moment el pla de treball, d'acord amb el MAC-Ullastret, planteja

les excavacions fins al darrer moment d'ús, datat a inicis del darrer quart del segle III aC.

La campanya de 2023 es va centrar en l'obertura mecànica dels sectors 21, 27 i 28 i en l'excavació fins als últims nivells de circulació de la darrera fase d'ocupació. Igualment es va excavar el sector 17 fins a la detecció de la claveguera que canalitza l'aigua per sota del carrer 4, intervenció iniciada el 2021, i finalment es va excavar el sector 16.

El sector 16

Aquest espai d'11 m² es troba enmig d'una cruïlla de passos i recintes, entre els sectors 15, 13, 17, 7E i 18, parcialment excavat per Miquel Oliva als anys seixanta. Configura un pas que permet l'accés entre la Porta 7 i el Carrer 4 (o sector 33), a través del corredor del sector 17. A la banda nord, a pocs centímetres de profunditat, aflorava la roca natural, que conforma el nivell de circulació en el darrer moment. Presenta un fort pendent descendent cap a l'est i un retall al sud, aparentment antròpic, segurament per afavorir el desguàs de la claveguera del sector 17. A l'angle sud-oest s'hi va localitzar un retall a la roca, on es fonamenta l'angle del mur adjacent amb el sector 7E. L'excavació d'aquest retall, tot i no contenir gaire material significatiu i diagnòstic, sembla indicar que l'edifici es va aixecar a la primera meitat del segle III aC.

El sector 17

Correspon al corredor que comunica el carrer 4 amb el sector 16, de només 0,8 m d'amplada i 6 m de longitud. Cal destacar la troballa de nombroses plaques de morter hidràulic de tipus signinum entre l'enderroc que cobria la claveguera, alguns amb mitja canya conservada atesa la forma corba que presenten alguns fragments, i que ens suggereix que formaven part d'un dipòsit elevat en un segon pis.

Les lloses de l'empedrat del carrer 4 dibuixen el traçat d'una claveguera que, abans d'arribar al sector 19, gira cap al nord per mitjà del sector 17, un espai descobert. En aquest sector, no s'hi van localitzar les lloses de coberta de la claveguera (Fig. 2) —que, en canvi, estan ben conservades al carrer 4 (sector 33)—, però sí les pedres clavades verticalment que delimiten la canal.

El sector 21

Es tracta d'un recinte allargat, originalment de 27 m², situat al sud del sector 20 i amb un accés tapiat al carrer F i un altre també tapiat al sector 27. L'excavació d'aquest recinte va identificar dos paviments. El més modern (S-1866), de poca consistència, funcionava amb una estructura de pedres (tapiat) que barrava el pas al sector 27, amb una petita llar de foc rectangular (LL-1865), adossada al MR-994, amb dues ofrenes laterals (OF-1869 i OF-1870). El mur de tancament del recinte per la banda sud va ser remodelat en un moment



Figura 2. Fotografia zenital de la zona 91 del Puig de Sant Andreu en finalitzar la campanya de 2023.

indeterminat, cosa que va permetre augmentar 40 cm l'amplada del recinte (Fig. 2).

En el segon paviment (S-1868), datat també a finals del segle III aC, a l'est de l'habitació es va localitzar una llar amb una preparació que sembla construïda amb pedres, encara pendent d'excavació. Presenta una planta quadrada de mides considerables, d'1,80 m de costat. Les pedres que formen part de l'estructura presenten traces d'haver estat cremades, i entre elles es va recuperar abundant material ceràmic. A l'extrem oposat de l'habitació es va localitzar una llar de foc rectangular (LL-1867), en aquest cas amb una preparació de fragments ceràmics.

El sector 27

És l'habitació més gran de la zona, amb una superfície de 28 m². Comunica amb el sector 30, 28 i 21. L'enderroc era molt compacte i força estèril de materials arqueològics, especialment els primers 40 cm., però a mesura que s'arribava al nivell de circulació es va identificar una àmfora ibèrica sencera esclafada a l'angle nord-oest i una estructura construïda (E-1892), segurament relacionada amb algun tipus de fogar. S'han localitzat diversos envasos sencers, la majoria peces de cuina. No obstant, no es va poder exhaurir el nivell d'enderroc i encara falta localitzar el paviment de l'habitació del darrer moment.

El sector 28

El recinte queda inserit dins del sector 27, que configura un recambró d'uns 4,3 m². L'enderroc de l'habitació presentava força material estès, entre els quals destaca la meitat d'un morter indiketa fet amb pedra dels Clots de Sant Julià. També, tot just davant de l'accés, es van trobar dos projectils de fona de plom. L'excavació va finalitzar sense arribar al nivell de paviment de l'habitació.

CONSIDERACIONS FINALS

L'excavació dels enderrocs fins als primers nivells de pavimentació ens proporciona una visió concreta de l'últim moment d'ocupació. Ara per ara, sembla que l'abandó de la zona 91 es produeix en un moment avançat del segle III aC, abans o a inicis de la Segona Guerra Púnica, atès que el material recuperat durant les intervencions presenta trets diferents dels habituals en d'altres jaciments destruïts i/o abandonats en un període similar (Vilar, Masies de Sant Miquel, Castellet de Banyoles...), i que es caracteritza en el Puig de Sant Andreu per una presència testimonial de ceràmica campaniana.

L'edifici és objecte de diverses remodelacions al llarg del segle III aC. En un origen sembla planificat com una sola construcció, on les habitacions eren connectades entre elles i envoltades per tres carrers (sector 32,

33 i carrer F). En el darrer moment d'ocupació l'edifici es modifica, augmentant les comparticions internes i tapiant els accessos entre alguns dels recintes. En un futur caldrà avaluar si en aquesta fase final la zona 91 és encara ocupada per una única unitat domèstica de grans dimensions, o bé per diferents unitats domèstiques més reduïdes.

BIBLIOGRAFIA

ASENSIO, D., ÁLVAREZ, R., CODINA, F., MENÉNDEZ, P., NOGUERA, J., PRADO, G. DE, SANMARTÍ, J. 2022, Excavació del conjunt edilici de la zona 91 (zona istme) del

Puig de Sant Andreu d'Ullastret (Baix Empordà). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds), *Setzenes Jornades d'Arqueologia a les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 94-97.

SALA, R., ORTIZ-QUINTANA, H., CODINA, F., DE PRADO, G., SANMARTÍ, J., NOGUERA, J., BELARTE, M. C. 2018, Prospecció geofísica a la zona de l'istme del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà). Dins BUXÓ, R., MANZANO, S., MATARÓ, M., NOLLA, J. M., LLINÀS, J., CAMPENY, G. (coord.), *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Caldes de Malavella: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 107-114.

Sondejos arqueològics a la zona 60 del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà)

Ferran Codina,* Laia Muntaner** Gabriel de Prado***

* Serveis Territorials del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya a Girona

** IN SITU SCP

*** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ullastret

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Ullastret

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles VI - III aC

Tipus de jaciment

Hàbitat fortificat

Dates de la intervenció

Febrer - març 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Laia Muntaner Tost

Institució, entitat o empresa promotora

Museu d'Arqueologia de Catalunya

La zona 60 del Puig de Sant Andreu correspon a l'espai comprès actualment entre la muralla i el fossat defensiu a la zona sud-oest d'aquesta part del turó, és a dir, a la berma de quan aquesta estructura defensiva avançada estava en funcionament.

L'obertura d'aquests dos sondejors a inicis de l'any 2022 es va programar amb l'objectiu d'entendre l'evolució de l'ocupació del lloc, l'orografia del subsol rocós i la implantació de les estructures defensives com la muralla sud-oest, la torre II i el mur M-869, amb relació al projecte de consolidació i adequació d'aquest espai després de l'excavació del fossat. Concretament, l'espai prospectat es troba comprès entre la torre II i l'angle sud-oest de la muralla. Davant d'aquest tram el terreny queda retallat sobtadament per l'obertura de l'excavació del fossat, formant una zona de circulació de 4,5-6,30 m d'amplada.

En aquesta zona, anteriorment ja s'hi havien practicat tres sondejors: un davant la façana oest de la torre II i dos entre la muralla sud-oest i el fossat. Amb el primer (sondeig 1) es va assolir el subsol geològic, els altres dos (sondeigs 2 i 3) van servir per documentar la fonamentació de la muralla i no es van continuar en profunditat. Així doncs, metodològicament els sondeigs de l'any 2022 s'han identificat amb els números 4 i 5 (Fig. 1).

SONDEIG 4

Es va projectar amb 3 m d'amplada i 3,5 m de llargada, a l'extrem nord-oest de la zona intervinguda, entre la façana sud de la torre II i el mur M-869, el qual feia la funció de contenció de la berma.



Figura 1. Planta de la zona 60 del Puig de Sant Andreu amb la situació dels sondejos.

Aquest sondeig ha permès documentar l'evolució de l'ocupació del lloc des de la implantació de la primera edat del ferro fins a la construcció de la muralla i torre II.

S'ha pogut determinar com la torre II no es fonamenta sobre la roca natural, sinó que es fonamenta sobre nivells d'ocupació anteriors. Concretament, sobre un mur orientat nord-est sud-oest (M-1834) i sobre estrats formats per capes de terra.

Entre el fonament de la torre i la roca natural hi ha una distància de 65 cm d'alçària. A la banda nord-est els estrats anteriors a la construcció de la torre i la muralla continuen per sota de les estructures defensives. En canvi, per la banda sud-oest aquests estrats queden retallats de manera sobtada i formant un talús, afectats per l'obertura del fossat i la construcció del mur M-869. En efecte, en aquest punt el mur M-869, que es fonamenta directament sobre la roca natural, s'adossa contra tots aquests estrats i contra l'extrem sud-oest del mur M-1834, corresponents a ocupacions anteriors a la construcció de la torre II.

En total s'han pogut documentar fins a set nivells d'ocupació anteriors a la construcció de la torre, entre els quals cal destacar els que funcionen amb el mur M-1834, vinculats amb forns de caràcter domèstic (Fig. 2).

Finalment, el nivell d'ocupació més antic documentat correspon a cinc forats de pal efectuats directament a

la roca natural i que semblen dibuixar un angle d'una estructura indeterminada.

En aquest espai la roca és bastant planera, amb un lleuger pendent descendent vers el sud-oest. En un tram de 5,60 m de llargada hi ha un desnivell de 40 cm, i es troba a 1,56 m de profunditat respecte al nivell de circulació actual.

SONDEIG 5

Aquest sondeig es va obrir a l'extrem sud-est de la zona 60, entre la muralla i el retall de les excavacions del fossat. En aquest punt no hi ha el mur de contenció de l'espai de la berma. El sondeig mesura 2,50 m d'amplada i 4,80 m de llargada.

Aquesta zona havia estat fortament alterada pels abocaments de terres procedents de les excavacions de l'interior de l'espai emmurallat, dirigides per Miquel Oliva.

Amb l'obertura d'aquest sondeig s'ha pogut observar com la fonamentació de la muralla, que en aquesta zona sobresurt 18 cm respecte a l'alçat del mur, reposa directament sobre un potent estrat de terra corresponent a una fase d'ocupació anterior, i que entre la base de la muralla i la roca natural hi ha una distància de 56 cm d'alçària.

Els estrats originals, anteriors a la construcció de la muralla, a l'extrem sud-oest presentaven una forma



Figura 2. Detall dels dos forns relacionats amb el mur M-1834.

atalussada molt pronunciada vers el sud-oest. No s'ha pogut determinar si aquest fort desnivell és degut a un retall efectuat amb l'obertura del fossat, o per l'erosió de la muntanya, anterior o posterior a l'abandonament del lloc i el consegüent enderroc del mur de contenció de la berma, si és que mai va existir en aquest punt.

Sobre el subsol rocós també es va documentar ocupació inicial amb deu forats de pal que retallaven la roca.

En aquest sondeig, la roca també presenta un primer tram força planer, de 2,45 m de llarg, amb un lleuger pendent descendent vers el sud-oest amb un desnivell màxim de 28 cm. En canvi, l'extrem sud-oest presenta una inclinació més important i sobtada, vinculada amb l'obertura del fossat. En el tram més planer, es troba a una profunditat d'1,20 m respecte al nivell de circulació actual, en canvi, a l'extrem sud-oest del sondeig, apareix a una profunditat d'1,90 m.

En cap punt s'ha localitzat alguna resta relacionada amb l'existència d'un mur de contenció de la berma.

CONCLUSIONS

En ambdós sondejors s'ha pogut constatar una primera ocupació d'aquesta zona caracteritzada per la presència de diversos forats de pal excavats directament sobre el subsol rocós. Malauradament, aquestes estructures no s'han pogut relacionar amb cap nivell d'ús ni amb cap material ceràmic que permeti establir una

datació precisa. Les dimensions dels sondejors tampoc han permès determinar el tipus d'estructura a la qual pertanyien. Tot i això, la presència d'aquests forats de pal és coherent amb els resultats d'altres intervencions arqueològiques d'aquesta zona del Puig de Sant Andreu. Certament, en aquesta zona del puig, ja dins l'espai intramurs, les excavacions antigues hi van documentar nivells d'ús amb material ceràmic de la primera edat del ferro. En el sondeig 1 excavat l'any 2014, als peus de la cara oest de la torre 6/II (Fig. 1), sobre la roca es va documentar un estrat de terra groguenca que contenia fragments de ceràmica a mà amb decoració d'acanalats i superfície brunyida d'aquesta cronologia (Codina *et al.* 2016, 107-108). Durant l'excavació del fossat, en l'escarpa retallada al subsol rocós, es van documentar dos forats de pal similars als abans esmentats i un retall de forma rectangular de grans dimensions orientat oest-est. Tot i no anar acompanyats de material ceràmic, podrien estar relacionats amb estructures de la primera edat del ferro afectades per l'obertura del fossat. Aquest mateix fenomen s'observa a l'altra banda de l'estructura defensiva, a la falda del turó. En efecte, a la zona exterior de la contraescarpa del tram sud-oest es va documentar una gran cabana de planta absidal, de la qual la formació del fossat en va malmetre la meitat nord-est (Codina *et al.* 2020, 120) (Fig. 1). Es va construir directament sobre la roca, en una zona transformada de manera antròpica amb un rebaix bas-

tant extens. Totes aquestes evidències permeten definir una zona d'hàbitat antic concentrada a la banda sud-oest del turó i que s'estenia i adaptava pel vessant del costat sud de la muntanya (Codina/Martin/Prado, en premsa).

El registre estratigràfic obtingut també mostra la presència d'ocupació de finals del segle VI-V aC més enllà dels límits de la muralla coetània. En la banda nord-oest de la zona 60, al sondeig 4 s'ha registrat una ocupació continuada i intensa amb successius nivells d'ocupació, dels quals destaquen els dos forns contigus relacionats amb el mur M-1834 (FR-1839 i FR-1840). Al sondeig 5, a l'extrem sud-est de la zona 60, aquesta ocupació s'ha documentat amb menys intensitat, tot i que també hi és present. És possible que es tracti d'un barri extramurs aixecat als peus del primer recinte emmurallat, i que va tenir una continuïtat fins a la gran reforma urbanística del segon quart del segle IV aC. Amb l'excavació es va fer evident que tots aquests nivells anteriors a la muralla del segle IV aC van quedar afectats, malmesos i abandonats amb l'ampliació del gran fossat defensiu vinculat amb la remodelació de la muralla de la ciutat, la qual s'assentava directament sobre d'aquestes estructures i nivells d'ocupació, sense necessitat d'assentar-se directament sobre la roca.

En definitiva, aquesta és una zona del Puig de Sant Andreu complexa, que encara conserva el registre arqueològic de tota l'evolució urbanística del lloc, des de la primera edat del ferro fins a la fi de la ciutat ibèrica a finals del segle III aC. Es tracta, doncs, d'un espai clau,

amb un potencial arqueològic i d'informació essencial per entendre l'evolució de l'ocupació del Puig de Sant Andreu, i imprescindible que en un futur es pugui excavar en extensió.

BIBLIOGRAFIA

CODINA, F., GARCIA, E., PRADO, G. DE, *et al.* 2016, Les intervencions de prospecció geofísica i excavació arqueològica vinculades a projecte de restauració de la muralla del Puig de Sant Andreu (Ullastret). Dins *Tretzenes jornades d'arqueologia de les comarques de Girona. Banyoles: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, Ajuntament de Banyoles, Museus de Banyoles*, 99-109.

CODINA, F., ORTIZ-QUINTANA, H., PRADO, G. DE, *et al.* 2020, Fase I de l'excavació en extensió d'un tram del fossat del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds), *Quinzenes jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, Ajuntament de la Comtal Vila de Castelló d'Empúries, Museu d'Història Medieval de la Cúria-Presó, 117-121.

CODINA, F., MARTIN, A., PRADO, G. DE, en premsa, *Les ocupacions a l'entorn de l'estany d'Ullastret (Baix Empordà) des del període de transició bronze-ferro fins a l'ibèric antic*.

Intervencions arqueològiques a la porta i sistema d'accés principal a l'assentament ibèric de l'Illa d'en Reixac (Ullastret, Baix Empordà)

Laia Muntaner*, Soledad Blasco**, Anna Augé*, Ferran Codina***, Rut Geli**, Guillem Mauri**,
Joan Mayoral**, David Montanero****, Gabriel de Prado*****, Carles Roque*****

* Bicònic Arqueologia, SC

** Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya

*** Serveis Territorials del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya a Girona

**** Institut Català d'Arqueologia Clàssica (Investigador postdoctoral Juan de la Cierva, formació (FJC2021-047777-I)

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

***** Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Ullastret

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles VI - III aC

Tipus de jaciment

Hàbitat fortificat

Dates de la intervenció

Juny 2023 / octubre - novembre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Sistemes Poliorcètics d'Accés als Hàbitats Ibèrics (SPAHI)

Direcció

Laia Muntaner Tost, Soledad Blasco

Institució, entitat o empresa promotora

Museu d'Arqueologia de Catalunya

L'any 2023 es van dur a terme dues campanyes d'excavació a l'Illa d'en Reixac (Ullastret, Baix Empordà) en el marc del projecte quadriennal de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia per al període 2022-2025 del Departament de Cultura "Sistemes poliorcètics d'accés als hàbitats ibèrics: els casos indiget i ilerget" (SPAHI), impulsat des del Museu d'Arqueologia de Catalunya i coordinat pels investigadors Jordi Principal i Gabriel de Prado. Aquest projecte, en el qual hi participen i col·laboren investigadors de diferents institucions de recerca d'àmbit nacional i internacional, estudia les portes i els sistemes d'accés als hàbitats ibèrics existents en els territoris ibers dels indigets i els ilergets.¹

L'actuació a l'Illa d'en Reixac en el marc d'aquest projecte tenia com a objectiu continuar els treballs d'excavació arqueològica iniciats una dècada enrere a la zona nord-occidental del jaciment. Efectivament, en aquest sector s'havien dut a terme diverses actuacions de prospecció geològica i geofísica, realitzades per l'Institut Arqueològic Alemany a Madrid i el Museu d'Arqueologia de Catalunya a Ullastret (Brill *et al.* 2010;

¹ En aquesta part del projecte, aplicat a l'estudi del sistema d'accés a l'assentament de l'Illa d'en Reixac, a més dels autors d'aquest article també han col·laborat els investigadors Marian Berihuete (UAB), Ramon Buxó (MAC-Girona), Dirce Marzoli (Deutsche Archäologische Institut), Josefina Simon (col·laboradora MAC-Ullastret) i Sílvia Valenzuela (CSIC-IMF).

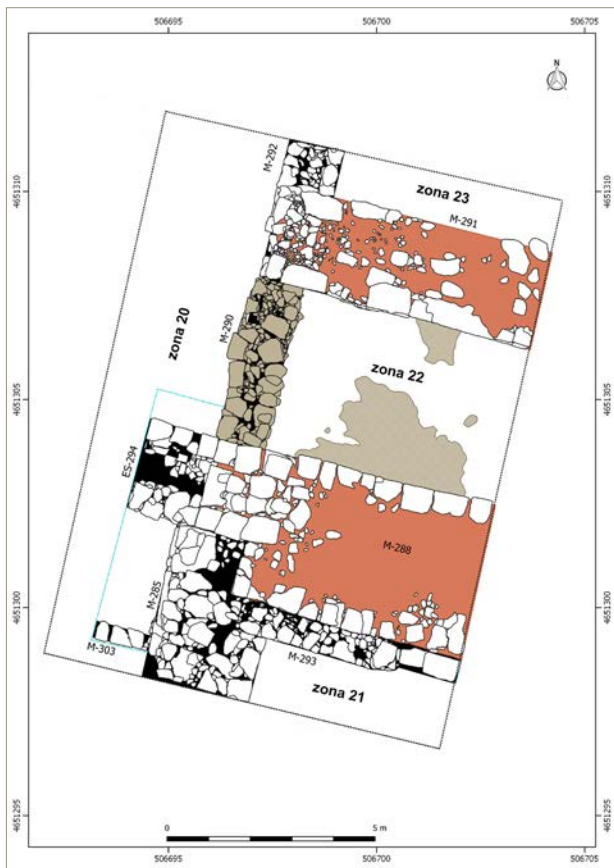


Figura 1. Planta general del sondeig realitzat a l'Illa d'en Reixac durant la campanya de l'any 2023.

Garcia-Garcia/Prado/Principal 2016; Marzoli/Meyer/Prado 2013). Aquestes intervencions varen permetre determinar, per una banda, l'existència d'una connexió terrestre creada de manera antròpica entre l'extrem occidental de l'assentament i la riba de l'antic estany d'Ullastret i, per l'altra, la possible existència d'una porta al final d'aquesta connexió que constituïria l'accés fortificat a l'interior de l'hàbitat (5,5 hectàrees). Per contrastar arqueològicament l'existència d'aquesta porta, l'any 2013 es va iniciar un sondeig que no va obtenir resultats conclouents perquè només va assolir nivells superficials i, per diverses circumstàncies, aquests treballs inicials no varen tenir continuïtat (Codina *et al.* 2014, 123-125).

LES INTERVENCIIONS DEL 2023

Les actuacions desenvolupades l'any 2023 es van iniciar amb una ampliació considerable de la superfície del sondeig plantejat inicialment l'any 2013, assolint un total de 125 m² amb la finalitat d'obtenir una visió més extensa de l'espai objecte de la recerca. Així, una vegada establerta la zona d'actuació i retirat amb mitjans mecànics un potent nivell superficial estèril, es va continuar delimitant un important enderroc format per grans blocs de pedra que ocupava bàsicament la banda oest del sondeig. Aquest enderroc va ser retirat de manera manual amb el suport de mitjans mecànics. Això va permetre posar al descobert, a la banda nord i de forma superficial, una part important de l'estructura construï-

da d'una porta de caràcter monumental, formada per dos grans murs o braços paral·lels, amb una orientació oest-est, amb una amplada superior als 2 m (Fig. 1). La seva configuració, dimensions i característiques constructives són molt similars a les que es documenten a la porta 1 del Puig de Sant Andreu, que també es pot classificar de tipus axial o frontal amb braços paral·lels (Prado 2009). En aquest sentit, l'estructura principal de la porta està construïda amb grans blocs de pedra, molt ben treballats, i disposada en perpendicular a un tram de muralla que se li adossa a l'angle sud-oest. Aquesta estructura defensiva, en canvi, està construïda amb blocs de pedra poc treballats i presenta unes característiques constructives similars als de la muralla documentada en una intervenció puntual a la banda sud-est de l'assentament (Codina/Prado 2018).

Els grans murs que conformen la porta defineixen un espai o corredor central (zona 22), amb una amplada lleugerament superior als 4 m, que dona accés a un dels carrers principals de la ciutat, amb una orientació en sentit oest-est, i que va ser definit amb una certa precisió a partir d'unes prospeccions geofísiques efectuades l'any 2012 (Garcia-Garcia/Prado/Principal 2016). Aquest carrer, alhora, es troba connectat amb l'eix principal que transcorre i estructura l'assentament en sentit longitudinal nord-sud (zona 9), que ja havia estat documentat estratigràficament per Miquel Oliva, però, sobretot, definit durant les excavacions efectuades al jaciment entre els anys 1987 i 1992 (Martin *et al.* 1999).

Les pedres que formen part de l'estructura de la porta, des del punt de vista litològic, procedirien majoritàriament del Puig de Serra (Serra de Daró), situat a poc més d'un quilòmetre de l'assentament, però també s'han documentat diversos blocs de gres procedents de la pedrera dels Clots de Sant Julià (Canapost) localitzada a uns 6 km al sud de l'assentament. En qualsevol cas, aquests presenten traces evidents de rubefacció que són testimoni d'un incendi que podria ser fortuït o intencionat fruit d'una acció violenta. Efectivament, l'anàlisi visual d'algunes pedres denoten l'existència d'un incendi que va assolir altes temperatures durant un temps prolongat, la qual cosa van provocar l'esquerda o esclat d'alguns d'aquests blocs de pedra. Aquesta destrucció de la porta es va produir amb anterioritat a l'abandonament de la ciutat, atès que la muralla que se li adossa per la banda sud no presenta cap evidència de rubefacció i constitueix, molt probablement, una reforma del sistema defensiu i possiblement de l'accés a la ciutat amb posterioritat a l'incendi abans esmentat.

D'altra banda, una de les qüestions destacades d'aquesta intervenció va ser la descoberta que l'entrada de la porta, a la banda occidental del corredor d'accés, es trobava completament tapiada amb un mur fet amb grans blocs de pedra, fenomen que ja es va documentar durant les excavacions d'algunes portes al Puig de Sant Andreu (Prado 2009). No obstant, les



Figura 2. Imatge del sondeig a la banda occidental (zona 20) realitzat extramurs.

característiques d'aquest tapiat són molt diferents, per exemple, a les que es van documentar a la porta 1 del Puig de Sant Andreu, on un mur de tancament de la porta va ser interpretat com un element defensiu de protecció de l'accés en circumstàncies excepcionals (Oliva 1955). En el cas de la porta documentada a l'Illa d'en Reixac, aparentment l'única d'accés terrestre, el tapiat podria respondre a una voluntat de clausura de la ciutat una vegada que aquesta havia estat abandonada, molt probablement de manera forçada, a finals del segle III o inicis del segle II aC, com a conseqüència dels esdeveniments que es van succeir en relació o immediatament després de la Segona Guerra Púnica al nord-est de la península Ibèrica.

Una vegada delimitades superficialment les estructures constructives, es va continuar la intervenció en dos espais concrets de l'àrea d'excavació. Així, per una banda, es van excavar els nivells de reompliment de l'interior del passadís que conforma la porta (zona 22) i, per l'altra, es va obrir un sondeig a la part exterior de l'estructura formada per la porta i la muralla (zona 20) (Fig. 1 i 2).

A l'interior de l'espai que queda definit pels braços paral·lels que conformen la porta i el mur de tapiat a la part occidental d'aquesta s'ha excavat un potent nivell de reompliment, posant al descobert un enderroc de pedres de mida mitjana i petita localitzat, principalment, a la banda sud. L'actuació en aquesta zona va concloure en aquest punt amb la perspectiva de continuar en futures campanyes d'excavació per assolir els possibles nivells de circulació de la porta.

L'altra actuació es va desenvolupar a la banda occidental de l'àrea excavada, a la zona extramurs denominada zona 20, on es va obrir un petit sondeig d'uns 10 m² de superfície en perpendicular a l'estructura de la muralla i la porta (Fig. 2). La finalitat era arribar a la base d'ambdós elements constructius i obtenir una seqüència estratigràfica completa, tal com es va fer a l'exterior de la muralla meridional a inicis dels anys noranta del segle passat (Martin *et al.* 1999). La intervenció es va iniciar excavant el nivell situat immediatament per

sota de l'enderroc de la porta i la muralla, al qual seguia tota una complexa estratigrafia formada per successius nivells d'ocupació i abandonament fins a arribar a una profunditat superior a 1 metre. En aquest punt es va documentar una estructura molt arrasada, que només conserva una filada de pedres, que sembla una prolongació puntual vers l'oest del braç sud de la porta. La limitació del sondeig no permet anar més enllà en la seva interpretació però, en qualsevol cas, es tracta d'una estructura que va ser desmuntada amb anterioritat a la construcció del tram de muralla que s'adossa a la porta pel seu costat sud. En aquest sentit, això va permetre també constatar que aquesta muralla és molt posterior a la construcció de la porta i, tal com s'ha avançat anteriorment, correspon a una de les darreres fases de l'assentament prèvies al seu abandonament. També cal assenyalar que les capes acumulades sota la muralla i, especialment, sota l'estructura arrasada presentaven evidències d'haver estat submergides en algun moment sota l'aigua, però el període de sequera que s'està perllongant durant aquests darrers anys a la zona molt probablement ha provocat una baixada important en la cota a la qual es troba el nivell freàtic. En qualsevol cas, la possibilitat que la base de les estructures que conformen la porta o d'altres anteriors estiguin sota l'aigua, tal com succeïa amb la base de la muralla meridional (Martin *et al.* 1999), permet apuntar la potencial conservació de la matèria orgànica no carbonitzada. Aquesta expectativa reforça la voluntat de continuar l'excavació d'aquest sondeig, en futures campanyes, a partir del darrer nivell identificat que correspon a un estrat d'argila molt compacta i groguenca, d'origen antròpic, molt similar al subsol geològic de la zona.

BIBLIOGRAFIA

BRILL, D., BRÜCKNER, H., MARTIN, A., MARXOLI, D., UNCU, L. 2010, Els *oppida* ibèrics d'Ullastret (Baix Empordà): interaccions entre l'evolució de l'assentament i l'entorn natural, *Cypsela* 18, 283-298.

CODINA, F., PRADO, G. de 2018, Intervenció arqueològica a la muralla oriental de l'Illa d'en Reixac (Ullastret, Baix Empordà). Dins *Catorzenes jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Caldes de Malavella: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, Ajuntament de Caldes de Malavella, 123-125.

CODINA, F., MARTIN, A., PLANA-MALLART, R., PRADO, GABRIEL de 2014, Intervencions arqueològiques al conjunt ibèric d'Ullastret (Baix Empordà) durant el bienni 2012-2013. Dins *Dotzenes jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Besalú: Generalitat de

Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, Ajuntament de Besalú, 115-125.

GARCIA-GARCIA, E., PRADO, G. de, PRINCIPAL, J. (Eds.) 2016, *Working with buried remains at Ullastret (Catalonia). Proceedings of the 1st MAC International Workshop of Archaeological Geophysics*. Ullastret: Museu d'Arqueologia de Catalunya, Monografies d'Ullastret, 3.

MARTIN, A., BUXÓ, R., LÓPEZ, J. B., MATARÓ, M. (Dirs.) 1999, *Excavacions arqueològiques a l'Illa d'en Reixac (1987-1992)*. Ullastret: Museu d'Arqueologia de Catalunya-Ullastret, Monografies d'Ullastret, 1.

MARZOLI, D., MEYER, C., PRADO, G. de 2013, *Informe preliminar de la intervenció arqueològica de prospecció geofísica efectuada al jaciment de l'Illa d'en Reixac (Ullastret, Baix Empordà)*. Informe inèdit.

OLIVA, M. 1955, Actividades de la Delegación Provincial del Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas de Gerona en el año 1955, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* vol. 10, 317-411.

PRADO, G. de 2009, Noves aportacions al coneixement de les portes i dels sistemes d'accés a l'*oppidum* ibèric del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà), *Revista d'Arqueologia de Ponent* 19, 335-358.

Intervenció arqueològica al sistema defensiu d'accés al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà)

Laia Muntaner*, Anna Augé*, Elisa Hernández**, Gabriel de Prado**

* Bicònic Arqueologia, SC

** Museu d'Arqueologia de Catalunya

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Palamós

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles VI - I aC

Tipus de jaciment

Hàbitat fortificat

Dates de la intervenció

Setembre - octubre 2022

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Sistemes Poliorcètics d'Accés als Hàbitats Ibèrics (SPAHI)

Direcció

Laia Muntaner Tost

Institució, entitat o empresa promotora

Museu d'Arqueologia de Catalunya

El poblat ibèric de Castell se situa al nord del municipi de Palamós (Baix Empordà), en el paratge natural de Castell-Cap Roig. El poblat va ser construït en una petita península rocosa que tanca, per la banda oriental, la platja de Castell. Es tracta d'un punt estratègic per a la defensa i per al control marítim del territori circumdant. Es troba, a més, en una situació de privilegi respecte al territori interior i molt proper a la capital indigeta d'Ullastret.

El poblat ibèric fou descobert per Lluís Barceló i Bou l'any 1935 i aquell mateix any es van iniciar les primeres prospeccions en el jaciment però els treballs van quedar interromputs per la Guerra Civil espanyola. Després de la Guerra, entre els anys 1944 i 1951, es desenvoluparen successives campanyes d'excavació arqueològica. L'impulsor de les intervencions va ser el professor Lluís Pericot, però Miquel Oliva fou qui va supervisar i desenvolupar el treball de camp (Pericot 1952).

Després de diverses dècades d'abandonament, amb l'excepció d'una campanya de neteja al jaciment duta a terme l'any 1980 (Verdaguer 1994), la Generalitat de Catalunya va comprar el paratge on es troba el jaciment l'any 2000 i la gestió del poblat va passar a dependre del Departament de Cultura a través del Museu d'Arqueologia de Catalunya. Des de l'any 2001 fins al 2010 la seu d'Empúries va realitzar diverses campanyes d'excavació, restauració i adequació del poblat fins al 2010 (Aquilué/Pi 2002; Aquilué/Amigo/Pi 2004; Aquilué/Amigo/Gallegos, 2006; Aquilué *et al.* 2008; Aquilué *et al.* 2010; Aquilué/Hernández 2012). A partir de l'any 2010, a

través de la seu d'Ullastret, s'han desenvolupat diverses actuacions de consolidació/restauració i intervencions arqueològiques preventives vinculades amb aquestes (Llobet/Molinas 2017; Molinas 2018; Valldaura et al. 2022).

L'any 2022 es va dur a terme una campanya d'excavació programada, objecte d'aquest article, en el marc del projecte quadriennal de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia per al període 2022-2025 del Departament de Cultura "Sistemes poliorcètics d'accés als hàbitats ibèrics: els casos indiget i ilerget" (SPAHI), impulsat des del Museu d'Arqueologia de Catalunya i coordinat pels investigadors Jordi Principal i Gabriel de Prado. Aquest projecte, en el qual participen i col·laboren investigadors de diferents institucions de recerca d'àmbit nacional i internacional, estudia les portes i els sistemes d'accés als hàbitats ibèrics existents en els territoris dels pobles ibers indigets i dels ilergets.¹

INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA DE L'ANY 2022

La intervenció duta a terme durant els mesos de setembre i octubre de l'any 2022² tenia com a objectius documentar i entendre com funcionava l'accés al poblat en època ibèrica i l'organització interior de l'hàbitat. A partir de les excavacions realitzades per Miquel Oliva durant els anys quaranta i inicis dels cinquanta del segle passat s'havia identificat un sistema d'accés, amb una porta en colze flanquejada per dues torres, però aquestes estructures pertanyen a una reforma i ampliació del poblat molt probablement sota dominació romana (Moret 1996).

En aquest sentit es va intervenir a una possible torre, assimilable a un bastió, situada al sud del sector 1 (Fig. 1). Aquesta es localitza a la zona coneguda com a "plaça de les sitges", a l'exterior de la muralla que tanca el poblat per la zona oest. Aquesta muralla, datada al segle IV aC, possiblement disposaria de dues entrades, una situada al nord-oest, a través d'una poterna, i l'altra que quedaria protegida per aquesta torre.

La torre està formada per dos murs lligats en angle recte (murs 17005 i 18005), que amiden 3,57 m de llargada cada un i on hi apareix una ranura característica que s'observa també a la muralla, així com una potent acumulació de pedres de mida mitjana que conformarien el rebliment massís d'aquesta estructura (Fig. 1). A la part est, el rebliment cobreix part de la roca natural, i cap al sud l'estructura s'allarga fins als 4,10 m. No s'ha conservat la llargada total ni el tancament sud-est de la torre, ja que possiblement es va esllavissar pel penya-segat.

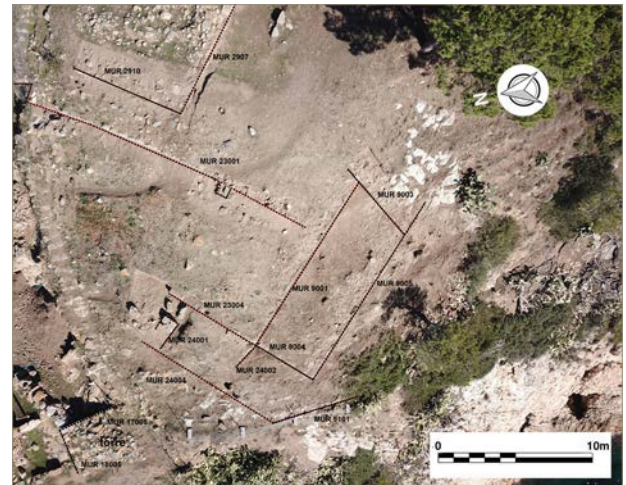


Figura 1. Fotografia zenital de l'àrea excavada amb esquema de les estructures documentades que apareixen citades en el text.

Tot i que la torre es conserva parcialment, el seu traçat marcaria, conjuntament amb els murs de la terrassa inferior identificats com a muralla, un accés a l'interior del poblat que el rodejaria per la banda sud. Malauradament, tot el traçat d'aquesta banda s'ha esllavissat.

D'altra banda, en relació amb l'objectiu de definir l'organització de l'hàbitat a l'interior del poblat, es va poder constatar que el fort desnivell que presenta el terreny es va resoldre a través de diverses terrasses disposades de manera paral·lela.

La part alta del turó, delimitada a la banda sud pel mur 23001, va ser excavada i motiu d'estudi per part de l'equip d'arqueòlegs del MAC-Empúries que van treballar a la zona fins a l'any 2010. Aquest mur 23001 conformaria, juntament amb el mur 23004, un segon nivell d'aterrossament que suposaria el rectangle d'hàbitat més gran, d'aproximadament uns 74 m². L'interior d'aquesta terrassa no es va excavar; només es van delimitar i netejar els paraments dels murs que la conformen.

La terrassa intermèdia, delimitada pel mur 23004 i pel mur 24004, forma una petita terrassa de 2,08 m d'amplada per 5,91 m de llargada. En aquesta terrassa es va excavar una estructura que travessa la terrassa en direcció est-oest, formada per un mur que només conserva 0,86 m de llargada i una obertura d'1,22 m. Aquest conjunt es va interpretar com un accés, tapiat d'antic, ja que es van trobar dos blocs d'enormes dimensions barrant el pas per aquesta zona.

¹ En aquesta part del projecte, aplicat a l'estudi del sistema d'accés al poblat ibèric de Castell, a més dels autors d'aquest article també col·laboren els investigadors Ramon Buxó (MAC-Girona), Ferran Codina (Serveis Territorials del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya a Girona), David Montanero (Institut Català d'Arqueologia Clàssica - investigador postdoctoral Juan de la Cierva – formació FJC2021-047777-I) i Carles Roqué (Universitat de Girona).

² L'equip d'arqueòlegs de l'empresa Bicònic Arqueologia, SC estava format per: Laia Muntaner, Anna Augé, Ot Ordeig, Aina Bermúdez, Ariadna Gómez, Rafel Rosillo, Pau Balsera, Jordi Herms i Santi Faro.



Figura 2. Detall del paviment de morter de calç identificat a l'angle interior dels murs 9001 i 9003.

La terrassa inferior, delimitada pel mur 24004 i per la torre, anteriorment descrits, formaria part de l'accés principal a tot l'assentament en època ibèrica. Aquest mur conserva una llargada de 9,20 m. A la banda nord s'entrega directament a la roca natural que aflora en aquesta zona i, a la banda sud, s'uneix al mur 9101 formant un angle obtús que es perd al vessant sud del turó.

Al vessant sud es va excavar una altra terrassa, de forma rectangular, que s'adossa al mur 9001, interpretat com el mur de tancament sud de les terrasses descrites anteriorment. Aquesta terrassa està orientada est-oest i ocupa una superfície de 29 m². Els murs orientats est-oest amiden entre 11,08 m i 9,98 m, respectivament, i els orientats nord-sud entre 3,81 m i 4,12 m. Aquesta terrassa se situa a la zona més escarpada del turó actual i possiblement ha perdut bona part de la seva alçària amb l'esllavissament dels blocs que la conformaven. Cronològicament és posterior a la resta de terrasses descrites anteriorment, que tenen una disposició nord-sud. Els murs 9003, 9004 i 9005 s'adossen al mur 9001, interpretat com el primer tancament del poblat.

A l'interior d'aquesta terrassa s'hi van realitzar dos sondejos per intentar disposar d'una seqüència estratigràfica completa. En el primer, situat a la cantonada nord-est (murs 9001-9003), es va documentar un paviment de morter de calç (UE 9010) que conservava uns 50 cm d'amplada per 1,80 m de llargada i aproximadament 10 cm de gruix (Fig. 2). Aquest morter remuntava per les parets dels murs 9001 i 9003. La preparació d'aquest paviment contenia una estesa important de ceràmica. Finalment, l'última capa excavada estava formada per una concentració molt elevada de pedres de mida mitjana que donaven consistència i elevaven la terrassa per salvar el desnivell del turó.

El segon sondeig, que es va realitzar a l'interior de la mateixa terrassa, es va obrir a la cantonada nord-oest (murs 9001-9004). En aquest punt es va localitzar la

mateixa capa massissa de pedres. En aquest cas, però, de mida molt més gran i disposades aleatòriament. Sota aquesta acumulació de pedres es van trobar una sèrie d'estructures, fetes de pedra i separades entre elles per un espai d'entre 13 i 17 cm. Aquestes estructures, pràcticament rectangulars, estaven alineades nord-sud i se'n documentaren tres. Probablement, per sota el nivell de pedres (UE 9012) les estructures rectangulars seguirien un patró similar, ja que en el perfil del sondeig es començaven a intuir.

CONCLUSIONS PRELIMINARS

Malgrat la curta durada dels treballs arqueològics i la poca profunditat d'excavació realitzada, es poden extreure unes primeres conclusions de les restes documentades. Efectivament, s'ha pogut constatar que l'hàbitat al poblat ibèric de Castell estava organitzat en terrasses que també ocupaven tota l'extensió oest del promontori. Aquestes terrasses estaven delimitades a la banda sud per un mur corregut d'11,08 m que tancava l'hàbitat per aquesta zona. En una segona fase, el poblat creix i es construeix una nova terrassa, adossada al mur de tancament i orientada nord-sud.

Amb els dos sondejors realitzats en aquesta terrassa es va poder comprovar que hi havia un nivell de paviment amb morter de calç, així com un nivell de rebliment de la terrassa, fet amb pedres mitjanes a la zona oest, la més elevada, i amb pedres de mida gran a la zona est, corresponent a la zona inferior.

L'excavació de l'interior de la torre va permetre constatar que, juntament amb el mur de la terrassa inferior, identificat com a muralla, formava un passadís que marcava l'entrada al poblat en direcció sud. Malauradament, aquesta zona del turó és la més afectada per les esllavissades i pels despreniments deguts a causes naturals.

BIBLIOGRAFIA

AQUILUÉ, X., PI, M. 2002, Actuacions al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà), Dins *Sisenes Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Sant Joan de les Abadesses-Girona: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 121-126.

AQUILUÉ, X., AMIGO, X., PI, M. 2004, Actuacions arqueològiques efectuades al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà) als anys 2002 i 2003. Dins *Setenes Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. La Bisbal d'Empordà-Girona: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 175-182.

AQUILUÉ, X., AMIGO, X., GALLEGOS, J. 2006, Actuacions arqueològiques efectuades al poblat ibèric de castell

(Palamós, Baix Empordà) als anys 2004 i 2005. Dins *Vuitenes Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Roses: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 195-203.

AQUILUÉ, X., AMIGO, X., HERNANDEZ, E., SANTAMARIA, P. 2008, Actuacions arqueològiques efectuades al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà) als anys 2006 i 2007. Dins *Novenes Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*, vol. 1. L'Escala-Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 129-137.

AQUILUÉ, X., HERNANDEZ, E., SANTAMARIA, P. 2010, Actuacions arqueològiques efectuades al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà) els anys 2008 i 2009. Dins *Desenes Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Arbúcies-Museu Etnològic del Montseny: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 159-169.

AQUILUÉ, X. i HERNÁNDEZ, E. 2012, Actuacions arqueològiques efectuades al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà) l'any 2010. Dins *Onzenes jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Girona: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 135-140.

LLOBET, S., MOLINAS, M. 2017, *Memòria de la intervenció d'urgència de conservació / restauració d'una*

part del revestiment d'opus signinum de la cisterna menor del poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà). Memòria inèdita, ÀBAC. Conservació-restauració SL.

MOLINAS. 2018, *Memòria de l'eliminació dels grafitis d'esprai de la muralla, mur i cisterna del poblat ibèric de Castell*. Memòria inèdita, ÀBAC. Conservació-restauració SL.

MORET, P. 1996, Les fortifications ibériques: de la fin de l'âge du bronze à la conquête romaine. Madrid: Casa de Velázquez, Collection de la Casa de Velázquez, 56,

PERICOT, L. 1952, *La labor de la comisaria provincial de excavaciones arqueológicas de Gerona durante los años 1942 a 1948*. Madrid: Ministerio de Educación Nacional, Informes y Memorias, 27.

VALLDAURA, D., CABEZAS, A., CODINA, F., MUNTANER, L., PRADO, G. de 2022, Reexcavació i estudi del refugi de la Guerra civil al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà), Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds), *Setzenes jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 474-477.

VERDAGUER, E. 1994, *El poblat ibèric de Castell*. Palamós: Ajuntament de Palamós, Palamós, Col·lecció El Cau, 3.

Les intervencions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 al sector nord de la ciutat grega d'Empòrion (l'Escala, Alt Empordà)

Pere Castanyer*, Marta Santos*, Joaquim Tremoleda*, Elisa Hernández*, Marc Bouzas**, Jaume Puigredon***, Eli Moner***

* Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries

** Universitat de Girona

*** Col·laboradors Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

L'Escala

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles VI aC - VI dC

Tipus de jaciment

Ciutat grega

Dates de la intervenció

Juliol 2022 / setembre - octubre 2022 / maig - juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Emporion, Emporiae, Empúries: diacronia de les seves àrees portuàries (2022-2025) (CLT/172022/143).

Direcció

Marc Bouzas Sabater

Institució, entitat o empresa promotora

Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries

Es treballa d'excavació arqueològica realitzats els anys 2022 i 2023 al sector nord de la ciutat grega d'Empúries s'inscriuen dins del conjunt d'intervencions programades en el projecte quadriennal de recerca arqueològica titulat "*Emporion, Emporiae*, Empúries: diacronia de les seves àrees portuàries" (2022-2025) (CLT/172022/143), liderat pel Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries¹ (Castanyer *et al.* 2020).

L'objectiu de les intervencions arqueològiques programades al sector nord de la ciutat grega ha estat, a més de recuperar i conèixer la paleotopografia de l'antiga badia natural que sevia de port, aprofundir en el coneixement de l'etapa històrica relativa a la gènesi i el posterior desenvolupament de la ciutat grega d'Empòrion (segles VI-II aC). Considerant l'estructura urbana d'aquest sector nord, farem un breu resum dels treballs realitzats en les diferents illes durant els anys 2022 i 2023, començant per la situada més a l'oest (Fig. 1).

¹ Aquest projecte és la continuació d'un primer projecte quadriennal de recerca titulat "*Les àrees portuàries de l'antiga Empúries*" (2018-2021) (CLT009/18/0089). La participació i col·laboració de l'Institut Arqueològic Alemany de Madrid ha permès impulsar notablement els treballs d'excavació del sector nord de la ciutat grega i, especialment, del santuari localitzat en aquest àrea.



Figura 1. Ortofoto de l'àrea nord de la Neàpolis amb la numeració dels sectors excavats i de la trama viària. Per facilitar la lectura, els quadres s'indiquen només amb les unitats de miler (1, 2, 3...), tot i que en el text es desenvolupen en la seva totalitat (1000, 2000,...) (font: MAC-Empúries).

EL SECTOR 22

Una bona part dels treballs realitzats en aquest sector han consistit en finalitzar la documentació i el desmuntatge de les diverses estructures dels segles XVII-XVIII, i també més recents, que es superposaven a les restes de la ciutat grega.

Les excavacions realitzades fins avui mostren que durant l'etapa fundacional de la ciutat grega, és a dir, vers el tercer quart del segle VI aC, l'ínsula 22 quedava definida, a l'est, pel carrer R i, a l'oest, per un camí que baixava fins a una petita cala situada al sud de la cala natural que servia de port, avui convertida en camps de cultiu (Castanyer *et al.* 2022, 112-118 i fig. 8).

El fort pendent est-oest del relleu va obligar a dividir longitudinalment l'ínsula amb un mur mitger, que separava les cases de la part est, situades a una cota més alta i a les quals s'accedia des del carrer R, de les de la part est, situades a un nivell inferior i que comunicaven directament amb la rampa d'accés a la cala port (Marzoli *et al.* 2022, 271-272, fig. 51). La casa situada a la meitat de llevant s'articulava a partir d'un espai central descobert (àmbit 19) que comunicaria directament amb el carrer adjacent i que vertebrava les altres estances de la casa (Fig. 1, sector 22, àmbits 16000 a 23000).

La reforma realitzada cap a finals del segle VI / inicis segle V aC, que vinculem a l'ampliació i desenvolupament d'un primer espai de santuari, possiblement situat a la part central i més elevada del sector nord, va comportar la destrucció de les cases situades a la meitat oest de l'illa, així com també la construcció d'un nou i potent mur mitger que a partir d'aquest moment va delimitar físicament i visualment l'espai sacre. També

es va construir una nova terrassa situada a l'oest de la rampa que, així, va quedar plenament integrada al recinte urbà. Les nombroses ofrenes votives i objectes de caràcter ritual com ara diversos *kernoi* amb representacions d'hídries en miniatura, dipòsits de gerretes o *olpai* i fragments de figures de terracota posen de manifest algunes de les pràctiques rituals realitzades en el marc d'aquest santuari. Aquestes troballes, així com també altres evidències arqueològiques suggereixen que aquest espai de culte estava dedicat a Demèter i Coré/Persèfone (Santos, Sourisseau 2011- 225-227).

Les excavacions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 han confirmat que aquest santuari va ser objecte d'importants reformes al llarg de la seva història i que va estar en ús fins a com a mínim el segle I dC. Assenyalarem, per la seva singularitat i excepcionalitat, la troballa d'un altar/llar monumental o "εσχαρα" situat a la terrassa intermèdia. Aquest altar, construït entre els segles IV-III aC., està associat a successius nivells de paviments i ús, l'excavació dels quals ha proporcionat indicis de les pràctiques rituals realitzades al seu voltant (Fig. 2). Al costat d'aquest altar es va poder localitzar també un petit pou, d'aproximadament 1,50 m de fondària, delimitat a la part superior per diverses pedres que en definien la boca superior. Malgrat que havia estat ja parcialment espoliat en èpoques posteriors, al seu interior es van poder recuperar diversos petits cràters i gerretes, del segle III aC, fet que confirma la seva funció votiva i que, per tant, que podria correspondre a un *brothros* associat al santuari.

La zona de l'altar va rebre una important reforma durant el segle II aC, moment en el qual es construï una mica més al sud una gran escalinata que donava ac-

cés a una terrassa superior. La disposició d'aquests elements permeten imaginar la possible existència d'un edicle o temple situat a la part més elevada, que hauria estat en ús fins a finals del segle I dC.

EL SECTOR 21

Les intervencions realitzades els anys 2022 i 2023 en aquest sector s'han centrat especialment en l'excavació del quadre N-21-4000. A (Fig. 1, sector 21, n. 4), definit per una sèrie d'estructures vinculades a la darrera fase constructiva d'aquest sector, de cronologia romana alt-imperial.

Tot i que les restes d'aquesta zona s'havien atribuït a una construcció domèstica, identificada com a "Casa núm. 74", les noves intervencions permeten suggerir que podrien correspondre a l'entrada a un gran edifici que s'articulava al voltant d'un gran ambient central o pati, situat al quadre 9000 (Fig. 1: sector 21, n. 9), segurament amb funcions no només domèstiques.

La intervenció al quadre 4000 va arrencar del nivell deixat per les excavacions prèvies, que correspon a la part superior d'una important anivellació sobre la que descansa la base dels sòcols de les parets que compartimentaven aquest espai. Es tracta d'un rebliment que omple també una fossa profunda localitzada a l'eix central del quadre, amb un context abundant de materials datable en època augustal, cronologia que hem d'atribuir, doncs, a aquesta darrera construcció romana del sector 21.

De fet, la fossa tallava altres estrats de rebliment de cronologia baix-republicana que assenyalariaien una altra important fase constructiva en l'evolució arquitectònica d'aquest sector. Aquests nivells, datables en el segle II aC, omplien, per la seva banda, un altre important rebaix de l'estratigrafia precedent, amb acumulacions de pedres procedents del desmuntatge i espoli d'estructures d'etapes anteriors del nucli. La planta d'aquesta edificació prèvia va quedar emmascarada per la superposició de l'edifici posterior, durant els inicis del segle I de la nostra era.

Al voltant d'aquests dos rebaixos successius afloraven restes molt arrasades de fonamentacions i de nivells associables amb les construccions més recents d'època grega que havien existit en aquesta zona entre els segles V i III aC, així com restes de sòcols reaprofitats en la base dels murs posteriors. Per sota d'aquestes evidències, i malgrat l'escapçament d'una part de l'estratigrafia, l'excavació del quadre 4000 ha permès documentar una seqüència molt interessant corresponent a les primeres etapes del nucli de la Neàpolis, entre la segona meitat del segle VI i els inicis del segle V aC. Recordem que en campanyes anteriors s'havia documentat, a l'espai situat immediatament al nord (a la part sud del q. 9000), un àmbit culinari molt singular que va estar en funcionament durant aquest mateix període (Marzoli *et al.* 2022, 288-292).



Figura 2. Vista general de la excavació del sector 22 des del nord. A la dreta de la imatge, les restes de l'altar o "εσχαρα" del santuari, que hauria estat en ús durant els segles IV aC –I dC (foto María Latova –DAI).

El gran interès d'aquestes evidències, va portar, precisament, a continuar amb l'excavació del quadre 4000, immediatament adjacent al sud. Destacarem la identificació d'una sèrie àmbits i de diverses etapes en la seva evolució constructiva que són paral·lelitzables amb la seqüència documentada a l'espai de la cuina: dues d'aquestes estances mostraven unes dimensions força espaioses i es juxtaposen de nord a sud, ocupant pràcticament dos terços de la superfície del quadre, sense que se n'hagi localitzat encara el límit oest, situat més enllà de la zona excavada. A la banda est del quadre s'han documentat també altres espais adjacents.

Les restes constructives conservades i una complexa superposició de nivells d'ús, paviments argilosos i estrats d'anivellació permeten establir successives fases d'ocupació que són coincidents, a grans trets, amb les definides en altres excavacions a la meitat nord del nucli grec (fases 1A, 1B i 2A), i que assenyalen etapes importants en la seva evolució entre el tercer quart del s. VI i els inicis del s. V aC. A les estances abans esmentades s'han documentat, a més, banquetes adossades als murs, diverses llars formades per soleres d'argila rubefactada sobre capes de preparació fetes amb fragments ceràmics o codolets, així com part d'una altra estructura de cuina, feta també amb argila. En conjunt,

les importants evidències documentades en aquesta excavació no semblen correspondre a simples espais domèstics, sinó que, juntament amb l'espai culinari adjacent al nord, podrien formar part d'un complex d'ambients destinats específicament a àpats col·lectius (*hestiatóriu*), que cal posar en relació amb les activitats culturals i rituals que tenien lloc en aquest sector del nucli grec.

EL SECTOR 20

A la insula més oriental del front portuari, s'ha intervingut en diversos quadres, en els quals només el 4000 s'ha completat i el quadre 10000 s'ha exhaurit i ha deixat pas a un nou espai (Fig. 1, sector 20)

Quadre 4000

Durant la campanya de 2022 es va completar l'excavació del sector nord de l'espai que en època romana es va habilitar com a corredor d'accés a la casa tardorepublicana que hi ha a l'est. Els anys anteriors ja havien arribat a nivells molt profunds, de manera que només calgué completar la seqüència fins a la roca natural, tota d'època arcaica, amb un darrer paviment de petxines i còdols, per sota del qual ja només hi havia un anivellament, les sorres vermelloses que hi ha sobre roca i diversos forats circulars i retalls.

El novembre de 2023 es va completar l'excavació de la part sud del corredor, per poder dur a terme la construcció d'una rampa d'accés a un punt informatiu en la visita itinerària del sector sobre una part totalment excavada. En aquesta part, es va trobar una seqüència de diversos paviments de terra batuda. El més sorprenentment, però, va ser que el mur que delimita el corredor (àmbit 4) per l'oest, no fonamentava sobre roca, com a la part nord, sinó que quedava penjat, de manera que l'àmbit 7 s'allargava fins anar a buscar un mur amb sòcol de pedra i alçat de tovot que va aparèixer a la banda est del corredor, orientat de nord a sud. Aquesta relació es va mantenir en dues pavimentacions consecutives, fins que el mur superior va continuar la línia, definint el quadre 7 tal i com el veiem avui. En la fase més profunda, sobre la roca, apareixia altre cop el mur continu que delimitava aquest bloc per la banda oriental.

Quadres 7000, 8000, 9000, 10000

A partir de l'any 2022 vàrem començar a actuar en aquests sectors que corresponen tots a la part sud de la insula i, amb tota probabilitat, a una unitat domèstica diferent de la que forma tota la sèrie de quadres del sector nord.

El quadre 7000 i el quadre 8000 es troben en una situació similar. La represa de l'excavació d'aquests àmbits, molts anys després de la seva descoberta, ha permès baixar diversos nivells força fragmentaris per començar a veure com aflora la fase anterior tant a nivell d'estrats com d'estructures. Pel que fa al material, ens trobem clarament en el segle V aC, per bé que en un moment avançat.

El quadre 9000 era un espai poc definit, amb les restes d'un paviment que segella amb prou garanties els nivells inferiors. A la banda oest, en canvi, bona part de la superfície està ocupada per un àmbit quadrat (10000), clarament posterior i que emmascara les relacions, a més d'un potent sondeig d'Emili Gandia, que talla fins a nivells profunds aquesta part.

A l'interior del quadre 10000, en una campanya anterior s'havia netejat i es va documentar restes d'un paviment de petits còdols, que es conservava parcialment, sobretot a la part central. En la campanya del 2023 es va acabar de definir i per sota es va trobar una gran capa d'argila d'anivellament que, poc després, es va reconèixer com bona part de l'alçat d'un mur de tovots que tancava l'àmbit per sud i havia caigut en direcció nord.

Quadre 18000

Aquest nou quadre respon al fet que s'ha definit per sota del quadre 10000 i una part del 9000, ja que els murs que s'han descobert a l'excavació ha posat en evidència un nou espai, molt més ampli, delimitat per murs amb sòcol de pedra i que encara mantenen una part de l'alçat. De fet, va ser interessant documentar una part del mur de tovots caigut damunt d'un nivell de paviment i un darrer nivell d'ús, que ha permès recuperar un petit, però interessant conjunt tancat. Per sobre d'aquest mur caigut es va construir l'àmbit 10000, petit i de forma quadrada.

BIBLIOGRAFIA

CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J., HERNÁNDEZ, E. 2020, El proyecto de investigación sobre las antiguas áreas portuarias de Empúries. Dins CARRETERO, A., PAPI, C. (coord.) *Actualidad de la investigación arqueológica en España I (2018-2019). Conferencias impartidas en el Museo Arqueológico Nacional*. Madrid: Museo Arqueológico Nacional, 239-250.

CASTANYER, P., SANTOS, M., MARZOLI, D., JULIÀ, R., GELI, R., TREMOLEDA, J., HERNÁNDEZ, E., BOUZAS, M. 2022a, El projecte de recerca arqueològica dels espais portuaris de l'antiga Empúries: Els ports de la ciutat grega d'Emporion. Dins LASHERAS, A., RUIZ DE ARBULO, J., TERRADO, P. (ed.), *Tarraco Biennal. Actes del 5è Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic. Ports romans. Arqueologia dels sistemes portuaris*. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili, 109-123.

MARZOLI, D., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J., BRÜCKNER, H., JULIÀ, R. 2022, Excavaciones arqueológicas en la ciudad griega de Emporion (2018–2021) y el proyecto Groundcheck « Ampurias' Future – Learning from the Past. Sea Level Development and Climate Change from 5500 BC until AD 2100». Informe preliminar, *Madrider Mitteilungen* 63, 1-124.

SANTOS, M., SOURISSEAU J. C. 2011, Cultes et pratiques rituelles dans les communautés grecques de Gaule méditerranéenne et de Catalogne. Dins ROURE, R., PERNET, KL. (dir.), *Des rites et des Hommes*. Paris, Ed. Errance 223-255.

Can Cendra d'Estanyol (Bescanó, Gironès)

Ana Costa Solé*, Alba Masclans Latorre*

* Assessora-collaboradora del Laboratori d'arqueologia, Història antiga i prehistòria de la Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Bescanó

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles V- I aC

Tipus de jaciment

Poblat ibèric

Dates de la intervenció

Agost - setembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Ana Costa Solé i Alba Masclans Latorre

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Bescanó

El poblat ibèric del Puig de Can Cendra està situat a Estanyol, dins el terme municipal de Bescanó. Se situa en un turó d'uns 302 m d'altitud que rep el mateix nom, des del qual es domina bona part del pla de Girona i l'entorn del Volcà de la Crosa. És el més alt i destacat de tots els que separen de forma natural Bescanó i Estanyol. El poblat davalla suaument pel vessant sud del pujol, ja que és la part més assolellada de tot el puig i, per tant, reuneix les millors condicions d'hàbitat. Gran part del jaciment se situa en un terreny propietat d'Estanyol Rural SA, el qual correspon al polígon 3, parcel·la 75 del cadastre (referència cadastral 17023A003000750000LW).

La zona d'excavació és la coneguda com a Cala 5, la qual està a la part alta del turó, propera a la línia d'alta tensió, al mas Casalot i a un altre element patrimonial d'interès, la Torre del Telègraf. La zona d'intervenció, coneguda com la Cala 5, fou descoberta i excavada als anys 80 per l'equip dirigit per Maria del Carme Domènec (Domènec 1982). Els seus treballs van voler continuar la tasca efectuada per personatges il·lustres com Maluquer de Motes o Miquel Oliva, els quals havien fet petites intervencions en altres zones del Puig de Can Cendra. La metodologia de treball de Domènec consistí en efectuar petites cales per delimitar i buscar testimonis de les restes del poblat. La que presentà millors resultats fou l'anomenada cala 5, en la qual es va destapar un mur d'uns 20 m de llargada (Fig. 1 i 2). El mur estava assentat sobre la roca mare i en ell es recolzaven una sèrie de murs perpendiculars. El mur principal es va considerar que formava part d'una estructura de contenció d'una bateria de cases, ja que el

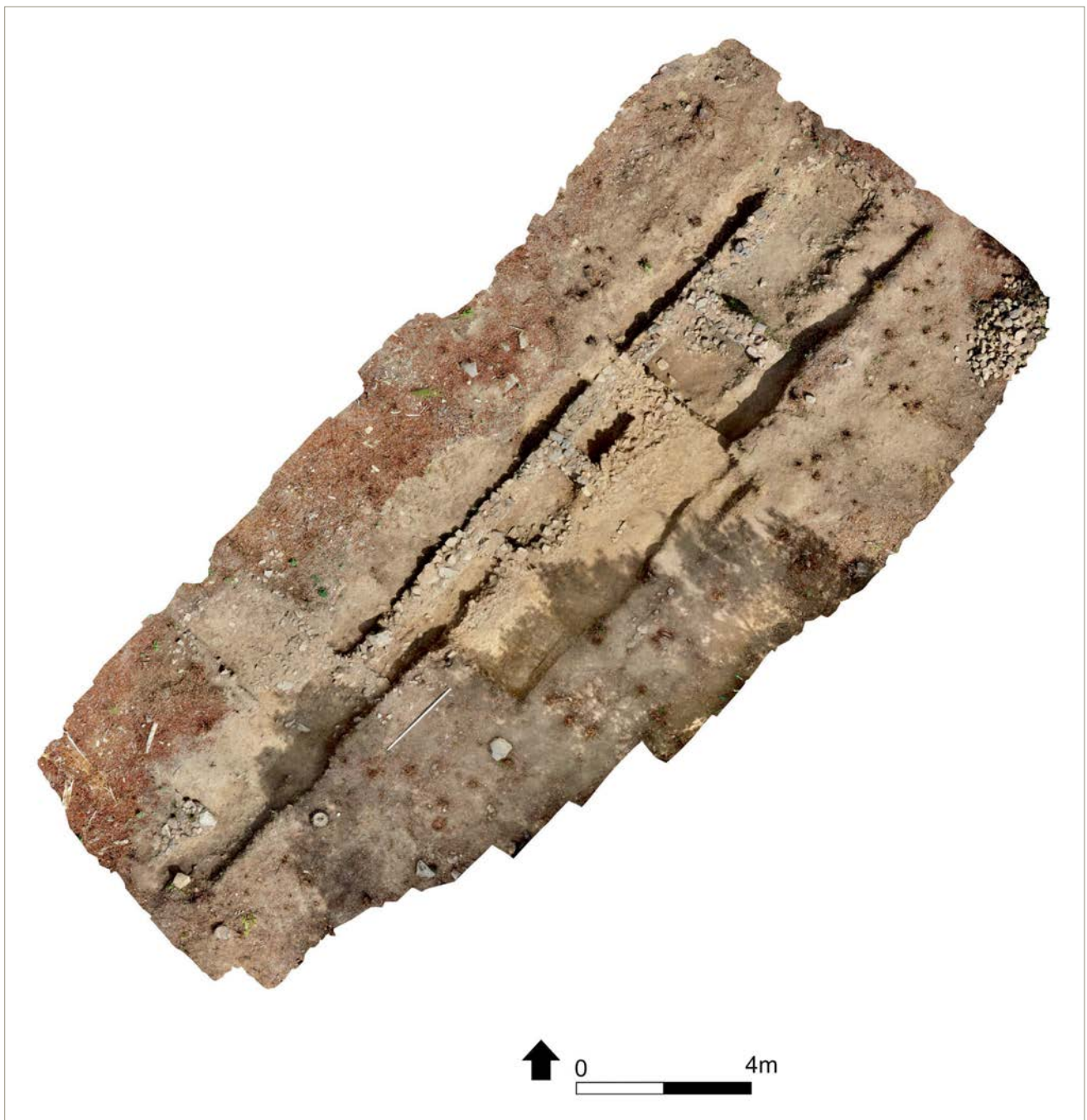


Figura 1. Ortofoto general de l'excavació.

poblat s'organitzava en terrasses a causa del desnivell del terreny. Pel material trobat es fixa una cronologia del poblat entre el segle V aC, fins al primer terç del segle I aC, que és quan es va abandonar. A causa de la falta de finançament Domènec va haver de deixar les excavacions al Poblat de Can Cendra el 1985.

DESCRIPCIÓ DELS ÀMBITS I ESPAIS. INTERPRETACIÓ

Durant els treballs de l'any 2021, es va netejar i desbrossar la zona de la cala 5 i, alhora, documentar gràficament i geolocalitzar les estructures trobades durant les excavacions dutes a terme entre finals dels anys 70 i inicis dels 80 del segle XX. Aquesta documentació permeté redibuixar i reinterpretar de manera més correc-

ta i exacta la disposició, orientació i potència del que s'interpretà que serien habitatges i plataformes. De les restes excavades per Domènec n'hi havia que no estaven dibuixades en les seves planimetries i juntament amb l'obertura de dos cales, es creà una nova planimetria del jaciment. Per tant, i a partir de la campanya de l'any 2021, es van numerar de nou les estructures visibles i ens referirem a elles amb les referències ja emprades en la campanya de fa un any.

Els dos sectors excavats en la campanya d'enguany ens ha permès conèixer i entendre com fou construït el poblat ibèric de can Cendra. Els murs avui visibles sembla que van ser fonamentats buscant els afloraments de roca natural del terreny. En els casos en què

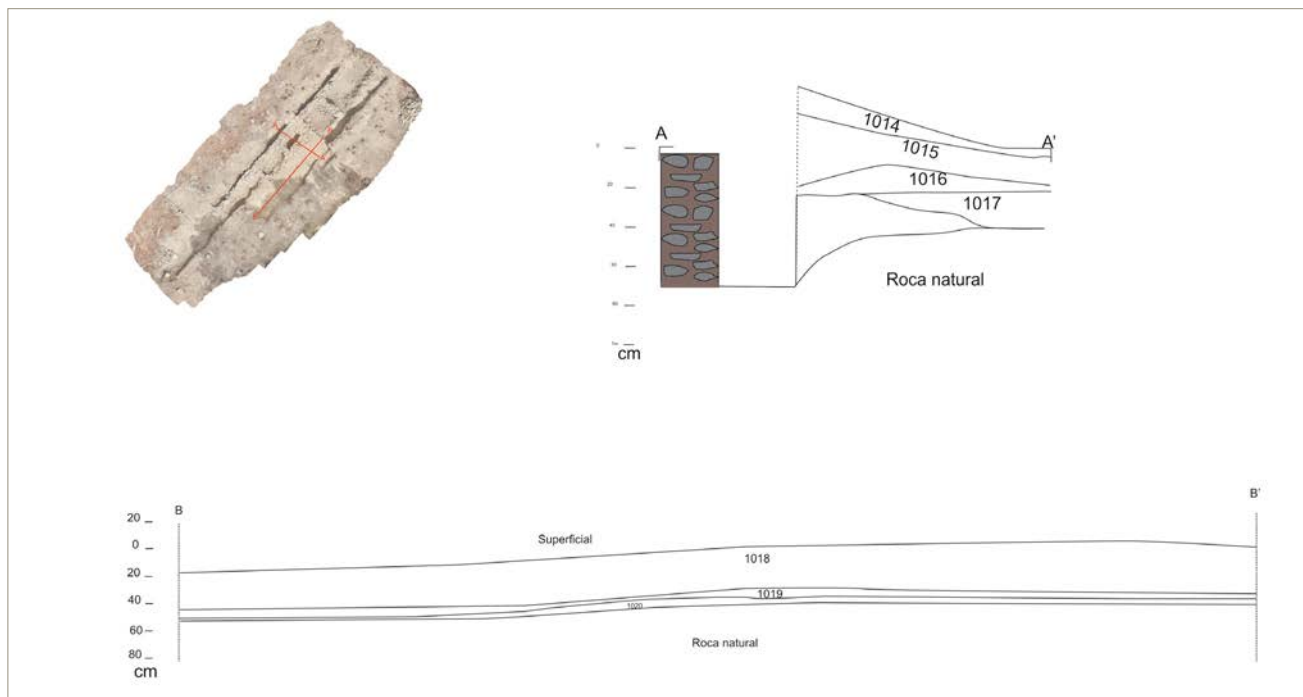


Figura 2. Seccions de l'excavació.

això no va ser possible, donada la gran irregularitat d'aquesta roca natural, es va buscar com a solució una regularització del terreny mitjançant paquets de roca unida amb argiles que donava prou solidesa i permetia crear un terreny el més pla possible per tal de poder aixecar les estructures d'habitatge. El fet que el poblat ibèric de Can Cendra s'estructuri en terrasses -model constructiu típic del món ibèric- va requerir d'aquest sistema de regularització per garantir l'estabilitat. Pel que fa als fonaments d'aquestes construccions, eren obrats amb pedra local lligada amb fang. Les dues campanyes realitzades al jaciment (2021 i 2022) ens ha permès localitzar restes escadusseres de tovot, material amb el que amb total seguretat s'obraren els murs en alçat per generar els espais d'habitatge en aquest poblat. Pel que fa a la resta de materials trobats al llarg de la campanya, podem confirmar uns materials propis d'un poblat ibèric: ceràmiques comunes ibèriques, algunes amb pintures, material ceràmic provinent de la zona emporitana, grans gerres o àmfores autòctones i materials d'importació com ara àmfora ebusitana, ceràmica de vernís negre (Campaniana), etc. Pel que fa a altres materials, destaquem un nombre força baix de restes de fauna que ens remetien als animals criats al poblat per al seu consum carni i aliments subsidiaris d'aquests com poden ser els productes làctics.

El principal problema pel que fa als materials que han sorgit al llarg de la campanya d'excavacions és la notable quantitat d'intrusions modernes que per desgràcia han afectat l'estratigrafia durant l'últim segle. Els forats practicats al terreny per plantar arbres han suposat

una munió de petites intrusions en un jaciment ja de per si molt arrasat. Potser l'excavació d'altres zones on es conservi una major alçària entre els nivells naturals de roca i el nivell de circulació actual ens permetin localitzar estratigrafia no alterada i estructures en millor estat de conservació.

Pel que fa al sector que en les excavacions dels anys 80 va quedar a major profunditat, atès que els arqueòlegs van anar a buscar la roca natural en el punt on aquesta aflora més baixa, aquest i la seva conservació era una de les principals preocupacions de l'equip. Les pluges i els animals salvatges no afavorien que aquest espai no acabés molt degradat i per tant es va aprofitar terra estreta dels treballs d'enguany per cobrir la zona i donar una mica de solidesa al mur M-100, que en aquest punt es troba parcialment enderrocada ja d'antic. Es va cobrir el sòl natural amb geotèxtil i es va procedir a dipositar terres per tal d'evitar que s'hi acumuli aigua de pluja com fins ara. Entre aquesta solució de caràcter protector i el fet d'haver obert una major esplanada en excavar davant d'aquest espai, creiem que ja no s'acumularà tanta aigua que embassi l'estructura i en pugui perjudicar la seva conservació.

BIBLIOGRAFIA

DOMÈNEC, M. C. 1982, Puig de Can Cendra, Estanyol, Bescanó. *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 208.

Intervenció arqueològica al Puig del Castell (Cassà de la Selva, Girona)

Jordi Merino Serra

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Cassà de la Selva

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles IV - I aC

Tipus de jaciment

Poblat

Dates de la intervenció

Octubre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jordi Merino Serra

Institució, entitat o empresa promotora

ConSORCI de les Gavarres

El poblat ibèric del Puig del Castell està situat a la part oriental del terme municipal de Cassà de la Selva (la Selva), al veïnat de Verneda. És una zona amb petits turons granítics, molt emboscats, que formen els darrers contraforts de les Gavarres.

L'indret ofereix una magnífica vista de la plana que formen els actuals termes de Cassà, Llagostera i Caldes de Malavella. S'hi accedeix per la pista que va de Cassà als Sants Metges, a uns 6 km del centre urbà.

DESENVOLUPAMENT DE LA INTERVENCIÓ DE L'ANY 2023

A grans trets, els treballs portats a terme han estat la documentació de la muralla, l'excavació parcial de tres àmbits i la documentació d'un contrafort exterior de grans dimensions.

També s'ha documentat una intervenció arqueològica anterior, portada a terme a inicis de la dècada dels anys setanta del segle passat per uns arqueòlegs alemanys, del que no se'n coneix cap notícia.

Desbrossada i neteja de bosc

Abans de l'inici dels treballs d'excavació ha estat necessària la neteja i desbrossada d'una considerable superfície de bosc, amb una important quantitat de sotabosc que impedia la realització dels treballs. Aquesta feina ha estat realitzada per membres de la fundació Drissa.

Muralla

S'ha documentat un tram de muralla amb una llargada total de 30 m, que s'inicia a l'extrem est del para-



Figura 1. Diversos murs del poblat descoberts durant l'excavació portada a terme als anys setanta del segle passat.

ment excavat en campanyes anteriors, fins a arribar al contrafort.

La tècnica de construcció d'aquest tram de muralla és idèntica a la que ja s'havia documentat en els altres trams, un mur a banda i banda, fet amb pedres de mides diverses, mitjanes i grans, desbastades per la cara vista i lligades en sec o amb argila i un farcit interior format per pedres petites i mitjanes, sense treballar i lligades amb argila. La seva amplada varia entre els 150 i 170 cm. El tram descobert està en molt mal estat de conservació i ha perdut bona part de les pedres que el formaven.

Degut al mal estat, només s'ha delimitat i netejat parcialment amb la retirada de la vegetació, atès que deixar-la al descobert suposaria l'acceleració del procés de degradació.

Cal dir que en una zona propera al contrafort i a l'extrem sud del tram de muralla documentat, tal com hem comentat anteriorment, s'hi va portar a terme una intervenció arqueològica per part d'un equip d'arqueòlegs alemanys, del que no es coneix cap notícia. Aquesta intervenció va suposar l'afectació i destrucció d'una part de la muralla, que s'ha perdut totalment.

Murs i àmbits. Sector 3

A l'extrem sud del tram de muralla i coincidint amb l'excavació feta pels alemanys a l'inici dels anys setanta,

s'han localitzat tres àmbits d'habitació, que ja havien estat delimitats, però dels que en faltava la seva excavació total.

Formen tres espais rectangulars, que tenen la muralla com a paret de fons, tot i que actualment, en estar parcialment destruïts, no hi ha contacte directe entre els murs i la muralla. Falta delimitar els àmbits pel costat est, que és on es trobaria l'entrada i l'accés al carrer.

Tots els murs tenen unes característiques similars. Estan fets amb pedres de dimensions petites i mitjanes, generalment sense treballar i només desbastades per la cara vista. Estan lligades amb argila. Es conserven entre una i dues filades i alguna resta de la tàpia. Els murs tenen dimensions diverses.

De nord a sud, les dimensions dels murs són:

- Mur 1: Llargada: 200 cm. Amplada: 45 cm.
- Mur 2: Llargada: 140 cm. Amplada: 70 cm. Té les pedres molt remogudes i, per tant, l'amplada real era menor.
- Mur 3: Llargada: 90 cm. Amplada: 55 cm.
- Mur 4: Llargada: 150 cm. Amplada: 50 cm.

Contrafort. Sector 3

A la part exterior de la muralla s'ha pogut documentar un contrafort de grans dimensions. És molt semblant al que ja s'havia localitzat al sector 1 del poblat, al nord-est, però les seves dimensions són més grans. Està fet



Figura 2. Contrafort exterior de grans dimensions localitzat a la zona sud-oest del poblat.

amb la mateixa tècnica que la muralla, un mur a banda i banda, fet amb pedres de mides diverses, mitjanes i grans, desbastades per la cara vista i lligades en sec o amb argila i un farcit interior format per pedres petites i mitjanes, sense treballar i lligades amb argila, tram descobert està en molt mal estat de conservació i ha perdut bona part de les pedres que el formaven, sobretot a la part inferior.

Les seves dimensions són grans. Té una llargada de 9,50 m, una amplada de 4,50 m i una diferència de nivell entre la part més alta, a l'est i la part més baixa, a l'oest, de 5,50 m.

La seva funció seria reforçar la muralla en un sector on el turó fa molt pendent i l'estructura és més inestable.

Mur. Sector 4

És una estructura formada per blocs de dimensions diverses, alguns força grans, desbastats per la cara vista i units en sec. Només té una cara, orientada a migdia.

Les reduïdes dimensions d'aquest mur i el fet que no se'l pugui relacionar amb cap altra estructura no permet identificar-lo com a ibèric o posterior.

Cal destacar que l'únic fragment de material arqueològic proper a aquesta estructura recollit fins al moment és un fragment de ceràmica vidrada marró, amb una àmplia cronologia entre les èpoques baixmedieval i contemporània.

EL MATERIAL ARQUEOLÒGIC

L'excavació ha permès la recuperació d'un conjunt de material arqueològic, format exclusivament per ceràmica a torn de producció local, entre les que s'han identificat dues vores i una nansa d'àmfora ibèrica i que no permeten establir, de moment, una cronologia concreta. Cal destacar l'absència total de ceràmiques d'importació, tant d'àmfores com de ceràmica fina de taula. A aquest petit conjunt cal afegir-li el fragment de ceràmica vidrada localitzat en el sector 4.

Intervencions arqueològiques al jaciment ibèric del Turó de Vilanera (l'Escala, Alt Empordà). Resultats de la campanya del 2023

Ana Delgado Hervás*, Mateo González Vázquez**,
Margalida Coll Sabater* i Arnau Lario Devesa***

* GRACME, Universitat Pompeu Fabra

** Universität Trier

*** Universitat de Barcelona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

L'Escala

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles IV - I aC

Tipus de jaciment

Hàbitat

Dates de la intervenció

Setembre - octubre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Paisatges de contacte i comunitats rurals a
l'entorn d'Empúries
(S. X-II a.C.)

Direcció

Ana Delgado Hervás, Mateo González Vázquez,
Lorena Marín Muñoz (excavació) / Ana
Delgado, Roger Sala (prospecció geofísica)

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat Pompeu Fabra

El setembre de 2023 es van dur a terme una sèrie d'actuacions arqueològiques en el marc del projecte de recerca quadriennal "Paisatges de contacte i comunitats rurals a l'entorn d'Empúries". Aquestes intervencions s'han centrat en l'excavació en extensió de les àrees que s'estenen immediatament al sud i a l'est de l'Edifici 1. Els resultats han estat positius, ja que s'han identificat noves estructures i fases d'ocupació no documentades en campanyes anteriors, i han permès definir amb noves dades els límits i característiques d'aquest assentament.

SITUACIÓ I ANTECEDENTS

El turó de Vilanera (l'Escala) situat a una distància d'1,7 km d'Empúries és un jaciment multiperíode ocupat des del Neolític fins a l'actualitat. Des del 1999 aquest turó ha estat objecte de diverses intervencions arqueològiques portades a terme per diferents equips de recerca. Aquestes actuacions s'han centrat principalment en els espais funeraris d'època neolítica (Molist *et al.* 2022) així com en les necròpolis del bronze final i la primera edat del Ferro que es situen als peus del turó (entre d'altres, Agustí *et al.* 2004). Des del 2020 el Grup de Recerca d'Arqueologia Mediterrània (GRACME) va iniciar un projecte de recerca en la vessant meridional del turó amb l'objectiu d'analitzar les dinàmiques d'ocupació i les formes de vida d'un entorn rural vinculat tradicionalment al nucli grec d'Emporion.

Entre el 2020 i el 2023, el nostre equip ha realitzat diverses intervencions al jaciment (Delgado *et al.* 2020; 2021; 2023). Aquests treballs han permès la detecció i



Figura 1. Dimensions i situació de les cales i edificis excavats.

avaluació de restes arqueològiques de característiques diverses que abasten àmplies cronologies. Destaca la identificació de diverses estructures d'època protohistòrica i ibèrica, destacant un edifici singular de forma absidal. Aquest edifici, anomenat Edifici 1, datat a l'Ibèric Ple (segles IV-III aC), és una estructura rectangular de 7 m de llargada i 4,3 m d'amplada, orientada cap al nord, amb un absis construït amb un sòcol de pedra (Delgado *et al.* 2023, 94-96).

DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS REALITZATS

Durant la campanya de 2023 s'han dut a terme dos sondejos arqueològics i s'ha ampliat significativament l'àrea del jaciment reconeguda mitjançant prospeccions geofísiques. Aquestes actuacions s'han concentrat a l'entorn de l'Edifici 1 amb l'objectiu d'establir els límits i les característiques de l'ocupació d'època ibèrica detectada el 2021 en aquest sector del jaciment, així com determinar la seva cronologia i temporalitat.

Els sondejos arqueològics

Els sondejos s'han centrat en el denominat sector 1, on en les excavacions del 2021 es va detectar l'edifici absidal. S'han realitzat dues noves cales (cala 2 i cala 3) (Fig. 1) per delimitar, caracteritzar i definir amb més precisió l'ocupació detectada el 2021.

Sector 1 - Cala 2

La cala 2 és una àrea de gran extensió (8,72 m d'amplada per 12,45 m de llargada i uns 70 m²), situada immediatament a l'est de l'Edifici 1. L'excavació d'aquesta zona es va plantejar amb l'objectiu de delimitar i definir una possible estructura adjacent a l'edifici 1, indicada per un mur detectat durant l'excavació del 2021 (UE 11032). Aquest mur, amb direcció oest-est, semblava solapar-se amb una possible estructura pètria detectada a la prospecció geofísica del 2020.

Els treballs s'iniciaren amb la remoció de l'estrat vegetal (UE 12000) i superficial (UE 12001), un estrat sorrenc d'uns 40 cm de gruix que cobria tota la superfície excavada. Aquest estrat va aportar una gran quantitat

de materials ceràmics, destacant fragments d'àmfora ibèrica, itàlica i greco-itàlica, ceràmica de cuina itàlica, ceràmica ibèrica a torn i a mà, i fragments de vaixel·la de taula, principalment comuna ibèrica, vernís negre i campaniana A i B. Alguns materials moderns també estaven presents. Aquest conjunt de materials no apareix clarament vinculat a cap nivell d'ús o construcció, la qual cosa suggereix que podria tractar-se d'un nivell d'amortització amb materials del segle I aC.

L'extracció d'aquest paquet sorrenc superficial va revelar a la meitat nord de la cala una habitació quadrangular (Edifici 2) definida per estructures muràries de pedra seca construïdes amb dues cares de pedra mitjana i reompliment de pedres petites a l'interior. La UE 12004, interpretada com el mur de tancament nord, està formada per pedres lligades amb terra, orientada est-oest. La UE 12016, un mur amb orientació nord-sud, està formada per pedres irregulars grans i mitjanes a l'exterior i petites a l'interior. Finalment, la UE 12009, situada al centre de la cala 2 i orientada est-oest, també està formada per pedres irregulars grans i mitjanes a l'exterior i petites a l'interior. El mur de tancament a l'est no s'ha pogut definir amb precisió malgrat l'ampliació de la cala en aquesta direcció.

A l'interior d'aquesta habitació es va excavar el nivell d'enderroc (UE 12013), compost principalment per pedres petites i mitjanes, amb una fíbula de bronze en forma de cigne i alguns fragments de ceràmica comuna ibèrica, àmfora grega i un únic fragment de ceràmica comuna itàlica. L'extracció d'aquest nivell va deixar a la vista un nivell de circulació (UE 12007) i dos basaments per a pilars formats per pedres planes col·locades en forma quadrangular i circular, possiblement per sostenir un pis superior o coberta. Aquest nivell de circulació està format per sorres i graves de color ocre i consistència compacta, suggerint un possible paviment. Els materials significatius trobats inclouen principalment fragments de ceràmica comuna i àmfora ibèrica.

Aquest edifici quadrangular presenta un tancament al sud format per una estructura murària poc sòlida (UE 12009), a la qual s'adossen dos petits murs de pedres petites i mitjanes (UEs 12011 i 12012). Aquests murs podrien correspondre a una estructura annexa o a un petit porxo obert al sud en forma d'anta.

En aquesta àrea, associada a la UE 12001, s'ha identificat una possible estructura murària que només conserva una filada (UE 12010) i dues grans taques de combustió (UE 12002 i UE 12003) (Fig. 2). La UE 12003, consistent en sorres negres soltes, presenta una quantitat important de material ceràmic, principalment ceràmica de cuina itàlica i ibèrica, fragments d'àmfora i ceràmica comuna ibèrica i àmfora greco-itàlica. Aquesta taca s'associa a una cubeta de combustió (UE 12008), una estructura ovalada amb una base rubefactada de color taronja i farciment de sediments sorrencs.

A l'extrem oest de la cala, coincidint amb el límit est de la cala 1, s'han detectat dos murs (UE 11032 i UE 12026) i un paviment de terra batuda (UE 12014) situat entre ambdues estructures. Aquests elements semblen definir part d'una estructura o habitació adossada a l'Edifici 1, excavat el 2021. Aquestes UEs només s'han excavat parcialment, però indiquen que el jaciment té una complexitat i cronologia més àmplia del que es va definir inicialment durant l'excavació de la cala 1 el 2021.

Sector 1 - Cala 3

La cala 3, de 7,26 m d'amplada per 7,59 m de llargada i uns 42 m², es troba al límit sud de les cales 1 i 2. Es va plantejar per definir el tancament de l'àrea anomenada estança 3 de l'Edifici 1 (Delgado *et al.* 2021). L'excavació va revelar una àrea de gran complexitat que caldrà definir amb noves campanyes.

L'excavació de la capa vegetal (UE 13000) va revelar un nivell sorrenc que cobria tota l'àrea (UE 13001). Aquest nivell presentava concentracions importants de materials ceràmics en posició secundària i amb cronologies àmplies, incloent-hi fragments de ceràmica a mà de l'edat del ferro i d'època ibèrica, ceràmica comuna i àmfora ibèrica, àmfora grega, grecoitàlica i itàlica, uns pocs fragments d'àmfora púnica, vaixelles de vernís negre i comuna itàlica, així com material constructiu (imbrex i tegula).

A la zona oriental de la cala, a l'est del mur 11009, la UE 13001 se superposava a un nivell de circulació de sorra compacta i vermellosa (UE 13006) situat sobre una preparació de terra compacta i pedres petites (UE 13007) en la qual no es varen detectar materials ceràmics. Aquest últim nivell es connecta estratigràficament a un conjunt d'estructures (UE 13002) integrades per pedres de mida petita i mitjana situades al sud de la cala. Aquestes acumulacions de pedres semblen definir alguna estructura o estructures de funcions i cronologies encara no resoltes, que s'han d'acabar de delimitar en futures campanyes.

Les prospeccions geofísiques

En el marc del nostre projecte quadriennal de recerca, s'han realitzat prospeccions geofísiques al vessant sud del Turó de Vilanera durant el 2023, paral·lelament a les excavacions. Aquestes prospeccions, dirigides per Roger Sala de l'equip de SOT Prospecció Arqueològica, han complementat les àrees avaluades el 2020 (Delgado *et al.* 2021). Les actuacions s'han concentrat en una àrea topogràficament ben definida, de pendent suau, situada a mitja altura del turó, coincidint amb l'Edifici 1. S'han identificat dues grans zones (VLE i VLF) avaluades amb diverses metodologies geofísiques (prospecció magnètica i georadar).

El mapa magnètic de la zona VLE, que cobreix 3.454 m², solapa part de la zona VLB, explorada a la campanya 2020, i arriba fins a pocs metres al sud de la zona



Figura 2. Estructura de combustió al sud de la cala 2.

VLA, també explorada el 2020. Les dades mostren major variabilitat a la zona central i sud-est, amb nombroses anomalies lineals de valors negatius i alteracions extensives de valors positius. Segons el context georquiològic, les anomalies positives s'interpreten com a farciments d'estructures en negatiu (sitges, cubetes), sòls de circulació o dipòsits més argilosos. Les alteracions negatives s'associen a possibles restes constructives (murs o rases amb farciments heterogenis) que semblen suggerir una extensió de l'hàbitat protohistòric de Vilanera en aquesta zona més oriental.

A l'àrea anomenada VLF s'han explorat 9.244 m² mitjançant georadar. També en aquesta zona s'ha obtingut una resposta molt complexa, en bona part derivada de la presència d'elements geològics propers a la superfície, però també per la detecció d'espais amb resposta heterogènia, compatibles amb acumulacions de pedres d'origen antròpic i nivells d'enderroc, que podrien suggerir l'extensió d'un espai d'hàbitat més al sud i al nord de l'Edifici 1. Caldrà la realització de sondejos arqueològics en diferents punts per tal de comprovar aquests resultats.

CONCLUSIONS PRELIMINARS

La campanya d'enguany ha ampliat significativament el nostre coneixement de l'hàbitat protohistòric situat al vessant meridional del Turó de Vilanera. Les excavacions i prospeccions semblen indicar un assentament dispers amb una cronologia àmplia, amb característiques diferents dels jaciments ibèrics coneguts a l'àmbit català.

Cal destacar tres fases definides a les excavacions del sector 1, que amplien clarament la cronologia oferida per l'excavació de l'Edifici 1 durant el 2021, datat pels materials arqueològics presents en espai de circulació i enderroc entre el segle IV i III aC. En aquest sentit, destaca la documentació d'una nova construcció (Edifici 2) que se superposa parcialment a la primera estructura d'habitació de tipus absidal i que, per tant, sembla ser posterior en el temps, així com també la detecció d'una

fase d'ocupació posterior a l'Edifici 2 vinculada a zones de llars o estructures de combustió i que presenta materials ceràmics que permeten proposar una ocupació continuada d'aquests espais fins al segle I aC.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B., CODINA, D., DEHESA, R., LLINÀS, J., MERINO, J., MONTALBAN, C. i VARGAS, A. 2004, Excavacions arqueològiques a Vilanera (L'Escala, Alt Empordà), *Tribuna d'Arqueologia 2000-2001*, 99-114.

DELGADO, A., FERRER, M., SALA, R., RODRÍGUEZ, P., ORTIZ-QUINTANA, H., RIVERA-HERNÁNDEZ, A., MARÍN, L., CALVO, J., GONZÁLEZ, M. 2020, Intervencions arqueològiques a la Muntanya Rodona i el Camp dels Pilans (l'Escala, Alt Empordà), Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 93-97.

DELGADO, A., GONZÁLEZ, M., RIVERA, A., MARÍN, L., FERRER, M., CALVO, J. 2023, Paisajes rurales y comunidades locales en el entorno de Emporion: dinámicas de ocupación, uso y gestión del territorio (siglos X-II a.C.), SPAL. *Revista de Prehistoria y Arqueología* 32.1, 77-109.

DELGADO, A., RIVERA-HERNÁNDEZ, A., MARÍN, L., GONZÁLEZ, M., FERRER, M., CALVO, J. 2021, Projecte quadriennal "Grecs i comunitats locals a l'entorn d'Empúries": actuacions arqueològiques durant el bienni 2020-2021 als jaciments de Les Corts, Turó de Vilanera i Muntanya Rodona. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 86-89.

MOLIST, M., BACH, A., GIRONÈS, I., CODINA, D., PULLIA, F., SANTOS, M. 2022, Noves aportacions del conjunt megalític de Vilanera (l'Escala, Alt Empordà): Estudiant el neolític antic i mitjà a la desembocadura del Ter. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 62-65.

El Serrat del Castellar (Fontanals de Cerdanya): les campanyes de 2022-2023

Joan Oller Guzmán*, Jordi Morera Camprubí*, Oriol Olesti Vila*

* Universitat Autònoma de Barcelona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Fontanals de Cerdanya

Comarca

Cerdanya

Cronologia

Preibèric - Ibèric (segles IV - III aC) - Romà republicà (segles II - I aC)

Tipus de jaciment

Oppidum

Dates de la intervenció

Juliol 2022 / juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

PATCA (Paisatge i Territori a la Cerdanya a l'Antiguitat)

Direcció

Joan Oller Guzmán

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat Autònoma de Barcelona

El jaciment del Serrat del Castellar s'ubica en el turó homònim (també anomenat Puig de la Roureda o Pi del Castellar) que es localitza al terme municipal de Fontanals de Cerdanya. Concretament, se situa a la part més sud-occidental del municipi, en un turó que s'eleva uns 200 m per sobre de la plana i que està a l'inici de la vall de la Molina. El Serrat del Castellar està en una petita elevació que sobresurt dels contraforts de la Serralada de la Molina, dels que hi queda unit a través d'un esperó allargassat a la part oriental que seria la via d'accés a l'assentament, ja que la resta de vessants es corresponen amb una orografia de pendents pronunciats. La seva rellevància s'associa a aquesta posició estratègica: a l'entrada de la vall de la Molina, una via de comunicació amb els territoris de l'interior català a través de la Collada de Tosses. Per tant, des del capdamunt no només es té una àmplia visibilitat de la plana cerdana, sinó que també es té un control directe sobre l'entrada d'aquella vall secundària.

El seu coneixement es pot traçar cap a finals dels anys 80 i inicis dels 90 del segle passat, a partir de la recuperació de materials arqueològics per part d'arqueòlegs com Jordi Campillo, Oriol Mercadal i Sara Aliaga, que evidenciaren l'existència d'un possible *oppidum* ceretà en aquest punt. Dins del marc del projecte PATCA (Paisatge i Territori a la Cerdanya a l'Antiguitat), dirigit pel professor Oriol Olesti Vila (Universitat Autònoma de Barcelona), l'any 2017 es feu una primera campanya de sondejos arqueològics, seguida per una intervenció d'excavació el 2019 amb continuïtat els anys 2020 a



Figura 1. Imatge aèria de l'àrea "fora muralla" i l'Àmbit 1 un cop acabada la seva intervenció.

2023. Aquest article se centra en els resultats obtinguts a les dues darreres campanyes d'intervenció, els anys 2022 i 2023 (Morera 2017, 300-302; Oller *et al.* 2018; Oller *et al.* 2021, 470; Oller *et al.* 2022).

El projecte d'intervenció neix d'una doble motivació. Per una banda, l'interès de l'Ajuntament de Fontanals de Cerdanya de convertir el jaciment en un actiu patrimonial del municipi, col·laborant en el finançament de les campanyes d'excavació. Per una altra banda, en l'interès científic ja esmentat del projecte PATCA, dins d'una recerca emmarcada en un projecte quadriennal de la Generalitat de Catalunya que cerca aprofundir en el coneixement dels patrons territorials i les característiques econòmiques i socials dels pobladors de la Cerdanya en època antiga.¹

LES CAMPANYES DE 2022 I 2023

El Serrat del Castellar consisteix en un nucli aturonat, amb una extensió d'unes 0,4 ha, defensat per una muralla i un fossat i amb existència d'un urbanisme que comencem a reconèixer. Les campanyes de 2022 i 2023 van continuar amb les tasques arqueològiques iniciades en anys anteriors, fonamentalment centrades en l'excavació del quadrant nord-est de l'assentament. En aquest sentit, especialment es va fer èmfasi en el possible punt d'accés del poblat i, per una altra banda, es va començar l'excavació de diferents àmbits de l'àrea interior d'aquest.

LA ZONA "FORA MURALLA"

La primera zona d'intervenció seria l'espai habitualment denominat com a "fora muralla", tot i que, com veurem, es tracta d'una definició que pot resultar problemàtica. Situat al nord del tancament republicà d'aquest quadrant nord-est, en aquesta zona, en la campanya anterior, s'havien identificat les restes d'una potent estructura amortitzada per la construcció de la possible torre ibèrica i que podria consistir en la fonamentació d'un tancament o muralla anterior de l'assentament. Per confirmar aquesta opció, es decidí excavar un tram d'uns 2 m d'amplada i uns 5 m de llargada en direcció cap a l'oest des del mur oest de la torre.

La intervenció resultà plenament positiva, ja que es documentaren les restes de la mateixa estructura identificada a dins de la torre: un potent mur d'1,60 m d'amplada que continuaria en direcció nord-oest i que, presumiblement, correspondria a un primer tancament de l'assentament (UE 136). També es pogué identificar un potent retall que amortitzaria l'estructura i que també apareixia a l'interior de la torre. Tot plegat, semblaria confirmar la hipòtesi sobre l'existència d'una potent estructura de tancament prèvia a les fases ja conegudes al Serrat del Castellar. D'aquesta manera, podem parlar clarament de tres fases d'ocupació, sent aquesta la més antiga i corresponent a un període preromà, tot i que de moment no es pot atorgar més precisió cronològica. L'explicació més lògica indicaria

¹ També s'ha comptat amb finançament del projecte ministerial "Control, gestión y explotación del territorio en la Hispania romana: del modelo agrimensur al paisaje histórico. PID2021-122879OB-I00", dirigit pel Dr. Oriol Olesti Vila.



Figura 2. Imatge de l'Àmbit 3 durant la seva excavació.

l'existència de dos moments d'ocupació ceretans, tot i que no es pot descartar una fase prèvia del Bronze Final/Primer Ferro, com succeeix a altres jaciments de la zona. Tot plegat, doncs, faria que la definició d'aquest espai com a "fora muralla" deixi de tenir sentit, ja que en aquest moment primerenc ens situaríem dins del primer recinte murat.

L'ÀMBIT 1

Un segon punt d'intervenció se situaria al que es va identificar en prèvies campanyes com a Àmbit 1 (Fig. 1). Es tracta d'una zona conformada entre els murs 032 a l'oest, 030 a l'est i 006 al nord, de la qual no s'havia trobat el tancament sud i que patí diverses reformes i transformacions al llarg de la història de l'assentament. En campanyes anteriors s'havia intervingut a bona part d'aquest espai, però quedava una zona per explorar al quadrant nord-oest de l'àmbit, mentre que es pretenia també intentar ampliar la zona d'excavació cap al sud per poder determinar-ne definitivament els límits.

Durant la campanya de 2022 s'acabà amb l'excavació d'aquest espai, confirmant la seva complexitat. Es tracta d'una zona on es poden documentar les dues principals fases constructives de l'assentament: ibèrica

i romana republicana. Així, en la fase ibèrica estaríem, ara sí, en un espai fora muralla, marca per la presència de la muralla circumdant (UE 002) i les restes d'un petit mur que, arrencant d'aquesta en direcció nord, presumiblement formaria part de la torre, si bé aquesta continuïtat no es pot certificar en estar totalment arrasat per les reformes posteriors. La resta d'espai, doncs, en aquesta fase correspondria possiblement a una zona associada a l'accés al poblat, amb diversos nivells i algun mur de difícil interpretació a causa de la seva afectació en moments posteriors.

Aquesta zona patiria una important destrucció o amortització violenta a finals de la fase ibèrica, seguida d'una important remodelació en època republicana, que implicaria la creació d'un àmbit rectangular en aquest punt. De fet, l'excavació de 2022 permeté trobar el tancament sud d'aquest espai, que lligaria amb dos murs laterals i un tancament força precari al límit nord. Especialment cal remarcar el tancament oest de l'espai, de gran potència i que lligaria amb una possible muralla que continua direcció oest. És interessant el fet que es pogué documentar un tram amortitzat de la muralla ibèrica (002) dins d'aquesta zona sud de l'àmbit 1, confirmant la important remodelació de l'espai a

partir del segle II aC. Pel que fa als materials, cal destacar els trobats en aquesta zona sud de l'àmbit per la fase republicana, amb una important concentració de fins a 10 *pondera*, diverses peces d'os treballat i algun fragment de ceràmica a mà decorada.

L'ÀMBIT 2

Durant la campanya de 2022 es començà també a intervenir a alguns dels espais interiors del quadrant nord-est, amb l'objectiu d'obtenir dades sobre l'urbanisme del poblat i sobre les seves característiques econòmiques i socials. El primer punt on s'intervingué és l'anomenat com a Àmbit 2. Situat a la part central nord d'aquest quadrant i delimitat pel mur 035 a l'est, el mur 037 al nord, el mur 038 a l'oest i sense un tancament clar pel costat sud.

La seva excavació permeté identificar un interessant espai on també es documentarien les dues principals fases de l'assentament. Per la fase més antiga, no es conserven en aquest punt restes de la retícula d'edificis, potser perquè es tractava d'un espai obert. Tot i així, la identificació de diferents fogars o forns, a partir de grans soleres d'argila endurida i retalls amb restes de carbons -en un cas amb restes d'una olla enclavada- fan pensar en un espai potser vinculat amb alguna activitat productiva. De fet, més al sud, al límit del quadrant excavat, es trobaren restes de dues olles més enclavades en el sòl, amb restes de rubefacció a l'interior. En una segona fase, romana republicana, ja es construïx l'espai amb uns murs força precaris i una porta pel costat est. De nou, es documenta algun fogar a l'interior, però potser el més curiós seria la presència d'un petit aflorament rocós retallat al bell mig de l'àmbit, que hauria funcionat amb els nivells d'ús i que mostra una curiosa adaptació de l'estructura geològica del turó.

ELS ÀMBITS 3 I 4

Durant la campanya de 2023, es continuà amb les intervencions a la zona central del quadrant nord-est. En primer lloc, s'excavà en tot aquest espai els nivells superficials i es pogueren identificar dos nous àmbits, anomenats 3 i 4 -als extrems est i oest d'aquesta zona central, respectivament- (Fig. 2). En tots dos casos, encara estan en procés d'excavació, però de moment remarcar que segueixen mantenint la mateixa estructura que en els altres casos: una fase tardana (romana

republicana) on es troben uns àmbits fets amb murs precaris de pedra seca i amb presència de fogars a l'interior. I una fase més antiga (ibèrica) destruïda de forma violenta. De moment, només s'ha pogut excavar la fase republicana, de la qual resulta complex precisar la funcionalitat, tot i que la troballa d'alguns materials molt interessants -unes laminetes de plata, una punta de projectil de ferro, un esperó i un cisell de ferro- fan pensar en la possibilitat d'espais no exclusivament domèstics. També destacar que en el moment de transició entre ambdues fases a l'Àmbit 3, es documentà un possible dipòsit votiu compost per una olla i diverses peces ceràmiques.

Per acabar de corroborar l'interès i importància d'aquest assentament, es feu un petit sondeig en una terrassa al vessant sud per comprovar la possible presència d'estructures, però en aquest punt es recuperà una possible ofrena votiva consistent en un colador de vi de bronze, molt possiblement d'importació, situat en un retall a la roca.

BIBLIOGRAFIA

MORERA, J. 2017, *Territori i poblament de Cerdanya a l'antiguitat la iberització i romanització de la Vall Cerdana*. Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

OLLER, O., MORERA, J., OLESTI, O. 2022, El Serrat del Castellar (Urtx, Fontanals): un nou assentament ibero-romà a la Cerdanya. Les campanyes de 2020-2021. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATA-RÓ, M. (Cur.) *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Girona: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 117-120.

OLLER, O., MORERA, J., OLESTI, O., MERCADAL, O. 2018, Los ceretanos y la iberización del Pirineo Oriental (s. IV - III a.n.e). Una nueva aproximación histórica y arqueológica, *Archivo Español de Arqueología* 91, 183-204.

OLLER, O., MORERA, J., OLESTI, O., PLATZ-HOLSTER, G. 2021, Three Roman Republican Seal-Rings Discovered in the Eastern Pyrenees and their Significance, *European Journal of Archaeology* 24/4, 457-476.

El sitjar ibèric i les restes medievals de la plaça Major de Salitja (Vilobí d'Onyar, la Selva)

Anna Augé Santeugini, Albert Guevara Molina,
Emma Llach Palmada, Joan Llinàs Pol*

* Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Vilobí d'Onyar

Comarca

Selva

Cronologia

Segles IV - I aC, i segles XI - XIII

Tipus de jaciment

Sitjar ibèric, necròpolis i cellera medieval

Dates de la intervenció

Setembre 2022 / gener 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Augé Santeugini, Albert Guevara Molina, Emma Llach Palmada, Joan Llinàs Pol

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Vilobí d'Onyar

El setembre de 2022, l'alerta d'un veí va revelar que les obres de remodelació de la plaça Major de Salitja estaven afectant un jaciment arqueològic fins aleshores desconegut. Assabentats l'Ajuntament de Vilobí d'Onyar i els Serveis Territorials de Cultura de Girona, es va endegar el control arqueològic dels moviments de terres de les obres.

El control, efectuat sota la direcció d'Albert Guevara primer i d'Emma Llach després, va comportar la descoberta de diverses sitges excavades en el subsol de la plaça i de divers material arqueològic fora de context, entre els quals destacava un *catillus* de basalt sencer, per la qual cosa es va programar una excavació arqueològica, que va tenir lloc entre l'octubre de 2022 i el gener de 2023. Aquests treballs d'excavació, que no van comportar en cap moment ni l'aturada de les obres ni el seu retard, foren dirigits pels arqueòlegs Anna Augé (octubre) i Joan Llinàs (novembre-gener), al capdavant d'un equip format per quatre auxiliars d'arqueologia. Paral·lelament a l'excavació, es va continuar realitzant el control arqueològic dels moviments de terres, que va permetre anar delimitant el jaciment i descobrint noves restes.

Aquesta intervenció va permetre la descoberta d'un camp de sitges ibèric i tardoibèric (segles IV-I aC), del qual se'n van excavar un total de 19 sitges, i també d'una part de l'antic cementiri parroquial i la cellera de Salitja, amb la documentació de 29 enterraments i dues sitges, que es van poder datar entorn el segle XIII (Llinàs 2023).

Així, es van excavar i documentar totalment les restes arqueològiques localitzades a l'àmbit de l'obra per tal de poder-les fer compatibles amb el desenvolupament dels treballs. Una vegada excavades, aquestes restes foren en la seva major part objecte de rebliment indefinit i es conserven sota la pavimentació i les estructures actuals de la plaça, on s'han instal·lat uns plafons que expliquen les troballes arqueològiques que s'hi van efectuar.

CONTEXT HISTÒRIC

El poble de Salitja s'estén per un territori que ocupa el quadrant nord-est del municipi de Vilobí d'Onyar, Salitja i Sant Dalmaí (la Selva). Ocupa una àmplia plana majoritàriament conreada i esquitxada de petits bosquets, on s'ubiquen nombrosos masos, alguns de considerable antiguitat, com can Boades, can Tries, el mas Bes, etc. Està centrat per un nucli urbà que va créixer a partir dels segles XVIII i XIX al llarg del camí de Brunyola a Caldes de Malavella, prenent com a base la petita sagrera sorgida a l'entorn de l'església parroquial de Santa Maria de Salitja, documentada des de l'any 887.

El principal curs d'aigua, que travessa Salitja de nord a sud, és el Riudevila, afluent de l'Onyar, que ha donat origen a diversos molins i prop del qual es dreça l'ermita de les Fonts. L'origen del seu nom (*rio de Villa*), documentat des del segle XI, sembla que cal buscar-lo en la villa romana existent prop de can Boades, un jaciment aparentment de grans dimensions, però que encara resta per excavar (Guevara 2015), i que centraria una àrea explotada agrícolament de manera intensa almenys ja des d'època ibèrica.

La ubicació de l'església al centre de la parròquia, en un punt enturonat i al costat d'un camí públic, és del tot lògic. Com també ho és que, en època ibèrica, en aquest mateix indret s'hi emplaçés un camp de sitges, ja que en ser un punt enlairat i, ahora, a tocar dels mateixos camps de conreu, presentava unes condicions ideals per a l'emmagatzematge de la collita.

Val a dir, finalment, que molt probablement la nostra excavació no va exhaurir cap dels dos jaciments, ja que només vam poder treballar en l'àmbit afectat per les obres de la plaça. És perfectament possible que hi hagi més sitges a l'entorn del que vam documentar i més tombes al voltant de l'església. Caldrà, doncs, estar amatents a futurs moviments de terres en tot aquest espai.

EL SITJAR IBÈRIC I TARDOIBÈRIC

El sitjar ibèric i tardoibèric va aparèixer a l'espai de la plaça Major pròpiament dita. S'hi van documentar i excavar un total de 19 sitges retallades al subsol natural, la major part de les quals es trobaven molt afectades per rebaixos i moviments de terres previs a la nostra intervenció. Alguns d'aquests rebaixos eren anteriors a les obres i pertanyien a antigues actuacions urbanístiques

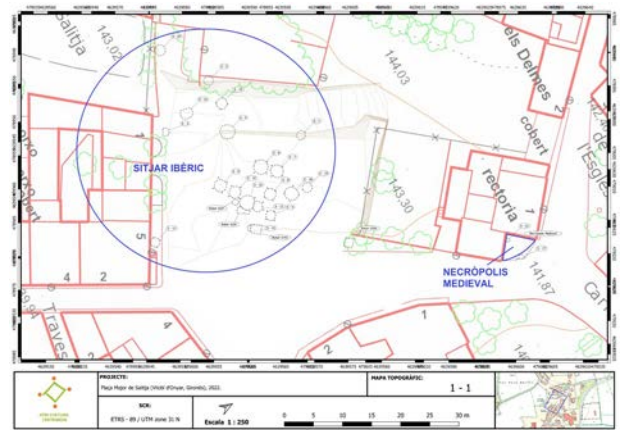


Figura 1. Planta general de la intervenció.

de condicionament de l'espai o d'instal·lació d'infraestructures soterrades. D'altres es van originar als primers dies de les obres, abans que s'alertés de la presència de restes arqueològiques en l'àmbit dels treballs.

Onze de les sitges descobertes es van trobar concentrades a la part central de la plaça Major: es tracta de les sitges 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 18 i 19. Set sitges es van localitzar, més disperses, al quadrant oest de la plaça (sitges 1, 2, 3, 4, 14, 16 i 20) i, finalment, la sitja 13 s'ubicava, més allunyada, al sud de l'espai intervingut.

La cronologia d'aquestes sitges s'estenia, en conjunt, des del segle IV aC fins a mitjans del segle I aC. A l'espera de l'estudi detallat del material arqueològic recuperat, actualment en curs, les cronologies aproximades que podem de moment establir són les següents:

- Època ibèrica general (segles IV - I aC): sitges 1, 6 i 15.
- Segle IV aC: sitges 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12 i 13.
- Segle III aC: sitja 9.
- Finals segle III aC - primera meitat segle II aC: sitja 14.
- Finals segle II aC - primera meitat segle I aC: sitges 8, 11, 16, 18, 19 i 20.

Tenim, doncs, dos moments principals: un d'ibèric ple, entorn el segle IV aC, al qual pertanyen amb tota seguretat 8 sitges; i un de tardoibèric, entre finals del segle II aC i mitjans del segle I aC, al qual pertanyen 6 sitges. La presència, però, d'algunes sitges ubicables entre aquests dos períodes (sitges 9 i 14) donen una certa continuïtat a aquest jaciment que, si bé presentà una major concentració de sitges al centre de la plaça, no va quedar del tot delimitat, i segurament s'estén cap als costats oest, nord-oest i sud-oest, en zones en part ja urbanitzades i en part encara actualment lliures d'urbanització.

Pel que fa al material arqueològic, a les sitges del període ibèric ple (segles IV i III aC), s'hi van recuperar materials bàsicament de producció indígena, majoritàriament ceràmiques a mà i, en menor mesura, a torn, amb alguna peça destacable, com un peu de copa

àtica de vernís negre o una fulla d'aixada o de pic de ferro. Pel que fa al període tardoibèric (segles II i I aC), al costat de la ceràmica local o regional (tant a mà com a torn), destaquen amb força els materials de procedència itàlica (àmfores, ceràmica Campaniana B), i alguns fragments de *tegulae* i *dolium*.

Cal fer menció especial d'un notable fragment escultòric, concretament de la part inferior de la cama i del peu d'un Hermes o Mercuri de bronze, que va aparèixer en el farcit de la sitja 18, de la primera meitat del segle I aC. Es tracta d'una peça de qualitat notable, pertanyent a una representació del déu que, aproximadament, mesuraria uns 90 cm d'alçària i que obre molts interrogants entorn del seu origen i significació en un jaciment com aquest i en ple procés de romanització del territori.

Finalment, cal remarcar que el sitjar de la Plaça Major de Salitja és una prova més de la intensa explotació agrícola d'aquesta part central de la plana de la Selva, evidenciada des de fa uns anys gràcies a la troballa de molts altres sitjars propers, també d'època ibèrica i tardoibèrica: Can Serra i la Carretera d'Aiguaviva a Vilobí d'Onyar mateix; Can Faust, Can Garrofa i Camp de l'Abadia a Aiguaviva; Camps de Can Massic a Franciac (Caldes de Malavella), etc. (Giner 2022, Llinàs 2010, Llinàs 2012, Llinàs 2020, Llinàs 2021, Llinàs/Nolla/Vivo/Zabala 2012, Ortega/Rojas 2006).

EL CEMENTIRI MEDIEVAL

En la nostra excavació, les restes corresponents al cementiri i a la sagrera medievals de Salitja es van localitzar concentrats exclusivament a l'espai en forma de quart de cercle ubicat a la confluència entre la plaça de l'Església, el carrer de Girona i la plaça Major, entre la Rectoria i el carrer.

Abans de la nostra intervenció, aquest espai estava segellat amb un paviment de formigó modern, que es va extreure amb mitjans mecànics, sota el qual van aparèixer ja directament les primeres restes humanes. Cal esmentar, també, que el control arqueològic dels moviments de terres de l'obra efectuats sota el carrer adjacent va donar resultats totalment negatius, ja que aquí el subsol ja es trobava molt alterat per rebaixos antics i pel pas de diversos serveis urbans, que degueren malmetre completament d'antic les restes arqueològiques que podia haver-hi hagut.

Les troballes d'aquest sector pertanyien a l'antic cementiri parroquial de Salitja (l'església de Santa Maria de Salitja es troba al nord, just a l'altra banda de la plaça de l'Església). S'hi van poder identificar i excavar un total de 29 esquelets diferenciats, a banda de restes disperses i desconnectades de molts altres enterraments, afectats per les pròpies inhumacions posteriors i que són prova d'un ús molt intens d'aquesta part del cementiri en un lapse de temps relativament curt, atès que —si més no pel material arqueològic recuperat—,

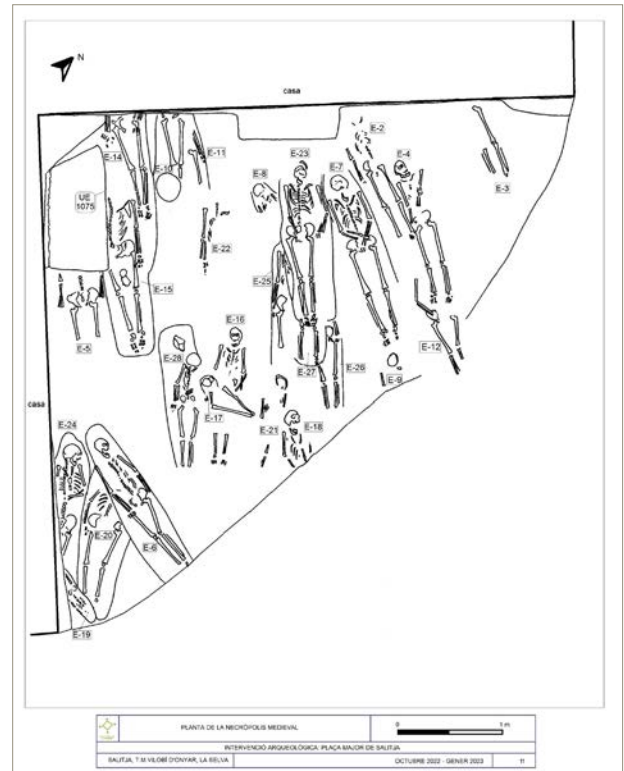


Figura 2. Planta de la necròpolis medieval.

la cronologia no depassa el segle XIII, i tampoc hi ha indicis anteriors al segle XI.

Tots els enterraments eren en fossa simple, excavada al subsol natural, en el farcit de dues sitges medievals que també van aparèixer en aquest sector o en fosses anteriors. L'orientació de la major part dels enterraments era oest-est, tot i que molts s'esbiaixaven en sentit nord-oest/sud-est en diferents graus. Tan sols un únic enterrament (E19), un infant, presentava una orientació totalment diferent, capgirada, en sentit sud-est/nord-oest.

Només 4 dels 29 esquelets (E4, E6, E7 i E23) es van poder recuperar sencers. A 6 més (E2, E13, E15, E16, E28 i E29) els en faltava alguna part, encara que el seu estat de conservació era en general força bo. D'altres, com E12, E14, E20 i E24, es van trobar migpartits per accions posteriors i, finalment, la resta es documentaren de manera molt fragmentària. Aquest fet en va dificultar enormement poder-ne extreure a camp dades certes, a l'espera de l'estudi paleoantropològic.

La major part dels inhumats eren persones adultes. E2 i E23 eren joves, ja que no tenien encara els ossos soldats del tot, però ja havien fet el creixement. Uns altres set enterraments (E8, E9, E16, E17, E19, E21 i E28) eren infantils de diverses edats: E16 i E28 serien d'entre 8 i 12 anys presumiblement, mentre que E21 i, especialment, E17 i E19 serien infants de curta edat.

L'aparició reiterada de diverses gerres de ceràmica grisa medieval, generalment esclafades o remogudes,

però considerablement senceres en molts casos, van fer pensar en què alguns dels difunts foren enterrats amb aquests recipients com a aixovar, una pràctica que s'ha documentat també en algunes altres necròpolis de cronologia semblant a la d'aquest jaciment, com Sant Julià de Ramis o Canapost (Frigola/Punseti 2009) La hipòtesi més versemblant és que aquestes gerres contenien aigua beneïda i que, per tant, formarien part del ritual funerari propi de l'època.

Cal remarcar també la troballa de dues peces singulars. En primer lloc, una punta de ballesta clavada a l'espatlla de l'esquelet de la tomba E24, que podria haver estat la causa de la seva mort, i —a l'E29— una petxina (vieira) que devia portar el difunt a tall de penjoll i que delatava que molt probablement a la seva vida havia fet un pelegrinatge.

LES SITGES MEDIEVALS

Finalment, sota la necròpolis es van documentar dues sitges (sitges 17 i 21), que eren també d'època medieval i que, per tant, no es poden considerar pertanyents al sitjar ibèric localitzat a la resta de l'espai de l'obra. Tot i la seva cronologia medieval, aquestes dues sitges eren anteriors a la necròpolis, ja que totes dues es trobaven afectades per enterraments. Aquestes sitges les hem de relacionar amb la sagrera/cellera de l'església parroquial de Santa Maria de Salitja, documentada des del segle IX.

La sitja 17, localitzada al costat est del sector era de parets còncaues i fons pla, tenia un diàmetre màxim de 104 cm, i es va documentar en una fondària d'entre 70 i 80 cm. El poc material arqueològic li donava una datació laxa dels segles XI-XIII. La sitja 2 es va trobar a 3 m a l'oest de la sitja 17. De parets còncaues i fons pla, tenia un diàmetre màxim d'1,18 m i una fondària d'1,20 m, i la seva part superior es troba afectada per un retall modern i pels enterraments E14 i E15. El material arqueològic va permetre datar-la a la primera meitat-mitjans del segle XIII.

BIBLIOGRAFIA

FRIGOLA, J., PUNSETI, D. 2009, La necròpolis de Sant Esteve de Canapost (Forallac, Baix Empordà). Dins MO-

LIST, N., RIPOLL, G., *Arqueologia Funerària al nord-est peninsular*. Barcelona: useu d'Arqueologia de Catalunya, Monografies d'Olèrdola, 3.2, 359-374.

GINER, D. 2022, Intervenció al camp de sitges de la carretera d'Aiguaviva (Vilobí d'Onyar, la Selva). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.) *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 106-109.

GUEVARA, A. 2015, El jaciment de Can Boades. Un establiment rural d'època romana a Salitja, *Quaderns de la Selva* 27, 101-114.

LLINÀS, J. 2010, El camp de sitges ibèric de la Carretera d'Aiguaviva (Vilobí d'Onyar-Riudellots de la Selva, la Selva). Excavació de l'any 2009. Dins *Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Arbúcies: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 133-136.

LLINÀS, J. 2012, El sitjar dels Camps de Can Massic (Franciac, Caldes de Malavella, la Selva). Dins *XI Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Girona: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 175-179.

LLINÀS, J. 2020, Un nou sector del sitjar ibèric de Can Serra (Vilobí d'Onyar, la Selva). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M., (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Castelló d'Empúries. Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 169-172.

LLINÀS, J. 2021, Les excavacions arqueològiques dels anys 2017, 2018 i 2019 al camp de sitges de Can Serra, *Llibre de la Festa Major de Vilobí d'Onyar 2021*, 32-43.

LLINÀS, J. 2023, Les troballes arqueològiques de la plaça Major de Salitja, *Llibre de la Festa Major de Vilobí d'Onyar 2023*, 10-21.

LLINÀS, J., NOLLA, J. M., VIVO, J., ZABALA, M. 2012, El sitjar del Camp de l'Abadoia (Aiguaviva, Gironès). Dades noves sobre la romanització al Pla de Girona, *Revista d'Arqueologia de Ponent* 22, p. 153-170.

ORTEGA, D., ROJAS, A. 2006, *El camp de sitges de Can Serra. Un jaciment ibèric i alt medieval*. Girona: Universitat de Girona, Estudis arqueològics, 7.

Entorn de Santa Maria de Porqueres (Porqueres, Pla de l'Estany). 2022

Bibiana Agustí*, Rafael Rosillo*

* In Situ Arqueologia S.C.P.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Porqueres

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Iberoromana

Tipus de jaciment

Freqüentació prehistòria recent i iberoromana

Dates de la intervenció

Setembre - octubre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Bibiana Agustí

Institució, entitat o empresa promotora

Consorci del Pla de l'Estany

El turó que delimita al nord-oest la zona afectada per la intervenció correspon a un complex patrimonial amb àmplia documentació. El jaciment Mas Castell de Porqueres és conegut per la seva llarga seqüència d'ocupació, des del neolític final i edat del bronze fins a l'actualitat, coincidint la seva extensió amb la finca homònima on s'aixecava el castell dels Ademar, documentat des del segle X. Durant el període iber havia estat també seu d'un *oppidum* important amb continuïtat durant el període romà fins als segles I-II dC.

La intervenció arqueològica que tingué lloc el 2020 a l'esplanada oest davant l'església va posar al descobert un espai cementerial d'època moderna (Frigola 2020). El mateix any, una prospecció mitjançant la realització de 21 sondejos mecànics en tota l'àrea que comprèn el sector objecte de la present intervenció i promoguda així mateix pel Consorci del Pla de l'Estany (Rosillo 2022) va localitzar materials arqueològics provinents del jaciment ibèric de Santa Maria de Porqueres així com restes de fustes.

La intervenció arqueològica de 2022 va afectar les parcel·les situades al sud-oest de l'estany just per sota de l'església de Santa Maria de Porqueres, dins l'EIN ES5120008 Estany de Banyoles i de l'espai de la xarxa Natura 2000 de l'Estany de Banyoles. Les coordenades UTM 31 N/ETR S89 són: X:479288,0m Y:4663288,0m Z: 173,2.

L'objectiu general era la intervenció directa en la creació i millora d'àrees amb potencial restaurador per



Figura 1. Localització topogràfica dels punts amb major concentració de materials (autor Rafel Rosillo).

a l'increment de la superfície hàbitats d'interès per la conservació que són claus a l'Espai Natural Protegit de l'Estant de Banyoles i de forma indirecta l'afectació positiva a les poblacions d'espècies protegits com *Vertigo moulinsiana*, *Vertigo angustior*, *Emys orbicularis*, *Lutra lutra*, *Oxygastra curtisii*, *Carex elata*, *Thelypteris palustris*, entre altres. També es pretenia recuperar la imatge emblemàtica d'un dels elements principals del patrimoni paisatgístic de l'Estant de Banyoles i les seves visuals des de diversos punts que correspon al BCIN (Bé Cultural d'Interès Nacional) de l'església romànica de Santa Maria de Porqueres a través de l'eliminació de la coberta arbòria de l'espai de l'actuació.

L'excavació preveia arribar a la cota 172,70 msnm, que correspon a una fondària d'excavació variable entre 0,60 i 1,20 m, amb una estimació de profunditat d'excavació mitjana de 0,90 m, i el mecanisme d'excavació una pala carregadora sobre erugues.

INTERVENCIÓ I RESULTATS

Es va recuperar un gran volum de material ceràmic de context iberoromà que no està associat a estructures d'hàbitat ni d'emmagatzematge. Aquest material augmenta als límits nord de la superfície intervinguda, prop del passeig que dona la volta a l'estany essent més escadusser a mesura que ens apropem a l'estany. Del seu aspecte, sempre fragmentat, sovint rodat i sense cap ordenació en la seva disposició, se'n desprèn una interpretació com a abocador de restes obsoletes del nucli habitat al turó de Mas Castell. Com sabem,

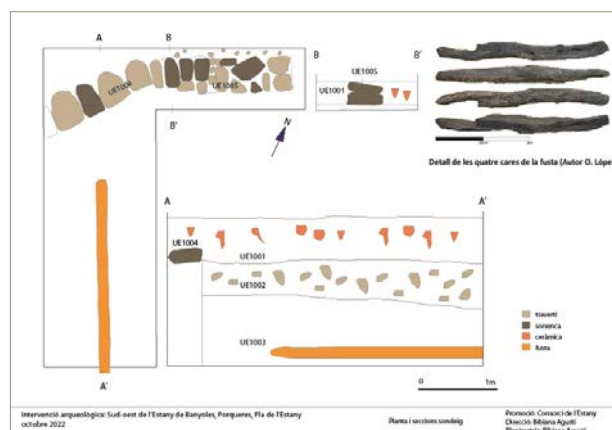


Figura 2. Planimetria arqueològica del sondeig 1.

aquest nucli havia estat seu d'un important oppidum iber, amb continuïtat durant el període romà fins als segles I-II dC. Aquesta cronologia coincidiria, a grans trets, amb la cronologia obtinguda a partir de l'estudi del material de la intervenció que ens ocupa.

El conjunt, estudiat per A.M. Puig (2002), presenta un important volum de ceràmica amb un total de 1.101 fragments entre els quals s'ha estimat un NMI de 119. Del total de fragments, el 55,50 % correspon a les àmfores i la resta a la vaixel·la. A partir del NMI, la proporció varia molt i domina la vaixel·la, amb un 71,43 %. L'índex de fragmentació en aquests tipus de conjunts no és comparable, atesa la dimensió de les àmfores i per ser especialment fràgil la ceràmica ibèrica.

Quant a la cronologia, tot i la presència de materials més antics, que poden remuntar als segles IV-III aC, que són molt minoritaris, és força homogènia. També cal esmentar la intrusió d'alguns materials més recents, com ara fragments de terrissa popular vidrada i altra monocroma, que poden procedir del superficial. Entre la vaixel·la, dona cronologia la presència de Campaniana A de les formes Lamb. 5, 28ab, 33b i 34a, juntament amb una forma Lamb. 5 Campaniana C. Entre les àmfores, aporten cronologia les vores d'itàlica Dressel 1A, 1B i 1C, al costat de la bètica Dressel 7/11. A partir d'aquests fragments, s'estima una datació en el canvi d'era, entre final del segle I aC i inici del I dC, en època de la dinastia julioclaudia.

La presència d'algunes estructures molt peribles formades per l'alineament de blocs de pedra fa pensar en la disposició de pseudopaviments temporals, adaptats al sol inestable de la vora de l'estany.

La localització d'un element de fusta al fons d'un dels sondeigs, a uns 160 cm de profunditat del nivell de circulació, posa de manifest la conservació de matèria orgànica a partir de certa fondària com ja s'havia vist amb la intervenció de 2020 (Rosillo 2022). El seu context estratigràfic el situa en una cronologia anterior a l'ocupació ibèrica. Durant la mateixa intervenció i un

cop extreta la fusta, aquesta es va traslladar als magatzems del Consorci de l'Estany assegurant les condicions òptimes per a la seva conservació. Posteriorment se n'ha fet una primera anàlisi morfològica per part de l'Oriol López (2022) del Laboratori d'Arqueobotànica de la Universitat Autònoma de Barcelona i membre de l'equip d'arqueòlegs de la Draga. Segons la seva anàlisi, la fusta es preserva en estat orgànic degut al seu dipòsit i conservació en un ambient anaeròbic, amarat en aigua de forma continuada des del moment del seu dipòsit, ja sigui antròpic o natural.

L'anàlisi microscòpica de la seva anatomia ha mostrat que es tracta d'un element de fusta de roure (*Quercus* sp. tipus caducifoli). Les seves mides màximes són 184 cm de llarg, 18,8 cm d'ample i 15,5 cm de gruix. Es tracta d'un tronc/branca amb forma més o menys rectilínia, i de secció sencera; és a dir, un tronc o branca que, en la seva totalitat, no ha estat modificat de forma longitudinal. De fet, en alguns punts, aquest element de fusta encara conserva l'escorça. Aquest fet és destacable tenint en compte que l'escorça de fusta de roure es separa amb molta facilitat de la superfície cortical un cop la fusta ha estat amarada en aigua.

Aquest element preserva la seva secció sense modificacions, però a nivell longitudinal presenta algunes marques tecnològiques inequívocament antròpiques, consistents en maniobres d'esberlat que es poden produir després del serrat de la fusta o, com sembla en aquest cas, per la separació d'una part del tronc o branca principal gràcies a la utilització de cunyes i percutors. La funció d'aquestes marques tecnològiques i la funció final que tindria aquest objecte de fusta són desconegudes, però es pot confirmar el seu origen antròpic.

CONCLUSIONS

El seguiment d'obres com la que es presenta permet obtenir una gran quantitat d'informació arqueològica malgrat que la motivació inicial del projecte impliqui un tipus de moviments de terra que no respon a interessos purament arqueològics. La interdisciplinarietat de l'estudi dels resultats es posa en evidència especialment en casos com aquest, en el que la intervenció d'especialistes en les analítiques obté resultats absoluts i la implicació de les institucions públiques (Consorci del Pla de l'Estany, Universitat Autònoma de Barcelona, Ajuntament de Porqueres) és vital a l'hora de reunir esforços i col·laborar amb els tècnics de l'arqueologia preventiva i estudiosos de materials.

BIBLIOGRAFIA

FRIGOLA TORRENT, J. 2020, *Plaça de l'Església de Santa Maria de Porqueres*, Informe inèdit.

LÓPEZ, O. 2022, *Anàlisi morfològica d'un element de fusta de l'Estany de Banyoles procedent de la intervenció al sud-oest, Porqueres, 2022*, Laboratori d'Arqueobotànica de la Universitat Autònoma de Barcelona, Informe inèdit.

PUIG, A. M. 2022, *Estudi del material ceràmic de Porqueres, 2022*, Informe inèdit.

ROSILLO TURRÀ, R. 2022, *Intervenció arqueològica a l'entorn de Santa Maria de Porqueres (Porqueres, Pla de l'Estany), 2020*, Memòria inèdita.

El Castellot de Bolvir: resultats de les campanyes arqueològiques de 2022 i 2023

Joan Oller Guzmán*, Jordi Morera Camprubí**, Oriol Olesti Vila*,
Jose Maria Carrasco López**, Adrià Cubo Córdoba**

* Universitat Autònoma de Barcelona

** Catarqueòlegs SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Bolvir

Comarca

Cerdanya

Cronologia

Èpoques ibèrica, romana i medieval

Tipus de jaciment

Poblat iber i medieval

Dates de la intervenció

Agost 2022 / juliol 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva i programada

Títol del projecte quadriennal

Paisatge i territori a la Cerdanya Antiga 3 (PAT-CA 3)

Direcció

Joan Oller Guzmán, Jordi Morera Camprubí

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat Autònoma de Barcelona

En el present article exposarem els treballs arqueològics efectuats durant els anys 2022 i 2023 al jaciment del Castellot de Bolvir (Cerdanya). Tal com venim fent en les darreres edicions de les Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona, ens limitarem a l'exposició de les novetats conegudes arrel de les dues darreres campanyes d'excavació, ja que els resultats anteriors ja han estat exposats en anteriors treballs (per exemple, sense ànim d'exhaustivitat: Morera 2017; Oller *et al.* 2018; Mercadal *et al.* 2018, Oller *et al.*, 2022).

La intervenció al Castellot de Bolvir en els anys 2022 i 2023, i tal com venia succeint des de l'any 2007, respon a una motivació doble. Per una banda, a la voluntat patrimonial del consistori municipal, el qual ha participat de forma activa en l'impuls de l'estudi i conservació del jaciment, element especialment exemplificat en les tasques de conservació i valorització realitzades anualment, i que han donat lloc a l'"Espai Ceretània", Centre d'Interpretació del jaciment i de la Cerdanya a l'Antiguitat, i a la museïtzació del jaciment. Per altra banda, des del punt de vista científic, l'excavació arqueològica al Castellot s'inscriu dins el Projecte Integral de Recerca "Paisatge i Territori a la Cerdanya Antiga (PATCA-3)" pel període 2012-2025, dirigit pel professor Oriol Olesti Vila i finançat per la Generalitat de Catalunya, en el qual es pretén aprofundir en l'estudi del poblament ceretà de la comarca. Les intervencions arqueològiques han estat dirigides pels arqueòlegs Joan Oller Guzmán i Jordi Morera Camprubí, comptant amb els recursos

humans, materials i tècnics de la UAB i l'empresa Caturqueòlegs SL.

Finalment, remarcar també que cada campanya implicà una intervenció de consolidació i restauració de les restes arqueològiques, amb finançament del consistori municipal, de la Diputació de Girona i de la Generalitat de Catalunya.

ZONES INTERVINGUDES I DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Els objectius en aquesta bianualitat s'han centrat en tres zones diferenciades: d'una banda, un primer sector s'ubicà a la part de llevant a l'entorn de la porta medieval, identificada en els anys precedents. D'altra banda, la segona zona s'ubicà a la part central del jaciment, en una zona a darrere de l'anomenat Edifici III, on es pretenia situar una casa ceretana. I finalment, un tercer sector es focalitzà a la part més ponentina del jaciment, en el límit topogràfic, i just al nord de la zona ja excavada.

L'entorn de la porta medieval

L'actuació en aquest punt s'ha emmarcat en la voluntat del consistori municipal de refer el circuit de visitants, i d'implementar-ne un de nou que incorporés la porta medieval localitzada a la part de llevant en les darreres campanyes arqueològiques. D'aquesta manera, s'ha intervingut fonamentalment en el corredor d'accés i en la zona sud de la porta, i s'ha iniciat l'excavació de la zona nord.

El Corredor d'accés. Es tracta d'una obertura de 1,9 m d'amplada que es perllonga vers l'interior a partir d'un passadís perpendicular a la muralla d'uns 10 m de llargada. Els primers 3,5 m, aquell tram més proper a la muralla, estan delimitats per sengles parets a banda i banda que aconseguen uns gruixos d'entre 1,15 i 1,25 m (ues 5421 i 5204 a nord i sud respectivament). A aquestes se li adossen unes altres parets que acaben de delimitar el passadís, amb un gruix d'entre 75 i 85 cm (ue 5388 i 5307 a nord i sud respectivament). Desconeixem els motius dels diferents gruixos entre les parets del corredor, ja que les primeres no es lliguen amb cap estructura de fortificació, i són senzillament uns trams més amples dins del passadís d'accés.

Finalment, al seu interior i després de l'excavació dels nivells d'ús vinculats a les parets laterals, es va identificar ja el substrat geològic. Aquest estava retallat per les rases de fonamentació d'aquelles estructures, i per alguns altres elements que indubtablement havien de correspondre a les etapes antigues del jaciment. D'est a oest el primer era una cubeta d'uns 50 cm d'amplada. El segon eren les restes d'una estructura muraria orientada nord-sud, tallant completament l'amplada del corredor, i que quedava tallada pels seus dos murs laterals, ue 5426. Estava bastida a partir de lloses de pissarra i còdols de riu, i conservava una amplada mí-



Figura 1. Vista aèria de les dues habitacions a la zona de l'avantsala, al sud de la porta medieval.

nima d'uns 50 cm. El tercer element era un retall circular d'uns 100 cm d'amplada, presumiblement una sitja, que restava al bell mig del corredor, ue 5425. Es decidí de no excavar, ja que es localitzà als darrers dies de campanya i no s'hauria pogut esgotar, el que hauria deixat un gran esvoranc al mig del pas dels visitants.

Zona al sud de la porta medieval. En els darrers anys tan sols s'havia realitzat l'excavació de l'àmbit W. Així, entre aquesta estança i el corredor d'accés, adossat a la muralla medieval, es descobrí un nou àmbit, i es treballà també a la part posterior, a la zona de l'avantsala. Del nou àmbit adossat a l'àmbit W se'n realitzà l'excavació, mostrant una estratigrafia del tot medieval. La seqüència ja cobria el substrat geològic, però en aquella cota es va poder observar les restes d'una estructura, ue 5348, orientada en sentit est-oest i un xic encastada al terreny, que corresponia a la fase antiga del jaciment, possiblement ibèrica.

La zona de l'avantsala afectava una superfície d'uns 11 m de llargada per 7 m d'amplada i l'excavació que es realitzà va mostrar la presència de les restes d'una estructura muraria, ue 5321, evidenciant que la zona de l'avantsala hauria estat compartimentada en dues estances. L'estança més septentrional, era la més gran. Presentava una planta allargada en sentit nord-sud, tot i que de tendència trapezoidal. Així, la llargada variava entre els 6,5 i els 8,9 m, mentre que l'amplada era d'uns 5,3 m. Al seu interior es van poder determinar diferents nivells arqueològics, ue 5345, 5381, 5386 i 5409, associats als diferents moments d'ús de l'estança, tots ells d'època medieval. Aquest darrer estrat ja cobria el substrat geològic en tota la seva extensió, i en el que es van localitzar diferents elements. D'una banda, les lògiques rases de fonamentació dels murs perimetrals, i de l'altra tot un seguit de cubetes i petits retalls que tallaven el ferm natural: ues 5383, 5398, 5399, 5406, 5409 i 5413. En la majoria d'aquests retalls no fou possible establir la seva cronologia, ja que restaven exempts al mig de la sala, sense relació estratigràfica amb les estructures, i els seus nivells de farciment no presenta-



Figura 2. Imatge aèria de la zona central del jaciment, amb alguns dels retalls identificats.

ven materials arqueològics. Tanmateix, els retalls 5397 i 5413 es localitzaven a les cantonades sud-oest i sud-est respectivament, i estaven tallats pels murs perimetrals, signe inequívoc d'una cronologia anterior, presumiblement antiga.

Pel que fa a l'estança meridional, presentava una planta rectangular, orientada en sentit est-oest, amb unes dimensions de 5,5 m de llargada per poc més de 3 m d'amplada. A l'interior només es localitzà un únic estrat, ue 5322, que ja cobria el terreny natural a la major part de la superfície. Tanmateix, durant l'excavació es va poder veure que el mur lateral septentrional, ue 5321, presentava una banquetta realitzada amb còdols petits, ue 5427. Aquesta banquetta també es localitzava a on hi hauria hagut el mur lateral meridional, ue 2137. L'excavació va mostrar que aquesta paret s'havia desmuntat completament, ue 2136, però tanmateix, aquesta deconstrucció no afectà la banquetta mencionada, ue 5351.

L'excavació també va mostrar que sengles parets laterals, ue 5321 i 2136 no arribaven a connectar amb la paret de ponent, ue 5308, sinó que haurien deixat un espai de pas d'uns 150 cm aproximadament, els quals, connectarien totes les avantales de l'edifici. En el cas del mur 5321 la finalització de l'estructura i de la banquetta 5427 era del tot evident, existint un marxapeu de lloses de pissarra en el teòric pas. En el cas de l'altre mur lateral ja hem dit que havia estat desmuntat, ue 2136. Tanmateix la banquetta que hauria tingut, ue 5351, finalitzava exactament de forma simètrica a la de l'altre mur i banquetta, indicant també l'existència del pas de comunicació.

Val a dir que l'excavació de l'estrat 5322 també va possibilitar la localització de dos altres elements. D'una banda, a la cantonada sud-oriental es va localitzar una llar de foc de pissarres, ue 5345, de la mateixa tipologia que moltes de les localitzades al jaciment. L'altre element era una canalera excavada al terreny, d'entre 5 i 10 cm d'amplada, i delimitada per petites lloses de pissarra, amb un circuit curvilini. Semblava tenir el seu origen més enllà del mur de ponent ue 5308, i travessava també el mur de llevant, ue 5180, possiblement lligant-se amb una canalització que ja havia estat excavada a l'àmbit Q. Malauradament, no fou possible excavar l'interior de la canalització, i la seva documentació s'haurà de deixar per properes campanyes.

La zona central

En aquesta zona s'excavà un gran rectangle irregular, d'uns 180 m², ja que aquí es pretenia ubicar la construcció d'una casa ceretana. La intervenció va mostrar que el terreny havia estat alterat al llarg dels anys, i tan sols es conservaven els retalls excavats en el terreny. Concretament, es van excavar i documentar 4 sitges d'emmagatzematge, ues 5355, 5363, 5365 i 5389, amb una cronologia ja de la fase republicana (segle II aC), 5 forats de pal, ues 5353, 5357, 5359, 5361 i 5367, amb una cronologia indeterminada, i una cubeta, ue 5387.

El sector de ponent

Es tractava d'un gran calaix situat a l'espai més nord-occidental de la gran àrea d'excavació, just al nord de la Casa 1 medieval. A la part més propera a la muralla medieval, ue 108, es va localitzar una estança definida per dues estructures muràries en angle recte, ue 5304

i 5305, que s'adossaven, lògicament, al clos i a la Casa 1 medieval. Es va iniciar l'excavació de l'interior de l'estança, ue 5303, però no s'aconseguí exhaurir l'estratigrafia antròpica, deixant la seva finalització per a properes intervencions. Fora d'aquest àmbit, els rebaixos ja localitzaren el substrat geològic. Talment, s'observà que el terreny estava alterat per la presència de diferents retalls de planta circular, presumiblement sitges (ues 5309, 5328, 5330 i 5332). Se'n va poder excavar només una, ue 5309, amb una cronologia republicana del segle II aC.

CONCLUSIONS

Els treballs al Castellot de Bolvir en els anys 2022 i 2023 han permès continuar documentant les restes del jaciment en les seves fases històriques més importants.

Fase antiga. De la fase antiga hem continuat constatant que a la part central del jaciment existeix un volum molt important de sitges, les quals foren amortitzades entre la fase ibèrica i l'inici de la fase republicana.

Talment, i ja tocant a les parts més llewantines de l'assentament, s'evidencia el grau d'arrasament que sofriren les construccions ibèriques i romanes en la fase medieval. Així mateix, la localització escadussera de restes de parets, cubetes i d'altres retalls, permet veure tanmateix que aquella franja va estar totalment ocupada durant les fases antigues.

Fase medieval. De la fase medieval comptem amb noves dades respecte a les que ja coneixíem dels anys

anteriors. Així, s'ha definit una nova casa polihabitacional a la part sud de l'entrada medieval de llevant. Una casa que tenia un mínim de tres estances davanteres intercomunicades i que al mateix temps comunicaven amb les posteriors que donaven a la muralla, formant un conjunt d'un mínim de 6 estances.

BIBLIOGRAFIA

MERCADAL, O., OLESTI, O., MORERA, J., OLLER, J. 2018, Paisatge i territori a la Cerdanya antiga: novetats arqueològiques al Castellot de Bolvir i al Tossal de Baltarga, *Tribuna d'Arqueologia* 2015-2016, 157-181.

MORERA, J. 2017, *Territori i poblament de Cerdanya a l'antiguitat la iberització i romanització de la Vall Cerdana*. Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

OLLER, O., MORERA, J., OLESTI, O., MERCADAL, O. 2018, Los ceretanos y la iberización del Pirineo Oriental (s. IV - III aC). Una nueva aproximación histórica y arqueológica, *Archivo Español de Arqueología* 91, 183-204.

OLLER, O., MORERA, J., OLESTI, O., 2022, El Castellot de Bolvir: resultat de les campanyes arqueològiques del 2020 i 2021. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J. FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 121-124.

Intervencions al poblat ibèric i castellum de Sant Julià de Ramis (2022-2023)

Josep Burch*, Neus Coromina*, Jordi Sagrera*, Jordi Vivo*

* Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria (Institut de Recerca Història, Universitat de Girona)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Julià de Ramis

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles IV aC - XIX dC

Tipus de jaciment

Poblat ibèric, assentament visigot, necròpolis medieval

Dates de la intervenció

Juliol 2022 / març - abril 2023 / setembre 2023

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 II

Direcció

Jordi Vivo Llorca, Neus Coromina Bujons

Institució, entitat o empresa promotora

Institut de Recerca Històrica de la Universitat de Girona

Entre els anys 2022 i 2023 es van realitzar un total de quatre intervencions en el conjunt arqueològic de la muntanya de Sant Julià de Ramis, totes elles emmarcades dins el projecte de recerca quadriennal de la Generalitat de Catalunya "El poblament a la muntanya de Sant Julià de Ramis: del *castellum* visigòtic a l'època medieval II (2022-2025), així com del projecte "Ager *Mutabilis* II. La explotació del territori de *Emporiae* y *Gerunda* durante el bajo Imperio romano y la tardoantigüedad" (2020-2023) (PID2019-105759GB-I00), del Ministerio de Ciencia e Innovación. De les quatre actuacions, tres van prosseguir l'exploració de l'espai ocupat per l'antic cementiri parroquial, a redós de l'església dels Sants Metges, mentre que la quarta es va focalitzar en un dels edificis annexos a l'esmentada església, l'antiga rectoria; aquesta intervenció, que tenia un caràcter preventiu, queda recollida de manera específica en un altre article d'aquest mateix volum.

Tant a la campanya del juliol del 2022 com a les dues de 2023, els treballs es van centrar en el que anomenem zona 1 del jaciment, que correspon a l'àrea localitzada al sud-est de la muntanya, que aplega el veïnat de l'església amb el temple romànic dels Sants Metges, el cementiri vell, l'antiga rectoria i un antic mas, can Bota. Ara bé, durant l'any 2022 es va treballar intensivament a la zona del cementiri però bàsicament a l'àmbit 18 i a l'any 2023 es va seguir excavant la necròpolis però de manera molt més extensiva als àmbits 17 i 21, en alguns casos arribant a esgotar l'estratigrafia medieval i posant al descobert estructures més antigues.



Figura 1. Planta general de la zona 1 del jaciment. Les zones sobre les quals s'ha intervingut durant el bienni 2022-2023 apareixen ombrejades.

L'orografia natural i el subsol esquists de l'indret determinen un paisatge amb desnivells abruptes que, des de la carena de la muntanya, baixen cap a l'oest i sud-oest i s'aboquen sobre el curs del Ter en el seu pas pel Congost. Aquesta circumstància va empènyer, a inicis dels anys noranta del segle passat, quan s'havia de projectar una ampliació del cementiri municipal, a valorar com a opció més eficaç bastir una esplanada artificial al capdavall d'un marge que delimita, a ponent, el recinte del cementiri. Tanmateix, la troballa de restes arqueològiques va obligar a abandonar el projecte i va provocar l'inici de la recerca arqueològica l'any 1996. En anys successius, s'explorava un barri de l'*oppidum* ibèric amortitzat al darrer terç del segle II aC per la construcció d'una plataforma artificial que el va sepultar. Aquesta imponent obra de rebliment romana republicana s'estructurava internament en tirants de pedruscall repartits a distàncies regulars. El conjunt es contenia amb un potent mur localitzat a la part baixa del marge i vora l'esplanada (Burch *et al.* 2001). El traçat recte de gairebé 40 m va frenar les freqüents esllavissades naturals de sediment de la muntanya i ha preservat una part considerable de l'estratigrafia generada per les successives ocupacions humanes en el sector.

Des de principis del segle I aC i fins a mitjan segle IV dC, la muntanya de Sant Julià de Ramis restà abandonada. Aleshores i en el context d'un programa de defensa en

profunditat de la Via Augusta, es construïa al cim de la muntanya una caserna militar estable. Seguint el fil de les *Etimologies* d'Isidor de Sevilla, s'ha identificat amb un *castellum*. L'encert de la nomenclatura el corrobora el mateix nom usat als segles IX i X per designar les ruïnes abandonades i el seu terme fiscal: *Castellum Fractum* (Burch *et al.* 2006, 143-148). La caserna es va erigir sobre les muralles nord-occidentals de l'antic *oppidum*, a uns 300 m al nord-oest de la zona 1. Sota el domini visigot, les estructures es van mantenir en funcionament i s'hi van efectuar notables reformes i millores fins a l'abandonament cap a principis del segle VIII.

Al 2011, la Universitat de Girona iniciava l'exploració arqueològica del recinte del cementiri vell, la qual ha continuat ininterrompudament en diferents projectes de recerca. Les intervencions arqueològiques realitzades els anys 2022 i 2023 s'emmarquen en aquest context i han permès aprofundir en el coneixement històric del sector. Fins ara l'estratigrafia ha documentat quatre períodes històrics principals. A banda de la relacionada amb l'*oppidum* ibèric i la plataforma romana republicana, cal destacar per la rellevància adquirida als darrers anys el visigot i el medieval.

VESTIGIS IBERS

Les campanyes de 2023 van permetre arribar a nivells intactes relacionats amb l'ocupació ibera de l'indret. Es

localitzaven a l'extrem meridional de l'àrea excavada, per sota de les fases de necròpolis medieval i moderna. Just al dessorra de la tanca que clou per ponent l'eixida de can Bota es va trobar un notable retall obert a la roca natural, que dibuixava una àmplia estança de planta rectangular. Els límits nord, est i sud es podien reconèixer fàcilment per haver estat excavats a la roca, mentre que el límit oest es resseguia només a partir de la cantonada sud-oest, ja que més enllà, com que el terreny natural de la muntanya davalla de manera més abrupta i acusada, el tancament es va haver de fer directament d'obra, tot i que no es va poder documentar cap resta conservada associada a l'hipotètic mur. En qualsevol cas, el retall tenia prou entitat per identificar un espai tancat de remarcable entitat, sense aparentment subdivisions internes i, per tant, unitari. Es van trobar nombrosos forats de pal oberts a la roca, tant a la del fons, com, particularment, a la de la paret oriental, que cal relacionar amb la presència d'estructures de fusta, que tant podien tenir funcions arquitectòniques com d'altra mena, com per exemple d'ancoratge de prestatgeries. Així mateix, es va documentar una notable quantitat de restes metàl·liques de tipus diversos. A partir dels indicis recollits, per tant, sembla que d'entrada es pot relacionar aquest espai amb funcions de caire productiu o d'emmagatzematge. Tot i localitzar-se a tocar de la plataforma republicana, quedava ja fora de l'espai que ocupava l'obra monumental i tot fa pensar que, a diferència d'altres edificis d'aquell barri, no va ser arrasat i que va seguir en actiu durant tot el segle I aC, com apunten els materials recuperats, els més moderns dels quals se situen ja en època augustal. Aquestes troballes són interessants, perquè constitueixen els primers testimonis que apunten algun tipus de pervivència o freqüentació de l'hàbitat ibèric amb posterioritat a les dates que fins ara s'havien assenyalat per al seu abandonament, que coincidien amb la fundació de Gerunda (entre el segon i el tercer decennis del segle I aC).

LA PLATAFORMA REPUBLICANA

La gran construcció que les autoritats romanes van fer aixecar al darrer terç / darrer quart del segle II aC va ser un dels primers elements documentats i estudiats del jaciment des dels primers anys de recerca, a la dècada dels noranta del segle passat (Burch *et al.* 2001). El seu perímetre s'havia pogut resseguir gràcies a les restes conservades, particularment a la banda de ponent. En el transcurs de les intervencions del bienni anterior (2020-2021) ja es van començar a localitzar als àmbits 17 i 18 dues alineacions de blocs de calcària de naturalesa similar als que constitueixen la plataforma, si bé amb un mòdul més petit. Traçaven, malgrat que amb discontinuïtats, dues línies perpendiculars, que semblaven assenyalar la cantonada d'una estança. Als darrers dies de la campanya de 2023 es van trobar alguns carreus més corresponents a ambdues parets, fet



Figura 2. Ortofotografia realitzada al final de la campanya de 2023, que reflecteix els resultats als àmbits 17, 18 i 21.

que va permetre copsar-ne les amplades completes i confirmar que formaven un angle. Algunes tombes de la necròpolis medieval havien arribat a tocar aquestes estructures, ja que havien utilitzat alguns dels blocs com a solera sobre la qual s'havien dipositat els difunts. Els materials i l'orientació, lleugerament diferent a la que solen portar les estructures d'època visigoda, però paral·lela a les de l'obra romana, menen a pensar que formaven part del projecte de la plataforma republicana. Així, és possible que siguin part integrant del basament d'un edifici (possiblement el temple itàlic) que s'hi hauria alçat al damunt.

L'HÀBITAT VISIGOT

En anys recents la recerca arqueològica al voltant de l'espai de l'antic cementiri parroquial ha posat en evidència que l'ocupació humana de la muntanya en època visigoda no es limitava només al *castellum*, sinó que sobre les ruïnes de la plataforma romana republicana s'hi va instal·lar un petit nucli de població. La proximitat a la fortificació i la naturalesa modesta de les estructures documentades fa pensar que probablement estaria habitat per un reduït conjunt de famílies vinculades al servei i el manteniment del *castellum* (Burch *et al.* 2023). Bona part de les habitacions estan fortament afectades per l'obertura de moltes de les tombes medievals, que les van retallar sense miraments.

Les intervencions de 2022-2023 no van aportar gaires novetats pel que fa al coneixement del llogarret d'època visigoda. L'excavació dels àmbits no va significar la descoberta de noves estances, però sí que va permetre acabar de definir-ne millor alguns límits.

EL CEMENTIRI MEDIEVAL

Avui dia sabem que la utilització de la necròpolis dels Sants Metges té una llarga durada en el temps, començant a la segona meitat del segle VIII i finalitzant a les acaballes del segle XX. Gràcies a les excavacions dels últims 12 anys s'han recuperat gairebé 900 individus.

Com ja hem esmentat, els àmbits on s'han concentrat els treballs el darrer bienni han estat els 17, 18 i 21. Els àmbits 17 i 18 es localitzen a ponent i davant la façana occidental de l'església dels Sants Metges. Formen un espai rectangular que s'estén cap a l'oest fins a arribar a un marge vertical que davalla més de 4 m. L'àmbit 17 se situa entre l'àmbit 16, a llevant, i el marge, a ponent. Ja s'hi havia intervingut durant els anys 2018 i 2019. L'àmbit 18 s'estén a migdia dels àmbits 16 i 17. L'àmbit 21 se situa entre la façana sud de l'església dels Sants Metges i la façana nord de Can Bota. Conformava una franja de terra llarga i estreta que connecta amb l'àmbit 18 per ponent i la capçalera dels Sants Metges per llevant.

Resultats dels àmbits 17 i 18

Aquests dos àmbits van tenir uns resultats molt prolífics pel que fa a l'excavació de la necròpolis durant la campanya de juliol de 2022, quan es van exhumar 28 individus. L'any 2023 durant la intervenció de setembre se'n van sumar 4 més. Totes les tombes que es van excavar durant aquesta campanya eren de fossa simple i, sobretot a l'àmbit 18, mostraven un alt grau de superposició. Durant el procés d'extracció dels esquelets es va fer un estudi antropològic preliminar i es va poder observar una diversitat d'edats i de sexe en la població representada, inclosa la presència d'alguns individus infantils. Un cop finalitzada la campanya la roca mare ja aflorava i quedava vista en més de la meitat de l'àmbit 18 (la part oriental, a tocar de l'església). En alguns casos, com la tomba 2716, en el moment en què van obrir la fossa simple per dipositar-hi el difunt ja es van topar amb la roca natural, fet que condicionava la morfologia de la fossa i també la conservació de l'esquelet, ja que en estar parcialment en contacte amb l'esquist era més fàcil la seva degradació.

La majoria d'aquestes tombes tenen una cronologia entre el segle XII i el segle XIV i són molt importants per poder estudiar tot el conjunt funerari, ja que durant les campanyes anteriors, precisament els segles XII i sobretot XIII, estaven molt infrarepresentats a la necròpolis dels Sants Metges. Com a troballa destacada, es va recuperar un individu femení que havia estat enterrat amb un ganivet que conservava part del mànec de fusta i també fragments de la mortalla amb la que l'havien dipositat a la fossa.

Resultats de l'àmbit 21

Durant la campanya de març i abril de 2023 es va decidir actuar intensivament a l'àmbit 21 i, com a conseqüència, es van desenterrar 91 individus. La majoria d'aquests individus havien estat dipositats en taüts de fusta (dels quals en moltes ocasions es van recuperar claus i, més excepcionalment, vestigis de fusta). Els altres enterraments corresponien a tombes de fossa simple i només 3 individus havien estat sebollits en una tomba de lloses. La cronologia d'aquest àmbit és molt àmplia, amb evidències del segle X fins a principis del segle XIX. També és possible que gràcies a aquesta intervenció comencem a veure clars els límits reals de la necròpolis, que efectivament estan fora del tancaament que es va produir a les darreries del segle XIX.

A falta d'acabar de fer l'estudi antropològic al laboratori, podem destacar que es van recuperar una gran quantitat d'individus perinatals i infantils. El més remarcable és un individu juvenil que havia estat enterrat decúbit pron amb l'uniforme militar com a vestimenta. No va ser l'únic individu amb robes d'uniforme ja que es va poder recuperar un botó de l'exèrcit napoleònic, però en aquest altre cas corresponia a un individu d'edat madura.

BIBLIOGRAFIA

BURCH, J., NOLLA, J. M., PALAHÍ, L., SAGRERA, J., SUREDA, M., VIVÓ, D. 2001, *Excavacions arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis 1. El sector de l'antiga església parroquial*. Girona: Universitat de Girona-Ajuntament de Sant Julià de Ramis.

BURCH, J., GARCIA, G., NOLLA, J. M., PALAHÍ, L., SAGRERA, J., SUREDA, M., VIVÓ, D., MIQUEL, I. 2006, *Excavacions arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis 2. El castellum*. Girona: Universitat de Girona-Ajuntament de Sant Julià de Ramis.

BURCH, J., COROMINA, N., SAGRERA, J., VIVO, J. 2023, El castellum y el hábitat visigodo de Sant Julià de Ramis (Girona). Dins MARTÍN MINGUIJÓN, A. R., VILACOBIA K. M., SAIZ, J. N. (coords.), *Conceptos, métodos y fuentes para el estudio de la antigüedad: líneas de investigación actuales*. Madrid: Dykinson, 203-226.

Intervenció arqueològica al carrer Universitat de Girona, 51, 53 i 55. Girona (Gironès)

Iñaki Moreno*, Ariadna Traveset**

* ATICS, SL

** In Situ, SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Girona

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles II - I a.n.e.

Tipus de jaciment

Sitjar

Dates de la intervenció

Núm. 51: abril - maig 2022 / núm. 53: febrer - març 2023 / núm. 55: agost - octubre 2023

Tipus d'intervenció

Urgència

Direcció

Iñaki Moreno, Ariadna Traveset

Institució, entitat o empresa promotora

Núm. 51: Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya. / Núm. 53 i 55: particulars.

Entre els anys 2002 i 2023 es dugueren a terme una sèrie d'intervencions arqueològiques a les parcel·les 51, 53 i 55 del carrer Universitat de Girona de la ciutat de Girona motivades per l'edificació d'habitatges en els citats predis.

La primera de les actuacions s'endegà a partir de l'aparició de restes arqueològiques mentre s'efectuaven rebaixos sense supervisió arqueològica al núm. 51. Aquest fet motivà l'inici d'una intervenció d'urgència per tal de documentar tant les restes que s'havien vist afectades com altres que pogueren aparèixer. Aquesta primera intervenció, dirigida per l'arqueòleg Iñaki Moreno, s'efectuà entre els mesos d'abril i maig de 2022 i permeté documentar la presència de 31 sitges d'època ibèrica.

Posteriorment, al llarg de l'any 2023, un cop el Servei d'Arqueologia era coneixedor de la presència del sitjar en aquest indret, es procedí a efectuar dues intervencions més a les finques 53 i 55. Aquestes de caràcter preventiu i vinculades a les obres d'edificació de nous habitatges, sota la direcció de l'arqueòloga Ariadna Traveset. Aquestes dues noves actuacions permeteren registrar la presència de 12 sitges més d'ídèntica cronologia a banda de restes d'un mur i d'un petit forn.

DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS I RESULTATS

En totes tres intervencions el desenvolupament dels treballs fou el mateix; un rebaix efectuat amb màquina amb supervisió d'un arqueòleg per tal d'extreure la capa vegetal fins a arribar a detectar la cota arqueològica i, a partir d'aquí la neteja, excavació i documentació de les estructures exhumades per part dels equips d'arqueòlegs que intervingueren.



Figura 1. Sitja núm. 20 amb l'esquelet d'un èquid dipositat al fons.

Els resultats de les intervencions suposen la documentació de la presència de 43 sitges d'emmagatzematge conservades de manera desigual.

De manera general les estructures ubicades a la zona oest, a la part més alta de la parcel·la, estaven força més conservades que les del sector oriental fet que demostra que, malgrat el pendent existia ja des d'època ibèrica, els treballs duts a terme i la pròpia erosió han fet aquest desnivell més pronunciat.

Tot i això cap de les estructures d'emmagatzematge documentades se'ns presentà de forma íntegra, havent estat totes escapçades ja en èpoques pretèrites. Així ens han arribat amb diàmetres d'entre 1,40 i 2 m que suposen que ens trobem lluny d'haver conservat la boca i part superior de la sitja. Les fondàries conservades oscil·laven entre els 0,40 i l'1,10 m. arribant en un cas excepcional a 1,80 m.

Quant a la tipologia de les sitges acostumen a presentar seccions de tendència globular amb fons plans o lleugerament còncaus.

El volum de material arqueològic recuperat de les sitges és força desigual comptant amb contenidors amb un enorme lot ceràmic i d'altres amb material molt escadusser o, fins i tot, amb absència d'aquest.

En relació amb els materials recuperats dels contenidors l'obliteració del conjunt de sitges sembla haver-se donat, de manera genèrica dins la primera meitat del segle I a.n.e. Tinguem en compte, però, que durant el treball de camp a les parcel·les 53 i 55 s'advertí de la possibilitat que no totes les sitges fossin del mateix període, podent tenir algunes pertanyents als segles V-IV a.n.e. El futur estudi dels materials d'aquests contenidors aportarà nova informació en aquest sentit.

Ens trobem doncs amb un conjunt de sitges, el més septentrional de la parcel·la 51, que estava millor conservat i oferí gran quantitat de material que permet oferir una datació més precisa. Com hem comentat

més amunt les sitges ubicades a la part sud, en canvi, comptaven amb escassos materials fet que obliga a ser més prudent a l'hora de proposar una datació per la seva amortització.

De manera genèrica tots els dipòsits presentaven ceràmica comuna i grollera ibèrica, la primera amb pastes molt ben depurades i coccio mixta tenint representades les característiques formes d'influència grega: *oinochoe*, gerres grans, *askos*, *stamnos*...

La ceràmica grollera, també amb coccions mixtes, oferia urnes, grans recipients d'emmagatzematge i olles amb unes característiques nanses apuntades o de "perfil angulós". Paral·lelament aparegueren plats de parets verticals i algunes imitacions del plat italià Vegas 6 C (Py 1993, 357-362).

El grup de la ceràmica grisa de la costa catalana està representat pels característics plats alts en les seves formes A-I (minoritari), A-II (en major proporció) i C-I, els dos últims característics de la 1ª meitat del segle I a.n.e. (Casas/Nolla 2012, 639-654).

A banda és fortament representada la gerreta bicònica característica d'aquestes produccions reduïdes i gerretes de coll allargat tipus H-II normalment situada cronològicament al voltant del 100 a.n.e.

La vaixel·la d'importació apareix representada per ceràmica campaniana A, B (la més nombrosa amb diferència) amb la forma Lamboglia 33 B i Lamboglia 5 i campaniana C amb únicament dos fragments.

Les àmfors foranies són les que apareixen en els conjunts habituals d'aquest període de finals del segle II i inicis del I a.n.e tenint àmfors itàliques tirrèniques Dressel 1 i adriàtiques Lamboglia 2, acompanyades de contenidors de Brindisi, Giancola 2, 3 i 5 (Carreras *et al.* 2016, 103-121) i àmfora tripolitana antiga.

Altres elements singulars recuperats són els dos astràgals de la sitja 6; un d'ells pintat de vermell i l'altre perforat.

Els astràgals tenen un lloc important en societats antigues tant en l'àmbit lúdic com en l'endevinatori (astragalomància) i ha estat documentada la seva presència, de vegades massiva, normalment en espais de necròpolis vinculats a aixovars funeraris (Cavallini 2020, 63-74).

Aquesta mateixa sitja també contenia una placa de ferro i un estri —desconeixem l'ús— amb forma d'espàtula amb una tija posterior destinada molt probablement a anar encabida en un ast de fusta.

La sitja 30, un altre dels contenidors que oferí un gran volum de material, comptava amb un element punxant/tallant de ferro. Es tracta d'una fulla d'una cara tallant, sense nervadura i amb encaix cilíndric per un ast de fusta. La peça recorda a un ganivet lleugerament afalcatat de no ser per l'encaix per l'ast.



Figura 2. Parcel·la núm. 51 del carrer Universitat de Girona un cop exhaurides les sitges.

Finalment, cal fer un esment especial als contenidors 20 i 27. La sitja 20 presentava recolzat al seu fons l'esquelet d'un èquid en connexió anatòmica amb el coll flexionat a l'esquerra sobre l'espatlla. La sitja 27, a banda de presentar un volum de material excepcional, contenia una inhumació d'un individu perinatal a terme, de 38-40 setmanes de gestació i sexe indeterminat segons es desprèn de l'estudi realitzat per l'antropòloga Núria Armentano (Fig. 1).

CONCLUSIONS

Com hem pogut veure ens trobem davant un sitjar d'època ibèrica que podríem relacionar fàcilment amb el proper *oppidum* de la Creueta, ja que està clarament dins la seva àrea d'influència. Es tracta d'uns terrenys amb un suau pendent vers el nord, òptims pel conreu de cereal, que avui han estat fortament modificats en relació amb la seva urbanització. Malgrat que no descartem la possibilitat que alguns dels retalls siguin encaixos de dolia creiem que la totalitat de les estructures es poden identificar amb sitges, algunes de les quals han quedat molt afectades donat els successius rebaijos efectuats als terrenys (Fig. 2). Tinguem en compte, a més, que l'actuació dirigida per l'arqueòloga Ariadna Traveset al núm. 53 suposà l'exhumació a banda d'un conjunt de sitges, d'un mur i un petit forn.

L'existència d'estructures no vinculades estrictament amb l'emmagatzematge de cereal —el mur i el forn— obren la possibilitat de l'existència, aquí, d'un petit establiment amb estructures d'habitat i processament vinculat a l'enclavament principal de la zona, l'*oppidum* de la Creueta, en un fenomen idèntic al de l'assentament del Turó de Montilivi documentat per Aurora Martín el 1988 (Martín 1988). És a dir, ens trobaríem davant d'un nucli principal fortificat envoltat d'una sèrie d'establiments satèl·lits vinculats a la recollida i emmagatzematge dels conreus.

Donat el material recuperat dels dipòsits és plausible relacionar l'amortització de les sitges i de l'establiment amb el fenomen denominat "El gran canvi" per J. M.

Nolla (Nolla 1987, 20-21): "...En efecte, coincidint amb el darrer quart del segle II aC, o potser millor, entorn del tombant del segle II al I aC, tingué lloc un canvi significatiu en la manera de conduir-se la presència romana a Hispania (...) En aquest moment tingué lloc la implantació de les primeres ciutats, algunes d'elles bastides de bell nou, com és el cas de la ciutat romana d'Empúries, de Baetulo (Badalona), de Tarraco (Tarragona) i d'unes quantes més(...) Aquest procés d'urbanització del territori comportà la parcel·lació dels camps i l'aparició de les primeres villae(...) A més es consolidaren els camins i s'amplia la xarxa viària, que no constava pas solament de vies militars, sinó de vies comercials, per les quals la romanització i els productes itàlics i mediterranis arribaven arreu. Es va produir doncs un canvi significatiu: es passà d'una situació d'explotació distant del país a una colonització del país que comportà, segons on, una integració ràpida de la població, una "romanització" activa."

Doncs bé, sembla que el procés de romanització comportà l'abandonament dels establiments tradicionals ibers, els *oppida* encimbellats i els petits establiments satèl·lits, per tal d'assentar-se en ubicacions sense necessitats defensives donat que ara, Roma, garantia la pau i la seguretat (deixant de banda la primera guerra civil romana que es desenvoluparia pocs anys després en territori hispà).

BIBLIOGRAFIA

- CASAS J., NOLLA, J. 2012, La ceràmica gris (y oxidada) ampuritana. Dins *Cerámicas hispanorromanas. Producciones regionales*. Cadiz: Universidad de Cádiz, 639-654.
- CARRERAS, C., MARTÍN, A., PERA, J., RODRIGO, E. 2016, Las ánforas de Brindisi en la Hispania Citerior. Pautas de distribución y consumo, *Saguntum* 48, 103-121.
- CAVALLINI, M. 2020, Relatos de unos objetos olvidados: una interpretación simbólica de los astrágalos en los contextos funerarios durante la Segunda Edad del Hierro, *Arqueología y Territorio* 17, 63-74.
- MARTÍN ORTEGA, A. 1988, *Memòria de l'excavació d'Urgència del jaciment ibèric de Montilivi*, Girona, Gironès. Memòria inèdita. Direcció General del Patrimoni Cultural, Generalitat de Catalunya.
- NOLLA, J. M. 1987, *Girona romana. De la fundació a la fi del món antic*. Girona, Ajuntament de Girona, Quaderns d'història de Girona.
- PY, M. 1993, *Dicocer: dictionnaire des céramiques antiques (VIIe s. av. n. è.-VIIe s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*. Lattes: Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, Lattara, 6.

Intervenció arqueològica d'urgència a Can Torremagre (Bescanó-Brunyola i Sant Martí Sapresa, Gironès-la Selva)

Xavier Aguelo Mas* Montserrat Freixa Vila*

* ATICS, SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Bescanó-Brunyola i Sant Martí Sapresa

Comarca

Gironès / Selva

Cronologia

Segles II - I aC

Tipus de jaciment

Hàbitat

Dates de la intervenció

Gener 2022

Tipus d'intervenció

Urgència

Direcció

Xavier Aguelo Mas

Institució, entitat o empresa promotora

Generalitat de Catalunya

La intervenció arqueològica es va dur a terme en dues zones a les que va anomenar Can Torremagra I (TM de Brunyola) i Can Torremagra II (TM de Bescanó), situades entre la Costa de Sant Romà i al Bosc de Mas Sitjó.

Tot i que inicialment es considerava que existien aquests dos jaciments, durant els treballs es descartà Can Torremagra I (TM de Brunyola) en determinar-se que els materials ceràmics localitzats en superfície no estaven en posició primària. Aquests estaven arrossegats molt possiblement degut als moviments de terra per arreglar la pista forestal.

El jaciment Can Torremagra II es localitzà en un tram de la part superior de la carena superior del puig de la Costa de Sant Romà.

TREBALLS DESENVOLUPATS

Els treballs al jaciment anomenat com Can Torremagra II es van centrar en l'excavació d'aquelles estructures que es localitzaren a la cruïlla de tres camins forestals on es determinà que algunes de les estructures ja havien estat afectades pel pas de vehicles motoritzats. En consulta a les antigues imatges aèries (1946-1956) es pot apreciar com aquesta cruïlla ja existia a mitjan de segle XX. Així doncs el procés d'erosió de les estructures que es localitzaven en aquest espai fa com a mínim uns 70 anys que es va iniciar.

Els treballs s'iniciaren a la zona centre de la cruïlla. En aquest espai es va localitzar una estructura quadrada molt arrasada, a la que anomenem estructura 1, amb



Figura 1. Planta general.

murs que com a màxim tenen dues filades de pedres. No es pot excavar tota l'estructura ja que una part es localitza per sota d'una zona amb arbusts. Es pot determinar que la seva possible entrada es localitzaria al costat nord sense que se'n pugui determinar la seva amplada. Estratigràficament només hi ha un únic estrat, UE 100, que cobreix tota la zona excavada amb escasses restes de materials de cronologia iberoromana. Tot aquest espai està afectat per un "xergai" que corre de nord a sud i que ha comportat l'arrossegament de la major part dels sediments. No es pot determinar cap diferència entre l'estrat que es localitzaria dins de l'estructura i fora.

L'estructura localitzada es compon de 5 murs que delimitarien un espai aproximat de 24 m². Pocs metres més al nord d'aquesta estructura es localitzen les restes d'un mur, UE111, que es troba aïllat sense cap relació amb altres murs.

Al costat sud de l'estructura 1 es determina un segon conjunt de murs que conformarien una segona estructura a la que anomenem estructura 2. Aquesta es troba també molt arrasada i només se'n conserven dos murs amb una potència màxima de dues filades.

A l'espai que s'interpreta com l'interior de l'estructura es determinà un únic estrat, UE 200, que cobreix tota

la zona excavada amb escasses restes de materials de cronologia iberoromana. Aquesta estructura, igual que la E1, està molt erosionada per un "xergai" i el pas continuat de vehicles motoritzats.

Finalment es realitzen dos sondeigs en altres trams del camí per determinar la presència d'altres possibles restes constructives. Els resultats són negatius i només es recuperen algunes restes de materials ceràmics molt rodats.

CONCLUSIONS

Tot i que inicialment es va plantejar aquesta intervenció amb dues zones on intervenir, Torremagre I i II, un cop iniciats els treballs a Torremagre I aquest va ser desestimat com a jaciment arqueològic.

Pel que fa al jaciment que anomenem Torremagre II s'han pogut determinar les restes de dues estructures. En ambdós casos estan molt arrasades i alterades per l'erosió i el pas de vehicles motoritzats. La degradació progressiva del terreny ha comportat que en alguns trams els murs han desaparegut i/o que només se'n conservin una o dues filades. No s'ha localitzat cap tipus de nivell de circulació que es pugui associar a les estructures. Les escasses restes ceràmiques localitzades ens donen un arc cronològic que situen l'amor-



Figura 2. Vista general estructura 1.

tització de l'estructura entre mitjans del segle II i I aC. Aquests materials es caracteritzen principalment per restes d'àmfora itàlica, ceràmica comuna romana, ceràmica comuna ibèrica i àmfora ibèrica. Tots els materials recuperats estan en un estat de conservació molt alterat. En tots els casos es tracta de materials molt rodats els quals no es poden associar a una tipologia concreta, únicament al tipus ceràmic al que pertanyen.

Durant els treballs s'han prospectat les zones més properes a les estructures sense cap resultat positiu. Cal tenir en compte que un cop fora dels camins tot l'espai està molt embardissat, fet que dificulta la localització de possibles restes arqueològiques.

Tant l'estructura 1 com la 2, i tenint en compte l'estat d'arrasament que presenten, semblen estar orientades en direcció nord-sud amb possible accés a la banda nord. Els treballs no han permès la localització de possibles vies de comunicació d'aquest assentament amb la resta del territori en època antiga.

No es tenen prou dades per conèixer la funcionalitat de les estructures localitzades. En localitzar-se en un espai elevat i sense cap tipus d'estructura emmurallada que les protegeixi, en funció dels resultats de les prospeccions visuals realitzades als entorns, es planteja com a hipòtesis que tot aquest conjunt podria correspondre a un petit assentament rural lligat amb l'explotació agrària d'aquesta zona.

En cas d'existir més restes constructives, en els espais propers, aquestes es troben totalment cobertes per matolls i arbres que en preserven la seva integritat. Tots aquells elements situats en mig del camí, tal com ja s'ha explicat, es troben molt degradats i en molt mal estat de conservació.

Intervenció arqueològica a la finca de Sant Bonós número 22 de Blanes (Blanes, la Selva)

Maria Carme Carmona Marín

DRACMA Arqueologia SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Blanes

Comarca

Selva

Cronologia

Segle I aC

Tipus de jaciment

Habitat romà

Dates de la intervenció

Setembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Maria Carme Carmona Marín

Institució, entitat o empresa promotora

Sunkosta Construction Maresme, SL

La finca que ens ocupa es troba a l'oest del nucli antic de Blanes, en una zona aturonada, propera a la costa, de formació granítica i a pocs metres de la riba dreta de la Riera de Blanes. Propers a aquest punt s'han trobat restes arqueològiques d'època romana, però el jaciment més important és el dels Padrets a escassos metres.

El jaciment dels Padrets és considerat com a part de l'antiga Blandae romana, ciutat que trobem citada per autors clàssics com Plini el Vell, Pomponi Mela i Claudi Ptolomeu.

A la dècada dels anys 70 del segle XX es van portar a terme tota una sèrie d'intervencions arqueològiques dirigides per A. M. Muñoz, la primera d'elles es va realitzar el 1972. En aquell moment es van posar al descobert restes de la trama urbana amb la documentació d'un parell de carrers i murs relacionats amb habitat romans. Els materials que van aparèixer associats a aquestes estructures van establir una cronologia entre els segles II-I aC. Sembla que va aparèixer també alguna resta de ceràmica ibèrica que ja havia anotat el 1947 en Lluís Pericot amb la troballa descontextualitzada de ceràmica i monedes ibèriques a la zona.

L'any 1989 es realitzaria una nova campanya d'excavació, aquest cop dirigida per M. Medarde, però no es reprendrien fins al 2022. Durant les campanyes portades a terme els últims dos anys, dirigides per J. Llinàs, es van confirmar les dates d'ocupació inicial entre el 80 i 70 aC fins a l'abandonament sobtat cap a mitjan segle I dC.

Cal destacar que el jaciment es va veure afectat per l'especulació urbanística d'aquesta zona en la dècada dels anys seixanta i setanta del segle passat.



Figura 1. Vista general del solar en el moment de retirada de la capa superficial. Els números en color negre indiquen la ubicació aproximada de les tres cales.

Com ja hem comentat, la intervenció està motivada per a la construcció d'un nou edifici plurifamiliar posterior a l'enderroc de l'edifici unifamiliar amb jardí, que es trobava a la parcel·la des dels anys 60 del segle XX.

TREBALLS REALITZATS

Aquesta fase inicial de la intervenció al solar ha consistit en el seguiment i documentació de la realització de 3 cales amb l'objectiu de comprovar l'existència de restes arqueològiques i d'aquesta manera, poder plantejar l'actuació futura de les obres d'excavació per a la planta soterrània, la planta baixa i per a la llosa de fonaments del futur edifici. Les 3 cales realitzades formen part del projecte constructiu. Les cales 1 i 3 formen part de la fonamentació del futur edifici. La cala 2 és el fossat de l'ascensor i, per tant, una de les cales més fondes al centre del solar.

Es van triar la realització d'aquestes cales en concret, per què, aportaven informació de l'estratigrafia del jaciment de tres punts prou separats entre ells. No es va optar per realitzar més cales, ja que les altres eren molt properes a aquestes, estaven a prop de terres acumulades o bé, prop d'edificis veïns (afectaria la seva fonamentació) pel que la seguretat també va ser un punt a tenir en compte.

Previ a la realització de les cales, es va procedir a la retirada mínima d'una capa superficial formada per plantes i restes de runa que restaven visibilitat (Fig. 1). Un poc retirada aquesta mínima capa vegetal, es va procedir a una prospecció superficial on es va poder veure les restes de material de construcció contemporani, procedent de l'enderroc de l'edifici que es trobava al solar.

RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ

L'estratigrafia general mostrava, a l'est, uns estrats remoguts de rebliment amb materials de diferents èpoques: romana, moderna i contemporània. Aquests estrats es trobaven per sota de la capa vegetal superficial. En el cas de la cala 1, no es va arribar a exhaurir l'estrat, ja que només es van baixar uns 175 cm fins a arribar a cota de projecte.



Figura 2. Vista de la secció oest de la cala 3, on podem veure com la fonamentació de l'edifici dels anys 60 del segle XX retalla l'estrat amb restes de material ceràmic romà.

En el cas de la cala 2, es va poder baixar fins a terreny natural que es trobava a uns 300 cm de profunditat des del superficial. A uns 200 cm de profunditat aproximada des del superficial, es va trobar una acumulació de pedres amb material romà, per sota del qual es va trobar algun fragment de pisa blanca del segle XX, per la qual cosa es tractava d'una deposició secundària. Durant la realització d'aquesta cala es va arribar a terreny natural.

Pel que fa a la cala 3, ha estat la que ha aportat dades més interessants, ja que presentava material d'època romana in situ. Aquesta cala es va realitzar a l'oest de la finca, just al costat d'una acumulació important de terres.

L'estrat superficial estava format per restes de la runa resultant de l'enderroc de l'edifici unifamiliar, que fins fa poc havia estat en aquesta part de la parcel·la, ja que la part est, havia estat ocupada per un jardí.

Immediatament per sota, va aparèixer el mur de fonamentació de l'edifici, que estava construït amb pedres i maons lligats amb morter de ciment. Per tal de realitzar la fonamentació d'aquell edifici es va retallar un estrat format per sorres vermelloses amb restes de material ceràmic de cronologia romana, que augmentava a mesura que guanyava profunditat. Aquest estrat s'assentava directament sobre el natural (Fig. 2).

CONCLUSIONS

Tal com hem pogut veure a través de les 3 cales realitzades, tenim una ocupació romana de la zona que a priori, a través del material resultant, podríem datar al segle I aC amb restes d'àmfora ibèrica tardana i presència d'àmfores Dressel 1.

Amb tot, la zona est del solar, hauria patit un moviment de terres al segle XX que hauria alterat l'estratigrafia original donant com a resultat una estratigrafia invertida, on la ceràmica contemporània es troba per sota de la ceràmica romana, i per això la zona que millor es conserva, sense remoure, és la que es troba a l'oest, a tocar al carrer de Francesc Folguera.

Túnels del convent de Sant Agustí (Castelló d'Empúries, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

Presidenta de l'Institut d'Estudis Empordanesos

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Castelló d'Empúries

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles II aC - XX

Tipus de jaciment

Cisternes i soterranis

Dates de la intervenció

Desembre 2022

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

La villa Castilione i la domus Sanctae Mariae Virgini Christi en el territorio o pagus petralatense

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Institut d'Estudis Empordanesos

La intervenció als túnels del convent de Sant Agustí, en el marc del projecte de recerca de l'Institut d'Estudis Empordanesos, tenia com a objectius generals el coneixement de les fases de l'ocupació humana en el nucli de Castelló d'Empúries al llarg de la història, i la seva evolució des de les etapes més antigues, que són el substrat de la capital medieval. L'interès cap aquesta construcció sotterrània, que es troba sota el paviment de l'església del convent, no només venia del seu emplaçament al centre del puig del Mercadal, un dels dos nuclis antics de la població, on al segle XI es va construir el castell dels comtes d'Empúries, sinó també de la seva suposa antiguitat, ja apuntada per Jeroni Pujades, a principi del segle XVII a la seva obra *Coronica Universal del Principat de Catalunya*. Pujades considerava que aquesta construcció era romana i que l'origen de Castelló s'havia de situar en aquesta època. Fins al moment, però, la presència romana en aquesta zona del Mercadal només s'havia limitat a la troballa de restes ceràmiques, i sempre fora de context (Puig 1998 i Puig 2003).

En el quadrienni de recerca anterior (2018-2021), els treballs a la zona del puig Salner, l'altre nucli antic de Castelló, dominat per la Basílica de Santa Maria, els diferents treballs arqueològics del projecte varen posar al descobert les restes d'un establiment ben datat entre la segona meitat avançada del segle VII i el VIII, així com també indicis d'una possible presència des d'època romana republicana i fins a època baix-imperial, a través de materials ceràmics residuals.

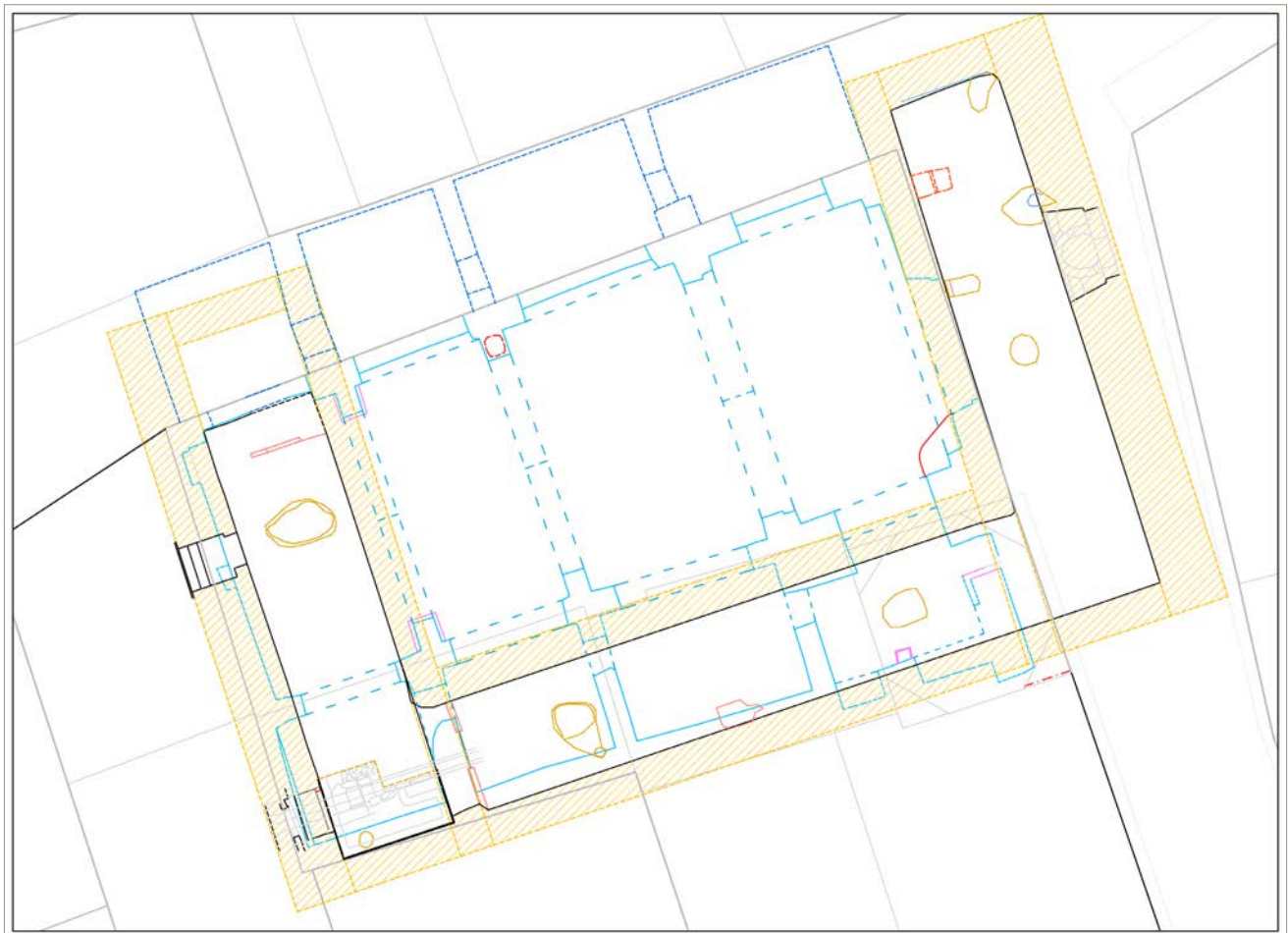


Figura 1. Superposició de la planta de l'església, amb la part de les capelles desaparegudes del costat nord, damunt de la planta de les galeries soterrànies.

Pel que fa al convent de Sant Agustí, apuntar, breument, que es tracta d'un gran edifici, format per l'església, al nord, i les dependències conventuals, al sud, disposades al voltant del claustre, que es va començar a construir dins la segona meitat del segle XVII. Això va tenir lloc després que els frares abandonessin el primer convent, ubicat fora murs, a tocar del camí que menava a Vilanova de la Muga i Peralada, en el barri conegut amb el nom de Sant Llàtzer, per raó de la seva destrucció durant el setge francès de 1655, en el marc de la Guerra dels Segadors. Sobre les construccions soterrànies ubicades sota l'església del convent, Pujades en feia una descripció detallada a l'esmentada obra, i s'hi referia amb el nom de *trunes*, tal com es va poder comprovar en els treballs arqueològics fets l'any 2019 (Puig 2020), campanya que va permetre fer una primera aproximació a l'ús de la construcció, així com una planimetria completa.

A partir de la informació que es tenia, el projecte de recerca va plantejar una excavació a base de cales,

que s'havien d'obrir en aquells punts de màxim interès arquitectònic, per tal de veure si amb aquestes era possible obtenir informació sobre l'evolució de la construcció i, al mateix temps, concretar la seva datació. Finalment, els treballs es varen limitar a dos espais, amb resultats molt interessants, que permeteren establir la seqüència de fases que tot seguit detallarem. L'equip va estar format pels arqueòlegs Bibiana Agustí, Joan Frigola i Josep Puig.¹

Abans de res, comentar que la construcció està formada per tres galeries, comunicades entre si, disposades en forma d'U, que tenen un recorregut total d'uns 40 m, per una amplada interior d'uns 3 m i una alçària d'uns 4,5 m (Fig. 1). Els murs perimetrals, de parament regular, estan fets majoritàriament amb pedra granítica. Els exteriors amiden 1,50 m d'amplada, mentre que els interiors 0,90 m. Cadascuna de les galeries està coberta amb volta de mig punt, de 50 cm de gruix, el que acaba conferint al conjunt una alçària total de 5 m. La superfície que abasta aquesta construcció és de

¹ Va participar també Gabriel López, responsable de l'estudi dels morters, així com Xavi Laporta, de l'associació Prat Comú, en els treballs de desenrunament. Finalment, la topografia va anar a càrrec del topògraf Lluís Castillo, i de la gestió del programa SIG, Pau Castillo. Finalment, esmentar la col·laboració de Marc Soler.

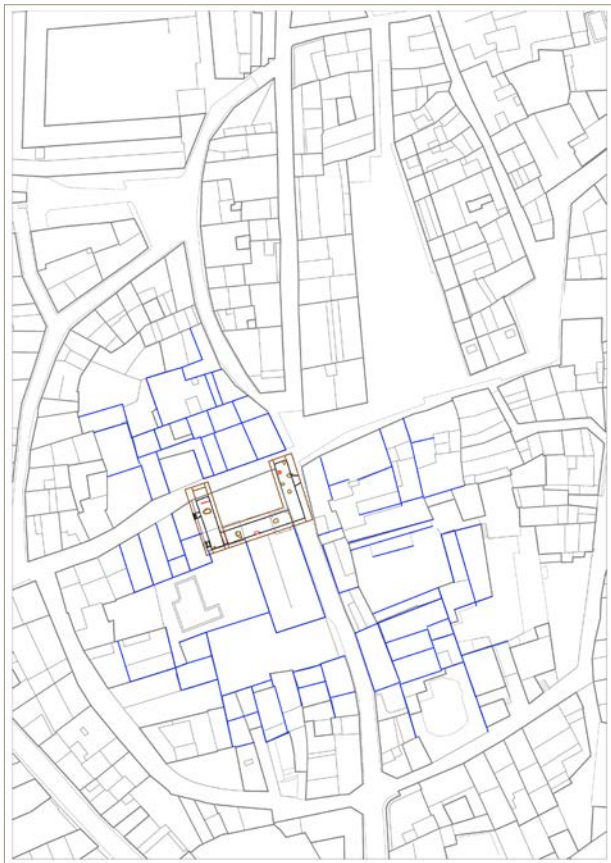


Figura 2. Emplaçament de les galeries al centre d'un urbanisme que s'entreu ordenat en base a dues vies principals nord-sud i est-oest, malgrat les reformes del segle XIV al quadrant nord-est.

387 m², 232 m² dels quals corresponen a les galeries, mentre que els 155 m² restants són de l'espai central, que desconeixem si estava ocupat, tot i que hem calculat que hi entrarien 3 galeries més, de les mateixes dimensions.

Si descrivim les restes per ordre cronològic, d'antic a recent, el primer que cal comentar és que la construcció soterrània havia estat totalment revestida amb un morter d'*opus signinum*, amb la característica mitja canya en el punt de contacte entre les parets i la base. Aquest detall va portar a identificar-la amb unes cisternes, la capacitat de les quals es va estimar en més de 400.000 litres d'aigua si les omplíem fins als 3 m d'alçària. Sembla que l'aigua entraria per la part superior, a través d'un únic forat, no molt gran, obert en cadascuna de les voltes El que no sabem, ara per ara, és quina seria la font d'alimentació, si canalitzada des

d'algun lloc, el més probable, o bé de pluja. Quant a la ventilació i il·luminació, aquesta es rebia a través d'unes lluernes situades al punt central i més alt de les voltes, que coincidien, segurament, els brocals d'accés. Les galeries estan avui connectes per uns grans arcs de mig punt, que no són originals; és possible que en el seu lloc hi haguessin hagut unes portes o passos de menors dimensions.

No sabem, tampoc, si aquesta construcció formava part d'un complex de majors dimensions, tant en superfície com en alçària. A nivell d'urbanisme, comentar que aquesta es troba al centre d'un espai travessat per dos eixos principals, avui encara carrers (Fig. 2). L'eix nord-sud coincideix amb el camí que menava cap a l'antic pont que travessava el riu la Muga i es dirigia cap al sud en direcció a la població de Sant Pere Pescador i Empúries, coincidint amb l'actual carretera GIV-6216, i cap al nord en direcció a Peralada.² Quant a l'est-oest, hem de considerar la seva direcció cap a Roses, a l'est, i cap a Fortià, a l'oest. També es va observar com la planta i l'orientació de la construcció coincidien amb la de l'urbanisme immediat, al que hauria influït, si no és que l'hem d'associar amb un testimoni d'una urbanització contemporània a les cisternes.

Gràcies als carbons presents en el morter, es va procedir a fer una datació radiocarbònica, que va permetre situar la construcció, per extensió, en el marge que va dels anys 198 al 42 aC. Aquest ens situa en època romana republicana, període detectat a Castelló, fins al moment, per la troballa d'alguns fragments ceràmics residuals presents en nivells medievals, als que ens hem referit. En aquest context, considerem que les cisternes de Castelló podrien respondre a la necessitat de proveïment d'aigua d'una població o grup humà important establert en el lloc, o, també, per abastir vaixells, que podien arribar al lloc a través d'una Muga i estany navegables.

La següent fase històrica coneguda a la zona correspon a la construcció del castell comtal entorn del darrer quart del segle XI. Sabem que en aquesta època les galeries es trobaven dempeus, tot i que és complex saber si encara funcionaven com a cisternes. No podem descartar que ho fessin com a cellers d'un petit mercat que hauria donat origen al topònim del puig del Mercadal. De fet, l'ambient interior de les galeries soterrànies de Castelló, amb una temperatura i humitat constants, el fan ideal per a l'emmagatzematge. Pel que fa als segles següents, la intervenció arqueològica va documentar una elevació de la cota de circulació, amb aportacions

2 D'aquest pont encara queden restes d'alguns dels pilars, mig colgats per la sorra del riu, elements que foren estudiats per Salvador Famoso i que li permeteren plantejar la hipòtesi de que, en el darrer moment, aquest hauria tingut 4 grans ulls (Famoso 2005, 11-28). Per l'estil i el material emprat, considerava que l'obra s'hauria fet a final del segle XI, possiblement per a substituir-ne una d'anterior, que podria ser de fusta. El pont s'hauria abandonat després d'haver estat malmès en algun dels importants aiguats del segle XIV i no s'hauria reconstruït.

d'argiles del subsol i runes, d'uns 60 cm d'alçaria, que es va datar a partir de la primera meitat del segle XIII. Aquests nivells funcionarien amb l'obertura d'una canalització que travessaria les galeries per a dirigir-se cap a l'exterior a través d'un forat fet en la paret de la galeria oest, a l'angle sud-oest. Aquesta canalització va portar a concloure que en aquest moment les galeries ja havien deixat de tenir la funció original de cisternes. A partir d'aquest moment, només es varen detectar d'algunes actuacions que sembla s'haurien produït dins el segle XV, com ara el primer rebliment de la canal, tot i que l'amortització definitiva no tindrà lloc fins a la fase següent.

Amb el trasllat del convent en el lloc, comentar que els murs de l'església varen aprofitar les galeries per a fonamentar-s'hi al damunt. Durant el temps en què varen tenir lloc les obres de l'església, a partir de mitjan segle XVII, es va procedir a omplir l'espai de les galeries amb terres i runes, per tal d'aixecar la cota de circulació de l'espai uns 70 cm. És ara, també, quan s'obren, barrejament, els grans arcs que comuniquen les galeries entre si, possiblement per a poder circular més fàcilment pel seu interior. Al respecte, comentar la porta que es va veure en el mur perimetral de la galeria est, que funcionaria per sota de l'actual carrer Calabro, en relació amb un possible pas que es dirigiria cap a l'est.

A partir de l'any 1844, amb la subhasta dels béns dels agustins un cop el convent va ser desamortitzat, el

conjunt va passar a mans privades, moment en què va començar el procés de degradació de les instal·lacions dels frares, així com el de reaprofitament de l'espai per a nous usos. El més recent correspon a l'època en què les galeries varen servir per al conreu de xampinyons, això és entorn de l'any 1957; encara avui es conserva la instal·lació elèctrica que s'hi va fer.

BIBLIOGRAFIA

FAMOSO, S. 2005, El pont del pas de Sant Pere, *El Salner* 11, 11-28.

PUIG, A. M. 1998, Presència de restes romanes a Castelló, *El Salner* 4, 11-25.

PUIG, A. M. 2003, Noves troballes de materials arqueològics romans a Castelló, *El Salner* 9, 15-19.

PUIG, A. M. 2020, Les criptes i els túnels soterranis de l'església del convent de Sant Agustí de Castelló d'Empúries (Alt Empordà). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 639-642

PUJADES, J. 1609, *Coronica Universal del Principat de Catalunya*. Barcelona: Hieronym Margarit

Urbs de Blandae (Blanes, la Selva). Excavacions dels anys 2022 i 2023 a la Penya dels Padrets

Joan Llinàs Pol

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Blanes

Comarca

Selva

Cronologia

Segles II aC - I dC

Tipus de jaciment

Urbs romana

Dates de la intervenció

Març - maig 2022 / maig - juliol 2023 / setembre - octubre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Llinàs Pol

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Blanes

La Penya dels Padrets, al nucli de Blanes, és un esperó que s'aboca per llevant i per migdia a un penya-segat de 30 m d'altura sobre el barri de s'Auguer, a tocar de la línia de la costa. L'indret gaudeix d'un bon entorn visual sobre la desembocadura i la vall baixa de la Tordera, que trenca la barrera de la Serralada Litoral, i ofereix un bon domini de la costa en un indret amb possibilitats portuàries. Segurament, tots aquests elements afavoriren en època romanorepublicana la decisió de fundar-hi l'*urbs* de Blandae, esmentat per Pomponi Mela, Plini el Vell i Claudi Ptolemeu.

S'hi van efectuar unes primeres excavacions el 1972, dirigides per A. M. Muñoz, i el 1976-1977, sota la direcció de M. V. Vilà (Vilà *et al.* 1978; Vilà 1982; Vilà 1986; Burgueño/Vilà 2000), que van posar al descobert dos carrers perpendiculars i restes d'uns habitatges, amb una cronologia que comprenia els segles I aC i I dC.

L'any 2019, l'Ajuntament de Blanes, propietari del terreny, va donar inici al procés global de recuperació del jaciment. Després d'una primera intervenció puntual que va permetre confirmar la disposició ortogonal del jaciment (Llinàs 2020), va tenir lloc una prospecció amb georadar que va detectar restes estructurals en una gran part del jaciment (Sala/Ortiz-Quintana/Rodríguez 2020).

Amb aquestes dades, els anys 2022 i 2023 es van treure a licitació dues campanyes d'excavació arqueològica, de les quals n'ha resultat adjudicatària l'empresa Atri Cultura i Patrimoni, SLU. La direcció arqueològica dels treballs ha anat a càrrec de Joan Llinàs, al capdavant

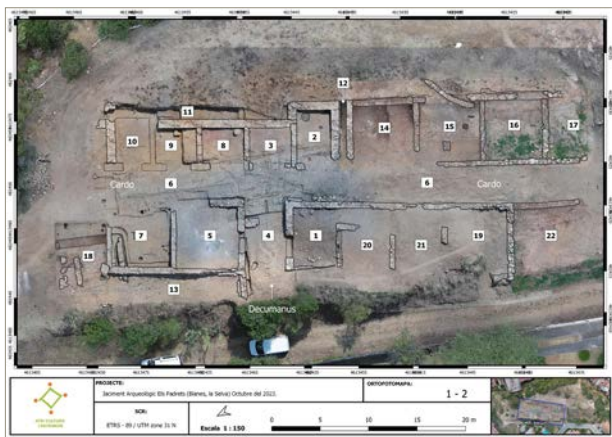


Figura 1. Planta fotogramètrica de l'àrea excavada (autors: Joan Llinàs i Gabriel López).

d'un equip d'auxiliars d'arqueologia, sota la coordinació de Toni Reyes, arxiver municipal.

S'ha documentat una àrea de l'*urbs* de Blandae en una superfície de 50 m en direcció nord-sud per 16 m en direcció est-oest (uns 800 m²), on s'han definit 22 sectors, agrupats en quatre edificis (A, B, C i D) i dos carrers (un *cardo* i un *decumanus*). Els edificis s'articulen dos a cada banda del *cardo* (edificis A i C a llevant, i B i D a ponent), mentre que el *decumanus* separa els edificis B i D. Els edificis A i C estan separats per un estret espai de 70 cm, ja que l'edifici A es va bastir en un moment posterior, tot envaint un tram del *decumanus*.

L'ASSENTAMENT INICIAL

Si bé en un principi semblava que aquesta part de l'*urbs* havia estat fundada *ex novo* en un terreny verge durant de la primera meitat del segle I aC (Llinàs 2022; Llinàs 2023), durant la campanya de 2023 vam localitzar diverses estructures i retalls que revelaven un hàbitat anterior, desafectat arran de la construcció de la ciutat regular.

De moment, el que coneixem d'aquest primer hàbitat s'ubica al costat oest i més baix de l'àrea excavada (edifici B i *decumanus*), però no al costat est i més alt (edificis A i C), perquè la ciutat regular va comportar el rebaix de les parts més altes de la penya, mentre que a les inferiors s'hi va efectuar un anivellament que va colgar les restes preexistents.

D'aquest hàbitat inicial n'hem documentat una estança de planta quadrangular feta amb murs de bona qualitat a base de pedres lligades amb fang, assentats i fonamentats en el subsol. Aquesta estança s'ubica entre els sectors 7, 18 i 13. Altres restes d'aquest moment serien una llar trobada al sud-oest del sector 7, i uns retalls i un mur, documentats sota el *decumanus*. La disposició d'aquestes estructures i retalls respon a una orientació esbiaixada respecte a les cases i carrers de la ciutat regular, però igualment revelen una planificació urbanística unitària.

Aquestes restes foren desmuntades en el mateix moment en què es va construir la ciutat regular, entorn el segon quart del segle I aC, per la qual cosa la vida d'aquest primer hàbitat fou curta, ja que el seu moment de construcció, segons els materials localitzats i a l'espera del seu estudi aprofundit, no pot ser anterior a les darreres dècades del segle II aC.

Així doncs, per la seva curta cronologia i pel fet que estava en funcionament en el moment de la fundació de la ciutat regular, hem de parlar més d'una primera fase de l'*urbs* de Blandae que no pas d'un hàbitat ibèric preexistent.

LA CIUTAT REGULAR

El que fins ara coneixem de la ciutat regular que a la primera meitat del segle I aC se superposà a aquest primer hàbitat són els esmentats edificis A, B, C i D i dos trams de carrers perpendiculars que s'entrecreuen (un *cardo* i un *decumanus*). L'any 2022 vam documentar completament l'edifici A i el 2023 vam aprofundir en el coneixement dels edificis B i C, del *decumanus* i de la meitat nord del *cardo*. Resten pendents d'excavació la meitat sud de l'edifici B (sector 5), els nivells inferiors de l'edifici C, la totalitat de l'edifici D i la meitat sud del *cardo*.

L'edifici B és un edifici de planta rectangular de 14,40 per 8,20 m, amb l'eix principal en direcció nord-sud, subdividit en dues estances (sector 7 al nord i 5 al sud). Hem excavat el sector 7, i a banda de constatar que se superposa i amortitza una part de l'hàbitat preexistent, hem pogut documentar com la seva construcció va comportar una important aportació de terres per anivellar el terreny i disposar-hi a sobre la cota de circulació, que seria quasi la mateixa que la del *cardo*, que delimita l'edifici per l'est. La cronologia d'aquest anivellament coincideix amb la de la fundació de la ciutat regular, al segon quart del segle I aC. No hem pogut documentar en aquest edifici reformes posteriors ni el moment d'abandó, degut a l'erosió del terreny que en va fer desaparèixer tot vestigi ja d'antic. Caldrà esperar a l'excavació del sector 5, encara pendent, per veure si podem obtenir dades en aquest sentit.

L'edifici C està constituït per un rengle de quatre estances (de nord a sud, sectors 14, 15, 16 i 17) delimitades a l'oest pel *cardo* mentre que al nord limita amb l'edifici A. A l'est el delimita una àrea oberta ubicada a una cota més enlairada, mentre que el sud roman pendent d'excavació. L'any 2023 es va avançar molt en el coneixement d'aquest edifici, ara com ara, podem dir que va ser construït previ retall del terreny a llevant i, en canvi, amb un anivellament mitjançant una aportació de terres (més petit que a l'edifici B) a ponent. Es tracta d'un edifici concebut de manera unitària i planificada, amb una entrada des de l'est en rampa, que permetia accedir a l'interior de l'edifici a partir de l'habitació del sector



Figura 2. Sector 7 (edifici B), des de l'est, una vegada excavat l'estrat d'anivellament. S'aprecia a la dreta com l'estança, pertanyent a la ciutat regular, retalla estructures de la fase preexistent (autor: Joan Llinàs).

15. De moment, també, sabem que aquest edifici va tenir una reforma a l'extrem nord, arran de la construcció del veí edifici A, i que va ser abandonat entorn de la tercera dècada del segle I dC.

També hem obtingut algunes dades entorn de l'edifici D, tot i conèixer-lo de moment només en planta. Per una banda, igual que els edificis B i C, està concebut de manera unitària, però —per causes que de moment desconeixem— té una orientació una mica desviada, que fa que l'amplada del *cardo*, al qual afronta per llevant, vagi augmentant dels 3,10 als 3,75 m de nord a sud. Per això, el mur est de l'estança del sector 22, al sud de l'edifici D, gira lleugerament amb l'objectiu que el carrer recuperi la seva amplada original de 3,10 m. L'edifici D està compartimentat en un rengle de 4 estances (de nord a sud, sectors 1, 20, 21 i 19), de les quals ara com ara tan sols la segona sabem que tenia una compartimentació interna. El sector 1 té una porta d'accés des del *decumanus*, i des d'aquest espai es podia accedir, al sud-est, al veí sector 20. De moment no hi hem documentat cap altre accés, però és probable que la futura excavació en profunditat d'aquest edifici permeti localitzar-ne més.

Finalment, pel que fa als dos carrers (*cardo*-sector 6 i *decumanus*-sector 4), hem pogut constatar-hi com el nivell de circulació era la mateixa roca del subsol retallada i anivellada, el *cardo* en un pendent molt suau en baixada cap al nord, i el *decumanus* salvant un fort desnivell amb una part en rampa i l'altra amb graons excavats a la roca. El *decumanus* presenta una petita canalització de desguàs longitudinal al centre del vial, mentre que al *cardo* només hem localitzat una estructura semblant a l'extrem nord. Les traces d'abandó del *decumanus* se situen vers la tercera dècada del segle I dC, coincidint amb el que s'ha documentat a l'edifici C i a una part de l'edifici A.

L'EDIFICI DE *TABERNAE*

L'edifici A és una construcció formada per un rengle de 5 *tabernae* (de nord a sud, sectors 10, 9, 8, 3 i 2) obertes per l'oest al *cardo*. Un estret espai de 70 cm d'amplada (sector 12) la separa del veí edifici C pel sud, mentre que per l'est la delimita un espai obert encara pendent de conèixer ubicat a una cota força més enlairada.

A diferència dels altres tres edificis, aquest no pertany a la planificació urbana original, sinó que és fruit d'una reforma posterior, ja que a banda de l'*insula* que li pertocaria, ocupa també, al sud, un tram de *decumanus* (sector 3) i de part de la veïna *insula* que s'estendria a l'altra banda d'aquest carrer (sector 2). Per altra banda, la construcció no s'adapta als retalls i terrassaments originals del terreny, que delaten l'existència (o planificació) original d'un anterior edifici de dues estances, anàleg a l'edifici B, que fou totalment desmuntat (o bé potser ni s'arribà a construir mai) i substituït pel que hem localitzat.

L'edifici A està construït a base d'un notable mur perimetral de 90 cm d'amplada que el delimita pel nord, est i sud, i que emmarca un espai de 24 m de llarg on s'obren un rengle de 5 *tabernae* de planta quadrangular que estan obertes, a l'oest, al *cardo*. Els murs mitgers són de menor amplada (entorn els 55 cm) i, a l'extrem oest, presenten dues prolongacions a banda i banda que emmarquen i delimiten els accessos a les *tabernae* des del carrer.

Tots aquests murs són fets a base de pedres granítiques d'extracció local, desbastades i disposades sense formar filades clares, lligades amb abundant morter de calç, i assentades en el subsol natural amb una petita trinxera. Els nivells de circulació de les *tabernae* els conforma la roca natural retallada i anivellada.

Ens trobem davant d'un edifici ben estructurat i planificat. Les dues *tabernae* dels extrems (sector 10 al nord i sector 2 al sud) són més fondes, de planta rectangular, mentre que les 3 *tabernae* centrals (sectors 9, 8 i 3) són més petites. Les mesures emprades prenen com a base el colze romà (uns 44 cm), a partir del qual es modula tot l'edifici. El mur perimetral té un gruix de 2 colzes i les tres *tabernae* centrals una superfície interior útil de 10 colzes quadrats exactes. Les dues *tabernae* dels extrems són més estretes (8 colzes d'amplada), i la seva longitud no compleix la modulació, ja que s'adapten a l'espai prèviament establert de l'amplada de l'*insula* i s'adossen al retall de la roca.

Les *tabernae* centrals, en ser menys fondes, deixen un espai buit de 120/130 cm d'amplada entre el mur perimetral i el retall original de l'*insula* a la roca mare. Aquest espai (sector 11) només hi és rere les *tabernae* central i nord (sectors 8 i 9), però no rere la *taberna* sud (sector 3), ja que en aquest punt no hi havia el retall

original a la roca, sinó la rampa de l'antic decumanus, ara desafectat. Aquest fet facilitava l'accés al cul-de-sac que constituïa el sector 11, que es millorà gràcies a l'excavació d'un graó.

La funció del sector 11 (potser d'emmagatzematge?) no és del tot clara. En tot cas, permet apuntar la hipòtesi de l'existència d'un pis superior al que s'accedia a peu pla des de la cota més elevada del costat est, i que tindria un petit espai porticat encarat a llevant i delimitat a banda i banda pel pis superior de les *tabernae* més avançades dels extrems nord i sud. La presència de dues columnes donaria a aquest porticat un caire monumental, i és en aquest sentit que cal prendre en consideració la troballa de la base de columna de gres caiguda dins de l'enderroc de la *taberna* del sector 8.

L'estat de conservació dels murs de l'edifici A és molt divers. Així, mentre es troben molt ben conservats al costat est i sud-est, al nord i a l'oest hi ha molts trams desapareguts, i només la pervivència de la trinxera de fonamentació excavada al subsol permet testimoniar l'existència de l'estructura.

L'ABANDÓ DEL JACIMENT I LA CONTINUÏTAT DE L'URBS

L'abandó de l'edifici A es va fer de manera progressiva entre el segon quart i mitjans del segle I dC. Aquest és també el moment d'abandó de la resta de la part coneguda del jaciment de la Penya dels Padrets, però no de l'*urbs* de Blandae, que s'estenia més enllà.

Al nord i a l'est la penya dels Padrets davalla fins al curs final de la riera de Blanes i es troba ocupada pel barri de sa Massaneda, originat al segle XVII i que ha anat creixent fins a l'actualitat. En aquesta zona s'han realitzat algunes troballes esporàdiques, com un conjunt de ceràmica dels segles I aC i I dC al carrer Llarg, 36 (Burgueño/Vilà 2000, 33) i, recentment, unes estructures al carrer Llarg, 28, que van estar en funcionament fins al segle II dC. Cal remarcar també una intervenció l'any 2018 al costat de la capella de l'Antiga, on la localització de restes humanes i fragments de *tegula* romana, podrien indicar una possible àrea cementiri romana o tardoantiga (Llinàs 2020, 206) i, molt especialment, l'abocador del segle VI dC localitzat l'any 2022 a la cantonada entre els carrers Llarg i Sant Bonós (Lli-

nàs 2024), que certifica l'activitat humana a Blandae almenys fins a finals de l'antiguitat.

BIBLIOGRAFIA

BURGUEÑO, E., VILÀ, M. V. 2000, Blanda, *parvum oppidum civium romanorum*. Les restes romanes de Blanes, *Blanda* 3, 29-37.

LLINÀS, J. 2020, La represa de les excavacions arqueològiques a la ciutat romana de Blandae (Blanes, la Selva), Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M. MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds), *Quinzenes jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 203-206.

LLINÀS, J. 2022, Primeres excavacions arqueològiques en extensió a la Penya dels Padrets, *Blanda* 25, 42-49.

LLINÀS, J. 2023, Un sector de l'urbs de Blandae al jaciment de la Penya dels Padrets (Blanes, la Selva). Dins BURCH, J., NOLLA, J. M., TREMOLEDA, J. (Eds), *El gran canvi. La fundació de les primeres ciutats romanes al nord-est de la Hispania Citerior*. Girona: Universitat de Girona, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries, 63-70.

LLINÀS, J. 2024, Un conjunt ceràmic del segle VI dC a Blanes (la Selva), *Actes del VI Seminari Internacional d'Arqueologia Medieval i Moderna*. Roses: Universitat de Girona, 101-109.

SALA, R., ORTIZ-QUINTANA, H., RODRÍGUEZ, P. (2020), *Prospecció georadar per caracterització d'àmbit arqueològic. Jaciment arqueològic de la Penya dels Padrets (Blanes, la Selva)*. Memòria d'intervenció inèdita. Ajuntament de Blanes - Sot Prospecció Arqueològica.

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.

Urbs de Blandae. Intervenció al carrer Llarg, 28 (Blanes, la Selva)

Daniel Giner Iranzo, Joan Llinàs Pol*

* Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Blanes

Comarca

Selva

Cronologia

Segles II aC - III dC

Tipus de jaciment

Urbs romana

Dates de la intervenció

Octubre - novembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Daniel Giner Iranzo, Joan Llinàs Pol

Institució, entitat o empresa promotora

Particular / Ajuntament de Blanes

L a tardor de 2023 es va desenvolupar una intervenció arqueològica preventiva en el nucli urbà de Blanes (la Selva), concretament al carrer Llarg, 28, al costat est del barri de sa Massaneda. La intervenció va venir motivada davant del projecte de construcció d'un nou habitatge en el solar.

L'objectiu de la intervenció era la possibilitat de localitzar i documentar restes arqueològiques pertanyents a la ciutat romana de Blandae que poguessin veure's afectades per l'actuació urbanística. Després d'un primer rebaix general del solar, efectuats sota supervisió d'un arqueòleg des del primer moment, es va realitzar el control arqueològic de l'excavació mecànica diferents rases i sondejos destinades a les fonamentacions del nou edifici i el fossat de l'ascensor, passant a l'excavació manual en el moment de l'aparició de restes arqueològiques. L'espai, que ocupava una superfície d'uns 178 m², situava el seu nivell de circulació actual entorn dels 5 msnm.

L'excavació va proporcionar resultats arqueològicament positius concentrats al quadrant nord-oest de l'espai afectat, amb la documentació parcial d'un edifici d'època romana. Cal agrair especialment la col·laboració dels propietaris de la finca i promotors de l'obra, de l'arquitecte responsable de l'obra Ferran Galvany, i de l'Ajuntament de Blanes, especialment de Toni Reyes, arxiver municipal. Les tasques de control arqueològic foren sufragades pels promotors de l'obra i les d'excavació arqueològica per l'Ajuntament de Blanes.



Figura 1. Planta de les estructures excavades.

ESTRUCTURES DESCOBERTES

Les restes arqueològiques documentades al solar va permetre establir, de forma resumida, la següent evolució cronològica:

Les primeres evidències d'ocupació humana en el solar van venir determinades per una petita seqüència d'estrats (UE 118 i 129) amb abundants materials ceràmics que els situaven entre els segles II i I aC, com ceràmica comuna ibèrica, àmfora itàlica i àmfora ebussitana.

Posteriorment es va dipositar un estrat de sauló (UE 108) per aportació natural de riera.

Seguidament es va bastir un edifici, que fou documentat parcialment, concretament la seva cantonada sud-est, delimitada pels murs de façana (UE 106 i 113), que presentaven una orientació nord-est/sud-oest i nord-oest/sud-est respectivament (Fig. 1 i 2).

Els murs, construïts en obra de maçoneria de pedres mitjanes travades amb terra, presentaven una amplada de 65 cm i es van documentar amb una longitud màxima d'1,97 i 1 m, encara que tots dos es perllongaven més enllà dels límits del solar, amb unes alçàries màximes conservades d'entre 55 i 75 cm.

L'espai intern de l'edifici, de 18,25 m² amb unes mesures màximes documentades de 7,85 m de longitud nord-est/sud-oest per 3 m d'amplada nord-oest/sud-est, estava dividit en 2 àmbits per un mur mitger (UE 123) amb orientació nord-oest/sud-est, construït en obra de maçoneria de pedres mitjanes travades amb

terra amb una amplada de 60 cm, una longitud màxima documentada de 2,97 m i una alçària màxima conservada de 81 cm. Aquest espai intern de l'edifici presentava paviments de terra (UE 125 i 127) que situaven el seu nivell de circulació entorn dels 4 msnm.

L'àmbit 1 se situava al sud-oest del mur mitger i fou documentat en una superfície de 15,42 m². Dins s'hi va trobar un envà (UE 123), amb una orientació nord-est/sud-oest, que pel seu extrem sud-oest es recolzava al mur de façana UE 113 abans del seu espoli. Estava construït en obra de maçoneria de pedres petites travades amb terra i presentava una amplada de 45 cm, i es documentà en una longitud màxima de 90 cm ja que no s'havia conservat en tota la seva llargada original. Encaixat a l'espai delimitat per la cantonada formada pels murs UE 105 a l'est, UE 113 al sud i l'envà UE 123, es va trobar una acumulació de *tegulae* (UE 122) disposades en pla, amb unes mides d'1,26 m de longitud i 90 cm d'amplada. La troballa en aquest espai d'abundants fragments de restes de fosa de bronze ens van fer pensar que aquest espai va estar destinat a una funció relacionada amb l'activitat metallúrgica.

L'àmbit 2 se situava al nord del mur mitger i fou documentat en una superfície de 5,87 m².

Els materials recuperats situaven la construcció d'aquest edifici entre la segona meitat del segle I aC i la primera meitat del segle I dC, i l'amortització d'aquesta construcció entre finals del segle II dC i principis del segle III dC, amb l'espoli (UE 105) del mur de façana est (UE 106).



Figura 2. Vista general de l'edifici d'època romana excavat, des del sud.

Finalment, ja entre finals del segle XVIII i principis del segle XIX, es va anivellar tot el solar amb un potent estrat (UE 103) i, posteriorment, es va construir l'edifici (UE 101) que fou enderrocat amb motiu del present projecte. Amb la construcció d'aquest edifici a principis del segle XIX també es va espoliar (UE 112) el mur de façana sud UE 113.

CONCLUSIONS

Els resultats obtinguts en aquesta intervenció són especialment rellevants, ja que és la primera vegada que es documenten estructures constructives d'època romana a la zona plana que se situa al peu de la Peña dels Padrets, on s'ubica la part més enlairada de l'*urbs* romana de Blandae, actualment en procés d'excavació (Llinàs 2022/Llinàs 2023).

La troballa d'aquestes restes evidència la conservació d'estructures en aquesta zona i ens mostra l'orientació

del tram urbà romà en aquesta part la ciutat que, malgrat que a grans trets manté la mateixa orientació nord-est/sud-oest que al cim de la Peña dels Padrets, hi ha un desviament d'uns 15° entre un i altre.

També podem concloure que aquesta part de la ciutat romana va continuar en ús fins almenys fins a finals del segle II o principis del segle III dC, temps després que la part situada al cim de la Peña dels Padrets ja estigués abandonada des de mitjans del segle I dC.

Així mateix, també és la primera vegada que es documenten en aquesta zona nivells estratigràfics dels segles II-I aC, fet que demostra que la zona ja era freqüentada a finals de l'època ibèrica o en el període tardorepublicà, potser fins i tot una mica abans de la fundació de la ciutat romana de Blandae.

Finalment, cal remarcar que la prolongació de les estructures romanes més enllà dels límits del solar és un aspecte que haurà de tenir-se en consideració arran de futures reformes urbanístiques que es desenvolupin a la zona.

BIBLIOGRAFIA

LLINÀS, J. 2022, Primeres excavacions arqueològiques en extensió a la Peña dels Padrets, *Blanda 25*, Blanes, 42-49.

LLINÀS, J. 2023, Un sector de l'*urbs* de Blandae al jaciment de la Peña dels Padrets (Blanes, la Selva). Dins BURCH, J., NOLLA, J. M., TREMOLEDA, J. *El gran canvi. La fundació de les primeres ciutats romanes al nord-est de la Hispania Citerior*. Girona, Universitat de Girona-Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries, 63-70.

Excavacions al fòrum de Iulia Libica (2022-3)

Cèsar Carreras*, Josep Guitart**, Jordi Guàrdia i Òscar Trullàs***

* Universitat Autònoma de Barcelona

** Universitat Autònoma de Barcelona / Institut Català d'Arqueologia Clàssica

***Arqueòlegs.Cat

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Llívia

Comarca

Cerdanya

Cronologia

10 aC - VII dC

Tipus de jaciment

Ciutat romana - fòrum

Dates de la intervenció

Maig 2022 - octubre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Projecte de Iulia Libica (Llívia): el fòrum i el territori del seu *municipium*

Direcció

Cèsar Carreras, Jordi Guàrdia, Òscar Trullàs

Institució, entitat o empresa promotora

Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Universitat Autònoma de Barcelona

Les darreres campanyes d'excavacions del fòrum de Iulia Libica s'han centrat en connectar tota la part oriental —ja excavada entre 1998 i 2002— amb la part central on es localitza el temple. Aquesta zona estava coberta per un vial que travessava el fòrum de nord a sud, i tots els serveis d'electricitat, gas i aigua. Al llarg del 2022, es va completar el trasllat dels serveis a fora del fòrum per la part oriental, per la qual cosa s'ha pogut excavar tot l'espai entremig en extensió.

Al llarg d'aquestes campanyes, s'ha aconseguit tenir, per primer cop, una visió de conjunt de tot el fòrum, i una estratigrafia completa, que va des de l'època moderna, època tardoantiga, segle III dC i el moment fundacional d'August. Així doncs, l'evolució cronològica de l'espai del fòrum comença a tenir ja una forma. S'ha començat per estrats moderns que cobrien els tres àmbits diferenciats: Q1 (habitació superior), Q2 (corredor porticat) i Q3 (espai de plaça per sota del fòrum). Inicialment els nostres esforços s'han centrat en els àmbits Q2 i Q3, que permetien fàcilment connectar la part central del fòrum amb la part oriental ja excavada (Fig. 1).

L'àmbit Q1 és el primer que dona al mur septentrional del fòrum i que documenta tota l'estratigrafia del conjunt des d'època moderna fins a època altimperial, i estrats com UE 750 o 766 (datat per C¹⁴ – 464 ± 30 CE) que cobreixen de nord a sud, ens permeten connectar totes les estratigrafies dels 3 àmbits. Degut als serveis i treballs de pagès moderns, l'àmbit Q1 ha deixat estrati-



Figura 1. Restes dels àmbits Q1 a Q3 amb els serveis encara a la part superior.

grafia en diversos espais sense contacte físic, però que es van connectant en els estrats inferiors.

En la part sud de sector, es troba el mur de tancament de l'àmbit, i connecta amb el sector Q2. En aquesta part del mur sembla possible l'existència d'una porta delimitada per granits, destruïts en època tardoantiga (fase III – segles V-VII dC), en el punt central d'aquesta gran habitació. El mur no està completament excavat, per la qual cosa sembla una hipòtesi plausible que s'ha de confirmar. Sigui com sigui, aquest àmbit Q1 (veure figura 2) esdevé ara l'habitació més gran coneguda del fòrum, i potser amb una funció de cúria o sala de reunió, que posteriorment serà compartimentada. Precisament, aquesta divisió interna de la qual coneixem de campanyes anteriors per una possible porta i preparació de paviment.

Pel que fa a l'àmbit Q2, s'ha interpretat com un corredor porticat per sobre del pòdium, que connecta la part oriental i el temple. En la campanya del 2022, es va començar amb un estrat rubrefactat de la segona fase (segona meitat II-IV dC), que s'interpretava com un espai de treball metallúrgic o ceràmic. Ara bé, la manca d'escòries sembla suggerir algun tipus de foc o incendi. Per sota d'aquest estrat, ja es troba el nivell de la fase I (August/Tiberi fins segona meitat II dC). Concretament, s'ha trobat in situ, a les cantonades, el nivell del paviment de morter, que està trencat, així com el seu preparat. Malgrat que està força deteriorat, sembla que es poden reconstruir els nivells de preparació del terra d'aquest àmbit. Fins i tot, es troben alguns forats de pals del moment constructiu. Aquests contextos són rics amb materials constructius tant parietals —restes d'estuc— com decoratius de marbres de

colors (*crustae* i pedra Rouge Languedoc com a part del paviment).

A la part sud de l'àmbit Q2, abans d'arribar a l'extrem del pòdium, hi ha el mur d'*opus spicatum* tardoantic (fase III) que travessa d'est a oest tot el fòrum per adossar-se al temple. Aquest mur tardoantic fa servir materials marmoris com a elements constructius, i dins d'ell s'han trobat les principals restes escultòriques del fòrum. S'han trobat fragments d'escultura tant a l'interior del mur com als voltants, amb restes anatòmiques i de togues. S'han realitzat 41 anàlisis de fragments de marbre blanc per comprovar el seu origen, i tots ells, tant per petrologia com DRX i catodoluminescència, han demostrat ser procedents de Luni-Carrara. Tots ells conformaven la decoració escultòrica de la fase I, que va ser completament amortitzada en aquesta fase III tardoantiga.

El mur d'*opus spicatum* tardoantic, sembla tancar el porticat altimperial per crear una sèrie d'habitacions tancades per aquest mur en la part sud. Si bé el mur està ben conservat en alguns trams, desapareix en un punt, on es creu que existiria una porta. Aquesta possible porta tardoantiga coincidiria amb la ubicació de la porta d'accés a l'àmbit Q1. Això vol dir que el possible accés, que s'havia localitzat en les campanyes preventives del 1998 al 2002, no és el correcte, i si el nou accés. També coincideix, que aquesta possible porta del mur d'*opus spicatum* estaria a la mateixa altura que l'accés entre l'àmbit 2 i l'àmbit Q1, on hi ha una porta altimperial que es tapiada en un moment posterior.

En aquest espai de l'àmbit Q2, es documenten diversos estrats tardoantics i un molt clar de preparació del



Figura 2. Visió actual de les graves cobrint els àmbits Q2 i Q3.

nivell d'ús fet amb terra i pedra de pissarra —UE 774 (segle V dC). El nivell d'ús superior és de tan sols terra més piconada i anivellada. En el cas de l'àmbit Q2 també s'han estat rebaixant els estrats de rebliment tardoantics, d'on s'ha recuperat una síliqua de plata de Constanci II (337-361 dC)(UE 824) i un fragment de marbre de Carrara amb uns dits del peu. S'ha arribat a nivells de la fase II (finals II dC- IV dC).

Pel que fa al mur nord que comunica amb l'àmbit 1, sabem que es tapia la porta en un moment que encara resulta difícil de precisar, però sembla que sigui durant la fase III (V-VII dC). L'excavació del tapiat de la porta el deixem per la propera campanya fins que en l'àmbit Q1 s'arribin als mateixos estrats i es pugui fer una visió de conjunt.

Per tant, a final de campanya s'han deixat alguns estrats per excavar en l'àmbit Q2, que lligarien amb la zona de l'àmbit Q1 i la gran habitació. A nivell cronològic en l'àmbit Q2 ens hem quedat en la fase II (segona meitat II dC-IV dC), molt a prop del nivell d'ús rubrefactat que havien reconegut en campanyes anteriors. Encara que resten estrats per excavar, s'ha decidit de posar graves vermelles eventualment en aquest sector, per tal de preservar-lo i facilitar la comprensió per part dels visitants.

Finalment, l'àmbit Q3 hem aconseguit arribar al nivell d'ús de la plaça (UE-946) —o sigui al nivell original de la fase I— ja que s'ha trobat en una superfície de graves amb la seva preparació que es neteja fàcilment, i que per ara no té cap signe d'estar empedrat. Aquests

nivell d'ús de la plaça en època fundacional del fòrum (augusteu-tiberià) ens permetrà ara relacionar les cotes tots els elements arquitectònics del fòrum (portes, pòdium, pronaos, temple, habitacions, porticat). Això també ens permetrà entendre detalls bàsics com la recollida d'aigües i la seva evacuació.

D'altra banda, l'interior de la plaça, també ens proporciona alguns nivells de la fase II i III, amb una amortització de tot l'espai central del fòrum, que sembla ser continu des del primer estrat (UE-874) que es troba sobre un nivell d'ús augusteu-tiberià de grava. Aquest nivell rubrefactat presenta molts materials del segle I dC —sigil·lades sudgàl·liques i 1 TSA-A— i també monedes republicanes del segle I aC (dentat republicà de J. Cèsar, denari de *Q. Pompeius Rufus* i fins i tot una moneda de Claudi). Basant-se en la cronologia dels materials (encara pendents de classificar) se situaria un possible incendi a principis-mitjans del segle II dC. Com a conseqüència, hi hauria un primer aixecament del nivell d'uns 20-30 cm, que ja suposa un cert abandonament d'aquest espai públic, on a mitjan del segle II dC (UE-861 i UE-866) sembla que els estrats cobreixen ja la meitat de l'alçària del pòdium, moment en què ja situem una nova fase II (segona meitat del II dC-IV dC).

Potser un dels espais més gratificants a nivell estratigràfic i de materials és l'espai de la plaça del fòrum. Inicialment es creia que ja en la fase II, s'havia reblit tota la plaça amb terra i materials, però ara tot sembla més complicat. Donada la importància de l'estratigrafia que

rebleix la plaça del fòrum per establir la seva evolució al llarg del temps, s'han realitzat una sèrie de datacions de C¹⁴ a una mostra d'ossos de fauna que disposem de cada estrat (UE-861, UE-866, UE-848, UE-766). Les datacions de C¹⁴ de les UE-861 i UE-866 confirmen les datacions de la ceràmica dels estrats —ceràmica comuna africana— que ens situen aproximadament a mitjan del segle II dC. Finalment, la datació de la UE-848 de C¹⁴ ens situa a finals del segle III dC, que es confirmaria amb la presència de TSA-D (finals III-IV dC), moment en què el rebliment de l'interior de la plaça del fòrum està a uns 10-20 cm de l'alçària del pòdium, per tant el fòrum ha deixat de tenir funcions com a espai representatiu, administratiu i religiós.

El darrer estrat datat amb C¹⁴ és el UE-766 que es situa a la segona meitat del segle V dC amb ceràmica molt residual, i que cobreix tant el pòdium com els murs de l'àmbit Q2 i Q1, moment en el qual situaríem la III fase del fòrum de complet abandonament. A l'espera d'acabar de confirmar les datacions d'aquests estrats, i la seva relació amb les excavacions del 1998 al 2002, sembla que cada cop coneixem millor i de forma més acurada l'evolució del fòrum.

Un altre dels elements interessants de l'excavació de l'àmbit Q3 ha estat la cerca d'unes escales que poguessin superar l'alçària de la plaça (1222 msnm) fins a la del pòdium 1223 msnm. Tal com havíem vist en campanyes anteriors, no existia cap escala en la part frontal del temple, on s'havia documentat una mena de pisci-

na amb recobriment d'*opus signinum*. Per aquesta raó s'havia proposat l'existència d'unes escales laterals similars a les del temple de *Venus Genetrix* del fòrum de Juli Cèsar a Roma. Es tracta d'una característica força excepcional dins dels temples romans de la península Ibèrica.

Malauradament, les excavacions de la campanya 2023 semblen rebutjar aquesta idea perquè no s'ha trobat cap estructura esglaonada adossada al mur oriental del temple. Hi ha restes d'estucs decoratius però cap estructura sòlida. Per contra, sí que existeix una plataforma que connecta l'àmbit porticat Q2 amb la pronaos del temple. Fins i tot, s'observa una llinda al podi producte d'una possible reforma de la fase II.

Si bé encara disposem de la plataforma de la zona occidental, per tal de veure si realment hi ha escales laterals, a hores d'ara ens plantejem que potser no hi havia un accés directe des de la plaça a la pronaos, sinó que els sacerdots havien de passar per la zona del porxo oriental i la zona porticada (àmbit Q2) fins a arribar a la plataforma i la pronaos. Esperem esbrinar-lo en properes campanyes.

La campanya de Iulia Libica ha finalitzat el mes d'octubre del 2023 i, tal com dèiem, en acabar la campanya s'han cobert amb graves els espais dels àmbits Q2 i Q3, que quasi estan exhaurits arqueològicament. La figura 2 mostra l'estat del fòrum a final de campanya en el moment de posar les graves.

Excavacions arqueològiques a la vil·la romana del Collet (Calonge i Sant Antoni). Bienni 2022-2023

Marc Bouzas*, Josep Burch*, Elisabet Moner*, David Vivó*

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

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Calonge i Sant Antoni

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles II aC – VI-VI dC i segle XX

Tipus de jaciment

Villa romana i fortificació militar contemporània

Dates de la intervenció

Agost - setembre 2022 / novembre - desembre 2022 / setembre 2023 / novembre - desembre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

La vil·la romana del Collet (Calonge i Sant Antoni) i el seu *fundus*

Direcció

Marc Bouzas Sabater, Elisabet Moner Coll

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat de Girona / Ajuntament de Calonge i Sant Antoni

Les excavacions arqueològiques que s'han efectuat a la vil·la romana del Collet en el bienni 2022-2023 han estat promogudes per la Universitat de Girona i l'Ajuntament de Calonge i Sant Antoni. S'han emmarcat en els projectes "La vil·la romana del Collet (Calonge i Sant Antoni) i el seu *fundus*" i "*Ager Mutabilis* II. L'explotación del territorio en las *ciuitates* de Emporiae y Gerunda durante el Bajo Imperio y la tar-doantigüedad", ahora que han rebut finançament de la Diputació de Girona. Complementàriament, la Fundació Palarq també ha donat suport a l'estudi d'isòtops d'estronci efectuat en restes humanes d'una de les necròpolis de la vil·la, la del Collet Est.

L'objectiu d'aquest conjunt de projectes és aprofundir en el coneixement d'una vil·la romana marítima, les seves característiques econòmiques, socials, culturals i, especialment, la seva interacció amb el territori. És per aquest motiu, que les excavacions arqueològiques de la vil·la s'han complementat amb altres estudis, dels quals destaquen les exploracions geològiques realitzades a l'entorn d'aquest establiment rural d'època romana.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA

La vil·la romana del Collet s'ubica sobre un esperó rocós que se situa al bell mig de la badia de Palamós i que s'enlaira uns 20 m sobre el seu entorn. En origen, aquest esperó es projectava cap al mar i estava envoltat, a est i oest, per maresmes (Bouzas *et al.* en premsa). A la del nord, com una mena de llacuna interior navegable i accessible des del mar, es construï en el canvi



Figura 1. Contrafort de la torre sud-est de la villa republicana construït dins d'un gran retall de l'establiment previà.

d'era la terrisseria del Collet Est, situada a uns 200 m de la villa (Burch/Nolla/Tremoleda 2015). Aquesta ubicació convertia el Collet en un espai privilegiat en època romana per a bastir-hi una villa marítima.

L'esperó es prolonga a través de suaus turons en direcció nord, entre els que cal destacar el de Puigsesforques, que arriba a una altura de 54 m. Més enllà acaba connectant amb els darrers contraforts de les Gavarres. Per l'oest, el sector on s'assenta la terrisseria del Collet Est, la zona es tanca parcialment amb el turó del Puig del Molí del Vent, pel Cap Gros i les rieres de l'Aubí i el Balitrà.

LES EXCAVACIONS ARQUEOLÒGIQUES DE L'ANY 2022

Durant l'any 2022 es van efectuar dues campanyes, ambdues dirigides per Marc Bouzas Sabater. La primera va tenir una durada d'una setmana i hi participà estudiantat de la Universitat de Girona. La segona campanya d'excavacions arqueològiques de l'any 2022 va tenir lloc durant les dues últimes setmanes de novembre i la primera de desembre i hi va participar un grup de 4 auxiliars. Els resultats de les dues campanyes s'expliquen conjuntament per sectors.

Sector oest

En aquest sector les excavacions se centraren en un espai ja excavat parcialment en campanyes anteriors. En aquest cas, la intervenció es focalitzà en els estrats més profunds d'una estança caracteritzada per la presència de dues *dolia defossa* i on es documentaren traces de diversos murs d'època republicana i canalitzacions i una habitació amb *pilae* d'època augustal. Alhora, es varen identificar diverses estances de la villa alt-imperial pavimentades amb *opus signinum*.

Sector sud

Els treballs arqueològics es van centrar en un gran retall obert en la zona més meridional de la villa. Ja s'havia descobert l'any 2020 i s'havia excavat parcialment.

No obstant, no s'havia pogut acabar d'excavar del tot ni de veure en planta a causa de l'existència d'una estructura de formigó de la Guerra Civil. L'excavació va posar al descobert un gran mur de més de 2 m d'amplada i gairebé dos d'alçària, fonamentat dins del tall, que funcionà com a contrafort d'una de les torres ubicades a la façana marítima de la villa. Aquest mur mostra una cara vista (a sud) mentre que a nord s'observen pedres aplacades que reblen el tall per donar estabilitat a l'estructura (Fig. 1).

LES EXCAVACIONS DE L'ANY 2023

Les excavacions dutes a terme el 2023 s'han dividit en dues campanyes de diferent duració. La primera d'elles es va dur a terme entre els dies 4 i 9 de setembre de 2023, es va efectuar sota la direcció de Marc Bouzas Sabater i Elisabet Moner Coll, i hi va participar estudiantat de la Universitat de Girona. El segon període d'excavació es va allargar entre el 13 de novembre i el 22 de desembre de 2023. La direcció també fou de Marc Bouzas Sabater i Elisabet Moner Coll i hi participà un grup de 8 auxiliars. Els resultats i els treballs efectuats s'expliquen per sectors i temàtiques de manera conjunta.

La trinxera de la Guerra Civil

Aquesta estructura, que ja es coneixia des de la primera campanya d'excavacions a l'any 2015, s'ha seguit excavant en els seus dos extrems nord i oest. Destaquen entre els materials recuperats projectils disparats així com restes de filferro d'espines que tenen relació amb la funció militar de l'estructura. Igual que passava en campanyes anteriors la trinxera ha afectat greument les restes romanes que hi ha al jaciment.

La villa romana

El sector oest

Les excavacions en aquest sector es van reprendre a l'any 2022, moment en el qual es van descobrir una sèrie de *pilae* que semblaven insinuar l'existència d'un possible conjunt termal de la villa o, almenys, d'una sala calefactada. Les excavacions a l'any 2023 han posat al descobert el que ara s'identifica amb el *caldarium* d'unes termes (Fig. 2). No només això sinó que aquesta habitació es pot associar a un forn (*praefurnium*) que ja s'havia excavat anteriorment però que no s'havia pogut associar a cap element, i a dues noves estances, pavimentades amb *opus signinum* que es van descobrir el 2023. Aquestes dues habitacions s'interpreten provisionalment com a un *tepidarium* i un *apodyterium* associades, sens dubte, a la sala calefactada. Cal destacar que la seva excavació ha comportat la recuperació de bona part dels materials constructius del terra, paviment de morter hidràulic, restes de bipedals, restes de tubs de conducció d'aigua, etc. així com d'abundants restes de mosaic que es van trobar amortitzant el sector.



Figura 2. . Caldari de les termes augustals de la villa.

En aquesta zona oest cal també remarcar un altre descobriment notori, un paviment d'*opus sectile*. Aquest paviment cobria una àrea important que en època antiga hauria ocupat segurament dues habitacions. En gran part, aquest paviment es va trobar ja arrencat i només en queda el negatiu de les lloses de marbre arrancades.

Cal remarcar, també, que, a més de les troballes explicades, s'han descobert dues habitacions més pavimentades amb *opus signinum*.

El sector sud

En aquest sector es va optar per continuar l'excavació d'un gran retall que ja s'havia excavat l'any 2022 així com en anys anteriors. La importància d'aquesta part de l'excavació recau en el fet que el gran retall es troba amortitzat per la construcció de la primera villa republicana. Per tant, el material recuperat, molt abundant, permetrà datar amb precisió la construcció de la primera villa, que ara situem al voltant del tercer decenni del segle I aC.

El sector nord

S'ha excavat un dipòsit d'*opus signinum* directament retallat a la roca natural i tallat per la trinxera de la Guerra Civil i que hauria tingut alguna funció relacio-

nada amb la producció vinatera de la villa. En aquest sector nord s'hi han trobat també una sèrie de forats de pal retallats a la roca, que pertanyen a un graner sobre aixecat que formaria part de l'establiment anterior a la villa, construït entre el 140 i el 130 aC (Bouzas *et al.* en premsa)

CONCLUSIONS

Les excavacions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 han servit per precisar les fases de la villa i augmentar-ne el seu coneixement. A grans trets, la primera etapa és previlla, amb una cronologia situada entre els anys 140/130 aC i 80/70 aC. Fou en aquell moment que es construï una villa romana que va ser remodelada en època augustal. Entre d'altres elements, per l'afegit d'unes termes. És aquest establiment el que coexistí amb la terrisseria del Collet Est. Entorn dels anys 60/70 dC la bòbila fou abandonada i la villa enderrocada per bastir-hi un nou edifici, que a inicis del segle III fou àmpliament reformat. Cap a inicis del segle IV, aquesta àrea ja no era habitada, tot i que sí usada per finalitats no determinades, fet que es va mantenir fins inicis del segle VI aC.

BIBLIOGRAFIA

BOUZAS, M., BURCH, J., JULIÀ, R., MONER, E., PONS, P., SOLÀ, J., RIERA, S., VIVÓ, D. en premsa, *Geomorphological analysis of the coast of the Badia de Palamós and its relationship with the exploitation and territorial use of the Roman villa of Collet (Calonge i Sant Antoni, Catalonia)*.

BOUZAS, M., BURCH, J., MONER, E., SALIDO, J. VIVÓ, D. en premsa, *Granarium apoyado sobre postes procedente del establecimiento rural tardorrepublicano del Collet (Hispania Citerior)*.

BURCH, J., NOLLA, J. M., TREMOLEDA, J. 2015, *La Alfarería Romana del Collet Est (Calonge, Girona)*. Oxford: BAR Publishing, International Archaeological reports, S2770.

La vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany). La intervenció arqueològica de l'any 2023

Pere Castanyer*, Joan Frigola**, Joaquim Tremoleda*

* GRAPE (Grup de Recerca Arqueològica del Pla de l'Estany)

** Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Camós

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Segles II-I aC – VII dC

Tipus de jaciment

Vil·la romana

Dates de la intervenció

Març 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Ocupació del territori i explotació de l'espai rural a l'àrea del Pla de l'Estany - Garrotxa. *Uillae*, tallers, comunicació i recursos entre els segles II aC-VIII dC" (2022-2025)

Direcció

Joan Frigola Torrent

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntaments de Banyoles, Camós, Porqueres, Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles

Els treballs d'excavació arqueològica portats a terme a la vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany) durant l'any 2023 han permès completar i finalitzar definitivament les recerques iniciades al sector del Camp Baix, en part ja presentades en les darreres edicions de les Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Castanyer/Frigola/Tremoleda 2020; Castanyer/Frigola/Tremoleda 2022). La intervenció realitzada s'inscriu en el vigent Projecte Quadriennal de Recerca aprovat pel Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya (2022-2025), titulat "Ocupació del territori i explotació de l'espai rural a l'àrea del Pla de l'Estany – la Garrotxa. *Uillae*, tallers, comunicació i recursos entre els segles II aC-VIII dC".

La intervenció s'ha centrat, doncs, una vegada més en l'excavació d'una gran fossa situada en un sector perimetral del jaciment, a la part est del conjunt arqueològic Camp Baix, associada a l'etapa altimperial del jaciment (segles I-III dC) (Fig. 1). L'existència d'aquest retall era ja coneguda mercès a les prospeccions geofísiques realitzades amb l'objectiu de detectar possibles restes arqueològiques situades a l'entorn de la zona principal de la vil·la romana. Els resultats d'aquestes prospeccions permeten elaborar diversos mapes amb la situació de les principals alteracions identifica-

1 Aquest projecte és la renovació del projecte quadriennal anterior, 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 als segles VII-VIII dC" (2018-2021).



Figura 1. Ortofoto general del jaciment de Vilauba, amb la superposició dels resultats de la prospecció geofísica del camp situat a l'est. El requadre vermell assenyalava la gran anomalia o fossa excavada durant les darreres intervencions arqueològiques.

des en el subsol. La zona de major interès es situava a la part central nord d'aquest camp, on era possible identificar de forma nítida una gran anomalia de planta circular que ocupava una superfície força gran, amb un diàmetre màxim d'aproximadament uns 30 m. A l'interior d'aquesta enorme fossa era possible distingir dues cavitats més profundes, igualment de forma més o menys arrodonida, una situada més a l'oest i l'altra a l'est.

Les grans dimensions del retall, i més endavant també la singularitat de les troballes realitzades a l'interior, impedí plantejar de bon començament la seva excavació en extensió, de manera que, en un primer moment, s'abordà la meitat oest Castanyer/Frigola/Tremoleda 2020, 227-228, fig. 1; Castanyer/Frigola/Tremoleda 2022, 164-165, fig. 1) i, ja durant la intervenció de l'any 2023, la meitat o cavitat situada més a l'est. Malgrat aquests condicionants pràctics, la metodologia d'excavació i el registre s'ha realitzat de forma conjunta, de tal manera que els estrats d'abast general s'individualitzaren amb la mateixa fitxa estratigràfica i l'inventari dels materials es realitzà igualment de forma conjunta.

L'excavació de les terres agrícoles més superficials (UE 1692) de la meitat est, d'uns 50 cm de potència, va permetre descobrir algunes restes de trams de murs, molt mal conservades i difícilment associables a estrats arqueològics. Malgrat la desconexió existents entre aquestes parets podem reconstruir en planta l'existèn-

cia d'una estança de dimensions considerables, disposada en sentit nord sud, únicament definida a l'extrem septentrional i feta amb un doble parament de pedres i un reble intern de pedruscall i alguns fragments de teules. Més imprecisa resulta la interpretació d'un altre tram de mur disposat d'est a oest que, molt probablement, formava part del mateix conjunt constructiu que l'àmbit anterior. La seva factura poc acurada i el fet que siguin espais aparentment grans, s'avindria amb què fossin edificis de treball o de caire rústic o potser tancats ramaders. Tot i que no disposem de materials arqueològics associats al seu moment d'ús o abandonament, la seva posició per damunt dels estrats més recents de la fossa inferior, permeten situar la seva cronologia en el segle III dC. Atesa la gran superfície d'excavació i el volum de terra per extreure, l'excavació dels nivells superiors es va fer amb l'ajuda d'una màquina excavadora, amb el preceptiu control de totes les terres i la recollida dels materials per part del personal d'excavació.

Estratigràficament, els límits perimetrals d'aquesta gran fossa (UE 1693) inferior es van poder definir perfectament perquè les terres del reompliment interior contrastaven clarament amb el color i la composició de les argiles que conformen la sedimentació natural del terreny, de color més clar i sense materials arqueològics.

El nivell de farciment superior del retall corresponia a l'estrat 1694, d'abast general i format per argiles i terres de color marró, amb una part central de color més fosc, amb força material arqueològic i amb una potència irregular, d'entre els 25 cm i els 50 cm. Els materials ceràmics recuperats, molt nombrosos i d'una gran diversitat, (vidre, metall, materials de construcció, etc.) mostren l'arribada significativa de productes procedents d'altres regions, especialment les produccions nord-africanes com l'africana A i de cuina, així com també de produccions d'altres àrees de la península i de la Gàl·lia. El repertori formal permet situar la seva formació vers les acaballes del segle II o l'inici del segle III dC. Interpretem aquests estrats com l'anivellació més recent de la fossa, que segurament amb el pas del temps i degut a la compactació de les terres inferiors hauria acabat cedint novament i fent necessària una nova regularització del terreny abans de la construcció de les edificacions que hem descrit més amunt.

L'excavació de l'estrat 1694 deixà a la vista fins a un total de tres capes diferents, individualitzades amb les fitxes 1743, 1696 i 1697. El nivell més recent era l'estrat 1743, situat just a l'angle nord-est del retall, que estratigràficament era anterior a 1694 i posterior a 1696 i 1697. Es composava d'una terra de color marró i tenia uns 50 cm de potència. Tot i que el conjunt de materials és menys abundant, podem situar la seva formació dins la segona meitat del segle II dC.

Dels estrats inferiors, el més recent corresponia a la UE 1696, en part excavat durant les intervencions que



Figura 2. Vista general de les restes òssies dipositades al fons de la fossa excavada l'any 2023 (UE 1742).

afectaren la meitat oest del retall. En planta es situava a la zona central sud i tenia uns 40 cm de potència. La forma i la relació estratigràfica amb l'estrat 1697 permeten suggerir que podria tractar d'una regularització d'aquest estrat, just a la zona més profunda del retall, que probablement s'hauria enfonsat després de la compactació de les terres aportades per omplir-lo. Els materials ceràmics recuperats permeten situar la seva formació entre la fi del segle I i els inicis del segle II dC.

L'excavació de l'estrat 1696 va fer possible unificar novament tota la zona de treball amb una mateixa capa, individualitzada com UE 1697. Es tractava d'una aportació de potència desigual, essent d'un gruix més gran a la zona perimetral i més prim a la zona més profunda del retall. Cronològicament, la formació d'aquest estrat es situa en el tercer quart del segle I dC.

Més interès va tenir l'excavació dels nivells que omplien les zones més profundes del retall. L'excavació de l'estrat 1697 deixà a la vista fins a un total de tres capes diferents, individualitzades amb les fitxes 1742, 1746 i 1747, de composició més neta i que malgrat no tenir una connexió estratigràfica directa pensem que es dipositaren de forma coetània i com a conseqüència d'una mateixa acció (Fig. 2).

La zona més deprimida es trobava a la part sud-oest i es va individualitzar amb la fitxa 1742. Correspon a un estrat de terra i argila de color verd-gris que una vegada excavat deixa a la vista una acumulació de restes òssies i alguns materials ceràmics, dipositades direc-

tament a sobre del fons del retall. La seva disposició, seguin el pendent de les parets de la fossa, suggereix que els materials es llençaren des de la part superior, amb la voluntat d'omplir el forat. Estratigràficament, aquest nivell seria coetània al documentat (UE-1700) ja al fons de la meitat de la fossa situada més al nord i excavada en campanyes anteriors (Castanyer/Frigola/Tremoleda 2022). No obstant la indubtable equivalència estratigràfica, en aquest cas, el nombre de restes òssies era però menor i, per contra, cal subratllar la presència d'algunes gerres senceres, de comuna oxidada i de cuina, abocades conjuntament amb altres fragments. Destaca també la recuperació d'un crani d'un bòvid i d'uns altres dos cranis de porc, juntament amb nombrosos fragments ossis, majoritàriament de bovins i aparentment abocats de forma aleatòria, tot i que alguns fragments mantenien encara la connexió anatòmica (Fig. 2).

Una idèntica correlació estratigràfica i també una composició similar tenia l'estrat 1746, de dimensions molt més reduïdes i situat una mica més al nord de l'estrat 1942. Aquest estrat omplia una petita depressió d'escassa potència i, una vegada més, la seva característica més notòria era la presència de diverses restes òssies, d'entre les que en destacava la meitat superior d'un crani d'èquid, així com d'altres fragments de mandíbules i ossos grans. Atès el seu estat de conservació i considerant que ens podia permetre obtenir dades morfomètriques d'interès es va decidir consolidar-lo i protegir-lo de cares a la seva extracció i posterior restauració.

Una interpretació similar podem fer de l'estrat 1747, localitzar a tocar del límit est de la fossa. Estava format per terres de composició argilosa de color marró fosc i omplia igualment una petita depressió del terreny. L'excavació deixà a la vista diferents restes òssies i també alguns fragments de molí, de basalt, abocats a l'interior. Destaca la troballa de la meitat superior d'un crani de bòvid, possiblement un individu adult. Igualment, atès el seu estat de conservació i l'interès de fer el corresponent estudi morfomètric es va extreure amb l'ajuda d'una especialista en restauració de fauna.

Malgrat que els materials arqueològics recuperats en aquests estrats inferiors (1743, 1746 i 1747) era molt menor que el dels nivells superiors, l'absència de ceràmiques de procedència africana permeten situar la seva formació entorn del tercer quart del segle I dC.

L'extracció de diverses restes òssies localitzades en els estrats 1742, 1746 i 1747 va comportar la realització de diversos treballs de conservació i restauració, assumits per personal de l'Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont (ICP). Els treballs posteriors de neteja, microexcavació, consolidació, d'unió de fragments despresos i de reintegració es portaren a terme als laboratoris d'aquesta institució que es troben al campus de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Pel que fa a la interpretació estratigràfica d'aquest retall, les dades aplegades durant la intervenció de l'any 2023 semblen confirmar les hipòtesis formulades amb anterioritat. Les particulars característiques i les grans dimensions d'aquest enorme forat, així com també l'absència de cap traça d'adequació interior impossibiliten qualsevol interpretació vinculada amb les activitats agropecuàries dutes a terme a redós de la villa romana. La hipòtesis que ens sembla més factible és que aquest retall es va excavar per obtenir l'argila necessària per a la construcció dels alçats dels murs de la primera edificació residencial de la villa altimperial, que situem vers el tercer quart del segle I dC.

Una vegada obert el forat, aquest es va omplir amb diferents estrats. Els situats als nivells inferiors (UE 1742, 1746 i 1747) presenten una singularitat que els permet diferenciar clarament de les capes superiors. La naturalesa del conjunt, format per restes òssies de diversos animals, preferentment de bòvids, així com la complexa seqüència deposicional de les restes, amb múltiples restes superposades, va motivar que es dugués a ter-

me un registre arqueològic de camp especialment exhaustiu i precís amb l'objectiu de permetre la restitució espacial del dipòsit i del seu procés de formació. L'estudi faunístic ha anat a càrrec de Lídia Colominas, de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, ha permès confirmar les primeres conclusions sobre la composició del conjunt, la variabilitat taxonòmica i anatòmica, el nombre mínim d'animals sacrificats, la seva edat i sexe, la seva morfologia, etc. i segons les quals l'abocament d'aquestes restes a l'interior de la fossa s'emmarca dins d'una conjuntura particular, que va obligar a sacrificar un gran nombre d'animals de la villa (Colominas *et al.* 2021). La distribució dels ossos a l'interior d'aquest gran retall posa de manifest que aquests es llençaren majoritàriament als sectors més profunds, sobretot dins de dues grans cavitats (UE 1700 i 1742), o en d'altres petites depressions (UE-1746 i 1747). Una vegada abocades les restes òssies es va procedir a omplir ràpidament la fossa amb l'estrat UE 1697 i, posteriorment es realitzaren successives aportacions de terres, la més recent de les quals es pot situar a cavall dels segles II-III dC.

BIBLIOGRAFIA

CASTANYER, P., TREMOLEDA, J., FRIGOLA, J. 2020, La villa romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany). Les intervencions dels anys 2018 i 2019. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona*, 225-229.

CASTANYER, P., TREMOLEDA, J., FRIGOLA, J. 2022, La villa romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany). Les intervencions dels anys 2020 i 2021, BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona*, 161-164.

COLOMINAS, L., CASTANYER, P., FRIGOLA, J., TREMOLEDA, J., 2021. What Happened in That Pit? An Archaeozoological and GIS Approach to Study and Accumulation of Animal Carcasses at the Roman Villa of Vilauba (Catalonia), *Animals* 2021, 11, 2214. <https://doi.org/10.3390/ani11082214>.

La vil·la romana dels Pompeu o de Can Ring (Besalú, la Garrotxa): campanyes 2022-2023

Joan Frigola, Pere Castanyer, Joaquim Tremoleda

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Besalú

Comarca

Garrotxa

Cronologia

I aC - IV dC

Tipus de jaciment

Villa romana

Dates de la intervenció

Agost - setembre 2022 / agost - setembre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Ocupació del territori i explotació de l'espai rural a l'àrea del Pla de l'Estany - Garrotxa. *Uillae*, tallers, comunicació i recursos entre els segles II aC-VIII dC" (2022-2025)

Direcció

Joan Frigola Torrent

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Besalú

Durant el bienni 2022-2023 es va prosseguir amb els treballs arqueològics a la vil·la romana dels Pompeu o de Can Ring (Besalú, la Garrotxa), desenvolupats en el marc del projecte de recerca quadriennal "Ocupació del territori i explotació de l'espai rural a l'àrea del Pla de l'Estany - Garrotxa. *Uillae*, tallers, comunicació i recursos entre els segles II aC-VIII dC" (2022-2025), aprovat i finançat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Les intervencions també comptaren amb l'ajuda econòmica de l'Ajuntament de Besalú i la Diputació de Girona, així com amb el suport logístic i científic del Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles.

LA CAMPANYA DE 2022

La intervenció de 2022 va dur-se a terme entre el 15 d'agost i el 2 de setembre i tenia com a objectiu aprofundir en el coneixement estratigràfic de diversos punts del jaciment fins aleshores només decapats en superfície. Per aquesta raó, no es realitzà una excavació en extensió com a tal, centrada en un únic sector, sinó que s'actuà en quatre espais diferents que plantejaven dubtes estructurals o cronològics, per tal de poder definir millor la seqüència ocupacional de la vil·la i, de pas, planificar millor futures campanyes i actuacions.

Passadís del bloc oest i àmbit 42

En la campanya de 2018 s'excavà un bloc constructiu format per sis estances, atribuïble a la fase alt-imperial de la vil·la (Frigola/Castanyer/Tremoleda 2020, 222-223; Frigola/Tremoleda/Castanyer 2022, 142-145), quatre de



Figura 1. Sondeig elaborat a l'extrem oest del passadís del bloc oest, amb l'àmbit republicà 42 en primer terme.

les quals comunicaven directament amb un passadís o corredor paral·lel, situat al sud, de 22,5 m de llarg i poc menys de 5 m d'amplada, que en el seu moment no s'intervingué. Atesa la superfície notable de l'espai, es considerà d'interès l'elaboració d'un sondeig a l'extrem oest, amb intenció d'identificar el nivell de circulació i, de pas, delimitar unes estructures aparentment pertanyents a una fase anterior que afloraven a la banda sud.

Els resultats foren força satisfactoris. Pel que fa a la franja del passadís, s'excavà un nivell associat al seu darrer moment d'ús, amb materials del segle II dC avançat – anàlegs als trobats en els estrats d'enderroc i abandó de les estances del bloc –, que cobria un possible paviment que simplement es documentà en superfície. Sorpren l'absència en aquest punt de l'enderroc de teules que, en canvi, sembla cobrir de manera general la resta de superfície del corredor.

Quant a les estructures que afloraven a la banda meridional del sondeig, resultaren correspondre a una estança de la fase republicana (àmbit 42) tallada justament per la construcció del mur que delimita el passadís per migjorn (Fig. 1). L'espai comptava inicialment amb un paviment de terra batuda barrejada amb calç que jugava amb les restes d'una petita llar de foc. En un moment més avançat de la fase, el paviment primitiu es cobrí amb un nou sòl, ara simplement de terra batuda, i a les parets es col·locaren revestiments de calç. Els materials recuperats permeten situar la construcció de l'estança dins el segle I aC, mentre que la seva amortització s'esdevingué en paral·lel a les obres de construcció del bloc oest, aproximadament a mitjan segle I dC, tal com testimonien dos estrats aportats amb objectiu d'anivellar la zona.

Calcatorium (àmbit 17)

Edifici de planta quadrada i 52 m² d'àrea interna, localitzat i excavat durant la campanya de 2017 (Castanyer/Tremoleda/Frigola 2018, 250-251). L'interior estava dividit en dos grans espais. El superior estava ocupat per

un gran *calcatorium* allargat de 17 m² de superfície, revestit amb morter de triturat ceràmic, on era trepitjat el raïm. El líquid obtingut s'escolava per un petit forat que encara conservava el tap, per a continuació ser conduït a través d'una canal que es perd en el seu extrem sud. Just a migjorn del *calcatorium* i centrat respecte a aquest, s'hi localitzaven les restes d'un altre petit dipòsit rectangular (170 per 85 cm), revestit també amb morter de triturat ceràmic. Tot i que no quedaven traces de cap forat d'extracció, tot indica que el líquid devia ser derivat —ja fos canalitzat o manualment— a la mateixa canal que el dipòsit superior.

La meitat inferior o sud de l'edifici, per la seva banda, consistia en un espai de treball d'uns 26 m² de superfície, que comptava amb un senzill nivell de circulació amortitzat directament per un estrat d'abandonament de la segona meitat del segle III dC. En la campanya del 2017 s'optà per no rebaixar-lo, si bé ara es considerà explorar-lo a fi d'obtenir dades sobre el moment de la seva construcció.

Es procedí, doncs, a excavar la meitat est de l'espai, sense resultats significatius, ja que sota el nivell de circulació simplement es localitzà una anivellació d'uns 30 cm, parca en materials, que, no obstant això, sembla poder-se situar en un moment avançat del període flaví. Més interessant fou l'excavació de la part frontal de l'edifici, just davant la façana, on es localitzà un empedrat de factura rústica unit amb morter de triturat ceràmic, amb evidents reparacions i ampliacions, que marcava una mena de vorera. Durant els treballs es copsà com el marxapeu de la porta, fet d'obra, havia estat realçat durant una reforma per una aportació d'argiles. Excavada en aquest nivell es documentà una ofrena ritual, consistent en una gerra de ceràmica oxidada enterrada que contenia un ou de gallina a l'interior. Aquest tipus de dipòsits, ben documentats en vil·les en cronologies dels segles II i III dC, poden tenir diverses interpretacions segons el context, des de rituals fundacionals fins a ofrenes funeràries relacionades amb morts perinatals (Burch *et al.* 2013, 171-172). En el cas que ens ocupa, caldria pensar en una ofrena propiciatòria, segurament per afavorir la prosperitat de l'establiment (Fig. 2).

El pati sud (àmbit 33)

Gran espai lliure de construccions, amb una superfície superior als 130 m², encara no del tot definida, coincident en gran part amb l'antic pati inferior de la vil·la republicana, funció que seguia desenvolupant durant l'alt Imperi. Els treballs duts a terme consistiren en entretirar amb màquina l'estrat general d'anivellació deixat el 2020, al damunt del qual s'havia documentat una sepultura infantil datada per radiocarboni dins la primera meitat del segle III dC. A sota aparegué un nivell d'enderroc que ocupava tot el solar i connectava amb l'enderroc del *balneum*, situat més a l'est. Davant la



Figura 2. Ofrena localitzada l'any 2022 al llindar de l'edifici 17.

impossibilitat de netejar-lo en extensió i excavar-lo íntegrament, el que hauria requerit una campanya en si mateixa, s'optà per fer un sondeig a la banda sud, que permeté identificar un nivell de circulació habilitat al damunt del mateix subsol natural, prèviament retallat i allisat, a sobre del qual es trobava un nivell d'ús d'uns 5 cm de gruix, format per un sediment argilós tacat de carbons. Quant a l'enderroc general, de fins a 35 cm de gruix, proporcionà una quantitat abundantíssima de material, que permet fixar la seva formació a la segona meitat del segle II dC. Més enllà de la ceràmica, destaca la troballa de diverses moles de molí fetes de basalt —tant *metae* com *catilli*—, així com una gran llosa de pedra sorrenca amb una canal repicada que aparenta ser compatible amb la base fragmentada d'una premsa (*area*).

L'àrea central

En darrer lloc s'intervingué a l'àrea central de la villa, en concret al pati 36, on existia un paviment de còdols, d'uns 20 m² de superfície, que s'estenia al davant del porxat del forn 10. La seva excavació proporcionà un volum molt notable de material que data de la primera meitat o, a tot estirar, de mitjan segle II dC. A sota, es documentà un nou paviment que no s'enretirà tot i que encara corresponia a la fase alt-imperial, ja que cobria l'antic mur perimetral est de l'establiment republicà.

Treballs de consolidació i adequació

La intervenció arqueològica va combinar-se amb la consolidació d'alguns dels murs excavats i amb la posterior protecció amb planxes galvanitzades de les zones i estructures més sensibles, tals com paviments de morter de triturat ceràmic o revestiments. Altres espais, com les termes o els sondejos realitzats, es van protegir amb tela geotèxtil i després s'ompliren amb sorra.

Així mateix, una màquina va alliberar de terra l'entorn del jaciment per habilitar un pas perimetral que faci-

lita la visita a l'exterior de les restes. Aquesta actuació s'acompanyà de la col·locació d'un plafó explicatiu provisional, amb informació general de la villa i dels treballs que s'hi han desenvolupat des del 2017.

LA CAMPANYA DE 2023

Les actuacions arqueològiques al jaciment durant any 2023 van tenir lloc entre el 14 d'agost i el 15 de setembre i es dividiren en dues accions ben diferenciades: l'exploració dels espais exteriors del jaciment a fi de determinar l'extensió de l'àrea arqueològica i la realització de treballs de consolidació d'estructures.

Sondatges exteriors

La part principal de la campanya consistí en l'elaboració de tres grans sondejos a l'àrea exterior de la villa, dos a la banda nord i un a la sud. La voluntat fou triple: contrastar els resultats de les prospeccions geofísiques portades a terme l'any 2016, que marcaven alteracions d'índole indeterminada en diversos punts del camp (Sala *et al.* 2018, 257-262); acotar l'àrea de jaciment i determinar quins sectors es troben ja fora de l'espai d'expectativa arqueològica; i identificar el nivell del sòl agrícola antic i detectar-hi possibles traces de cultiu.

Tots ells foren negatius quant a la identificació de nivells i restes antigues. L'àrea nord del camp, de fet, conserva molt poc gruix de terreny de cultiu i el subsol pedregós d'origen alluvial apareix a pocs centímetres de la superfície actual. Això assenyala que probablement el nivell del camp d'època romana era força similar a l'actual i que, per tant, d'haver-hi existit traces de conreu (especialment de vinya i olivera) aquestes degueren ser malmeses per processos erosius i agrícoles posteriors.

A mesura que el terreny baixa vers el sud el paquet de terra arable guanya gruix —fruit de l'acumulació del sediment erosionat de les cotes altes del camp—, si bé a partir de certa profunditat ja es fa evident que s'està en sòl verge, precedent a qualsevol ocupació humana.

El sondeig 1 (banda nord) va permetre documentar, a la seva meitat sud, un gran nivell de còdols aportats artificialment, amb una potència superior al metre, que relacionem amb la construcció d'una feixa existent en aquesta part del camp. Es tracta d'una obra feta en un moment incert, que, tanmateix, imaginem posterior a l'època romana. Associem el nivell de còdols a l'anomalia extensiva identificada en aquest punt per la prospecció magnètica.

Al sondeig 2 (banda nord-est) els nivells naturals no alterats van aparèixer a pocs centímetres de la superfície actual del camp. En aquest cas hem de destacar que mentre a l'extrem nord la terra del camp cobria un estrat amb abundant presència de grava i còdols, més al sud deixava pas a un nivell més argilós i net que per la

seva banda cobria directament el subsol rocós, que es documentà un metre més avall.

Finalment, al tercer dels sondejos (banda sud) es documentà, sota el nivell actual del camp, un paquet de sediment alterat amb algun material romà barrejat, arrossegat de l'àrea de la villa i, per tant, fora de context. A sota, l'anomalia extensiva marcada per la prospecció geofísica en aquest sector resultà ser una faixa o llengua de còdols aportats de manera natural per una o més revingudes.

Treballs de consolidació

També s'actuà sobre diverses estructures i àmbits de la villa amb voluntat d'assegurar-ne la preservació. Els murs intervinguts foren primer netejats en sec i se'n consolidà el coronament. Només es reposaren pedres allà on l'estabilitat estructural ho feia estrictament necessari i en aquest cas la part recrescuda es diferencià de l'original a partir de la inserció d'una malla de fibra de vidre. El morter es feu sempre a partir de calç hidràulica natural. Més concretament, s'intervingué a l'àmbit 17, corresponent a l'edifici del *calcatarium*, i als àmbits 4 i 1 del bloc oest, ambdós dormitoris residencials (*cubicula*).

Sondatge a l'estany d'en Racó

Finalment, comentar que el juny de 2023 s'efectuà l'extracció d'una nova columna de sediment de l'estany d'en Racó, un antic estanyol originat per una dolina que es localitza poc més de 500 m al nord-est del jaciment. Tot i que avui només s'omple després de plogudes importants, les datacions portades a terme confirmen que ja existia en època romana, moment en el qual presumiblement tenia un paper preponderant en el paisatge de la zona. En aquests moments s'estan duent a terme diversos estudis (de pol·len, ostracodes i geoquímica) que han de permetre reconstruir el paleoambient del lloc a l'antiguitat.

BIBLIOGRAFIA

BURCH, J., CASAS, J., CASTANYER, P., COSTA, A., NOLLA, J. M., PALAHÍ, L., SAGRERA, J., SIMON, J., TREMOLEDA, J., VARENNA, A., VIVÓ, D., VIVO, J. (cur.) 2013, *L'alt imperi al nord-est del Conuentus Tarraconensis. Una visió de conjunt*. Girona: Documenta Universitaria.

CASTANYER, P., TREMOLEDA, J., FRIGOLA, J. 2018, La villa romana de Can Ring (Besalú, la Garrotxa). Campanya de 2017. Dins LLINÀS, J. (ed.), *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Caldes de Malavella: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, Ajuntament de Caldes de Malavella, 247-253.

FRIGOLA, J., CASTANYER, P., TREMOLEDA, J. 2020, La villa de Saurió o Can Ring (Besalú, la Garrotxa). Resultats de les campanyes 2018 i 2019. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, Ajuntament de Castelló d'Empúries, 221-224.

FRIGOLA, J., TREMOLEDA, J., CASTANYER, P. 2022, La villa romana dels Pompeu o Can Ring (Besalú, la Garrotxa): balanç de les primeres campanyes de recerca (2017-2020), *Tribuna d'Arqueologia 2019-2020*, 138-154.

SALA, R., ORTIZ-QUINTANA, H., FRIGOLA, J., CASTANYER, P., TREMOLEDA, J. 2018, Jaciment arqueològic de Can Ring, Besalú. Prospecció geofísica per a la descripció de restes arqueològiques. Dins LLINÀS, J. (ed.), *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Caldes de Malavella: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, Ajuntament de Caldes de Malavella, 255-262.

Villa romana del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter, Gironès)

Ana Costa Solé*, David Vivó Codina**

* Assessora-collaboradora del Laboratori d'arqueologia, Història antiga i prehistòria de la Universitat de Girona

** Professor titular d'història de l'art. Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sarrià de Ter

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles I aC - V dC

Tipus de jaciment

Villa romana

Dates de la intervenció

Juliol, desembre 2022 / gener, juny 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Territori, paisatge i espais productius en un entorn suburbà: la villa romana del Pla de l'Horta

Direcció

Ana Costa Solé

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat de Girona

La villa romana del Pla de l'Horta es troba ubicada a uns 4 km al nord de la ciutat de Girona, dins del municipi de Sarrià de Ter. La villa se situa a l'extrem nord-oest de l'anomenat pla de Girona, una petita planura situada com element de transició entre dues de molt més importants, la de l'Empordà, al nord, i la de la depressió prelitoral a migdia, entre les serralades de les Gavarres a llevant i la de les Guilleries a ponent. Aquesta plana creada en gran mesura pels cursos dels rius Ter i Onyar, però també del Güell és extraordinàriament rica en recursos hídrics, amb una densa xarxa de petites rieres i torrents que davallen dels contraforts muntanyosos cap als cursos principals d'aigua. La villa es va construir arrecerada contra el vessant oriental del turó, oberta a la plana que s'estenia cap a llevant fins que a uns 500 m finalitzava a la llera del riu Ter. Pràcticament en línia recta respecte al nucli central de la villa se situava el qual pel qual la Via Augusta, provinent del nord, travessava el riu Ter per dirigir-se seguidament a la ciutat de Gerunda. Uns 200 m al sud-oest del jaciment circula la riera d'en Xuncla de la qual un aqüeducte soterrani prenia l'aigua amb la qual s'abastia la villa. Les restes se situen en un paratge densament urbanitzat en l'actualitat però que fins fa cinquanta anys era completament ocupat per camps de conreu. Descoberta l'any 1970 durant les obres de construcció d'un bloc d'edificis una part del jaciment (aquella on es varen trobar els mosaics) va quedar protegida dins un espai de propietat pública mentre que la resta va ser engolida pel procés urbanitzador dels anys setanta del segle XX. Pel que fa a la finca de propietat pública



Figura 1. Planta general del jaciment.

aquesta constitueix una plataforma allargassada i planera a ponent d'un conjunt de blocs de pisos i a l'est de l'autopista AP7. Originalment aquest era un espai en pendent, d'oest a est, que constituïa el primer pendent del vessant oriental del petit turó que tanca el sector per l'oest (on se situa actualment l'autopista). La plataforma planera es va crear de forma parcialment artificial, precisament després de descobrir la villa 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.

ELS TREBALLS

Pati nord (Àmbits 53/67/68)

Durant els treballs realitzats entre els anys 2022 i 2023 s'ha pogut delimitar la superfície del que es coneix com a pati nord de la villa. Interpretat com la zona d'accés pel nord de la zona productiva de l'establiment, es tracta d'un pati que presenta dos tipus de paviment: una sèrie de lloses de pedra nummulítica de gran format formen el perímetre de la zona a l'aire lliure i la part central estava pavimentada utilitzant una barreja de ceràmica trinxada i calç compactada, formant una superfície homogènia i regularitzada. Aquest gran pati (A 53) s'amortitza amb materials del segle V dC. El seu límit est el forma el mur M-308. Al sud, el seu límit és la zona d'accés a la gran plataforma de treball a l'est del torculari i a l'oest de la zona residencial. A l'oest, el seguit d'àmbits (57, 59, 61, 62 i 63) que formen dels espais de treball i magatzem de la part productiva de la villa. Al nord, el pati enllosat queda delimitat pel mur M-364, format per pedres i material constructiu units amb

morter de calç i que a espais regulars presenta 3 bases de columna obrades amb pedra sorrenca. Aquest mur, interpretat com un límit d'un porticat obert cap al pati, delimita el que hem denominat àmbit 68. Aquest nou àmbit es limita al sud pel ja mencionat mur amb bases de columna i sembla haver estat pavimentat amb *opus signinum*. El mur que es perllonga des de l'àmbit 63, pel seu costat est, vers el nord sembla presentar una porta que comunicaria l'àmbit immediatament al nord de l'àmbit 63 amb aquest porxo. A dia d'avui i fins que no es pugui ampliar la zona excavada, no podem anar més enllà d'aquestes afirmacions.

Pel que fa al mur M-308, aquest sembla presentar dues fases constructives: una primera que per la seva construcció evidencia que no arribava tant cap al nord. En aquesta primera fase ja funcionava com a límit del pati enllosat pel seu costat est, atès que presenta un forat de desaigüe al mateix nivell que es troben les lloses del pati. Posteriorment el mur fou perllongat vers el nord, amb un afegit obrat amb pedra i morter però de factura més barroera. No s'ha pogut delimitar adequadament per dos factors: l'àmbit 54, immediatament a l'est d'aquest mur, va quedar profundament afectat per les obres de construcció dels anys 70, quan es va voler construir un bloc de pisos en aquesta zona. L'extrem nord del mur M-308 està parcialment destrossat per aquesta obra i cobert amb les argiles constructives dels anys 70, a banda de materials moderns de rebuig. Per altra banda, al límit nord d'aquest mur és on es troba actualment la rampa de sortida per extreure les terres del jaciment i fins que no s'avanci en el rebaix de terres aportades, no en coneixerem els seus límits.

L'excavació de la cantonada sud-est de l'àmbit 53 ens ha permès veure que el límit est del pati també quedava definit per una estructura de coberta que es sustentaria en les bases de pedra sorrenca que s'han pogut localitzar en aquest sector. Per tant, podem concloure que aquesta zona de pati limita per dos porxos, un al costat nord i l'altre al costat est, que coincideix en ser el punt d'accés, mitjançant una rampa, des de la zona d'entrada de la villa cap a l'interior de la zona productiva de la mateixa, disposada en forma d'L al costat nord i amb una orientació est-oest, per seguir en direcció sud, tot seguint el límit oest de l'edifici residencial. L'excavació del pati nord també ha permès localitzar la continuació de la canalització trobada al juliol de 2022, que iniciant-se en algun punt per sota de l'àmbit 61, es perllonga d'oest a est creuant tot el pati o àmbit 53. Es tracta d'una canalització coberta amb *tegula* i rajols de gran format, coincidint el mètode constructiu amb la resta de canalitzacions que s'han anat trobant al llarg dels anys en la zona productiva de la villa. No s'ha pogut excavar l'interior de la canalització, però en la campanya de l'any 2022 es va obrir l'extrem oest i es va localitzar al seu interior un petit conjunt de monedes que a dia d'avui estan en curs d'estudi.

Pel que fa a l'àmbit 68, immediatament a l'est del pati nord o A 53, en el punt on acaben les lloses del pati i parcialment per sota de les mateixes, han aparegut dos bases de pedra sorrenca. Una de forma quadrada al costat sud i un de rodona més al nord. Aquest sector està cobert per un nivell d'argila vermella cremada per tal de donar solidesa a la mateixa. Aquest nivell de circulació presenta una lleugera pendent, tot i que no s'ha pogut localitzar íntegrament degut a la brevetat de la campanya. Queda delimitat pel costat sud per la mitja lluna de pedres ja localitzada en campanyes anteriors que sembla marcar la rampa d'accés des del costat est de la villa cap al sector productiu de la mateixa.

Sondeig 1

Situat a cavall entre els àmbits 7A i 7E de la villa romana. A l'inici de la seva excavació es localitzen algunes deixalles modernes atès que durant el procés d'excavació es va arribar a cotes més baixes que el nivell amb el qual es va museitzar tota aquesta zona. S'havia farcit amb terra aportada i es va regularitzar el terreny per, posteriorment, afegir una capa de tela antigerminant i una capa de graves que evitessin l'aparició de males herbes. En aquest primer nivell també es localitza una estructura obrada amb *tegulae* identificada com una cuina (límit est de l'àmbit 7e i límit nord-est del sondeig). Aquesta estructura també va ser consolidada en el moment de la seva descoberta tal com s'ha pogut observar durant el seu desmuntatge parcial per tal de poder realitzar l'excavació de manera adequada. Les *tegulae* que feien de límit pel costat oest es varen unir amb morter i es va farcir l'interior amb graves que es separaren dels nivells estratigràfics amb un geotèxtil. L'estratigrafia que s'ha pogut localitzar en l'interior del sondeig ens remet als orígens fundacionals de la villa i l'etapa augustal. En un primer moment es localitzà un llar sobre un nivell de circulació fet amb les argiles pròpies del terreny. Aquesta, ubicada al centre de l'àmbit 7A, dona pas a una fosa (situada a la cantonada nord-oest del sondeig i que no s'ha pogut excavar completament perquè queda una bona part sota el perfil, ha donat com a materials un petit nombre de restes de material constructiu —principalment *imbres*—, una roda de molí de basalt de 62 cm de diàmetre total i el peu d'una petita figura de terracota (una figura femenina pel que es dedueix del peu conservat) amb un text parcialment conservat gravat a la part frontal del peu. L'estratigrafia apareguda per sota de la llar a la que ja s'ha fet menció, ha donat un nou nivell de circulació, el més antic detectat, on s'hi ha localitzat com a únic material ceràmic una àmfora púnica (Grup Cartago-Tunis) de salaons que dataria del moment fundacional de la villa o època augustal a molt estirar. Aquest nivell de circulació queda tallat pel mur M-193 que divideix el sondeig pel seu centre d'est a oest. Aquest mur fonamenta directament en els nivells argilosos naturals propis del terreny, on es van excavar a més tant la fosa



Figura 2. Dolia localitzada a l'àmbit 71.

UE 2243, al nord del sondeig 1 i la sitja UE 2253, situada al límit sud del sondeig i que només s'ha pogut excavar parcialment degut a que la resta del seu perímetre quedava fora de l'àrea a excavar. Del farcit d'aquesta segona sitja destaca la troballa d'un petit fragment d'es-cultura obrada amb marbre blanc.

Sondeig 2

Sondeig realitzat dins de l'àmbit 45/54 de la villa, en el seu sector residencial. L'excavació del sondeig ha suposat el primer terme el desmuntatge parcial del mur M-257. Aquest mur, obrat amb còdols i morter estava fonamentat directament sobre el paviment d'època augustal identificat com a paviment núm 7. Aquest paviment ha estat dividit en una quadrícula degudament numerada i s'ha eliminat per poder realitzar l'excavació d'aquest sondeig. Tots els materials i estructures apareguts es corresponen amb la fase tardorepublicana de la villa: destaquen els murs M-372 (orientat oest-est) i el mur M373 (orientat sud-nord). Aquests dos murs formen la cantonada sud-oest d'una estructura o habitació pavimentada amb un sòl d'*opus signinum* (UE 2267) que va quedar tallada per la construcció del mur M-371/311 que discorre est oest i que es situa al límit nord d'aquest sondeig 2. Els materials que apareixen a la UE 2266, estrat que cobreix els murs i el paviment de *signinum* corresponents a la fase tardorepublicana, es mostren propis d'aquest primer moment de vida de la villa i la seva transició cap a època augustal (*kalathos* pintats, ceràmica grisa emporitana, etc.). Tant el mur M-372, com el paviment UE 2267 es perllonguen per sota del perfil est del sondeig 2 i es troben obrats sobre el nivell d'argiles naturals característic del terreny.

Sondeig 3

Sondeig practicat a l'àmbit 36. Concretament a la cantonada entre el costat oest del mur M 221 i el costat nord del mur M 229. Coincideix amb part de l'espai que ocupava la fosa de maniobra que va precedir la nova estructuració del gran torculari del segle III dC. Els materials recuperats durant l'excavació del sondeig

ens remetent a aquest gran farcit de materials que ja es va excavar en campanyes anteriors i ens confirma la gran obra de regularització d'aquesta zona, justificada pel canvi en el sistema de maquinària pel premsat del raïm. Per sota del mur M 229 i M -238 s'han localitzat de manera parcial dues grans sitges de 2 m de diàmetre que es varen farcir per donar solidesa al terreny i construir a sobre les diferents fases de la zona de premsat. La mala compactació del farcit va provocar que amb el temps, els paviments de la zona de premsat col·lapsessin en un punt molt concret: el corresponent a la sitja UE 2251, concretament al punt on el farcit de la mateixa (UE 2252) no va quedar prou compactat i no va suportar el pes de les estructures superiors. Immediatament a l'oest d'aquesta sitja, se n'ha localitzat una de nova de similars dimensions (UE 2282 i farcit 2283). Malauradament els dos rebliments de sengles sitges estaven formats per argiles i pedres i no s'ha localitzat cap material que ens remeti al moment de la seva amortització. Per context però, hem de pensar que o bé pertanyen a la primera fase de la villa (període tardorepublicà) o bé ens trobem davant del que podria ser una antecessora de la villa: un espai d'emmagatzematge i producció de gra per al comerç.

Sondeig 4

Aquest sondeig s'ha practicat a l'interior de l'àmbit 57. Aquest àmbit, delimitat pels murs M-296 al sud, M-221A a l'oest, M-334 al nord i M-321 a l'est es va excavar fins a esgotar l'estratigrafia a la campanya de l'any 2020. Només s'ha documentat l'extracció de l'estructura UE 2139 corresponent a una canalització que creua l'àmbit d'oest a est. S'ha desmuntat l'estructura de manera adequada per part de la brigada de monuments de la Diputació de Girona, s'han numerat els fragments i s'ha guardat degudament a l'espera de poder restituir-la. No ha aparegut cap material ceràmic de cap altre tipus atès que ja es va esgotar estratigràficament en el seu moment.

CONCLUSIONS

Interpretat com la zona d'accés pel nord de la zona productiva de l'establiment, l'àmbit 53 s'interpreta d'un pati que presenta dos tipus de paviment: una sèrie de lloses de pedra nummulítica de gran format formen el perímetre de la zona a l'aire lliure i la part central estava pavimentada utilitzant una barreja de ceràmica trinxada i calç compactada, formant una superfície homogènia i regularitzada. Aquest gran pati (A 53) s'amortitza amb materials del segle IV dC. El seu límit est el forma el mur M-308. Al sud, el seu límit és la zona d'accés a la gran plataforma de treball a l'est del torculari i a l'oest de la zona residencial. A l'oest, el seguit d'àmbits (57, 59, 61, 62 i 63) que formen els espais de treball i magatzem de la part productiva de la villa. Al nord, el pati enllosat queda delimitat pel mur M-364, format per pedres i material constructiu units amb morter de calç i que a espais regulars presenta 3 bases de columna obra-

des amb pedra sorrenca. Aquest mur, interpretat com un límit d'un porticat obert cap al pati, delimita el que hem denominat àmbit 68. Aquest nou àmbit es limita al sud pel ja mencionat mur amb bases de columna i sembla haver estat pavimentat amb *opus signinum*. El mur que es perllonga des de l'àmbit 63, pel seu costat est, vers el nord sembla presentar una porta que comunicaria l'àmbit immediatament al nord de l'àmbit 63 amb aquest porxo. A dia d'avui i fins que no es pugui ampliar la zona excavada, no podem anar més enllà d'aquestes afirmacions.

Pel que fa al mur M-308, aquest sembla presentar dues fases constructives: una primera que per la seva construcció evidencia que no arribava tant cap al nord. En aquesta primera fase ja funcionava com a límit del pati enllosat pel seu costat est, atès que presenta un forat de desaigüe al mateix nivell que es troben les lloses del pati. Posteriorment el mur fou perllongat vers el nord, amb un afegit obrat amb pedra i morter però de factura més barroera. No s'ha pogut delimitar adequadament per dos factors: l'àmbit 54, immediatament a l'est d'aquest mur, va quedar profundament afectat per les obres de construcció dels anys 70, quan es va voler construir un bloc de pisos en aquesta zona. L'extrem nord del mur M-308 està parcialment destrossat per aquesta obra i cobert amb les argiles constructives dels anys 70, a banda de materials moderns de rebuig.

Pel que fa als sondejors, la seva excavació ens ha permès conèixer en profunditat dades de la primera fase de la villa romana. En el sondeig 1 s'han recuperat materials que ens permeten aprofundir en el coneixement de la primera fase constructiva de la villa. Els materials i estructures del segon sondeig també ens remetent a la primera fase constructiva, amb la sort de que en aquest cas s'han pogut recuperar estructures constructives (dos murs i un paviment de *signinum*) per bé que en cap cas presenten continuïtat constructiva amb les estructures fins avui conegudes de la villa, és a dir, semblen formar part d'una estructura exempta, allunyada del cos de l'habitatge principal i no podem saber si formarien part de la zona residencial o de la productiva.

Pel que fa al sondeig 3, en aquest cas tenim una doble conclusió: per una banda s'ha trobat materials que suposen una continuïtat del farcit de la fosa de maniobra del torculari, fet que ajuda a refermar les conclusions a les que es va arribar en el moment de la seva excavació i, per altra, les dues sitges localitzades sota el paviment del torculari ens ajuden a conèixer els elements productius de o bé la primera fase de la villa o pertanyents a una ocupació anterior al moment d'establir una explotació tipus villa. La troballa d'aquestes dues estructures d'emmagatzematge també ens ha ajudat a entendre l'afectació estructural dels diferents paviments del torculari, que s'enfonsen en un punt molt concret i que respon a la poca compactació del farcit d'una de

les sitges. Per últim, les dades que teníem del sondeig número 4 no ha canviat un cop arribats als nivells necessaris per poder realitzar l'obra dels fonaments de la futura nova coberta: en el seu moment d'excavació, ja s'havia arribat a nivells estèrils i per tant només s'ha documentat l'extracció de l'estructura (canalització) que creuava l'àmbit d'oest a est i la seva adequada protecció per poder resituar-la un cop es finalitzin les obres.

Les cronologies dels diferents espais excavats ens porten a conèixer diferents fases del jaciment: pel que fa als sondejors 1 i 2, ens han donat valuosa informació i

materials sobre la primera fase d'ocupació de la villa. El sondeig 3 ens ha confirmat la datació de la fossa de maniobra d'una fase del torculari amortitzada al segle III dC i dos sitges que es poden considerar de la primera fase d'ocupació sense descartar que siguin anteriors. Pel que fa a la zona del pati nord, el paviment de lloses sembla quedar amortitzat amb materials del segle IV dC, per bé que els materials trobats en àmbits propers (com l'àmbit 63) ens remetent a un ús i pervivència de la villa fins al segle V dC, moment de l'abandó de l'establiment com a tal.

Una dependència exempta de la vil·la romana dels Vilars (Vall-llobrega, Baix Empordà)

Joan Llinàs Pol

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Vall-llobrega

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles I dC - V dC

Tipus de jaciment

Vil·la romana

Dates de la intervenció

Març - abril 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Llinàs i Pol (excavació), Daniel Giner Iranzo (eliminació)

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

El març-abril de 2023 s'ha dut a terme una intervenció arqueològica a la vil·la romana dels Vilars (Vall-llobrega, Baix Empordà), concretament a la parcel·la 38-39 de la urbanització del mateix nom. El jaciment va ser descobert als anys 50 del segle XX gràcies a la troballa de materials d'època romana en superfície, que van anar seguits de la troballa i destrucció d'un paviment d'*opus signinum* i de la notícia de l'existència d'altres estructures (Pericot/Oliva 1952; Oliva 1955; Badia 1977).

L'any 2000, amb motiu de l'aprovació de la Modificació del Pla Parcial Els Vilars, s'hi va dur a terme una intervenció arqueològica consistent en l'obertura de 35 sondejors, 20 dels quals resultaren estèrils, 5 van proporcionar materials arqueològics sense estructures, mentre que els 10 restants van donar resultats positius, amb estructures i estratigrafia (Llinàs/Montalbán 2000; Llinàs/Montalbán 2002). Això va permetre certificar l'existència d'una vil·la romana a l'indret i concloure que l'àrea ocupada pel jaciment, dins de l'àrea afectada per la modificació del Pla Parcial, es limitava a una àrea propera a l'angle nord-oest, d'uns 4.000 m², que fou declarada Bé Cultural d'Interès Local (BCIL, n° de registre-catàleg 84-I).

L'any 2001, arran de la revisió de la Carta Arqueològica del Baix Empordà, es pogué comprovar la presència de material ceràmic d'època romana en superfície fora de l'àrea estudiada l'any 2000, sobretot cap al nord i al nord-oest. Finalment, l'any 2003 es va realitzar el control arqueològic de les obres d'obertura dels vials de la

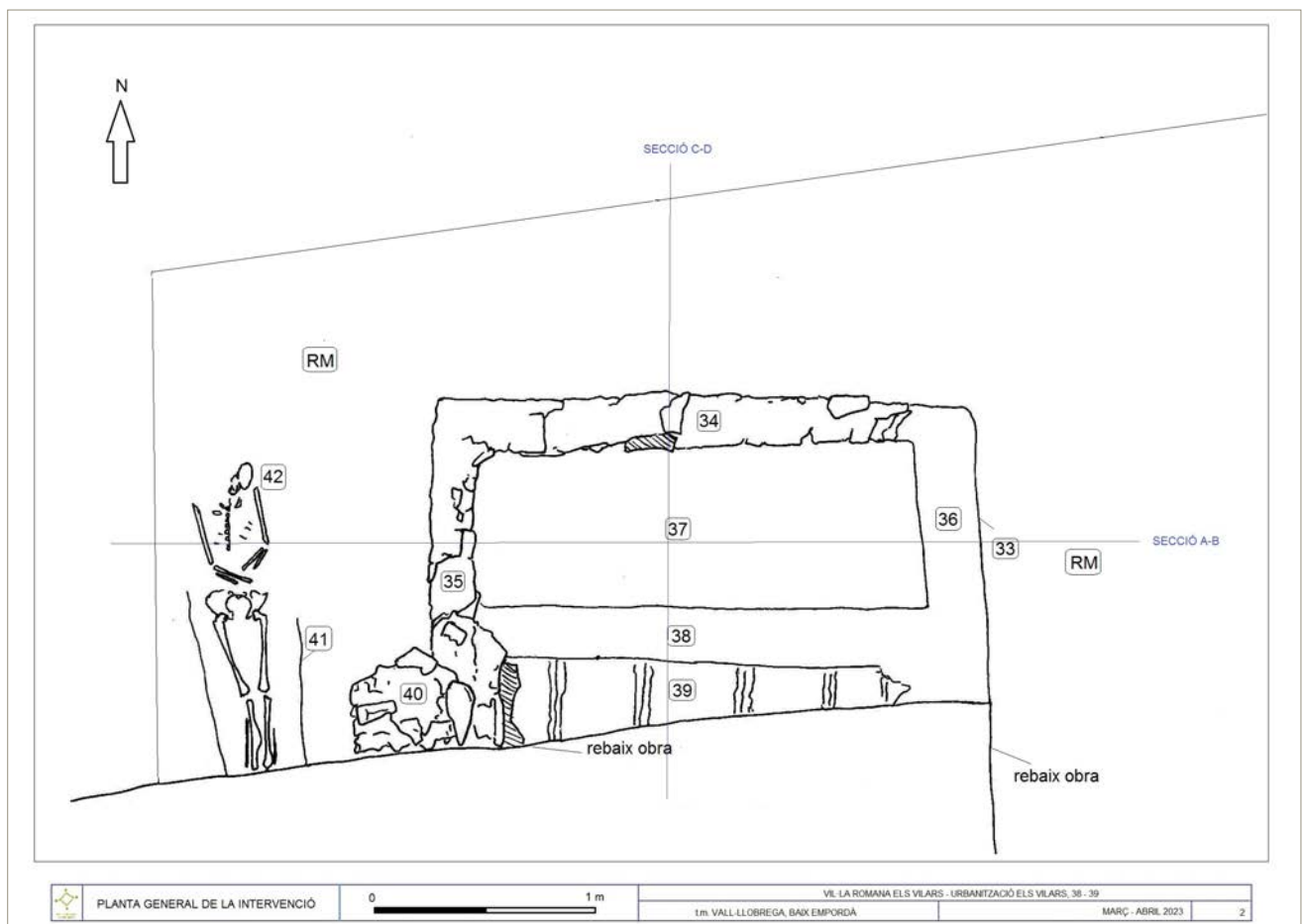


Figura 1. Planta de les restes aparegudes.

urbanització, amb el resultat de la troballa de materials arqueològics descontextualitzats (Frigola 2004).

L'any 2021, la societat promotora de la urbanització va endegar una prospecció arqueològica a les finques 38 i 39, atès que es trobaven en part dins la zona sotmesa al control arqueològic dels moviments de terres. La finalitat de la intervenció fou comprovar-hi la presència d'hipotètiques restes arqueològiques per tal d'avaluar-ne la hipotètica afectació davant de futurs projectes constructius. La intervenció va permetre documentar a l'indret un dipòsit pertanyent a la *pars rustica* de la vil·la romana. Aquest dipòsit, construït vers el segle I dC, fou reconvertit després en espai d'habitació mitjançant l'obertura de dues portes i, finalment, abandonat vers la segona meitat del segle IV dC. Es tractava d'un espai parcialment semisoterrat, encabint en un retall efectuat al subsol natural, totalment exempt i molt separat de la resta d'estructures del jaciment. La resta de la parcel·la, que fou prospectada amb la realització de fins a 18 rases, es va revelar lliure d'altres estructures arqueològiques (Llinàs/López/Puigredon 2022). Aquestes estructures foren objecte de rebliment indefinit sota control arqueològic, amb la finalitat que quedessin preservades davant de qualsevol projecte constructiu que pogués afectar en el futur les parcel·les 38 i 39 de la urbanització.

Aquest projecte constructiu es va realitzar en els mesos subsegüents, i al cap de poc temps d'iniciar-se els moviments de terres van aparèixer noves restes arqueològiques just a l'extrem nord-oest de l'espai afectat per la construcció del nou habitatge, en un dels espais que havien quedat a prop però fora de les rases de prospecció arqueològica efectuades l'any 2021. Per aquest motiu, es va procedir a tramitar una autorització d'excavació arqueològica de les restes identificades i del seu entorn immediat. La intervenció fou encarregada pels promotors de l'obra a l'empresa Atri Cultura i Patrimoni SLU i dirigida per Joan Llinàs Pol al capdavant d'un equip format també per dos auxiliars d'arqueologia.

Les restes havien quedat seccionades i s'apreciaven perfectament en el retall deixat per la maquinària. Atès que no s'apreciaven altres vestigis en la resta dels rebaijos efectuats arreu de la finca, es va procedir a rebaixar, amb mitjans mecànics i sota control arqueològic, l'estrat superficial (UE 31) a l'entorn de les restes localitzades, en un espai de planta rectangular de 4 per 2,40 m, delimitat al sud pel retall de l'obra. Els límits nord, est i oest de la cata es van establir arran de l'aparició, directament sota l'estrat superficial, del subsol natural, tot deixant una distància prudencial d'entre 100 i 150 cm respecte a les estructures arqueològiques aparegudes.

L'excavació de l'estrat superficial va permetre identificar en planta la part nord d'un àmbit de planta rectangular de parets perimetrals fetes amb pedres i morter de calç, encabit en un retall efectuat en el subsol natural (UE 33). En el seu interior, aquesta estructura contenia un únic estrat d'enderroc i abandó (UE 32) que descansava sobre un nivell amb restes de calç desfeta (UE 37) que ocupava els dos terços nord i central de l'interior de l'estructura. Al terç sud, en canvi, l'estrat d'enderroc i abandó cobria el retall —efectuat al subsol natural— de la fonamentació d'un envà est-oest desaparegut d'antic (UE 38), i la preparació d'un paviment fet de *tegulae* invertides (UE 39), també desaparegut en la seva major part, situat a migdia de l'envà i seccionat per l'obra en curs.

L'àmbit descobert era un espai semi-soterrat, de planta rectangular, del qual en vam poder documentar el costat nord. En vam poder conèixer bé l'amplada —2,50 m—, però no la llargada, ja que estava seccionat i desaparegut del tot a una distància d'entre 1,50 i 1,60 m del seu límit septentrional. Es van documentar els murs perimetrals nord en quasi tot el seu recorregut (UE 34), i oest (UE 35) en una longitud d'1,60 m. Pel que fa al mur est, es trobava totalment desaparegut d'antic, i tan sols vam documentar-ne l'empremta de la seva fonamentació en el subsol natural (UE 36). D'una amplada d'entre 20 i 25 cm, els murs eren fets amb una obra irregular de pedra petita i mitjana sense treballar i alguns fragments de material de construcció i d'àmfora o *dolium*, lligats amb abundant morter de calç, amb poca sorra i sense massa consistència. Conservats en una alçària d'entre 35 i 50 cm, s'encabien en un retall (UE 33) efectuat al subsol natural argilós.

No es conservava paviment ni recobriment de cap tipus. Els nivells UE 37 i 39 es tractaven, de fet, de l'empremta —en el mateix subsol natural— dels nivells de circulació desapareguts d'antic, el primer de natura desconeguda i el segon de *tegulae* invertides.

Tot i que no es va trobar cap estrat relacionat amb el moment de construcció, pels materials arqueològics apareguts i pel context general del jaciment, vam poder situar cronològicament aquesta estructura en època romana alt-imperial (segles I-II dC). Pel que fa a la seva funcionalitat, tampoc se'n pogué dir gran cosa degut al seu mal estat de conservació. Tot i les seves menors dimensions, presentava algunes analogies amb el dipòsit descobert l'any 2021 a la mateixa finca, sobretot pel que fa a la tècnica constructiva dels murs i al fet que estigués semisoterrat i fos, també, una estructura exempta. Tanmateix, el seu mal estat de conservació i el fet que presentés una subdivisió interna i els indicis de dues pavimentacions diferents van fer pensar en altres possibles usos. En tot cas, ens trobaríem davant d'un espai exempt pertanyent a la *pars rustica* de la villa romana dels Vilars, que s'estén al nord i molt a prop de les restes documentades per nosaltres.



Figura 2. Vista general de la intervenció, des de l'oest.

Posteriorment, en un moment indeterminat però encara en època romana, aquest espai va sofrir un espoli important, ja que li foren arrencades les seves dues pavimentacions, així com el mur est i l'envà intern transversal. A banda, al costat oest, de manera paral·lela i a poca distància a l'exterior del mur de ponent, hi fou inhumat un individu.

Es tractava d'una inhumació en fossa (UE 41) retallada en el subsol natural. L'esquelet (UE 42) pertanyia a un individu adult, possiblement femení, de 142 cm d'alçada, tot i que cal tenir en compte que li mancaven els peus i part del crani. Estava dipositat en decúbit supí, amb els braços flexionats sobre la pelvis, el dret per sobre de l'esquerra, i les cames estirades. El crani, lleugerament tombat a l'esquerra, es trobà en mal estat de conservació, i com a dada remarcable, la tíbia dreta presentava una evident malformació.

Tant l'espoli de l'estructura com l'enterrament foren també difícils de datar, tot i que la presència de material arqueològic del segle IV dC (T. S. Lucente) en l'estrat d'abandó les situà a grans trets en època baiximperial. Desconeixem la relació cronològica entre l'enterrament i l'espoli de l'estructura; en tot cas, el primer s'efectuà clarament amb el mur oest de l'estructura encara visible. Si contextualitzem, cal tenir present que el dipòsit descobert l'any 2021 a la mateixa finca presentava una important reforma en època baiximperial, quan es reconvertia en espai d'habitació, i que en

el farcit d'un dels retalls efectuats en el seu paviment s'hi van localitzar ossos humans desconnectats (Llinàs/López/Puigredon 2022). Atesa, també, l'aparició d'algunes restes humanes escadusseres en l'estrat d'abandó excavat enguany, els paral·lelismes entre les dues descobertes eren bastant evidents.

Finalment, cal esmentar que paral·lelament a l'excavació d'aquestes restes, es va efectuar l'excavació de la rasa de fonamentació d'un mur que havia de delimitar el perímetre de la finca pel costat nord, a prop de les restes localitzades. En concret, cal esmentar dues rases, una a l'est i l'altra a l'oest de la cata excavada per nosaltres. En cap de les dues rases -en les quals es va assolir el subsol natural- hi van aparèixer restes arqueològiques; només a la rasa est s'hi van poder recollir alguns fragments de ceràmica romana descontextualitzats, mentre que la rasa oest fou totalment estèril des d'un punt de vista arqueològic.

Per tal que les obres poguessin continuar calia efectuar un rebaix general de l'espai on es trobaven les restes arqueològiques documentades, circumstància incompatible amb la seva preservació. Així doncs, enllestida l'excavació, el promotor de l'obra va sol·licitar l'extracció definitiva de les restes, que es va realitzar sota control arqueològic per part de Daniel Giner, d'Atri Cultura i Patrimoni SLU. Com a resultat d'aquests treballs d'eliminació d'estructures, es va poder documentar el retall UE 33, on s'encabia l'estructura constructiva que anava semisoterrada. Es tractava d'un retall vertical efectuat al subsol natural argilós, de planta rectangular amb unes mesures de 2,57 m de longitud per una amplada màxima documentada d'1,63 m i al voltant de 50 cm d'alçària. No s'han documentat nous estrats o estructures arqueològiques per sota del nivell de paviment del dipòsit, que es recolzava directament sobre el subsol natural argilós, per la qual cosa en aquest punt la intervenció es va donar per finalitzada.

BIBLIOGRAFIA

- BADIA, J. 1977, *L'arquitectura medieval de l'Empordà. Girona*. Diputació de Girona.
- FRIGOLA, J. 2004, La villa romana dels Vilars (Vall-llobrega, Baix Empordà). la prospecció de l'any 2003. Dins *Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*. La Bisbal d'Empordà. Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 239-242.
- LLINÀS, J., LÓPEZ, G., PUIGREDON, J. 2022, Una dependència exempta de la villa romana dels Vilars (Vall-llobrega, Baix Empordà). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds), *Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 181-184.
- LLINÀS, J., MONTALBÁN, C. 2000, *Memòria d'intervenció arqueològica de la villa romana de El Vilar (Vall-llobrega, Baix Empordà)*. Memòria inèdita. Direcció General del Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya.
- LLINÀS, J., MONTALBÁN, C. 2002, Delimitació de la villa romana dels Vilars (Vall-llobrega, Baix Empordà). Dins *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*. Sant Joan de les Abadesses. Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 253-254.
- OLIVA, M. 1955, La adquisición del Puig de Sant Andreu y los trabajos arqueológicos de la provincia en 1952, *Revista de Gerona* 1, 83-92.
- PERICOT, L., OLIVA, M. 1952, Actividades de la Comisaría provincial de Excavaciones Arqueológicas de Gerona en 1952, *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* VII, 355-364.

Excavacions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 a la vil·la romana dels Ametllers (Tossa de Mar, la Selva)

Joan Llinàs Pol

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Tossa de Mar

Comarca

Selva

Cronologia

Segles I dC - V dC (vil·la) i VII - IX (necròpolis)

Tipus de jaciment

Vil·la romana i necròpolis

Dates de la intervenció

Juliol 2022 / maig 2023 / desembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Llinàs Pol

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Tossa de Mar

L'any 2021, l'Ajuntament de Tossa de Mar va reprendre les excavacions a la *pars rustica* de la vil·la romana dels Ametllers, que estaven aturades des de l'any 2002, amb l'objectiu d'acabar-la de documentar i deixar-la a punt per a la seva museïtzació (Llinàs 2022). Aquests treballs han tingut continuïtat els anys 2022 i 2023, en un procés que encara roman obert, i han estat dirigits per l'arqueòleg Joan Llinàs i Pol, d'Atri Cultura i Patrimoni, SLU, empresa que també hi ha aportat dos auxiliars d'arqueologia i les tasques de registre planimètric, realitzades per Gabriel López Badell. Cal destacar la col·laboració de la tècnica de patrimoni Rosa Sureda, dels alcaldes Ramon Gascons i Martí Pujals, de la regidora Immaculada Colom i de l'historiador Mario Zucchitello.

A la primera campanya (any 2021) es van delimitar 3 estances (sectors 115, 101 i 102) pertanyents a un edifici bastit vers l'any 100 dC a redós del mur de contenció i terrassament (UE 501) que delimita per ponent aquesta àrea de la vil·la (fases I i II). Aquests àmbits, que continuen per l'est més enllà de l'àrea excavada, sota l'avinguda del Pelegrí, van estar en funcionament fins al segle III avançat, amb una reforma en època severiana (fase III). Després de l'abandonament (fase IV), es va localitzar una ocupació parcial del segle IV (fase V), i sis enterraments pertanyents a una necròpolis que ja havia estat en part documentada en les excavacions dels anys 70 i que se situava provisionalment en època tardoantiga o altmedieval (fase VI).



Figura 1. Planta general del sector inferior de la *pars rustica*, amb els espais intervinguts els anys 2022 i 2023 (autors: Gabriel López i Joan Llinàs, Atri Cultura i Patrimoni, SLU).

Els anys 2022 i 2023 s'han completat els treballs als sectors 101 i 102, s'ha efectuat l'excavació del sector 114 i s'ha començat a intervenir al sector 116.

SECTOR 101

El sector 101 és una estança ubicada al sud del sector 115 i al nord del sector 102. Està delimitada a l'oest pel mur UE 501, al nord pel mur UE 540 i al sud pels murs UE 5349 i 541, i fou objecte d'excavació l'any 2021 (Llinàs 2022, 178-180), però només s'arribà al subsol natural a la seva meitat oest, ja que a l'est va aparèixer una part de la necròpolis tardana, amb un seguit de tombes que es van deixar *in situ*. Aquest àmbit, construït al segle II dC i reformat en època severiana amb un reanivellament, fou abandonat —com tot l'edifici— a finals del segle III o inicis del IV, i després fou en part reaprofitat com a cementiri.

L'any 2022 es va realitzar un sondeig en el racó sud-est del sector, al sud de la tomba E8, en un espai no afectat per cap enterrament. Els resultats foren òptims, donat que hi va aparèixer la continuació del mur UE 541 cap a l'est i, a més, l'arrencament del mur UE 542, que tanca l'àmbit per l'est i que, degut a la presència de la necròpolis i del perfil, no s'havia localitzat en la campanya anterior. A més, es va poder constatar com la raconada entre els dos murs havia estat reaprofitada per un altre

enterrament (E16, un individu adult jove) retallat en dos estrats d'anivellament pertanyents a la fase severiana (UE 5382 i 5383) i que, al seu torn, cobrien dos retalls de planta circular efectuats en el subsol natural, potser forats de *dolium*, de datació incerta.

L'any 2023 es va acabar de documentar el mur UE 542 a l'estret espai que restava entre el rengle de tombes i el perfil, per poder delimitar bé la totalitat de l'habitació, encara que no fou possible documentar-ne l'extrem més septentrional ni la cantonada amb el mur nord UE 540. Cal remarcar que aquests treballs van permetre també constatar que el mur UE 542 continuava inicialment cap al sud (sector 102), però que aquí fou en bona part desmuntat en època romana, segurament arran d'unes reformes que no hem pogut documentar bé degut a la proximitat del carrer i a la presència de les tombes.

SECTOR 102

El sector 102 s'ubica al sud del sector 101 i al nord dels sectors 103 i 114. Es va començar a excavar l'any 2021 i, igual que al sector 101, a la meitat est de l'estança els treballs en van aturar un cop excavats els dos enterraments que hi van aparèixer (E14 i E15). A la meitat oest s'hi va documentar una reocupació tardana consistent en un petit àmbit del segle IV (fase V), fet amb mate-

rials precaris i que retallava els estrats d'abandó de la fase anterior, però van quedar pendents els nivells inferiors, que foren objecte d'excavació l'any 2022.

S'hi va documentar primer una part de l'abandó, del segle III avançat (UE 5361), i després dos estrats d'anivellament pertanyents a les reformes severianes (UE 5370 i 5371), que s'assentaven directament sobre el subsol natural. Diversos retalls (un possible forat de *doliolum* i quatre forats de pal), de datació imprecisa, però clarament alt-imperial, retallaven aquest subsol. Amb aquesta intervenció es va donar per finalitzada l'excavació del sector 102.

SECTOR 114

El sector 114 ocupa el costat centre-est del conjunt d'edificacions en les que treballem, entre els sectors 102 (nord), 103 (oest), 116 (sud) i el perfil de la zona arqueològica (est). La part més occidental d'aquest sector ja havia estat antigament objecte d'excavacions, que es van aturar en arribar al paviment d'*opus signinum* de l'estança (Palahí/Nolla 2010, 86)

L'any 2022 vam ampliar l'excavació d'aquest sector cap a l'est, fins a assolir el límit de llevant de la zona arqueològica. Sota els estrats superficials i d'abandó es va assolir també el paviment esmentat (UE 5393), que estava afectat al sud-est per dos enterraments (E18 i E19), el segon dels quals retallava el primer, que només conservava el crani, el braç dret i la part superior del tronc. Un tercer enterrament (E17), que s'endinsava en el perfil i del qual només vam poder documentar-ne la part superior, retallava també l'estrat d'abandó, però no afectava el paviment. Tots tres enterraments eren en fossa simple emmarcada amb pedres i no conservaven la coberta, i els dos primers (E18 i E19) corresponien a individus adults, mentre el tercer (E17) era un infant d'uns sis anys d'edat.

A l'extrem sud-est del sector, el paviment estava molt malmès per l'efecte de les fosses dels enterraments E18 i E19. Aquesta circumstància va permetre efectuar-hi un sondeig durant la campanya de 2023, amb la finalitat de poder datar el paviment i excavar hipotètiques restes anteriors, fins assolir el subsol natural. En primer lloc, va aparèixer l'anivellament del paviment (UE 5408, 5409, 5410 i 5411), de 60-70 cm de potència, que va permetre datar-lo en època severiana. Tant el paviment com aquests estrats recolzaven contra el mur UE 505, al sud, on hi havia una porta paredada i inutilitzada també en aquest moment (UE 5418).

Ahora, aquesta aportació de terres descansava sobre un anivellament anterior (UE 5412), que s'assentava sobre el subsol natural, afectat per dos retalls de planta circular (UE 5414 i 5416), assimilables a forats de *doliolum*, que no vam poder determinar si eren preexistències a la construcció de l'estança o bé si pertanyien a la seva primera fase.



Figura 2. Imatge del paviment d'*opus signinum* del sector 114, malmès per les tombes E18 i E19 i assentat sobre un anivellament que va comportar el paredat de la porta sud (a l'esquerra). Autor: Joan Llinàs, Atri Cultura i Patrimoni, SLU).

Amb aquest sondeig es va donar per finalitzada l'excavació del sector 114.

SECTOR 116

El sector 116 ocupa el quadrant sud-est del conjunt d'edificacions on hem treballat. El delimiten per l'oest el sector 104, excavat d'antic, i pel nord el sector 114, mentre que a l'est continua per sota del perfil del jaciment i al sud cap a un espai on encara no hi hem intervingut.

L'any 2023 hi vam fer la primera intervenció, que va consistir en l'excavació de l'extrem nord del sector fins a assolir el subsol natural. El resultat fou la documentació d'una seqüència estratigràfica simple, consistent en dos grans estrats generals superposats (UE 5420 i 5421) que cobrien dos nivells de menor extensió (UE 5423 i 5424) assentats damunt del subsol natural. En conjunt, aquests quatre estrats pertanyien a una mateixa fase, formada just després de l'abandó de les edificacions d'aquest sector de la villa. El material arqueològic que s'hi va recuperar delatava una cronologia baix-imperial (segle IV o principis del V), coincident amb l'abandó definitiu d'aquesta part del jaciment.

Aquests estrats recolzaven contra la cara externa del mur nord del sector (UE 505), i la seva excavació va deixar-hi al descobert l'antiga porta d'accés al sector 114 (UE 5418), que fou paredada en època severiana en construir-se el paviment d'*opus signinum* d'aquesta habitació veïna.

Per altra banda, el subsol natural va aparèixer retallat per tres petits forats de pal (UE 5430, 5432 i 5436) i dos retalls de contorns irregulars i funcionalitat incerta (UE 5426 i 5428) pertanyents a la fase d'ús d'aquest sector.

CONCLUSIONS

Les campanyes de 2022 i 2023 a la terrassa inferior de la *pars rustica* de la villa romana dels Ametllers de Tossa han permès establir diverses conclusions:

En primer lloc, s'ha pogut determinar que no ens trobem originalment davant d'un sol edifici, sinó de dues construccions diferents, una al nord i l'altra al sud. La construcció situada al nord està formada per l'habitació de planta rectangular que conforma el sector 101. Una porta situada al nord-est permetia l'accés a aquest àmbit, que estava construït contra la cara est del llarg mur UE 501. Desconeixem si aquest edifici tenia altres estances al seu voltant, degut a la proximitat dels perfils nord i est, tot i que el fet d'haver documentat la continuació cap a migdia del mur UE 542 (sector 102), que apareix desmuntat en aquest punt ja des de l'antiguitat, fa pensar que aquest edifici estava format almenys per una altra estança.

Al sud d'aquest edifici se n'hi va bastir un altre, també recolzat a ponent contra el mur UE 501 i constituït com a mínim per les estances dels sectors 103 a l'oest i 114 a l'est. Els dos edificis, que no es comunicaven entre si, estaven separats per una mena de corredor allargassat de 2,45 m d'amplada (sector 102), delimitat a banda i banda per sengles parets cegues (UE 541 al nord i 503 al sud). L'esmentada continuació cap al sud del mur UE 542 fa pensar que aquest segon edifici es va construir amb posterioritat al primer, previ enderroc de l'espai preexistent que hi havia en aquest sector. L'accés a l'edifici es feia pel sud, a través d'una porta oberta al mur UE 505, que procedia d'un espai exterior (sector 116) i que conduïa a l'interior de l'habitació del sector 114. Des d'aquí, una porta oberta al mur mitger (UE 504) donava pas a la veïna habitació 103, a l'oest, que no tindria inicialment cap altra obertura.

El moment de construcció d'aquests dos edificis no s'ha pogut establir amb fiabilitat, degut al fet que es van bastir previ anivellament del terreny. En tot cas, al segle II dC tots dos es trobaven en ple funcionament.

En època severiana es va efectuar una important reforma que va unificar aquests dos edificis. A l'antic edifici sud es repavimentà l'estança del sector 114 amb un sòl d'*opus signinum* i es canvià el sistema d'accessos pare-dant la porta sud i obrint dues noves portes a l'antic mur cec del costat nord, de manera que es capgirà l'orientació de l'edifici, que ara mirava cap a l'antic corredor del sector 102, que quedà integrat en el conjunt.

Malauradament, desconeixem què passà exactament a l'edifici nord (sector 101), on només podem dir que es paredà l'antiga porta que hi permetia l'accés des del costat de tramuntana.

Al sud d'aquestes construccions (sector 116) hi havia un espai obert que no va sofrir cap reforma al llarg de tots aquests segles i des del qual s'accedia, en la primera fase, a l'interior de l'edifici sud a través de la porta oberta al mur UE 505. A la segona fase, aquesta porta fou cegada (UE 5418) i aquest espai es va convertir en un cul-de-sac, situat a una cota inferior a la de l'interior de l'edifici.

Finalment, cal esmentar la necròpolis que s'ubicà en aquest sector de la villa després de l'abandó, ocorregut entorn de l'any 400. A banda d'haver-se documentat quatre nous enterraments (E 16 a E19), els resultats de les anàlitzes de radiocarboni efectuades sobre quatre d'aquests esquelets (E12, E15, E16 i E19), revelen una llarga utilització d'aquest espai com a cementiri, des de la segona meitat del segle VII (E19) fins a finals del segle IX (E 12, E15 i E16), amb el benentès que el més antic en retalla encara un d'anterior (E18) i que, per tant, permet endarrerir encara més el moment inicial de la necròpolis (Linàs/Zucchitello 2024) almenys fins a la primera meitat del segle VII.

BIBLIOGRAFIA

AADD 2001, *Les excavacions de 1985 - 1989 i 1992 a la villa romana dels Ametllers, Tossa (Selva)*. Tossa de Mar: Patronat de la Villa Romana dels Ametllers.

LLINÀS, J. 2022, Intervencions arqueològiques de l'any 2021 a la villa romana dels Ametllers (Tossa de Mar, la Selva). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona 177-180.

LLINÀS, J., ZUCCHITELLO, M. 2024, La necròpolis de la villa romana dels Ametllers de Tossa, *Quaderns de la Selva* 36.

PALAHÍ, L., NOLLA, J. M. 2010, *Felix Turissa. La villa 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.

Prospecció georadar a l'entorn de la vil·la romana dels Ametllers (Tossa de Mar, la Selva)

Roger Sala Bartrolí*, Helena Ortiz-Quintana*, Miquel Creus*

* SOT Prospecció Arqueològica

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Tossa de Mar

Comarca

Selva

Cronologia

-

Tipus de jaciment

-

Dates de la intervenció

Octubre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Roger Sala Bartrolí

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Tossa de Mar

La prospecció va ser promoguda pel Centre d'Estudis Tossencs per tal de detectar estructures constructives que donessin continuïtat al jaciment d'Els Ametllers, parcialment excavat.

METODOLOGIA

La zona de prospecció s'ha dividit en 2 àrees, la primera de 690 m² (al sud de la zona ja excavada) que s'utilitza com a pàrquing i segona de 344 m² (a l'est del jaciment) corresponent a un tram de carrer (Fig. 1).

Degut a les característiques de la zona de prospecció, s'ha dut a terme una prospecció georadar en extensió, prospectant una àrea total de 1034 m², entre les dues zones anteriorment esmentades (Sala *et al.* 2016).

La prospecció georadar s'ha realitzat amb el sistema de georadar IDS RIS HI-MOD, equipat amb 5 antenes de 600MHz en lectura simultània.

Les dades s'han obtingut amb una resolució de 0,02 per 0,20 m, és a dir, obtenint perfils separats 20 cm entre ells amb una lectura cada 2 cm sobre tota l'extensió a explorar.

Un cop obtingudes les dades d'aquestes s'utilitzen per a fer esquemes representatius dels talls horitzontals units en una representació a escala cartogràfica de les anomalies detectades dividides en seccions segons la seva profunditat en el subsol. Seguidament s'ha creat un mapa que sintetitza la informació obtinguda de la prospecció (Fig. 2).



Figura 1. Ubicació jaciment i zones explorades.

RESULTATS

La prospecció no ha assolit una profunditat suficient per a assolir l'objectiu a la totalitat de la zona de prospecció. Cal destacar que si bé ens hem trobat amb aquesta problemàtica també l'exploració amb georadar ha revelat possibles restes constructives, relacionades o no amb el jaciment.

Degut a les diferències evidents entre les dues zones explorades les seves dades han estat tractades de diferent manera. (Shmid *et al.* 2011)

Zona Aparcament

Aquesta zona es divideix entre la rampa d'accés (asfaltada) i una esplanada (terra compactada). L'armadura metàl·lica utilitzada per instal·lar la rampa ha afectat a la qualitat de la prospecció d'aquesta àrea fins al punt de no poder-se'n extreure dades concloents. Aquí s'han detectat els grups d'anomalies 15 i 14. El 15 és una anomalia extensiva que es relaciona amb un farciment relacionat amb la construcció de la rampa. En grup 14 s'han detectat un seguit d'anomalies lineals, possiblement relacionades amb conduccions dirigides a la caseta situada a l'accés del pàrquing.

Els grups 16 i 18 (a l'accés de la part alta de la rampa) han estat identificats com a un farciment heterogeni d'alta reflectivitat. El grup 17 s'atribueix a una conducció dedicada al drenatge d'aigua superficial segueix el límit de la rampa asfaltada. A l'oest trobem una anomalia extensiva lineal que es manté des dels 20 cm fins als 90 cm de profunditat.

El grup 4 correspon a una extensió d'anomalies heterogènies i d'alta reflectivitat atribuïdes a un aflorament de roca mare (granit) que s'alterna entre els grups 8 i 9 classificats com a "indeterminats" atribuïts a les restes



Figura 2. Diagrama de síntesi.

d'una possible conducció. El grup 5 és una anomalia lineal identificada com a una possible conducció. Els grups 6 i 10 d'alta reflectivitat i extensives s'atribueixen a possibles cimentacions o sabates relacionades amb l'edifici actual. En canvi el grup 7 correspon a unes anomalies lineals de baixa potència en profunditat atribuïdes a elements constructius. El grup 11 s'ha identificat com a una possible conducció que creua l'aparcament de nord a sud. El grup 12 (similar al 10), de geometria rectangular i aspecte massiu s'ha relacionat amb un element constructiu. Finalment el grup 13 de morfologia extensiva podria correspondre a un farciment heterogeni degut a la seva superficialitat.

Zona Carretera

Tot i ser la zona amb més potencial de cara a detectar possibles continuïtats del jaciment, els resultats no han permès extreure conclusions rellevants, de les dades. La prospecció s'ha vist afectada per la profunditat insuficient a la que ha arribat el senyal del georadar juntament amb la gran alteració del subsol per conduccions i rases, camuflant el senyal de possibles elements rellevants.

El grup 20 s'ha atribuït a la continuació de l'anomalia 15 és a dir, es relaciona amb un possible rebliment heterogeni o rasa. Seguint cap al nord trobem el grup 23, una anomalia lineal que creua d'est a oest s'atribueix a una anomalia constructiva dubtosa, degut a la poca continuïtat vertical.

La resta d'elements detectats (21, 22 i 24 fins al 39) es relacionen amb possibles conduccions, rases i farciments relacionats amb instal·lacions i serveis, tot i això com hem dit abans cal no descartar que aquestes emmascarin alguns elements constructius rellevants.

Zona Jaciment

Les restes detectades dins la petita zona del jaciment explorada s'han classificat com a elements "constructius dubtosos" (anomalies 1, 2 i 3) que donarien continuïtat al jaciment.

CONCLUSIONS

Com s'ha esmentat abans l'abast del georadar s'ha vist limitat per les característiques del terreny en diverses àrees de la zona explorada. En la zona alta del pàrquing s'han pogut detectar diversos elements constructius que podrien estar relacionats amb el jaciment o amb altres construccions modernes. L'armadura metàl·lica de la rampa ha afectat a la capacitat de detecció en aquesta zona impedit la detecció d'elements rellevants en el subsol. Altres anomalies en aquesta zona s'han atribuït a conduccions, roca mare o altres (grups 4, 5, 8, 9 i 11).

A la zona a l'est del jaciment ens hem trobat amb certes dificultats per sintetitzar resultats i processar dades degut a diversos obstacles que impedeixen la detecció d'elements constructius. Els grups 21, 22 i 24 fins al 39 corresponen a elements com conduccions rases o farciments, elements que obstaculitzen el senyal del georadar. El grup 20 s'ha relacionat amb el 15 (farciments heterogenis), i finalment el grup 23 s'ha relacionat amb una possible resta constructiva o mur.

BIBLIOGRAFIA

SALA, R., TAMBA, R., GARCIA, E. 2016, Application of geophysical Methods to Cultural Heritage. *Elements. An International Magazine of Mineralogy, Geochemistry, and Petrology*, v.12,1. Earth Sciences for Cultural Heritage, 19-25.

SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical Data in Archaeology: A Guide to Good practice*. Oxford: Oxbow Books.

El jaciment de Can Faust (Aiguaviva, Gironès)

Albert Guevara Molina, Gabriel López Badell, Jordi Oliver Vert

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Aiguaviva

Comarca

Gironès

Cronologia

Segle I aC

Tipus de jaciment

Sitjar, pedrera (?)

Dates de la intervenció

Agost 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Albert Guevara Molina

Institució, entitat o empresa promotora

-

El jaciment de Can Faust es situa dins el terme municipal d'Aiguaviva, al nord de la depressió de La Selva, sobre un camp lleugerament elevat vers el territori més proper, a uns 100 m al sud-est del mas que li dona nom. La proximitat amb el volcà de La Crosa, a escassos 500 m de l'actual cràter, fa que la geologia dels terrenys on s'ubica el jaciment estigui formada per sediments freatomagmàtics del quaternari de diversa granulometria, originats per les successives erupcions del volcà.

Immediatament a sobre d'aquests, s'hi troben argiles d'un to groguenc/ataronjat, barrejades amb altres d'un to grisós i finalment el substrat superficial mesclat pels periòdics treballs agrícoles. Aquest, de fet, és un esquema que es dona arreu del territori proper al volcà, especialment allà on es van dipositar els materials piroclàstics (Dorca 1991, 20).

ANTECEDENTS

El jaciment fou descobert l'any 2014 a través de la visualització d'ortofotografies amb el programa Google Earth, concretament de l'any 2012, junt amb les del visor digital "Vissir 3" de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC), amb les imatges dels anys 2011 i 2015 (Fig. 1).

A partir d'aquestes fotografies aèries es van poder detectar en els camps propers a Can Faust, un registre format per una vintena d'alteracions cromàtiques de forma circular, originades pel creixement desigual dels conreus. Aquestes anomalies en el creixement dels cultius, en alguns casos són indicadores que en el

subsòl s'hi amaga una estructura negativa o positiva. En aquest sentit, si es tracta d'una estructura en negatiu, és a dir excavada en el subsòl, com és el cas de les sitges, les plantes que hi arrelen presenten un creixement més notable a causa de la major retenció d'humitat del sòl. En canvi, les que ho fan sota estructures en positiu, com murs de pedra, el seu creixement és més inconsistent.

En aquest cas, la detecció d'una concentració de formes circulars, més o menys homogènies, ens va donar la sospita que es pogués tractar d'un camp de sitges, en paral·lel a altres jaciments descoberts al territori proper, com el de Can Serra a Vilobí d'Onyar o el del Camp de l'Abadia i el de Can Garrofa a Aiguaviva.

Dins del ventall d'estructures circulars que es podien observar en fotografia aèria, n'hi havia una que cridava especialment l'atenció, a tenor de la seva major magnitud. Es tractava aparentment d'una gran fossa circular de la qual no podíem determinar-ne cap funció concreta. Aquest va ser un dels factors que va motivar l'inici de l'excavació en aquest sector on es trobava aquesta estructura anòmala a la resta.

Cal dir, també, que abans de la intervenció arqueològica, amb el vistiplau del propietari de la finca, es va portar a terme un registre al terreny on hi vàrem detectar fragments de ceràmica d'època ibèrica i romana en superfície.

L'EXCAVACIÓ

Metodològicament, a l'hora de determinar la situació de les estructures arqueològiques circulars detectades, aquestes es van introduir al software QGIS. Posteriorment, cada marca delimitada fou exportada en format SHP i KMZ, per tal d'introduir-les al SIG portàtil (Aplitop GPS). Amb aquesta aplicació és possible establir una connexió amb el receptor topogràfic GNSS (Emlid Reach RS2) que permet situar sobre el camp i amb molta precisió, els punts o àrees d'interès arqueològic.

L'excavació va iniciar-se amb l'eliminació del nivell superficial amb l'ajuda de maquinària pesada i en tot moment supervisada per la direcció de l'excavació.

En total es va obrir un àrea d'excavació de 13,20 per 12,80 m, fins que es va detectar un canvi cromàtic en el sector sud-oest. Es tractava d'unes argiles de tonalitat groguenca que conformaven part del terreny natural, retallades per una gran estructura circular. Posteriorment es va prosseguir a resseguir el substrat natural en contacte amb els nivells de rebliment de la fossa per poder delimitar-la. Aquesta estructura va ser batejada com a Fossa 1 (FS1).

Quan vam tenir el primer estrat del rebliment de la FS1 a un mateix nivell i atès que mancaven pocs dies per finalitzar l'excavació, aconsellats pels arqueòlegs territorials, Montserrat Mataró i Ferran Codina, vam decidir



Figura 1. Ortofotografia del 2011 (ICGC) sobre el jaciment de Can Faust. El rectangle marca l'àrea excavada en aquesta intervenció.

obrir un sondeig de 2,80 per 1,5 m a l'extrem sud-oest d'aquesta, per determinar-ne la profunditat. Sorprenentment, vam veure com els nivells d'abandonament arribaven com a mínim fins a una potència de 2,80 m de profunditat, sense poder arribar al fons.

En el sondeig, en total, es van detectar fins a cinc nivells d'amortització, dels quals només coneixem amb precisió el més superficial, ja que en bona part es va poder excavar en extensió, donant-nos una cronologia força acotada del darrer terç del segle I aC.

Així doncs, es va posar al descobert una estructura de planta, més o menys, circular, amb un diàmetre d'uns 8 m i més de 2 m de profunditat, amb una paret lleugerament atalussada vers el centre, però desconeixent la morfologia del fons.

Pel que fa a la FS2 es trobava a poc més d'1 m al sud-est de la FS1. Es tracta probablement d'una sitja de forma lleugerament globular i un fons lleugerament convex. El diàmetre superior de nord a sud és d'1,50 m i d'est a oest d'1,62 m. Té una profunditat màxima conservada d'1,60 m. Es conserva un diàmetre màxim d'1,50 m. Els materials apareguts en aquesta estructura eren força escassos però ens permeten situar el seu abandonament durant la primera meitat del segle I aC.

Les fosses 3 i 4 únicament les vam delimitar. Per fer-ho es va obrir un nou sondeig de 4 per 1,80 m en direcció sud-est, a uns 2 m del rectangle que delimitava la principal àrea d'excavació, seguint el mateix protocol que a l'inici de l'excavació. Els resultats van ser excel·lents ja que dins d'aquest sondeig van aparèixer la FS3 i la FS4 perfectament retallades en el substrat geològic, demostrant la precisió mil·limètrica del receptor topogràfic GNSS.

INTERPRETACIÓ DE LA FOSSA 1

La hipòtesi principal que plantejarem és que la FS1 hagués estat un pou d'extracció de lapillis volcànics du-

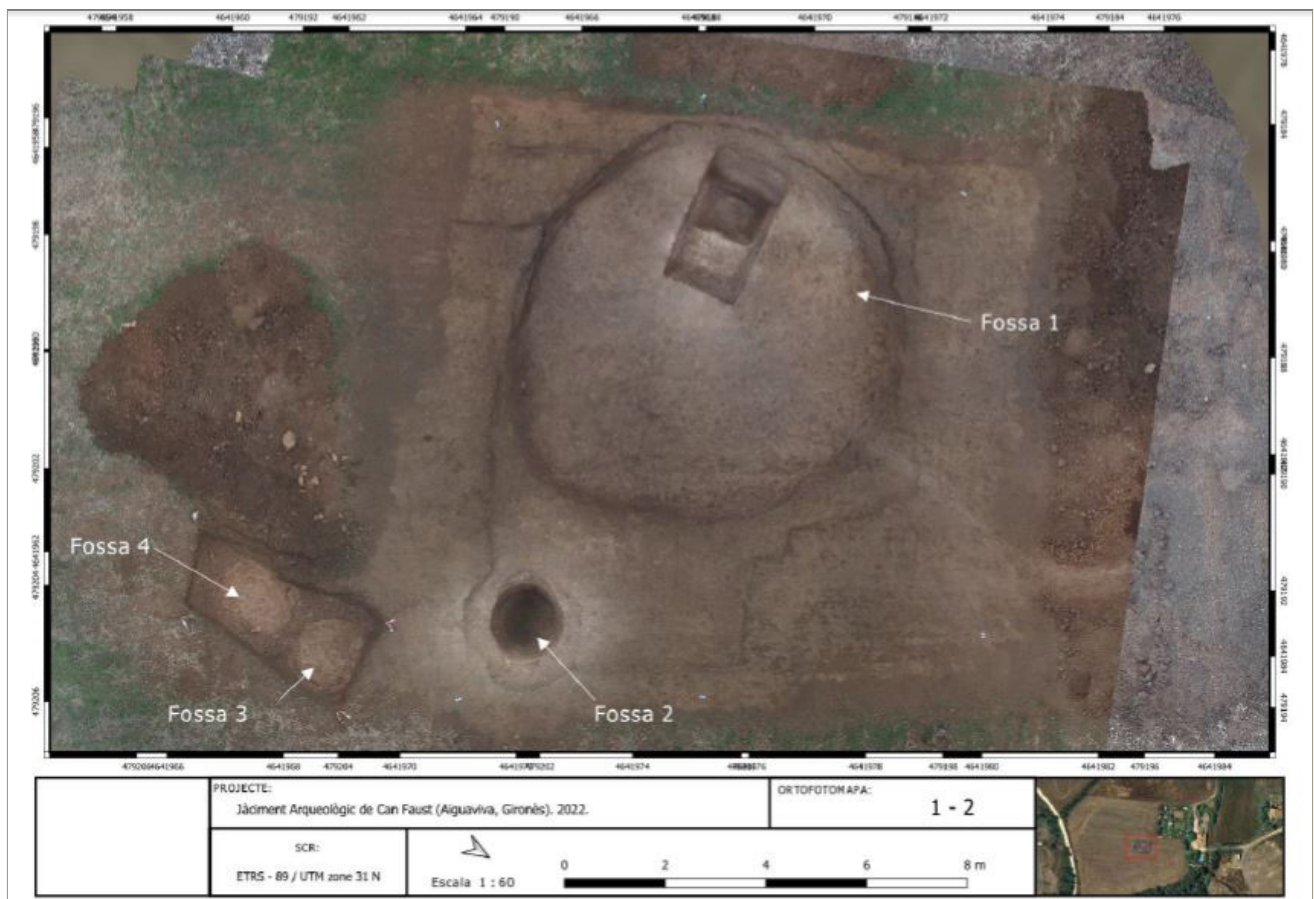


Figura 2. Fotogrametria final de l'excavació. Autor: Gabriel López.

rant el segon terç del segle I aC. Aquesta estructura es situa al bell mig de l'antic con volcànic de La Crosa, en una zona on sovintejaven les explotacions de grava volcàniques modernes com les de Can Murtra o la Terrera d'en Vilà, entre d'altres (Domènech 1991, 26-35).

L'explotació i l'ús de la greda volcànica durant l'època romana està documentada per alguns autors clàssics com Sèneca, Vitruvi o Plini el Vell, els quals esmenten els seus avantatges aplicats a la construcció com ara la impermeabilització dels morters (*Nat.* 3. 20, 3; *Vitr.* 2. 1. 4; *Nat.* 35. 13. 2) o la seva porositat, que alleugeria el pes de les construccions en arcs i voltes d'obra tal i com s'observa a les termes del Puig de Sant Grau (Caldes de Malavella). És sabut que les gredes i escòries volcàniques de La Crosa foren utilitzades en època romana per a la construcció. Citem aquí els mausoleus funeraris de Cal Temple d'Aiguaviva, la Torratxa de Vilablareix o la villa de Sant Menna de Vilablareix. Tot i així, els materials volcànics d'aquests indrets no serien extrets de la FS1 sinó d'altres punts d'extracció que resten desconeguts, ja que s'ha fixat el moment de construcció d'aquestes torres funeràries entre la segona meitat del segle I dC i la primera del segle II dC (Burch *et al.* 2013, 203 i 405).

Així doncs, teoritzem que la grava extreta de la FS1, es podria haver emprat per la construcció de la pròxima villa romana de Can Boades. En aquest sentit, a través

dels materials arqueològics recollits en superfície a Can Boades, es proposa una fundació d'aquest establiment rural a mitjans del segle I aC (Guevara 2015, 101-114); coincidint, si fa o no fa, amb d'altres documentats al territori proper, i amb la fundació de *Gerunda* vers l'any 76 aC.

El colgament d'una vella gredera volcànica podria respondre a l'aprofitament d'aquest espai en primer lloc com a abocador de la villa i, posteriorment, en un anivellament general de l'espai per a usos agrícoles durant el canvi d'era. L'absència total de restes faunístiques, en els nivells d'amortització de la FS1, podrien assenyalar-nos que ens trobem relativament lluny del nucli habitat més proper.

Tampoc seria forassenyat argumentar que aquests materials volcànics anessin dirigits a la millora del ferm dels camins de la zona o fins i tot a la creació de noves vies que permetessin connectar, de forma ràpida i eficient, les àrees productores de gra de l'entorn del volcà de La Crosa amb els principals punts d'intercanvi comercial com podria ser la ciutat de Gerunda, entre d'altres. No seria rar, documentar pous d'extracció de grava a redós de les vies romanes, tal i com s'ha documentat en altres indrets de la Península, on les carreteres romanes es construeixen adaptant-se i utilitzant els materials més propers al seu traçat (Moreno 2010, 23). De fet, als entorns de La Crosa encara es conserven

alguns camins reparats a base de greda i cendra volcànica, com el que transcorre al nord de Can Guillots (Bescanó, Gironès) al llarg d'uns 600 m. També, alguns investigadors locals han posat de manifest que els desperfectes dels camins d'aquesta zona com ara els clots i les roderes, especialment en èpoques de pluges, es podien reparar mitjançant aquestes graves (Puigvert 2018, 51 i Teixidor 2021, 77).

CONCLUSIONS

L'excavació preventiva realitzada al jaciment de Can Faust l'agost del 2022, ha permès situar un sitjar d'època ibero/romana (primera meitat de segle I aC) que no fa més que confirmar l'extensa i notable productivitat de gra que experimentava el territori de La Crosa durant bona part de l'època ibèrica i romana. El sitjar descobert a la Plaça Major de Salitja reforça aquesta teoria, a més d'altres ja citats en aquest treball.

També s'ha pogut documentar una gran fossa de planta circular, retallada al subsol que amb molta probabilitat es va excavar per extreure'n graves volcàniques, emprades en alguna infraestructura de caire local al llarg del segon terç del segle I aC. Ara com ara, sembla que a partir del darrer terç del segle I aC aquesta fossa es començà a colgar progressivament de terra i vers el canvi d'era quedà totalment coberta, segurament per aprofitar aquest terreny com a zona de conreu.

Caldran futures excavacions arqueològiques en aquest indret, en primer lloc, per acabar de determinar les fases cronològiques del sitjar i en segon lloc per establir amb major precisió el moment d'abandonament de la FS1.

Tampoc descartaríem que es poguessin amagar sota terra més pous d'extracció com el que hem documen-

tat. De fet, el jaciment de Can Faust tot just ha posat al descobert una estructura que, als nostres ulls, és insòlita però que, de ben segur, no fou l'única a La Crosa durant l'època romana.

BIBLIOGRAFIA

BURCH, J. *et al.* 2013, *L'alt imperi al nord-est del Conuentus Tarraconensis. Una visió de conjunt*. Girona: Universitat de Girona.

DOMÈNECH, N. 1991, Afloraments i itineraris. Dins ARBAT, S., RIGAU, E., SOLÉ, L. (Coord.), *Carícia de volcà*. Girona: Ajuntament de Bescanó i Ajuntament de Vilobí d'Onyar, 26-35.

DORCA, G. 1991, La geologia. Dins ARBAT, S., RIGAU, E., SOLÉ, L. (Coord.), *Carícia de volcà*. Girona: Ajuntament de Bescanó i Ajuntament de Vilobí d'Onyar, 15-23.

GUEVARA, A. 2015, El jaciment de Can Boades. Un establiment rural d'època romana a Salitja, *Quaderns de la Selva* 27, 101-114.

MORENO, I. 2010, Vías romanas: las huellas de la ingeniería perdida. Dins *Las técnicas y las construcciones en la ingeniería romana*. Fundación de la Ingeniería Técnica de Obras Públicas, 11-47.

PUIGVERT, J. 2018, *Vilobí d'Onyar imatges i memòria. El pas del segle XX al XXI d'un poble rural*. Girona: Diputació de Girona i Ajuntament de Vilobí d'Onyar.

TEIXIDOR, R. 2021, Camins antics de Sant Dalmai i Salitja (i 2). Dins *Llibre Festa Major de Vilobí d'Onyar 2021*, 74-82.

Control arqueològic al carrer Santa Marta, 14-20 de Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà)

Gabriel López Badell

* Atri Cultura i Patrimoni SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Palafrugell

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles I - II dC

Tipus de jaciment

Sitja romana

Dates de la intervenció

Desembre 2022 / gener 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Gabriel López Badell

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

L'any 2023 s'ha efectuat un control arqueològic al carrer Santa Marta, 14-20 de Llafranc, al municipi de Palafrugell (Baix Empordà). La finca està situada al nord-est del nucli urbà, al vessant est del promontori que hi ha entre la riera de Llafranc a l'oest, i la riera de la Pastora a l'est, i la línia de la costa al sud.

En aquesta parcel·la s'hi van fer els treballs d'excavació previstos en el projecte de construcció de quatre apartaments amb soterrani i planta baixa a la part superior del terreny, i de quatre apartaments més, d'una sola planta, a la part baixa del terreny. Aquestes edificacions van destinades a ús turístic, i la part excavada ocupa aproximadament una superfície de 1000 m².

Atès que aquesta finca es troba dins de la zona d'expectativa arqueològica del jaciment de Llafranc, es va condicionar l'execució del projecte a control arqueològic. Els resultats d'aquesta intervenció van comportar la troballa de les restes d'una sitja d'època romana.

DADES HISTÒRIQUES

En diversos punts del nucli urbà de Llafranc s'han anat trobant diverses restes arqueològiques, com ara espais d'habitacions, necròpolis, estructures de producció industrial terrissaire amb forns i espais per a la producció de vi. Aquestes troballes evidencien una ocupació significativa d'aquest territori a l'antiguitat i proporcionen una visió detallada de la vida i les activitats econòmiques a la zona en aquell període històric.

A les proximitats de la parcel·la afectada pel projecte, destaquem les troballes d'una necròpolis al voltant

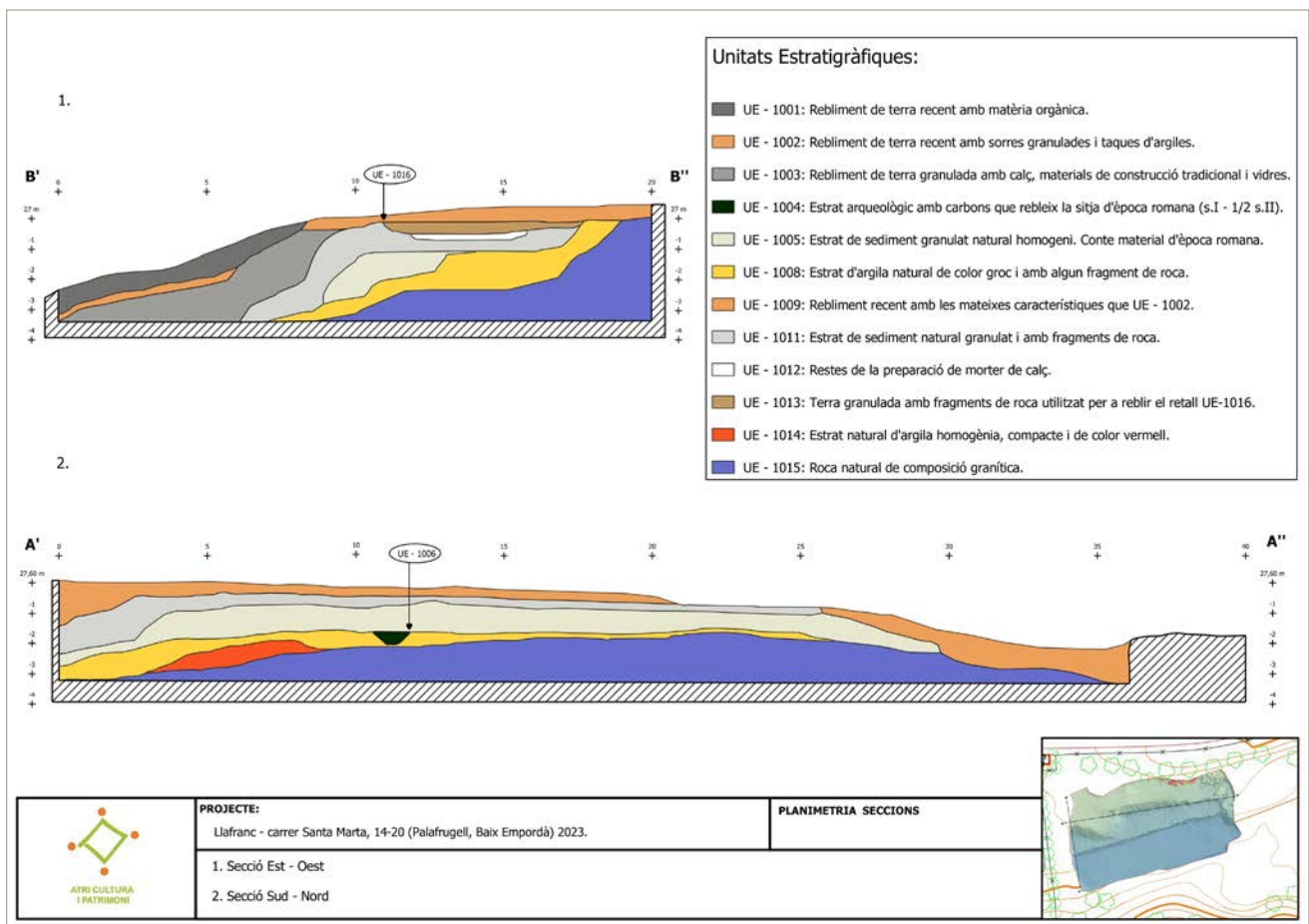


Figura 1. Seccions de la intervenció, amb indicació de les unitats estratigràfiques.

de l'església de Santa Rosa (Garcia/Casas/Nolla, 2016) i d'una premsa per a la producció de vi (Caja, 2000), a les quals cal afegir les troballes de diversos fragments de ceràmica d'època romana-republicana i altimperial, que evidencien la presència d'un jaciment arqueològic que s'estendria pel càmping Kim's i pel sector nord de la urbanització El Coral (Espadale/Rocas, 1989).

RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ

Aquesta intervenció ha permès constatar que aquesta parcel·la ha patit moltes transformacions en el passat a causa tant per agents naturals com per l'activitat antròpica.

L'estratigrafia del terreny que hi hem pogut documentar ens permet observar una seqüència cronològica en el temps. L'estrat geològic del terreny està compost per a granit alcalí (UE 1015) i per paquets d'argiles naturals (UE 1008 i UE 1014). Sabem que aquest terreny va ser ocupat esporàdicament en època romana, gràcies a la documentació del fons d'una sitja (Sitja 1). L'estudi del material recuperat en el seu interior ens permet situar-la cronològicament entre el segle I i mitjans del segle II dC. Aquesta sitja solament conserva 40 cm de la part inferior i va ser excavada en el paquet d'argila groga que s'estén sobre la roca natural del terreny. En l'actualitat aquest estrat presenta molt poca potència i, per tant,

hem d'assumir que quan aquest terreny estava ocupat en època romana presentava una topografia molt diferent.

És molt probable que en aquest terreny hi hagués hagut més sitges d'època romana, però que ja en el passat va patir alguns moviments de terres a causa de les riades, que han causat la seva desaparició. Per sobre d'aquest estrat trobem una capa de sediments de textura granulada (UE 1005) que prové de l'erosió de la roca granítica de la zona. En aquesta capa de sedimentació natural hi trobem alguns materials d'època romana molt rodats. Aquest fet ens fa pensar que la major part del material recuperat en aquest estrat provenen d'algun altre jaciment arqueològic, situat a una cota més elevada.

Per sobre d'aquest estrat trobem una capa de sediments, també de textura granulada però amb fragments de roca granítica de la zona (UE 1011). En aquesta capa hi trobem materials d'època contemporània que han quedat sedimentats en el terreny. A l'extrem sud de l'àrea intervinguda hem identificat en aquest estrat un retall (UE 1016) que va ser utilitzat per a preparar un morter de calç (UE 1012).

Per tant, hem de concloure que en aquest terreny s'hi va portar a terme una ocupació i explotació econòmica

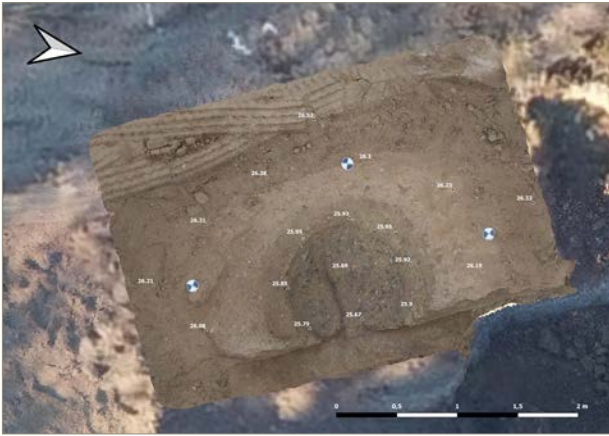


Figura 2. Ortoimatge de la sitja localitzada.

en època romana, que hem de relacionar amb el context arqueològic del jaciment de Llafranc. Posteriorment, aquest terreny va patir moltes transformacions a causa de nombrosos episodis de riades. Sembla que, finalment, l'activitat antròpica en aquesta parcel·la es re-

prenen en època moderna i contemporània, moment en què es van anar practicant rebliments del terreny, que feia pendent, per tal de mantenir la plataforma planera de la part alta de la parcel·la.

BIBLIOGRAFIA

GARCIA, A., CASAS, J., NOLLA, J. M. 2016, La necròpolis romana de Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà). Darres novetats, *Revista d'Arqueologia de Ponent* 26, 231-244.

CAJA, M. J. 2000, Intervenció en el barri de l'església de Llafranc. Dins *V Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Olot: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 157-160.

ESPADALÉ, J., ROCAS, X. 1989, Noves aportacions al coneixement del territori de Palafrugell en època romana, *Palacio Frugelli*. Miscel·lània. Palafrugell: Ajuntament de Palafrugell, 65-77.

Les explotacions auríferes de les Guilleteres d'All (Isòvol, Cerdanya). Datació de les estructures per OSL

Oriol Olesti*, Jordi Morera*, Jorge Sanjurjo**

* Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana. Universitat Autònoma de Barcelona.

** Universidad de la Coruña. Departamento de Física y Ciencias de la Tierra. Grupo de investigación Grupo Interdisciplinar de Patrimonio Cultural y Geológico

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Isòvol

Comarca

Cerdanya

Cronologia

Època romana

Tipus de jaciment

Explotació minera

Dates de la intervenció

Octubre 2022

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Paisatge i territori a la Cerdanya Antiga 3 (PAT-CA 3)

Direcció

Oriol Olesti Vila

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat Autònoma de Barcelona

L'OR PIRINENC¹

La presència d'or als dipòsits al·luvials del riu Segre, com en d'altres rius d'origen pirinenc, és un fenomen ben conegut: es tracta d'or secundari, procedent dels dipòsits miocènics dels Pirineus axials, que les aigües del Segre i els seus afluents dipositaren al llarg del curs del riu a les seves terrasses, des de la Cerdanya fins a la plana lleidatana. La presència de partícules d'or (sempre d'una mida mil·limètrica o sub-mil·limètrica) no és especialment rica (entre 0,1-0,2 gr. per m³), però és similar a la d'altres zones auríferes explotades en època romana (Olesti *et al.* 2015, Morera *et al.* 2023). Sabem per les fonts literàries antigues que l'or pirinenc era ben conegut pels romans, amb alguna menció que podria fins i tot fer referència al territori de la ciutat de Iulia Libica (Olesti/Andreu 2018), i de fet l'arqueologia ha permès documentar al jaciment del Castellot de Bolvir (Cerdanya) l'existència d'un taller poli-metal·lúrgic datat entre finals del segle II inicis del segle I aC. on es va treballar l'or, juntament amb altres metalls associats com la plata i el cinabri, amb una tecnologia metal·lúrgica molt avançada (Olesti *et al.* 2017).

¹ Aquest treball ha estat realitzat en el marc dels Projectes de Recerca "Paisatge i Territori a la Cerdanya Antiga, PATCA-3". Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya; "Control, gestión y explotación del territorio en la Hispania romana: del modelo agrimensur en el Paisaje Histórico", MINECO PID2021-122879OB-I00



Figura 1. Vista de la reobertura del retall efectuat l'any 2020, amb el nou perfil del canal antròpic excavat en el dipòsit miocènic.

LES DADES ARQUEOLÒGIQUES. EL SISTEMA HIDRÀULIC DE LES GUILLETERES D'ALL

No podem en aquest breu treball presentar la totalitat dels treballs arqueològics desenvolupats entre els anys 2005-2020 a la Cerdanya referents a l'explotació de l'or alluvial, i que recentment han estat publicats conjuntament (Morera *et al.* 2023). Simplement destacarem que la tècnica romana d'extracció de l'or alluvial es basava en l'erosió dels dipòsits aurífers mitjançant l'aigua, utilitzant diverses tècniques de rentat, que podien anar des de la senzilla canalització d'aigua a través dels sediments (*arrugia*), fins al desmuntament de grans volums de materials mitjançant la construcció de galeries i la inundació per aigua a pressió (*ruina montium*). Un cop l'aigua erosionava els sediments a les cotes altes, un sistema de decantació i de filtres permetia recuperar-ne l'or (i la resta de partícules pesades) a la part baixa, mentre els sediments estèrils continuaven curs avall, formant importants dipòsits artificials. Aquest tipus d'actuacions, que en època romana prengueren unes dimensions de caràcter industrial, deixaren en el territori unes potents estructures fòssils, creant paisatges característics, amb elements com la xarxa hidràulica necessària per aprovisionar d'aigua els fonts miners (amb canals sovint de diversos km de longitud), els dipòsits per emmagatzemar-la, o els grans fronts pioners d'erosió, susceptibles de ser analitzats i estudiats.

Els nostres treballs ens han permès identificar i estudiar estructures d'aquest tipus a la Cerdanya, concretament al sector anomenat les Guilleteres d'All, però també una mica més al nord-est, darrere l'església d'All ("Camps d'en Pere Oliu"). Val a dir que estructures similars a aquestes es troben en altres zones de la Cerdanya, com a Oveja o Sallagossa, a escassos 5-6 km de Llivia. Es tracta d'estructures d'erosió tant en "forma de pinta" com de "circ", seguint la tipologia de la investigadora Beatrice Cauuet (Morera *et al.* 2023).

Diversos sondejos arqueològics desenvolupats per part del nostre equip entre els anys 2011-2020 van permetre identificar tot un seguit d'estructures antròpiques, que corresponien a un sistema hidràulic soterrat, excavat i retallat en els sediments miocènics, i reomplert de manera natural per un sediment pràcticament estèril, excepte per la presència escadussera d'alguns fragments de ceràmica comuna romana a torn (Olesti *et al.* 2015, Morera *et al.* 2023). Davant d'aquesta situació, el setembre de l'any 2022 es va decidir dur a terme una nova estratègia, emprant la metodologia de la datació per OSL dels materials de colmatació d'aquest sistema hidràulic, gràcies a la col·laboració amb el Prof. Jorge Sanjurjo, de la Universidad de La Coruña. Presentem en aquest article els resultats d'aquesta intervenció.

LA INTERVENCIÓ DE L'ANY 2022: DATACIÓ PER OSL DE LES ESTRUCTURES D'EROSIÓ DE LES GUILLETERES D'ALL ("CAMPS D'EN PERE OLIUS")

El dia 5 de setembre de l'any 2022 es van dur a terme els treballs per efectuar una datació per OSL al sector ja excavat dels "Camps d'en Pere Oliu", aprofitant les estructures ja excavades els anys anteriors. En primer lloc, amb l'ajuda d'una pala mecànica, es va recuperar l'antic sondeig de l'any 2020, on havíem excavat un nou tram del canal de l'estructura hidràulica pel damunt de la bassa documentada l'any 2015 (Fig. 1). Es va procedir a retallar un nou tram del canal excavat a l'estrat miocènic, per tal de recuperar els límits i perfil de l'estructura de manera neta, podent així desenvolupar-se les mesures per OSL. Com havia succeït als treballs de 2015-2020, aviat pel límit inferior del canal va començar a filtrar-se aigua, demostrant el funcionament del canal hidràulic antic tot i la seva colmatació.

Per datar dos sediments per OSL, es van extreure dues mostres corresponents al fons d'un cos d'aigua (Fig. 2) Es tracta de sediments argilosos i per prendre les mostres es van introduir dos tubs d'acer de 30 cm de llargada per 5 de diàmetre amb ajuda d'un mall. Les mostres es van prendre a uns 1,5 - 1,7 m (Cerdanya-1) a un costat del perfil i a 1,80 m de profunditat (Cerdanya-2) a l'altra banda, prop del límit inferior del canal documentat arqueològicament. Un cop farcits de sediment es van extreure i segellar els extrems dels tubs. Es va extreure també una mostra de sediment a la bossa de l'interior del buit deixat pels tubs. Als mateixos buits es va pren-



Figura 2. Presa de mostres per a la datació OSL.

dre una mesura de radiació gamma per mitjà d'un espectròmetre de Raigs gamma GF Instruments Vario, equipat amb una sonda de germani i que permet determinar la taxa de radiació gamma al sediment mostrejat, així com l'activitat de les sèries del ^{238}U , ^{232}Th i del ^{40}K , que són els radioisòtops majoritaris en sediments. Els dos tubs van ser oberts al Laboratori de Datació per Luminiscència de la Universitat de la Corunya en condicions de llum vermella per evitar la pèrdua de senyal luminescent. El sediment dels extrems dels tubs es va descartar per evitar minerals que haurien pogut estar exposats a la llum, i a la part central es va assecat i tamisar. Del tamisat, es va utilitzar la fracció de 180-250 micròmetres per a la datació. Aquesta fracció es va tractar amb àcid clorhídric i peròxid d'hidrogen per eliminar possibles carbonats i matèria orgànica, respectivament. L'extracte resultant va ser separat per densitat amb politungstat de sodi per separar quars de feldspat i de minerals pesants. L'extracte de quars va ser tractat amb àcid hidrofúoridric per eliminar restes d'altres minerals diferents del quars. El quars obtingut va ser usat per mesurar l'OSL en un lector automatitzat RISØ TL/OSL-DA-15 equipat amb un fotomultiplicador EMI 9635 QA, i usant una font interna $^{90}\text{Sr}/^{90}\text{Y}$ que proporciona una dosi de 0.100 ± 0.004 Gy/s. Per a la mitjana de l'OSL es va estimular cada alíquota durant 40 segons amb díodes blaus i el senyal es va filtrar amb un filtre Hoya U-340, seguint el procediment Single Aliquot Regenerative Dose (Murray/Wintle 2000, 2006). La mostra

de sediment a la borsa es va assecat, es va calcinar a 500°C per eliminar matèria orgànica i es va moldre per després col·locar en flascons Marinelli i segellar-los. Les mostres van estar 25 dies en repòs per equilibrar el gas radó i van ser mesurats en un espectròmetre gamma d'alta resolució. Aquesta tècnica permet obtenir la concentració de radioisòtops i calcular la dosi de radiació beta i gamma a partir de factors de conversió. Es van utilitzar els factors de conversió de Guerin *et al.*, (2011) i es va calcular la dosi còsmica utilitzant el procediment de Prescott i Hutton (1994).

RESULTATS

A partir de la metodologia OSL abans descrita, els resultats dels dos mesuraments van oferir els següents resultats:

Mostra	^{238}U (Bq/kg)	^{232}Th (Bq/kg)	^{40}K (Bq/kg)	D_r (mGy/a)
Cerdanya1	$37,9 \pm 1,55$	$58,8 \pm 2,35$	723 ± 30	$3,32 \pm 0,25$
Cerdanya2	$37 \pm 1,5$	$58,5 \pm 2,35$	766 ± 30	$3,56 \pm 0,18$

Taula 1. Contingut en radioisòtops estimat a les mostres i taxa de radiació anual obtinguda (dosi anual o D_r).

Mostra	N	D_e (Gy)	Edad (a)	Año	Rango
Cerdanya1	37	$5,87 \pm 0,30$	1768 ± 160	723 ± 30	95-415 d.C.
Cerdanya2	35	$7,04 \pm 0,91$	1978 ± 275	766 ± 30	231 a.C.-320 d.C.

Taula 2. Dosi equivalent estimada (D_e) i edat obtinguda. N: nombre d'alíquotes. Per al càlcul de la D_e és la mitjana ponderada de les alíquotes mesurades. Per al càlcul d'edat la mostra 1 es va fer servir el Model d'Edat Mínima i per al de la 2 el Model d'Edat Central (Galbraith *et al.* 1999).

CONCLUSIONS

Els resultats de les dues mostres són força coincidents, tenint en compte el marge ampli que aquest tipus de datacions per OSL ofereixen. De fet, justament aquest ampli marge cronològic ha fet que en alguns jaciments arqueològics no sigui pertinent l'ús d'aquesta metodologia, però no és el cas de la nostra recerca, on la manca de matèria orgànica i la poca presència de materials arqueològics feia difícil datar unes estructures d'erosió.

Així, la mostra 1 dona una cronologia entre finals de segle I dC i principis de segle V dC, mentre que la mostra 2 dona una cronologia entre segona meitat de segle III aC i primer quart del segle IV dC.

Davant d'aquestes datacions cal tenir en compte alguns elements. En primer lloc, les dues datacions s'encavalquen justament en una cronologia entre finals de segle I i principis del segle IV, entrant de ple

doncs en una cronologia alt-imperial, la que per a nosaltres era ja la més probable. Així, si bé tenim una activitat de treball de l'or en època republicana documentada a la Cerdanya, l'explotació de l'or alluvial a la península Ibèrica sembla ben documentada especialment a partir d'August, quan la Citerior-Tarraconesa es converteix —gràcies al domini del Nord-oest peninsular— en una província exportadora d'aquest recurs. El tipus i la dimensió de les mines d'or alluvial s'adiuen especialment amb aquesta cronologia de segle I-II dC, coincidint força, doncs, amb les nostres datacions.

En segon lloc, cal tenir en compte que aquestes cronologies OSL daten els nivells d'amortització i abandonament del sistema hidràulic de les Guilleteres. Estem datant, doncs, els materials del sediment que de manera natural van anar reblint els canals hidràulics un cop el sistema miner va ser abandonat. No creiem que aquest període fos molt llarg en el temps, però és clar que no datem el principi sinó el final de l'explotació aurífera.

En tercer lloc, aquestes cronologies coincideixen amb els escassos fragments de ceràmica romana localitzats en els sondejos anterior, amb peces comunes a torn datables també en els segle I-II dC. (Olesti *et al.* 2015).

Finalment, també aquestes cronologies coincideixen amb les dades de les fonts literàries, tant les referències de Plini a l'or pirinenc, com l'epigrama de Marcial referent al possible or de Iulia Libica. Finalment, també aquesta cronologia és compatible amb el període més destacat i ric de la ciutat de Iulia Libica, establerta només a 16 km en línia recta de les Guilleteres d'All.

BIBLIOGRAFIA

- AITKEN, M. J. 1998, *An introduction to optical dating*. Oxford: Oxford Science Publications.
- GUERIN, G., MERCIER, N., ADAMIEC, G. 2011, Dose-rate conversion factors: update. *Ancient TL*, 29 (1), 5-8.
- MURRAY, A., WINTLE, A. 2000, Luminescence dating of quartz using an improved single-aliquot regenerative-dose protocol. *Radiation Measurements* 32(1), 57-73.
- PRESCOTT, R. R., HUTTON, J. T. 1994, Cosmic ray contributions to dose rates for luminescence and ESR dating: Large depths and long term time variations. *Radiation Measurements*, 23, 497-500.
- MORERA, J., OLESTI, O., OLLER, J., VILADEVALL, M. 2023, El oro de los Ceretanos (Pirineo Oriental). Datos para una primera evaluación. Dins MEUNIER, E., FABRE, J. M., HIRIART, E., MAUNÉ, S., TAMAS, C., *Mines et métallurgies anciennes. Mélanges en l'honneur de Béatrice Cauuet*. Bordeaux: Ausonius Editions, 195-202.
- OLESTI, O., ANDREU, R. 2018, Libicas messis? Marcial i les mines d'or del Pirineu oriental (Mart. Epigr. 6, 86), *Anuari de Filologia. Antiqua et Mediaevalia* 8, 671-680.
- OLESTI, O., CAUQUET, B., MORERA, J., OLLER, J., VILADEVALL, M. 2015, Les Guilleteres d'All (Cerdanya), *ERA, Revista Cerdana de Recerca* 1, 83-96.
- OLESTI, O., MONTERO, I., MORERA, J., GARCÍA-VUELTA, O. 2017, El taller metalúrgico del Castellet de Bolvir (s. II-I a.C.) y la presencia romana en el Pirineo. Dins GARCÍA PULIDO, L., ARBOLEDAS MARTÍNEZ, L., ALARCÓN GARCÍA, E. Y CONTERRAS CORTÉS, F. (Éd), *Presente y futuro de los paisajes mineros del pasado: estudios sobre minería, metalurgia y poblamiento*, Granada: Universidad de Granada, 243-249.

Intervenció arqueològica a l'aparcament de l'Hostal Empúries (àrea suburbana d'Empúries – Necròpolis Granada)

Jaume Puigredon Boixadera

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

L'Escala

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Alt Imperi romà

Tipus de jaciment

Necròpolis

Dates de la intervenció

Juny 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jaume Puigredon Boixadera

Institució, entitat o empresa promotora

Hostal Empúries SL

A continuació, els exposarem els resultats dels treballs realitzats durant el mes de juny de 2022 a l'aparcament de l'Hostal Empúries. Situat dins l'àrea suburbana de les ciutats grega i romana d'Empúries, just per davant de la Platja del Portitxol, a l'interior del recinte declarat com a Bé Cultural d'Interès Nacional d'Empúries (BCIN). Dins d'un espai, on hi havia altíssimes possibilitats que apareguessin restes arqueològiques corresponents a les necròpolis emporitanes, tant gregues com romanes. Concretament, l'afectació en el marc d'aquesta actuació preventiva podien resultar-ne afectades les necròpolis més aviat conegudes en la historiografia com la Bonjoan o bé, la Granada.

Els treballs arqueològics en aquest cas estaven motivats per la construcció d'un nou accés a l'aparcament de l'Hostal Empúries. El projecte constructiu preveia la retirada de tot un seguit de massa forestal, amb l'objectiu d'habilitar un nou accés a la finca i, també unes rases de servei per l'enllumenat de les noves barreres fins a la centralització dels serveis elèctrics d'aquest establiment, travessant completament tot l'aparcament.

L'ACTUACIÓ ARQUEOLÒGICA

Les tasques de control, en primer lloc, van comportar la supervisió visual dels mitjans mecànics que van comportar diversos rebaixos i remocions de terra molt diversos. En una primera fase, amb la finalitat d'habilitar aquest nou accés a la part nord de la finca es van retirar un conjunt força nombrós de pins i vegetació arbus-



Figura 1. Detall de l'urna d'incineració encara *in situ*.

tiva, que van suposar una afectació a nivell del subsol d'uns 40 cm i resultats negatius.

Una vegada generada aquesta nova rampa d'accés, per tal de donar servei a les noves barreres d'aquest aparcament, es va continuar els treballs amb l'excavació d'una rasa de serveis per al cablejat elèctric. Aquesta rasa, d'una amplada mitjana d'uns quaranta centímetres i, una profunditat que oscil·lava entre els 40 i els 60 cm van comportar una afectació força desigual al subsol.

A la part més superior d'aquesta rasa es van identificar únicament dos estrats, els quals corresponen a les sorres naturals del subsol i, la roca natural de formació calcària que tant grecs com romans van aprofitar en la construcció de les dues ciutats. L'estratigrafia va començar a canviar, quan la parcel·la feia pendent cap a l'Hostal. Concretament, on avui dia es situen els punts de recàrrega pels cotxes elèctrics.

Des d'aquest punt, per sobre dels nivells naturals es va anar documentant les restes d'un nivell amb restes de calç i presència de carbons, que semblava força homogenis i, on van començar a aparèixer els primers materials arqueològics de la intervenció.

Corresponents a una vora de ceràmica de cuina a torn que podria haver estat part d'una urna cinerària, trencada d'antic i, amb decoració incisa a la part central de la peça. A més a més, d'una vora d'àmfora ibèrica, la base d'una copa de grisa de la costa catalana, una campaniana indeterminada, una vora d'un plat tapadora de cuina africana i, un pivot d'una àmfora itàlica. Tot això ens permetia situar les restes en un horitzó cronològic que correspondria entre finals de la República Romana i l'Alt Imperi romà (II-I aC – II dC).

LES URNES DOCUMENTADES I EL SEU ESTUDI ANTROPOLÒGIC

Al tram final d'aquesta rasa i, molt proper a l'entrada de l'Hostal Empúries, una altura d'uns 27 cm la màqui-

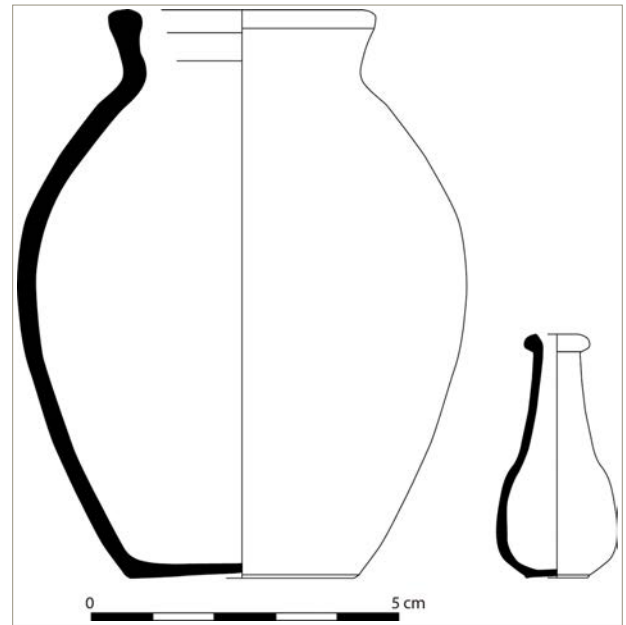


Figura 2. Dibuix de la tomba localitzada a l'Aparcament de l'Hostal Empúries.

na va topar amb les restes, encara *in situ* d'una urna cinerària. Molt probablement, corresponent a les restes d'una tomba d'època romana de la necròpolis Granada d'Empúries (Fig. 1).

Malauradament, el pas de la màquina n'havia malmès la part superior, encara que se'n va poder recuperar el perfil complet, fins a fer-la pràcticament completa (Fig. 2). Tot seguit, es va procedir a la identificació i excavació de la fossa que no va aportar cap tipus de material arqueològic i, que havia estat dipositada directament sobre les sorres naturals de formació geològica, característiques del municipi de l'Escala (Fig. 2).

Una vegada en retirada l'urna cinerària, es va cobrir la fossa amb un geotèxtil i es van prendre amb un GPS les coordenades UTM que es troben recollides a la memòria. A continuació, es va procedir a la microexcavació d'aquesta urna. On es van documentar a banda d'alguns fragments ceràmics de la vora, nombrosos ossos de molt reduïdes dimensions corresponents a la selecció d'ossos feta després de la incineració.

Totes aquestes restes van ser agrupades i entregades a les antropòlogues de l'empresa Baula Recerca Arqueològica per a determinar-ne l'edat, el sexe i alguna patologia o bé, malformacions d'aquest individu. Resultat d'aquest estudi es va determinar que amb molta probabilitat, degut al mal estat de les restes, es tractaria d'un individu adult del qual no va ser possible determinar-ne el sexe que tenia representats pràcticament tots els sectors anatòmics de l'esquelet en diferents proporcions. Les extremitats inferiors i els ossos llargs corresponent als fragments més representats, conjuntament amb alguns fragments del crani, dos metatarsians i, el lateral d'un fèmur.

BIBLIOGRAFIA

- ALMAGRO, M. 1955, *Las Necrópolis de Ampurias. V.II Necrópolis Romana y Necrópolis indígenas*. Barcelona: Monografías Ampuritanas n° III.
- BOIX, L. 2018, *L'Escala i Empúries*, Quaderns Revista de Girona. Girona: Diputació de Girona.
- TREMOLEDA, J. 2009, *L'Emporiae Imperial: segles I-III dC*. Dins AQUILUÈ (Ed.), *El món funerari a l'antiga Empúries*. Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya – Empúries, 43-46.

Intervenció arqueològica d'urgència a Cal Gras (Celrà, Gironès)

Xavier Aguelo Mas*, Montserrat Freixa Vila*

* ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Celrà

Comarca

Gironès

Cronologia

Romà

Tipus de jaciment

Necròpolis

Dates de la intervenció

Juny 2022

Tipus d'intervenció

Urgència

Direcció

Xavier Aguelo Mas

Institució, entitat o empresa promotora

Generalitat de Catalunya

La intervenció arqueològica es va dur a terme al costat de la riera del carrer Sàbat, també conegut com a carrer de Cal Gras, i que desemboca al pont dels germans Sàbat. Aquest espai es localitza al costat nord-est del nucli urbà de Celrà. A l'indret s'hi observà l'existència d'un possible jaciment inèdit de cronologia romana visible en un dels marges del rec existent a la zona. Aquest fet va comportar una intervenció arqueològica d'urgència per determinar la seva adscripció cronològica i permetre registrar el jaciment dins l'inventari del Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya.

TREBALLS DESENVOLUPATS

Els treballs d'excavació es van iniciar amb el decapat d'un quadre de 5,10 m al costat de les restes d'una tomba de cronologia romana amb coberta de tègula (T1). Un cop delimitat aquest quadre es localitzen un total de 5 tombes, 2 de les quals estan parcialment afectades per la riera, T1 i T5, i tres que es conservaven de forma íntegra, T2, T3 i T4.

T1

Aquesta tomba estava orientada en direcció est-oest i era la més afectada de totes per la riera. En el moment de dur a terme la intervenció arqueològica només es conserva un extrem de la tomba sense que en quedi cap resta humana. Tot i les escasses restes conservades, aquesta tomba seria de la tipologia de caixa de tègula de secció quadrangular col·locades verticalment, amb llit i coberta de tègula. L'estudi antropològic no concreta el sexe de l'individu.

T2

Aquesta tomba estava orientada en direcció est-oest i s'ha pogut excavar en la seva totalitat. Aquesta tom-



Figura 1. Planta general.

ba seria de la tipologia de caixa de tègula de secció quadrangular col·locades verticalment, amb coberta de tègula en el seu extrem oest. La resta de coberta es localitzà durant el procés d'excavació, entremig del sediment i caiguda sobre les restes òssies.

En aquesta tomba apareixen algunes restes de l'aixovar que consisteix en un conjunt de 29 peces rodones escampades a l'alçada de la pelvis i un petit recipient de bronze. Les peces rodones estan fetes amb diferents tipus de materials, pasta de vidre, pedra i quars blanc (11 de quars blanc, 16 de pedra i 2 de pasta de vidre). No totes les peces estan conservades en la seva totalitat, però en les que sí ho estan s'ha pogut determinar un diàmetre mitjà entre 2 i 2,5 cm i una amplada de 0,5 cm. El recipient de bronze podria ser un gobelet (*Fritillus*) i té una alçada de 3,5 cm i una amplada de 2,5 cm; el tap té una amplada de 3,5 cm. Aquest conjunt podria formar part d'un joc d'atzar. A la part inferior de la tomba, a l'alçada dels peus/ tibia i peroné, es localitzen tot un conjunt de tatxes metàl·liques. Aquestes, amb un total de 44, estaven col·locades de forma inconnexa i escampades a ambdós costats de les cames i haurien format part d'unes *caligae*. L'estudi antropològic conclou que es tracta d'un individu femení d'edat adulta (35-45 anys).

T3

Aquesta tomba estava orientada en direcció nord-sud

i s'ha pogut excavar en la seva totalitat. La coberta es componia de tres capes de tègula disposades consecutivament. A l'extrem sud es localitzen 10 claus de ferro i a l'extrem nord un conjunt de 8. Aquest fet ens porta a plantejar com hipòtesis que les restes humanes s'haurien dipositat sobre una llitera de fusta dins la fossa. Aquesta tomba seria de la tipologia fossa simple amb coberta de tègula i llitera de fusta. No es troba cap tipus d'aixovar associat a l'enterrament. L'estudi antropològic conclou que es tracta d'un individu infantil (7-9 anys).

T4

Aquesta tomba estava orientada en direcció nord-sud i s'ha pogut excavar en la seva totalitat. La coberta estava construïda amb tègula col·locada a doble vessant, coronada per peces d'*imbrex* al centre. A la part inferior de la tomba es localitzen unes pedres col·locades als extrems sud i nord que podrien haver fet la funció de recolzament per un llit de fusta. D'aquesta, l'única evidència que n'ha quedat és un conjunt de 13 claus de ferro localitzats a tocar dels límits de la fossa en la seva part inferior.

Associat amb aquest enterrament es localitzen restes de l'aixovar. Al costat dret del cap es localitza una petita gerreta de vidre només trencada en el seu broc. A la part inferior de l'enterrament, per sota els peus, es localitzen fragments d'agulles fetes amb os, una petxina, dos petits bols fets amb os i una anella feta amb os.

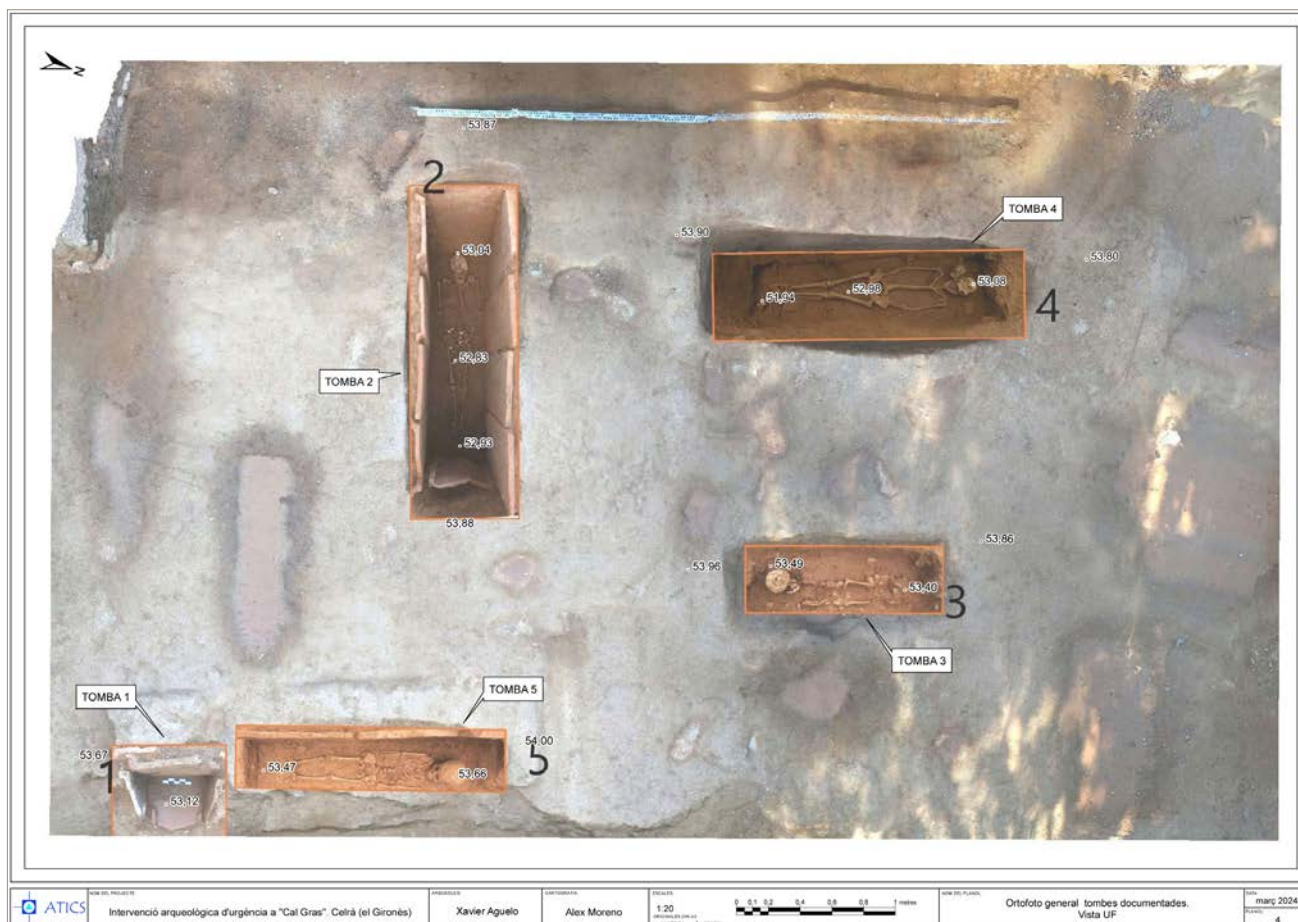


Figura 2. Planta general 2.

L'estudi antropològic conclou que es tracta d'un individu femení d'edat adulta (35 anys).

T5

Aquesta tomba estava orientada en direcció nord-sud i s'ha pogut excavar quasi en la seva totalitat. La riera que passa pel seu costat est només va destruir la paret de tàgula d'aquest costat. Aquesta tomba seria de la tipologia de caixa de tàgula de secció quadrangular col·locades verticalment amb coberta de tàgula. No es localitza cap tipus d'aixovar associat a la tomba. L'estudi antropològic conclou que es tracta d'un individu infantil (5-6 anys).

CONCLUSIONS

Els treballs duts a terme al jaciment de Cal Gras han permès documentar cinc tombes de cronologia romana.

De les cinc tombes, dues estaven orientades en direcció est-oest, només es pot determinar que a la T2 l'individu té el cap al costat oest, en el cas de la T1 no es pot determinar la seva orientació degut a la seva afectació per la construcció del canal d'aigua del carrer Cal Gras. Les tombes T4 i T5 estaven orientades nord-sud amb el cap al costat nord i la T3 estava orientada nord-sud amb el cap en direcció sud.

De les cinc tombes la T1 estava molt afectada per la construcció del canal d'aigua del carrer Cal Gras.

Aquest fet impossibilita conèixer concretament la seva tipologia. Només es pot determinar un retall al subsol i teules disposades de forma vertical.

Les tombes T2 i T5 són tipològicament similars. Retall excavat al subsol delimitat per teules disposades de forma vertical i amb una coberta de teules.

La tomba T3 tres tipològicament constaria d'un retall al subsol i una coberta de teules. Es determinen tres capes de teules disposades de forma horitzontal per damunt de de la inhumació.

La Tomba T1 correspon tipològicament al tipus d'estructura funerària amb coberta de tàgules a doble vessant.

Només s'han localitzat restes d'aixovar a les tombes T2 i T4. Ambdues inhumacions han estat identificades com a restes femenines. Es desconeix si la T1 hauria tingut restes d'aixovar degut al seu estat de conservació en estar molt afectada per la riera.

Pel que fa a les tombes T3 i T5 es tracta d'enterraments infantils sense cap tipus d'aixovar associat.

Per la tipologia de les tombes es planteja com a hipòtesis que aquest espai de necròpolis es podria adscriure al segle IV/V dC. Es desconeix l'extensió d'aquesta necròpolis que s'estendria molt possiblement a ambdós costats s de l'actual riera del carrer de Cal Gras.

Prospecció georadar per delimitació d'àmbit arqueològic indret dels Cossos, Fortià (Alt Empordà)

Roger Sala Bartrolí*, Helena Ortiz-Quintana*

* SOT Prospecció Arqueològica

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Fortià

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

-

Tipus de jaciment

-

Dates de la intervenció

Febrer 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Roger Sala Bartrolí

Institució, entitat o empresa promotora

Els Masclans SL

A iniciativa de l'Ajuntament de Fortià, es proposa el present projecte de prospecció d'una parcel·la agrícola situada al sud-oest del nucli històric de Fortià, amb número d'identificació cadastral 2866402EG0726N0001UT.

Tant la tradició oral local com l'evidència de materials arqueològics en superfície fan que es consideri l'indret de Els Cossos com un possible espai arqueològic.

La present intervenció té per objectiu la realització de mapes del subsol d'una de les parcel·les de cultiu de Els Cossos per tal de delimitar i descriure en la mesura del possible les possibles restes arqueològiques associades als materials localitzats en superfície.

La parcel·la d'estudi suma una extensió total de 14.612 m², de la qual se n'ha explorat una àrea de 10.693,9 m², donat que s'han hagut d'excloure tres zones (Fig 1). Aquestes zones corresponen a dues acumulacions de terres de grans dimensions al límit oest de la parcel·la, i una segona extensió actualment en ús com a zona de magatzematge d'una indústria adjacent.

METODOLOGIA

D'acord amb els objectius de la prospecció i la geologia local, s'ha proposat la realització de l'estudi mitjançant georadar. (Sala *et al.* 2016)

La prospecció georadar s'ha realitzat amb el sistema de georadar IDS RIS HI-MOD, equipat amb 5 antenes de 600 MHz en lectura simultània. Les dades s'han obtingut amb una resolució de 0.03 per 0,20 m, és a dir,



Figura 1. Ubicació jaciment i zones explorades.

obtenint perfils separats 20 cm entre ells amb una lectura cada 3 cm sobre tota l'extensió a explorar.

Dades georadar

El procés de les dades consisteix en dues fases, la correcció d'errors i interferències de les dades, i la seva posterior integració en un sol bloc de dades tridimensional. La correcció de les dades s'ha realitzat aplicant un filtre de background, per eliminar sorolls del sistema i posteriorment, un filtre de deriva de fase (band-pass).

A partir de les dades filtrades s'ha creat una seqüència d'imatges en planta (també anomenades talls horitzontals) a partir de la integració de les seccions simples en un sol bloc de dades 3D.

Aquestes visualitzacions consisteixen en representacions de les estructures detectades pel georadar dins d'un rang de profunditats determinat des de la superfície fins al límit de profunditat assolit. En el cas actual s'ha creat una seqüència de 16 talls horitzontals o vistes en planta de les dades corresponents a un lapse de profunditat de 19cm, que cobreixen des de 0 a 1,67 m de profunditat (Taula 5).

La seqüència es pot resumir en:

- 1 La compensació de l'atenuació del senyal amb la profunditat o guany.
- 2 Un filtre "background" que resta l'ona mitjana de cada perfil.
- 3 Un filtre freqüencial excloent les freqüències per sota de 350MHz i per sobre de 900MHz.
- 4 La conversió dels temps de propagació del senyal a profunditats.
- 5 La producció de talls representatius d'interval de profunditats.
- 6 La resta de la mitjana de cada perfil després del càlcul dels intervals en profunditat.

Per la interpretació de les dades de georadar s'ha examinat la seqüència de visualitzacions generades, representada també als gràfics adjunts. A partir d'aquestes visualitzacions s'han creat mapes que expressen les

principals anomalies detectades segons la seva profunditat, per tal de mostrar l'evolució del contingut del subsol amb la profunditat. A partir d'aquestes dades s'han creat esquemes d'interpretació de síntesi, que mostren de manera esquemàtica els elements detectats i la seva atribució. (Schmid *et al.* 2011)

RESULTATS

A forma de resum d'aquestes dades, s'inclouen també en el text diferents figures que resumeixen les dades obtingudes (Fig 2). Seguint la seqüència de talls horitzontals des de la superfície, s'aprecia com en els nivells superficials, des de 0m fins a 0,25 m de profunditat predominen les alteracions produïdes per les empremtes de cultiu i les profundes roderes deixades per la circulació recent de vehicles pesants (15, 16).

Per sota de 0,35 m de profunditat s'inicia la detecció d'una zona extensa al sud de la parcel·la amb resposta reflectiva però difusa que s'ha denominat Zona 1. Inicialment aquestes alteracions mostren una dispersió de petits reflectors de forma arquejada, que s'ha identificat com un nivell de graves grolleres o bé còdols de petita mida que ocupa 1.800 m².

A partir de 0,4 m - 0,5 m de profunditat, aquesta regió presenta una resposta de major reflectivitat, indicant una major proporció de graves i zones de menor compactació al subsol, que s'alternen amb estructures de forma imprecisa al terç oest de la Zona 1. Aquest grup d'estructures (14) no s'identifica amb claredat, donat que es troba en un context convuls produït pel context de graves esmentat. D'acord amb aquest tipus de resposta, es considera que el grup 14 podria correspondre a restes constructives de petita dimensió, sense que es pugui aportar una identificació més precisa.

Entorn de 0,8 m de profunditat, la reflectivitat de la zona 1 s'incrementa en tota la seva extensió, mostrant regions amb valors de reflectivitat més accentuats a la meitat est (12, 4, 13). Aquests elements extensos de major reflectivitat s'identifiquen amb possibles dipòsits de graves, a excepció de 13, que podria respondre a un nivell d'enderroc d'una construcció.

A la meitat oest de la Zona 1 s'aprecien discontinuïtats en la resposta que permeten apreciar progressivament elements lineals al seu interior. A mesura que augmenta la profunditat, ja en cotes de 1 m - 1,2 m sota superfície, es defineixen de manera discontinua diferents estructures que s'ha atribuït a possibles restes d'una construcció.

La baixa definició geomètrica d'aquestes estructures es deu possiblement a la presència d'enderrocs de la mateixa construcció i a la continuïtat del nivell de graves descrit des de nivells superficials.

Les estructures de més fàcil identificació corresponen al grup 1, format per un conjunt d'elements line-

als identificats com a possible murs, envoltats per un context d'enderrocs (6, 5). Pocs metres al nord-est del grup 1 s'ha identificat el grup 3, que presenta una resposta inversa, de baixa reflectivitat, que probablement respongui a un farciment homogeni de terres. Per tant cal interpretar el grup 3 com una possible rasa reblerta amb materials diferenciats.

Tornant a cotes d'entorn 0,7 m - 0,8 m de profunditat, al nord de la Zona 1 es detecta una segona regió alterada, anomenada Zona 2. Aquesta extensió, de uns 320 m², presenta una resposta reflectiva informe, sense que s'identifiquin amb claredat estructures constructives al seu interior. En conseqüència, cal interpretar aquest espai com una zona amb reblerts diferenciats, possiblement enderrocs procedents de la zona 1 o bé dipòsits naturals de graves amb menor densitat que a la Zona 1.

Una darrera àrea d'interès s'ha definit en les imatges de georadar a la zona central de la parcel·la. Tal com es mostra als diagrames d'interpretació, es tracta d'una franja de terreny que mostra una resposta de baixa reflectivitat, delimitada per anomalies lineals de contrast mitjà de forma corbada. D'acord amb aquestes característiques l'atribució d'aquest conjunt d'anomalies no és clar, donat que pot correspondre simplement a una zona amb reblerts més fins (llims, argiles) amb menor inclusió de graves que al seu entorn.

Fora d'aquests conjunts es detecten àmplies àrees de la parcel·la on no es detecten estructures significatives (8, 9, 10) dins del rang de penetració del georadar.

CONCLUSIONS

D'acord amb les dades obtingudes, les prospeccions a la parcel·la 2866402EG0726N0001UT mostren una delimitació força clara de les possibles zones d'interès arqueològic.

En primer terme, destaca la zona 1, que ocupa una extensió irregular d'uns 1.800 m². Al seu interior s'han definit àrees amb farciments que s'han atribuït a graves, però hem destacat sobretot les alteracions superficials (grup 14) sense una identificació clara, i el grup de possibles construccions 1, situat a profunditats de més de 1m sota superfície.

La interpretació del grup 1 en el seu conjunt presenta incògnites. Com ja s'ha dit, la seva forma allargada i en arc remet a estructures fluvials (torrents, cursos d'aigua intermitents), però per contra, la detecció al seu interior d'elements constructius és com a mínim poc freqüent.

La conclusió més lògica és que la Zona 1 podria correspondre al curs d'un torrent que hauria reblert un conjunt de construccions (1), contribuint també al seu enderroc (3, 6, 5, 13). En aquest sentit, és interessant la secció simple representada a la figura 5, on es pot apreciar la dimensió vertical d'aquesta estructura, que depassa en alguns punts els 1,7 m.

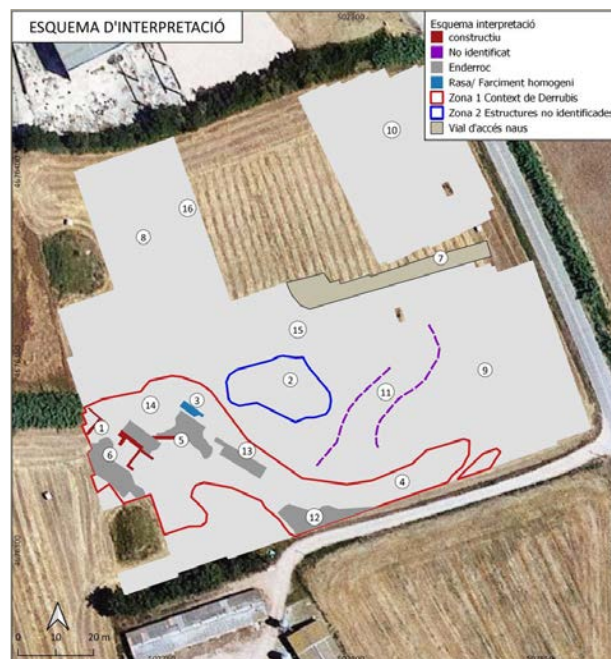


Figura 2. Diagrama de síntesi.

La concentració de materials arqueològics en superfície correspon en bona part a la zona 1, encara que s'aprecien també dispersions menors en espais on la prospecció no ha mostrat elements significatius (9, 8). Els materials observats corresponen en bona part a un període imprecís des d'època romana republicana fins a cronologies alt-imperials, sobretot per la presència de fragments d'àmfora amb desgreixants d'origen volcànic. S'han observat també en menor proporció fragments de ceràmica vidriada d'època moderna.

La zona 2 presenta evidents discontinuïtats en la composició del subsol, però una menor profunditat que la zona 1, ja que la seva detecció no sobrepassa 1,1 m de profunditat. Tot i l'evidència d'aquestes discontinuïtats, les dades no han permès identificar elements constructius o arqueològics evidents.

D'acord amb aquestes conclusions, és especialment recomanable el control arqueològic d'intervencions al subsol sobre les zones 1 i 2, encara que no es pot descartar la presència d'altres elements d'interès a la resta de la parcel·la fora de l'abast en profunditat del georadar.

BIBLIOGRAFIA

- SALA, R., TAMBA, R., GARCIA, E. 2016, Application of geophysical Methods to Cultural Heritage. *Elements. An International Magazine of Mineralogy, Geochemistry, and Petrology*, v.12,1. Earth Sciences for Cultural Heritage, 19-25.
- SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical Data in Archaeology: A Guide to Good practice*. Oxford: Oxbow Books.

Torratxa (Vilablareix, Gironès)

Ana Costa Solé

Assessora-collaboradora del Laboratori d'arqueologia, Història antiga i prehistòria de la Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Vilablareix

Comarca

Gironès

Cronologia

Segle II dC

Tipus de jaciment

Torre sepulcral

Dates de la intervenció

Novembre - desembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Ana Costa Solé

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Vilablareix

El municipi de Vilablareix es troba a uns 6 km al sud de la ciutat de Girona, a la vall mitjana del riu Güell. El terme municipal té una superfície de 606 hectàrees i limita al nord-oest amb el municipi de Salt, al nord-est amb el de Girona, a l'oest amb el de Bescanó i a l'est amb els d'Aiguaviva i Fornells de la Selva. Actualment, el nucli principal del municipi és el veïnat del Perelló, mentre que la resta de la població s'escampa de forma dispersa per tot el terme municipal. Es tracta d'un territori eminentment planer, amb tot un seguit de petits rius (el Güell, el Masrocs i el Reramús) i torrents que el reguen i el converteixen en un indret molt favorable per a l'agricultura. La Torratxa es troba situada en l'anomenat camp de la Torratxa de cal Curt, just a tocar el Camp Baix de Can Jordà, sobre un marge de poca alçària però ben evident i visible en el terreny. A molt poca distància, cap a llevant, més enllà del Camp Baix, circula la carretera que va de Girona a Aiguaviva. L'edifici és perfectament visible des de molta distància per la seva alçària, que contrasta amb un entorn on abunden els conreus.

LA TORRATXA. CONEIXEMENT I TREBALLS PREVIS

L'edifici conegut com "La Torratxa" presenta una planta rectangular de 325 per 416 cm amb una alçària conservada de més de 700 cm, la qual cosa el fa ben visible des de la carretera de Santa Coloma de Farners. El seu aspecte turriforme ha originat la denominació popular "La Torratxa", o bé la més arqueològica de "torre sepulcral". Tot i haver estat espoliat en el passat i haver sofert l'erosió del temps i les inclemències naturals, l'estructura bàsica ha sobreviscut prou bé. Aquesta consta de dos cossos superposats i un terrat, que originalment

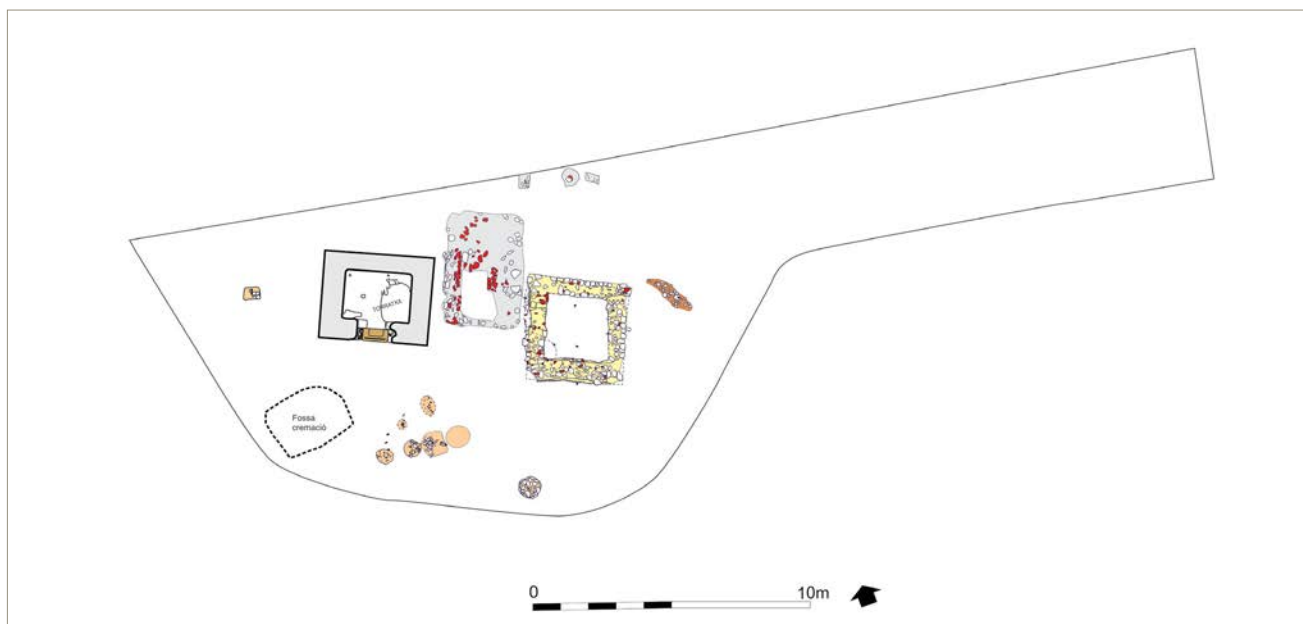


Figura 1. Planta general.

sostenia el trespol de fusta. Els murs van ser construïts amb morter de calç de gra gruixut d'origen volcànic local, emprant la tècnica d'encofrat. Les parets són massisses i cegues, excepte la façana de llevant (en realitat, nord-est), que a l'altura del pis superior és completament oberta. Aquesta és precisament la façana principal, ja que seguint la tradició romana per a aquest tipus de construcció, és on es situava la làpida commemorativa —encara s'aprecien les impressions on estava encaixada— i les estàtues de les divinitats, encara visibles, col·locades en el cos superior. Els cossos inferiors estan coberts per una volta de mig punt feta de rajols lligats amb morter. Es destaca la presència de profundes esquerdes verticals a llevant i a ponent, forats i fragments perduts a les voltes, així com altres anomalies i agressions a les façanes. Aquestes circumstàncies van propiciar una primera consolidació i, actualment, un renovat interès per a la conservació i preservació del monument.

Així, es van realitzar tres intervencions arqueològiques per part de l'Institut del Patrimoni Cultural de la Universitat de Girona: la primera al juliol de 2002, la segona entre el 27 d'octubre i el 3 de novembre de 2003, i la darrera el 12 de desembre de 2003. La primera campanya va consistir en un aixecament planimètric de plantes, alçats i seccions, com a pas previ a la redacció definitiva del projecte de consolidació a càrrec de l'arquitecte Joan Lluís Frigola. Les altres dues campanyes van derivar directament d'aquesta primera, amb l'excavació del subsol per comprovar la fonamentació dels murs i la disposició interna, així com per obtenir una seqüència estratigràfica fiable. La cambra funerària estava situada al pis inferior. Les excavacions més recents han revelat que, contràriament a les especulacions anteriors, l'accés es feia per mitjà d'una porta oberta a

la façana posterior. Aquesta, tot i modesta, era suficient per dipositar a l'interior l'urna cinerària del difunt i, posteriorment, les dels seus familiars. Aquesta característica és coherent amb la tradició romana de considerar la tomba com la casa o el temple dels morts. Davant la porta descoberta, tan ampla com la façana occidental del monument, es va obrir una cala d'aproximadament un metre d'amplada. Sota una capa de terra es va detectar un estrat similar, però més compactat, que no va proporcionar material arqueològic. Es tractava de la rasa de fonamentació del mur romà, farcida amb la mateixa terra del camp, estèril des del punt de vista arqueològic.

Varen ser els resultats d'aquelles tasques de prospecció realitzada l'any 2003 el que va motivar la campanya d'excavacions realitzada a l'indret l'any 2010. Si les altres zones excavades de la villa estaven fortament afectades pels treballs agrícoles i els moviments de terres realitzats al llarg de la història, no podia ser menys aquest sector, situat enmig d'un camp de conreu i on el nivell de circulació antic coincidia pràcticament amb l'actual.

Tot i això, l'excavació va aportar dades prou interessants sobre l'ús com a necròpolis de tota aquesta zona. A la banda de migdia del mausoleu de la Torratxa es varen localitzar diverses fosses (UE 3, 15, 22, 23, 27, 31). Totes presentaven una estructura similar. Es tractava de forats excavats a les argiles del subsol, de forma aproximadament circular. A totes elles es trobaren restes de cendres i carbons. Les fosses eren farcides amb pedres i fragments de *tegulae*. Cal destacar, però, que en cap d'elles es varen recuperar elements que ens permetin intuir la presència d'urnes o enterraments. En una d'elles (UE 15) s'hi recuperaren un conjunt de quatre *imbrices* disposats verticalment configurant un petit espai vertical. Al nord de totes aquestes fosses i dispo-



Figura 2. Vista aèria de l'excavació.

sades alineades d'oest a est al costat de llevant de la torratxa es va identificar el basament de dues estructures quadrangulars (T1 i T2). Construïdes ambdues amb pedres lligades amb morter, sembla que interiorment anirien pavimentades. D'aquesta pavimentació solament en resta la preparació del paviment (especialment clar en el cas de la UE 8 dins l'estructura T2). Com veurem a les conclusions aquestes estructures corresponen segurament a dos monuments funeraris, més modestos pel que fa a dimensions i materials al de la Torratxa, però amb el que formarien un conjunt.

Segurament tant les fosses com les dues estructures quadrangulars localitzades aprofundien des d'una cota molt similar a la que actualment configura el nivell de circulació del camp i els treballs agrícoles han malmès tota la part superior de les mateixes.

ELS TREBALLS DE L'ANY 2023

Els treballs consistien en un rebaix de 50 cm del nivell de terres general, al voltant del monument de la torratxa, per tal de generar una plaça al voltant de les restes del citat monument i per localitzar de nou els altres dos monuments funeraris localitzats durant els treballs de l'any 2010. Atès que la zona a rebaixar era lleugerament més àmplia que l'àrea excavada en aquesta última campanya d'excavacions, es preveia que podien aflorar algunes restes relacionades amb l'àrea funerària que no havien estat descobertes en aquell moment.

Pel que fa al monument funerari situat al centre, els rebaixos han fet aflorar part del monument funerari que no va ser desenterrat en la campanya de l'any 2010 però que ja havia estat localitzat en unes rases de documentació que es van realitzar i publicar l'any 2005 (Nolla *et al.* 2005). El sector marcat dins del cercle vermell forma part del segon mausoleu (el central), que no es va acabar d'excavar l'any 2010 i que ara s'ha pogut descobrir en la seva totalitat.

El segon element que ha aparegut es troba al costat oest del mausoleu conegut com la torratxa. Es tracta d'una petita estructura de poca entitat obrada amb còdols de riu i algun fragment de teula. Per les seves característiques constructives i la seva disposició en relació amb el mausoleu, es podria tractar d'una petita estructura relacionada amb el procés d'incineració dels difunts, sense que puguem determinar una cronologia degut a la manca de materials ceràmics o d'altre tipus que ens ajudin a determinar una cronologia si no exacta, almenys aproximada. Per últim, en l'angle sud-oest de la torratxa, i a uns 2 m al sud-oest de la mateixa, es va localitzar una fossa quadrangular d'uns 2 m de costat i amb una profunditat de 40 cm on s'acumulava gran quantitat de carbons. Aquesta estructura de combustió s'ha identificat com un *ustrinum*, una fossa per les cremacions que tindria relació amb el tercer mausoleu, possiblement el més antic. La relació amb aquest tercer mausoleu l'establim per un sentit lògic, donat que les cremacions són força més antigues que les inhumacions i la torratxa quedava massa a la vora d'aquest espai de cremació. No poden ser elements coetanis, atès que la combustió hauria afectat de manera greu l'estructura del mausoleu, donada la curta distància a la que es troben els dos elements. Pel que fa als rebaixos de la zona que uneix el camí principal amb l'àrea entorn de la torratxa, els resultats han sigut negatius. No ha aparegut cap resta d'estructures ni cap tipus de material.

BIBLIOGRAFIA

- NOLLA, J. M., CASAS, J., SAGRERA, J., VIVO, D. 2005, La Torratxa (Vilablareix, el Gironès). Els cementiris rurals dels territoris de les antigues *civitates* d'*Emporion*, *Gerunda* i *Aquae Calidae*, *Estudi general*, 25, 211-225.
- GIL, R. M., DOMÈNECH, G. 2016, De l'exclaustració als nous usos. La memòria dels sis convents gironins, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*. Vol. LVII, 77-102.

Intervencions al Barri hel·lenístic de la Ciutadella (Roses, Alt Empordà), la campanya 2023

Eva Subías, Dolors Codina

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Roses

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles IV - VII

Tipus de jaciment

Poblat

Dates de la intervenció

Juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

El poblament visigòtic a Roses: el Puig Rom i l'assentament del port, (2022-2025) AR-Q003INVE-497-2022

Direcció

Eva Subías

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat Rovira i Virgili

Les intervencions que descrivim a continuació s'han realitzat amb el suport de l'Ajuntament de Roses a través d'un conveni signat amb la Universitat Rovira i Virgili. Atès que el juliol del 2022 no s'havia convocat encara el mecanisme per a rebre subvencions al projecte de recerca, no hi va haver cap intervenció en el barri hel·lenístic fins al 2023. L'equip investigador està format per Eva Subías i Dolors Codina com a IPs, i per José Ignacio Fiz Fernández i Pere Manel Martín Serrano com a investigadors especialitzats en l'àmbit de la teledetecció. Les actuacions han comptat amb la participació dels oficials d'arqueologia M. Francesca Pullia, Anna Martí, Daniel Ortensi, Alex Mas i Marc Pérez. Jordi Ardiaca s'ha fet càrrec de l'inventari i classificació dels materials.

DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS REALITZATS AL BARRI HEL·LENÍSTIC DE LA CIUTADELLA EL 2023

L'excavació s'ha plantejat com una continuació de les excavacions realitzades en l'anterior període quadriennal de recerca, amb una extensió dels treballs cap al nord de la cala. La cala s'ubica a l'illa IV del barri hel·lenístic i té com a objectiu primordial la definició de les estructures i elements arqueològics relatius a l'etapa visigòtica. Amb l'ampliació cap al nord, s'ha eixamplat la superfície de treball amb uns 80 m² addicionals que s'estenen entre la línia ondulant de l'acer Corten que separa les excavacions antigues i el camí de terra de circulació dels vehicles. Aquest últim s'ha hagut de desplaçar lleugerament per tal d'obtenir una geometria el més regular possible pel quadre d'intervenció (un rectangle d'uns 7 per 11,5 m).



Figura 1. Vista de la cala excavada l'any 2023.

Els treballs van començar pel rebaix amb màquina del nivell superficial de l'ampliació. La neteja superficial ha deixat al descobert el tall de les antigues excavacions del barri hellenístic. Aquest tall va ser consolidat amb finalitats museístiques i de conservació mitjançant unes planxes d'acer Corten col·locades fent una doble corba i un farciment de colmatació. A efectes de documentació estratigràfica, el tall de l'excavació esdevé una rasa farcida per aquest material amb abundants restes de runa moderna. Enretirada la runa, tot el sector quedava preparat per l'excavació estratigràfica i quedava a la vista un estrat amb abundants taques o bossades i puntualment alguns fragments de llesques de pissarra. Aquesta superfície constituïa l'últim nivell de circulació conservat d'època antiga però és molt possible que ja hagués estat escapçat al llarg de la vida de la fortalesa perquè apareix molt a prop de la superfície actual. En efecte, arran de la superfície recuperada apareixen les restes escapçades d'un mur (UE 30890) del qual només se'n conserva la primera filada de fonamentació. Aquest mur, per dimensions i per orientació, és coherent amb les altres estructures que apareixen sobre els nivells d'enderroc i abandonament del barri hellenístic en aquest sector de l'illa IV.

L'excavació en extensió ha permès observar que el fragment del mur tardà es recolzava sobre uns retalls que presentaven alguns punts rubefactats. El progrés de l'excavació arran del mur, va permetre veure les restes d'un forn que havia estat utilitzat repetidament perquè s'hi havien estratificat les restes de la combustió en diferents nivells de cendres. Entre les cendres hi apareixien restes de carbonets i alguna escòria de metall, per això pensem que potser es tracta d'una estructura dedicada a la metallúrgia, però no descartem tampoc altres produccions en vista de la migradesa de les troballes.

Els estrats que es relacionen amb la fonamentació del mur i que corresponen al període anterior a la seva



Figura 2. Vista de l'estructura de combustió.

construcció daten de mitjans del segle VI (entre el 530-580 dC). En canvi l'estrat que possiblement correspon a la darrera freqüentació del lloc data de finals del VI-inicis del VII. El forn sembla haver estat en part cobert per la construcció del mur però no s'exclou que posteriorment part de l'estructura encara s'anés fent servir o quedés a la vista. De fet, a l'interior del forn va aparèixer una tija helicoidal de copa de vidre (Foy 27) que s'acostuma a datar en el segle VII i més enllà. Tanmateix, el fragment està associat amb materials una mica més antics: 457-530 dC. La resta de materials apareguts a l'interior de la fossa pertanyen al baix Imperi romà (entre el 280-350 dC aproximadament) cronologia que hauria de correspondre al moment inicial del seu funcionament. Des del punt de vista estratigràfic constatem que al davant de la boca del forn, a la cota de circulació que li correspondria, hi havia una zona d'escampall de sediments cendrosos que contenien força material. D'aquest material podem dir que també és, a grans trets, del baix Imperi però conté algun fragment de vidre que es data entre el VI i el VII (copa de vidre amb base d'anell tubular tipus Isings 111). També un petit nivell a dins del forn, molt similar per composició a l'esmentat, presenta algun fragment d'escudella de vidre de vora engruixida i cronologia amplia però tardana (Feyeux 81/isings 116 datat entre finals IV-VII). Hem de concloure que possiblement l'estructura de combustió va quedar a la vista força temps i que es va continuar freqüentant el lloc sense condemnar-la completament.

La regularització del quadre d'excavació ha comportat també excavar els marges de l'antic quadre havien quedat sota el camí de terra. Així, s'ha pogut ampliar lleugerament l'antiga excavació cap a l'oest. Això ha permès seguir analitzant les últimes fases d'ocupació del sector que en campanyes anteriors havíem atribuït a l'etapa tardo-visigòtica amb la localització d'un fons de cabana i uns forats de pal. Aquests nivells tardovi-

sigòtics es sobreposaven sobre els murs tardans desmuntats. També cobrien la rasa de construcció d'un segment de mur completament desaparegut i que presenta la mateixa orientació del segment recuperat durant aquesta campanya cobrint l'estructura de combustió del Baix Imperi.

El seu torn, aquests murs tardans, que assenyalen la creació d'un nou barri portuari, havien suposat el desmantellament d'un seguit d'estructures industrials que avui veiem molt inconnexes i fragmentàries. Hem localitzat un gran retall oblong i un segment de paviment en *opus signinum* lleugerament inclinat, a més d'altres petits retalls que semblen orientats encara segons la quadrícula hellenística. Tots els estrats que s'hi relacionen porten a una cronologia de baix

Imperi. Les restes d'aquesta fase de producció respectaven a grans trets l'orientació del barri hellenístic però no funcionaven a l'emparedat de cap mur que ja havien quedat colgats sota una capa de sediments grocs.

És interessant constatar que l'orientació de la tomba localitzada en l'anterior programa d'excavacions ja no harmonitza amb el nou barri. Però és posterior a l'etapa d'activitats industrials, ja que s'ha pogut constatar que la seva rasa de construcció talla l'estrat de cendres generat al voltant del forn. Correspon, per tant, a una etapa entre l'abandonament de la fase del baix Imperi i la construcció del nou barri. Recordem que les restes òssies presentaven una datació per C¹⁴ molt àmplia de (406-542 cal AD).

Una fossa d'època visigòtica a la cantonada entre els carrers Sant Bonós i Llarg (Blanes, la Selva)

Emma Llach Palmada*, Joan Llinàs Pol*

* Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Blanes

Comarca

Selva

Cronologia

Segles laC - I dC; segle VI dC

Tipus de jaciment

Ciutat romana

Dates de la intervenció

Octubre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Emma Llach Palmada, Joan Llinàs Pol

Institució, entitat o empresa promotora

Particular / Ajuntament de Blanes

L'octubre de 2022 es va efectuar una intervenció arqueològica a la finca situada a la cantonada entre els carrers Sant Bonós, 2 i Llarg, 40, al nucli urbà de Blanes, arran de les obres de construcció d'un nou habitatge. El solar era un espai de planta trapezoidal d'uns 80 m² de superfície ubicat a l'est del barri de sa Massaneda, delimitat al sud pel carrer Sant Bonós, a l'est pel carrer Llarg, i al nord i a l'oest per sengles edificis veïns.

L'indret s'ubica als peus de la penya dels Padrets, on des de l'any 2022 s'està duent a terme un ambiciós programa d'excavacions. Els resultats d'aquests treballs s'han concretat fins ara en la documentació d'una part de l'estructura urbana de l'antiga Blandae, de la qual ha quedat al descobert la planta de quatre edificis (un d'ells formats per un rengle de 5 *tabernae*) articulats a banda i banda de l'encreuament entre un *cardo* i d'un *decumanus*. Aquestes estructures foren construïdes al segon quart-mitjans del segle I aC sobre unes edificacions anteriors, de finals del segle II aC, i van estar en funcionament fins al segon quart-mitjans del segle I dC (Llinàs 2022; Llinàs 2023).

Al llarg dels darrers anys al barri de sa Massaneda s'hi han anat realitzant troballes esporàdiques, com un conjunt de ceràmica dels segles I aC i I dC al carrer Llarg, 36 (Burgueño/Vilà 2000, 33) i, recentment, unes estructures d'època altimperial al carrer Llarg, 28. Cal remarcar també una intervenció l'any 2018 al costat de la capella de l'Antiga, que va permetre la localització de restes humanes i fragments de *tegula* romana, que podrien indicar una possible àrea cementirial romana



Figura 1. Ortoimatge del barri de sa Massaneda de Blanes, amb la ubicació dels jaciments i els espais esmentats en el text (font: ICGC).

o tardoantiga (Llinàs 2020, 206). A més, les expectatives de la nostra intervenció al carrer Sant Bonós, 2 eren altes perquè un sondeig puntual que s'hi va fer l'any 2002 ja havia permès aleshores recuperar-hi aleshores alguns materials d'època baiximperial (Manzano 2002).

L'EXCAVACIÓ

En la nostra intervenció el control dels moviments de terres de l'obra va permetre delimitar una zona arqueològicament positiva que cobria, aproximadament, el terç nord i nord-oest de l'espai afectat i que es concretava en un retall de tendència circular efectuat en un estrat general de sedimentació. Just en el punt on vam documentar el retall hi havia projectat el forat de l'ascensor del nou edifici, per la qual cosa la seva excavació arqueològica es va fer ineludible. A banda, més a llevant, i malgrat que les obres ja no havien d'incidir-hi més, es va decidir malgrat tot practicar-hi un sondeig, amb la finalitat de documentar l'estratigrafia en la qual estava retallada la fossa. En aquest darrer sondeig (sondeig 1) s'hi van identificar quatre estrats superposats (UE 5, 6, 7 i 8), sense cap estructura, que van oferir una seqüència cronològica que abastava des de la segona meitat del segle I aC fins a mitjans del segle I dC: àmfora Lamboglia 2 a la UE 8, Tarraconesa 2 a la UE 7, Pascual 1 a la UE 6 i Dressel 3/2 a la UE 5. No es tractava, però, de nivells d'ocupació ni tan sols d'anivellaments amb finalitat constructiva expressa, sinó que eren sedimentacions produïdes a causa de revingudes de la prope- riera, el llit de la qual discorria molt a prop, a llevant d'aquest espai. La part de llevant del solar, doncs, es trobava en un sector marginal de l'*urbs* de Blandae, a tocar de la ciutat, però en una zona no urbanitzada i exposada a les crescudes i revingudes de la riera, que delimitaria per l'est l'àrea urbana.

A l'oest del solar, on hi havia el retall antic, es va projectar un sondatge de 250 per 200 cm (sondeig 2). Una

vegada enretirat un estrat de la segona meitat del segle XVIII (UE 10), relacionat amb la construcció de l'antiga casa que hi havia hagut en el solar, enderrocada feia uns anys, es va poder delimitar bé el retall antic (UE 12), que ocupava tot el centre i els costats oest i sud del sondeig. Es tractava d'una fossa de contorns i parets força irregulars, malgrat la seva tendència circular, que fou excavada en la seva totalitat i profunditat, excepte al costat oest, on continuava cap a un espai que no es va poder rebaixar per no descalçar el mur de la casa veïna. Les dimensions d'aquesta fossa eren uns 150 cm de diàmetre màxim per una profunditat màxima de 76 cm.

La fossa retallava en part un estrat sorrenc de la primera meitat-mitjans del segle I dC (UE 13), i en part el subsol natural, de composició granítica. Al fons de la fossa es va documentar una petita estructura de combustió (UE 17) de forma allargassada amb els extrems arrodonits, de 125 per 23 cm, farcida amb un estrat de carbonets i cendres (UE 18) sense material arqueològic.

EL MATERIAL ARQUEOLÒGIC DE LA FOSSA

L'interior de la fossa va aparèixer farcit per quatre estrats superposats (UE 2, 11, 14 i 15), que compartien l'heterogeneïtat de la seva composició i la diversitat de les inclusions que contenien, on hi havia des de material de construcció (*tegulae*, fragments de morter de calç) fins a elements orgànics (cendres, petits carbons). Pertanyien tots a una mateixa acció, el rebliment de la fossa, efectuada de cop i en un moment molt concret i específic.

Entre el material arqueològic que es va recuperar en aquest rebliment destaca amb diferència la ceràmica. Pel que fa al material no ceràmic, només podem remarcar la presència d'una quarantena d'elements de fauna terrestre diversa, un exemplar de fauna malacològica, un clau de bronze i un fragment sense forma de vidre.

La ceràmica estava composta per un total de 730 fragments, entre els que destacaven clarament la ceràmica comuna oxidada a torn, amb 259 fragments, i l'àmfora africana, amb 235 fragments, alguns dels quals pertanyents a les mateixes peces. El material tardoantic, que conforma la major part de la ceràmica recuperada en el farcit de la fossa, es va definir com un conjunt molt tancat i totalment homogeni des del punt de vista cronològic (Fig. 2). La T. S. Africana D constituïa la immensa majoria de la vaixela fina localitzada, amb 18 fragments d'un total de 22 i un repertori formal variat i ben significatiu: Hayes 91 B, sim. Atlante, XLVIII, 14; Hayes 91 C o D; Hayes 91, var. Lamb. 24/25; Hayes 91 indet; Hayes 94 sim; Hayes 99, var. Lamb. 1; Hayes 103A, var. Gallia 1962, 52, fig.8; Hayes 104B; Atlante XLVI, 5, i una base decorada en estil E (ii). Pel que fa a les àmfores africanes hem de remarcar tres vores amb forma identificable

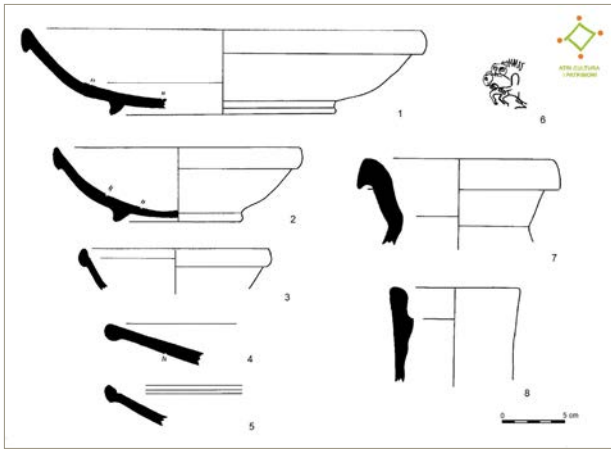


Figura 2. Material arqueològic de la fossa UE 12. T.S. Africana D: 1-Hayes 103A; 2-Hayes 99 v. Lamb 1; 3-Hayes 99; 4-sim. Atlante XLVI, 5; 5-Hayes 104B; 6-Decoració estil E (ii). Àmfores africanes: 7-Keay 62A; 8-Keay 55A.

(Keay 35B, Keay 55A i Keay 62A) i tres pivots amb les motlures pròpies de la forma Keay 62 (Keay 1984, 339-344). Entre la ceràmica comuna oxidada destaquem morters amb llistell i fragments amb una decoració pentinada, incisa i estampada que també es troba en les àmfores Keay 79 (Keay 1984, 369-374). Finalment, la ceràmica reduïda de cuina compta, entre d'altres, amb olles de perfil en "S", recipients de parets reentrants (hemisfèrics o carenats) i tapadores, que pertanyen majoritàriament a l'horitzó cronològic tardoantic propi de la fossa (Roig/Coll 2011).

A partir de les dades ofertes per aquest material arqueològic, i amb una anàlisi dels contextos ceràmics afins identificats en jaciments coetanis -com per exemple a la fase V de la Carretera de Sant Martí d'Empúries (Llinàs 1997, 156-161) o al carrer Font i Cussó de Badalona (Comas/Padrós, 1997)- vam poder situar l'obliteració de la fossa localitzada al carrer Sant Bonós, 2 de Blanes amb tota seguretat a la segona meitat del segle VI i, com a moment més probable, entorn dels anys 570-580 (Llinàs 2024).

CONCLUSIONS

Tot i que ens trobem davant d'una troballa aïllada, cal remarcar que vam poder documentar per primera vegada activitat humana al bell mig del llarg període històric, fins ara totalment desconegut, que discorre entre la Blandae republicana i altimperial i la Blanes medieval.

No podem parlar encara de continuïtat urbana (la Blanes medieval sorgirà segles més tard, a l'altra banda de la riera), i ni tan sols d'una darrera fase de funcionament del nucli urbà d'època romana, que no podem de moment allargar més enllà de finals de l'alt Imperi. Però és obvi que aquesta troballa va atorgar un bri de

certesa —el primer— respecte a l'activitat humana a Blanes a l'antiguitat tardana, i també una mica més de valor als difusos indicis cementirials antics que foren apuntats arran de la intervenció de l'any 2018 al costat de la capella de l'Antiga.

BIBLIOGRAFIA

BURGUEÑO, E., VILÀ, M. V. 2000, Blanda, *parvum oppidum civium romanorum*. Les restes romanes de Blanes, *Blanda* 3, 29-37.

COMAS, M., PADRÓS, P. 1997, Un context ceràmic del segle VI a Baetulo, *Arqueomediterrània* 2, 121-130.

KEAY, S. J. 1984, *Late roman amphorae in Western Mediterranean. The Catalan evidence*. Oxford: BAR International Series, 196.

LLINÀS, J. 1997, La excavación de la carretera de Sant Martín de Ampurias (Gerona): un ejemplo de la evolución de los contextos cerámicos durante la Antigüedad tardía en el litoral catalán, *Archivo Español de Arqueología* 70, 149-169.

LLINÀS, J. 2020, La represa de les excavacions arqueològiques a la ciutat romana de Blandae (Blanes, la Selva). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M. MANZANO, S., MATARÓ M. (Eds.), *Quinzenes jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 203-206.

LLINÀS, J. 2022, Primeres excavacions arqueològiques en extensió a la Penya dels Padrets, *Blanda* 25, 42-49.

LLINÀS, J. 2023, Un sector de l'urbs de Blandae al jaciment de la Penya dels Padrets (Blanes, la Selva). Dins BURCH, J., NOLLA, J. M., TREMOLEDA, J. (Eds), *El gran canvi. La fundació de les primeres ciutats romanes al nord-est de la Hispania Citerior*. Girona: Universitat de Girona, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries, 63-70.

LLINÀS, J. 2024, Un conjunt ceràmic del segle VI dC a Blanes (la Selva), *Actes del VI Seminari Internacional d'Arqueologia Medieval i Moderna*. Roses; Universitat de Girona, 101-109.

MANZANO, S. 2002, *Sondeig al solar nº 2 del carrer Sant Bonós (Blanes, la Selva)*. Memòria inèdita. Generalitat de Catalunya.

ROIG, J., COLL, J. M. 2011, El registre ceràmic dels assentaments i vilatges de l'Antiguitat Tardana de la Depressió Litoral i Prelitoral (s. VI-VIII): caracterització de les produccions i estudi morfològic, *Actes del IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*. Tarragona: Ajuntament de Tarragona, 211-226.

Sidillà/Sidilianum (Sant Llorenç de les Arenes, Foixà, Baix Empordà), el jaciment romà i medieval segellat per una duna al·luvial de finals de segle XI

Gisela Ripoll*, Joan Tuset Estany**

* Institut d'Arqueologia, Equip de Recerca Arqueològica i Arqueomètrica, Universitat de Barcelona

** Österreichisches Archäologisches Institut, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Vienna / Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Foixà

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segle IV - inicis segle XII

Tipus de jaciment

Edifici funerari, església, poblat

Dates de la intervenció

2014 - 2024

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

ECLOC / Ecclesiae, coemeteria et loci (saec. VIII-XI). Sancti Cirici de Colera, Sidilianum, Olerdola, Sancti Hilarii de Breda / Esglésies, cementiris i hàbitats (segles VIII al XI). Sant Quirze de Colera, Sidillà, Olèrdola, Sant Hilari d'Abbrera (2014-2017; 2018-2021; 2022-2025)

Direcció

Gisela Ripoll, Imma Mesas, Joan Tuset

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat de Barcelona

En el marc del projecte quadriennal de recerca *ECLOC / Ecclesiae, coemeteria et loci (saec. VIII-XI)*. Sancti Cirici de Colera, Sidilianum, Olerdola, Sancti Hilarii de Breda / Esglésies, cementiris i hàbitats (segles VIII al XI). Sant Quirze de Colera, Sidillà, Olèrdola, Sant Hilari d'Abbrera (2014-2017; 2018-2021; 2022-2025), finançat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i liderat per la Universitat de Barcelona s'han desenvolupat diverses actuacions a Sidillà per tal de recuperar el conjunt arqueològic, estudiar-lo i fer-lo visitable. L'Ajuntament de Foixà, sensible pel seu patrimoni, vetlla pel seu manteniment i la seva difusió.

El jaciment de Sidillà/Sidilianum, s'estén sobre el turó esperonat de roca, el Puig Margodell, a la riba dreta del riu Ter, a no més de 15 m d'altura respecte a la plana al·luvial, després de sobrepassar els últims pronunciats meandres. Durant l'antiguitat es trobava vorejat per estanyols i per la plana d'inundació del riu Ter. El conjunt es compon d'una *villa*, un edifici funerari (el mausoleu d'aquesta *villa*), una església, una necròpolis i un poblat, amb una cronologia que va des d'època romana fins a mitjans del segle XII.

Als anys 1980 es varen desenterrar l'església i el poblat, quedant el conjunt a l'abandó, engolit per la vegetació. A finals de 2014, Sidillà va ser declarat Espai de Protecció Arqueològica (EPA), i l'església va ésser protegida mitjançant una coberta de planxa de ferro corten d'oxidació controlada, projecte a càrrec del Servei de Monuments de la Diputació de Girona. A partir d'aquell moment, la cessió dels terrenys per part dels propietaris a l'Ajuntament de Foixà, junt amb les sinergies cre-



Figura 1. Sidillà. Planta general estratigràfica del sector de la església i el poblat (Projecte ECLCOC, J. Behaim, J. Benseny, Á. González, I. Kranjec, I. Mesas, G. Ripoll, J. Tuset i F. Tuset, 2022).

ades entre el Servei de Monuments de la Diputació de Girona (2014-2017), el programa el Romànic Obert de 'la Caixa' (2016) i l'equip de la Universitat de Barcelona, permeten fer el jaciment avui visitable.

A continuació presentem de manera resumida les diferents actuacions realitzades en el marc dels projectes quadriennals, des del 2014 fins al 2024.

ACTUACIONS I INTERVENCIIONS

Prospeccions arqueològiques

Les intervencions arqueològiques van estar precedides per un desbrossat de tot el jaciment i per dues prospeccions geofísiques, dutes a terme per SOT Prospecció Arqueològica.

La primera prospecció (2016), es va realitzar al sector sud i a tot l'entorn de l'edifici eclesial, i permeté avaluar els problemes arqueològics i programar les futures intervencions. La segona (2017) es va dur a terme des del poblat fins a l'edifici funerari nord (150 m de llargada per 40 m d'amplada), un sector amb nul·la visibilitat cobert per una densa vegetació. L'objectiu principal fou comprovar la possible continuïtat del poblat en sentit nord. Els resultats poc concludents de la prospecció obligaren a plantejar l'obertura de 4 cales de gran superfície (entre 4 m i 7,50 m per 1,80 m) i profunditat (entre 1 m i 2 m). Els resultats en totes elles fou negatiu. No es constatà la presència de cap tipus d'estructura

arqueològica. Totes presenten la mateixa seqüència geològica: la formació de la duna de manera homogènia i sense interrupcions cobreix el nivell geològic, la roca natural de gres.

Intervenció a l'església i al seu entorn més proper

En el sector sud del jaciment se situa l'església. Un edifici de molt bona fàbrica, de planta rectangular i capçalera quadrangular exempta, de dimensions modestes: 17,34 m de llarg per 5,36 m d'ample a la nau i 4,25 m a l'absis, superfície de 61,38 m² i alçària de 4,59 m a la nau, coberta amb volta (Fig. 1).

La intervenció que es va realitzar a l'interior consistí en la neteja i documentació del paviment de lloses, de l'estructura transversal, del banc corregut i dels diferents elements estructurals. Posteriorment es va procedir a l'excavació d'una sèrie de forats de furtiu localitzats a la nau i de tota la capçalera en extensió.

L'excavació de la nau de l'església va permetre analitzar el procés constructiu de l'edifici, la seva fonamentació i l'existència d'un primer paviment de morter en tota l'extensió de la nau i l'absis, cobert posteriorment amb el paviment de lloses. Malgrat la presència d'espols, a la capçalera s'hi va poder documentar la seqüència crono-constructiva de l'edifici, des de les rases de fonamentació, el paviment de morter original i la seva preparació, la caixa de relíquies en pedra tova i la posició de l'altar al bell mig de l'espai. Tot va ser cobert quan es va elevar l'absis amb el paviment de lloses i s'hi disposaren els graons d'accés. Aquesta mateixa seqüència es constata a l'avant-absis i a la nau.

També es procedí a la descoberta i neteja de les restes al exterior de l'església (façanes sud i nord), que havien estat desenrunades l'any 1983 amb una màquina excavadora que obrí una franja d'aproximadament 1,50 m al voltant de l'edifici (la dimensió de la cullera), tal com mostren les fotografies antigues (cf. fig. 1).

Amb les intervencions arqueològiques s'han realitzat també importants tasques de consolidació. A tot l'edifici religiós, l'estructura construïda contra la seva façana oest, el poblat i l'edifici funerari nord, per part del Servei de Monuments de la Diputació de Girona (2014-2017) i el programa el Romànic Obert 'la Caixa' (2016). La consolidació de les estructures descobertes a l'última intervenció (abril 2024) ha estat duta a terme per l'empresa Arqueòlegs.Cat.

Intervenció al poblat

Al sector nord de l'església s'hi situa el poblat, compost per un entramat d'almenys 15 espais (dependències residencials, productives i corrals per als animals), que ocupen una superfície de més de 600 m² (cf. fig. 1). Cal tenir present que el nivell general de colgament corresponent a les sorres aportades per la duna va ser extret de tots els àmbits als anys 1980. Les actuacions dutes a terme han tingut en compte la documentació

fotogràfica antiga. Es procedí al desbrossament, neteja i documentació de tot el conjunt, i s'intervingué l'espai 5, que estava pràcticament intacte. Estratigràficament va documentar-se el potent estrat de colgament de sorres, on hi havia enterrats dos individus. Per sota de la duna aparegueren dos nivells d'ús de l'habitació que s'assentaven sobre una extensa àrea funerària amb continuïtat cap a l'entorn de l'església, i que sembla ser prèvia tant al poblat com a la construcció de l'edifici religiós visible actualment.

Intervenció a l'edifici funeràri al nord del conjunt

En l'extrem nord se situa l'edifici funeràri, aïllat i ben conservat, construït durant l'Antiguitat tardana (Fig. 2). En una primera intervenció (finals de 2016) es va excavar l'exterior de l'edifici (nord i oest), que va deixar clara la vocació funerària del mateix amb la troballa d'un seguit d'enterraments perimetrals situats a l'exterior dels paraments i lligats a la banquetta/podi de l'estructura. Alguns destaquen per la seva dimensió i morfologia: almenys dues cambres funeràries o *loculi* de planta rectangular, construïdes amb murs d'obra revestits amb *opus signinum*. La següent intervenció (2017) va afectar l'interior de l'edifici, constatant dues fases diferenciades. Una primera corresponent a la funcionalitat funerària, i una segona de compartimentació dels espais i canvi d'ús. L'estructura original és de planta rectangular, de 6,16 m per 8,28 m, el que equival a 21 per 28 peus romans, i ocupa una superfície de 54,8 m². Està organitzada en dos espais longitudinals, un des més estret que l'altre. Per a les cobertes en volta s'utilitzaren maons pròxims al *pedal*, bona part recuperats en l'enderroc de l'edifici. En una segona fase, ja a l'entorn de l'any mil, es produí un canvi de funció. Tot l'interior de l'edifici és buidat i reconvertit en colomar o lloc de cria d'aus gallinàcies, conservant-se algunes de les línies dels covadors. El tapiat del espais i una escadussera llar de foc, quan l'edifici ja està espoliat, mostren una freqüentació del lloc abans de ser engolit per la duna, com succeeix a la resta del jaciment.

RESULTATS

El resultat de totes aquestes intervencions ha fet possible establir una seqüència estratigràfica que, junt amb la llarga sèrie de datacions radiocarbòniques de les diferents fases de necròpolis, permeten entendre l'origen, ús i abandó de Sidillà.

La primera evidència significativa és que l'edifici funeràri a l'extrem nord del Puig Margodell és una estructura completament aïllada de les restes localitzades al sector sud, l'església i el poblat que els textos medievals citen com *parrochia sancti Romani de Ciziliano* (o de *Sidilian*). Ara sabem que es tracta del mausoleu pertanyent al propietari d'una explotació agropecuària, una villa, de nom *Sidilianum* (*Sidilianus* o *Sicilianus*) i la seva família, d'aquí l'antropònim de Sidillà que les mateixes fonts medievals citen com *Sidiliano* (cf. fig. 2) Les datacions radiocarbòniques situen l'ús funeràri del

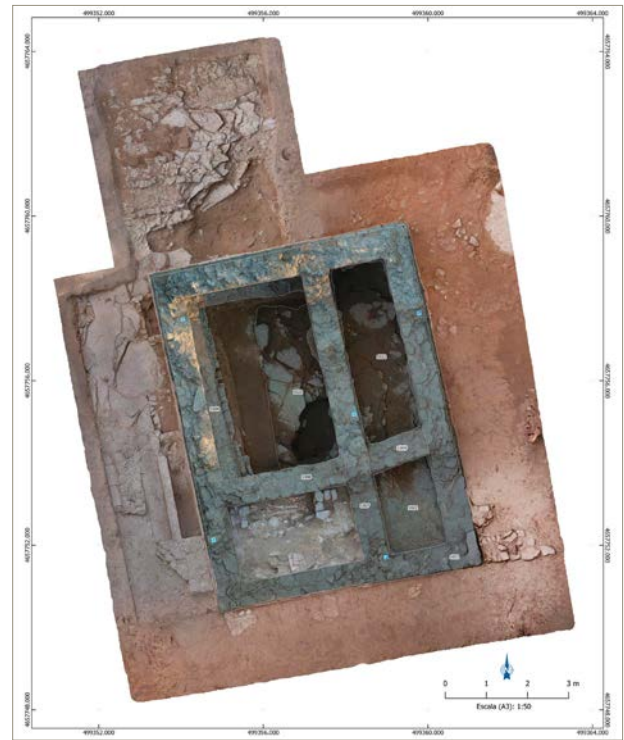


Figura 2. Sidillà. Planta general estratigràfica de l'edifici funeràri nord (Projecte ECLOC, J. Behaim, J. Benseny, I. Kranjec, I. Mesas, G. Ripoll, J. Tuset i F. Tuset, 2019).

mausoleu entre finals de segle IV i la primera meitat del segle VI. Els materials de prospecció superficial permeten confirmar l'existència, al menys ja des de època imperial i com a mínim fins el segle IV dC, d'una ocupació romana, corresponent a la mencionada *villa* que se situaria al sector sud del turó. Com ja s'ha esmentat, l'edifici funeràri va ser reutilitzat amb una altra funció, ja en època medieval.

La particularitat del jaciment radica en el fet que va ser segellat per una potent duna fluvial, deixant les estructures intactes sota la sorra. Els canvis del curs del Ter provocaran la formació d'importants sediments sorrencs. La sorra començà a cobrir el poblat, i els habitants de Sidillà —en la seva fallida lluita contra la duna— abandonaren els animals i tapiaren tots els accessos, traslladant-se al veïnat de Sant Llorenç de les Arenes / *Sancti Laurentii de Arenis*. No obstant, la memòria del lloc continuà ben viva, ja que alguns individus continuaran sent enterrats al bell mig de les sorres i a l'espai de la façana oest de l'església, que es protegí amb una estructura quan la sorra ja assolí els 30 cm d'alçària, i que s'utilitzà fins l'abandó del lloc a inicis de segle XII. Inclús alguns textos de segle XIV recorden que la parròquia de *Sancti Romani erat in loco ubi arene copiositas confluit*.

Els espais del poblat presenten diversos nivells d'utilització. El material ceràmic trobat, d'ús domèstic, es situa cronològicament entre els segles IX i XI i en cap cas va més enllà de finals d'aquesta última centúria. A l'espai 5, quatre gallines foren abandonades i van ser

sepultades sota les arenes. Les portes apareixen totes tapiades, igual que els corredors, testimoni de l'abandó del lloc com a conseqüència de l'avanç de la duna. El gruix de sorres detectat per sobre dels llindars —construïts amb pedres i argiles— confirma que el tapiat es va produir quan ja s'estava formant la duna. Poc a poc s'originà l'enderroc de les cobertes i coronaments dels murs i el colgament de sorres (cf. fig. 1).

És important emfatitzar que les intervencions arqueològiques dutes a terme a l'església confirmen que l'edifici es construeix amortitzant algunes sepultures i que ell mateix presenta dues fases constructives. La primera, del segle X, correspon a la construcció de l'edifici tal com el veiem a dia d'avui, però dotat d'un paviment de morter corregut tant a la nau com a l'absis. A la capçalera s'hi va trobar la caixa de relíquies, construïda en pedra tova de travertí, just sota el lloc on hi havia la taula d'altar. Aquesta primera església funcionà amb dues portes, la sud i la nord. La porta nord donava accés des de l'església cap a una gran estança (espai 1), que ha estat intervinguda en l'última excavació (abril 2024). Aquesta i la resta del poblat amortitzen la necròpolis situada a tot el sector nord de l'església. L'accés a l'església per la porta sud està precedit per una estructura rectangular, a mode de porxo, i va ser amortitzat quan es produeix el tancament d'aquesta porta.

En un segon moment es tanca la porta nord de l'església i es perd la funcionalitat originària de l'espai 1, potser avançat el segle X o a inicis de l'XI. Aquests canvis coincideixen amb l'obertura d'una porta a la façana oest i la remodelació litúrgica de l'interior de l'espai: pavimentació amb grans lloses de gres, realçament del absis, ampliació i tancament del santuari —l'avant-absis pel clergat— delimitant-lo amb una estructura transversal i disposició d'un banc corregut al voltant de la nau pels fidels.

La necròpolis documentada a la façana oest de l'església, amb un alt nombre d'enterraments d'adults i infants, es genera amb contemporaneïtat amb la construcció de l'església (cf. fig. 1). Una de les tombes està localitzada per sota de la fonamentació de l'edifici (porta oest) i les datacions radiocarbòniques van des d'inicis de segle X fins a inicis de segle XII. El banc construït adossat contra la façana oest, un banc per la cura dels morts, referma la funció funerària dels peus de l'església. No obstant, és important remarcar que els murs que tanquen l'espai funeràri, perllongant l'edifici per la façana oest, es construeixen en el moment en que comença a entrar la duna a tot el conjunt, intentant preservar la presència dels morts. Les últimes sepultures d'inicis de segle XII estan ja retallades a la sorra aportada per la duna.

Els resultats assolits, i en curs, en el marc del projecte ECLOC, en bona part gràcies a que el jaciment quedà segellat per les sorres de la duna al·luvial fins al segle XX, proporcionen informació de primeríssima mà per comprendre les aglomeracions de tipus rural i la relació entre les esglésies, cementiris i territoris durant els

segles X i XI, i la transformació d'aquestes des de l'antiguitat tardana.

Agraïments

Les intervencions dutes a terme a Sidillà en el marc del projecte ECLOC han estat possibles gràcies a nombroses persones i institucions a les que mostrem el nostre agraïment. No és possible citar-les a totes, però sí volem deixar constància de la nostre gratitud a l'Ajuntament de Foixà; al Museu d'Arqueologia de Catalunya (Barcelona, Empúries i Olèrdola); al Servei de Monuments de la Diputació de Girona en les persones de Lluís Bayona, llavors arquitecte en cap i Elisa Llenas, arquitecte tècnica; al Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, M. Fuertes, M. Mascort, S. Manzano i M. Mataró; als investigadors/es que d'una manera o altra han estat sempre al nostre costat, R. Àlvarez, J. Benseny, L. Fantuzzi, R. Julià, C. Muntaner, A. Pecci, E. Tsantini, R. Sala, A. Valenzuela, i per descomptat a tots els membres de l'equip ECLOC, I. Mesas, N. Molist, F. Tuset, i a les i els joves que han participat en les intervencions i procés d'estudi de Sidillà, M. R. Arán, J. Behaim, K. Fortuny, A. González-Centelles, I. Kranjec, P. Menéndez i tants d'altres.

BIBLIOGRAFIA

MESAS, I., OLIART, C., PIZA, T., ARÁN, R., TUSET, F. i RIPOLL, G. en premsa, El yacimiento arqueológico de Sidillà (Foixà, Baix Empordà) (siglos V-XI). Estudio de caso de patología vertebral traumática. Dins *Canarias Arqueológica Monography* (Actas del XXII Congreso de la Sociedad Española de Antropología Física). Santa Cruz de Tenerife: Instituto Canario de Bioantropología - Sociedad Española de Antropología Física.

RIPOLL, G., TUSET, J., AMBROSIO-ARCAS, I., ARÁN MARTÍNEZ, M. R. i MOLIST, N. en premsa, Vestidos para morir. Una inhumación de entre los siglos XI y XII de Sidillà (Foixà, Baix Empordà, Girona), *Empúries* 59.

RIPOLL, G., TUSET, F., BENSENY, J. i MESAS, I. 2019, Sidillà, de villa romana a aglomeració medieval, *Revista de Girona* 312, 46-49.

RIPOLL, G., TUSET, F., MESAS, I., BENSENY, J. i MOLIST, N. 2028, Sidillà (Girona). From roman villa to medieval settlement, *European Association of Archaeologists / EAA / Annual Meeting in Barcelona* (5-9 September 2018) (Session 565: Ecclesiastical landscapes in Medieval Europe. A comparative approach) (POSTER) (DOI: 10.13140/RG.2.2.22789.40167).

RIPOLL, G., TUSET, F., MESAS, I., MOLIST, N., ARÁN, R., BEHAIM, J., BENSENY, J., FORTUNY, K., GONZÁLEZ CENTELLES, À., KRANJEC, I., MENÉNDEZ MOLIST, P., PECCI, A. i TUSET, J. 2022, Sidilianum (Sidillà, Baix Empordà, Girona) de villa romana a aglomeración medieval. Dins CARRETERO A. i PAPÍ, C. (coords.), *Actualidad de la investigación arqueológica en España IV (2021-2022)*, Conferencias impartidas en el Museo Arqueológico Nacional. Madrid: Ministerio de Cultura y Deporte, 221-241.

Les intervencions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 a Santa Margarida d'Empúries (l'Escala, Alt Empordà)

Pere Castanyer*, Marc Bouzas**, Marta Santos*, Joaquim Tremoleda*, Elisa Hernández*

* Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries

** Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

L'Escala

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles IV - XIV

Tipus de jaciment

Conjunt episcopal tardoantic i jaciment medieval

Dates de la intervenció

Maig - juny 2022 / maig - juny 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Emporion, Emporiae, Empúries: diacronia de les seves àrees portuàries" (2022-2025) (CLT/17/172022/143)

Direcció

Marc Bouzas Sabater

Institució, entitat o empresa promotora

Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries i Ajuntament de l'Escala

Es treballa d'excavació arqueològica realitzats els anys 2022 i 2023 al jaciment de Santa Margarida d'Empúries formen part del conjunt d'actuacions previstes en el vigent projecte quadriennal de recerca arqueològica titulat "Emporion, Emporiae, Empúries: diacronia de les seves àrees portuàries" (2022-2025) (CLT/17/172022/143), liderat pel Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries¹. L'interès principal d'aquest projecte, que és la continuació d'un projecte anterior (2018-2021), és conèixer els espais portuaris, les seves característiques, així com també la seva transformació i el procés d'adaptació a les diferents etapes històriques, perquè a través d'aquest coneixement podrem entendre molt millor l'evolució d'Empúries, atès que el port en va constituir una de les raons fonamentals de la seva existència.

Dins dels objectius generals d'aquest projecte, les intervencions arqueològiques programades al jaciment de Santa Margarida pretenen aportar noves dades i coneixement sobre l'etapa tardoantiga i alt medieval, marcada per l'abandonament definitiu dels antics nuclis grecoromans i per la creació d'un nou pol d'hàbitat en aquest indret. Aquests canvis en l'estructura del poblament emporità coincideixen també amb una important transformació del paisatge, com a conseqüèn-

¹ Aquest projecte és la continuació d'un altre titulat "Les àrees portuàries de l'antiga Empúries" (2018-2021) (CLT009/18/0089). Totes les intervencions arqueològiques realitzades han comptat amb el suport institucional i econòmic de l'Ajuntament de l'Escala.

cia de la progressió de la plana al·luvial i de la reducció de l'estuari que durant l'època antiga delimitava pel nord i l'oest el promontori d'Empúries (Castanyer *et al.* 2016, 345-346 i fig. 19; Marzoli *et al.* 2022, 250 i fig. 41).

Tot i que l'existència de restes arqueològiques en aquesta zona era ja coneguda d'antic (Palol 1967, 154-155; Almagro/Palol 1962, 37-38), el punt de partida de les recerques actuals són les excavacions realitzades a l'interior de l'església de Santa Margarida entre els anys 2003-2005, per part del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries i la Universitat de Girona (Nolla/Tremoleda coord. 2015, 79-94 i 219-285) i, també, les diverses campanyes de prospeccions geofísiques realitzades en els terrenys adjacents a l'esmentada capella. Els resultats obtinguts en aquests treballs demostraren l'existència d'un important conjunt d'edificacions que s'estenien a tota la part baixa del vessant oest del promontori d'Empúries, d'aproximadament unes 2 ha de superfície, articulades a partir d'un camí o carrer que s'orientava de nord a sud, resseguint el relleu de la part baixa del turó. La traça d'aquest camí, que imaginem seguiria vers l'est fins al nucli de Sant Martí d'Empúries, suggereix que connectava els dos pols principals de l'hàbitat emporità durant l'antiguitat tardana (Castanyer *et al.* 2019, 149-151 i figs. 3-5; Castanyer *et al.* 2021, fig. 3-4).

L'objectiu específic de les intervencions arqueològiques realitzades al sector de Santa Margarida ha estat intentar determinar la naturalesa i les característiques d'aquest nucli d'hàbitat i, considerant alguns vestigis descoberts ja anteriorment, com la piscina central d'un baptisteri, verificar, identificar i descobrir el conjunt d'edificacions que haurien conformat el conjunt episcopal d'Empúries, que n'hauria estat un element decisiu en la seva creació i posterior desenvolupament (Castanyer *et al.* 2023; Bouzas *et al.* 2022).

Els treballs arqueològics realitzats els anys 2022 i 2023, que són una continuació dels presentats en l'anterior edició de les Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona (Castanyer *et al.* 2022), suposen un avenç notable en el coneixement de Santa Margarida i posen de manifest que aquest jaciment és cabdal per entendre l'evolució d'Empúries després de l'abandonament del *Municipium Emporiae*.

EL NUCLI DE SANTA MARGARIDA: DE L'ÈPOCA TARDOANTIGA AL PERÍODE MEDIEVAL

En total, les successives campanyes de treballs arqueològics han permès destapar una àrea d'uns 600 m² de superfície, amb una potent seqüència estratigràfica de més de 2 m de sedimentació i una complexa superposició de murs i paviments (Fig. 1).

Malgrat que estratigràficament la primera ocupació del jaciment correspon a alguns enterraments en inhumació del segle IV, pertanyents al denominat ce-

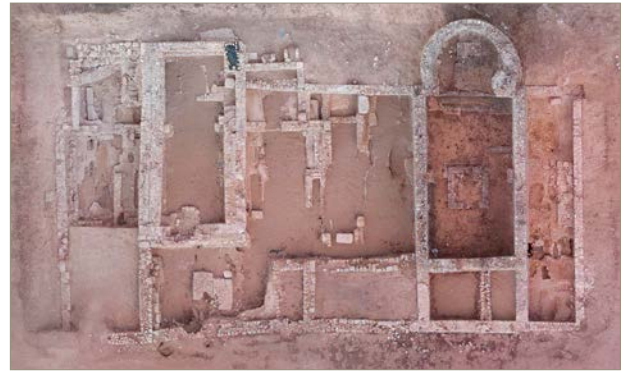


Figura 1. Ortofoto general de Santa Margarida d'Empúries, que mostra l'estat dels treballs arqueològics després de la intervenció de l'any 2023 (foto: MAC-Empúries).

mentiri Estruch, que s'estendria a bona part del vessant oest d'Empúries (Almagro 1955, 305-320; Llinàs *et al.* 1997), les primeres evidències constructives pertanyen a diversos edificis de caràcter religiós que, tal com ja hem avançat, vinculem al conjunt episcopal tardoantic d'Empúries.

Ens referim, en primer lloc, al baptisteri, del que en coneixiem únicament la part central, on s'emplaçava la piscina, delimitada per un mur perimetral i possiblement coberta amb un *ciborium*. La presència d'una tomba monumental afegida ben aviat al conjunt i coberta per una lauda sepulcral datada a inicis del segle V dC, va permetre proposar que aquest baptisteri hauria estat construït entre la fi del segle IV i els inicis del segle V (Nolla, Tremoleda coord. 2015, 80-88, fig.83-86).

Els resultats de les recents intervencions han permès reconstruir hipotèticament la disposició de l'edifici primigeni, de planta gairebé quadrada i de dimensions considerables, d'aproximadament uns 13 m de costat, si fem cas dels trams de murs descoberts als costats nord, oest i sud, en alguns casos força desdibuixats per les reformes i remodelacions posteriors (Castanyer *et al.* 2023, fig. 5). Destaquen les successives repavimentacions de l'espai, generalment fetes amb *opus signinum* i, en molts casos, motivades per la progressiva inclusió de tombes a l'interior de l'edifici. Assenyalarem l'excavació de diversos enterraments a la part nord, associats a les transformacions finals de l'edifici, entre les que destacarem una tomba coberta amb blocs de pedra sorrenca que havia estat reutilitzada de forma continuada i on es recuperaren les restes de fins a 6 individus.

Aquest baptisteri es trobava immediatament al sud d'una altra edificació, encara avui només descoberta parcialment, que identifiquem, hipotèticament, com la possible basílica del conjunt episcopal emporità o amb una església funerària que formaria part del mateix complex. Es tracta d'una construcció disposada en sentit oest-est, amb una planta formada per tres naus



Figura 2. Vista general de l'excavació del cementiri situat al nord de l'església medieval que es superposa a la basílica del conjunt episcopal tardoantic d'Empúries (foto: MAC-Empúries).

separades longitudinalment per columnes i una capçalera o absis situat a llevant de la nau central, que tenia el doble d'amplada que les dues laterals (Castanyer *et al.* 2023, 348-349, figs. 5 i 6; Bouzas *et al.* 2022, 194).

Els treballs arqueològics han permès identificar diverses etapes vinculades a l'ús d'aquesta basílica, que es materialitzen amb un seguit de reformes i modificacions que no alteraren però substancialment ni la seva organització interna ni tampoc la seva funció. Semblantment al que succeí a l'edifici del baptisteri, també aquí, es documenten diverses repavimentacions de l'espai i l'ús progressiu com a àrea funerària privilegiada, seguint el procés de la *tumulatio ad sanctos*. Fins al moment no s'han pogut excavar però nivells associats al moment de construcció, raó per la qual proposem, a tall d'hipòtesis i considerant la seva relació amb el baptisteri, una cronologia inicial de finals del segle IV o inicis del segle V.

A partir del segle VIII en endavant, segurament com a conseqüència del domini musulmà de bona part de la península Ibèrica i de la situació de provisionalitat política i administrativa en el qual es va veure immers el territori, s'inicià un lent procés de transformació de les edificacions del conjunt episcopal. Malauradament per als interessos emporitans, la posterior pèrdua del bisbat d'Empúries, que quedarà sota control del de Girona, marcarà un punt d'inflexió en la seva evolució posterior. Malgrat que caldrà esperar a disposar de més dades fermes per determinar la cronologia més precisa, podem avançar la datació C^{14} d'una de les tombes encara segellades pel darrer paviment d'*opus signinum* de la basílica, individualitzada amb la fitxa 1440, corresponent a un en fossa simple de planta ovalada, de petites dimensions, amb un individu subadult d'entre 3-6 mesos d'edat disposat en decúbit dorsal. La datació C^{14} ens proporciona una cronologia d'entre el 771 i el 896 dC., raó per la qual hem de suposar que la

darrera fase d'ús de l'església s'hauria de situar doncs entre els segles IX-X dC.

Encara que l'estat actual dels treballs només permet començar a conèixer aquest procés, i que, per tant, caldrà esperar a ampliar el registre arqueològic en les properes campanyes, tot sembla indicar que molt probablement a cavall dels segles IX-X o ja dins el segle X, tant el baptisteri com també la basílica es trobaven ja parcialment en ruïnes.

La presència d'algunes tombes en els estrats que cobrien els antics paviments, així com també d'altres que els trencaven, il·lustra perfectament aquesta transformació final. Estratigràficament, l'existència d'aquests estrats es relaciona amb una elevació de la cota de circulació i amb la construcció de dues esglésioles situades, significativament, una damunt de la nau central i l'absis de l'antiga basílica i, l'altra, a sobre de l'antic baptisteri. Per nosaltres, la seva posició i emplaçament revela una clara voluntat de perpetuar i recordar les velles edificacions del conjunt episcopal, qui sap si com un darrer intent per recuperar també la seva antiga funció.

La primera d'aquestes esglésioles, que ha estat un dels objectius de les darreres campanyes d'excavació, presenta un excel·lent estat de conservació de tots els murs perimetrals, amb un alçat que en alguns punts pot arribar fins a 1,60 m. Està feta amb un doble parament de pedres unides amb abundant morter, sovint amb alguns elements reutilitzats dels edificis precedents, com ara el tambor de columna de pedra sorrenca que conforma la cantonada sud-oest, possiblement procedent de l'antiga columnata de la basílica del conjunt episcopal. Té una longitud de gairebé 12 m i una amplada d'uns 6 m, amb l'entrada situada al bell mig de la façana de ponent. La capçalera, a l'extrem oest, i que conserva encara restes de pintura mural es superposa directament damunt de l'antic absis de la vella basílica, fins al punt que la cota de circulació en aquesta zona es va mantenir gairebé inalterable.

La intervenció de l'any 2023, centrada en la faixa de terreny situada immediatament al nord, ha permès confirmar que a redós d'aquesta esglésiola s'hi va desenvolupar una important àrea cementerial, organitzada en algunes zones en cambres o espais funeraris perfectament delimitats, ja sigui per les ruïnes dels murs perimetrals de l'antiga basílica o per altres de nova construcció (Fig. 2).

També aquí, els resultats de les primeres datacions C^{14} d'algunes d'aquestes tombes ens permeten proposar una datació de la primera fase d'aquest cementiri vers la fi del segle X o preferentment ja en el segle XI. Es tracta de sepultures d'estructura diversa, definides per pedres o per lloses de pissarra, encaixades dins d'una fossa amb pedres i cobertes igualment amb lloses de pissarres, disposades de forma més o menys ordena-

da en fileres i, en alguns casos, amb una evident concentració de tombes infantils. La segona fase d'aquest cementiri, que va comportar una elevació del nivell de circulació, s'ha de situar entre els segles XI-XIII.

Aquesta esglésiola nord va funcionar coetàniament amb una segona església, també preromànica, d'una sola nau i planta rectangular, situada damunt de l'antic baptisteri i que segurament va mantenir encara les funcions baptismals. La seva evolució posterior, amb diverses reformes i modificacions, acabà configurant la imatge actual de la capella de Santa Margarida. Entre aquestes dues esglésies es va disposar un pati o espai obert, qui sap si definit interiorment per una galeria perimetral i que, per la banda oest enllaçava amb un bloc constructiu, molt possiblement vinculat també a l'activitat religiosa. Els materials arqueològics recuperats en els estrats d'abandonament, sepultats en alguns casos per l'enderroc de la teulada, permeten proposar una datació final d'inicis del segle XIV.

A partir d'aquest moment i fins al segle XVIII únicament es manté dempeus i en ús la capella de Santa Margarida, que ha donat nom al jaciment arqueològic.

BIBLIOGRAFIA

- ALMAGRO, M. 1955, *Las necrópolis de Ampurias. Volumen II. Necrópolis romanas y necrópolis indígenas*, Barcelona: Diputació de Barcelona, Monografías Ampuritanas, III.
- ALMAGRO, M., DE PALOL, P. 1962, Los restos paleocristianos y altomedievales de Ampurias, *Revista de Gerona* 20, 27-41.
- BOUZAS, M., CASTANYER, P., CAMPO, M., SANTOS, M., TREMOLEDA, J., HERNÁNDEZ, E. 2022, The episcopal buildings of Empúries and the Late Antique nucleus of Santa Margarida. First reflections following the discovery of a hoard of coins, *European Journal of Post-Classical Archaeologies* 12, 187-209.
- CASTANYER, P., BOUZAS, M., SANTOS, M., TREMOLEDA, J., HERNÁNDEZ, E. 2022, Les intervencions arqueològiques dels anys 2020 i 2021 a Santa Margarida d'Empúries (l'Escala, Alt Empordà. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 195-198.
- CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J., HERNÁNDEZ, E., BOUZAS, M. 2023, Las investigaciones arqueológicas en Santa Margarida: novedades entorno al conjunto episcopal tardoantiguo de Empúries, *Boletín Museo Arqueológico Nacional* 42, 341-350.
- CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J., JULIÀ, R., MONTANER, J., RIERA, S. 2016, Evolución del paisaje y del poblamiento del territorio de Emporion-Emporiae entre el Bronce Final y la Antigüedad Tardía, *Madridrer Mitteilungen* 57, 306-361.
- CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J., SALA, R., ORTIZ, H., JULIÀ, R., RIERA, S. 2019, El nucli de poblament tardoantic de Santa Margarida en el context del primer cristianisme emporità. Dins *Actes del 4t Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic, VII Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica, El cristianisme en l'Antiguitat Tardana. Noves perspectives*, Tarraco Biennial, Tarragona 21-24 de novembre de 2018. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili-Institut d'Estudis Catalans, 147-154.
- CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J., SALA, R., ORTIZ, H., JULIÀ, R., MONTANER, J., RIERA, S. 2021, New information about the Santa Margarida sector in Empúries based on archaeological excavation, geophysical prospection and the sedimentary register, *Mediterraneané* 133, 43-52.
- LLINÀS, J., MANZANO, I., PUIG, A. M., ROCAS, X. 1997, *L'excavació de la carretera de Sant Martí: un sector de l'entorn d'Empúries des de la baixa república fins a l'antiguitat tardana*. Girona: Universitat de Girona, Estudis Arqueològics, 3.
- MARZOLI, D., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J., BRÜCKNER, H., JULIÀ, R. 2022, Excavaciones arqueológicas en la ciudad griega de Emporion (2018-2021) y el proyecto Groundcheck "Ampurias' Future – Learning from the Past. Sea Level Development and Climate Change from 5500 BC until AD 2100. Informe preliminar, *Madridrer Mitteilungen* 63, 189-311.
- NOLLA, J. M., TREMOLEDA, J. (coord.) 2015, *Empúries a l'antiguitat tardana*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries, Monografies Emporitanes, 15.
- PALOL, P. J. 1967, *Arqueología cristiana de la España romana (siglos (IV-VI)*, Madrid-Valladolid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Enrique Flórez.

Torre de la Presó (Urús, Cerdanya)

Eduard Sánchez Campoy

CatArqueòlegs SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Urús

Comarca

Cerdanya

Cronologia

Segles V al XI

Tipus de jaciment

Fortificació

Dates de la intervenció

Juny 2020 / setembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Eduard Sánchez Campoy

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament d'Urús

La zona objecte de la intervenció se situa a l'anomenada Torre de la Presó d'Urús (o Torre del Puig d'Urús), a la Cerdanya, una construcció que, fins al moment de la present intervenció, tan sols s'insinuava a la zona coneguda amb el nom de Vilagrau. Aquesta és una zona ubicada al sud-oest del nucli urbà d'Urús, tocant ja amb el municipi de Riu de Cerdanya. Des de l'indret és té una panoràmica immillorable de l'actual boca nord del Túnel del Cadí.

La zona de Vilagrau, a ponent del nou cementiri municipal, es relaciona per tradició oral i pel mateix topònim amb un antiquíssim despoblat medieval del qual no n'ha quedat cap resta visible a excepció l'església de Sant Grau, dita també Sant Grau d'Urús o Sant Pau del Puig d'Urús i que també apareix com Sant Grau de Puigfrondí en l'acta de consagració l'any 1037, de l'església de Sant Climent d'Urús. Aquesta capella reformada en diverses ocasions, està situada a l'extrem ponentí del mateix serrat de Vilagrau on es troba a 60 m a l'est d'aquesta la torre, anomenada de "la Presó", motiu de la intervenció arqueològica que aquí ens ocupa.

La recuperació patrimonial de la Torre ha estat una iniciativa de l'Ajuntament d'Urús.

DESCRIPCIÓ DE LES RESTES DE LA TORRE

Es tracta de les restes d'una torre de planta perfectament quadrada de 6,55 m de costat, 2,10 m de gruix del mur perimetral i un espai intern també quadrat de 2,20 m per 2,30 m. Es conserva en alçada de forma variable entre 0,5 m a les cantonades i 2 m en la part central del parament. Això ens indica que fou utilitza-



Figura 1. La torre després de desenrutar.

da de pedrera per reciclar els carreus, especialment els més ben tallats de les cantonades. El mur interior nord es conserva fins a 4 m d'altura, observant-se en la part superior l'arrencada de la volta que cobria la planta inferior. Es conserven les empremtes dels taulons dels encofrats utilitzats per la construcció de l'esmentada volta de canó feta amb pedres posades a "plec de llibre" lligades (com tot el parament de la torre) amb un morter de calç de molta duresa i qualitat.

Fonamentació

La torre està construïda adaptada a les irregularitats de la carena de la roca que l'acull. Els murs perimetrals descansen sobre la irregularitat de la roca assentant la primera filada sobre un llit de formigó de calç que se sobreposa a la roca en la qual s'observen restes del treball del retallat i extracció de blocs pedra. Això ho podem observar principalment en l'aflorament de roca al costat oest on el mur es fonament a una cota relativament alta de la roca mare i a l'interior de la torre. Tanmateix, a l'interior de la torre s'observa que el morter i la primera filada no es recolza a la roca sinó a un capa d'argila i pedres compactada que corresponen a un estrat format per la decantació de restes de fragments de pedres i argiles sorrenques procedents de l'activitat extractiva de la roca abans de la construcció de la torre. Això ens indica la possibilitat que l'activitat de pedrera fos anterior a la construcció de la torre i cronològicament per tant anterior, potser en època romana vistes les marques deixades en marcar els blocs a extreure que encara es detecten.

Material constructiu

Tota la construcció està feta utilitzant pedra de gres local i calcàries potser portades d'alguna altra pedrera propera. Es va utilitzar una calç de qualitat molt ben pastada amb sorra amb un resultat de morter de gran duresa. En els punts més exposats apareix un morter tou descompost degut a l'acció de l'aigua, les glaçades i les arrels de la vegetació.

Parament i tècnica constructiva

Aquesta torre prismàtica de planta quadrada amb murs molt gruixuts està construïda aixecant tot el pa-

rament per capes de pedres disposades horitzontalment i sempre molt ben travades entre elles. Tot i estar feta per filades, la irregularitat dels blocs sense retoc, de mida mitjana (entre 20 i 45 cm) donen un aspecte de construcció tosca i primitiva on solament les pedres de les cantonades van rebre més dedicació per part del constructor. Es tracta d'una construcció amb molt poc espai intern que amb la volta de canó i l'entrada o accés per sobre la primera planta, tenia una robustesa que li permetia assolir una gran alçada. A l'angle nord-oest es conserven restes de l'arrebossat que ben segur rejuntava i homogeneïtzava tot el parament exterior.

INTERPRETACIÓ I CONTEXTUALITZACIÓ

La fortificació del Puig d'Urús és una torre de planta quadrada que podia haver assolit al menys uns 15 metres d'alçada a jutjar per l'estabilitat que li confereix una base tant massissa. Aquestes dimensions les considerem perquè la comparativa amb la torre rectangular d'Ardèvol (Solsonès) assoleix aquesta alçada amb uns murs d'un gruix entorn als 150 cm.

Degut a la migradesa dels materials arqueològics i altres elements que puguin ajudar a contextualitzar la cronologia, ens hem de remetre dissortadament només a la comparativa amb fortificacions de tècnica i aspecte constructiu similar. La més propera i de tècnica constructiva molt similar és la torre de Das. Aquesta té una planta de 8,5 per 9,5 metres i un gruix de murs de 130 cm. El fet de tenir més amplada de base podia permetre una alçada notable. Aquesta torre que no ha estat excavada ni estudiada modernament, ha estat tradicionalment considerada d'època romana, però no hi ha cap element objectiu que defineixi l'esmentada cronologia. Creiem que és una torre que es podria datar per tècnica constructiva en un moment anterior al romànic del segle XI de que tants exemples tenim a la Cerdanya. Tant la torre d'Urús com la de Das estan construïdes amb pedres no treballades lligades amb morter de calç en filades regulars, sense el retoc de martell típic de l'època posterior romànica. De planta rectangular o quadrada i en alguns casos amb *opus spicatum* en tenim diversos exemples tots ells datables entorn el segle IX-X. Com a torre quadrada coneixem la primitiva torre del castell de Castelltallat (Sant Mateu de Bages) i la Torre del Castell de Tona (Osona), també datada entre finals del segle IX i principis del X (de 5 metres de costat i 1,5 m de gruix en el mur del nivell inferior, tanmateix de tècnica constructiva diferent). Aquesta conserva la volta de canó que cobreix la primera planta com a Urús. També es daten vers els segles IX i X les torres rectangulars de Castelltallat, Serrat de la Cabra d'Or d'Artés, Ardèvol i Peracamps al Solsonès. Totes aquestes fortificacions es poden relacionar amb la primitiva frontera al sud dels comtats d'Urgell, Cerdanya i Osona.

Argumentada la cronologia per la tipologia similar de fortificacions amb datacions més objectives, cal ara en-

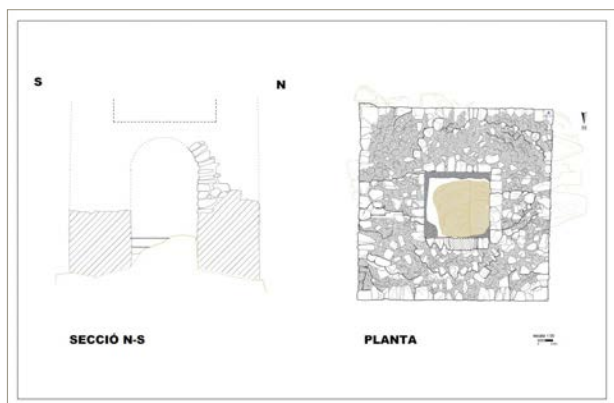


Figura 2. Secció i planta de la torre.

tendre la funcionalitat de les torres de Das i Urús com a elements claus pel control del territori. Tradicionalment s'ha considerat la torre de Das com a control del camí de Coll de Jou vers el Berguedà. No es pot deslligar el comtat de Cerdanya de l'Alt Berguedà, el qual va pertànyer des dels inicis de la conquesta al primer. A més Coll de Jou i Coll de Pendís eren els passos més directes per a través de la vall del Llobregat arribar a Barcelona, sota domini comtal des de l'any 801.

La torre d'Urús a dalt del serrat de Vilagrau (poblat de la qual probablement en formava part la capella) i la torre de Das a baix, podien completar un control dels accessos, no només per raons defensives sinó d'altres funcions com controls de peatges. Ben segur que ambdues torres interactuaven en xarxa amb altres que ens són desconegudes, com potser la torre o castell de la Força de Prats.

Des del punt de vista del coneixement de la confosa documentació històrica dels primitius comtats catalans d'Urgell - Cerdanya (segle IX) i més tard Cerdanya - Conflent - Berguedà, fins a la crisi entre Urgell/Cerdanya/Osona (segle X), només trobem dues possibilitats que els esdeveniments històrics poden explicar la construcció de fortificacions al sud de la Baixa Cerdanya.

Hipòtesi A. Està acceptat que el comte Sunifred de Cerdanya (829-850) va expulsar definitivament els mu-

sulmans de la Cerdanya i Alt Berguedà, vers l'any 842. Aquest seria un moment lògic per assegurar els passos del sud de la Cerdanya.

Hipòtesi B. A la mort del comte Guifré el Pelós l'any 897 i ja iniciat el procés de feudalització, els seus fills van entrar en una llarga i cruenta disputa pel control dels diferents comtats. Cerdanya quedà en mans del Comte Miró el Jove (898-927) i no seria d'estranyar que s'asseguessin els principals accessos al sud de la vall Cerdana amb torres estratègiques que permetien el control de la Baixa Cerdanya com seria la Torre d'Urús des de la qual es visualitzava ben segur des de Llivia a Isòvol.

No sabem, tanmateix, quin paper podien jugar aquestes torres d'ençà que el terme d'Urús passà a ser una possessió del Monestir de Cuixà a partir de l'any 965 segons el testament de Sunifred II, esmentat més amunt. Tanmateix ens referim també del segle X.

Malgrat tot l'exposat fins aquí cal obrir la perspectiva a una tercera hipòtesi que podria considerar la Torre d'Urús (i també la de Das) com a un element fortificat de la baixa romanitat. Cal també considerar els resultats de l'excavació de l'interior de la torre on ha quedat palès que aquesta fou construïda sobre una pedrera que nosaltres creiem anterior, vist que el fonament de la torre s'assenta parcialment sobre un estrat d'abandonament de la pedrera. Les mesures de les marques de tall (3 per 2 peus romans) i llur tècnica ens indica la possibilitat de que estiguem davant una antiga pedrera romana. A l'entorn emboscat trobem molts blocs de pedra pseudo-esquadrats. Cal considerar que el turó de Vilagrau on s'edificà la torre és un aflorament d'arenisca singular en el context geològic de la Cerdanya.

Finalment podem afirmar, que gràcies a analítiques de morters procedents de la fonamentació de la torre, feta el novembre de l'any 2022, pel mètode Optically Stimulate Luminescence (OSL) encarregada a la Universitat del Peloponès, aquestes aporten una cronologia absoluta entorn mitjans segle V, la qual cosa confirma la hipòtesi que la "Torre de la Presó" fou construïda en època tardo-romana i/o refeta i reutilitzada en èpoques posteriors.

Intervencions al Puig Rom (Roses, Alt Empordà), les campanyes 2022-2023

Eva Subías, Dolors Codina

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Roses

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segle VII - VIII

Tipus de jaciment

Poblat fortificat

Dates de la intervenció

Juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

El poblament visigòtic a Roses: el Puig Rom i l'assentament del port, (2022-2025) AR-Q003INVE-497-2022

Direcció

Eva Subías

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat Rovira i Virgili

Les intervencions que descriurem a continuació s'han realitzat amb el suport de l'Ajuntament de Roses a través d'un conveni signat amb la Universitat Rovira i Virgili. És gràcies a aquesta aportació que l'any 2022 vàrem poder efectuar la campanya del mes de juliol tot i encara no comptar amb l'aprovació definitiva de la subvenció de la Generalitat de Catalunya. La següent anualitat es va poder desenvolupar comptant amb totes dues fonts de finançament. L'equip investigador està format per Eva Subías i Dolors Codina com a IPs, i per José Ignacio Fiz Fernández i Josep Maria Toldrà com a investigadors especialitzats en els àmbits de la teledetecció i la restauració arquitectònica respectivament.

DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS REALITZATS A L'INTERIOR DEL PUIG ROM ELS ANYS 2022 I 2023

Seguint les línies mestres del projecte quadriennal aprovat per la Direcció General del Patrimoni, les actuacions al Puig Rom s'estan afrontant tenint en compte els aspectes logístics de les intervencions a gran escala. Com és sabut, la cara nord-oest de la muralla es troba actualment soterrada i encoberta per un talús de contenció dels sediments. Aquest terraplè es troba, d'altra banda, gairebé en espadat de diversos solars i estructures domèstiques, fet que dificulta els moviments de maquinària pesant. Per tant, el primer que calia fer és organitzar la futura circulació de les màquines a l'interior del jaciment. Durant la campanya del 2022 els moviments de terra s'han concentrat al pendent que es troba al capdamunt del sector excavat per Folch i Torres l'any 1917 (àmbits 5 a 12 de la seva planimetria).

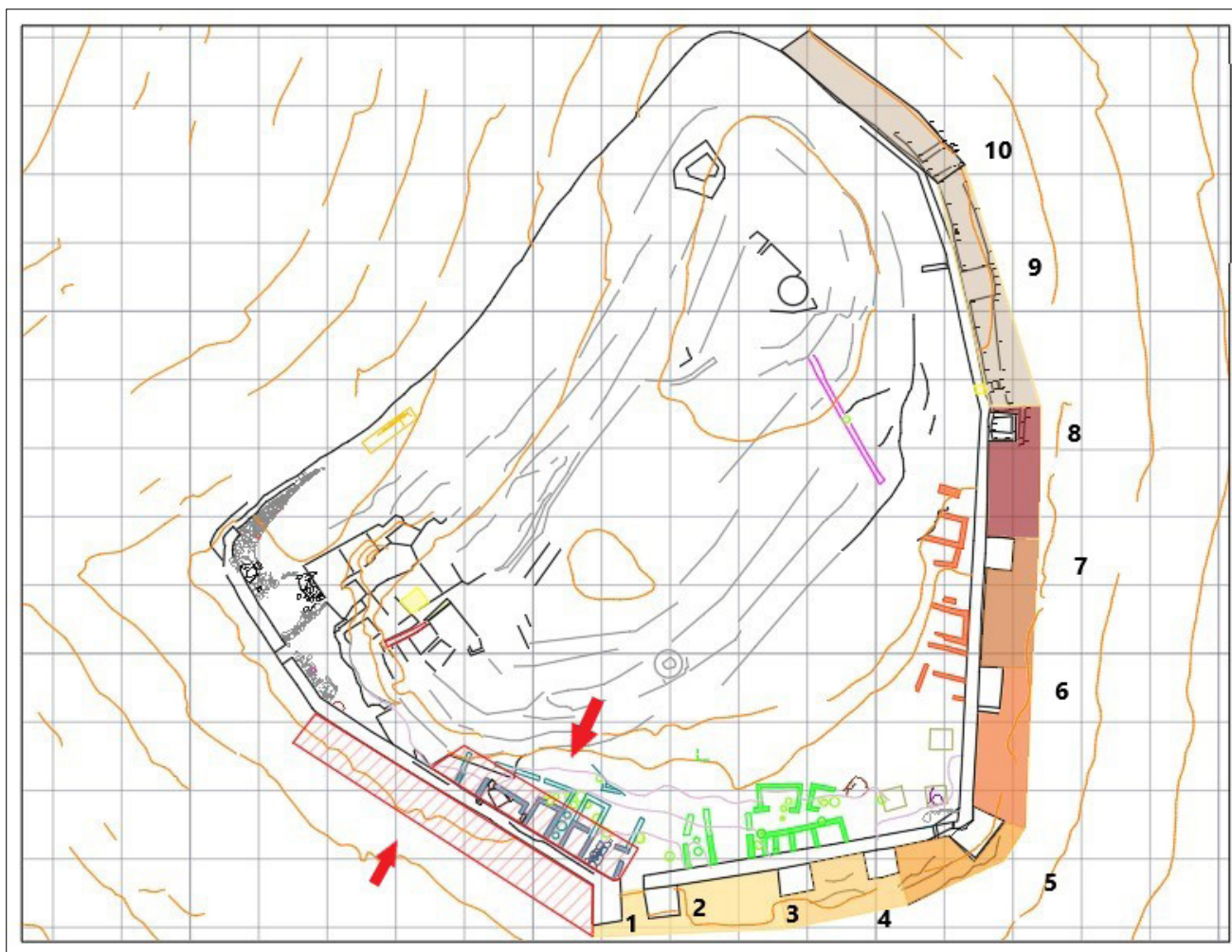


Figura 1. Esquema de localització dels llocs d'intervenció a l'interior i a l'exterior del jaciment.

Aquest sector que nosaltres vàrem netejar i consolidar l'any 2014 presenta restes d'estructures domèstiques que es devien organitzar a cavall del pendent. S'han aprofitat els moviments de terra per estudiar les cotes de l'orografia original que es trobaven als sediments superficials.

D'altra banda, a l'interior del poblat fortificat, s'ha intervingut per localitzar, netejar i excavar un pou que Joaquim Folch i Torres havia documentat en les seves campanyes però sense donar-ne detalls. En l'inici dels treballs la boca del pou ja no era visible i ha calgut obrir un quadre de neteja superficial fins a descobrir la seva precisa ubicació. La boca del pou (2,60 m) en el seu moment devia estar acabada amb una filada de pedres per fer de brocal, però actualment ja no quedava cap pedra *in situ*. La forma del pou és una mica més ampla a la part superior i després va estrenyent-se fins a una mida d'1 m de diàmetre aproximadament. Les parets agafen una direcció prou vertical però són irregulars i no havien rebut cap tractament de consolidació. El forat del pou apareixia farcit per pedres de diferent mida, procedents de l'enderroc de les estructures veïnes o d'arrossegades pel pendent al llarg dels segles. La terra que s'ha anat extraient amb aquest farciment es

compon de la sorreta fruit de la disgregació de l'estrat geològic que perfora. Es van distingir dos estrats, sota el superficial: un farciment de pedres fruit de l'arrossegament (PR 1069) i dos estrats més nets (PR 1070 i PR 1071) que només contenen algun fragment de fauna i un fragment de pedra de molí i d'escòria de vidre. En arribar a una profunditat d'uns 2 m, veient que la intervenció hauria de requerir un sistema de protecció pels arqueòlegs i que no se'n extraïrien dades significatives, es va donar per acabada l'actuació i es va procedir a farcir el forat del pou amb sauló per protegir les restes i per evitar qualsevol caiguda.

Arran d'una intervenció de consolidació prèvia (2021) de les restes d'intervencions antigues realitzades l'any 1947 pel professor Pere de Palol al costat de ponent de l'entrada principal, es va poder percebre que havien quedat alguns nivells arqueològics sense esgotar i és per aquest motiu que s'ha procedit a reexcavar a l'interior de les dues cambres que podien aportar alguna informació complementària. (Fig. 1)

Ha estat una intervenció molt breu, l'any 2022, que no modifica en res les valoracions cronològiques prèvies però que han donat lloc a unitats estratigràfiques noves:

- la rasa que acompanya el mur occidental de l'espai III (segons denominació de Pere de Palol) i que no s'havia documentat prèviament. El seu farciment s'ha atribuït a la UE 1072 i ha proporcionat només fragments de fauna (ovicàprids i porcs). Una dada que volem destacar també, és que aquest mur presenta una porta tapiada que no havia estat assenyalada a la documentació existent.

- un estrat de regularització del sol (PR 22-1075) de l'espai II a (segons denominació de Pere de Palol), sense material, que ha permès observar que l'estrat d'anivellació és posterior a la construcció de la muralla (no està tallat).

En definitiva, l'estratigrafia recuperada correspon a la construcció dels habitatges en una fase posterior a la de la construcció de la muralla.

Durant la campanya del 2023 es van continuar els rebaixos en els estrats superficials de jaciments per facilitar la circulació dels vehicles. En aquest context, es va iniciar l'exploració d'un nou sector (sector 6) situat pendent amunt del sector 1 de les intervencions d'anteriors edicions. La intervenció ha consistit en una rasa d'una amplada de 2 m que s'estén des del mur (PR 23 - 1076) cap al sud, arran de la cara interior de la muralla. L'estrat superficial ha estat eliminat mitjançant una màquina retroexcavadora i s'ha continuat amb treball manual reduint l'amplada de la rasa per no comprometre l'estabilitat del camí fins no poder analitzar el conjunt de l'estratigrafia. Ha quedat palès que el mur és modern. També ha quedat palès que hi ha un nivell arqueològic (PR-23 1073) que caldrà excavar en extensió perquè conté algunes pedres que podrien correspondre a estructures antigues. El material aparegut, tot i que escàs, sembla relativament antic per la presència d'àmfora africana i comunes romanes oxidades que no solen aparèixer en els contextos del segle VII excavats fins ara (Fig. 2).

LES TASQUES DE DESBROSSAMENT DE LA MURALLA PER L'EXTERIOR

Durant la campanya del 2022 s'ha continuat la tasca de desbrossament de l'exterior de la muralla de llevant. En el tram intervingut, el camí de ronda del jaciment és cada cop més estret i el relleu, des del mur fins al desnivell del camí, és també cada cop més abrupte. Ha calgut ampliar el camí de ronda comptant amb el permís de l'Ajuntament de Roses. Al final de la campanya ja s'havia arribat a l'angle nord-oriental del recinte deixant net el pendent del terreny i havent pogut constatar que en aquest punt extrem ja no es pot recuperar cap més estructura antiga sense una intervenció estratigràfica.

Els punt d'inici de la campanya del 2022 ha estat a tocar la torre número 8, pel costat nord, allà on la campanya anterior s'havia començat a veure l'existència d'una porta de la muralla tapiada. De manera que el primer



Figura 2. Vista de la rasa arran del mur modern PR23-1076, amb l'estratigrafia interior.

que es va fer va ser netejar i documentar aquesta estructura d'alçat de la qual es va trobar l'any passat el què devia ser la pedra de polleguera. Tot indica que el tapiat conservat és antic perquè presenta restes dels mateix morter de calça que protegeix les juntes de la muralla. Ara bé, cal fer notar que el tapiat antic només s'alça uns 50 cm per damunt de la cota de circulació, el què fa pensar que el pas accessible podia començar en aquest punt. Cal recordar que la porta principal del jaciment també presenta un marxapeu o pas de porta elevat. Davant de l'accés es pot apreciar el replà que es devia fer servir per accedir a l'interior. Està marcat amb unes pedres que semblen insinuar un esglaó. Sobre el nivell de circulació d'aquest bancal, entre les torres 9 i 10, es van trobar un fragment d'olla en ceràmica reduïda i un fragment d'àmfora romana d'importació (PT 22-1000-2) que podria correspondre a una forma AA M273, amb cronologia entre els segles IV i VI. És interessant aquesta troballa, tot i no provenir d'un estrat ben delimitat (PR 5902), perquè aporta un nou indicatiu per una cronologia de la muralla més antiga que no pas la tradicionalment acceptada de tercer quart del segle VII.

Seguint amb el desbrossament, la intervenció del 2022 ha permès descobrir dues noves torres, la número 9 i la número 10. La torre número 9 està prou ben conservada. Els murs de conteniment són fets de carreuat petit, sense els grans blocs d'angle que es localitzen en d'altres casos. La torre número 10, en canvi, està construïda amb murs de delimitació que contenen un farciment, segons una tècnica constructiva similar al de la torre número 2 que flanqueja la porta d'entrada al poblat. L'enderroc de la torre va ser molt intens degut al pendent pronunciat del relleu i la gravetat de l'erosió. Tanmateix és possible identificar tot el perímetre i observar com els seus fonaments cavalcaven per damunt la banquetta de fonamentació que hem anat posant al descobert a tot el sector oriental de la muralla. Es tracta d'una torre que és especialment rellevant per l'estructura perquè és una torre d'angle, en un punt dels punts en què es produeix un lleuger canvi d'alineació per adaptar-se al terreny. Per aquesta raó, la seva forma no és estrictament rectangular sinó que s'eixampla per

recollir millor l'empenta del terreny i dels murs. La cara més avançada del mur està molt malmesa perquè l'en-derroc de l'estructura va anar empenyent els blocs de la base i ha estat difícil determinar-ne el traçat exacte.

Durant la campanya de juliol del 2022 els treballs de desbrossament van permetre d'arribar fins a la torre 10 del circuit. En aquest punt les restes antigues desapareixen sota sediments moderns i obres de condicionament per la visita turística. Per tant, els treballs arqueològics no podien progressar sense un projecte previ de desmuntatge i de restauració validat i licitat per les institucions. No podent seguir en aquella direcció, els nostres treballs es van orientar en direcció contrària, cap a ponent, a partir de la torre número 1. Aquesta torre és la carta de presentació del jaciment perquè

flanqueja la porta principal d'entrada. La seva ubicació és crítica també des del punt de vista de l'orografia del jaciment: a ponent de l'estructura comença un pas força estret entre la muralla i l'espadat que actualment es troba urbanitzat. La circulació de la maquinària pesant és impossible i s'ha hagut de procedir amb una petita retroexcavadora que ha pogut enretirar els grans blocs de granit escampats sobre la superfície. Eliminat l'estrat superficial, ha quedat a la vista la banqueteta que acostumem a trobar al voltant de tota la muralla i que consisteix en un terraplenament artificial per a fonamentar. Sobre aquesta superfície hi hem localitzat un petit fogueró d'uns 45 cm de diàmetre i amb la vora rubefactada i un estrat cendrós del qual se n'ha extret una mostra de carbó (PR23-1074).

Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Port de la Selva

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles IX a XV

Tipus de jaciment

Poble

Dates de la intervenció

Juny 2022 / octubre 2022 / setembre 2023 /
novembre - desembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Agència Catalana del Patrimoni Cultural

L'Àrea de Monuments i Jaciments de l'Agència Catalana del Patrimoni Cultural ha mantingut l'interès de seguir arrançant el jaciment al llarg del bienni 2022-2023, tal com fa des de l'any 2019, després d'haver finalitzat les campanyes del projecte de recerca de la Universitat de Barcelona, que varen començar l'any 2006 i finalitzar el 2017. Amb aquests treballs es persegueix descobrir una major superfície del poble medieval de Santa Creu per a poder endegar un projecte d'acondiciament i museïtzació del conjunt, de cara a la seva visita pública. Les intervencions fetes durant aquestes dues campanyes varen consistir, d'una banda, en desenrutar unes determinades zones, amb màquina, sense arribar a malmetre els darrers nivells d'ocupació de l'interior de les cases. D'altra banda, es va procedir a excavar metodològicament uns determinats àmbits, convenientment seleccionats pel seu interès, fins a esgotar l'estratigrafia. La part que es va desenrutar supera els 1.000 m², mentre que l'excavada seria d'uns 240 m² (Fig. 1). Vista la superfície total, es pot comprendre la impossibilitat de detallar els resultats obtinguts en cadascuna de les zones i sectors on es va actuar, per la qual cosa només farem un resum de les conclusions a les que es va arribar, ordenades per fases.

Per ordre cronològic, primer ens referirem a les dades obtingudes a l'excavació dels àmbits de la zona nord. En aquests es varen descobrir uns anivellaments de terra, disposats amb la intenció de regularitzar els petits accidents del subsol, que es podien datar per la presència de ceràmiques espatulades. Al respecte, es va voler precisar la cronologia amb l'anàlisi radiocarbò-



Figura 1. Planta de la superfície descoberta en tot el jaciment, amb indicació de les àrees desenrunades i les estances excavades.

nica d'un carbó trobat en aquests nivells, que va donar una data entre 886-995 (amb un 92,0% de probabilitat). Aquest carbó procedia d'un nivell en què se'n va recuperar una quantitat destacada, presència que es va considerar resultat d'una neteja i crema vegetal de l'espai, feta, amb tota probabilitat, abans de procedir a l'ocupació de l'espai. Singularment, en aquest punt també es varen trobar restes de runa, consistent en fragments d'un tipus similar a la *tegulae* romana, però més rústica, juntament amb morter de calç i algunes pedres petites. Aquestes restes es varen interpretar com a procedents d'alguna construcció anterior, que s'hauria acabat d'amortitzar al segle X, i que no descartem fos contemporània a la torre de vigilància entorn

de la qual es va bastir l'església. Recordar que també correspon a aquest context cronològic la necròpolis de tombes antropomorfs excavades a la roca, que ja hem descrit en anteriors ocasions, que s'ha datat, *grosso modo*, entre el segle VIII i principi del segle XI, gràcies a les datacions radiocarbòniques realitzades en alguns dels individus exhumats. Cal observar, però, que en aquesta zona nord no s'han trobat tombes, detall que podria reforçar la hipòtesi d'un funcionament diferenciat.

A la mateixa zona nord també es varen localitzar unes estructures molt arrasades, disposades sobre la roca, de les que es conservaven escassament unes filades. Aquests murs, que tenen una orientació esbiaixada

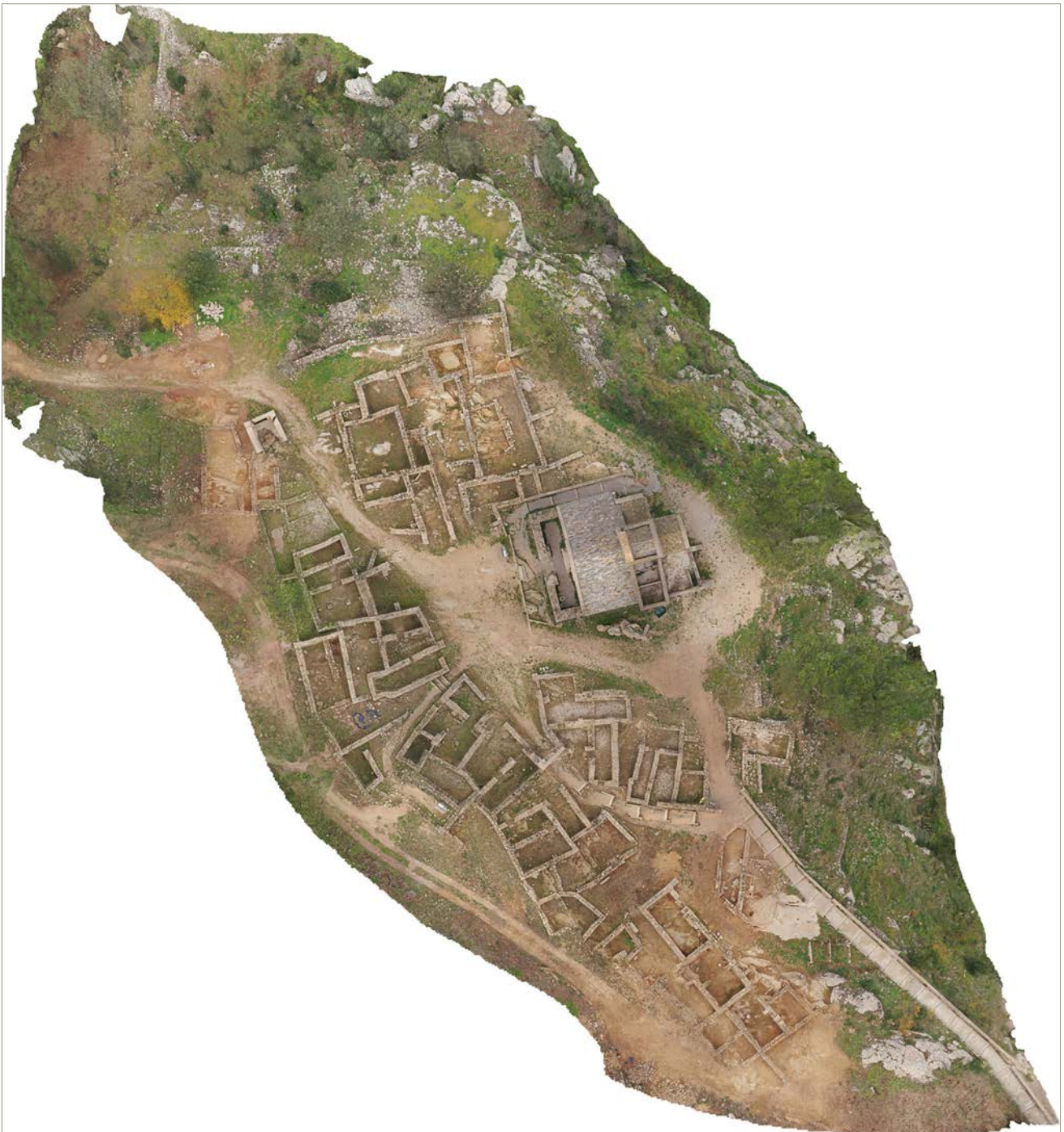


Figura 2. Ortofotografia actualitzada del jaciment (foto Pau Castillo).

respecte de les parets perimetrals de les cases que ens han arribat, correspondrien a la fase inicial del poble, que datem entre final del segle XII i primera meitat del segle XIII. Tal com hem vist en altres punts del jaciment, algunes de les parets haurien estat amortitzades en la fase següent, la de final del segle XIII o XIV, mentre que altres s'haurien aprofitat com a fonament de les noves construccions. En relació amb la fase baix-medieval, encara, es varen identificar uns paviments d'argiles que, singularment, quedaven colgats just per sota de la capa d'enderroc de les cases. L'estat de conservació dels mateixos era escassa, possiblement a causa del seu ús perllongat en el temps. Amb aquesta

mateixa fase es va relacionar, finalment, la construcció de l'àmbit 26H, en origen envoltat per un carreró que comunicava amb el que venia de la plaça de l'església, i que servia per accedir a les cases de l'extrem est i nord de la zona. La suma d'aquests dos espais, un cop enderrocats, va servir com a hort a partir de primer terç del segle XVI, segurament pels darrers ocupants del lloc, que hi residiren per tenir cura de l'església, un cop el poble ja s'havia abandonat.

Pel que fa a la zona nord-oest, malgrat que només es va poder completar el desenrunament del sector 63, es va posar al descobert una nova illa de cases, alineada amb la façana exterior del portal nord, i construïda so-

bre un desnivell important de roca. Aquesta illa ocupa un franja entre l'actual camí d'arribada al jaciment i el que sembla un pas o carrer, situat a un nivell superior, des del qual s'accediria a l'interior de les cases. Aquest pas condueix cap a una gran bassa natural, que creiem hem de relacionar amb el principal punt de recollida d'aigües del poble, que estava connectada amb la font de Santa Helena, que apareix encara en un plànol de l'any 1869. L'orientació de l'illa, perpendicular a les de la façana oest de la plaça, així com el fet que es trobi adossada al portal, tot eliminant el funcionament de les espitlleres, és un indicatiu de la seva posterioritat a l'urbanisme central del poble. Segurament s'ha de situar en la fase de creixement baixmedieval de la població, expansió que va portar a superar el recinte original que s'havia format al voltant de l'església de Santa Creu, tancat dins el clos de les torres portal.

D'aquesta fase també hem de considerar la zona desenrunada al sud-oest del poble, que es tracta d'un autèntic raval fora murs, construït en els marges del camí que comunicava el poble amb el monestir de Sant Pere. L'expansió va comportar no només la construcció d'habitatges fora d'aquest perímetre, sinó, també, l'adaptació a l'espai disponible, que degué resultar clarament complexa, atès el gran desnivell que fa el terreny. Aquest problema es va resoldre construint les cases de forma terrassada, a dos nivells. El nivell inferior quedava a la cota del carrer, mentre que el superior es va aixecar ran de la planta pis; en un cas es va trobar un escala de comunicació interior. Si ens fixem en la planta, estem davant d'una illa de forma rectangular, orientada en sentit nord-oest/sud-est. En 3 dels sectors es varen observar detalls constructius molt similars: presència d'arcs de suport dels sostres interiors de volta —estructures que compartimentaven les estances en crugies—, i unes fornícules en els murs de ponent acabades amb punta, que no s'han vist en cap altra estança del jaciment.¹ Del conjunt de cases excavades en aquesta part només volem fer un incís en la designada com a sector 48. En aquesta es va posar al descobert un complet i complex sistema de canalitzacions excavades a la roca, i cobertes amb lloses, la funció del qual era el de conduir les aigües que es devien escolar pel terreny cap al carrer, per tal d'evitar possibles problemes en la fonamentació dels murs.

Aquesta illa estava delimitada a l'oest per una àrea lliure de cases, que es desenvolupa a una cota elevada, on hem detectat el que podria ser un espai circumvallació exterior, que creiem estaria ocupat per camps o horts. Aquesta àrea envoltava el poble també pel sud.

Aquí, més enllà del límit de les cases, es va identificar un espai terrassat, mínimament arranjat sobre el desnivell del terreny, que no descartem també podia tenir un aprofitament agrícola. Va ser la necessitat de desbrossar aquestes parts per a fer la franja de protecció contra incendis, la que va permetre visualitzar-la i comprendre el seu funcionament. Queda encara una part per netejar, fins a la roca que s'eleva pel costat de ponent, igual que cap al sud, on creiem que es poden trobar traces del camí original per accedir al monestir. Aquest espai, a la vegada, ha servit per a facilitar la circulació de la maquinària que intervé en l'excavació.

A l'altre costat del carrer, a la zona sud, es va excavar una única casa, aparentment aïllada, que creiem seria anterior a les descrites, atès que la seva façana de migdia semblava haver estat modificada per tal d'alinejar-se amb el carrer. És possible que l'edifici hagués tingut, en origen, una planta quadrangular. L'excavació d'aquesta casa, formada per 3 àmbits, va permetre ubicar-hi un possible taller de metallúrgia, a partir de la gran quantitat d'escòries presents, així com un espai reservat a la molta de cereals, gràcies a la troballa d'un molí manual i un gran morter de pedra. En realitat, però, aquesta no era una casa aïllada, sinó que connectaria amb les construccions descobertes més al nord, tot i que avui l'espai està ocupat per l'accés dels visitants. Aquestes cases s'alineen a l'oest en relació amb el carreró, que s'ha descobert parcialment. Aquest carreró seria un dels secundaris que hem trobat en altres punts del jaciment, que permetien, des dels carrers principals o des de la plaça, comunicar les illes de cases entre si.

Pel que fa als nivells d'enderroc de les cases, en totes les zones desenrunades, comentem la coincidència amb els que fins ara hem vist a la resta del jaciment, que es daten dins la segona meitat del segle XV, cronologia que correspon al moment d'abandonament definitiu del poble. Els materials ceràmics que daten el moment són els habituals: les ceràmiques valencianes decorades amb el motiu dels margallons, en daurat, i amb les fulles de front o l'orla de peixos, en blau. Acompanya aquesta vaixel·la, altament present en tot el jaciment, altres peces de producció valenciana que es daten dins la primera meitat del segle XV, i ceràmiques que corresponen a final del segle XIII i al llarg del XIV, com ara la vaixel·la catalana decorada en verd-i-manganès, que constatem que segueix en ús al llarg del segle XV. Segurament eren peces que es conservaven en les cases, en bon estat, encara que velles, i que podien tenir la seva utilitat.

¹ Sembla que aquests sostres, però, no serien els originals, sinó resultat d'una reforma posterior. Al respecte de reformes, en totes les façanes que donen al carrer es varen detectar traces de reparacions, reforços i substitucions de murs per uns altres, la raó de les quals semblaria algun succés sobtat, que no podem concretar.

Plaça del Monestir de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà). 2022-2023

Almudena García Ordóñez

In situ, scp

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Feliu de Guíxols

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Romana segle III - VI dC. Medieval - moderna - contemporània

Tipus de jaciment

Sistema defensiu del monestir, cementiri parroquial, cementiri monàstic, edificacions internes del monestir

Dates de la intervenció

Setembre 2022 - juliol 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Almudena García Ordóñez

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols

L'actuació que es va dur a terme a la plaça del Monestir de Sant Feliu de Guíxols s'emmarca en el projecte de conversió del Monestir en el futur Museu Carmen Thyssen que, entre d'altres intervencions, preveia l'adequació dels espais en els quals s'ubicarà i el seu entorn.

En aquesta zona, anteriorment, s'havien realitzat diverses intervencions arqueològiques que van aportar dades significatives sobre la fundació del propi cenobi i dels seus antecedents precristians, com les realitzades entre el 2008-2010 per la Universitat de Girona a la Plaça del Monestir i a l'interior de l'església, i on es van documentar les estructures defensives del monestir, el cementiri parroquial amb enterraments des d'època medieval fins al segle XIX, o estructures d'època romana i tardoantiga (Vivo et al. 2012).

L'ESGLÉSIA INACABADA

Entre els anys 2009 i 2010, l'equip d'arqueòlegs de la Universitat de Girona (UdG) va dur a terme una sèrie d'excavacions que van posar al descobert diverses estructures monumentals a l'est de la plaça. En base a la seva envergadura i la seva localització estratègica van ser interpretades com a part de la muralla del monestir del segle XIV.

La darrera intervenció, però, ha implicat un rebaix complet de la superfície de la plaça, proporcionant una visió més clara de les relacions estructurals i la planta completa de la construcció. La morfologia de la planta, amb diversos àmbits al nord i els basaments quadrats del mur principal, més propis de pilars que de contraforts,

indicaven una funció diferent a la defensiva. Els materials ceràmics del segle XVIII localitzats als sondejors a nivell de basaments i les evidències d'haver malmès el cementiri parroquial durant la construcció, descartaven també un origen medieval i, de manera cabdal, la localització de l'escarpa allà on la situaven els plànols antics, amb un traçat incompatible amb aquests elements de fortificació, van fer que es rebutgés aquesta hipòtesi. La recerca de documentació històrica va resoldre la qüestió al posar a la llum un document de 1793 que feia referència a la construcció de l'ampliació de l'església prevista per part del consistori i que s'havia iniciat uns anys abans. Els plànols, però, no van ser aprovats per l'Acadèmia de las Bellas Artes de San Fernando de Madrid i aquest fet, juntament amb els problemes econòmics per sufragar les obres, van provocar que es desestimés el projecte i s'abandonessin les tasques de construcció (Fig. 1).

EL SISTEMA DEFENSIU DEL MONESTIR

Gràcies a les excavacions realitzades es coneixen amb més exactitud la situació i les característiques de les estructures que formaven part del sistema defensiu exterior del cenobi en època medieval i moderna. Actualment es pot resseguir amb precisió el traçat del recinte fortificat del segle XIV, des de la porta lateral de l'església parroquial a l'est, passant per davant de la Porta Ferrada, enllaçant amb l'escarpa localitzada anteriorment sota l'ascensor del Museu i travessant cap a la plaça Abadia, on es va localitzar el fossat i la contra-escarpa del costat sud del recinte (Aguelo/Colomeda, 2018). Els treballs realitzats durant els anys 2022 i 2023 han revelat detalls sobre el recinte fortificat del segle XIV i han aportat nous coneixements sobre l'evolució del sistema defensiu al llarg dels segles.

Les referències documentals mencionaven que, confrontant amb la riera, les defenses del monestir constaven de la muralla i una escarpa que quedava separada de la primera per un terraplè. Els treballs arqueològics han confirmat aquesta informació amb la localització dels tres elements al costat nord i centre de la plaça. El tram de muralla medieval (UE 1098), o almenys anterior a la gran reforma de la segona meitat del segle XVIII, s'identifica amb el mur sobre el que s'assenten les parets del parterre contemporani ubicat entre la porta lateral de l'església i l'arc de Sant Benet. El parament presenta diferents factures i reparacions que reflecteixen la seva evolució al llarg del temps. Per davant de la muralla, i separada per un terraplè de 3,5 m d'amplada, l'escarpa (UE 1022) forma un traçat en semicercle de 35 m de llargada fins que s'adossa a un dels murs del passadís d'accés al monestir per ponent. L'escarpa es localitza de manera intermitent a partir d'aquest punt atès que el mateix accés es trobava fortificat. El corredor estava delimitat a nord i sud per murs molt potents que daten d'època romana i es van anar reaprofitant fins al segle XVIII. L'extrem de ponent, per on s'accedia des de



Figura 1. Ortofotografia de l'església inacabada a l'est de la plaça del Monestir. Autor: Joan Eusebi García Biosca.

l'exterior, estava protegit al nord i a l'oest per l'escarpa i el fossat i, al sud, per una torre de base atalussada de la qual parteix el tram d'escarpa que enllaçaria amb la localitzada sota l'ascensor del museu.

Finalment, del clos del monestir de mitjans de segle XVIII en destaca la troballa dels trams de muralla situats a banda i banda de l'Arc de Sant Benet (UE 1005 i UE 1006) i l'accés als jardins/horts de la Plaça Abadia. El tancament oest, que hauria d'estar sota la carretera, no es va localitzar en aquesta intervenció atesa la gran quantitat de serveis que ocupen la mateixa àrea.

EDIFICACIONS DEL MONESTIR, DE L'ORIGEN FINS AL SEGLE XIX

Al sud de l'Arc de Sant Benet es va ampliar l'àrea d'excavació de la UdG de l'any 2009 i 2010 i es va exhaurir l'estratigrafia arqueològica en gairebé tot l'espai entre l'arc i la façana del museu. Els resultats abasten una cronologia des de l'època romana fins als segles XIX i XX que es sintetitzen en aquest article.

A tocar l'Arc de Sant Benet es va documentar el tancament nord-oest del recinte fortificat del monestir, representat pels murs UE 1105 i UE 1109 que formen cantonada i quedaven protegits per l'escarpa. Aquests dos murs, juntament amb el mur 1206 i 1189 (sud), formen un passadís que està referenciat als plànols del 1723-30 amb el núm. 1 com a "entrada al monestir vell a cel



Figura 2. Ortofotografia de la zona situada al sud de l'Arc de Sant Benet abans d'excavar en profunditat. Autor: Carlos Velasco Felipe.

obert" i tot indica que era un accés al monestir des de l'exterior. El corredor va ser ocupat a nivell de subsol, primer per un conjunt de tombes al segle VI dC i després, en època medieval, pel cementiri del monestir. Els estrats amb certa horitzontalitat semblen indicar que a partir del segle XVI es va deixar d'enterrar en el passadís i que a inicis del segle XVII es va pavimentar l'espai amb còdols de mida petita (Fig. 2).

Al sud d'aquest corredor/accés i a la part central es documenta una nau d'orientació nord-sud, amb capçalera poligonal, que va ser excavada parcialment en les intervencions de la UdG. L'origen del tancament poligonal del nord és d'època romana baix-imperial però s'hi van documentar diverses reformes, tant als extrems com als laterals, amb superposició de murs des d'època carolíngia —segons dades de les excavacions anteriors— fins al segle XVI. També en aquell moment s'havien registrat diversos paviments a l'interior de la nau, mentre que en les darreres intervencions es va excavar sempre per sota dels nivells de pavimentació. A l'interior es va finalitzar l'excavació de la canalització romana que travessa el mur oest de la capçalera, amb una única hipòtesi versemblant en relació amb la seva funcionalitat, que aposta per la recollida i evacuació d'aigües d'un espai situat per sobre. Als laterals de la nau, s'ubiquen els basaments de quatre pilars —dos a cada costat— de pedres lligades amb morter de calç, de poca profunditat, datats l'any 2010 al segle XVI en base als materials associats al paviment que funcionava amb aquests (UE 1193, 1194, 1195 i 1196). Al sud-est es

troba un gran pilar esgraonat de planta quadrada (UE 1192), sobreposat al mur carolíngi UE 1191 i datat al segle X-XI. Està format per carreus de pedra granítica lligats amb morter de calç groguenca i un basament de potència notable, però la seva situació, sense cap altre element homòleg proper, en dificulta la interpretació. En aquesta intervenció es va identificar el tancament sud de la nau, malmès tanmateix per una estructura semicircular corresponent a una fossa sèptica construïda a finals de segle XVIII. Finalment, per sota dels basaments dels murs es va documentar un retall al subsol natural reblert amb material romà baix imperial, de funció indeterminada.

Al lateral est de la nau s'han identificat dos àmbits originaris d'època romana i unificats en època medieval. L'àmbit 1, delimitat pels murs UE 1314 i UE 1214, presenta una complexa superposició d'estructures de diferents cronologies que dificulten la interpretació espacial. L'àmbit 2, format pels murs romans UE 1206, UE 1249 i UE 1322, inclou un paviment musiu policrom del segle IV-V dC. Aquest mosaic mostra signes de reutilització, possiblement com a premsa de vi o d'oli.

Al lateral oest de la nau, de capçalera poligonal, es va documentar part del sistema defensiu referenciat més amunt, com són l'escarpa i la torre quadrada que protegia l'entrada, i diverses ampliacions del monestir d'època medieval i moderna.

En aquesta zona es van identificar tres àmbits que amortitzen l'escarpa UE 1283 i alhora mostren diverses ampliacions fins al darrer moment, al qual s'adscriuen els àmbits 6 i 7 que conservaven encara part de la preparació de paviment de morter de calç datat al segle XVIII i amortitzat entrat el segle XIX.

Altres estructures relacionades amb l'edifici del monestir són les localitzades al carrer Horta. Arribant gairebé a la cantonada de l'ala nord del monestir, on se situa l'actual accés, es va localitzar part d'una canalització o rec de pedres, documentada en part l'any 2018 a la Plaça Abadia (Aguelo/Colomeda, 2018). Aquesta canal està formada per dos murs laterals de pedres granítiques irregulars, lligades amb argiles (UE 1125), i una solera de pedres, també granítiques però de mida més petita (UE 1126). S'orienta en l'eix sud-oest/nord-est amb pendent al nord-oest i, segons els materials recollits en el sondeig practicat al costat est, així com la documentació recollida en l'excavació del 2018, la seva cronologia és del segle XVII.

La canal queda seccionada al nord-oest pel mur UE 1127, construït amb encofrat perdut. Aquesta estructura UE 1127 és un mur amb orientació est/oest, de factura acurada amb pedres i totxos lligats amb morter de calç de coloració blanca, que presenta l'obertura d'un pas de porta a l'extrem est documentat, que encara conserva part del brancal a l'oest i el marxapeu. La documentació i plànols disponibles ens indiquen que a

la segona meitat del segle XVIII es va construir un mur amb accés als horts del monestir en aquest indret.

Finalment, davant la porta lateral de l'església, a l'est de la plaça, es van localitzar diverses estructures que formen part d'un cancell poligonal construït al segle XIX.

EL CEMENTIRI PARROQUIAL

Aquest espai funerari es va registrar al centre i est de la plaça, on es van excavar enterraments de cronologia moderna, des del segle XVI fins al segle XIX, sense que en cap sector s'arribés a les cotes més baixes on es trobaven els enterraments medievals, documentats en altres intervencions.

El límit est del cementiri queda confirmat pel mur que tanca la plaça en aquest extrem almenys des del segle XVIII. També d'aquest moment es va identificar el límit oest, un mur d'orientació nord-sud (UE 1026), del qual s'han pogut documentar 10,37 m tres de llargada fins a quedar ocult sota el perfil nord de l'excavació. Aquest mur, al sud, no arribava a adossar-se a la muralla UE 1098, sinó que deixava un espai lliure per a l'entrada al cementiri del segle XVIII. En aquest accés s'observa a banda i banda un paviment de morter de calç (UE 1092) que es va documentar des de la muralla fins arribar a l'escarpa, possiblement per a delimitar un passadís pavimentat del cementiri lliure d'enterraments.

En total es van excavar 67 esquelets, la majoria dels quals es trobaven enterrats amb taüt de fusta, dels que es van conservar els claus i en algun cas fragments de fusta. Molts esquelets es preservaven de manera parcial, degut a la mateixa remoció del cementiri durant el seu període d'ús, amb motiu de la inhumació continuada, o bé per la plantació de vegetació en època contemporània. L'estudi antropològic encara es troba en procés, però es pot avançar que hi ha una representació d'ambdós sexes i de tots els grups d'edat com és comú en aquest tipus de cementiri.

Al costat est de la porta lateral també es va localitzar un vas funerari d'obra (UE 1045, 1075), adossat a la torre hexagonal i seccionat durant la construcció de l'església de finals de segle XVIII. La seva datació en època moderna no permet de moment major precisió.

EL CEMENTIRI DEL MONESTIR

La situació d'aquest cementiri al sud de l'Arc de Sant Benet ocupa l'espai del passadís d'accés al cenobi en època medieval i part de l'època moderna. Únicament un cos va ser enterrat fora d'aquesta zona i es va documentar dins la canal d'època romana que sobresurt a l'oest de la capçalera. Ni en els laterals, ni a la nau central han aparegut altres enterraments. Aquestes dades permeten ubicar-lo entre els murs que tanca-

ven el monestir UE 1105 i UE 1109, sota els paviments de l'accés al monestir i al nord de tot el complex d'edificacions del propi cenobi. Els estrats immediatament inferiors al paviment de còdols UE 1110 corresponen a les seves preparacions i anivellaments, però a uns 50 cm per sota diversos estrats contenen enterraments en fossa simple i gran quantitat d'ossos inconnexes fruit de les contínues remocions del cementiri. Existeix una diferència clara entre els sectors est i oest, essent l'est més elevat, amb estrats amb pendent vers l'oest, de cronologia baix medieval (segle XIV) a les cotes superiors, mentre que, a l'oest, l'estrat que contenia més inhumacions (UE 1243) és un nivell força homogeni i planer amb materials d'època medieval, encara per determinar.

Aprofitant el mur de cronologia romana UE 1206, s'han documentat dues tombes de lloses amb capçalera antropomorfa de les quals se n'ha pogut excavar una (T4) atès que l'altra resta sota el límit d'excavació (T5). La cronologia atribuïda a aquestes tombes és, en base a les seves característiques i els paral·lels coneguts, entre els segles IX-XI. La datació radiocarbònica de l'esquelet el situa al segle X.

Altres tipus de tombes identificades en aquest cementiri són diversos vasos funeraris, construïts amb pedres lligades amb morter de calç groguenca, com la T3, que s'assenten sobre nivells del cementiri amb enterraments anteriors. Les parets estaven revestides amb morter de calç i, en el cas de la T3, té la peculiaritat de presentar encaixos a la part inferior, destinats al cap i als peus. A l'est del passadís, sota els nivells medievals del cementiri i cobertes per un nivell de sauló estèril, es van documentar dues tombes en caixa de lloses i coberta de pissarra de cronologia tardoantiga (T6 i T7), de les que el resultat de C¹⁴ atorga una cronologia del segle VI dC a l'individu de la T6.

Pel que fa a la població representada, l'estudi antropològic en curs està desvetllant diferències interessants quant a sexe i edat en els àmbits identificats.

BIBLIOGRAFIA

AGUELO, X., COLOMEDA, N. 2018, *Memòria de la intervenció al monestir de Sant Feliu de Guíxols*. Memòria inèdita. Servei d'Arqueologia,

VIVO, J., PALAHÍ, L., GARCIA, G., PRADOS, A. 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.

Prospecció georadar al monestir de Sant Esteve de Banyoles. Interior i entorn

Roger Sala Bartrolí*, Helena Ortiz-Quintana Escardívol*,
Pedro Rodríguez Simón*, Miquel Creus*

* SOT Prospecció Arqueològica

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Banyoles

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

-

Tipus de jaciment

Monestir - Església de Sant Esteve

Dates de la intervenció

Octubre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Roger Sala Bartrolí

Institució, entitat o empresa promotora

Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles -
Ajuntament de Banyoles

L'objectiu de la present intervenció (impulsada pel Museu d'Arqueologia de Banyoles) és delimitar el recinte de fases romàniques precedents del monestir de Sant Esteve així com també dur a terme una exploració del fossat.

El monestir de Sant Esteve, se situa a Banyoles, a la comarca del Pla de l'Estany de la qual Banyoles n'és precisament la capital. Tornant al monestir, la zona d'exploració es divideixen en 3 àrees diferents: La zona Església, La zona claustre i la zona exterior. Aquestes han cobert unes dimensions de 403 m², 487 m² i 1194 m², respectivament.

METODOLOGIA

Avaluant les circumstàncies de la intervenció, s'ha elegit la prospecció per georadar com a la més òptima (Sala *et al.* 2016), ja que aquest permet conèixer la profunditat a la que es troben els elements.

La prospecció georadar s'ha realitzat amb el sistema de georadar IDS FastWave, equipat amb 5 antenes de 600MHz en lectura simultània. Les dades s'han obtingut amb una resolució de 0,02 per 0,20 m, és a dir, obtenint perfils separats 20 cm entre ells amb una lectura cada 2 cm sobre tota l'extensió a explorar.

Un cop obtingudes i corregits els errors que aquestes podien contenir aquestes es divideixen en un seguit de talls horitzontals que juntament amb l'aplicació lliure Quantum Gis 3.8 i la infraestructura que aporta l'ICGC permet georeferenciar les dades i crear mapes i esquemes amb els que es presenten els elements detectats

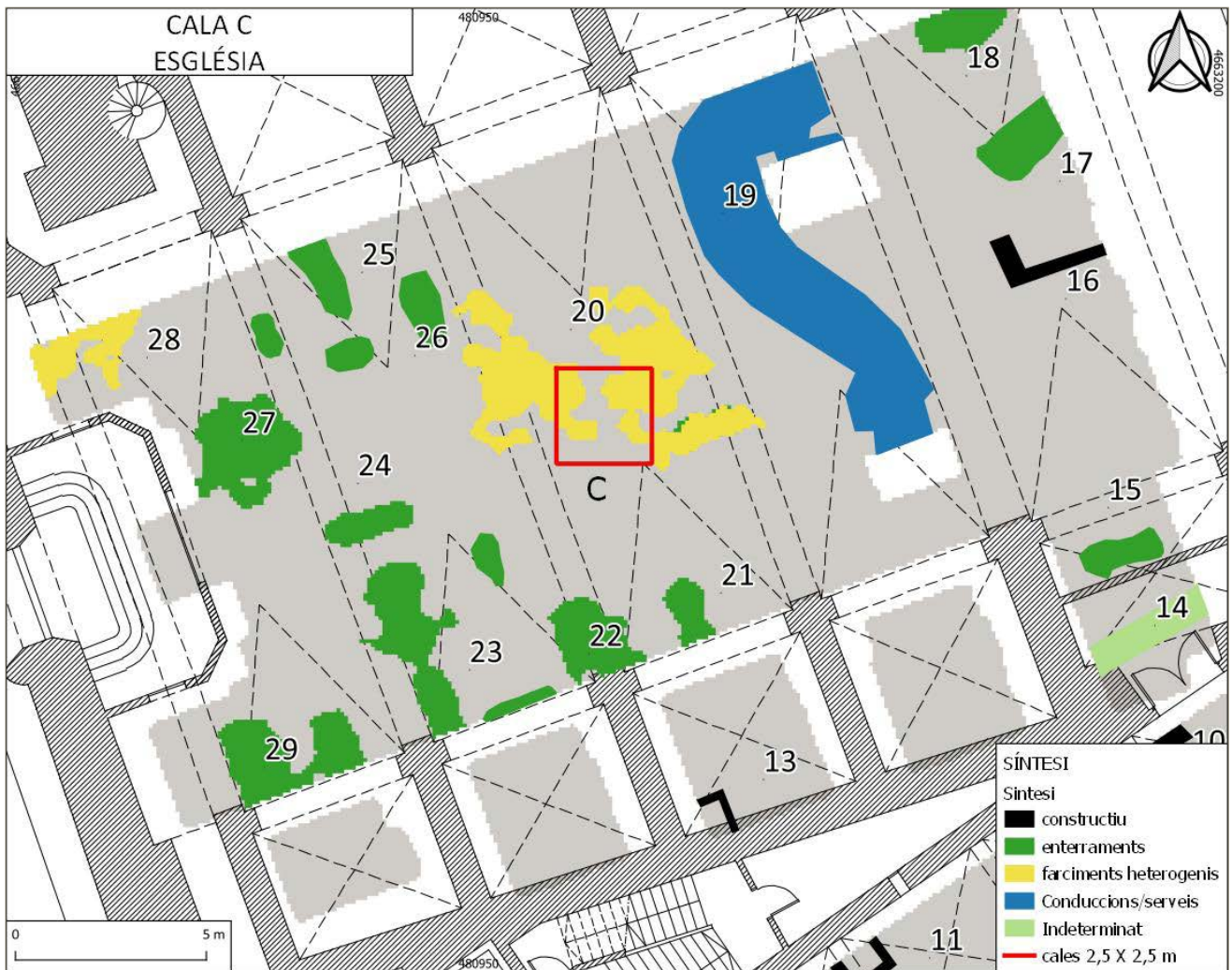


Figura 1. Diagrama de síntesi (zona església).

en la prospecció segons l'interval de profunditat en el que s'han detectat. A partir dels darrers esquemes es crea un esquema final sintetitzat on es representen els elements més rellevants ja descrits com a elements als quals s'atribueixen les diverses anomalies.

RESULTATS

Els resultats obtinguts en la prospecció han permès la descripció de diversos elements arqueològics, així com conduccions i serveis, els quals afecten el subsol. Els sòls de les diverses zones eren diferents i s'han tractat de diferent manera per fer possible una major efectivitat.

Exterior

En aquest espai s'ha explorat una àrea d'uns 1.194 m² (incloent-hi el carrer Nou), gràcies al fet que el 2014 es va dur a terme una excavació arqueològica en aquests àmbits hem pogut correlacionar les anomalies localitzades amb la prospecció que hem dut a terme.

La zona explorada aquí inclou una carretera asfaltada i diversos espais amb sòl de terra batuda. Aquesta zona

ha presentat unes característiques òptimes que han permès la localització d'elements d'interès patrimonial.

A la zona de la carretera s'han detectat els grups 52 i 40 corresponents a sediments nets i homogènis, atribuïts a cales o rases reblertes. També s'han detectat conduccions que transcorren la carretera (grups 38, 47, 48 i 53) i en diversos casos tallen possibles restes de rellevància arqueològica afectant-ne l'estat de conservació. El grup 39 correspon a una anomalia extensiva d'alta reflectivitat, es troba a nivells superficials i s'atribueix a farciments relacionats amb les conduccions.

Més al nord, els grups 45 i 46 han estat identificats com a farciments heterogenis per la seva similitud al grup 39, aquest conjunt pot estar relacionat amb el grup 44, tots junts es relacionen amb un possible fossat excavat a la roca local i reomplert posteriorment. Els grups 54 i 55 (núm. 19 plaça del monestir), s'han interpretat com a restes de roca de travertí. El grup 37, ubicat a la zona asfaltada de la plaça, és identificat com a un possible mur per la seva alta reflectivitat, extensió i potència vertical.

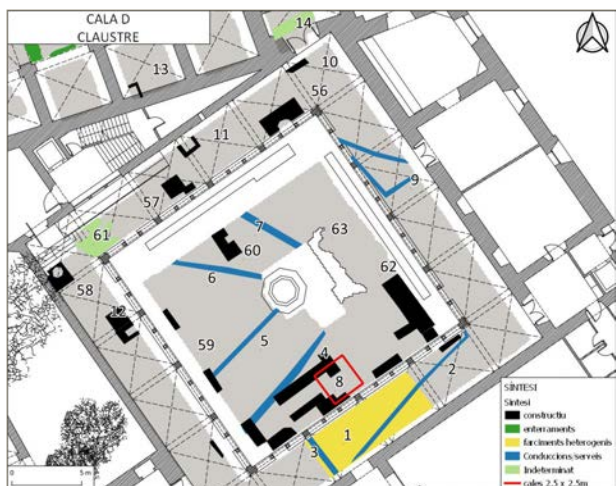


Figura 2. Diagrama de síntesi (zona claustre).

En la zona propera a l'accés al monestir el senyal ha tingut unes capacitats similars a terrenys asfaltats, aquí s'han detectat elements relacionats possiblement amb construccions, conduccions i possibles enterraments.

S'han detectat diverses anomalies lineals que apareixen a partir de 23 i van fins a 1 m de profunditat, es relacionen amb conduccions o serveis (grups 30 i 49). El grup 35 correspon al paviment d'accés a l'església, no es descarta que aquest pugui emascarar el senyal d'elements més profunds, de tota manera es detecten els grups 32, 33 i 34, amb una morfologia rectangular i un perímetre construït s'interpreten com a possibles enterraments amb estructura constructiva, per sota d'aquests es detecta el grup 35, a partir dels 40 cm de profunditat fins al metre, s'interpreta com a una possible resta constructiva.

El grup 41 s'atribueix a un possible mur malgrat la seva limitada potència vertical i no tenir un aspecte massiu, el grup 42 és d'alta amplitud i massiu, atribuït a restes constructives, podent-se tractar d'una sabata, annex a aquest es detecta el grup 43, de morfologia no molt clara, podria tractar-se d'una continuació del grup 42 en menor estat de conservació o un nivell d'enderroc. A l'extrem sud s'ha detectat el grup 31, una possible construcció tallada per una conducció.

Interior Església

Aquí s'han explorat 404 m², la resposta és de bona qualitat, malgrat això, el contrast elevat produït per cavitats o construccions modernes dificulten la detecció d'elements de reflectivitat baixa (Schmid *et al.* 2011).

Els grups 21 fins a 27, 29, 15, 17 i 18, es relacionen amb elements de caràcter funerari (enterraments i osseres), la majoria a nivells superficials i amb alts valors de reflectivitat. El grup 16 (al transsepte), es detecta a partir de 0,23 m fins al metre de profunditat, altament reflectiu i de forma angular fa pensar que es tracta d'un vas funerari, en aquest cas, reblert.

Al centre de la nau es detecten diverses anomalies de morfologia convulsa (grup 20), tot i això es relacionen amb nivells d'enderroc per la seva extensió i alta reflectivitat, ocupen la majoria de la seqüència (0,23 fins a 2,1 m). També es detecten els grups 26 i 28, que es classifiquen com a similars del 20, atribuïts a abocaments de runa per anivellament o nivells d'enderroc. El grup 19, d'un extrem alt nivell de reflectivitat s'atribueix l'estructura d'un antic sistema de calefacció.

Claustre

En el claustre la zona d'exploració s'ha dividit entre el pati central i la zona porticada. Les petites dimensions d'aquest darrer espai i els obstacles presents en aquest han dificultat la interpretació d'elements.

A l'exterior, en cotes des de 0 m fins a 1,2 m s'han localitzat possibles conduccions relacionades amb el pou central (grups 4 fins a 7). Els grups 8 i 59 són anomalies extensives i geometria rectangular, s'han relacionat amb possibles bases de poliastres que haurien format part d'un claustre més antic i petit a l'actual. A l'est del claustre es localitza un element de grans dimensions (5 x 1,5 m) adossada a les columnes del pòrtic, s'atribueix a un element constructiu o nivell d'enderroc (grup 62). El grup 63 correspon possiblement a una cavitat, possiblement relacionada amb el pou. El grup 1 és una anomalia extensiva que es troba entre 0,3 i 0,8 m de profunditat, extensiva i d'interior heterogeni, s'interpreta com a un paviment diferenciat per algun motiu incert. Els grups 2, 3 i 9 es relacionen amb possibles conduccions o tubs. Es detecta una anomalia massiva tallada per la façana de l'església, relacionada possiblement, amb elements constructius o cimentacions (grup 10), possiblement relacionat amb l'anterior es localitza el grup 56, una anomalia massiva angular amb un espai buit al mig. El grup 11 es relaciona com a resta constructiva tot i el seu contrast poc elevat i estar representat només parcialment. El grup 57 és una anomalia extensiva massiva relacionada possiblement amb el grup 60 del pati tot i que cal tenir present que un reg els separa, identificat com a un element constructiu d'uns 1,3 per 1,3 m i entre 70 i 90 cm de profunditat. El grup 61 s'estableix com a indeterminat per falta de criteris però es podria tractar d'un nivell d'enderroc o farciment diferenciat. Sota les escales d'accés al claustre trobem una anomalia d'origen possiblement constructiu degut a la seva extensió, geometria, es troba entre 0,11 m fins a 0,70 m de profunditat (grup 58). El grup 12 agrupa un seguit d'anomalies que formen una forma quadrada i un element en forma de "U", s'atribueixen a possibles restes constructives o pilastres tot i que el mur del claustre talla els 2 elements.

CONCLUSIONS

En tota la zona explorada les condicions han sigut les òptimes, en profunditat, abast i contrast. De tota ma-

nera cal destacar l'impacte de les conduccions en la zona de la carretera.

En la zona de l'exterior els resultats han permès la localització d'un possible fossat (grup 44), tot i que el tram detectat té una orientació nord-sud, malgrat que l'excavació el descriu en una orientació est-oest, seria necessari verificar les dades per mitjà d'una intervenció arqueològica. També s'identifiquen traces d'un possible mur o muralla (grups 37 i 41), que semblaria interseccar amb el possible fossat, i creuar la carretera. També s'han detectat diversos grups interpretats com a conduccions. Els grups 32, 33 i 34 corresponen a possibles enterraments. Cal tenir present la possibilitat que hi hagin altres enterraments o elements rellevants que hagin pogut quedar emmascarats pel senyal d'elements més reflectius en cotes superiors.

En l'interior de l'església les dades apunten a una possible major presència d'enterraments i vasos funeraris (grups 21 fins a 27, 29, 15, 17 i 18). El grup 19 correspon al sistema de calefacció que segueix un traçat sinuós (sentit nord-oest/sud-est) malgrat estar registrat com a traçat recte, s'hauria de verificar si hi ha algun element que fes modificar el traçat de recta a sinuós. S'han detectat possibles farciments heterogenis o nivells d'enderroc (grups 20 i 28). En aquest àmbit les dades no han permès localitzar elements constructius que permetin localitzar un perímetre d'una possible nau més antiga, això no vol dir que no hi sigui, ja que la no detecció pot ser causada per limitacions en abast en profunditat o algun espai sense explorar.

A la zona del claustre s'han detectat diversos elements constructius angulars atribuïts a possibles pilastres d'un claustre anterior, més petit (grups 59, 8 i

12). També s'han detectat possibles conduccions. S'ha detectat una cavitat, possiblement relacionada amb el pou central.

En perspectiva, seria recomanable la verificació arqueològica d'alguns elements, sobretot en l'exterior, a la zona dels grups 44 (possible fossat), 37 i 41 (possible mur / muralla). Així com també en les zones d'interior on hi ha elements que aportarien informació sobre possibles fases anteriors del monestir. Per tal d'aconseguir el màxim d'informació s'han ubicat 4 possibles cales que maximitzarien la seva efectivitat a l'hora d'obtenir informació sobre les restes, indicades en les figures 1, 2 i 3. La cala A té l'objectiu d'obtenir informació del possible fossat, la B sobre el possible mur i la relació amb la llosa de l'entrada a l'edifici, la C està dedicat a establir si els nivells d'enderroc tenen relació amb un possible mur perimetral de fases anteriors, per últim, la cala D aportaria informació sobre el grup 8, que podria estar relacionat amb les pilastres d'un claustre anterior.

BIBLIOGRAFIA

SALA, R., TAMBA, R., GARCIA, E. 2016, Application of geophysical Methods to Cultural Heritage. *Elements. An International Magazine of Mineralogy, Geochemistry, and Petrology*, v.12,1. Earth Sciences for Cultural Heritage, 19-25.

SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical Data in Archaeology: A Guide to Good practice*. Oxford: Oxbow Books.

Ciutadella de Roses. Excavacions a la vila medieval i al claustre del monestir de Santa Maria

Lluís Palahí Grimal*, Jordi Vivo Llorca**,
Neus Coromina Bujons**, Marc Bouzas Sabater*

* Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic - Universitat de Girona

** Col·laborador/a del LAHAAP de la Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Roses

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

General segles IV - XIX

Tipus de jaciment

Urbana (vila medieval), monestir

Dates de la intervenció

Maig - juliol 2022 / maig - juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Urbanisme, poblament i conflicte en època medieval i moderna. La vila de Roses com a paradigma

Direcció

Lluís Palahí Grimal, Jordi Vivo Llorca

Institució, entitat o empresa promotora

Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic de la Universitat de Girona

Els treballs realitzats a la vila medieval de Roses al llarg del bienni 2022 i 2023 per part de la Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic de la Universitat de Girona s'integraven dins el projecte quadriennal de recerca "Urbanisme, poblament i conflicte en època medieval i moderna. La vila de Roses com a paradigma". L'objectiu general era el de posar al descobert la trama urbana del sector de llevant de la vila medieval, per tal d'identificar i resseguir la parcel·lació de l'espai i la forma, estructura i dimensions de les diferents propietats, en el marc d'un projecte de recuperació i patrimonialització iniciat l'any 2018. Per assolir aquest objectiu els treballs es van centrar essencialment en l'excavació dels nivells d'abandonament i enderroc fins a identificar el nivell de circulació de cada un dels espais. L'excavació en profunditat dels diferents espais està prevista en una segona fase de treballs.

El segon espai objecte de treballs ha estat el claustre del monestir de Santa Maria. En aquest cas els treballs tenien per objectiu intentar reconstruir l'evolució històrica d'aquest espai si bé, com veurem, la gran majoria d'elements i estratigrafies recuperades se situen en l'època tardoantiga i altmedieval.

L'EXCAVACIÓ A LA VILA MEDIEVAL

Els treballs a la zona de la vila s'han concentrat a la zona est de la mateixa, recuperant bona part de l'anomenat carrer Nou i l'illa de cases que se situava a llevant del mateix fins arribar a la muralla (Fig. 1).



Figura 1. Ortofoto del sector excavat de la vila medieval de Roses.

Pel que fa al carrer, la seva amplada i característiques són molt similars a les del carrer Major (disposat en paral·lel uns metres a l'oest). Amb una amplada de 3,5 m i pavimentat amb petits rierencs, presenta una espina central per conduir l'aigua. Tot i el seu pendent nord-sud en aquest carrer no s'empren petits graons, com si succeïa en alguns trams del carrer Major.

L'estructura urbana de la vila existent fins a mitjans del segle XVII resulta en aquest espai força confusa, en bona part per la destrucció i espoli posteriors. Així, a la zona nord es va practicar un gran retall forat que va destruir totalment les estructures i estratigrafies

existents al sector. Per contra, uns metres al sud es va construir un edifici que va emmascarar les estructures preexistents.

Les estructures es conserven de forma general en mal estat, i cal afegir-hi les deficiències de l'estratigrafia. Així, l'estratigrafia del sector, amb alguna excepció, es pot dividir essencialment en quatre horitzons cronològics. El primer serien els nivells d'abandonament i enderroc, presents arreu i amb materials del segle XX. En segon lloc, tot un seguit d'estrats associats a l'abandonament de les estructures, amb un horitzó de mitjans del segle XVII (l'excepció la marquen aquells espais que es van reaprofitar per construccions militars i que perduraren fins al segle XIX). I, finalment, per sota trobem ja alguns estrats de terraplenament en els quals la gran majoria de materials es daten en època antiga, si bé amb la presència d'alguns materials, escadussers, d'època medieval. Per sota ja se solen identificar nivells de sorres i graves amb materials (quan n'hi ha) d'època antiga.

Per tant, l'estratigrafia actualment excavada generalment no ens ajuda a establir les fases i reformes produïdes durant l'existència dels diferents edificis (segles XIII-XVII) que s'ha de recolzar essencialment en l'anàlisi de les estructures. Com ja hem comentat en altres articles aquesta manca d'estratigrafia es deu essencialment a les quasi nul·les modificacions existents en els nivells de circulació i l'escassa o inexistent fonamentació de moltes estructures, fets que provoquen una manca de traces en cas de reformes i eliminacions de molts dels elements.

Tant les excavacions d'altres sectors com la documentació (capbreus) ens indiquen que l'estructuració de l'illa de cases es feia originalment a partir de parcel·les allargassades est-oest. Les crugies de cada parcel·la (és a dir la distància entre mur i mur de nord a sud) solia situar-se entre els 3,5 i els 5 m. Aquesta distribució encara és apreciable *grosso modo* a les estances que ocupen la banda oest del sector.

La zona es podria dividir en dos sectors de nord a sud, separats per un edifici militar. El nivell d'arrasament del sector situat al nord ha fet desaparèixer quasi completament tota traça del carreró que separava l'illa de cases de la muralla est. El capbreu de l'any 1565 fa normalment referència —quan parla de les afrontacions de la banda est— a “lo mur vell de dita vila via publica migensant” o similar. Per tant, l'ocupació d'aquest espai ha de ser posterior en la majoria de trams. A diferència del que es va fer, per exemple, al tram sud, en el qual simplement es van afegir noves estances ocupant l'espai del carreró, en aquest es remodela completament part de l'edifici, aparentment amb la desaparició d'algunes velles façanes i l'ampliació de les estances o espais fins recolzar contra la muralla.

En aquest sector s'ha pogut observar com, si bé la majoria d'àmbits que afrontaven amb el carrer mantenien



Figura 2. Ortofoto de la zona del claustre del monestir de Santa Maria de Roses.

la distribució en crugies est-oest, les estances de la segona fila tot sovint canvien d'orientació fusionant dues crugies i generant un espai més gran de nord a sud. La inexistència de pilars centrals fa pensar que en els darrers moments aquests espais podien ser zones a celobert.

Pel sud el sector es tanca amb un edifici militar (segle XVII) que ocuparia l'amplada de dues crugies teòriques dotat de 3 pilars centrals per sostenir el sostre. Originalment, constituïa una nau única i apareix als plànols de l'any 1693 identificat com a quarter de cavalleria (ACG,1994, pl. 271), en realitat una cavallerissa. Posteriorment l'espai es va subdividir en dues estances, i va canviar la seva funció, i el 1720 és esmentat ja com a magatzem de pólvora (ACG 1994, pl. 272).

La zona situada a migdia presenta una estructuració diferent. Per una banda, conserva el mur que separava l'illa de cases del carreró de la muralla, tot i que aquest espai està ocupat per estructures d'època moderna que n'anul·len la seva funcionalitat original, com un pou o una claveguera. La resta d'estructures conserven l'estructuració en crugies, si bé amb importants reformes dels segles XVI i XVII. Tota la façana que afronta amb el carrer Nou va ser objecte de diferents remodelacions, la darrera de les quals sembla parcialment realitzada quan els edificis ja eren abandonats, simplement per emmarcar i conservar la traça del carrer, que va continuar en ús fins al segle XIX.

En algun dels punts on s'ha començat a excavar per sota del darrer nivell de circulació s'ha pogut determinar com, igual que succeeix a altres sectors de la vila, el nivell de terraplenament i preparació presenta materials essencialment d'època antiga. En algun punt, a més, s'ha pogut apreciar com, immediatament per sota de les estructures medievals, comencen a aflorar elements d'època antiga, amb murs de pedra i morter. Quelcom similar es va poder identificar en les excavacions realitzades en una zona propera a finals del segle XX i a la zona del carrer Major. Per contra als sondejos realitzats immediatament al nord de l'edifici militar afloren immediatament les graves del subsol, marcant diferències en la topografia del turó.

Pel que fa a la muralla, els treballs han permès documentar que en aquest sector l'estructura està bastida a partir d'un doble parament, cosa que no succeeix en altres trams (Palahi/Pujol/Aguelo 2022). Probablement aquesta solució tècnica té a veure amb la ubicació d'aquest tram de muralla, situat en un espai amb fort desnivell est oest. Així mentre el parament intern fonamenta a una cota alta, el parament exterior aprofundeix molt més ja que ha de compensar el desnivell del terreny i el del fossat exterior de la vila.

EXCAVACIONS AL CLAUSTRE DEL MONESTIR

Els treballs desenvolupats en aquest espai s'han concentrat a les ales nord i sud del mateix. Els resultats en els dos espais han estat molt diferents (Fig. 2).

Ala nord

Tot l'espai va ser emprat com a part del cementiri parroquial al llarg del segle XVIII. Durant les dues campanyes realitzades s'han recuperat 63 enterraments, en diferents estats de conservació, al costat d'una gran quantitat de fragments antropològics sense connexió. La manca d'espai (escassament 50 m²) va obligar a superposar els enterraments de tal forma que les noves sepultures destruïen en bona mesura les anteriors.

Solament al final de la segona campanya es va poder començar a treballar per sota dels nivells del cementiri, on van aflorar estructures que formarien part de l'edifici del primer claustre del cenobi i estructures d'època tardoantiga, associades a la *cella memoriae* que se situava a la zona de l'absis sud de l'actual església.

Així s'ha posat al descobert un mur de gran amplada, que ja havia estat localitzat en treballs anteriors (Puig/Codina 2004) i que continua a l'interior del pati claustral, on gira cap al nord. El mur sembla formar part de l'estructuració del monestir del segle X. Per sota s'han posat al descobert dues estructures nord-sud que probablement formaven part d'una escala associada a la *cella memoriae* tardoantiga.

Ala sud

El més sorprenent a primer cop d'ull d'aquest espai és la seva estratigrafia. Immediatament per sota del nivell de circulació del segle XVIII tota l'estratigrafia ha proporcionat materials exclusivament antics i tardoantics. En realitat aquesta aparent contradicció no és tal atès que s'ha pogut comprovar que tota l'ala sud del claustre és una ampliació del segle XI. En aquells moments també es va fer un fossat a l'exterior i, molt probablement, les terres emprades per reblir el nou espai es van extreure de l'esmentat fossat, que va retallar estrats d'època antiga. A la banda nord, i per sota de les estructures del pati del claustre s'ha recuperat un llarg mur (ja identificat a les excavacions realitzades l'any 2003 a la zona est (Puig/Codina 2004)) que sembla constituir el límit del clos monàstic del segle X.

A 1,5 m de profunditat es comencen a localitzar les restes de tot un seguit d'elements que cal relacionar amb la necròpolis existent al voltant de la *cella memoriae* (sobre la *cella* veure Canal/Nolla 2008). Ja les excavacions del 2003 havien posat al descobert algunes tombes i murs corresponents a aquest període. Les actuals excavacions han permès identificar el mur d'*opus caementicium* que tancaria pel migdia una àmplia àrea funerària associada a la *cella*. Contra aquest mur s'hi va construir un àmbit, al qual s'accedia pel nord a través d'un graó i que va ser tallada per la muralla del segle XI (probablement el mur sud ja estava parcialment ensorrat anteriorment).

El més destacat d'aquest sector, però, ha estat la recuperació de tot un seguit d'enterraments d'època tardo-

antiga. Si exceptuem un enterrament en *tegulae*, totes les altres tombes són enterraments infantils en àmfora. Totes es disposen orientades d'est a oest i hi ha una certa cerca de proximitat amb el mur que tanca pel nord l'espai, ja que a tocar aquest mur les àmfores s'apilen i superposen. La majoria d'àmfores es disposen en petites fosses i es falquen amb pedres disposades verticalment, menys tres casos en els quals anaven cobertes amb pedres i morter i recobertes superficialment amb *opus signinum* configurant una mena de pseudocupes que marquen clarament la seva ubicació.

REFLEXIÓ FINAL

Les excavacions que s'estan desenvolupant a la vila medieval de Roses estan permetent recuperar la trama urbana de la vila medieval i recuperar els edificis militars que, un cop abandonada la vila a mitjans del segle XVII, van ocupar part de l'espai.

Per altra banda, els treballs desenvolupats a la zona del claustre del monestir estan aportant valuoses novetats referents a la *cella memoriae* i la necròpolis associada, a la primera fase d'existència del monestir i a l'ús de l'espai com a cementiri parroquial al segle XVIII. Pel que fa a la *cella* tant les estructures recuperades com les tombes identificades ens van dibuixant un complex funerari i cultural força més gran i important del que es pensava inicialment. També es va dibuixant la forma del monestir del segle X, de dimensions menors a l'actual, però dotat de murs de gran solidesa fets amb pedra lligada amb abundant morter.

BIBLIOGRAFIA

CANAL, E., NOLLA, J. M. 2008, La *cella memoriae* de Roses. Dins AICART, F., NOLLA, J. M., PALAHÍ, L., *L'església vella de Santa Cristina d'Aro. Del monument tardoantic a l'església medieval*. Santa Cristina d'Aro: Ajuntament de Santa Cristina d'Aro, 93-105.

CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA, J. (ACG) 1994, *Ciutats de Girona. Catàleg de plànols de les Ciutats de Girona des del segle XVII al XX*. Girona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Demarcació de Girona - Diputació de Girona (especialment 376-449).

PALAHÍ, L., PUJOL, M., AGUELO, X. 2022, Les muralles del monestir de Santa Maria i la vila de Roses a l'Edat Mitjana, *RODIS. Journal of Medieval and Post-medieval Archaeology* 5, 125-150.

PUIG, A. M., CODINA, D. 2004, Intervenció al claustre del monestir de Santa Maria de la Ciutadella de Roses (Alt Empordà). Dins *VII Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. La Bisbal: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 485-491.

Intervenció arqueològica Pont de Torrent (Cervià de Ter, Gironès)

Xavier Aguelo Mas

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Cervià de Ter

Comarca

Gironès

Cronologia

Romà / medieval

Tipus de jaciment

Pont

Dates de la intervenció

Gener 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Xavier Aguelo Mas

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Cervià de Ter

El pont de Torrent es localitza dins el terme municipal de Cervià de Ter i es troba actualment mancat de conservació degut a l'abandonament. Està cobert de vegetació, matolls i bardisses en la seva part superior i en alguns dels murs laterals.

Estructuralment els arcs de pedra treballada que conformen els extrems de la volta del pont es troben en bon estat sense fissures. La volta de maçoneria de pedra que hi ha entre els dos arcs presenta diverses esquerdes longitudinals que denoten un moviment de separació entre els arcs laterals i la volta de maçoneria de reblert de la part central. En alguns punts les esquerdes són petites fissures però en els casos més greus presenten una separació variable d'entre 5 i 20 cm i s'ha produït una pèrdua considerable del material que compon la volta.

L'espai on es situa el pont de torrent no ha estat objecte de cap tipus d'intervenció arqueològica. L'any 2021 es varen dur treballs de control arqueològics a la carretera GI633 prop del pont en la que es varen determinar les restes d'un tram del camí ral i algunes zones d'ocupació d'època romana.

TREBALLS DESENVOLUPATS

Els treballs es van iniciar amb una neteja superficial del camí que transcorre d'amunt del pont i dels laterals del mateix. Es van fer un total de 4 sondejós.

Sondeig 1

Aquest es va realitzar al costat oest en tota l'amplada del pont per determinar si es conservava en algun tram el paviment original.



Figura 1. Costat nord del pont de Torrent.

Per sota de la capa vegetal, a uns 20 cm de mitjana, es localitza en la part central un nivell de circulació que es compon de graves compactades. Es pot determinar que aquest nivell està construït amb una aportació de capes successives de graves que s'han anat compactant a mesures que eren col·locades fins a arribar a la cota de circulació desitjada. En ambdós laterals del pont aquest nivell de circulació no apareix. Es determina en una amplada d'uns 80 cm, des de la barana d'ambdós costats del pont, un rebliment per arribar a la cota de circulació que es compon de terrers molt llimoses amb algunes graves. Aquesta variació en la composició de la subbase i base del paviment es pot associar a una reparació del pont. Tant en el costat nord com sud es pot observar una reparació dels paraments laterals del pont que afecten, en alguns trams, des de la base del mateix fins a la barana. Aquesta variació en el tipus de paviment també es localitza en els sondejos 2 i 3.

Per determinar una cronologia del pont es rebaixa part del paviment amb l'objectiu de localitzar materials arqueològics que puguin datar la construcció de l'estructura. En tot el sondeig només es recuperen dos fragments ceràmics de cronologia Iberoromana. Es tracta d'un fragment informe de ceràmica comuna ibèrica i una vora d'àmfora greco itàlica i en ambdós casos es tracta de materials molt rodats.

En el costat nord del sondeig, a tocar del parament interior, es localitza una petita banqueteta de pedra que sobresurt de la plomada de la barana. Aquesta es pot relacionar amb la reparació feta al mur. No es localitzen materials arqueològics en els sediments associats a les terres abocades a l'interior del tram de camí un cop fetes les esmentades reparacions.

Sondeig 2

Aquest es va realitzar al costat de la barana nord al centre del pont. Per sota de la capa vegetal, a uns 20 cm de mitjana, es localitza a uns 80 cm de la barana i en la part central, un nivell de circulació que es compon de

graves compactades. Es pot determinar que aquest nivell està construït amb una aportació de capes successives de graves que s'han anat compactant a mesures que eren col·locades fins a arribar a la cota de circulació desitjada. El lateral del nivell de circulació es localitza un rebliment per arribar a la cota de circulació que es compon de terrers molt llimoses amb algunes graves. Aquesta variació en la composició de la subbase i base del paviment es pot associar a una reparació del pont.

Durant la realització del sondeig part de les terres s'escolen per l'esquerra que es localitza a l'interior de la volta. Per motius de seguretat no es continua el sondeig fins a la part construïda de la volta.

Sondeig 3

Aquest es va realitzar al costat de la barana sud a l'entrada est del pont.

Per sota de la capa vegetal, a uns 20 cm de mitjana, es localitza a uns 80 cm de la barana, en la part central, un nivell de circulació que es compon de graves compactades. Es pot determinar que aquest nivell està construït amb una aportació de capes successives de graves que s'han anat compactant a mesures que eren col·locades fins a arribar a la cota de circulació desitjada. El lateral del nivell de circulació es localitza un rebliment per arribar a la cota de circulació que es compon de terrers molt llimoses amb algunes graves. Aquesta variació en la composició de la subbase i base del paviment es pot associar a una reparació del pont.

Per determinar una cronologia del pont es rebaixa part del paviment amb l'objectiu de localitzar materials arqueològics que puguin datar la construcció de l'estructura. En tot el sondeig només es recupera un fragment ceràmic de cronologia Iberoromana. Es tracta d'un fragment informe de ceràmica comuna ibèrica molt rodada.

Sondeig 4

Aquest es va realitzar a la base del pont en el seu costat nord-est. Les dimensions d'aquest sondeig estaven condicionades per mesures de seguretat. Les dues grans esquerdes localitzades a l'interior de la volta del pont impedeixen fer un sondeig de majors dimensions que pugui perjudicar l'estabilitat de l'estructura.

Per sota d'un nivell de runa contemporània es localitza la fonamentació del pont, a uns 30/40 cm per sota del nivell de pas actual, que es recolza per sobre de les graves de la riera. No es localitza cap tipus de material arqueològic que pugui donar informació de la possible cronologia del pont.

ANÀLISI ESTRUCTURAL DEL PONT

Paral·lelament a la realització dels sondeigs es va fer estudi preliminar dels paraments del pont. En aquest s'ha pogut observar de forma clara dues fases constructives. Una primera que formaria part de la construcció original del pont i que només es pot identificar

a la part central del mateix. Aquesta primera fase inclouria tot l'arc de pedra tallada i algunes parts laterals. El gran nombre de vegetació que encara cobreix part del pont ens impedeix determinar si queden restes de la construcció original en els laterals.

La segona fase correspondria a una reparació que afecta a tot el pont, excepte les parts originals ja esmentades, en alguns trams des de la base fins al coronament de les baranes laterals. Aquesta reparació s'ha pogut identificar de forma clara en els sondejos realitzats on s'ha determinat de forma clara, als espais on s'han dut a terme els sondejos, com en els laterals havia desaparegut el nivell de pavimentació original. En el cas del sondeig 1 s'ha localitzat una petita banqueteta de pedra que es podria associar a l'esmentada reparació.

Dins les fases constructives també s'observen algunes diferències pel que fa a l'arc de pedra entre el costat nord i sud. Per motius de seguretat no s'ha pogut dur a terme un estudi més en detalls d'ambdós arcs que ens aportin una informació més clara que permeti assegurar si es tracta de dues fases constructives diferenciades. De forma preliminar només es pot aportar com a dades que al costat nord la major part dels blocs de

pedra, de forma rectangular, estan disposats de forma vertical seguint la forma de l'arc i en el costat sud estan disposats de forma horitzontal.

CONCLUSIONS

La realització de quatre sondeigs al pont de Torrent així com l'estudi preliminar de l'estructura ens han permès localitzar el nivell de circulació original del mateix i identificar dues fases constructives i/o una primera fase i posterior reparació.

El nivell de circulació del pont es localitza a uns 20 cm de mitjana per sota del pas actual deixant així unes baranes laterals, en els trams conservats, d'uns 40/50 cm d'alçaria.

Els escassos materials ceràmics recuperats, 3 fragments de cronologia iberoromana, no es consideren prou representatius per datar aquesta estructura en època romana. L'estudi preliminar de les vies de circulació en època antiga ens parlen d'un "ramal" de la Via Augusta que, des de la zona de costa, remuntaria el Ter fins a enllaçar amb aquest eix principal. No es tenen dades concloents per afirmar que aquest pont formaria part d'aquesta via secundària romana.

Resultats preliminars de la intervenció al carrer Dr. Oliva i Prat, 2 (Girona, Gironès)

Marylou Courard

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Girona

Comarca

Gironès

Cronologia

Romà / medieval / contemporani

Tipus de jaciment

Paviments, murs, sitja

Dates de la intervenció

Novembre 2023 / febrer 2024

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Marylou Courard

Institució, entitat o empresa promotora

LR Focus Coc SL

En el marc d'unes obres de rehabilitació a una finca situada al carrer del Dr. Oliva i Prat núm. 2, al barri vell del municipi de Girona, es van dur a terme una intervenció arqueològica preventiva al carrer de la Força i a part del carrer del Dr. Oliva i Prat. La intervenció va consistir en la realització d'una rasa d'uns 80 cm d'ample i uns 60 cm de profunditat. En una part del carrer del Dr. Oliva i Prat s'ha ampliat la rasa davant l'aparició d'estructures per a realitzar-ne un estudi més detallat.

En aquesta intervenció es van posar a la llum diverses restes arqueològiques, en gran part del segle XIX, així com un seguit d'estructures que, a l'espera de l'estudi de material pendent de realitzar, podrien pertànyer a una cronologia que oscil·laria entre l'època romana i medieval.

Aquesta zona té un interès històric i un potencial arqueològic important per a la ciutat, vist que es tracta del límit del traçat urbà de la ciutat romana, amb el portal de l'Areny o de l'Onyar, l'accés sud de l'antiga Via Augusta. Aquesta porta estava defensada per una torre a la part oest, quadrada en època romana i circular en època medieval (torre "de Cabrera" o "de Requesens") (Sagrera 2013), i a l'est per una torre quadrada, anomenada "torre de la presó", on en època medieval i moderna també s'alçava el castell anomenat "de Girona" o "de Requesens", restes del qual s'han pogut documentar en una intervenció arqueològica preventiva a l'interior de la finca en obra (Augé 2021). El 1857, aquesta part de la ciutat va patir unes reformes importants, amb l'en-



Figura 1. Paviment de còdols documentat al carrer del Dr. Oliva i Prat.

derrocament de les torres i diversos edificis, que formarien l'actual Plaça del Correu Vell i Carrer Oliva i Prat.

CARRER DE LA FORÇA

Al carrer de la força s'han documentat diversos murs, la majoria dels quals tindrien una orientació nord-oest/sud-est, excepte un, amb orientació est-oest, perpendicular al carrer actual. Aquests murs correspondrien a l'antiga línia de façana del carrer previ a la reforma de rectificació i ampliació del carrer de la Força i del carrer de les Dones (actualment el carrer Oliva i Prat), realitzat l'any 1857. Per altra banda, es va documentar restes del sistema de canalització del segle XIX.

CARRER DEL DR. OLIVA I PRAT

Sector est

Pel que fa al carrer del Dr. Oliva i Prat, s'ha documentat en la part NE de la rasa un paviment de ciment i un altre de còdols (Fig.1). La presència d'aquests dos nivells d'ús implica que el carrer era una baixada en pla, i no escales com a l'actualitat. Aquests paviments podrien pertànyer als nivells d'ús anterior a la reforma del carrer de 1857, o bé correspondrien als nivells d'ús just posterior a aquesta reforma. No existeixen dades clares sobre l'estat del carrer abans o després de la seva reforma, tot i que existeixen dades de premsa que indiquen que en el 1904 el carrer tindria escales. El plànol de la reforma de 1856 semblaria indicar també l'existència d'un pe-

tit tram d'escales a l'encreuament entre el carrer de la Força i l'antic carrer de les Dones, cosa que podria fer suposar que els nivells d'usos documentats serien, més aviat, anterior a aquesta reforma.

Sector oest

L'altra part destacable del carrer Dr. Oliva i Prat és a l'encreuament amb el carrer de la Força. En aquesta zona s'han documentat dos murs, amb orientació est/oest i nord/sud respectivament, entramats entre ells i fent cantonada, que retallen i s'assenten sobre el sòl natural, així com una sitja (Fig. 2).

El mur amb orientació nord/sud és compost per pedres subangulars (sobretot d'origen local) de mida mitjana i gran, lligades en la seva majoria per terra, a l'excepció de l'extrema part est del mur, que està lligat amb morter de calç de color rosenc. Es conserva 1,10 m de llargada, 55 cm d'amplada i uns 60 cm d'alçària aproximadament. El mur orientat nord/sud es va amortitzar ja d'antic, i sembla que està cobert per un altre nivell d'ús, sobre el qual s'ha pogut documentar un gos depositat en connexió anatòmica. D'aquest mur es conserva una alçària d'uns 20 cm i 1 m de llarg, al ser retallat per la clavegueram actual.

Els estrats associats amb l'amortització d'aquests murs proporcionen materials que semblaria indicar, a primera vista, una cronologia antiga. En efecte, s'han pogut



Figura 2. Vista dels murs i de la sitja des del carrer de la Força.

documentar clarament restes d'una llàntia, diverses restes de ceràmica sigillata hispànica i sud-gàllica, una de les quals presenta un esgrafiament i un segell (OF·LABI·ON[...]) procedent del taller de La Graufesenque (Millau, Occitània), d'una cronologia entre 45 i 75 de la nostra era (Gavrielatos 2012, 216); diverses ceràmiques de parets fines, com ara una de tipus Mayet 42, datat del segle I de la nostra era, entre altres. Encara queda pendent realitzar l'inventari i la classificació del conjunt, i per tant encara no es pot atribuir clarament una cronologia als estrats d'amortització, tot i que, de moment, el material identificat sembla orientar la cronologia cap a època romana.

Per altra banda, s'ha documentat una sitja de grans dimensions, situada a l'oest dels murs. Està escapçada a la part superior per les reformes del carrer, i es conserva unes dimensions d'1,5 m de profunditat i 1,6

d'ample, tenint en compte que part de la sitja s'endinsa sota l'edifici actual. Destaca la presència d'un forat en el fons de la sitja que connecta amb una falla de la roca natural, d'una amplada d'uns 10 cm, amb una profunditat mínima de 2 m. Es desconeix si la falla existia anteriorment a la creació de la sitja, i que, per tant, estaria inutilitzable, o bé si es va crear després de la seva amortització degut a moviments sísmics posteriors.

Pel que fa al material, destaca la presència majoritària de fauna, amb un índex important de cranis de càprids i banyes, algunes de les quals amb marques de tall. Juntament amb la fauna, s'han documentat fragments ceràmics que podrien datar l'amortització d'aquesta sitja en època visigoda o medieval, tenint en compte que encara està pendent l'estudi definitiu del material.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A. 2021, *Control arqueològic de les obres de rehabilitació de l'edifici situat al carrer Oliva i Prat, 2 (Girona, Gironès)*, Memòria inèdita, Servei d'Arqueologia de Catalunya.

GAVRIELATOS, A. 2012, *Names on Gallo-Roman Terra Sigillata (1st-3rd C. A.D.)*, Tesi doctoral, Universitat de Leeds.

SAGRERA, J. 2013, *Memòria de la intervenció arqueològica al carrer de la Força, núm. 1 de Girona*, Memòria inèdita, Universitat de Girona.

Primer estudio arqueológico de la Antigua Iglesia de Segremorta (Alp, Gironès)

Sara Díaz Jiménez*, Víctor Vicente García*

*Veterum arqueólogos SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Alp

Comarca

Cerdanya

Cronologia

Edat mitjana (segle IX - XV)

Tipus de jaciment

Església

Dates de la intervenció

Maig - juny 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Sara Díaz Jiménez, Víctor Vicente García

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament d'Alp

En este trabajo se presentan los resultados de la primera campaña de excavación arqueológica llevada a cabo en la antigua iglesia medieval de Segremorta (Alp, Girona). El yacimiento objeto de intervención se encuentra en el T. M. de Alp, a menos de 1 km en dirección Noroeste desde la localidad de La Molina, en el lugar de L'Avetar. Geográficamente, el yacimiento se sitúa inmerso en el espolón que marcan los cauces del Riu d'Alp al norte y el Torrente de la Ringueta al oeste, presentando el lugar un acusado desnivel hacia el río Segre en su vertiente norte. A nivel administrativo, se encuentra situado entre el torrente de Sagramorta y el torrente del Sitjar, repartido en dos núcleos principales, el de Sant Vicenç y el de Santa María. Se sitúa justo en frente de la "Torrassa", también dicha de "Sagramorta".

A nivel geológico, el yacimiento se sitúa sobre suelos creados en el Ordovícico Superior, compuestos principalmente de areniscas cuarzofeldespáticas, microconglomerados y lutitas.

CONTEXTO HISTÓRICO

La primera mención de Alp como parroquia aparece reflejada en el acta de consagración de la catedral de Urgell. Hacia el año 863-864 el monje Eudald de Conques, acompañado del conde Salomón de Cerdanya, se detuvo en Alp portando las reliquias de San Vicente, diácono de Huesca, que a principios del siglo IV fue martirizado en Valencia. Según la documentación, parece que Alp formó parte de la baronía de Urtx, que poseyeron los vizcondes de Cerdanya y después los de

Castellbò y también los Urtx, llamados vizcondes de Urtx al traspaso del siglo XI a XII.

Por su parte, las noticias más antiguas de que disponemos sobre asentamiento de Sagramorta/Segramorta aparecen pocos años antes, en el Acta de Consagración de la Seu d'Urgell (año 839 d. C.), como "Socra Mortua". Ya en el siglo XI, el enclave es mencionado como villa, y hasta el siglo XVII la documentación donde aparece reseñada es abundante. También se conoce una torre de defensa llamada "torrassa de Segremorta", que defendía el paso a Castellar de n'Hug por el collado de la Creueta.

Al inicio de los trabajos realizados, las estructuras arqueológicas conservadas se encontraban en su gran mayoría cubiertos por el musgo y los árboles, dado que el bosque ha avanzado bastante su crecimiento ladera abajo en pocos años.

RESULTADOS DE LA PRIMERA CAMPAÑA DE EXCAVACIÓN

La excavación arqueológica tuvo una extensión total de 18 por 14 m, y su área abarcaba toda la planta de la antigua iglesia. Los trabajos comenzaron con la retirada de la capa vegetal superficial, que se desarrollaba por toda la superficie del sondeo, lo que permitió sacar a la luz las estructuras murarias de la iglesia, así como el derrumbe de las mismas al interior y al exterior del edificio. Este derrumbe estaba compuesto por bloques de piedra de gran tamaño y pizarras procedentes de la cobertera de la iglesia, inmersos en una matriz terrosa de grano fino y color marrón claro. Una vez retirado el derrumbe, quedó a la vista un estrato de matriz terrosa con inclusiones de piedras, pizarras y pequeños fragmentos de mortero descompuesto, tanto en el interior como en el exterior.

Con el objetivo de contar con una secuencia estratigráfica más completa de cara a esta primera aproximación al estudio de la iglesia, se excavaron dos calicatas: en primer lugar, una al exterior del edificio, de 1 por 1 m de extensión, mediante la cual se localizó una hilada de bloques que calzaban la estructura muraria de la iglesia; en segundo lugar, una de 1,5 por 1 m en el lado interior. En esta ocasión, se documentó un estrato completamente tizado de carbones, en el que se encontraron algunos restos óseos humanos sin conexión anatómica.

Esta primera excavación arqueológica en la iglesia de Segremorta ha permitido documentar toda la planta conservada de la iglesia, que presenta una forma rectangular rematada con un ábside semicircular y absidiolos que retranquean el muro de la nave central; acaba, muy probablemente, en una fachada con espadaña. La techumbre de la iglesia estaba rematada con pizarras de origen local en la zona de la nave central, el ábside y la posible espadaña. Está conformada por muros con mampuestos trabajados de piedra calcárea, algunos



Figura 1. Planimetría de la excavación.

de gran tamaño (más de 50 cm) dispuestos a soga y tizón, y presenta restos de mortero en las juntas, pobre y fácilmente disgregable. En algunos puntos, los muros han conservado una alzada de aproximadamente 1 m. En el primer tercio del lienzo murario sur se ha identificado un acceso al edificio, el cual presenta una anchura de entre 1,10 y 1,30 m.

ANÁLISIS DE LOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS

La mayoría de los restos arqueológicos recuperados se adscriben a la época moderna y medieval. El número total de materiales inventariados durante la intervención no fue especialmente abundante, correspondiéndose la mayoría con fragmentos de elementos cerámicos. De forma muy puntual, aparecieron restos óseos y metálicos.

Por lo que respecta a los restos cerámicos, de entre los elementos de cronología medieval se han recuperado varios fragmentos de galbos lisos sin decoración, un fragmento de galbo decorado con un cordoncillo digitado (Fig. 2, E) y tres bordes representativos de esta época, más en concreto las piezas (Fig. 2, A y D) que se pueden relacionar con la forma de ollas u ollitas de J. I. Padilla —muy similares a las producidas en el alfar de campos— de (Padilla 2005, 133-136). Estas piezas parecen corresponderse con ollas globulares del tipo I B, mientras que la pieza (Fig. 2, B) se correspondería posiblemente con un plato del tipo IV C. Estas cerámicas tienen una producción que se inicia entre los siglos IX y X, una vez que se abandona la producción de cerámicas oxidantes de herencia romana y paulatinamente se concentra la producción en un ámbito más local, desarrollándose de esta forma la producción mediante cocción reductora como base de la cultura alfarera catalana de estos siglos.

Cabe señalar también la presencia de varias piezas de cerámica común de época moderna, que presentan pastas depuradas de cocciones oxidantes y reductoras bastante compactadas. Asimismo, se identificaron varios fragmentos de cerámica vidriada en varias

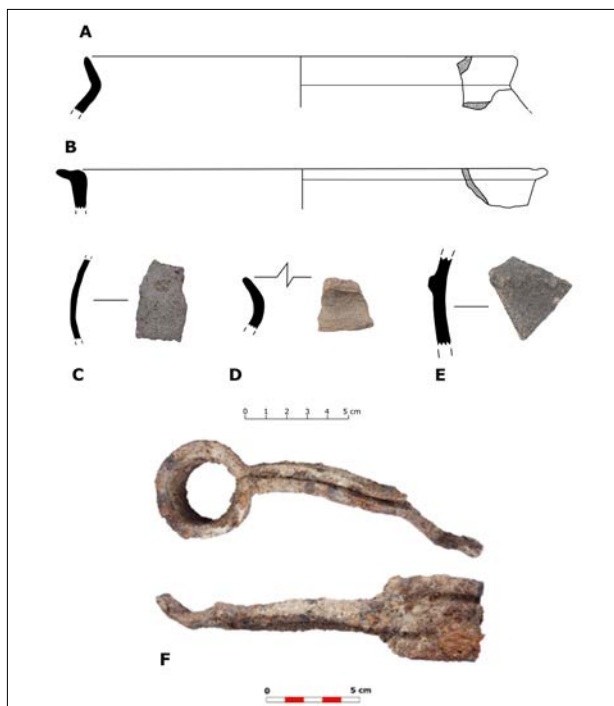


Figura 2. Materiales cerámicos documentados en la campaña de junio de 2023.

tonalidades de naranja y tonos verdosos. Este característico estilo alfarero tradicional presenta bastantes inconvenientes para establecer una periodización, ya que su uso se extiende por varios siglos; no obstante, las formas más reconocibles entre los objetos recuperados son pequeños cuencos con bordes redondeados simples, ligeramente exvasados, con fondos planos. Estos tipos cerámicos tienen una larga tradición, ya que su fabricación en el Noreste peninsular está registrada desde el siglo XV hasta prácticamente inicios del siglo pasado.

En cuanto a los elementos metálicos, es especialmente interesante el hallazgo del perno de una bisagra tradicional, posiblemente destinada al uso de la puerta de la antigua iglesia de Segremorta. Esta pieza se compone de dos pequeños apéndices que se introducen en la pared, de la que sobresaldría el extremo redondeado sobre el que se situaría la pieza homónima de la bisagra.

Por último, cabe mencionar los fragmentos óseos recuperados, todos ellos humanos, procedentes de los niveles de derrumbe y sin conexión anatómica. Entre

los restos reconocibles se encuentran varios fragmentos de costillas, un fragmento mandibular de un individuo sub-adulto y una epifisis proximal de un radio.

CONCLUSIONES

La formulación de la intervención arqueológica estaba encaminada a realizar un primer acercamiento a antigua iglesia de Segremorta y obtener información sobre el yacimiento de primera mano, para lo cual el principal objetivo propuesto fue la generación de información arqueológica detallada del sitio y su caracterización crono-tipológica, validar y obtener datos del momento fundacional y de abandono del enclave, avanzando de este momento en la comprensión del proceso de poblamiento y construcción de un edificio eclesiástico en este territorio y en el conjunto de la Cerdanya. De este modo, se podría definir con un mayor grado de exactitud la secuencia de ocupación y documentar de forma exhaustiva la iglesia, así como obtener información sobre su construcción y su estado de conservación.

La excavación ha permitido documentar toda la planta de la iglesia, que presenta una tipología muy habitual en la Alta Edad Media en la Cerdanya, con ejemplos como Santa María de Mosoll o Sant Miquel de Soriguera. Asimismo, la disposición de un acceso en su fachada sur presenta también paralelos con otras iglesias románicas de la Cerdanya.

En algún momento entre los siglos XIV y XVII, muy probablemente en la propia época medieval o moderna en base a los materiales documentados, la iglesia fue abandonada, lo que condujo a su progresivo deterioro y derrumbe hasta quedar completamente sepultada, estado en que se encontraba antes de iniciar los trabajos de excavación.

BIBLIOGRAFIA

PADILLA, J. I. 1983, Contribución al estudio de las cerámicas grises catalanas de época medieval: El taller, hornos y producción de Casampons (Berga). En RIU, M. (Dir.) *Ceràmica grisa i terrissa popular de la Catalunya medieval*, Acta Mediaevalia, annexos d'arqueologia medieval. Barcelona: Universidad de Barcelona, 99-143.

Església de Sant Joan de Sescloses (Vilanova de la Muga – Peralada, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

Presidenta de l'Institut d'Estudis Empordanesos

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Vilanova de la Muga (Peralada)

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles IX - XX

Tipus de jaciment

Església i necròpolis

Dates de la intervenció

Gener 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

La villa Castilione i la domus Sanctae Mariae Virgini Christi en el territorio o pagus petralatense

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Institut d'Estudis Empordanesos

La intervenció a l'església de Sant Joan Sescloses, també coneguda com a Sant Joan dels Erms, en el marc del projecte de recerca de l'Institut d'Estudis Empordanesos, tenia com a objectius generals el de definir el tipus d'ocupació i el poblament existent al voltant del desaparegut estany de Castelló, per tal de reconstruir l'evolució del paisatge antic i l'impacte antròpic sobre aquest; determinar l'existència de jaciments en aquest entorn, la seva entitat i el nivell de conservació, i situar-los en el marc històric corresponent; i, també, estudiar el fenomen de parroquialització i la població rural a la zona, així com les xarxes de comunicació entre els diferents nuclis existents. L'excavació va comptar amb la participació dels arqueòlegs Bibiana Agustí, Joan Frigola i Josep Puig, i de l'auxiliar Xavier Laporta.¹

¹ Per raó d'unes anàlisis complementàries, pràcticament finalitzades, es varen incorporar a l'equip el Dr. Joan Villanueva Ribes i la Dra. Nadia Tarifa-Mateo, del Servei forense ambiental-ENVIFORENSIC de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA), de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB); i l'equip del Servei d'Anàlisis Arqueològiques de la UAB, format per la Dra. Raquel Piqué i per Anna Berrocal Barberà. Pel que fa a la restauració d'unes peces ceràmiques, esmentar la participació d'Anna Vallès Oltra. Per l'estudi de la procedència d'uns marbres antics, encara hi està treballant l'equip format pel Dr. Joan Martínez Bofill, geòleg, el Dr. Jordi Oliver Vert, historiador de l'Art, i de Dra. Marie-Claire Savin i Andrea Collado Padilla de la Unitat d'Estudis Arqueomètrics de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), dirigida per Anna Gutiérrez Garcia-Moreno, amb la col·laboració de la Dra. Isabel Rodà Llanza. Finalment, la topografia va anar a càrrec del topògraf Lluís Castillo, i les reconstruccions 3D i la gestió del programa SIG, de Pau Castillo.



Figura 1. Vista general de l'església de Sant Joan des del sud-est, amb la capçalera en primer terme, ran de la qual es va obrir l'excavació de l'any 2023.

L'origen de l'església es troba en una petita *cella* monàstica visigoda, que podem recular fins al segle VIII a partir d'unes notícies documentals indirectes, la qual sembla s'hauria fonamentat damunt d'una anterior construcció, encara en fase d'estudi. Sant Joan és una de les celles del *pagus* de Peralada que foren motiu de disputa primer entre els monestirs de Sant Esteve de Banyoles i de Sant Policarp de Rasés, des de mitjan segle IX, i després entre Sant Esteve de Banyoles i Sant Pere de Rodes, del que acabarà depenent a partir de mitjan segle X. La *cella* de *Sancti Ihoannis Baptista* seria un exemple de l'organització eclesiàstica ja existent al segle VIII en aquest territori, on trobem petites esglésies rurals que ja tindrien un caràcter "preparroquial", tot i no disposar d'un districte propi (Mallorquí 2011, 76-80).

L'església de Sant Joan va ser consagrada l'any 1064, per part del bisbe Berenguer de Girona: "*ecclesiam in honore sancti Iohannis constructam ad ipsa Crosa cuius vocant Benevivere in comitatu Petralatensi*" (Marca 1688, cols. 1124-1125). És interessant el topònim de *Benevivere*, que designava la *Crosa*/closa o estany prop del qual es trobava construïda l'església, segurament un dels estanyets menors al voltant del gran estany de Castelló. La consagració la va dotar d'un terme administratiu, que era de dimensions notables, ja que limitava amb les parròquies veïnes de Castelló, Vilanova de la Muga i Sant Esteve de Pedret, així com d'un espai sagrat al seu voltant, a més d'uns drets i rendes. La documentació dels segles posteriors és escassa, l'estudi de la qual es troba en curs, per la qual cosa encara pot

donar bons resultats. La consulta de l'Arxiu Diocesà de Girona en línia va proporcionar referències sobre els sagristans, després domers o rectors, que en varen tenir cura al llarg del segle XIV. El mateix arxiu va proporcionar una referència de l'any 1438 que fa pensar que l'església hauria patit els efectes de la greu inundació que va tenir lloc entre els dies 8 i 14 d'octubre de l'any 1421. A partir de l'any 1521 trobem unides, en un mateix càrrec, la sagristia i la doma de Sant Joan, en mans d'un prevere. Aquest detall va fer pensar que, a partir d'aquesta data, l'administració de Sant Joan ja s'estaria portant des de la parròquia de Castelló, canvi que no consta que es produeixi fins a l'any 1586, quan el bisbe de Girona, Jaume Caçador i Claret, va unir la parròquia de Sant Joan a la sagristia menor de Castelló, tot quedant com sufragània d'aquesta, situació que ha perdurat fins a dia d'avui. Perduda la condició de parròquia, a partir de mitjan segle XVIII va seguir com a ermita, servida per ermitans.

Abans de procedir a l'excavació, es va portar a terme una prospecció geofísica, amb georadar, a càrrec de SOT. Prospeccions Arqueològiques, tant a l'interior de l'edifici com en el seu entorn immediat. El total de la superfície prospectada va ser d'uns 850 m². L'objectiu d'aquesta intervenció era el d'orientar l'excavació arqueològica en funció de les restes que es detectessin. En base als resultats proporcionats, es va optar per obrir una cala a l'exterior i ran del mur de la capçalera (Fig. 1), espai on semblava que es concentraven un grup de construccions que suggerien una ocupació anterior a la de l'actual edifici.

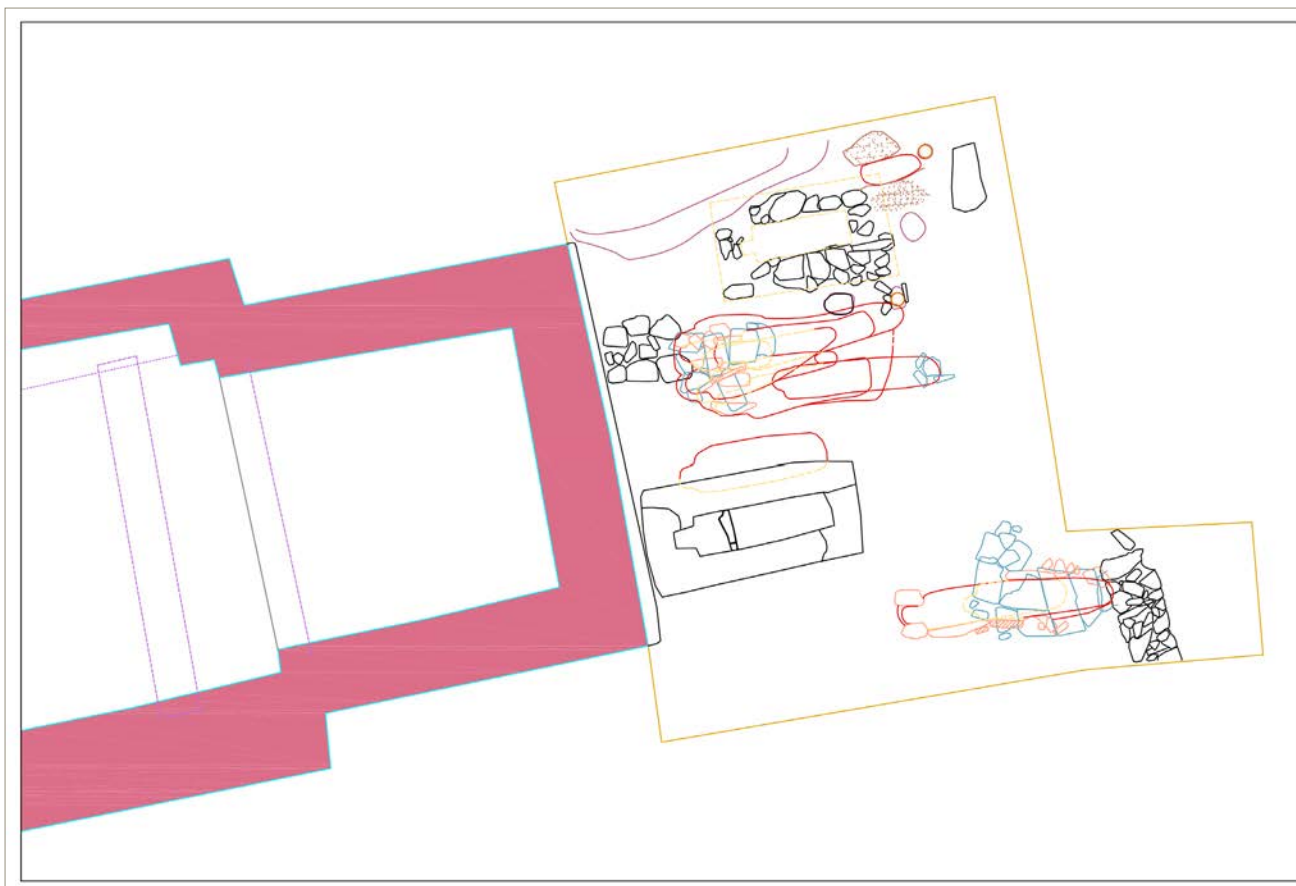


Figura 2. Planta de distribució de les tombes en la superfície de l'espai excavat ran de la capçalera.

Quant als resultats de la intervenció, i per ordre cronològic, cal esmentar en primer lloc la troballa d'uns fragments de *tegulae* romana que, juntament amb uns fragments ceràmics recuperats en el primer nivell antròpic descobert damunt del terreny natural, i la presència d'uns grans carreus de gres reutilitzats en la construcció de l'església, conformarien el testimoni d'una ocupació d'època romana indeterminada. Al respecte, fins al moment se sabia del fragment de sarcòfag de marbre recuperat l'any 1969, l'estudi del qual ha estat recentment completat pel Dr. Jordi Oliver, que s'ha datat del segle IV, i que avui, juntament amb les troballes realitzades durant la campanya del 2024, apunten cap a l'existència d'un *monumentum* o mausoleu familiar senyorial vinculat a l'establiment rural de l'entorn.

Damunt d'aquestes restes es podria haver construït l'edifici que hem relacionat amb la cella d'època visigoda i que creiem hauria perviscut en el temps. En relació amb el temple antic es va posar al descobert un cementiri, que es va datar, gràcies a les anàlisis radiocarbòniques practicades en tres de les inhumacions excavades, entre el darrer quart del segle VIII i segle XI,

grosso modo. La llarga pervivència, que hauria donat lloc a una gran superposició de tombes, hauria provocat una menor conservació de les trobades en els nivells inferiors. En aquest cementiri coexistien tombes d'obra, que podríem atribuir a personatges d'una major rellevància social, amb les de fossa excavada en el subsol i coberta de lloses. No sabíem quina seria la dimensió completa d'aquest cementiri, ni si s'estendria per altres espais immediats a l'església, com sí que s'ha pogut veure en la campanya de 2024. El que sí es va constatar va ser l'existència d'agrupacions, les quals sembla que correspondrien a grups familiars. A aquesta església correspondria la *mensa altaris* estudiada pel Dr. Joan Oliver, llosa que aprofitaria un frontal de sarcòfag romà, i que fins fa pocs anys encara es trobava *in situ*, fins que fou trasllada a la capella de Sant Joan de la Basílica de Castelló.² Es tracta d'una gran peça de marbre, que fou descoberta per Salvador Famoso l'any 2003 (Famoso 2003).

La cronologia de l'esmentat cementiri no superava la data de consagració de l'edifici que denominem romànic. D'aquesta fase només es va identificar un nivell que colmatava totes les estructures funeràries, datat per

² Trasllat que es va fer a instàncies del Grup Cultural Comtat d'Empúries, que tenia la seu a Castelló.

la presència de ceràmiques espatulades. És possible que aquestes, així com els segles medievals posteriors, també absents, s'haguessin perdut a conseqüència del fort aiguat de l'any 1421. Si bé es coneixen els efectes d'aquest sobre moltes poblacions altempordaneses, no sabem exactament què va passar a Sant Joan. El cert és que algun problema degué patir l'església, si tenim en compte l'esmentat document de l'any 1438: una llicència, donada a Joan Llobera del veïnat d'Estanyol —que depenia de la parròquia de Sant Joan—, per a poder celebrar missa a casa seva en un altar portàtil. L'excavació de l'espai a l'entorn de la capçalera va relacionar aquesta inundació amb un potent estrat de llims, d'uns 70 cm d'alçària, i amb les reparacions observades en el mur, evidents a partir d'un canvi en el tipus de parament, i un recreixement de l'edifici. Cal seguir en l'anàlisi aprofundida de la construcció, per tal de destriar quines parts podrien haver estat aixecades en aquesta època i quines ja corresponen a la fase barroca, estil que veiem a la façana actual, coronada amb un remat ondulat, que també s'aplica al campanar d'espadanya que hi ha al capdamunt.

En relació amb els darrers anys de funcionament de l'església es va relacionar una segona capa de llims, també d'uns 60/70 cm de potència, que correspondria a una altra inundació important. Al respecte, les dades consultades situen possibles aiguats a la zona, com ara el del mes d'octubre de l'any 1861, que va endur-se 21 cases a Castelló; el del mes de febrer de 1932; el del mes d'octubre de 1940 —el conegut aiguat de sant Lluç—; el del mes febrer de 1959, o el del mes d'octubre de 1965 (Casellas 2014).

Finalment, esmentar que després de la Guerra Civil, l'any 1940, va tenir lloc una restauració important de l'edifici, per tal de reconstruir les voltes que havien caigut, així com els murs de la part alta de la nau. Aquestes obres varen donar a l'edifici la imatge actual.

Els resultats que aquí es presenten s'han vist ampliat per la campanya realitzada aquest passat mes de març, amb resultats molt interessants, en especial per les fases més antigues del jaciment. Cal dir que el projecte compta, en les seves diverses fases, amb el suport econòmic dels ajuntaments de Castelló d'Empúries, Pedret i Marzà, i Peralada, i amb la col·laboració del Museu d'Història de Catalunya i de l'Institut Ramon Muntaner (IRMU).

BIBLIOGRAFIA

- CASELLAS, S. 2014, *Instal·lacions d'una hípica sostenible*. Projecte de fi de carrera Universitat de Girona, Girona.
- FAMOSO, S. 2003, Sant Joan Sescloses, *El Salner* 9, 21-40.
- MALLORQUÍ, E. 2011, *Parròquia i societat rural al bisbat de Girona, segles XIII-XIV*. Barcelona: Fundació Noguera, Estudis 59.
- MARCA, P. de 1688, *Marca Hispanica sive Limes Hispanicus*. Paris: tipografia de Francesc Muguet.

Església de Sant Cristòfol dels Horts (Albanyà, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Albanyà

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segle IX - principi del XX

Tipus de jaciment

Església

Dates de la intervenció

Novembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament d'Albanyà

La necessitat de portar a terme treballs a l'església per tal d'assegurar l'estanquitat i la cohesió de les seves restes (restauració de murs, recuperació de la volta i restitució de la coberta), va donar lloc a un seguiment arqueològic de les obres. Es tracta d'un edifici d'una sola nau i absis de planta semicircular (Fig. 1). El mur de migdia era el que es trobava en pitjor estat, paret on hi havia hagut la porta d'accés, que no es conservava per haver estat saquejada, però que sabem dovellada per les imatges que es conserven. En millors condicions es trobava la façana de ponent, feta amb carreus petits, que s'han considerat d'una refacció posterior, sense precisar la cronologia. Aquesta paret presenta un finestral. Quant al mur nord, parcialment més ben conservat, esmentar un seguit de contraforts per a sostenir l'estructura. La part que es considera més antiga seria la de l'absis, a l'est, i la part de la nau a tocar d'aquest. L'absis presenta una compartimentació feta entorn del segle XVIII o XIX, que separaria la zona de l'altar de la possible sagristia i que hauria estat decorada com a retaule. Finalment, per acabar la descripció, la coberta de l'església havia estat de volta de canó lleugerament apuntada.

Segons les referències consultades, l'església de Sant Cristòfol era la parròquia d'una població de masos dispersos. El lloc dels Horts s'esmenta per primer cop en un precepte reial, favorable a Santa Maria d'Arles, de l'any 878, en relació amb unes terres que havien de pertànyer a Sant Pere d'Albanyà. La parròquia, però, no apareix fins l'any 954. En època postmedieval en depenien les esglésies de Fontfreda, Carbonils, els Vilars, Oliveda i el Santuari de Santa Maria del Fau. El des poblament del lloc es va produir a partir de 1403, a causa de les guerres, mortaldats i tempestes de l'època. L'any

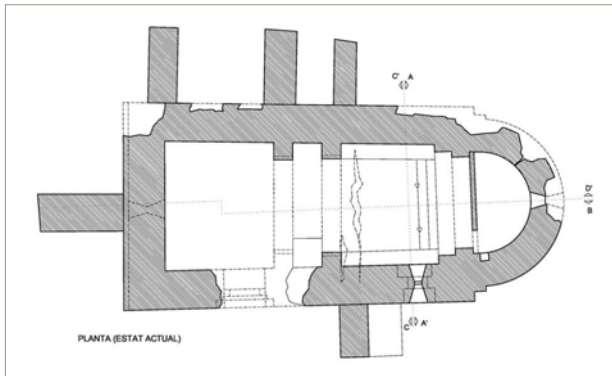


Figura 1. Planta de l'església de Sant Cristòfol dels Horts segons el projecte de l'arquitecte Joan Falgueras Font.

1566 s'uniren les rectories de Fontfreda i Carbonils amb la dels Horts i Oliveda. Durant tota l'època moderna l'església va continuar funcionant com a església parroquial de l'hàbitat dispers de la zona. A causa de la progressiva despoblació del camp de final del segle XIX i principi del XX, l'any 1928, el bisbe va ordenar suprimir diverses capelles, entre les quals es trobava la que ens ocupa.

Els treballs es varen centrar, especialment, en l'excavació de la porta, amb la intenció d'identificar que se'n conservava i localitzar l'arrencament dels brancals i els arcs exteriors, desapareguts. Interessava recuperar l'estructura original de la porta per tal de remuntar-la durant els treballs de consolidació. L'excavació va posar al descobert, en primer lloc, les restes de dos graons d'accés (Fig. 2). Del primer i inferior, adossat a la façana, només es conservaven tres blocs de pedra, que sumaven 78 cm de llargada dels 2,45 m que es va suposar que tindria, per 45 cm d'estesa i una alçària de 17 cm. El segon graó, del que només quedava una pedra, també de 17 cm d'alçària, tenia una estesa superior, de 52 cm, i ocupava l'espai just entre els arcs dels muntants, d'1,70 m d'amplada. A partir d'aquí vindria un darrer graó, més estret, de 27 cm d'estesa i 7 cm d'alçària, situat a l'espai entre els muntants de la porta, que amidaria 1 m de llum. Respecte de la porta, que seria de doble batent i d'1,24 m d'amplada, es va trobar el forat per la barra de ferro que travava el batent oest al terra (de 7

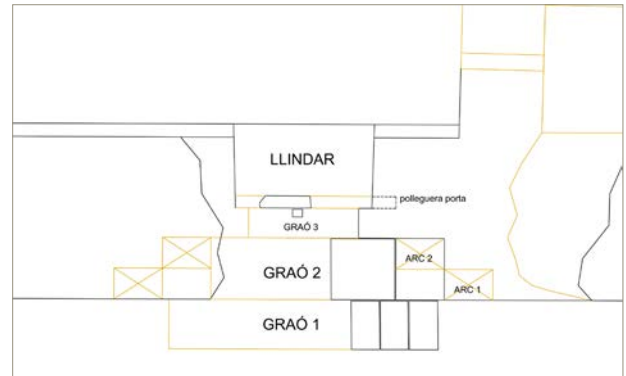


Figura 2. Detall de les restes recuperades a la porta d'entrada i restitució de les parts a partir de les mateixes.

per 9 cm). També es conservava el forat de polleguera d'aquest mateix costat; no, en canvi, l'oposat.

A partir dels esmentats graons s'estendria el llindar, que no es conservava bé, i que vàrem creure que aniria a nivell del paviment interior de la nau, del que sí en quedaven restes, tot i que només es varen descobrir en una petita part. L'espai tindria uns 76 cm de fons fins a alinear-se amb la tirada de la cara interior de la paret. L'obertura, en aquesta part, té una forma lleugera de vano, en passar dels esmentats 1,24 m fins als 1,28 m interiors.

Quant a la disposició dels arcs, que gràcies a una fotografia antiga sabem que serien dos, dir que el primer estaria integrat en el mur de façana, amb una llum total de 2,56 m, mentre que el segon, en gradació, reculava uns 28 cm endins i tindria una amplada de marc de pedra de 44 cm, el que reduiria la llum de l'anterior fins a 1,70 m. Per l'esmentada foto sembla que el basament d'aquest segon s'uniria al primer amb un mateix bloc.

Finalment, a tall d'observació, comentar que sobre els muntants de l'arc hi havia un entaulament i damunt d'aquest un timpà amb un tercer arc integrat. Les dues primeres arcades reposarien sobre impostes i, estarien resseguides i protegides per un guardapols. Com a paral·lels molt propers esmentar les portes de les esglésies de Sant Bartomeu de Pincaró i Sant Pere d'Albanyà. Es tracta d'un estil de porta molt habitual en el període cronològic que abasta els segles XII i XIII.

Intervenció arqueològica a l'edifici dels Claustres de Besalú (Besalú, la Garrotxa)

Montserrat Freixa Vila

ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Besalú

Comarca

Garrotxa

Cronologia

Segles XII - XX

Tipus de jaciment

Edifici religiós

Dates de la intervenció

Març - abril 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Montserrat Freixa Vila

Institució, entitat o empresa promotora

Circus Arts Foundation

Els treballs de control i excavació arqueològica que s'han dut a terme a l'“Edifici dels Claustres” de Besalú han vingut motivats pels treballs d'ampliació i transformació d'un museu com a centre d'interpretació de les arts del circ a Besalú, Fase II. Adequació dels espais de les plantes primera i segona dels números 2, 3, 4 i 5 de l'edifici de Claustres. Col·locació d'un ascensor a la finca número 5.

La finca objecte del projecte es situa en el nucli antic de Besalú, declarat Conjunt Històric Artístic. D.10-2-1966 / BOE23-2-1966. Molt propera a ella hi ha l'església monestir de Sant Pere, declarada Monument Històric Artístic. D. 3-6-1931 / Gac. 4-6-1931.

Els treballs s'han dut a terme entre els dies 27 de març i 16 d'abril de 2023 i han estat dirigits per Montserrat Freixa i Vila, ATICS S.L..

TREBALLS DESENVOLUPATS

Els treballs s'iniciaren amb el control arqueològic de l'excavació del forat per a la col·locació de l'ascensor. La primera tasca realitzada fou l'extracció de la llosa de formigó que pavimentava la zona en l'actualitat.

Per sota d'aquesta llosa es va localitzar un nivell d'amortització de les estructures que van aparèixer. La potència estratigràfica era de 15 cm, i estava format per pedres de mida mitjana i petita provinents del desmuntatge de les estructures que es van localitzar, barrejades amb terra de color marró clar i cendres, alguns fragments ceràmics d'època contemporània i restes de fauna domèstica.



Figura 1. Soterrani on s'ha realitzat la intervenció, una vegada localitzades i excavades les estructures. Estructures vistes en direcció al carrer de la Font i el riu (sud-est).

Aquest estrat cobria les estructures localitzades per sota seu (dos murs), així com també els espais que quedaven a banda i banda dels dos murs localitzats.

La primera estructura localitzada fou la UE 102, un mur del que se'n va poder observar 1,70 m de llarg (corresponent a les dimensions del fossat de l'ascensor) per 1,10 m d'ample. Prenia direcció est-oest, la mateixa que la de l'actual edifici dels Claustres. El mur funcionava com a mur perimetral de l'antic edifici dels Claustres. Estava obrat amb pedres de mida mitjana i petita lleugerament desbastades (rierencs), lligades amb morter de calç de color blanc grisós. D'aquest mur se'n van poder observar 5 filades força regulars, assolint una alçària de mur conservada de 94 cm.

La darrera filada del mur es situava directament per sobre de la fonamentació de l'altre mur localitzat, formada per una banqueta de pedres de mida mitjana que sobresortien aproximadament 20 cm del plom del mur. En aquest estrat no es va documentar material ceràmic.

Tot el mur es trobava colmatat per la cara exterior amb un estrat d'amortització situat sota la UE 101. Es tractava de la UE 104, formada per terra molt solta barrejada amb runa provinent del desmuntatge del mur i alguns fragments ceràmics, dels quals en destacaven fragments de plats de ceràmica d'influència francesa del segle XVIII.

La segona estructura localitzada fou la UE 105, un mur que s'adossava perpendicularment al mur UE 102, amb unes característiques molt similars a les d'aquest. Les seves dimensions observades eren de 0,85 m de llarg per 0,60 m d'ample. Prenia direcció nord-sud, en perpendicular a l'edifici dels Claustres i al mur UE 102. El mur funcionava com a tancament interior de les estances situades a l'interior de l'edifici dels Claustres.

Estava obrat amb pedres de mida mitjana i petita lleugerament desbastades (rierencs), lligades amb morter de calç de color blanc grisós.

D'aquest mur se'n van poder documentar 4 filades força regulars, assolint una altura de mur conservada de 60 cm.

La darrera filada del mur es situava directament per sobre de la fonamentació del mur UE 106, formada per una banqueta de pedres lligades amb una important quantitat de morter. La banqueta sobresortia aproximadament 15 cm del plom del mur. En aquest estrat tampoc es va documentar material ceràmic.

L'espai que quedava situat entre el mur UE 102 i UE 105 estava colmatat amb un estrat d'amortització situat sota la UE 101. Es tractava de la UE 104, la mateixa que colmatava l'exterior del mur UE 102. Era un estrat format per terra molt solta barrejada amb runa provinent del desmuntatge del mur.

CONCLUSIONS

La intervenció arqueològica realitzada a l'Edifici dels Claustres ha donat resultats positius amb la troballa i excavació de diversos estrats i dos murs, UE 102 i 105.

Aquests murs es troben recoberts per un estrat d'amortització format per terra molt solta barrejada amb runa provinent del desmuntatge dels murs i alguns fragments ceràmics, dels quals en destaquen fragments de plats de ceràmica d'influència francesa del segle XVIII.

Els resultats preliminars de la intervenció sembla que venen a confirmar l'existència de l'edifici dels Claustres construït en època moderna sobre l'antic claustre i dependències d'època romànica i gòtica del monestir de Sant Pere. Es té constància que l'abat Gavarrer (1597-1611) va fer reconstruir el monestir i el claustre, tot i que a l'any 1790 Francisco de Zamora el va trobar en molt males condicions: *"El claustro de este convento está derrotado, y aunque se conoce su antigüedad no tiene aún en su línea merito artístico"*.



Figura 2. Vista general de les dues estructures localitzades i excavades fins a cota d'obra, UE 102 i UE 103.

Posteriorment, durant la Guerra del Francès (1808-1814), l'exèrcit napoleònic ocupà els edificis de l'abadia i l'església i enderrocà bona part del claustre. Al final del conflicte, abans de retirar-se, els francesos van desmantellar les fortificacions que els mateixos havien bastit i deixaren el monestir en tan males condicions que, en tornar la comunitat benedictina, el nou abat, Melcior Rocabruna va manar edificar-lo ex novo en la

seva pràctica totalitat, excepte l'església i la Casa de l'Abadia, que pogueren ser rehabilitades. El nou edifici bastit en aquest moment és el que avui coneixem amb el nom de "Els Claustres".

És per això que les restes localitzades poden haver format part del claustre i dependències fetes construir al segle XVI per l'abat Gavarrer.

Església de Santa Maria de l'Estela (Cabanelles)

Laia Muntaner Tost

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Cabanelles

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XII - XIII i XVIII

Tipus de jaciment

Conjunt eclesiàstic

Dates de la intervenció

Desembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Laia Muntaner Tost

Institució, entitat o empresa promotora

Bisbat de Girona

El nucli de l'Estela està situat al nord-oest del municipi de Cabanelles, a la Serra de l'Estela que separa el riu Muga amb les del seu afluent, el riu Manol. Es troba situat a 448,50 msnm i està format per l'església de Santa Maria, la seva rectoria i alguns masos despoblats i en estat ruïnós, excepte un, que està habitat. Un d'aquests masos, Cal Magre, va actuar d'hostal dels antics feligresos. La ubicació allunyada del nucli de l'Estela fa que l'accés motoritzat a l'espai sigui difícil per camins forestals, tot i que en els últims temps s'han fet actuacions d'arranjament del camí d'accés, finançades pels municipis de Cabanelles i Lladó. El nucli de l'Estela pertany al municipi de Cabanelles però la seva església depèn de la parròquia de Santa Maria de Lladó.

L'església, d'estil romànic tardà, construïda probablement a finals del segle XII-principis del segle XIII, forma part d'un conjunt que consta de la pròpia església romànica, la rectoria adossada a l'est i datada del segle XVIII, una estructura de base semicircular al costat sud-oest que antigament disposava d'una escala de cargol d'accés al campanar i la torre del campanar, que datarien també del segle XVIII (Fig. 1). Les restes murals que es conserven a l'interior de l'església probablement datarien del segle XIX (Badia 1978) (Fig. 1).

L'església és d'una sola nau rectangular, amb l'absis orientat a llevant i diferenciat de la resta de la nau mitjançant un únic graó. Està coberta amb volta apuntada i seguida que arrenca d'una cornisa motllurada que recorre els murs laterals de la nau. La sagristia està situada a la part de llevant del presbiteri i s'hi accedeix mitjançant una porta situada al costat del retaule que



Figura 1. Vista de la façana sud de l'església de Santa Maria de l'Estela.

decora l'altar. A l'extrem oest de la nau hi ha el cor, sostingut per una volta rebaixada. L'església s'il·lumina a través d'unes finestres d'arc monolític i doble esqueixada, dues al mur de migdia i una altra al de ponent.

La porta d'accés està situada a la banda oest del mur de migdia de la nau. Està formada per tres arcs de mig punt adovellats i en degradació, que emmarquen la llinda i el timpà, de pedra monolítica i llisos. Una motllura crea les impostes dels arcs i ressegueix horitzontalment la línia entre el timpà i la llinda. A la façana de ponent del temple es conserven tres pilars de l'antiga espadanya, que van ser malmesos amb la construcció de la torre del campanar actual. Aquesta, és de planta quadrada, amb la coberta piramidal i grans finestrals d'arc apuntat a la part superior. L'accés al campanar es feia des d'una gran escala de cargol adossada a la façana de migdia a mode de torre semicircular. A l'est, a la part superior de la capçalera, hi ha una petita espadanya de dos pilars de mides reduïdes (Minobis/Minobis/Tremoleda 2003).

La construcció de l'església està bastida amb carreus de pedra ben desbastats, disposats en filades horitzontals i regulars. L'exterior dels murs laterals, a la part superior, presenta una cornisa motllurada.

La rectoria, adossada a la banda de llevant de l'església, darrere la sagristia, es troba en un estat ruïnós, sense coberta, tot i que havia sigut a dos vessants, sense portes ni finestres i amb algun arbre i vegetació que creix a l'interior.

El despreniment de pedres de la coronació dels murs del campanar van malmetre el sostre de l'escala annexa, que servia d'accés a la coberta i al campanar, trencant també els elements de fusta i deteriorant la resta per l'exposició a la humitat.

Santa Maria de l'Estela s'esmenta com una de les primeres colonitzacions dels monjos benedictins del monestir d'Arles, a la comarca francesa del Vallespir, del qual fou cella o dependència. Va ser consagrada l'any 957. Al mateix any, surt esmentada la parròquia de Sant Cristòfol de l'Estela com a dependent del mateix monestir. En el trajecte entre el mas Ballart i l'actual església de l'Estela es troben les restes del que possiblement constituïria la primera parròquia de Sant Cristòfol, que fou possessió de la Canònica Agustiana de Lladó (Gironella 1980).

Segons la butlla papal de Benet VII, de l'any 1017, el monestir de Sant Pere de Camprodon tenir possessions al lloc de l'Stella. La parròquia de l'Estela va ser unida perpètuament a la Canònica de Lladó l'any 1270, per disposició del bisbe de Girona, Pere de Castellnou (Gironella 1980).

A la façana de migdia, amagada darrere la torre adossada a l'església i encastada a l'esquerra de la porta d'accés, hi trobem una làpida de pedra nummulítica de 40 cm d'alçària per 58 cm de llargada i a 1,30 m de terra. Algunes de les lletres van ser repicades, cosa que dificulta la lectura, però a banda i banda hi apareix l'escut de la família Costa. Es tracta d'una làpida funerària

que conté una inscripció en llatí en forma d'epitafi de Guillem de Costa, datada l'1 de novembre de 1307. Hi ha una referència documental del 17 de març de 1321, trobada a l'Arxiu Diocesà de Girona¹, que s'ha relacionat amb un probable parent de la Guillem de Costa (Cobos/Tremoleda 2013). Santa Maria de l'Estela tingué culte fins a l'any 1936 i actualment està en desús, tot i que una vegada a l'any s'hi continua fent un aplec que reuneix la població dels voltants.

INTERVENCIÓ INICIAL: ESTUDI DE PARAMENTS DE L'ESCALA ANNEXA

El setembre de l'any 2021, el Bisbat de Girona va encarregar a l'arquitecta Joana Argerich (GAR Arquitectura, S.L.P.) la redacció del projecte de rehabilitació de la coberta del campanar i consolidació de l'escala annexa de l'església de Santa Maria de l'Estela. El projecte contemplava quatre àmbits d'actuació: l'àmbit 1 corresponent a la torre del campanar, l'àmbit 2 corresponent a l'escala annexa, l'àmbit 3 la coberta de la nau de l'església i l'àmbit 4 corresponent a la rectoria. En cada un d'ells, es descrivien les actuacions necessàries per a la seva rehabilitació i consolidació. El projecte de rehabilitació es va aprovar però es va demanar un estudi històric de paraments centrat en l'escala annexa (Fig. 2).

Aquesta escala, a mode de torre de planta semicircular construïda adossada al mur de l'església, tenia la funció d'accés al nou campanar, construït el segle XVIII. Aquest accés es feia a través d'una escala de cargol on els primers esglaons eren de pedra i la resta de fusta fins a connectar amb l'escala de pedra que s'endinsa dins la torre del campanar, uns quants metres més amunt.

Es va considerar que inicialment tenia una coberta de teula a dos vessants, però a finals dels anys vuitanta del segle passat es va fer una actuació de consolidació de les parets i l'escala de la torre que, probablement, també va col·locar la teulada de fibrociment que es trobava esfondrada per la caiguda dels carreus del ràfec del campanar. La col·locació de la teulada de fibrociment va reduir l'alçària de la construcció, fet que es veia des de la part interior del campanar, on l'accés que donava de l'escala annexa al campanar no quadrava amb l'obertura original. Per fer la coberta existent, es va construir un suport de totxanes, recolzat sobre una biga de fusta que travessava l'accés en horitzontal, per aguantar l'estructura del fibrociment. Aquest conjunt tapiava parcialment l'obertura original. Aquesta paret de totxanes, a la part superior, deixava entreveure la forma que tenia originalment l'accés, un passadís estret de sostre a dues aigües, format per grans lloses de pedra calcària inclinades.



Figura 2. Escala annexa, en forma de torre semicircular, amb l'esquerda longitudinal.

Aquest petit passadís desembocava just sobre la volta de l'església i enllaçava amb un petit tram d'escaleres de pedra que porten a la part alta del campanar. Aquesta zona, igual que l'escala annexa i el campanar, estava molt malmesa i era de difícil accés degut als sostres baixos.

L'exterior de l'escala, igualment malmès amb una esquerda vertical, era de pedra que combinava blocs desbastats i còdols sense treballar lligats amb morter de calç i formant filades de tendència horitzontal. Aquesta tipologia d'aparell constructiu no tenia res a veure amb l'església i se'n diferenciava molt. Tant en el parament interior com en l'exterior es documenta com l'escala s'adossava a la façana de migdia de l'església. L'escala amidava 3,35 m d'amplada, 3 m de llargada i 7,84 m d'alçària, sobresortint uns pocs metres de la coberta de l'església. A la part superior de l'estructura, en el parament sud de l'església, just per sobre de la porta d'entrada al passadís esgraonat, hi apareixia una concentració més elevada de teules, disposades aleatòriament, que podrien indicar l'existència d'una antiga coberta feta amb aquest material.

El mètode constructiu era unitari, amb petits canvis conforme l'estructura prenia altura. A la fulla exterior

¹ ADG (G-3, f. 56-57): "Arnau de Costa i altres feligresos de Santa Maria de l'Estela, i Arnau de Puig i Borràs i altres feligresos de Sant Cristòfol de l'Estela, atès que l'església de Sant Cristòfol amenaça ruïna i no té sinó tres feligresos, convenen de traslladar l'altar de Sant Cristòfol a Santa Maria; el bisbe hi consenteix i ordena que el clergue de Santa Maria pagui 25 sous anuals al de Sant Cristòfol i que els dos tinguin cura parroquial, 17 març (1320) 1321".

aquest canvi només es diferenciava per la tipologia d'obertures que hi apareixien. En canvi, a l'interior es diferenciava per l'amplada del mur. Des de la base fins a uns 5'80 m d'alçària, en la fulla exterior del mur hi apareixien tres obertures en forma d'espitllera, en canvi, a la resta, només s'hi observaven dues finestres, a l'est i a l'oest de l'estructura, que servien per donar llum a l'interior de l'escala annexa. Per la part interna, aquestes finestres van ser modificades, consolidant les llindes amb bigues de formigó. Per la part interior, el canvi constructiu estava marcat per la conservació parcial d'un altell de fusta on finalitzaven les escales de cargol d'accés. A partir d'aquest altell fins a la coberta de l'escala, la fulla interna del mur tenia menys gruix que la inferior. Aquest canvi es devia a la necessitat de recolzar l'altell de fusta sobre el parament inferior de l'estructura.

L'accés a l'escala annexa es feia a través d'una porta rectangular de 1,70 m d'alçària, oberta a l'est de l'estructura, amb llinda plana i marxapeu que impedia el pas directe des de l'exterior.

A través d'una escala de cargol s'accedia al pis superior. Aquesta escala arrencava des de la base amb sis esglaons de pedra, d'entre 20 i 25 cm de gruix cada un i una alçària total de 1,55 m. aquestes sis peces de pedra es conservaven en força bon estat, malgrat l'acumulació de runa. A continuació, l'escala era de fusta, amb un pilar al mig que la sustentava, també de fusta. Només es conservaven quatre esglaons de fusta i el pilar central. La resta del recorregut de l'escala es podia resseguir ja que a la paret interna de la torre es conservava la marca d'on anaven encaixats els graons de fusta.

PROPOSTES D'ACTUACIÓ

L'església de Santa Maria de l'Estela va tenir culte religiós fins a l'any 1936. Des de llavors, com a conseqüència del desús, el conjunt parroquial ha patit una degradació important. Als anys vuitanta del segle passat s'hi van fer algunes actuacions de neteja de bardisses, consolidació de les parets, de l'escala annexa i del campanar i la col·locació de portes i restauració del teulat. Tot i aquestes actuacions preventives, el conjunt es va seguir malmetent i actualment l'estat és ruïnós. L'edifici de l'església, corresponent al romànic tardà (segles XII-XIII) és el més ben conservat de tot el conjunt. Per contra, les edificacions construïdes *a posteriori* i annexades a l'església, són les més afectades per l'abandó.

Les tres edificacions es troben pràcticament sense coberta, amb la conseqüent filtració d'aigua, creixement de la vegetació i esfondrament de les parets. Concretament, l'escala annexa, tenia greus deficiències estructurals ja que la coberta estava parcialment esfondrada, amb l'agreujant que era de fibrociment i no estava a l'altura que li pertocaria originàriament. L'esfondrament de la coberta probablement va afectar l'altell de fusta, en bona part caigut, igual que a la major part del recorregut de les escales de fusta que donaven accés a l'altell i al campanar. Per la part exterior, l'escala annexa es veu afectada per una esquerda que la travessa en sentit vertical.

La construcció de l'escala annexa, probablement al segle XVIII, igual que la rectoria i el campanar, va amagar una làpida funerària amb una inscripció en llatí datada del 1307. Aquesta làpida, que forma part del parament exterior del mur de migdia de l'església, restava amagada, excepte per un petit forat que es va fer a la paret de l'escala annexa per poder-la apreciar.

Per aquests motius es va proposar l'enderroc total de l'escala annexa, en forma de torre semicircular, ja que el seu estat de conservació era pèssim i amb una actuació de consolidació no se li volia tornar a donar l'ús que tenia. Aquest enderroc permetria contemplar tot el mur de migdia de l'església, que actuava com a accés original i es visualitzaria la totalitat de la làpida funerària amb la inscripció de 1307.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J. 1978, *L'arquitectura medieval de l'Empordà. Alt Empordà*, vol. 1-A. Girona: Diputació Provincial de Girona, 58-59.

COBOS, A., TREMOLEDA, J. 2013, *El comtat de Besalú*. Figueres: Brau Edicions. L'epigrafia medieval dels comtats gironins, III.

GIRONELLA, J. M. 1980, Dels nostres verals: Santa Maria de l'Estela, *Revista de Girona* 93, 329-331.

MINOBIS, B., MINOBIS, P., TREMOLEDA, J. 2003, *La Garrotxa d'Empordà. Lladó, Cabanelles*. Girona: Diputació de Girona, Col·lecció Guies de Patrimoni Local, 1.

Intervenció arqueològica a l'habitatge situat al carrer de la Font, 21/ Carrer sota muralla de Peralada (Alt Empordà) 2022

Rafel Rosillo

In Situ Arqueologia s.c.p.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Peralada

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Medieval

Tipus de jaciment

Parament defensiu, muralla

Dates de la intervenció

Maig 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Rafel Rosillo Turrà

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Peralada

L'Ajuntament de Peralada va adoptar la política de recuperació dels trams de muralla¹ del municipi anys enrere, amb aquest objectiu va adquirir l'immoble de referència als efectes de procedir al seu enderroc i recuperar un dels trams de muralla més destacats del municipi.

L'edifici (anomenat Ca l'Algans), situat al carrer de la Font, 21 cantonada amb el carrer Sota Muralla es troba adossat a la cara exterior de la muralla i la invisibilitza parcialment. Per aquest motiu es considera que el seu enderroc potenciarà molt més aquest element. Posteriorment es redactarà el projecte d'enjardinament que precisarà igualment de l'autorització de la Comissió Territorial de Patrimoni de la Generalitat de Catalunya.

Amb l'objectiu de dur a terme l'enderroc es va encarregar un projecte d'execució i es va informar la Comissió Territorial de Patrimoni per tal que emetés el seu informe al respecte.

L'acord de la Comissió va ser favorable amb el condicionant de realitzar un control de l'enderroc de la planta baixa. El present article recull els resultats d'aquest control arqueològic.

¹ La muralla té la consideració de Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN). Fitxa núm. 1359 de la Direcció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.



Figura 1. Ca l'Algans. Imatge prèvia a l'enderroc.



Figura 2. Imatges del tram de muralla un cop finalitzat l'enderroc.

ENDERROC DE L'EDIFICI

L'enderroc s'ha realitzat amb una màquina retro-giratòria de gran tonatge. Iniciat per l'enderroc de la primera planta i seguit del de la planta baixa. El control ha posat especial atenció a aquelles parts que s'adossen al parament de la muralla. Parlem dels murs de l'habitatge que prenen una direcció oest/est.

Els resultats d'aquests treballs han deixat al descobert el tram de muralla que estava cobert per l'habitatge. El parament d'aquest element defensiu, es troba lleugerament afectat pel mur mitger de la casa que en el moment de la seva construcció es va cosir en diversos punts de la primera planta. La resta d'alçat de la mu-

ralla resta parcialment cobert amb morters i restes d'enrajolat de les habitacions. En aquesta fase de recuperació del tram de muralla no es contempla la seva restauració i, per tant, aquests elements es mantenen visibles al final de la intervenció que presentem.

VALORACIONS

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, localitzada al carrer Sota Muralla i a pocs metres l'habitatge objecte d'aquest escrit, seria un element que restaria del primer tram, el més antic, probablement dels segles X – XI (Llinàs et al. 1998). Entre la Torrassa i la cantonada amb el Carrer de la Font 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.

L'enderroc de l'immoble conegut com a Ca l'Algans situat al carrer de la Font, 21 cantonada amb carrer Sota Muralla de Peralada ha permès deixar visible un important tram d'aquest tram de muralla. Els treballs no han afectat en cap moment aquest element defensiu ni tampoc el subsol on s'ubica tant l'immoble com el pati, on únicament s'ha fet retirada de la vegetació present.

BIBLIOGRAFIA

LLINÀS, J., MERINO, J., MIRÓ, M., MONTALBÁN, C., PALAHÍ, L., SAGRERA, J. 1998, *La Peralada Ibèrica i Medieval segons l'arqueologia. Les excavacions de 1989 a 1995*. Figueres: Institut d'estudis Empordanesos, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Patronat Francesc Eiximenis. Monografies Empordaneses, 4.

Campanyes 2022 i 2023 al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva)

Joan Llinàs Pol

Atri Cultura i Patrimoni SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Vidreres

Comarca

Selva

Cronologia

Segles IX - XV

Tipus de jaciment

Necròpolis altmedieval. Castell medieval

Dates de la intervenció

Agost 2022 / agost 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Llinàs Pol

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Vidreres

Els anys 2022 i 2023 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, són patrocinats per l'Ajuntament de Vidreres, efectuats mitjançant camps de treball gestionats pel Grup d'Esplai Vidrerenc, i dirigits per Joan Llinàs i Pol, amb l'ajut d'un auxiliar d'arqueologia, tots dos d'Atri Cultura i Patrimoni SLU.

El castell està ubicat en un turó de 146 m, al nord-oest 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 Guillerries), 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 cos-

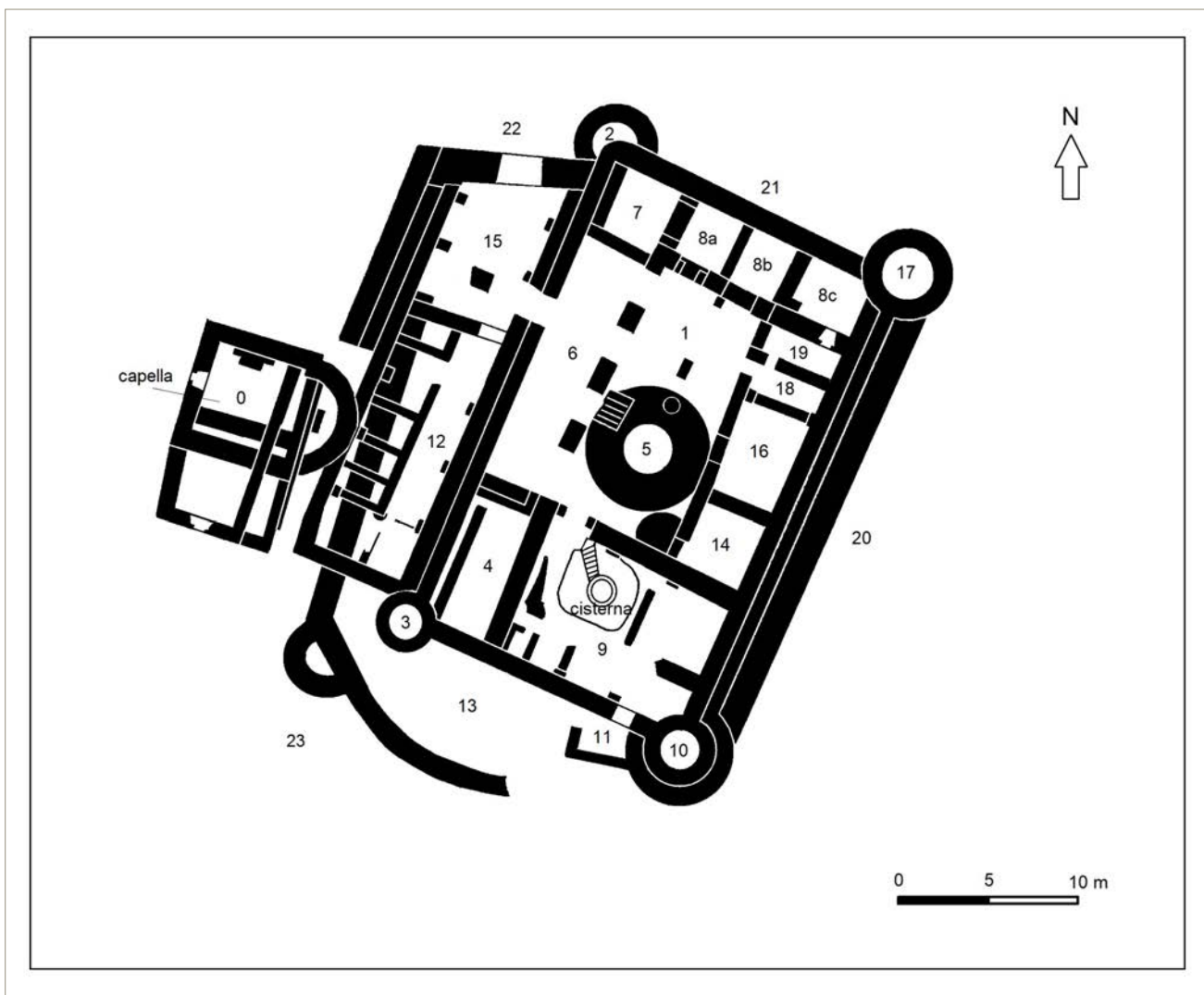


Figura 1. Planta esquemàtica actualitzada del castell, amb indicació dels diferents sectors. (Joan Llinàs, Atri Cultura i Patrimoni SLU).

tats 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, hi ha vestigis d'altres dependències, mal conegudes, i la capella, dedicada a Sant Iscle (Llinàs/Formiga/Gascons 2007).

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 convertí l'antic edifici 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 per ponent (sectors 12 i 15, cos oest), que va obligar a obrir un nou portal d'accés a l'angle sud-est. Al segle XV moltes habitacions foren subdividides, 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. 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, 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 2022 i 2023 han comportat la finalització de les excavacions al cos oest (sectors 12 i 15), alhora que s'ha continuat intervenint a les extenses àrees existents entre les estructures de la fortificació i el fossat, tant al sud (sectors 13 i 23) com al nord (sectors 21 i 22), tot continuant els treballs realitzats en les campanyes immediatament anteriors (Llinàs 2020; Llinàs 2022).

COS OEST (SECTORS 12 I 15)

El cos oest està subdividit en dues estances: sector 12 al sud i sector 15 al nord. El sector 12 és una sala rec-



Figura 2. Vista de la claveguera UE 3037 (sector 15) des del sud. En primer terme, les restes de l'escala de pujada al primer pis i la sitja 29, començada a excavar (campanya 2023) (Joan Llinàs, Atri Cultura i Patrimoni SLU).

tangular de 14 per 5,73 m bastida al segle XIV i compartimentada al segle XV en set petites estances que n'ocupaven la meitat oest i l'extrem sud (Llinàs 2016, 301; Llinàs 2018, 481). Aquests àmbits se superposen a un mur preexistent que travessa tot el sector (UE 3057) i a l'anivellament del terreny associat a aquesta estructura. La meitat est de l'estança era un passadís que donava accés als set àmbits des de l'entrada, ubicada al nord-est. En aquest passadís hi havia quatre cubetes de calç i, al terç nord, un anivellament (UE 3106) que cobria un estrat argilós (UE 3118) retallat per dues sitges (sitges 22 i 24). Aquesta reforma del segle XV va comportar la desaparició dels nivells de circulació originals, del segle XIV, però no del gran farcit d'anivellament dels segles XII-XIII, excavat en bona part l'any 2021 (Llinàs 2022, 299).

L'any 2022 s'ha arribat arreu d'aquest sector 12 al subsol natural, que ha aparegut retallat per un total de 16 enterraments (E65 a E80) pertanyents a la necròpolis altmedieval anterior al castell, i que han estat excavats entre les dues campanyes de 2022 i 2023. La majoria de les inhumacions (11) corresponien a infants de diverses edats, tot i que majoritàriament d'entre 0 i 3 anys. Hi ha també quatre adults (E67, E70, E73 i E77), i una de les fosses (E74) ha aparegut buida. Totes estaven orientades en sentit W-E, llevat de l'E70, que estava capgirada, en sentit est-oest. La majoria eren fosses simples, tot i que l'E77 presentava un encaix per a la tapadora, que no s'ha conservat. Les fosses E72, E78 i E79 estaven delimitades amb pedres, i les E71 i E76 tenien dues pedres clavades marcant la capçalera. Finalment, cal remarcar que la tomba E65 malmetia l'E66 i l'E70 afectava seriosament l'E73 i l'E79 retallava parcialment l'E80, fet que revela una certa longevitat de la necròpolis que ja s'havia detectat en altres sectors del jaciment en campanyes anteriors.

També retallada en el subsol d'aquest sector s'ha documentat una nova sitja (sitja 28, UE 3219), de petites dimensions, que hem datat als primers moments de funcionament del castell, vers el segle XII. Enllestida l'excavació dels enterraments i d'aquesta sitja, s'ha donat per finalitzada l'excavació del sector 12.

A l'estança nord (sector 15) quedava per documentar la claveguera de pedra (UE 3037), que desguassava l'aigua residual de l'interior del castell cap a l'exterior de la fortificació, i que travessava el subsol de l'habitació en diagonal des de la porta d'accés cap al cos principal fins a la muralla nord. Aquesta conducció, dels segles XIV-XV, ha resultat estar ben conservada només a l'espai més oriental, entre les restes de l'escala que pujava al pis superior del cos oest i la porta d'accés al recinte principal, mentre que a la resta de l'estança havia perdut les lloses de la coberta i del fons.

En aquest mateix sector, a l'estret espai que quedava entre la claveguera i l'escala, s'hi ha documentat una nova sitja (sitja 29, UE 3223) que no s'ha pogut excavar del tot degut a la presència d'aquestes mateixes estructures i a la seva notable profunditat. Tot i així, se n'han pogut extreure prou dades per poder-la datar a la segona meitat del segle XV i relacionar-la amb la resta de grans sitges d'aquest moment que hi havia en aquesta mateixa sala, excavades en campanyes anteriors.

La intervenció al sector 15 s'ha realitzat l'any 2023, i ha suposat la finalització dels treballs arqueològics en aquest sector i, per extensió, de tot el cos oest.

ÀREA SUD (SECTORS 13 I 23)

L'esmentat mur preexistent UE 3057, obliterat al segle XIV arran de la construcció del cos oest (sectors 12 i 15), continua cap al sud en direcció al veí sector 13 (UE 1156) fins que gira en angle (UE 1157) i passa a discórrer en sentit nord-oest/sud-est per anar girant cap a l'est i, finalment, cap al nord-est, de manera que dibuixa en planta una forma corbada. En el seu extrem nord-oest, a tocar de l'angle i pel seu costat extern, aquest mur apareix fortificat amb una mitja torre semicircular (UE 1158). Aquestes estructures, enderrocades i amortitzades al segle XIV, revelen l'existència d'un recinte fortificat extern que al segle XIII encerclava pel sud i pel sud-oest el recinte principal del castell. Aquest espai, després de flanquejar la torre sud-oest, 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. Es tractaria, doncs, de l'accés fortificat al recinte principal del castell fins que la construcció del cos oest va comportar la seva inutilització i enderrocament.

Aquesta àrea, de gran extensió, està subdividida en dos sectors: el sector 13 entre la muralla sud del recinte principal i les estructures UE 1156, 1157 i 1158, i el sector

23 entre aquestes estructures i el fossat. Al llarg de les campanyes 2022 i 2023 s'hi ha treballat intensament.

Per un costat, s'han excavat en extensió els dos grans farcits que s'estenen a banda i banda de les estructures UE 1156, 1157 i 1158, que han guanyat un relleu i una entitat considerables. Alhora, s'ha evidenciat que la part baixa tant de la muralla com de la torre es troben en un millor estat de conservació de l'esperat, malgrat que les parts més altes fossin desmuntades al segle XIV arran de les mateixes reformes del castell.

L'any 2022 també s'ha excavat en aquest sector el talús que havia quedat a tocar del parapet que protegia l'entrada baixmedieval del costat sud-est del castell (sector 11) i que s'havia anat erosionant i esllavissant en els darrers temps. S'ha documentat així una part més del gran farcit del segle XIV que es va dipositar en aquest espai quan es va reformar tot aquest sector del castell (UE 1205 a 1208), i també s'ha localitzat un nou fragment del paviment de calç (UE 1209), anterior a aquestes reformes, que ja s'havia localitzat en altres campanyes tant a l'est com a l'oest d'aquest espai.

Pel que fa al costat oest del sector 23, entre la muralla del segle XIII, l'ampliació del segle XIV, la capella i el fossat, s'hi ha efectuat l'excavació d'un gran estrat d'abandó (UE 1187), on cal remarcar la troballa inesperada d'un enterrament molt malmès (només es conservaven les dues cames de l'esquelet) situat just davant de l'entrada de la capella en la seva darrera fase (segles XVI a XIX). Aquest enterrament (UE 1203) no té cap relació amb la necròpolis altmedieval, sinó que l'hem de relacionar amb una persona concreta que, a l'edat moderna, es degué fer enterrar davant de la porta de la capella. Sota aquestes restes, hi ha aparegut un gran anivellament baixmedieval (UE 1212), en bona part extret l'any 2023 i que hem de relacionar tant amb les reformes de l'ampliació oest del castell com en la reconstrucció de la capella arran dels efectes dels terratrèmols de l'any 1427.

ÀREA NORD (SECTORS 21 i 23)

El sector 21 és l'extens espai existent entre la cara externa de la muralla nord (UE 2038) i el fossat. L'any 2022 no s'ha intervingut en aquest sector, i l'any 2023 ens hem limitat a documentar l'entorn de l'estructura paral·lela a la muralla, pertanyent a les primeres fases de la fortificació (UE 1183). L'objectiu era poder excavar en profunditat el costat nord d'aquesta estructura amb la finalitat d'obtenir-ne dades tant pel que fa a la seva cronologia com a la seva funcionalitat.

A l'exterior del cos oest (sector 22) l'any 2022 s'ha realitzat un sondeig al racó entre la torre NW del recinte principal i el mur nord del cos, per veure si apareixia un nou tram de l'estructura UE 1183, que al sector 21 continua sota l'estructura de la torre en direcció nord. Els

resultats, tanmateix, han estat negatius i s'ha assolit el subsol natural, sense cap troballa rellevant.

En aquest mateix sector l'any 2023 s'hi han realitzat els primers treballs d'excavació en extensió, amb uns resultats ben prometedors, ja que hi ha aparegut el desguàs de la claveguera procedent de l'interior del castell, així com una possible pavimentació de pedres i morter de calç (UE 1221) relacionada amb el que semblaria un graó (UE 1222) per salvar el desnivell existent.

Malauradament, les inclemències meteorològiques a causa d'una forta onada de calor a la darrera setmana de campanya han impedit enllestir els treballs previstos l'any 2023 en aquest costat nord del castell, i no s'han pogut acabar de documentar les característiques ni la cronologia de les restes descobertes en aquests dos sectors de l'àrea nord del castell.

BIBLIOGRAFIA

LLINÀS, J. 2015, El castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Síntesi de deu anys d'excavacions arqueològiques. Dins *V Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 939-954.

LLINÀS, J. 2016, Excavacions arqueològiques al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Campanyes 2014 i 2015. Dins *XIII Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona. Banyoles: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 297-303.*

LLINÀS, J. 2018, Excavacions arqueològiques al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Campanyes 2016 i 2017. Dins *XIV Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Caldes de Malavella: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 475-484.

LLINÀS, J. 2020, Les excavacions arqueològiques de 2018 i 2019 al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 279-283.

LLINÀS, J. 2022, Les excavacions arqueològiques de 2020 i 2021 al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 298-301.

LLINÀS, J., FORMIGA, J., GASCONS, N. 2007, *La capella del castell de Sant Iscle de Vidreres*. Vidreres: Ajuntament de Vidreres.

Muralla del recinte jussà del castell de Llívia (Llívia, Cerdanya)

Eduard Sánchez Campoy

CatArqueòlegs SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Llívia

Comarca

Cerdanya

Cronologia

Segles VIII al XV

Tipus de jaciment

Castell

Dates de la intervenció

Octubre - novembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Eduard Sánchez Campoy

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Llívia / Diputació de Girona

El setembre del 2013 es va iniciar una primera intervenció de consolidació de la torre circular sud-est del recinte jussà, coneguda com torre d'Estavar. Es va excavar l'interior de la torre i l'espai adjacent. Es va poder constatar una cronologia de la mateixa de segle XII-XIII, que estava construïda sobre restes anteriors d'entorn el segle VIII-IX.

El novembre de 2014 es va fer la primera intervenció en la muralla oest del recinte jussà. L'actuació consistí en la delimitació de part de la muralla i la consolidació d'urgència d'aquesta. Es va poder fer una primera delimitació del traçat i la observació de possibles diverses torres. En aquesta campanya es va posar el descobert el que anomenem torre o bestorre 2.

Entre mitjans novembre i desembre de 2015 es van continuar els treballs de desenrunament i s'han delimitat les torres 3 i 4 i el portal de ponent. Durant l'octubre del 2016 s'han continuat els treballs de desenrunament fent visible la muralla oest en tota la seva llargària entre la bestorre 1 (angle nord-oest, no delimitada), la bestorre 4 i uns metres més enllà d'aquesta vers el sud. Durant la tardor del 2017 es va continuar el desenrunament de la muralla fins a la bestorre 5. L'any 2018 es van delimitar les torres 6 i 7.

Totes aquestes darreres intervencions han estat promogudes per la Diputació de Girona en conveni amb l'ajuntament de Llívia.

REBAIXOS RAN EL LATERAL SUD DEL RECINTE SOBIRÀ

Amb l'objectiu de conèixer l'estratigrafia a peu de l'accés al recinte sobirà, es va practicar un sondeig mecànic



Figura 1. Panoràmica aèria des de ponent.



Figura 2. Vista del fossat altmedieval des de ponent.

de 2 m d'ample per 6 m de llarg. L'esmentat sondeig va permetre localitzar un nou element estructural relacionable amb el més primitiu assentament casteller: un fossat (quasi 4 m d'ample per 2 m de fondària) que considerem contemporani de les estructures habitacionals dels segles VIII-XII del castell medieval primitiu i amortitzat en ser construït el nou fossat que considerem del segle XV. S'ha excavat tot el tram de fossat localitzat entre les campanyes del 2021 i 2022. La relació amb el primitiu castell altmedieval s'estableix pels motius següents:

- A) Per posició topogràfica orientada en el mateix sentit que les restes més antigues localitzades dins el castell sobirà.
- B) Per estar seccionat per la construcció del fossat del castell baixmedieval.
- C) Per estratigrafia, colgat en la seva darrera fase amb els sediments extrems del fossat del recinte sobirà.
- D) Amortitzat per la construcció de la muralla inter-jusana est (recinte militar).

Tanmateix els materials arqueològics trobats en la part inferior del rebliment del fossat són ceràmiques grises molt fragmentades que no defineixen una cronologia clara.

ESTRATIGRAFIA DEL FOSSAT

L'estratigrafia exhumada demostra clarament com la construcció del segon fossat baix-medieval va generar deixalles de l'extracció de pedra que van servir per amortitzar l'anterior fossat altmedieval.

UE 200. Mur de contra-escarpa perimetral al fossat del segle XV. Construït en maçoneria de pedra local i morter de calç. Aparell irregular. Gruix 40 cm. Folra el fossat pel costat sud.

UE 201. Capa vegetal actual. 20 cm de potència.

UE 202. Darrera amortització del fossat altmedieval. Abocament de roca descomposta procedent de l'excavació del fossat baixmedieval, per anivellament del terreny. Cobreix UE 203, 204, 205 i 206. Molt similar a UE 213.

UE 203. Amortització terres diverses

UE 204. Nivell de terra negra molt orgànica.

UE 205. Terra sorrenca molt compacta amb pedres disperses i nòduls de morter. S'adossa a la feixa de contenció UE 214.

UE 206. Abocament de pedra d'esquist groguenca triturada. S'hi ha trobat una vora d'olla de ceràmica grisa, un os de fauna i una dent. Cobert per 202,203,204 i 205. Cobreix UE 207.

UE 207. Grava de roca descomposta. Cobreix 208 i s'entrega a UE 214.

UE 208. Estrat de rebliment del fossat de terres sorrenques pedres i morters. Cobreix el retall del fossat UE 216. Cobreix UE 209.

UE 209. Nivell d'abandonament del fossat format per terres fosques orgàniques amb abundància de lloses de pissarra. Cobreix 210. Cobert per 208. S'entrega a 216.

UE 210. Nivell coetani al moment d'ús del fossat. Terra negra amb fragments d'ossos de fauna i ceràmica grisa medieval. Se sobreposa al fons del fossat UE 216.

UE 211. Rebliment d'enderrocs adossats a UE 200

UE 212. Anivellament de runes. Presència d'algun fragment de maó ceràmic. Cobreix 213

UE 213 Rebliment de característiques similars a l'UE 202 (roca descomposta procedent de l'excavació del fossat baixmedieval). S'adossa al mur UE 200 i cobreix el retall del fossat baixmedieval UE 217.

UE 214. Mur en disposició de feixa en sec d'una sola cara vista que actuava com escarpa del fossat més antic alt-medieval. Associat a l'estrat 215.

UE 215. Estrat solidari amb UE 214. Format per enderrocs, pedregar i restes de morter de calç. Cobert per la UE 213. Cobreix la roca natural.

UE 216. Retall a la roca que constitueix el fossat més antic altmedieval.

UE 217. Retall a la roca que formava part de l'excavació del fossat baixmedieval.

CONCLUSIONS

1. La muralla nord-oest del recinte jussà es conserva en tot el seu traçat amb característiques diverses en relació al seu estat de conservació i forma part de l'ampliació del recinte defensiu i recinte jussà edificat probablement al segle XV durant la Guerra Civil.
2. A la vessant exterior sud del recinte sobirà s'ha localitzat el fossat del primitiu castell altmedieval, seccionat per la construcció del fossat posterior del segle XV, ja conegut de fa anys.
3. La troballa obliga a replantejar l'estudi crític del conjunt implicant una reconsideració de la cronologia del fossat anteriorment conegut i la cronologia de la muralla del recinte jussà.
4. S'obra una nova expectativa per a la delimitació del fossat localitzat i el recinte altmedieval que delimitava.
5. L'excavació del sector immediat al sud del recinte sobirà ha obligat a replantejar l'accés en rampa metàl·lica que hi havia fins ara instal·lat.
6. La troballa d'aquestes campanyes ens indica que el castell de Llívia amaga encara moltes noves per transmetre i que cal fer l'esforç per eliminar del recinte tots els sediments acumulats en les campanyes dels darrers 25 anys. Això milloraria sensiblement la visió que tenim avui del monument.

Excavacions arqueològiques del bienni 2022-2023 al castell de Montagut (Llagostera, Gironès)

Joan Llinàs Pol

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Llagostera

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles X - XIV

Tipus de jaciment

Torre i castell medieval

Dates de la intervenció

Juny 2022 / novembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Llinàs Pol

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Llagostera

El castell de Montagut es troba al cim d'una elevació de 501 m d'altura que constitueix el segon cim més alt del massís de Cadiretes. Gaudeix d'un domini visual excel·lent sobre la plana de la Selva i la corona de serralades que la delimiten, i —per la banda de mar— sobre la vall tossenca de Vallpresona, que davalla fins a Salionç, i un bon tram de la costa fins a Palamós. Les referències documentals conegudes del castell s'inscriuen en el curt període que va de 1284 a 1345. Era un castell terminat, amb jurisdicció pròpia, que va pertànyer primer als Ros, cavallers de Llagostera, després als Cruïlles - Peratallada, i finalment als Montcada, barons de Caldes i Llagostera (Turón 2017).

L'any 2021 l'Ajuntament de Llagostera va endegar el procés de recuperació del monument, que és Bé Cultural d'Interès Nacional (categoria Monument Històric, núm. Registre 971-MH). Prèviament als treballs arqueològics ja s'endevinava a Montagut l'existència d'una torre circular i d'un tram proper de muralla, que no tan sols evidenciaven la presència del castell, sinó que havien esperonat la hipòtesi de la seva existència ja des del segle X a partir de les afrontacions dels alous de Solius (919) i de Tossa (966), que parlaven de la *munta-nyia dita Tossa o el Far* (Esteva/Pallí 1995, 33; Zucchitello 1998, 53-55).

La campanya de 2021, dirigida per Joan Llinàs i Pol (Atri Cultura i Patrimoni, SLU), es va centrar en l'excavació total de la torre (sector 1), que s'ubica al punt més alt de la muntanya, i en l'inici de la documentació del recinte fortificat que es preserva al costat nord de la torre, en un replà inferior (sector 2). La torre, de planta circu-



Figura 1. Vista general del castell des de l'oest. A l'esquerra es veu la sala, i a la dreta l'esperó on es dreça la torre, amb l'escala d'accés (Joan Llinàs, Atri Cultura i Patrimoni SLU).

lar i 5,60 m de diàmetre, es conservava en una alçària màxima de 2,30 m i en el seu interior es va recuperar una estratigrafia molt rica que va permetre constatar com havia estat en funcionament al llarg dels segles X-XI i s'havia abandonat al segle XIII. Aquests treballs van permetre constatar com la torre era la construcció més antiga del conjunt i certificar així la hipòtesi que postulava l'existència d'un punt de vigilància fortificat d'època altmedieval en aquest indret.

Els anys 2022 i 2023 s'han continuat els treballs al sector 2 i s'ha intervingut també als sectors 3 (al sud-oest del conjunt) i 4 (exterior nord), amb uns resultats notables.

SECTOR 2. LA SALA

Pel que fa al recinte fortificat del costat nord (sector 2), la intervenció de 2021 es va limitar a una neteja de la vegetació i a l'extracció parcial del potent enderroc que el cobria (UE 9), tasca que va quedar inacabada. Tot i així, es va poder documentar, gràcies al desbrossament de la part exterior, com aquest recinte presentava una planta rectangular de 14,45 per uns 5 m, amb l'eix principal en direcció est-oest i una porta d'accés al costat est (Llinàs 2022).

L'extracció d'aquest enderroc (UE 9, 16, 37, 38, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 53 i 54) es va completar pràcticament del tot a les campanyes de 2022 i 2023, i va permetre acabar de descobrir tot el perímetre de la construcció de la qual formava part (murs UE 4, 5, 6, 7 i 45). Va quedar així a la vista un recinte quasi rectangular, de 14,45 per 6,30 m, bastit al replà que hi ha al nord-oest i a redós de la torre. Al seu interior no s'hi van documentar subdivisions de cap tipus, i hi destacaven els basaments dels dos grans arcs diafragmàtics (UE 17/18 i 40/41) que sostenien el sostre de l'edifici. Era, per tant, una gran sala, aquell espai polivalent propi de molts castells on es feia una bona part de la vida diària i quotidiana.

S'accedia a aquesta sala des de l'exterior pel costat est a través d'una porta oberta al mur UE 5, de la qual se n'han conservat el llindar i part dels brancals, de carreus monolítics. Una altra porta -de la qual en conservem només l'empremta del llindar, s'ubicava al centre del mur sud (UE 7) i, donat el desnivell, s'hi accedia des de la sala pujant per una escala de pedra de cinc graons (UE 44).

Sobre la coberta d'aquesta sala hi hauria un terrat, probablement emmerletat i de ben segur pavimentat amb morter hidràulic, ja que es trobava a la intempèrie i exposat a les pluges. Molts fragments d'aquest paviment ensorrat, d'un gruix considerable i alguns de grans dimensions, es van extreure entre el potent enderroc que cobria la sala.

El nivell de circulació de la sala era, al quadrant sud-est, la mateixa roca natural de la muntanya, retallada i aplanada, mentre que a la resta de l'espai el fort desnivell del terreny, en baixada cap a l'oest i cap al nord, obligaren a terraplenar mitjançant una important aportació de terres. Al final de la campanya de 2023 bona part d'aquest terraplenat va romandre encara pendent d'excavació.

Diverses clapes de calç, força mal conservades i assentades damunt del terraplenat o de la roca aplanada (UE 52) marcaven el nivell de circulació de la sala i, allà on s'assolí el subsol natural, es van documentar diversos forats de pal retallats a la roca que testimoniaven l'ús habitual d'estructures de material perible mentre aquest espai va estar en funcionament.

Atès que els estrats d'anivellament van romandre en la seva major part per excavar, encara no ens trobem en condicions de donar una data fiable per al moment de construcció d'aquesta sala, que és innegablement posterior a la torre. Sí, en canvi, que podem situar l'abandó de la fortalesa no més enllà de les dècades centrals del segle XIV gràcies als materials arqueològics recuperats en l'enderroc i l'abandó, fornat per ceràmica reduïda de cuina, vidrada i decorada en verd i manganès.

SECTOR 3. L'ESCALA

La porta que s'obria al mur sud de la sala (UE 7) donava pas a un altre espai del castell (sector 3), malauradament molt mal conegut donat que hi ha una antena de telecomunicacions i una caseta de serveis, i quasi no hi hem pogut intervenir. Aquest sector té dos àmbits clarament diferenciats. El primer, a l'est, era una franja de terra arrapada al vessant de ponent del promontori, que farcia un espai de poca amplada però de més de 4 m d'alçària, entre dos grans sobresortints de roca granítica. El segon àmbit és la part baixa d'aquest sector, als peus del promontori, que s'estén cap a l'oest fins a la caseta de serveis de l'antena de telecomunicacions.

L'any 2022, l'excavació del primer àmbit, al vessant de ponent del promontori, va proporcionar resultats de

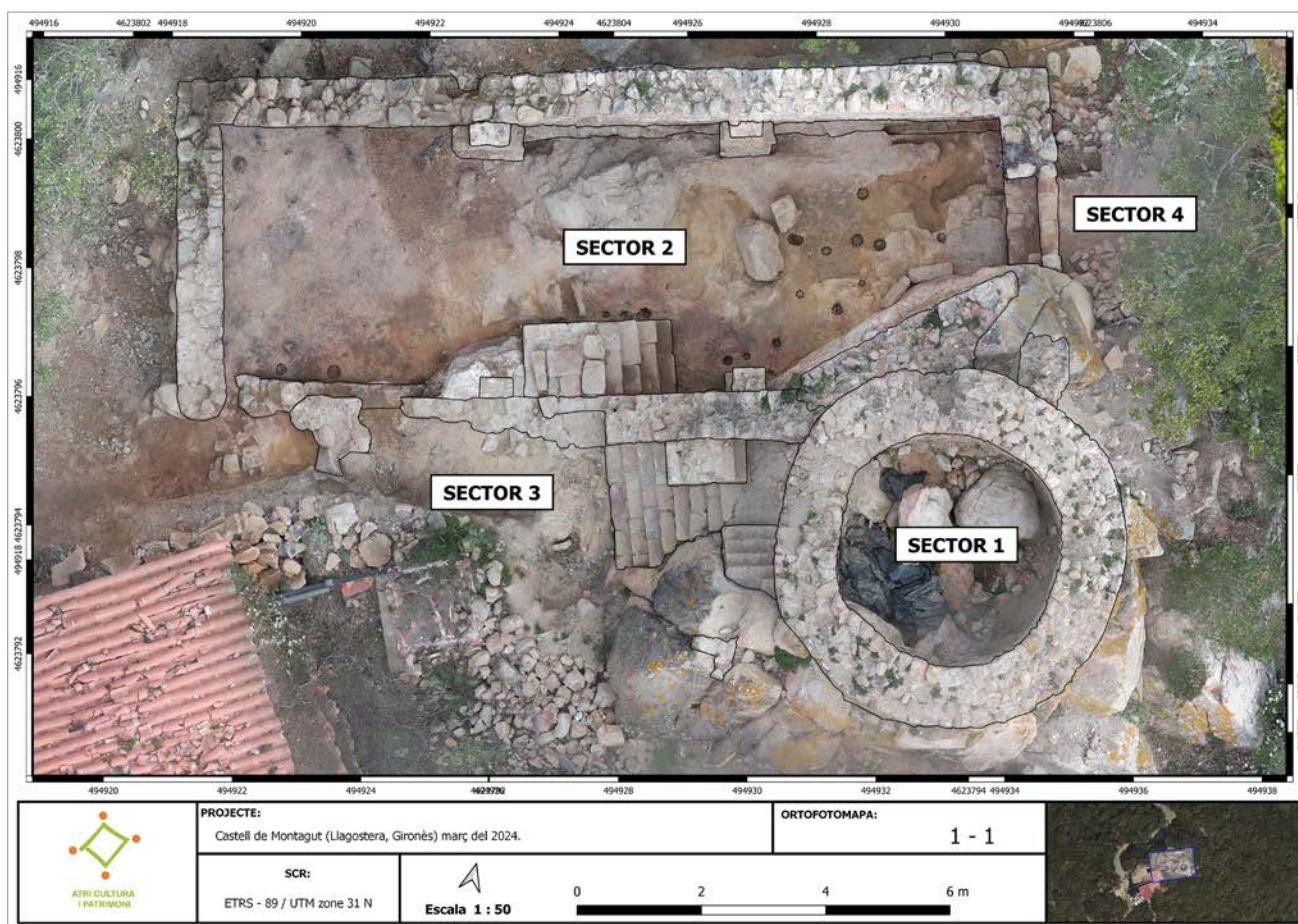


Figura 2. Imatge zenital del castell, amb indicació dels sectors (Joan Llinàs i Gabriel López Badell, Atri Cultura i Patrimoni SLU).

gran interès, ja que va deixar al descobert una escala de pedra que permetia pujar a la torre en dos trams, l'inferior (UE 27), de vuit escalons, a redós de la part exterior del mur sud de la sala (UE 7) i el superior (UE 26), de sis escalons, adossat al vessant oest del penyal. Entre els dos trams, un replà donava accés a un tercer tram d'escala (UE 8), quasi perdut ja que només conservava els dos escalons inferiors, i que servia per pujar al terrat emmerletat i pavimentat amb morter hidràulic que hi havia damunt de la sala.

El tram inferior de l'escala permetia salvar un desnivell d'1,75 m, i el superior d'1,30 m. Aquest tram superior acaba en un replanet habilitat damunt d'un sobresortint de l'esperó (UE 33), des del qual s'accediria a l'interior de la torre segurament mitjançant una escala de fusta que permetria assolir la porta (totalment desapareguda), ubicada a una cota encara més elevada. L'escala estava coberta per dos grans estrats d'abandó superposats (UE 25 i 28), formats per terra heterogènia i pedres, amb poc material arqueològic.

L'àmbit planer que s'estén al peu de l'esperó no es va poder excavar en extensió per la presència de l'antena de telecomunicacions. Tot i així, s'hi va efectuar un sondeig de 250 per 70 m a tocar del graó inferior de l'escala, que va servir per documentar un petit nivell

d'abandó (UE 29) dipositat sobre l'anivellament del terreny (UE 30, 31 i 32) que, al mateix temps que cobria les irregularitats del terreny natural, servia de nivell de circulació. Amb aquest sondeig vam donar per finalitzada la intervenció en aquest sector 3, ja que la presència de l'antena de telecomunicacions impedí continuar-hi els treballs arqueològics.

SECTOR 4

L'any 2022 es va intervenir també al sector 4, que correspon a l'espai que s'estén a l'exterior de la façana de llevant de la sala. De superfície reduïda, no en tenim establerts els límits precisos ja que es tracta d'un espai emboscats i amb pendents i desnivells importants.

En aquest sector hi vam excavar un sondeig amb la finalitat d'obtenir alguna dada entorn del sistema d'accés a l'interior de la sala (i, per tant, del castell) a través de la porta oberta en el mur est (UE 5). Atès el fort desnivell existent, calia suposar l'existència en aquest indret d'un sistema d'escalons, rampes o replans a diferent nivell. El sondeig, de 60 cm d'amplada, es va fer arran de la part exterior del mur UE 5, entre la cantonada NE de l'edifici i el llindar de la porta.

Sota dos nivells d'abandó i enderroc (UE 19 i 20) hi va aparèixer el que semblava un nivell de circulació de ter-

ra compactada (UE 21), habilitat sobre un anivellament (UE 22) que, al seu torn, cobria un planxer de pedres força planes (UE 23) que podria haver exercit, també, de nivell de circulació.

L'excavació d'aquest sector es va aturar aquí, ja que la continuïtat d'aquest nivell de pedres més enllà del perfil de la cata aconsellava ampliar l'àrea excavada, cosa del tot impossible atesa la necessitat, per raons logístiques de l'excavació, de mantenir operatiu l'espai que s'estén a l'exterior de la porta d'accés al castell. La continuïtat de la intervenció en aquest sector 4, doncs, ha quedat posposada per a futures campanyes.

CONCLUSIONS

Aquestes campanyes han servit no tan sols per documentar de manera òptima, una part important de l'estructura del castell de Montagut, sinó també per ubicar-lo en el temps, entre el segle X, en què ja funcionava la torre, i el segle XIV, en què la fortalesa s'abandonà i ja no es va tornar a ocupar mai més.

A partir del segle XI, amb la feudalització, moltes torres de guaita es van convertir en castells termenats i van adquirir funcions administratives, fiscals, judicials i residencials. Això és el que va passar a Montagut. Fou la reconversió de la torre en castell feudal el que va comportar la construcció de la sala —de fet, un veritable recinte fortificat— i de l'espai distribuïdor on hi havia les escales que comunicaven els tres àmbits del castell que ara com ara coneixem; és a dir, la torre, la planta baixa de la sala i el més que probable terrat fortificat habilitat sobre aquesta mateixa sala.

Si hi havia altres estances, ara com ara no les coneixem. Atesa la complicada orografia del terreny i després d'una anàlisi visual acurada de l'entorn, podem afirmar que ni a l'est ni al sud no s'hi van poder bastir altres estances i estructures del castell. Tampoc no hi ha cap estructura al nord, més enllà de la sala. Roman pendent de conèixer el costat oest, d'orografia més suau i que en part es troba destruït per la moderna instal·lació de telecomunicacions. L'únic lloc on hi podria haver altres estances o estructures del castell seria, tanmateix, just a aquest costat de ponent de la sala, i on es preveu intervenir en futures campanyes d'excavació.

BIBLIOGRAFIA

ESTEVA, L., PALLÍ, L. 1995, *Els llocs de la Vall d'Aro*. Sant Feliu de Guíxols: Ajuntament - Amics del Museu Municipal.

LLINÀS, J. 2022, Primeres excavacions arqueològiques al castell de Montagut (Llagostera, Gironès). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATA-RÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 309-312.

TURON, P. 2017, El castell de Montagut, una fortalesa medieval en el massís de l'Ardenya- Cadiretes, *Quaderns de la Selva* 29, 27-45.

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.

Castell de Montsoriu.

Intervencions arqueològiques

2022-2023

Jordi Tura Masnou*, Sandra Pujadas Mitjà*, Joaquim Mateu Gasquet*,
Josep Maria Llorens Rams**, Gemma Font Valentí*

* Museu Etnològic del Montseny

** Museu Arqueològic de Catalunya. Secció Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Arbúcies - Sant Feliu de Buixalleu

Comarca

Selva

Cronologia

Segle X - XV

Tipus de jaciment

Castell i hàbitat medieval

Dates de la intervenció

Setembre 2022 / setembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jordi Tura i Joaquim Mateu

Institució, entitat o empresa promotora

Museu Etnològic del Montseny, la Gabella

Les intervencions arqueològiques al Castell de Montsoriu en el bienni 2022-23, s'han portat a terme en un àmbit localitzat i parcialment excavat en les campanyes dels anys 1980 i 1983 que es troba situat en el clos nord del castell.

La finca té planta poligonal irregular de 105,57 m². Està alineada per la façana sud amb el carrer de la Torre, mentre que la façana nord dona a un petit pati a la cota de la planta segona. La topografia amb fort pendent nord-sud implica que la planta baixa i la primera són semisoterrades. Disposa d'accés al carrer a través de les dues façanes.

La informació obtinguda en aquestes primerenques intervencions, amb una seqüència estratigràfica molt completa i amb interessants dades sobre el marc cronològic de l'ocupació d'aquest sector del castell, aconsellaven la continuació de les tasques arqueològiques, més encara pel fet de disposar de nous elements de comparació a partir de les intervencions portades a terme en els darrers anys en la torre central i en la zona d'entrada en el sector sud del mateix clos.

ANTECEDENTS

L'any 1980 es realitzà una prospecció a la zona del clos nord de Montsoriu (una fortificació que uneix el castell amb la Torre de les Bruixes), en la que es va localitzar una llar de foc medieval (Barris 1981).

Aquesta intervenció es va continuar l'any 1983 amb l'obertura d'una cala de 2 per 3 m en el mateix indret que l'any 1980 ja s'havia prospectat (Rueda/Llorens/Mataró 1983).

Els materials recuperats corresponien a ceràmica grisa medieval juntament amb metalls com una ferradura, claus... Els autors destaquen la troballa de dues monedes d'argent: un doblenc de Jaume I i una moneda de tern de Jaume II, ambdues encunyades a Barcelona. Les monedes permeteren datar l'hàbitat, a priori, entre el segle XIII i la primera meitat del segle XIV. La moneda de Jaume II va aparèixer en un nivell d'enderroc que indicava la destrucció de l'hàbitat.

INTERVENCIONS 2022 I 2023

A partir de la informació disponible es va procedir a la neteja superficial del sector i a la delimitació de l'espai de la intervenció, que es va ampliar a una cala de 3 per 5 m. Cal tenir en compte que l'espai es troba alterat per alzines i arboços de grans dimensions situades en l'àmbit d'excavació, fet que també va condicionar les tasques arqueològiques.

La delimitació perimetral de la cala va posar al descobert els interessants elements apareguts anteriorment: un mur longitudinal en direcció nord-sud i la muralla perimetral est, juntament amb un retall antròpic a la roca mare que delimita pels sectors nord i oest aquest espai d'hàbitat.

En aquest moment es va decidir ampliar la cala a 5 per 6 m de manera que es pogués documentar la màxima longitud del mur, així com els límits est i oest de l'àmbit.

L'any 2022 es va excavar bona part del mur de tancament oest (UE 52004) format per dues filades de pedra treballades escadusserament a la part exterior vista, i reomplert a l'interior també amb pedra de mida mitjana. L'estat de conservació d'aquesta estructura és bastant deficitària. També destaca la documentació de l'estrat d'enderroc del mur (UE 52005), juntament amb els nivells d'abandonament (UE 52007 – UE 52009) amb presència de ceràmica grisa, verd i manganès i fauna. Finalment es va localitzar també la llar de foc (UE 52013) documentada al centre de l'àmbit.

L'any 2023 es va reprendre l'excavació del mateix sector. S'amplià la cala a 8 m (nord-sud) per 10 m (est-oest), de manera que es va poder excavar en extensió tota l'àrea de l'hàbitat situat entre ambdós retalls de la roca mare (en sentit nord-sud) i les dues muralles perimetrals (est-oest) del clos (Fig. 1).

L'àmbit 52.000

Es tracta de les restes d'un espai d'aproximadament 17 m² de superfície interior, de planta irregular i emprat com a habitatge o espai d'allotjament, amb un paviment de terra compactada (UE 52011), en el que destaca una llar de foc central excavada parcialment en les intervencions de l'any 1983, amb una forma el·líptica i unes dimensions de 90 per 150 cm, realitzada amb argila cuita i una acurada construcció, a partir de la combinació de diferents capes de pedres i argila.



Figura 1. Intervenció arqueològica àmbit 52.000 del Clos Nord del Castell de Montsoriu. MEMGA.

Aquest edifici del que es conserva també la fonamentació del seu mur de tancament oest (UE 52004), amb una amplada de 65-70 cm i una longitud conservada de 6,40 m, es trobava adossat a la muralla est del recinte (UE 52012) i previsiblement disposava d'una coberta de teules a una única vessant.

És interessant observar també, que el sol d'habitació se situa uns 50 cm per sota del nivell de circulació exterior, aprofitant un important retall de la roca mare produït segurament d'extraccions destinades a obres o anteriors.

Aquest fet no és estrany en els edificis construïts en aquest sector, ja que en la campanya 2017, es varen localitzar en el sector sud del clos, dos àmbits aixecats aprofitant un front de pedrera excavat prèviament.

Ens és impossible saber amb certesa el perquè d'aquesta tècnica constructiva que veiem repetir-se. Podríem especular amb qüestions climàtiques i d'aïllament, o simplement per una qüestió pràctica i d'estalvi en l'esforç constructiu, però en tot cas la previsible poca alçària exterior dels edificis facilitava el control visual i la defensa del propi clos des de les torres, com també des de l'adarb nord del castell, evitant o en tot cas reduint obstacles visuals, sobretot en el cas d'un atac i ocupació del recinte.

Específicament en el cas de l'àmbit 52.000, la regularització del sol d'ocupació es porta a terme a partir del rebliment d'un desnivell de 2 m en el qual la muralla perimetral del recinte (UE 52012) actua com a mur de contenció de terres. El rebliment es realitza a partir de l'aportació de terres i pedres de diferents mesures (UE 52020 i UE 52019) fins a arribar a la preparació del nivell d'ocupació, que es duu a terme a partir de la compactació i regularització de l'espai amb pedres de dimensió gran i mitjana disposades horitzontalment (UE 52018). Per sobre seu es disposa un nivell de pedres i terres (UE 52017) sobre els que es construirà la llar de foc central i es disposarà el paviment de circulació (Fig. 2).

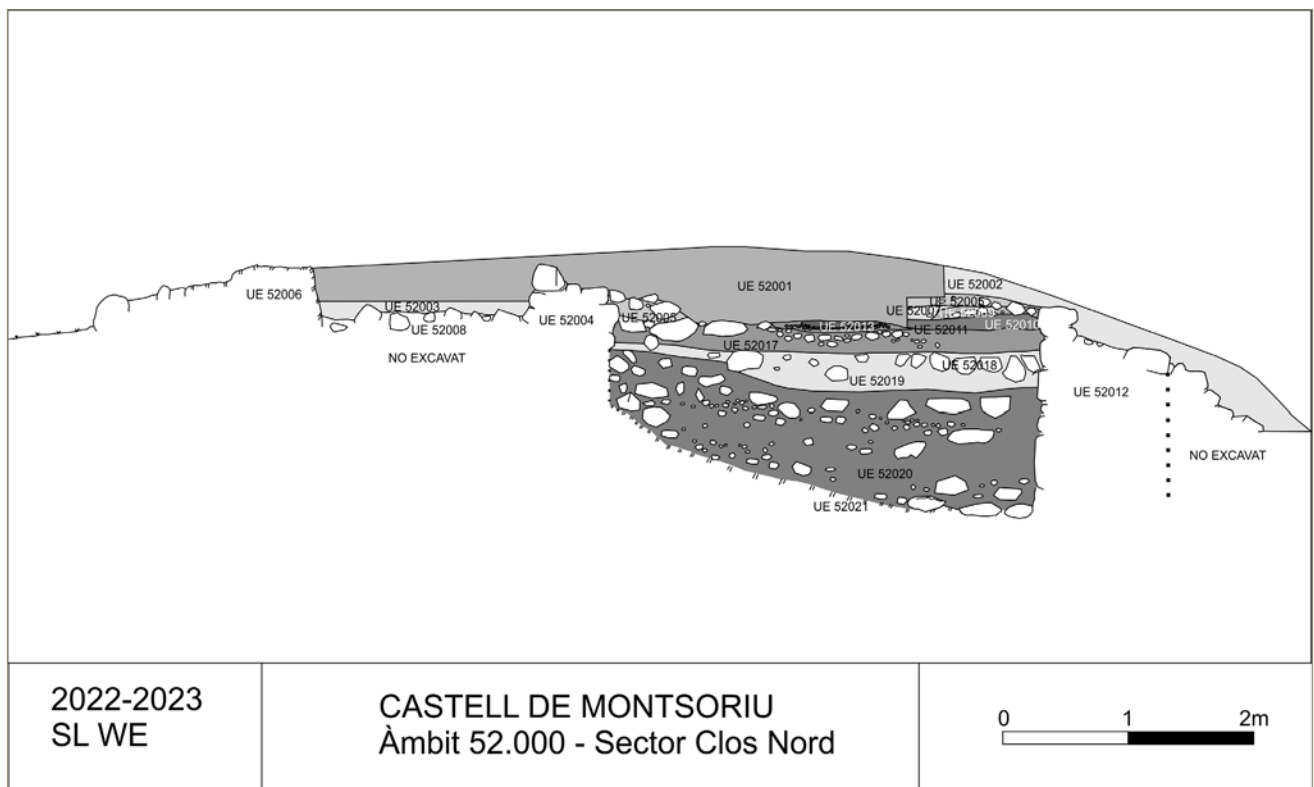


Figura 2. Secció longitudinal WE de l'àmbit 52.000. MEMGA.

Des d'un punt de vista cronològic cal ressenyar, en aquest estrat d'ocupació, l'aparició de dos diners de tern de Jaume I de la primera meitat del segle XIII (UE 52010).

Els materials localitzats

Respecte als materials localitzats en les campanyes 2022 i 2023, cal destacar, a part de les monedes anteriorment comentades, el predomini gairebé absolut de fragments de terrissa de cuina en cuita reductora.

La forma més habitual són les olles (amb dimensions variables que se situen habitualment entre els 16 i els 24 cm) i també plats tapadora, gerres amb vessador i greixoneres, amb bases planes, sense diferenciació de peu i amb vores exvasades de perfil arrodonit, en ocasions bisellades. Alguns objectes presenten decoració de línies incises disposades horitzontalment.

La ceràmica vidrada en melat i verd, correspon a fragments de plats i gerres, així com uns pocs fragments amb decoració en verd i manganès, localitzats en els nivells d'abandonament de l'àmbit.

CONCLUSIONS

Les intervencions arqueològiques portades a terme en la zona Nord de Montsoriu iniciades entre els anys 2014-2017, amb l'excavació del gran fossat nord del castell, i continuades en els anys 2018-2022 amb les intervencions destinades a localitzar el perímetre de les muralles de l'anomenat clos nord, així com la localització del magnífic sistema de defensa de la zona central

d'aquesta gran fortificació, format per una gran torre rectangular de més de 40 m² (que hauria tingut un mínim de dues plantes), així com el fossat que l'envoltava per la cara sud-oest i la localització de les restes del perímetre de muralles, molt evidents en la cara oest i més escadusseres en la cara est, demostraven la magnitud del conjunt del sistema defensiu d'aquest recinte fortificat annex al castell.

Les dades ofertes per les intervencions 2022-2023, tot i que no modifiquen en termes cronològics el que ja coneixíem d'aquest sector, amb ocupacions que cal situar en la seva major part entre el segle XIII i la primera meitat del segle XIV, sí que serveixen per demostrar que no són fruit d'una actuació puntual, com podria ser un conjunt de fortificacions de campanya, producte d'un episodi bèl·lic concret i limitat a un període curt de temps, com inicialment haguéssim pogut pensar, degut a l'estat de degradació arquitectònica d'una part important del sistema defensiu, sinó que la perspectiva que tenim actualment és la de trobar-nos davant una fortificació de gran dimensió.

Una fortificació que en termes generals, i des d'un punt de vista arquitectònic, segueix sovint els paràmetres de la fase constructiva tardoromànica i gòtica inicial del castell del segle XIII (tècnica constructiva de murs, amplada de les muralles, etc.) i de la qual aquesta fortificació hauria estat una prolongació vers el nord, amb l'objectiu de crear un clos que abastaria tot el perímetre de la part superior del turó.

En properes campanyes serà interessant veure com aquest sistema defensiu, amb presència d'hàbitats i espais d'allotjament es perllonguen cap al sud, en direcció a la torre central.

Cal esmentar també el fet que aquestes darreres intervencions arqueològiques ens mostren, no tan sols la seqüència constructiva del conjunt, sinó també la seva destrucció a les darreries de la primera meitat del segle XIV. Un moment en que el castell va viure una de les fases de reforma més importants de la seva història i que de fet dotarà a la fortificació de l'aspecte que encara avui podem contemplar, a partir de la definició de tres recintes concèntrics.

Va ser en aquest moment quan s'edificà el recinte jussà del monument, que prengué les funcions que en el seu moment hauria tingut el clos nord, sobretot la d'espai de refugi i d'acolliment de població i tropes en temps de conflicte i tindria també explicació la limitada aparició d'enderrocs vinculats a la destrucció del

clos nord, ja que probablement les seves restes constructives varen servir de pedrera per a les noves construccions en el nucli central del castell i el recinte jussà.

Finalment constatar també, que les úniques construccions que haurien perviscut d'aquest important recinte defensiu del segle XIII, haurien estat les seves dues torres (Torre central o mitjana i Torre de les Bruixes). Elements que la remodelació arquitectònica de mitjans segle XIV va mantenir per continuar garantint la seguretat del castell pel seu sector nord.

BIBLIOGRAFIA

RUEDA, J. M., LLORENS, J. M., MATARÓ, M. 1983, *Memòria castell de Montsoriu (Arbúcies – Sant Feliu de Buixalleu). Campanya 1983*. Memòria inèdita.

Excavacions arqueològiques dels anys 2022 i 2023 al castell de Malavella (Caldes de Malavella, la Selva)

Joan Llinàs Pol

Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Caldes de Malavella

Comarca

Selva

Cronologia

Segles X - XIX

Tipus de jaciment

Castell medieval, mas d'època moderna

Dates de la intervenció

Setembre - octubre 2022 / novembre 2023 / febrer 2024

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Llinàs Pol

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Caldes de Malavella

L'any 2016, l'Ajuntament de Caldes de Malavella va reprendre els treballs arqueològics al castell de Malavella, interromputs l'any 2007, que han tingut continuïtat des d'aleshores de forma periòdica en campanyes anuals. Els anys 2022 i 2023, doncs, s'hi han realitzat sengles campanyes, dirigides per Joan Llinàs al capdavant d'un equip format també per un oficial i dos auxiliars d'arqueologia.

El castell de Malavella està situat a uns 2,5 km al sud del nucli urbà de Caldes de Malavella, en un turó de 143 m d'altura 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 net Ramon Berenguer I pacten amb Enees Miró i Amat Eldric que tindran en honor el castell *Malavela*. Abandonat al segle XIV, romandria en ús la capella, dedicada a Sant Maurici, a la qual s'afegí un mas, els vestigis del qual es troben adossats al nord i al nord-est de l'antiga fortificació.

El castell de Malavella el formen tres zones: un recinte o cos principal (zona 1), una muralla perimetral que encercla aquest recinte (zona 2) i la capella antiga i el mas, a l'exterior de la muralla (zona 3).

ZONA 1

La zona 1 és un espai quadrangular compartimentat en quatre estances i dotat amb una estança sobresortint al costat nord, que fou construït al segle XIII sobre les restes del castell més antic, del segle X. Aquesta zona estava quasi completament excavada, llevat del sector

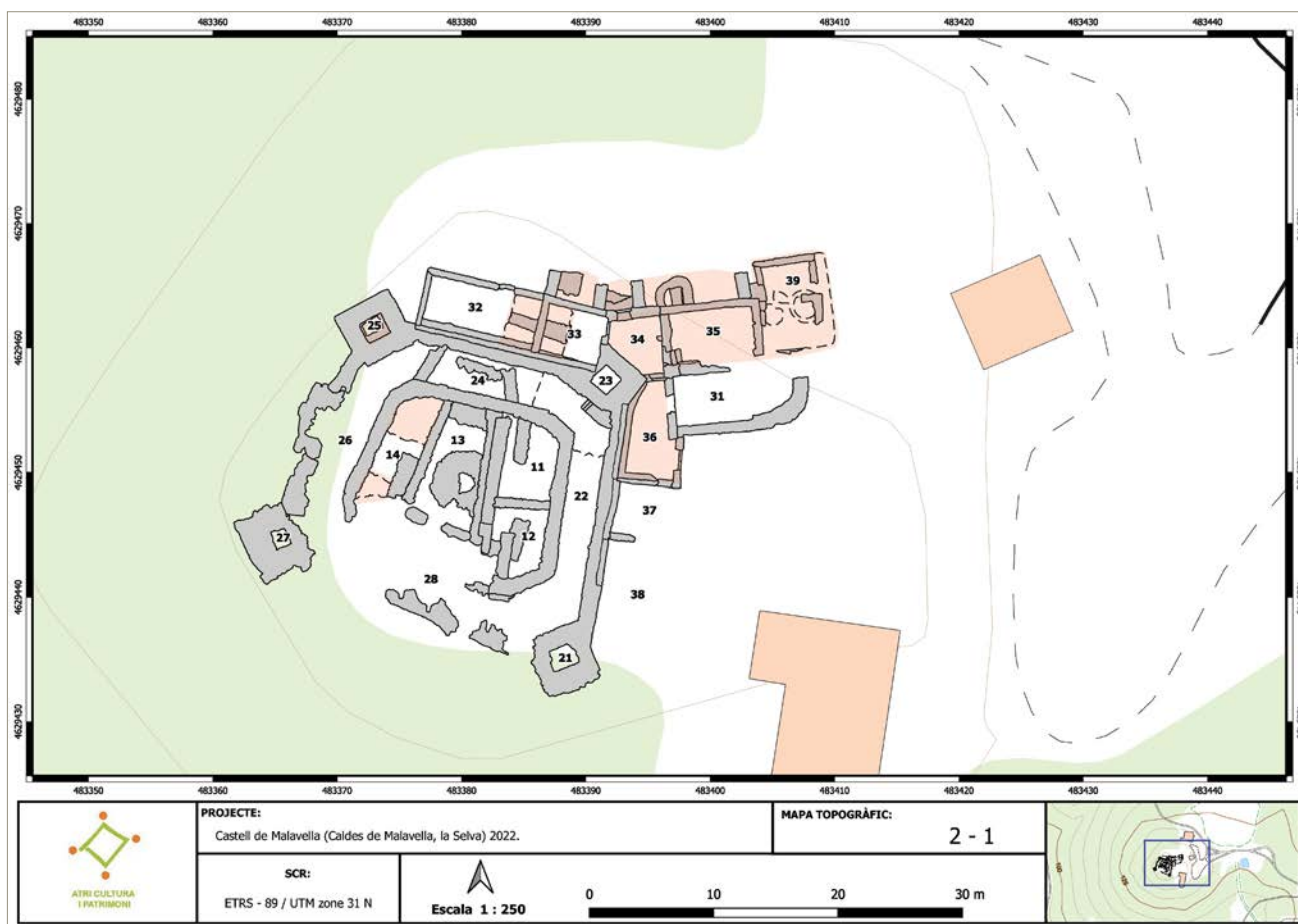


Figura 1. Planta general del jaciment (Joan Llinàs i Gabriel López Badell, Atri Cultura i Patrimoni SLU).

14, a l'oest, on havien quedat pendents la meitat nord del sector i un petit espai a l'extrem sud. Aquestes àrees han estat excavades l'any 2022 i s'ha pogut completar el coneixement arqueològic de la zona.

L'estratigrafia ha resultat pertànyer a l'anivellament del castell fundacional, del segle X, i contenia grans blocs de pedra basàltica al nord del sector, on el subsol aflorava a una cota màxima (UE 1102 i 1103), mentre que el sud era més terrós, amb argiles i pedres més petites (UE 1104 i 1105), i s'assentava sobre les columnes basàltiques de secció hexagonal pròpies d'aquest costat meridional del turó.

Aquí s'ha constatat com el mur UE 1041, a llevant (segles X-XI), s'assenta directament sobre el farcit fundacional, sense fonamentar-s'hi, i com el mur perimetral del cos principal del castell, dels segles XII-XIII (UE 1013), el retalla per tal d'assentar-se sobre el subsol natural.

ZONA 2

Al segle XIII, amb posterioritat a la construcció del cos principal (zona 1), es va reforçar perimetralment el castell amb una muralla fortificada amb una torre quadrangular i sobresortint a cadascun dels quatre xamfrans. Entre la nova muralla i el cos principal del castell hi va quedar així un espai perimetral, que és el que constitueix la zona 2. Les campanyes 2022 i 2023

han significat també la finalització dels treballs arqueològics en aquesta zona, on quedaven pendents els sectors 25 i 26.

El sector 25 és la torre nord-oest, de planta rectangular, on mancava per excavar el seu espai interior. Les dades obtingudes han permès documentar com la torre fou construïda directament al segle XIII sobre el subsol natural, amb una important banquetta de fonamentació. Bastida al segle XIII, la seva construcció es féu en dues fases consecutives: en primer lloc es va construir la fonamentació, fins a la part superior de la banquetta (UE 2209) i es va farcir l'espai interior (UE 2210). A continuació es va aixecar la paret vista, que va comportar la formació d'una rebava de deixalles de morter de calç i pedrigolet (UE 2207), que es va obliterar amb un nou farcit d'anivellament (UE 2208 i 2206) sobre el qual ja s'hi va adequar el nivell de circulació. Sobre aquest nivell, finalment, hi hem excavat l'enderroc (UE 2129), del segle XIV.

Al sector 26 (ala oest) no s'hi havia realitzat cap excavació en extensió, més enllà de la seva delimitació, que va tenir lloc en la campanya de l'any 2017. Aquest sector ha estat completament excavat l'any 2023.

Entre el mur est (UE 1013) i la muralla hi havia l'anivellament efectuat al segle XIII en construir-se l'espai (UE



Figura 2. Vista general del sector 39, amb el forn de calç (Joan Llinàs, Atri Cultura i Patrimoni SLU).

2131). Sota aquest anivellament, han aparegut al centre de l'estança un munt de pedres de mida molt gran, que conformarien el substrat sobre el que es construïen les restes del castell. Al nord i al sud d'aquest aflorament, tanmateix, s'hi ha pogut preservar estratigrafia arqueològica.

Al sud s'hi han documentat les restes d'una llar anterior al segle XIII, però impossible de datar amb més precisió, composta per un nivell de cendres i carbons (UE 2214) que cobria una solera d'argila rubefactada (UE 2215) delimitada per una estructura quadrangular de pedres planes clavades verticalment (UE 2231). La solera s'assentava damunt d'un estrat sorrenc (UE 2216), i al seu voltant hi hem excavat diversos nivells amb una gran quantitat de cendres i carbons, procedents de la mateixa combustió (UE 2214, 2225 i 2226), assentats damunt d'un estrat argilós (UE 2229), en el qual també es trobava retallada la llar i que interpretem com un nivell de circulació previ.

Al nord de l'aflorament de pedres, l'espai es trobava ocupat majoritàriament per un gran estrat argilós i compacte (UE 2224), que descansava directament sobre l'aflorament geològic i que s'ha pogut datar als segles X-XI. A la meitat est es preservava sobre aquest estrat un anivellament una mica posterior (UE 2220, segles XI-XII), però també anterior a les estructures del segle XIII que delimiten l'espai. (muralla del recinte superior, torre nord-oest i mur UE 2184) i que retallen aquest estrat general.

L'estrat general UE 2224 es trobava també afectat, al sud-oest, pel retall d'una cubeta de calç excavada en part també a la mateixa muralla. Aquesta cubeta (UE 2218), de planta de tendència circular, d'uns 150 cm de diàmetre i d'una profunditat màxima de 65 cm, s'ha pogut datar al segle XVII i cal posar-la en relació amb la construcció del mas annex a la part exterior de la muralla nord i est del castell.

Una vegada excavats tant l'estrat general UE 2224 com la cubeta, s'ha donat per finalitzada completament l'excavació de la zona 2.

ZONA 3

Abandonat el castell al segle XIV, va quedar en funcionament la capella, que es dreçava exempta prop del vèrtex nord-est de la fortificació. A l'entorn de la capella, i adossat a la cara externa dels costats nord i est del castell, es va desenvolupar a l'edat moderna un mas —l'anomenat mas de Sant Maurici— que va estar en funcionament, com la capella, fins a la segona meitat del segle XIX. En el període 2001-2007 es van efectuar excavacions a l'interior de la capella (sector 31), però fins a la campanya de 2022 no s'havia intervingut en extensió en tota aquesta zona.

Pel que fa als sectors 32 i 33, al peu de la muralla nord, s'hi ha documentat l'existència d'una estructura de pedra i morter de calç que discorre més o menys paral·lela a la muralla (UE 3075 al sector 32 i 3035 al sector 33), amb un espai d'aproximadament 1 metre entre les dues estructures. Aquest espai ha estat excavat al sector 33, amb uns resultats poc aclaridors, que caldrà resoldre en posteriors campanyes.

Al sector 32, que és una ampliació de la masia del segle XIX, s'hi ha endegat l'excavació en extensió l'any 2023. Sota l'estrat superficial (UE 3072), s'ha pogut constatar com el mur UE 3075 travessava longitudinalment tot l'espai, i fins i tot continuava més enllà en direcció oest. Cal dir, tanmateix, que el seu estat de conservació ha resultat ser molt deficient, fins al punt que hi ha un important tram, al centre, on ha desaparegut del tot i el subsol natural apareix directament sota el superficial.

A continuació s'ha excavat en extensió i en profunditat el costat est de l'estança, travessat pel mur UE 3075, que separa dos àmbits arqueològics totalment diferenciats. Al sud, l'estrat UE 3077 estava compost per terra argilosa i flonja, i s'hi assentaven les estructures perimetrals UE 3074 (sud) i 3008 (est), mentre que recolzava contra el mur UE 3075. Sota aquest estrat ha aparegut un nivell amb moltes cendres i carbons (UE 3093), també recolzat contra el mateix mur i que s'assentava sobre un anivellament anterior (UE 3094). En aquest darrer estrat, que ja descansava sobre el subsol natural, s'hi assenta el mur UE 3075. Tant l'estrat UE 3077 com el 3093, que funcionaven amb el mur, ha proporcionat cronologies medievals i, per tant, han permès relacionar el mur UE 3075 amb el castell.

Al nord, el primer estrat (UE 3076) ha resultat ser també part del superficial. A sota hi ha sortit un nivell de circulació (UE 3088), arran del mur nord de l'estança (UE 3073), que correspon al moment de construcció d'aquesta estructura al segle XIX. Aquest nivell s'assentava sobre un estrat argilós, afectat pel fonament del mur UE 3073, que continua cap a l'est per sota del mur UE 3008 i que recolza contra el mur UE 3075 al sud,

ubicable en època medieval. Al seu torn, aquest estrat en cobreix un altre (UE 3090) molt compacte, sobre el qual s'assenta el mur UE 3075 i que no s'ha pogut acabar d'excavar del tot.

Pel que fa a les tres estances de l'entorn de la capella (sectors 34, 35 i 36) han ofert uns resultats ben diversos. L'única que s'ha excavat en la seva totalitat, fins a roca mare, ha estat la que s'ubica al nord-oest (sector 34). Es tracta d'una habitació de planta trapezoidal habilitada a redós i a l'exterior de la torre nord-est, i que pertany al mas. Es tracta d'un distribuïdor, amb una porta forana a la paret nord i accessos cap a les veïnes habitacions 33 (oest), 35 (est) i 36 (sud), i va ser bastit amb posterioritat a la primera meitat del segle XV, segons documentem a l'anivellament del terreny (UE 3065) en el qual es fonamenten els seus murs nord (UE 3012) i oest (UE 3002). Aquesta habitació va estar en funcionament fins a l'abandonament del mas, a finals del segle XIX.

El sector 36 és l'habitació que s'ubica al sud de l'habitació 34, amb la qual es comunicava. Aquesta estança ha conservat la pavimentació original (UE 3081), feta de cairons quadrats de terrissa, directament sota un gran enderroc d'època recent (UE 3030, segle XX). Cal remarcar que tota la paret oest, així com la paret sud, presenten una banquetta correguda que sembla que, als peus de la torre correspondria a la banquetta de fonamentació d'aquesta estructura. L'habitació té també una porta forana d'accés al sud-est, una altra porta al sud, que comunicaria amb la veïna habitació del sector 37. Al nord-est, finalment, hi ha la porta d'entrada a la capella. La presència de la banquetta, la ubicació de l'estança i el fet que es tracti d'un espai de pas obligatori per accedir a la capella, permeten suposar que ens trobaríem inicialment amb un atri relacionat amb l'edifici religiós, que posteriorment quedaria integrat dins del mas.

Pel que fa al sector 35, és una estança que estava quasi totalment oculta sota un gran enderroc (UE 3029). Ubicada a una cota inferior als àmbits veïns (31, 34 i 36),

s'hi accedia des del sector 34 a través d'una porta que donava accés a una escala de pedra de tres graons (UE 3083) que permetia salvar el desnivell existent. El paviment, documentat només al terç oest, era de lloses de pedra (UE 3086); a la resta de la cambra sota l'enderroc hi ha aparegut un estrat heterogeni (UE 3085), que ha restat pendent d'excavació.

En el mur est d'aquesta estança (UE 3038) hi ha una antiga porta, posteriorment paredada, a la qual s'accedia des de llevant mitjançant una escala ubicada a l'interior d'un espai situat encara més a llevant. Aquest espai (sector 39) fou abandonat i amortitzat durant el funcionament del mas, de manera que pràcticament arreu, l'estrat superficial (UE 3042) cobria directament el subsol natural. Tanmateix, hi subsistien, malmesos i fragmentats, diversos murs que delimitaven dues estances, una de les quals conservava, fragmentat, un paviment empedrat (UE 3054).

Al centre d'aquest sector s'hi ha documentat un forn de calç (UE 3051), sobre el farcit del qual es fonamentaven part dels murs esmentats (UE 3049 i 3050). Aquest forn, retallat en el subsol granític, és de planta circular, de 260 cm de diàmetre, parets verticals, fons pràcticament pla, i amb la característica banquetta perimetral correguda on s'assentava la volta feta de pedres calcàries a coure. La boca del forn, que ha aparegut paredada amb algunes pedres calcàries (UE 3069), es troba al costat oest de l'estructura, i s'hi accedia mitjançant un rebaix efectuat també en el subsol natural. El farcit d'obliteració d'aquest forn (UE 3059, 3062, 3067, 3071, 3086 i 3087) ha proporcionat exclusivament ceràmica medieval, per la qual cosa el relacionem de manera clara amb el castell.

Cal dir que durant els darrers treballs de delimitació del forn de calç ha aparegut inesperadament al costat est una segona boca, probablement posterior a la primera, que estava segellada. Per aquesta raó, en futures campanyes, caldrà ampliar l'excavació cap a aquella banda per poder acabar de documentar aquesta estructura.

Primeres intervencions a la Torre de Briolf (Sant Miquel de Campmajor)

Àngela G. Centelles, Ariadna Traveset

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Miquel de Campmajor

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Segles XI - XX

Tipus de jaciment

Torre, església, poblat

Dates de la intervenció

Febrer 2023 / desembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Àngela González, Ariadna Traveset

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Sant Miquel de Campmajor

El vil·lar de Briolf està format per un conjunt edificat divers conformat per una torre de defensa i una església romànica, unificat per la construcció de la rectoria elevada. A redós d'aquest conjunt principal es conserven, en estat de ruïna, diverses cases, tant adjacents al monument com ubicades en el seu entorn més immediat. Durant l'any 2023, l'Ajuntament de Sant Miquel de Campmajor va endegar un projecte de rehabilitació. Fins al moment s'ha dut a terme una primera reforma, l'estudi historicoarquitectònic de la torre de Briolf i la primera intervenció arqueològica al jaciment.

Es tracta d'un conjunt poc conegut històricament tot i que molt interessant, sobretot pel que fa al topònim i a la tipologia de la torre. I és que Briolf, d'arrel germànica (Castanyer/Tremoleda 2000, 253), sembla indicar la fundació del lloc en època visigoda. D'altra banda, la tipologia arquitectònica de la torre, construïda a partir de grans carreus de sorrenca i sustentada amb arcs de mig punt de pedra a cada planta, compta amb pocs paral·lels.

A aquestes qüestions, s'hi suma un buit a les fonts escrites que no permet fer una lectura continuada de l'evolució del conjunt. No obstant això tot aquestes fonts dibuixen una ocupació antròpica de la zona de Briolf que, encara que minsa, ha perdurat com mínim des del segle X fins al segle XX. Al document de segle X



Figura 1. Ortofotografia de la façana sud del conjunt amb indicació de les diferents estructures i les seves fases.

és definit com a *villare Briulfo*¹, al segle XI² se cita l'existència d'unes cases i no es fa al·lusió a la torre fins a l'any 1347, on s'esmenta el *castell de Briolf*, del qual no se'n torna a parlar (Palmada 2008, 82).

Durant l'estudi de paraments de la torre, dut a terme el febrer de 2023, es van documentar dues grans fases constructives. La fase més antiga definida per un parament d'*opus quadratum* dibuixa una torre amb planta baixa, primer pis i probablement amb coberta plana per la qual es podia circular (tot i que també és plausible que l'edifici disposés d'un segon pis actualment desaparegut). Es documenten dos accessos des de l'exterior; d'una banda, la porta documentada al parament est i que dona accés a la planta baixa i, de l'altra, la porta ubicada a la façana sud a l'altura del primer pis. Totes dues són de la mateixa tipologia, llinda triangular (perduda en el cas de la porta sud però documentada a partir de l'esvoranc per encabir-la) i brancals de muntants intercalats, construïdes seguint les filades del parament original de la torre. La documentació de la porta al primer pis que actualment dona "al buit" indica un

accés que forçosament s'havia de dur a terme a partir d'algun tipus d'estructura alçada i molt possiblement mobile adossada a la façana sud.

A més a més, es documenta una finestra rectangular al parament est i sis espitlleres als paraments nord i oest del primer pis que també funcionen amb el parament original. La disposició de les obertures, les d'accés i no defensives a les façanes sud i est i les espitlleres als paraments nord i oest, semblen indicar que la zona conflictiva, la que necessita vigilància i protecció, s'ubica a la zona nord-oest de la torre per on mena el camí que travessa la muntanya en direcció nord cap a la Garrotxa.

La torre de Briolf s'ha identificat tradicionalment com una casa forta o un mas torre (Bolòs 1991, 460). La construcció d'aquest tipus d'estructures es dugueren a terme entre finals de segle XII i principis del segle XIII, documentant-se'n diverses a les comarques gironines. Tot i així i un cop dut a terme l'estudi de paraments, la torre de Briolf per les seves dimensions reduïdes, 15,03 m² i la morfologia de les obertures, sembla respondre a

1 Donació del Bisbe de Girona Miró al monestir de Sant Pere de Besalú del 2/7/978. Arxiu Diocesà, pergami sense número. Transcripció a la Catalunya Carolíngia, vol. 5, p. 448.

2 Butlla del papa Benet VIII a favor del monestir de Sant Esteve de Banyoles on confirma les seves nombroses possessions i li concedeix el dret de la immunitat del 8/1/1017. Original perdut. Transcripció a la Catalunya Romànica, vol. 5, p. 396.



Figura 2. Ortofotografia de detall de la necròpolis documentada al sud de l'església de Sant Esteve de Briollon on es pot observar la superposició d'enterraments documentats.

una torre de funcionalitat plenament defensiva i, en tot cas i ocasionalment amb funcionalitat d'hàbitat.

Es tracta d'un tipus d'estructura prou singular donada la seva ubicació i la qualitat en la seva construcció, a partir de blocs de pedra sorrenca escairats que dibuixen filades i, sobretot, per la utilització dels arcs de mig punt en pedra per a la sustentació dels pisos interiors. La tipologia de les espitlleres, de la fàbrica dels murs i dels arcs apunten a una cronologia medieval. A pesar d'això, cal apuntar que és difícil trobar un paral·lel d'aquest tipus de torre i que les obertures documentades són també característiques. Per exemple, l'ús de la llinda monolítica triangular a les obertures de tipus porta, que és com a mínim curiós en aquestes cronologies. Es tracta d'una llinda que es documenta tradicionalment en època romana i que no es torna a documentar fins a època moderna, és a dir, són cronologies que no s'ajusten al marc cronològic proposat per a aquesta torre i que tampoc semblen correspondre's amb una reforma posterior.

L'estructura original de la torre pateix una sèrie de reformes que canvien la funcionalitat de l'estructura, reconvertint-la en un habitatge. La més important a nivell estructural és la construcció dels sostres i conseqüentment dels nivells d'ús del pis superior. Aquest

se segueix sustentant a l'arc de mig punt de la planta baixa sense canviar el nivell d'ús original. En canvi, la construcció del sostre i de la coberta a doble vessant del primer pis amortitza l'arc de mig punt i la coberta original d'aquest, que són desmuntats per dur a terme l'obra. D'aquesta manera, el sostre del primer pis s'ubica a 1,33 m per sota de l'original de la torre i, sobre aquest, es va construir la coberta a doble vessant a partir del realçament dels paraments est i oest. L'espai restant entre aquestes dues estructures es va aprofitar com a unes golfes, dividint l'espai vertical que ocupava el pis superior de la torre en dues alçades.

Aquestes reformes a l'interior estan directament relacionades amb la construcció a l'oest de la torre d'una sèrie d'estances que formen un edifici. Aquest, de dos pisos d'alçària, es comunica mitjançant una porta amb la planta baixa de la torre. L'escala interior actual de la torre funciona també amb la citada porta, indicant un funcionament conjunt de les diferents alçàries. S'encaixen en aquesta fase el tapiat de les espitlleres, unes obertures defensives que perden la seva funcionalitat de la mateixa manera que la porta alçada del parament sud, que es reconverteix en una finestra a partir d'un tapiat parcial. A aquesta fase també s'atribueix la construcció d'un forn al parament sud de la torre i d'al-

tres obertures de tipus finestra que tallen el parament original. A partir de les dades que es disposa actualment, aquesta fase constructiva es correspon amb una ocupació de segle XVIII que perduraria fins al segle XIX. De fet, al *Plano Geométrico-topográfico del término de Briolf*, cedit per part de l'Ajuntament de Sant Miquel de Campmajor, la torre i aquest edifici es dibuixen ja com un sol habitatge, el mas La Torre, amb el núm. 10. Aquest document data de l'any 1883, el que corrobora una ocupació a finals segle XIX. Finalment, cal apuntar que el núm. 10 encara es conserva al costat de la porta d'entrada a la torre, inscrit en un rajol ceràmic.

La segona fase, doncs, dibuixa un habitatge construït a partir d'una nova construcció a l'oest de la torre, de dos pisos d'alçària i coberta a una vessant, i la reconversió de la torre original en una estructura a tres alçades, oberta a l'exterior a partir de noves obertures i amb coberta a doble vessant.

Durant l'execució de l'estudi de paraments, es van detectar elements que necessitaven d'una actuació ràpida de documentació i consolidació. Aquests eren: el forn obert al parament sud de la torre, en un estat de conservació molt dolent, i unes lloses inscrites documentades a la zona sud de l'església, corresponents amb tapes de sepultures d'època moderna.

Així doncs, els objectius de la campanya arqueològica de 2023 anaven encaminats en primer terme a la documentació dels nivells d'ús originals de la torre per a l'establiment de la seva cronologia, l'excavació de la sala al sud de la torre per a la documentació i la datació del forn i, finalment, l'excavació de l'esplanada al sud de l'església, on es documentaven les sepultures.

Tot i que encara no es disposa dels resultats de les anàlisis de C¹⁴ ni de l'estudi acurat dels materials, a partir de les dades recuperades durant l'excavació es poden establir tres grans fases del jaciment a partir de les relacions estratigràfiques, la tipologia de les estructures i del material recuperat. La fase més antiga respon als enterraments documentats a l'interior de la torre. Es tracta de dues fosses simples excavades al geològic i tallades a l'altura de mig cos per una negativa indeterminada. Els individus documentats no presenten avituallament personal i estan orientats cristianament. A l'espera dels resultats de les anàlisis de C¹⁴, l'estratigrafia marca una amortització d'aquestes estructures entre el segle XIII i el segle XIV. Aquesta dada, així com la ubi-

cació dels enterraments a escassos metres de l'església romànica podrien indicar que es tracta de la necròpolis que funcionaria amb la dita església. El fet que la torre estigui construïda sobre d'aquestes tombes sembla indicar que tant l'edifici religiós com aquesta necròpolis són anteriors a la construcció de la fortificació. A l'espera de l'excavació de la totalitat de l'extensió de l'interior de la torre, la hipòtesi actual es basa que l'ús més antic de la torre es donaria entre els segles XIII i XIV, moment en el qual es va cobrir el nivell d'ús de la necròpolis.

La tercera fase es va documentar, en primer lloc, a l'esplanada meridional de l'església on es va documentar parcialment una extensa necròpolis. Es van excavar 11 unitats funeràries, algunes d'elles superposades entre si, podent-se definir fins a tres fases diferenciades. Així i tot, tots els enterraments semblen respondre a la mateixa tipologia pel que fa al ritual funerari: inhumacions en taüt de fusta (dels quals se'n conservaven restes orgàniques) i amb diferents orientacions, on els cossos únicament s'acompanyen de l'avituellament personal (es van documentar botons i fragments de tela entre d'altres) i de rosaris de tipologia diversa. El fet que es documentessin tant adults com individus infantils, entre ells un neonat, indica que es tracta d'una necròpolis d'una població. A partir dels materials recuperats i previ als resultats del C¹⁴, s'estableix una cronologia d'entre segle XVIII i segle XIX.

Aquesta necròpolis molt probablement està relacionada amb les últimes ocupacions de l'indret, de les que formarien part les ruïnes ubicades al sud del jaciment i la casa documentada a la torre.

BIBLIOGRAFIA

CASTANYER, P., TREMOLEDA, Q., 2000, L'Antiguitat. Dins TREMOLEDA, J. (Coord.) *Història del Pla de l'Estany*, Girona: Diputació de Girona.

PALMADA, G., 2008, La torre i l'església de Briolf, *Les Garrotxes* 22, 82.

BOLÒS, J., 1991, Casa Forta de Brió (o de Briolf). Dins PLADEVALL I FONT, A., 1991, *Catalunya romànica: El Gironès, la Selva, el Pla de l'Estany*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.

El castell de Juià

Laia Muntaner*, Ferran Codina**

* INSITU SCP i Bicònic Arqueologia, SC

** Serveis Territorials del Departament de Cultura a Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Juià

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles XI - XV

Tipus de jaciment

Castell

Dates de la intervenció

Gener - març 2023 / desembre 2023 - gener 2024

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Laia Muntaner Tost

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Juià

El treball de recuperació del castell de Juià iniciat l'any 2014 (Augé/Codina 2016) han tingut continuïtat durant el bienni 2022-2023, promoguts per l'Ajuntament de Juià i finançats a través del Pla de Monuments de la Diputació de Girona.

El castell està situat als peus dels contraforts septentrionals de les Gavarres, a 500 m al sud-est del nucli del poble de Juià i a 145 msnm. Des d'aquest punt es té un domini visual de bona part de la plana propera a la llera del Ter i dels castells de Medinyà, de Cervià de Ter i de Rabós del Terri, a l'altra banda del riu. No és l'únic castell situat entre el Ter i les Gavarres sinó que forma part d'una línia de fortalises coetànies, senyories del bisbe de Girona, 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*.

Les primeres referències del castell daten de la segona meitat del segle XI. 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).

Les diferents intervencions dutes a terme des de l'any 2014 han permès definir les grans fases arquitectòniques del castell que van des dels segles X/XI fins a la fi del segle XV. L'abandó general de la fortalesa es produeix en el marc de la guerra civil catalana (Codina/Muntaner 2020).

Es tracta d'una petita fortalesa que s'inicia amb una torre aïllada, d'uns 40 m². Posteriorment, als segles XI-



Figura 1. Imatge aèria del Castell de Juià vist des del nord.

XII s' amplia amb un recinte adossat a la banda nord, assolint una superfície interior de 170 m². Al segle XIV es remodela completament convertint-lo en un castell gòtic assolint una superfície total de 500 m² i ben defensat amb un imponent fossat que l'envolta pels quatre costats (Fig. 1).

TREBALLS ARQUEOLÒGICS DEL BIENNI 2022-2023

Els treballs d'excavació arqueològica de la campanya 2022¹ es van centrar en els sectors 2 i 8 de la zona 2 i en l'ala oest del fossat del castell. En la campanya del 2023² els treballs es van dur a terme també en el sector 8 de la zona 2, en el sector 10 de la mateixa zona i en l'ala sud del fossat del castell (Fig. 2).

Zona 2 – sector 2

El sector 2 correspon a l'ala oest del castell, es tracta d'un gran espai, sense compartimentacions internes, que mesura 14,80 m de llargada (nord-sud) i entre 2,15 m i 2,80 m d'amplada (est-oest). Els treballs es van centrar en la retirada de la capa d'enderroc que cobria l'espai, UE 2001, amb una potència d'uns 25 cm i que ja s'havia començat a excavar en campanyes anteriors. Sota la capa d'enderroc de blocs procedents del mur M-2, es van identificar una sèrie d'unitats estratigràfiques d'enderroc amb una potència total de 5 cm a la zona més al sud de l'estança i fins a 75 cm a la part nord, que cobrien uns estrats d'amortització amb una potència total de 12 cm. Sota tots aquests estrats es va poder detectar el nivell de circulació que funcionava amb un paviment de morter de calç força malmès i només conservat a la zona més al nord de l'estança.

Dins aquesta estança es va excavar una estructura ubicada al sud-oest i adossada al mur perimetral del castell (M-28) de 77 cm d'amplada (est-oest) i 3,19 m de llargada (nord-sud) amb dos forats de pal a cada extrem d'entre 40 i 62 cm de profunditat. Aquesta estança comunica amb la part exterior del mur M-28 a través d'una canalització recolzada a l'escarpa del fossat i que abocava directament al fons d'aquest. Aquesta canalització amida 31 cm d'amplada, 2,70 m de llargada i 25 cm de fondària.

Amb l'excavació de l'escarpa del fossat s'ha pogut observar la llargada i alçària conservades del mur perimetral (M-28) que amida 22,55 m de llargada i entre 65 cm i 1,53 m d'alçària. L'amplada oscil·la entre els 85 i 95 cm.

Zona 2 – sector 8

El sector 8 es troba situat a l'angle nord-est del castell. Correspon a un àmbit de grans dimensions que mesura 10,20 m de llargada i 6,60 d'amplada, que feia la funció de cancell just davant la porta d'accés a l'interior del castell. Els treballs en aquest sector es van centrar en poder documentar el sistema de graonat i pavimentació original que funcionava amb el pont, anterior a la darrera fase de reforma del castell.

En aquest mateix sector, a la banda est es va realitzar un petit sondeig que amidava 1,20 m est-oest, 1,90 m nord-sud i 1,20 m de profunditat. Aquest sondeig va permetre documentar fins a 1,16 m d'alçària del mur M-87, fet de blocs de llécol lligats amb argila. Es va documentar també, a 60 cm de profunditat, un mur en direcció est-oest que s'adossava al mur M-87 per la cara est.

L'estratigrafia documentada durant el sondeig corresponia a una sèrie de capes de terra abocades intencionadament, amb pendent d'oest a est, per tal de crear una nova plataforma per ampliar el castell cap a la banda est i el talús que forma l'escarpa d'aquesta ala.

Zona 2 – sector 10

El sector 10 correspon al sud de l'ala oest del castell. Es tracta d'una petita estança de 3 m de llargada (nord-sud) i 2,80 m d'amplada (est-oest). Aquesta habitació es va excavar parcialment durant la campanya de l'any 2020 i es va deixar a nivell d'enderroc i coronament de murs. En la fase 2023 es va continuar amb la retirada de l'enderroc amb característiques molt similars a la capa d'enderroc del sector 2. Per sota, a la banda oest

1 Durant la campanya 2022 els treballs arqueològics van ser realitzats per l'empresa INSITU S.C.P amb l'equip d'arqueòlegs format per: Laia Muntaner, Anna Augé, Ot Ordeig, Miquel Creus, Jose Trujillo i Bruno Engel. Les obres de restauració i consolidació van anar a càrrec de Guillem Campistol, les feines de serralleria i ferreteria per Quim Vilanova i els treballs d'excavació i extracció de terra a càrrec d'Excavacions i Transports Reixach, S.A.

2 Durant la campanya 2023 els treballs arqueològics van ser realitzats per l'empresa Bicònic Arqueologia, S.C. amb un equip d'arqueòlegs format per: Laia Muntaner, Anna Augé, Ot Ordeig, Ariadna Traveset, Carlos Velasco i Òscar de Castro. Les obres de restauració i consolidació van anar a càrrec de l'empresa Fàbregas Immobles S.L. i els treballs d'excavació i extracció de terra a càrrec d'Excavacions i Transports Reixach, S.A.

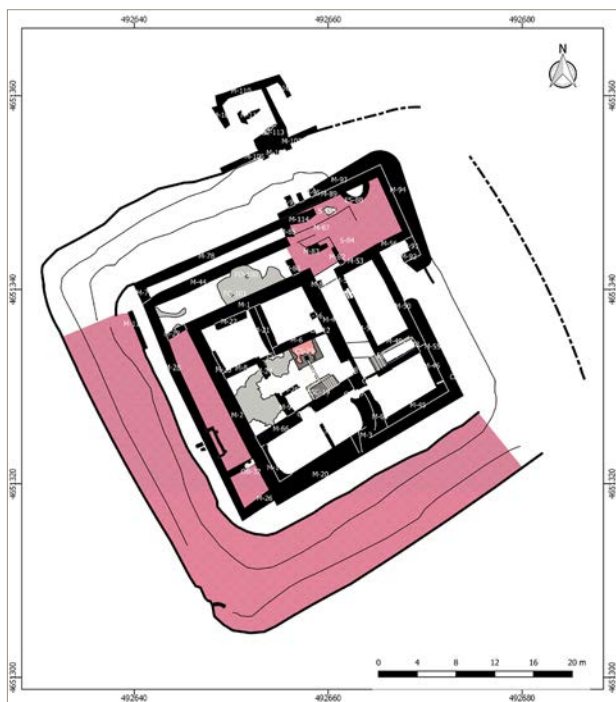


Figura 2. Planta general del Castell de Juïà amb la indicació dels sectors excavats.

va aparèixer un estrat sorrenc que marcava el final de l'enderroc i a la banda est i enganxada al mur del castell (M-2) va aparèixer el subsol natural. Amb l'excavació d'aquesta estança es van poder descobrir més filades del mur M-26, que correspondria al mur de tancament d'aquest sector.

Ala oest del fossat

En la fase 2022 es va continuar amb la descoberta del fossat des de la cantonada nord-oest del fossat fins a la zona sud, però sense identificar clarament la cantonada. Amb aquesta actuació es pot observar la totalitat de l'ala oest del fossat. En la fase 2021 es va detectar un mur adossat a la part nord de l'escarpa (M-116), que en la fase 2022 es va acabar de documentar i es va constatar que estava molt malmès. Malgrat el seu estat de conservació té una alçària de 2,20 m, una llargada entre 3 m i 5,10 m i una amplada de 70 cm a la zona sud de la mateixa escarpa es va localitzar un nou tram de mur (M-125) adossat a l'escarpa i més ben conservat que l'anterior, amb una alçària màxima de 2 m i mínima de 35 cm, una llargada entre 1,25 m i 4,10 m i una amplada de 95 cm. Ambdós murs, localitzats als extrems de l'ala oest del fossat, formaven un talús que contenia l'escarpa del fossat. La roca natural, en aquest sector, està coberta per un nivell de terres i pedres format artificialment. Damunt d'aquest nivell s'hi recolza la canalització que es va localitzar al sector 2, descrita anteriorment. L'escarpa en aquest costat del fossat té una alçària mitjana d'uns 4 m i una llargada de 25 m.

La contraescarpa del fossat és irregular i no presenta un desnivell gaire pronunciat respecte l'escarpa. En al-

guns punts va quedar visible la roca natural, però en la majoria de trams s'identificava un estrat natural de color groguenc que cobria el subsol natural. Aquesta contraescarpa té una llargada de 27 m i entre 65 cm i 1,80 m d'alçària.

El fons del fossat presenta un pendent molt pronunciat de nord-oest a sud-est que provoca que la contraescarpa pràcticament no sobresurti del fons del fossat. Aquest fet es podria deure a l'existència d'un camí fondo a l'oest d'aquesta contraescarpa. L'amplada del fossat oscil·la entre els 1,35 m entre les dues cantonades al nord, fins als 3,10 m d'amplada a la part sud.

El fossat estava colgat per una potent capa d'enderroc provinent de les parets perimetrals del castell. No es va documentar cap capa de deixalles del moment d'ús del castell.

Ala sud del fossat

L'escarpa i la contraescarpa de l'ala sud del fossat tenen un pendent molt pronunciat i pràcticament vertical que amida aproximadament 5,40 m d'alçària. El fossat, per aquesta banda sud, amida 25 m de llargada i entre 2 m i 3,40 m d'amplada. El fons del fossat té un pendent poc pronunciat d'est a oest i és pràcticament planer. A diferència de les ales nord i oest, l'ala sud de l'escarpa no presenta cap construcció associada. El mur sud del castell (M-20) es fonamenta directament sobre el subsol natural, que està anivellat uns 80 cm formant un estret corredor que desemboca al pendent, formant l'escarpa de 5,40 m d'alçària.

A la cantonada sud-oest del fossat hi apareix una estructura adossada a la contraescarpa, just al punt on gira, que amida 1,80 m de llargada i 1,20 d'amplada. S'adossa a la roca natural per la banda oest i utilitza la banda sud com a límit. Està construïda amb llécol de mida mitjana – petita i còdols barrejats lligats amb argila. L'estructura es va documentar però queda pendent d'excavació per a properes campanyes.

En aquest cas el fossat també estava colgat únicament per una potent capa d'enderroc, especialment del mur sud del castell del qual es van localitzar importants panys de paret sencers formats per blocs de calcària i gresos carejats i lligats amb morter de calç.

TREBALLS DE CONSOLIDACIÓ DEL BIENNI 2022-2023

Durant el bienni 2022-2023 es van consolidar diferents estructures ubicades en diferents sectors del castell.

Zona 2 sector 1

En aquest sector es va cobrir l'actual nivell de circulació, de superfície irregular i amb pavimentació original de morter de calç, que s'estava degradant. L'actuació va consistir, un cop netejat el sector d'herbes i molsa, en estendre un llençol de tela antigerminant i regularitzar la zona amb sauló sorra de gra mitjà barrejat amb calç i la seva posterior compactació.

Per salvar el desnivell entre el sector 1 i el sector 8 es va col·locar una planxa de ferro corten per contenir el sauló i facilitar l'accés a aquest sector.

El paviment original de morter de calç presentava dos forats de pal força ben conservats que es van marcar al nou paviment amb una anella de ferro. En aquest espai, també es va col·locar un sistema de seguretat, tipus barana, en tota la façana per disminuir el risc de caigudes. Per dur a terme aquesta col·locació, es va re-creïxer el mur M-44, que ja havia estat consolidat en campanyes anteriors.

Zona 2 sector 2

En aquest sector es va procedir també a cobrir el nivell de circulació descobert en la campanya 2022. De la mateixa manera que en el sector 1, es va fer una neteja inicial per estendre el llençol de tela antigerminant i després es va escampar el sauló. En aquest sector, la regularització es va fer en pendent descendent sud-nord, ja que durant les excavacions arqueològiques es va documentar aquest pendent original.

Zona 2 sector 8

En aquest sector es va dur a terme la construcció de dos esglaons per accedir a l'interior del castell i en l'adequació de la zona d'entrada on es recolza el pont col·locat durant la fase 2021. També es van col·locar baranes de ferro per fer l'accés i el recorregut més segur.

Zona 2 sector 10

En aquest sector, excavat en la campanya 2023, es va procedir a consolidar els murs perimetrals de l'estança, que estaven força degradats. Es van rejuntar pedres mogudes de la cresta del mur i se'n van afegir de noves on va caldre.

Ala oest del fossat

Durant els treballs arqueològics de la campanya 2022 es va acabar de documentar el mur M-116, de pedra lligada amb morter que aplacava la roca natural i contenia les terres de l'escarpa. Aquest mur presentava un estat de conservació bastant dolent i es va decidir fer una actuació de consolidació afegint-hi pedres i morter en els espais buits, que eren força significatius. Per fer aquesta actuació va ser necessari el muntatge d'una bastida elevada per salvar el desnivell del fossat i facilitar el transport de les pedres necessàries per fer la consolidació.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A., CODINA, F. 2016, El castell de Juià (Gironès). Primeres intervencions arqueològiques i de consolidació. Dins *Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Banyoles: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 319-323.

CODINA, F., MUNTANER, L. 2020, El castell de Juià (Gironès), les intervencions dels anys 2018 i 2019. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 311-316.

MALLORQUÍ, E. 2002, L'època medieval. Dins Alberch, X., Burch, J. (coord.) *Història del Gironès*, Història de les comarques de Girona. Girona: Diputació de Girona.

El castell d'Esponellà (Esponellà, Pla de l'Estany): intervencions al bienni 2022-2023

Jordi Merino Serra

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Esponellà

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Segles XI - XVIII

Tipus de jaciment

Castell

Dates de la intervenció

Octubre - novembre 2022 / novembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jordi Merino Serra

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament d'Esponellà

Es treballs d'excavació i consolidació en el castell d'Esponellà han continuat durant els anys 2022 i 2023. La intervenció arqueològica pràcticament ha finalitzat i només s'han efectuat petites intervencions a la part més alta del castell, el sector 1. Han continuat a bon ritme els treballs de consolidació i museïtzació del castell.

Des del seu inici, la intervenció en el castell ha estat promoguda i finançada per l'Ajuntament d'Esponellà, amb el recolzament tècnic i econòmic de la Diputació de Girona. El Servei de Monuments de la Diputació han portat a terme el projecte i l'execució dels treballs, amb els arquitectes Lluís Bayona i Irene Llusent i l'arquitecta tècnica Elisa Llenas al capdavant del projecte.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA

El castell d'Esponellà està situat damunt d'un turó de 196 m d'altitud, a ponent del nucli d'Esponellà, amb un ampli domini visual del poble i del riu Fluvià. L'accés s'efectua des de la carretera GIP-5121, que en aquest tram porta de Banyoles a Esponellà, a l'altura del PK 7+300.

PROTECCIÓ JURÍDICA

El castell d'Esponellà és considerat un Bé Nacional d'Interès Cultural (BCIN), referència RI-51-0005893 - 829-MH-ZA, segons Decret de 22/4/1949, publicat en el BOE de 5/5/1949. També està inclòs en l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya, amb el número de registre 924. Finalment, està inclòs en el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) de l'Ajuntament



Figura 1. Interior de la cisterna del sector 1, a la part més alta del castell.

d'Esponellà, dins de la relació de BCIN del Catàleg de Béns a Protegir. Data aprovació: 15.3.2007. Publicat al DOGC número 4869 de 25.4.2007.

INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

Durant aquests dos anys, els treballs arqueològics s'han centrat en tres àmbits del sector 1, la part més elevada del castell.

Sector 1. Àmbit 26

Aquest àmbit correspon al passadís d'accés a la part superior del castell des del pati d'armes i la capella. La seva excavació s'havia iniciat durant el camp de treball de l'any 2019. Tanmateix, a partir de la pandèmia de l'any 2020, els camps de treball ja no han tingut continuïtat.

L'estratigrafia d'aquest àmbit ha estat molt senzilla. S'ha excavat el nivell d'enderroc que el cobria totalment. El poc material arqueològic situa el seu abandonament a mitjans del segle XVII. El paviment de l'àmbit, format per còdols de petites dimensions lligats amb morter de calç, pràcticament no es conserva i per sota apareix directament el subsol natural de l'indret.

Sector 1. Àmbit 12

Aquest espai està situat a la zona sud del sector 1. A l'est, comunica amb l'àmbit que acabem de comentar i a ponent porta a la part més alta del castell. L'excavació en aquest àmbit es va iniciar durant el camp de treball de l'any 2019 i ha finalitzat durant la darrera campanya. Es pot identificar com un corredor d'accés a la part més elevada. Només s'ha conservat un petit tram de paviment de còdols a la part més baixa i a la resta ha desaparegut. No ha proporcionat cap material arqueològic.

Sector 1. Àmbit 13

Aquest àmbit està situat a l'extrem sud-oest del sector 1, la part més alta del castell. En aquest indret s'hi va excavar una cisterna als anys 2000, que no s'havia documentat. Tenim notícia que del seu interior es varen recollir diversos materials arqueològics i un fragment de capitell, ara dipositat al Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles.

Durant la campanya de l'any 2023 s'ha netejat el seu interior i s'ha recuperat una base de pica que en el seu moment no s'havia pogut treure.



Figura 2. Vista exterior de la muralla sud del castell després de la seva recuperació.

La cisterna té forma rectangular i mesura 4,85 m de llargada, d'est a oest, i 1,95 m d'amplada, de nord a sud. Està coberta amb una volta de canó i encara conserva les marques de l'encanyissat del moment de la seva construcció. Mesura 2,05 m d'alçària en el lateral i 2,35 m d'alçària a la part central.

La cisterna s'omplia amb aigua plujana que es recollia del teulat de l'àmbit on hi ha la cisterna, totalment desaparegut. Només es conserven dos petits trams de tub als angles sud-est o sud-oest de la cisterna que permeten documentar el sistema d'ompliment. A la part superior de la cisterna, a l'angle sud-oest hi ha un pou que permetia la recuperació de l'aigua del seu interior. Així mateix, a la part inferior, al centre del costat de migdia, hi ha un petit desguàs que permetia omplir una petita pica situada al mur nord de l'àmbit 14/15, on s'ha documentat l'existència d'un trull.

ACTUACIONS DE CONSOLIDACIÓ I MUSEÏTZACIÓ

Els treballs més importants s'han centrat en la recuperació i consolidació de l'estructura soterrada situada al límit sud del castell i el tram de muralla enfonsat.

Els treballs han consistit en la construcció d'una volta de formigó per sota dels trams de volta conservats, per tal de protegir-los i evitar el seu enfonsament. També s'ha recuperat el tram de muralla perdut. En

aquest cas, s'ha construït un mur de formigó amb un acabat irregular a la part superior. L'exterior del mur s'ha folrat amb un mur fet amb pedres petites i mitjanes lligades amb morter de calç, imitant el reble interior de la muralla. Així mateix, s'ha construït un escala d'accés a l'interior d'aquest espai des de la part superior, l'àmbit 22.

S'han recuperat també diversos trams de paviment de còdols que estaven en molt mal estat o havien desaparegut. En aquest cas, els treballs s'han centrat en els àmbits 27 i 26, que permeten l'accés a la part superior del castell.

S'ha continuat la instal·lació de baranes metàl·liques de protecció en els indrets on el desnivell és més gran i s'ha acabat la instal·lació d'escapes, també metàl·liques, per salvar els nombrosos desnivells a l'interior de l'edifici.

Finalment, s'han col·locat quatre punts d'illuminació que permeten la visió nocturna del castell des del sud, des del poble d'Espenellà.

Com hem comentat, la intervenció en el castell està entrant a la recta final. Pràcticament, l'excavació arqueològica ha finalitzat i els treballs en els propers anys aniran dirigits sobretot a acabar la consolidació i museïtzació de l'edifici.

Can Xapa o el castell de Bordils (Bordils, Gironès)

Anna Augé Santeugini, Maribel Fuertes Avellaneda

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Castell de Bordils

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles XII - XVII

Tipus de jaciment

Castell

Dates de la intervenció

Abril 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Augé Santeugini

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

L'antic castell de Bordils o Can Xapa se situa al nucli antic de Bordils, a uns 50 m al sud-oest de l'església parroquial de Sant Esteve. La finca ocupa una superfície d'uns 600 m², amb dues façanes que donen a carrers diferents. La façana de ponent correspon a l'avinguda de Montserrat, 13 i la de migdia, al carrer de la Creu, 1.

L'abril de 2022, en el marc de la darrera modificació de l'edifici, es va poder dur a terme un estudi de paraments de l'edificació. La intervenció va permetre observar que l'edificació manté, en un alt percentatge de conservació, la configuració de l'estructura original del castell, i preserva, tant a nivell de façanes com al seu interior, una bona part dels elements defensius de l'antiga fortificació.

EL CASTELL MEDIEVAL

La primera fase arquitectònica documentada, situada entre mitjans del segle XII i mitjans del segle XVI, es configura en un edifici de planta quadrangular, format per dos cossos adossats en forma de L i d'una torre que es troba just a l'angle sud-oest, enllaçant les dues ales. Ambdós cossos, distribuïts en planta baixa i primer pis, es disposen al voltant d'un pati que exercia d'espai distribuïdor (Fig. 1).

Des de l'exterior, a les façanes i la torre de l'edifici es conserva el parament originari del castell, bastit amb pedres calcàries nummulítiques, no gaire grosses i lleugerament desbastades. La part inferior del mur que delimita tot el perímetre fa una mida constant de 0,90 i 1 m d'amplada i conserva filades d'espitlleres o



Figura 1. Interpretació de la planta baixa medieval del castell de Bordils (mitjans del segle XII i mitjans del segle XVI).

sageteres en tots els quatre costats, que unifiquen el recinte. Aquestes obertures, delimitades per carreus per l'exterior i l'interior, se situen a diferents nivells i a distàncies desiguals, entre els 0,90 i 1,73 m. L'edificació no mostra cap altra obertura a la planta baixa, llevat de la porta d'accés que s'ubica al nord-est de l'edifici.

La torre mestra, ubicada al sud-oest de l'edifici, actua com a nexa d'unió entre els dos cossos del complex. De planta rectangular, de 7,50 per 4,40 m de superfície, és l'element arquitectònicament més agosarat del castell, amb 10 m d'alçària conservada. Les dues petites finestres que s'obren en el pis superior de la torre semblen aparentment originàries. Aquestes s'ubiquen en el mur de ponent i de migdia i estan ben emmarcades per carreus. Per sobre d'aquestes es visualitza una línia horitzontal que permet diferenciar la construcció original de l'afegit posterior (segles XVIII-XX), amb una coberta de doble vessant. Una fotografia conservada, de principis del segle XX, mostra a la part superior de la façana meridional de la torre una finestra biforada amb dos arquets de punt rodó i dividida verticalment per una columneta, freqüent en edificis de mitjan segle XII fins al segle XIV, període que creiem que correspon a l'aixecament d'aquest castell.

El cos de ponent és una construcció rectangular, de 20 per 7,30 m, ubicada al nord de la torre i delimitat per

l'oest per l'avinguda de Montserrat i per l'est pel pati intern de l'edifici. En època medieval s'accedia des del pati, a través d'un portal que encara es conserva intacte. Aquesta magnífica porta és un element original del castell medieval. Presenta un arc de mig punt construït amb carreus i conserva les dues pollegueres superiors de la porta fetes de pedra, que feien d'eix de rotació d'una porta de dues batents. Les pollegueres inferiors segurament es troben per sota del paviment actual. L'accés s'assegurava des de l'interior. A una de les bandes dels muntants de la porta es conserva el forat per encaixar un bernat o barra. El portal accedeix a un espai que hauria exercit de vestíbul i distribuïdor del complex que aboca a cinc estances de planta longitudinal, comunicades originalment per arcades obertes, de les quals es conserven visibles els arcs de la primera sala, construïts amb dovelles de pedra nummulítica calcària. Aquestes estances han estat molt reformades i només en destaquen les cobertes que són de volta de canó. L'accés al pis superior d'aquest cos es feia mitjançant unes escales des del pati. L'habitació que es troba per sota d'aquestes escales presenta el sostre molt baix i una estranya pendent en forma d'arc rampant que podria testimoniar l'existència en aquest punt del cos d'un tram d'escala. La porta d'accés a la primera planta es troba a la façana de llevant i va ser transformada en època moderna. Aquesta planta es troba comparti-



Figura 2. Fotografia de mitjan del segle XX on es pot apreciar a l'esquerra de la imatge, una part de la façana del castell arrebossada de color blanc. Aquest canvi de parament assenyala una altra propietat. Aquesta imatge en comparativa amb la façana actual, permet conèixer les darreres transformacions de l'edifici (fase dels segles XVIII-XX). S'aprecien els forats de bastida per l'aixecament de la segona planta en el cos de ponent. Font: gentilesa de l'actual propietat.

mentada per cinc estances, coincidint amb les arcades que delimiten les estances de la planta baixa. Pel que fa a les sis finestres que s'obren a la façana oest de la primera planta, podem assenyalar que les tres que se situen a l'extrem sud, tot i que mostren transformacions d'època moderna i contemporània, han mantingut el llindar inferior original. D'aquestes tres finestres, la central és la que ha conservat totes les pedres del marc medieval. D'aquesta fase inicial del castell també correspon l'obertura ubicada a l'extrem nord, que destaca per la seva ornamentació. L'element sembla reutilitzat i probablement correspon al desaparegut finestral documentant en l'esmentada fotografia de principis de segle XX. Desplaçat o no, pensem que és un element propi del castell. Es tracta d'una finestra coronella amb dos arquets de punt rodó i una columna central de pedra nummulítica amb un capitell decorat amb palmeres, pertanyen a l'època gòtica.

El cos de migdia és una construcció de planta rectangular, de 16 m per 6 m de superfície, situada a llevant de la torre. Pel sud delimita amb el carrer i pel nord dona al pati. Aquest complex també estaria distribuït en planta baixa i primer pis. A la planta baixa s'han distingit dues estances. Una avantsala, la més petita amb la coberta de volta de canó que connecta amb el pati i al mateix temps permet entrar a la segona habitació, molt més gran, d'uns 40 m². Al pis superior d'aquest cos s'accedia segurament des del pati, a través d'unes escales adossades en el mur nord. En aquesta planta primera hi trobem avui una gran sala que creiem que fou concebuda des del primer moment com a sala noble del castell. En èpoques posteriors va continuar sent un espai de representació de la vida pública, les reformes d'època moderna amb la incorporació de fines-

trals i d'altres elements decoratius, denoten la rellevància d'aquesta sala. Finalment, trobem el pati medieval, que està ubicat a la part central nord-est de l'interior del recinte. Inicialment, ocupava un ampli espai, d'uns 300 m² i exercia d'espai distribuïdor, donant pas a totes les dependències del castell, tant les de la planta baixa com les del primer pis, a través d'unes escales. Amb el pas del temps, en aquest espai s'edifiquen altres cosos i la superfície del pati es va anar reduint. El pati medieval mostra una planta rectangular delimitada per tramuntana i llevant pels murs perimetrals del castell, que conserven les espitlleres. En el mur de llevant se situava el portal d'accés a l'edifici, des de l'exterior. Actualment, però aquesta obertura es troba cegada i no és visible tota l'estructura a causa de la construcció d'un nou cos. La llinda d'aquest portal està formada per un arc rebaixat construït amb dovelles. A la façana interior de ponent que delimita amb el pati, s'intueix el que hauria estat el límit de l'estructura de l'escala per accedir a la primera planta, amb la cantonada bastida de carreus. A la part central d'aquesta construcció hi ha una arcada de mig punt, actualment cegada, que hauria permès l'entrada a un espai que donava al portal del cos de ponent. En aquest espai també s'ubica un pou d'aigua.

L'ÈPOCA MODERNA

Les reformes realitzades entre mitjans del segle XV i el tercer quart del segle XVI corresponen a l'obertura de nous portals, la modificació de finestrals i la incorporació d'un nou cos situat a llevant fent cantonada amb el cos de migdia. Aquest nou complex presenta una planta rectangular, d'11,20 m per 4,5 m, distribuït en planta baixa i primer pis. Aquesta construcció va significar el tancament del portal medieval, situat en el mur de llevant, i la construcció d'una nova entrada, ubicada a la façana oest del castell. Es tracta d'un portal rectangular emmarcat per blocs de pedra i amb una gran llinda monolítica. Llevat d'aquesta obertura, l'espai no va patir gaires transformacions en aquest període. En canvi, a la planta superior de les dues ales medievals es van modificar la majoria d'obertures. Finestres i portes són transformades amb elements d'època moderna. A la façana interior del cos de ponent que dona al pati es modifica la porta d'accés al primer pis i s'obre un finestral a la banda nord. El portal d'accés al primer pis està format per un arc de mig punt amb grans dovelles curtes, que pertany a mitjan segle XVI i actualment transformat en una finestra. L'altra obertura és una finestra de permòdols amb punta convexa a la llinda i amplit que se situa a mitjan segle XV. En el mateix cos, però a la façana de ponent, que dona a l'avinguda de Montserrat, es va modificar la finestra central del primer pis. Es tracta d'una finestra polilobulada sense representació d'arc conopial, amb les impostes decorades amb motius vegetals esculpits. Aquesta reforma s'emmarca al tercer quart del segle XVI. A la façana de migdia del

carrer de la Creu és on més s'evidencia la reforma moderna. Tant les tres finestres que donen a la sala noble, com la ubicada a la torre se situen cronològicament entre els anys 1560 i 1580. Els tres finestrals de la sala noble són de mides i de forma gairebé semblants. Es tracta de finestres rectangulars de permòdols amb les arestes aixamfranades i amb ampit. La finestra ubicada al primer pis de la torre és contemporània a les de la sala gòtica, tercer quart del segle XVI, però mostra una variant: les arestes de la llinda i dels brancals tenen motllures de mitja canya i amb ampit. A l'interior d'aquesta finestra s'han conservat els festejadors. A l'interior de la primera planta i de la torre també hi ha una reforma dels portals. Destaca l'obertura en el mur de llevant de la torre que dona accés a la sala noble. Aquest portal està voltat d'una motllura de gola i la llinda decorada amb un símbol religiós, una creu central i l'any 1583 gravat.

DARRERES REFORMES

Al llarg de la fase contemporània, l'edifici va patir diverses reformes estructurals que van alterar el recorregut

intern dels cossos medievals i del pati. La remodelació va ser fruit de la segregació de la finca i va comportar l'aixecament de diversos murs per tal de dividir la propietat, el paredat d'obertures, d'arcs i de portals (Fig. 2). L'altra reforma important, realitzada entre finals del segle XVIII i principis del segle XX, és l'augment d'alçària i l'obertura de noves finestres al cos de ponent.

Al tercer quart del segle XX el castell va passar a mans de l'actual propietari. Aquest ha pogut recuperar les parts segregades de l'edifici i els límits del primer recinte tornen a ser d'un únic propietari. Per aquest motiu alguns dels murs que van ser construïts per separar la finca s'han tornat a obrir en forma de portal. Les modificacions d'aquests darrers anys ha anat encaminades a l'adaptació de l'edifici al nou ús de la pastisseria Can Xapa.

Entre les reformes estructurals es troba l'aixecament d'una segona planta en el cos de migdia i la construcció d'un espai porxat a la zona sud del pati, que va modificar les escales per accedir al primer pis, del cos de migdia.

Estudi arqueològic dels murs del castell de Falgons (Sant Miquel de Campmajor, Pla de l'Estany)

Gemma Caballé Crivillés

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Miquel de Campmajor

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Segles XII - XX

Tipus de jaciment

Castell

Dates de la intervenció

Juny 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Gemma Caballé Crivillés

Institució, entitat o empresa promotora

Castell de Falgons SL

L'estudi arqueològic dels paraments del castell de Falgons ha consistit en la documentació dels murs i elements de l'edifici, per a proposar la cronologia de la seva construcció. A partir d'aquesta contextualització cronològica, determinada per la factura constructiva dels murs i les relacions estratigràfiques entre ells, es proposen onze fases constructives, que van del segle XII-XIII fins als anys 80 del segle XX. Aquestes fases s'han ubicat a nivell històric a partir de la recerca documental efectuada per Joel Colomer Casamitjana (Culturània S.L.), juntament amb les dades històriques conegudes a nivell general del castell. Durant el treball de camp relatiu a aquest estudi, al mes de juny del 2023, s'ha efectuat la documentació fotogramètrica dels alçats de les façanes de l'edifici, les quatre torres quadrades i el tancament oest del pati interior, que l'ha dut a terme Maria Pujals Bultó.

Cal destacar que la hipòtesi d'evolució constructiva que es presenta haurà de ser contrastada amb les dades aportades per la intervenció arqueològica que s'ha dut a terme al subsol de l'edifici i del seu entorn immediat, entre els mesos d'abril a setembre del 2023, i que ha estat dirigida per Xavier Aguelo Mas (ATICS S.L.). Els resultats i conclusions finals d'aquests treballs arqueològics, poden ampliar i modificar algunes de les propostes a nivell de cronologia dels murs i de l'evolució constructiva del castell.

L'edificació actual corresponent al castell té una planta aproximadament quadrada, amb quatre torres també quadrades als seus angles de tancament i un pati central a l'interior. Al tancament est d'aquest pati s'hi



Figura 1. Planta baixa del castell amb les fases constructives documentades.

ubica l'escala d'accés al primer pis de l'edifici. A nivell històric, el castell de Falgons podria pertànyer ja a inicis del segle XII a la família Cartellà i en aquest període es podria ubicar la seva construcció inicial, si bé no s'han localitzat referències documentals directes relatives al castell d'aquest període. La primera fase constructiva que es proposa es correspondria a aquesta construcció inicial del castell i se situaria cronològicament entre els segles XII-XIII. Els murs d'aquest període estan bastits amb pedres de mida gran, escairades per la seva cara exterior i disposades en filades poc regulars, amb un lligam de morter de calç de tonalitats blanques. Els dos murs corresponents a aquesta cronologia s'han documentat a les cotes inferiors de la façana est i de la zona est del tancament sud. Cal destacar que aquests murs s'han localitzat a partir de l'excavació efectuada al subsol de la zona exterior sud i est del castell, que ha permès documentar les cotes inferiors dels tancaments de l'edifici. Durant la mateixa intervenció arqueològica al subsol, a la part exterior de l'extrem nord de la façana est s'han documentat les restes d'una possible torre circular, anterior als tancaments actuals en aquests punts (Aguelo 2023, 28).

A tall d'hipòtesi podríem apuntar que aquesta possible torre s'ubicaria en aquesta primera fase constructiva i funcionaria amb els murs est i sud-est esmentats. D'aquesta manera, a partir dels murs localitzats que se situen en aquest primer moment constructiu, el castell associat a aquest període disposaria d'una torre circular a la zona nord-est i una construcció al sud d'aquesta, que tindria una planta rectangular, orientada de nord a sud.

La segona fase constructiva s'associa a nivell històric a la creixent importància social i econòmica de la família Cartellà. Un dels membres destacables d'aquesta família va ser Guillem Galceran de Cartellà (Galceran V) que a mitjans del segle XIII va ser senyor de Cartellà, de Falgons, d'Hostoles i de Pontons i que hauria iniciat la branca dels Cartellà-Falgons, que residirien al castell o força de Falgons. La formació de la branca de la família vinculada directament al castell podria haver motivat una ampliació del castell en aquest període. D'aquesta s'ha documentat un mur, que configura les cotes inferiors de la zona central i oest del tancament sud de l'edifici. Aquest mur està bastit amb pedres de mida mitjana i gran, escairades per la seva cara exterior, disposades en filades poc regulars i lligades amb morter de calç de tonalitats ataronjades.

La ubicació del mur d'aquesta segona fase indicaria que en aquest període s'hauria ampliat la construcció inicial del castell en direcció oest. Com s'ha esmentat en relació amb la fase anterior, l'excavació arqueològica al subsol ha permès documentar les cotes inferiors de la façana sud, de la que forma part el mur d'aquest segon període identificat. En aquests treballs al subsol s'han localitzat les restes d'un tancament perimetral exterior sud del castell, que discorria en paral·lel respecte la façana sud actual i continuava en direcció oest i est (Aguelo 2023, 27). Funcionant amb aquest mur perimetral, a l'espai entre aquest i la façana sud del castell actual, s'han documentat diferents murs perpendiculars, que podrien definir espais interiors. La factura constructiva del tancament perimetral i d'un dels murs perpendiculars és molt similar a la del mur corresponent a aquesta segona fase, fet que podria indicar la seva contemporaneïtat. A partir d'aquesta proposta que s'apunta, el castell d'aquest període s'hauria ampliat també en direcció sud, amb el tancament perimetral localitzat al subsol que configuraria la façana sud de l'edifici. Aquest fet motivaria que el mur de façana sud actual hagués funcionat com a tancament interior, juntament amb el mur sud de la primera fase.

La tercera fase constructiva estaria associada a arranjaments que es podrien haver dut a terme a l'edifici durant el segle XIV. A aquesta fase es correspon el mur que configura la zona central-oest de la façana nord, que es conserva a l'altura de la planta baixa. Aquest mur està construït amb carreus de mida mitjana, disposats de manera regular i lligats amb morter de calç de tonalitats ataronjades i gra gruixut. Val a dir que si bé considerem que el mur associat a aquesta fase es correspondria a una possible reparació del castell, no es pot descartar que en aquest període s'hagués ampliat la construcció existent en direcció nord-oest. Aquesta possibilitat s'apunta a partir del fet que en aquesta àrea nord del castell, així com a l'oest, no s'han documentat en l'estudi de paraments murs associats a les dues primeres fases constructives. En aquest sentit, cal desta-



Figura 2. Vista general de la façana sud i les torres sud-est i sud-oest.

car que quan s'ha efectuat el treball de camp de l'estudi no s'havien dut a terme rebaixos en aquestes dues àrees exteriors del castell. Tot i això, cal apuntar que per sota de les cotes inferiors de la façana oest s'observaven de manera molt parcial les restes d'un mur anterior. Aquest mur podria estar vinculat al tancament oest del castell de la segona o tercera fase identificades.

El castell podria haver quedat afectat pel terratrèmol de 1428, tal com va passar amb l'església parroquial de Sant Vicenç de Falgons, que se situa a poca distància al nord-oest. En aquest sentit, a la visita pastoral a les esglésies del bisbat de Girona, del 25 de setembre del 1432, s'indicava que l'església parroquial de Sant Vicenç de Falgons s'havia enderrocat totalment pel terratrèmol (ADG, Visites pastorals 1432, f.68v). La proximitat dels dos edificis ens fa considerar com a probable que el castell també hagués sofert els efectes del terratrèmol, si bé no s'ha localitzat documentació relativa a l'afectació al castell. Tot i això, els resultats de la intervenció efectuada al subsol mostren una possible reconstrucció de l'edifici en aquest període (Aguelo 2023, 44).

Aquesta reconstrucció es correspondria a la quarta fase constructiva i podria també estar associada a la cinquena. En aquest sentit, les dues fases s'han identificat per les diferències a nivell constructiu que presenten els murs i elements associats amb cadascuna d'elles, si bé es podria considerar que formarien part d'un mateix procés constructiu de durada considerable, vinculat a la reconstrucció posterior al terratrèmol de l'any 1428, que hauria afectat de manera considerable a l'edifici. A partir d'aquesta hipòtesi, la factura constructiva dels murs de la quarta fase ens fa apuntar que aquesta es correspondria als treballs inicials duts a terme, a mitjans del segle XV, mentre que la cinquena fase se situaria cronològicament a finals del segle XV-inicis del segle XVI, quan s'haurien finalitzat les obres.

Les reparacions efectuades al castell posteriorment al terratrèmol que defineixen la quarta fase haurien suposat la construcció de la torre sud-est, juntament amb la zona sud de la façana est i l'extrem est de la fa-

çana sud. A nivell d'alçària, l'edifici disposaria de planta baixa i primer pis, amb una possible planta superior de menor alçària; pel que fa a la torre sud-est tindria més alçària, amb un tercer pis, mentre que la torre circular inicial possiblement es mantindria. Els murs que s'han ubicat en aquest moment constructiu estan bastits amb carreus arrodonits, de mida mitjana i petita, disposats en filades regulars i lligats amb morter de calç, de tonalitats blanques i baixa consistència.

Seguint la hipòtesi presentada en relació amb la fase anterior, a partir de la qual el mur perimetral documentat al subsol de la zona exterior sud podria definir la façana sud del castell, la construcció de la torre sud-est hauria suposat que aquesta possible façana sud anterior deixés de funcionar com a tal. El mur associat amb aquesta façana anterior hauria passat a configurar el tancament del recinte del castell, amb una alçària inferior respecte els murs de l'edifici construïts a la quarta i cinquena fases constructives. En aquest sentit, la pervivència del mur perimetral s'ha constatat a partir del fet que s'han documentat reparacions a aquest durant la intervenció arqueològica al subsol (Aguelo 2023, 29). Pel que fa a la menor alçària del tancament perimetral, es proposa a partir de la presència de les es-pitlleres a la torre sud-est, així com al tram de la façana sud de la fase posterior.

Durant la cinquena fase constructiva s'hauria definit la major part de la planta actual del perímetre del castell, que tindria la torre circular de la primera fase a l'angle nord-est. A l'interior del castell s'haurien configurat l'àrea est i sud que es conserven actualment i part del pati central. Els murs d'aquesta fase estan construïts amb carreus, possiblement aprofitats, i pedres lleugerament escairades de mida diversa, fet que suposa que estiguin disposades en filades poc regulars i amb alguna pedra de petites dimensions a les juntes. El morter de lligam entre les pedres i carreus és de tonalitats ocres.

A partir de la hipòtesi que es presenta relativa a la reconstrucció i reparació posterior al terratrèmol de 1428, efectuada a la quarta i cinquena fase, i considerant la factura constructiva dels murs de cadascuna, podríem apuntar que s'haurien iniciat els treballs per la zona sud-est del castell, amb un tipus de parament que presenta una factura constructiva força acurada, que es correspondria a la quarta fase. Les obres podrien haver-se aturat o allargat en el temps, fet que hauria motivat que la resta dels tancaments reedificats o reparats, que configurarien la cinquena fase, s'haguessin bastit de manera menys ordenada.

La sisena fase constructiva se situa cronològicament al segle XVI i estaria associada a la reparació de diferents tancaments del castell i de manera especial a la construcció de la major part de la torre nord-oest. Aquest fet podria indicar que aquesta torre s'hauria començat

a construir durant la fase anterior i no s'hauria finalitzat, ja que els murs que defineixen les cotes inferiors d'aquesta torre se situarien al cinquè moment constructiu. Els murs de la sisena fase estan bastits amb pedres de mida diversa escairades per la cara exterior i amb algun carreu aprofitat, lligats amb morter de calç de tonalitats blanques. La disposició de les pedres presenta certa regularitat, a partir de la configuració de les filades seguint les alçades de les pedres i amb juntes gruixudes amb pedres petites al seu interior.

L'any 1634 s'haurien dut a terme un seguit d'obres al castell, que configuren la setena fase constructiva. D'aquestes destaquen la construcció de la torre nord-oest actual, que estaria substituint la torre circular de la primera fase que en aquell moment estaria enderrocada. A la llinda de la finestra del primer pis d'aquesta torre nord-oest hi ha la inscripció: "SE REDIFICA 1634". En relació amb aquestes obres s'ha localitzat una concòrdia del 5 d'abril del 1633 entre Galceran de Cartellà, donzell de la ciutat de Girona i senyor del castell de Falgons, i el síndic de la Universitat dels homes del castell, parròquia i terme de Falgons, a partir de la qual els síndics prometen pagar nou-centes lliures de moneda barcelonesa per a efectuar diferents reparacions al castell (ACGAX, Notarials, Pere Miquel, 1633-1634, manualet, reg. 793). En el mateix document s'especifica que una de les torres està enderrocada.

En aquesta setena fase s'hauria definit la planta actual del castell, així com la fesomia a nivell d'obertures de la major part de les façanes nord, est i oest. A l'interior de l'edifici, es va configurar la planta del pati central, a partir de la construcció del seu tancament oest. Els murs d'aquest moment estan construïts amb pedres de mida diversa, amb abundant presència de pedres de mida petita i algun carreu aprofitat, disposades de manera poc regular i lligades amb morter de calç de tonalitats blanques. La disposició del parament, especialment als tancaments exteriors, combina en una mateixa filada pedres i carreus de mida més gran amb pedres de mida més petita, buscant certa regularitat. Les juntes entre elles són gruixudes, amb pedres i fragments de teules.

La vuitena fase constructiva es correspon a reparacions que s'haurien efectuat al segle XVII a diversos punts dels tancaments perimetrals del castell i les seves torres, així com als murs interiors. Els murs d'aquesta fase estan bastits amb algun carreu aprofitat, pedres escairades o sense treballar i de mides diverses, disposades

de manera irregular. La novena fase està associada a les obres que s'haurien dut a terme al castell posteriorment a l'any 1892, quan la propietat va ser comprada per Joaquim Plantés i Moragas, veí de Falgons. El nou propietari del castell hauria dut a terme un seguit d'obres a l'edifici, que ja funcionaria com a masoveria, entre finals del segle XIX i inicis del segle XX. D'aquestes destaquen la construcció de l'escala actual d'accés al primer pis, la façana sud-est i possiblement els perfils de les cobertes de les façanes nord, est, oest i sud-est. Els murs d'aquest moment estan bastits mitjançant pedres i algun carreu aprofitat, de mides diverses, juntament amb fragments de teules i de maons, disposats tots ells de manera irregular i lligats amb morter de calç.

La desena fase constructiva la configuren les obres efectuades a finals dels anys 60 del segle XX, quan José Maria Prat va comprar la propietat. En aquest moment el nou propietari va efectuar un seguit d'obres a l'edifici per a convertir-lo en una segona residència, així com també per arranjar diferents tancaments. Els murs d'aquesta fase estan construïts amb pedres escairades, combinades en algun cas amb fragments de maons, disposades de manera irregular i lligades amb ciment.

La darrera fase constructiva se situa cronològicament als anys 80 del segle XX quan la propietat va ser adquirida per Josep Montero. Les obres dutes a terme en aquest període haurien donat la fesomia actual de l'edifici, que pretén imitar un castell medieval. Amb aquest objectiu es van edificar les cotes superiors de les torres nord-est i sud-est i es va construir la zona central i oest de la façana sud i la terrassa situada al primer pis. La torre sud-oest estava parcialment enderrocada i es van reparar els límits dels tancaments conservats, es van reforçar les cares exteriors de les seves fonamentacions i es va construir el tancament oest fins a l'altura de la planta baixa. Els murs d'aquest període estan construïts amb pedres i carreus, lligats amb ciment.

BIBLIOGRAFIA

AGUELO MAS, X. 2023, *Informe de la intervenció arqueològica (control i excavació) realitzada al castell de Falgons. Sant Miquel de Campmajor (Pla de l'Estany). Abril-juny de 2023 i juliol-setembre de 2023*. Informe inèdit.

Actuació arqueològica al Castell de Falgons (Sant Miquel de Campmajor, Pla de l'Estany)

Xavier Aguelo Mas*, Montserrat Freixa Vila*

* ATICS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Miquel de Campmajor

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Segle XIII - XX

Tipus de jaciment

Fortalesa

Dates de la intervenció

Abril - agost 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Xavier Aguelo Mas

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

La intervenció arqueològica desenvolupada al Castell de Falgons, municipi de Sant Miquel de Campmajor (Pla de l'Estany), va venir motivada per l'execució del "Projecte de Reforma interior del Castell de Falgons" que preveia reformes a tres sales de la planta baixa de l'edifici i a la zona exterior. El castell de Falgons, de planta quadrada i quatre torres rectangulars als angles, fou centre de la baronia de Falgons, propietat de la família de Cartellà. Aquest castell no havia estat objecte de cap tipus d'intervenció arqueològica en el seu subsol.

TREBALLS DESENVOLUPATS

Treballs realitzats a l'interior del castell

Sala I: en aquesta sala, per sota dels nivells actuals de circulació, es va localitzar un nivell de circulació, UE 201, que es componia de grans blocs de pedra, en alguns casos amb elements constructius reutilitzats, rejuntats amb terra. No es va localitzar cap tipus de material ceràmic que ens permetés datar els primers moments d'utilització d'aquest nivell de circulació. Per sota d'aquest nivell de circulació, al costat centre-nord de la sala ja apareixia el nivell geològic i a la resta de la sala es va localitzar un fort abocament de pedres i restes de runa que possiblement haurien tingut com a funció regularitzar tot el nivell de la sala.

Únicament a tocar del mur oest es van localitzar indicis d'una construcció anterior. Aquests es componien de tres basaments de possibles pilars, UE 211, 212 i 213, cosits amb la fonamentació d'un mur que no es correspon amb l'alineació del mur actual.

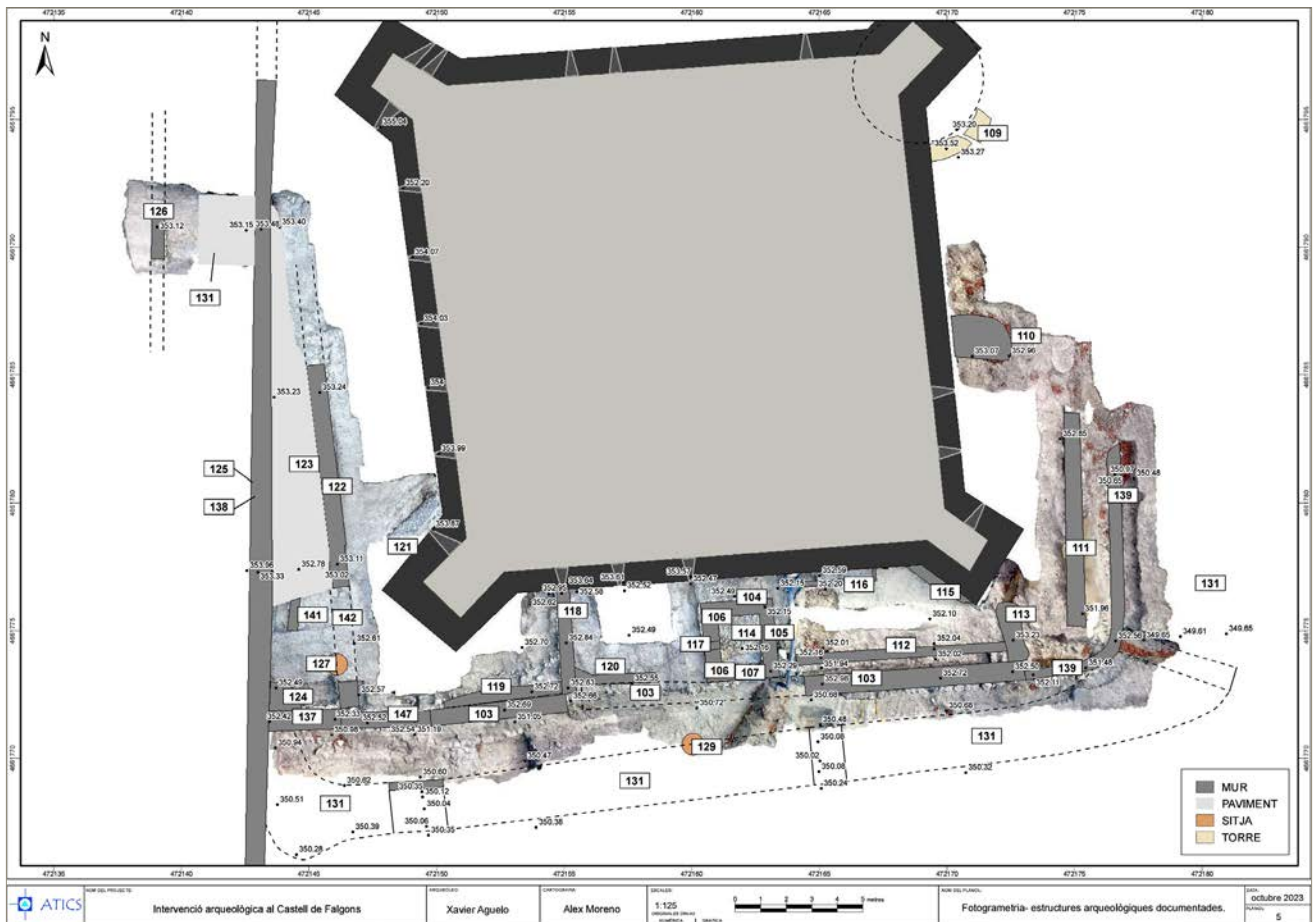


Figura 1. Planta general.

Sala II i III: en aquestes sales es van localitzar per sota del paviment actual dos nivells de circulació fets amb grans blocs de pedra, en alguns casos amb elements constructius reutilitzats, rejuntats amb terra. No es recupera cap tipus de material ceràmic que pugui datar ni el moment de construcció dels paviments ni el moment de la seva amortització.

Treballs a l'exterior del castell

Els treballs es varen iniciar a l'exterior de la façana sud del castell. Es va determinar un fort abocament de materials d'època contemporània amb una potència mitjana d'1 m. Per sota van aparèixer les restes de murs construïts amb pedra i lligats amb morter de calç.

Es va localitzar una primera estructura de forma quadrada reblerta en el seu interior per un estrat amb materials arqueològics que ens indiquen que la seva amortització seria a principis del segle XVII.

Paral·lel a tota la façana del castell es va localitzar un mur de pedra i morter de calç, UE 103, amb una amplada de 70 cm i un alçat màxim a l'exterior de 2.20 m i d'1 m a la seva cara interior.

L'obertura en extensió de tot aquest espai va permetre localitzar tot el mur, UE 103, paral·lel a la façana sud del

castell i la seva continuïtat en la façana est i en part de l'oest.

Entre aquest mur i les parets actuals del castell es localitzen algunes restes constructives de diferents cronologies. A la part exterior del mur UE 103, tant en el costat est com sud, es va localitzar un rebaix, UE 131, que es podria interpretar com un petit fossat i/o com un sistema de drenatge de les aigües exteriors cap a una possible bassa. L'amplada mitjana de l'estructura, en els trams sondejats, és d'entre 2 m mínim i 4,6 m màxim, amb una potència que oscil·la entre els 50 i els 80 cm. En algun tram es determina que aquesta estructura està delimitada per una filada de pedres disposades de forma longitudinal.

Al costat de la façana oest del castell es van localitzar les restes d'un nivell de circulació, UE123, associat al mur perimetral actual de tot el recinte, UE 125, i que reutilitza també en part les restes del mur perimetral antic, UE122.

Els treballs varen permetre registrar el recalçat de la torre sud-oest amb un encofrat de formigó, treballs possiblement duts a terme a finals del segle XX. Durant el buidat de la rasa per fer l'encofrat es localitzà la fonamentació d'una estructura, UE 121, anterior a la torre



Figura 2. Vista del costat sud del Castell de Falgons un cop finalitzats els treballs.

actual. Tot i que només es pot veure de forma parcial, podria ser part d'una estructura de planta quadrada.

A tocar de la façana est del castell es van localitzar les restes d'una fonamentació, UE 109, que podrien correspondre a part de la base d'una torre circular.

CONCLUSIONS

Espais interiors del castell

Els treballs duts a terme a l'interior del castell de Falgons no han permès localitzar cap tipus de nivell de circulació que es pugui associar als primers moments d'ús de l'edifici. A les tres sales en les que s'han desenvolupat els treballs s'han localitzat nivells de circulació construïts amb pedres de diferents mides, en molts casos materials constructius reutilitzats com cantoneres i possibles llindes, sense materials ceràmics. En aquest espai cal destacar la localització d'un mur de cronologia anterior, lleugerament desalineat amb l'actual, al qual s'associen tres restes de possibles pilars que no es poden relacionar amb cap element construït actual.

Espais exteriors del castell

A la zona exterior del castell els treballs havien de consistir en el control de la construcció de dues rases per la sortida dels serveis interiors i la construcció de la sala de màquines. La localització del mur perimetral UE 103 ha comportat ampliar els treballs amb el rebaix de totes les terres sobreposades al voltant de l'edifici en els seus costats est, sud i oest.

En tot aquest espai exterior s'ha determinat la presència de diferents elements que ens marcarien tot un conjunt de fases constructives anteriors al castell avui en dia visible. L'escassetat de restes ceràmiques no ens ha permès donar una clara adscripció cronològica a les restes localitzades, així doncs, la seva evolució i possible datació s'ha fet en funció de les diferents relacions estratigràfiques.

Inicialment es varen començar els treballs amb la premissa que l'edifici actualment visible, sense tenir en compte les reformes interiors, seria en la seva part externa, muralles i torres, l'estructura original del segle XIII. Les excavacions han permès localitzar diferents elements que marcarien l'existència d'una estructura primigènia gairebé totalment desapareguda. Aquesta primera fase constructiva estaria representada bàsicament per la localització de la fonamentació UE 121 per sota de la torre sud-est, les restes d'un possible torre circular, UE 109, al costat de la torre nord-est, i amb l'existència en alguns trams de les muralles exteriors, en la seva part més baixa, d'una clara desalineació amb els murs actuals.

Es pot observar de forma clara en les muralles est, sud, oest i també en el mur oest interior de la sala 1 com a partir dels 50/100 cm d'alçat aquestes no estan aplomades. Hi ha un clar desalineament dels murs que en alguns casos arriba als 20 cm. Es podria interpretar aquest fet com a part de la banquetta de fonamentació de les muralles, però aquesta no apareix de forma constant i en molts casos no segueix la mateixa alineació de la part alta de les muralles, motiu pel qual ens porta a plantejar com a hipòtesis que podrien formar part dels paraments originals del castell.

Totes aquestes dades ens porten a plantejar com a hipòtesis que el castell primigeni es va destruir i posteriorment es va reconstruir un de nou que seguiria de forma clara la seva planta.

Possiblement el castell de Falgons, tot i que no se'n tenen dades escrites directes, va quedar quasi en runes després del terratrèmol de 1428. De forma indirecta sabem que en una visita parroquial de 1432 es recull que l'església parroquial de Sant Vicenç de Falgons, a poc més de 500 m, va ser totalment enderrocada pel terratrèmol de 1428. Un altre fet que reforçaria aquesta hipòtesi seria el fet que l'any 1467, el castell de Falgons era expressament alludit –amb Cartellà, Beuda, Bellpuig i altres casals- per tal que, no reunint les necessàries condicions de defensa, de cara a l'enemic, fos demolit. Aquesta manca de condicions de defensa podria venir marcada pel fet que el castell encara no s'hauria acabat de fortificar un cop iniciada la seva reconstrucció.

Els treballs han permès localitzar a l'exterior un mur de tancament del recinte del castell en els costats est, sud i oest que molt possiblement tindria la seva continuïtat en el costat nord. Aquesta estructura hauria format part de les defenses exteriors del castell. En aquest mur també es localitzen algunes reparacions principalment en els trams UE 139 i 147. Aquests es situen als costats est i oest, respectivament, del mur de tancament sud UE 103.

Es pot observar de forma clara un canvi en el sistema constructiu en ambdós extrems del mur en els quals ja

no s'utilitzen blocs ben escairats i en el cas de la UE 139 el mur es redueix a una sola filada l'amplada.

L'estructura localitzada davant del mur UE 103, en el seu costat est i sud, formaria part de la defensa del castell tot i que es podria interpretar com un petit fossat i/o drenatge de les aigües al voltant del recinte. En el tram oest desconeixem les dimensions d'aquesta estructura.

Cal remarcar que en aquest costat es localitza, paral·lel al mur de tancament, un nou mur UE 126 que molt possiblement estaria delimitant el fossat/drenatge a la seva part exterior.

Es desconeix l'orografia original a l'oest del castell on avui en dia hi ha un camp de conreu. Essent un espai tan planer és possible que, si aquest fos similar en època medieval, hagués requerit un sistema defensiu més important que al sud i est on de forma natural un desnivell separa el pla de l'espai on està construït el castell.

Pel que fa a la resta d'estructures localitzades a l'exterior del castell, no es tenen prou dades per donar-ne una clara adscripció cronològica. Les úniques dades de les que es disposa, tenint en compte que encara resten molts espais per excavar, és que tot l'espai exterior est, sud i oest relacionat amb les estructures localitzades s'abandona al llarg del segle XVII.

Estudi històric i cronoestructural del conjunt del castell de Peralta (Forallac, Baix Empordà)

Emma Llach Palmada, Joan Llinàs Pol*

* Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Caldes de Malavella

Comarca

Selva

Cronologia

Segles X - XIX

Tipus de jaciment

Castell medieval, mas d'època moderna

Dates de la intervenció

Setembre - octubre 2022 / novembre 2023 /
febrer 2024

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Llinàs Pol

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Caldes de Malavella

El març de 2022 s'ha dut a terme una intervenció arqueològica de documentació al castell de Peralta (Forallac, Baix Empordà). Al recinte, que té protecció com a BCIN, s'hi havia fet una intervenció arqueològica l'any 2018, que va permetre documentar tres estances que recolzaven contra la muralla oest, dues sitges tardoibèriques al centre, i unes estructures baixmedievales davant de la torre. També es va documentar part de la muralla est, i es van reconèixer estructures medievals reaprofitades en construccions posteriors (Llinàs 2020). Poc després es va realitzar una prospecció geofísica que va evidenciar la presència de restes constructives sobretot a les zones sud i centre (Sala/Ortiz-Quintana/Pujol 2020).

En aquest context, l'Ajuntament de Forallac està redactant el *Pla Especial Urbanístic del Castell de Peralta*, que inclouria les construccions del seu entorn, així com el forn de calç d'en Rabiol i una pedrera de calç propera, davant la possibilitat que poguessin haver tingut relació directa amb el castell. La Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Girona va dictaminar que calia un estudi històric-arqueològic del conjunt, per la qual cosa, Salvi Puigbert, arquitecte del projecte, es va posar en contacte amb nosaltres.

La intervenció ha consistit en un examen visual de totes les estructures visibles, que s'ha pogut efectuar en els espais exteriors i dins dels masos deshabitats, mentre que els tres masos habitats tan sols han estat examinats exteriorment. També s'han pogut examinar de manera òptima el forn de calç i la pedrera. Paralle-

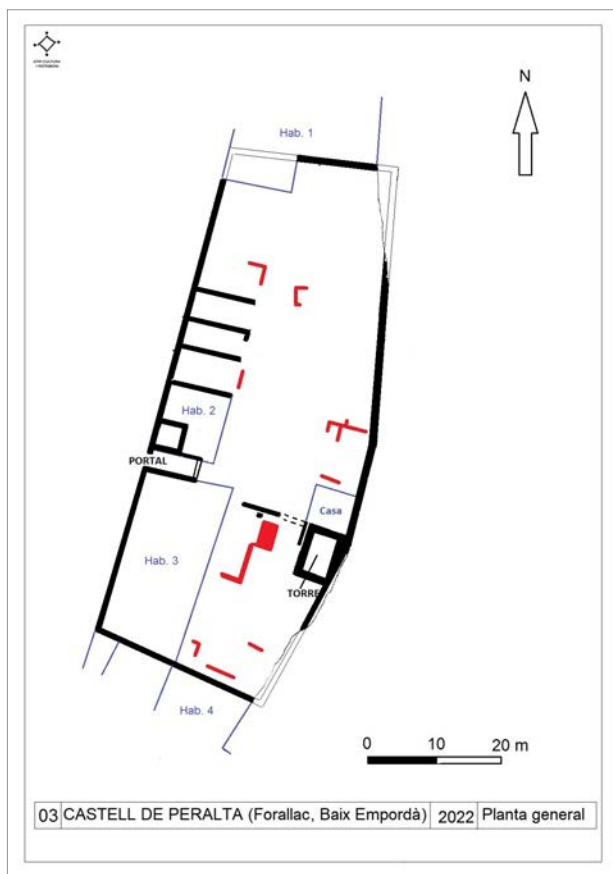


Figura 1. Planta del conjunt del castell de Peralta. En traç negre gruixut, les estructures d'època medieval, i en vermell les restes detectades l'any 2020 pel georadar.

lament, s'ha efectuat una recerca documental i bibliogràfica sobre el conjunt.

EL "CASTELL" DE PERALTA. DADES HISTÒRIQUES I DOCUMENTALS

El lloc de Peralta es documenta el 844, quan fou donat a la seu de Girona el petit recinte monàstic de Sant Climent, que no va perdurar fins més enllà del segle X (AADD 1989, 368-369). L'any 1017 es documenta l'església de Santa Susanna, parròquia que no es va acabar de consolidar perquè més tard hom va aixecar la nova església de Sant Climent, prop de l'antic cenobi, que, aquesta sí, va aconseguir esdevenir seu parroquial.

Des del punt de vista civil i jurisdiccional, Peralta va quedar integrat dins dels dominis dels Peratallada, que al segle XIII s'uniren amb els Cruïlles i que foren els senyors de tots aquests dominis fins al segle XIX. En cap moment Peralta va arribar a formar un terme castral propi, per la qual cosa no arribà a disposar d'un castell terminat. El que coneixem com a castell de Peralta s'originà com a casa forta, i apareix a la documentació l'any 1297, en què pertanyia a un cavaller anomenat Arnau de Peralta. Fins al 1331 els documents no parlen de castell, sinó de torre. Aquesta "torre" tenia una capella dedicada a Sant Pere, dins la qual hi havia l'altar de Santa Maria, que tenia instituit un benefici.

Les restes que podem veure apunten en aquesta direcció. La torre, element principal del conjunt, és un edifici romànic datat al segle XIII, mentre que la muralla, que englobava un espai molt més ampli que inclouria altres construccions, sempre s'ha considerat més tardana. L'aspecte que prengué aquesta "torre de Peralta", amb la muralla, fou el d'una fortificació semblant a un castell, i així passa a conèixer-se des del 1395, quan el *castrum sive locum de Peralta* és esmentat com a possessió dels Cruïlles-Peratallada en l'inventari que fa Elvira de Puigpardines, vídua de Gilibert VI. El 1450, un document revela que la capella de Sant Pere del castell de Peralta "es conserva deficientment". La denominació de castell perviurà fins a l'actualitat, però no la capella, de la qual se'n perd memòria. De fet, sembla que la capella del Roser i el cementiri de Sant Pere de Peralta que apareixen el 1622 ja no es trobaven en el recinte, sinó a l'entorn de l'església de Sant Climent.

L'ocupació de l'antic recinte per part de diversos masos es produeix a partir d'aquest moment i especialment al segle XVIII i primera meitat del XIX. Les descripcions registrals ho reflecteixen, alhora que delaten l'aprofitament de les antigues construccions quan parlen de "*casa castillo y demás edificio construido*" (1844) o de "*casa castillo de San Clemente y demás edificado, patio y era para trillar*" (1905).

LA FORTIFICACIÓ MEDIEVAL. DESCRIPCIÓ ARQUEOLÒGICA

La torre i el seu entorn

La torre és l'edifici central del conjunt. És de planta rectangular de 6,40 per 3,95 m de superfície interior i una alçària conservada d'uns 10 m, amb uns murs perimetrals d'un gruix d'entre 80 i 95 cm. Construïda amb pedres lligades amb morter de calç, se'n conserva la façana oest i part de la façana nord. L'interior estava compartimentat en dos pisos sostinguts amb volta de pedra, i presenta una porta d'arc de mig punt dovellat al pis superior. Imatges antigues, on s'aprecia encara el mur de llevant, mostren l'existència d'una finestra també en el pis superior.

Davant de la façana oest s'hi preserven les restes adossades d'una escala que tenia la finalitat de facilitar l'accés a l'interior de la torre. Aquesta estructura s'encavalca damunt l'extrem més oriental d'un mur perpendicular que retrobem uns metres més a l'oest i que pertany a unes estances d'època medieval (Llinàs 2020, 348). Al nord de la torre hi ha un petit habitatge dels segles XIX-XX (habitatge 5).

La torre és l'edifici que trobem documentat des del segle XIII com a "torre de Peralta", i es tracta d'un tipus de construcció habitual en els segles XII a XIV, moment en què proliferen tot un seguit de llinatges de cavallers al servei dels nobles jurisdiccional. No és estrany que aquestes forces o cases fortes puguin tenir

altres construccions, com capelles, cisternes, muralles o fossats. En el cas de Peralta, sabem que es va envoltar per una muralla i, per la documentació, que tenia una capella, mentre que l'arqueologia ha revelat altres construccions al seu entorn. A l'edat moderna la major part d'aquestes construccions es trobaven o bé abandonades o bé reconvertides en masos.

La muralla

Una muralla envoltava el conjunt i delimitava un recinte de forma bàsicament rectangular, d'uns 85 per 31 m, amb l'eix principal en direcció nord-sud. El tram oest és el més ben conservat i s'hi obre un portal, en part original i en part refet posteriorment. La muralla oest és feta de pedres calcàries 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. En part exempta i en part emprada de mur oest de l'habitatge 2, preserva entre 1,5 i 3 m d'alçària. El llenç sud d'aquest tram oest, inclòs dins l'habitatge 3, no s'aprecia.

El tram sud, d'uns 27 m, es troba també molt afectat per habitatges moderns: la meitat occidental pel mateix habitatge 3, del qual en constitueix la façana meridional, i la meitat oriental per l'habitatge 4, que l'empra de mur nord.

El tram est es troba en un estat de conservació molt deficient, tot i que es pot restituir una part important del seu traçat, constituït per dos trams que formen un angle molt obert. Ha estat molt afectat pels esllavissaments del penya-segat que el delimita per llevant.

Pel que fa al llenç nord, se'n pot apreciar la tramada més oriental, de 12 m de longitud, emprada de paret de façana posterior de l'habitatge 1, on hi ha tres espitlleres cegades. El tram occidental i la cantonada nord-oest, en canvi, no s'aprecien perquè es troben embeuguts dins de l'habitatge.

Altres estructures

En la intervenció de 2018 es va documentar que contra la part interna de la muralla oest hi havia un mínim de 4 murs perpendiculars que delimitaven sengles estances, el més meridional dels quals estava reaprofitat com a façana nord de l'habitatge 2 (Llinàs 2020). Per altra banda, els resultats de la prospecció amb georadar va posar de manifest l'existència de diverses estructures soterrades, molt especialment a la meitat sud, davant de la torre i a l'espai circumdant, així com al nord de la mateixa torre, a tocar de la muralla est (Sala/Ortiz-Quintana/Pujol 2020). Finalment, cal remarcar que s'evidencien també estructures reaprofitades pels masos actuals, molt especialment els habitatges 2 i 3.

ELS HABITATGES

Amb posterioritat al final de l'ús del recinte com a fortificació, les seves restes foren en part reutilitzades per a emplaçar-hi diferents habitatges inicialment destinats

a la pagesia (masos). Es tracta d'un total de 5 habitatges dels quals 3 (habitatges 1, 3 i 4) tenen funcions residencials, i 2 (habitatges 2 i 5) estan deshabitats.

Habitatge 1

L'habitatge 1 està recolzat contra la part exterior de la muralla nord, a la qual empra de mur posterior, tot i que una ampliació en va integrar la meitat més occidental i la cantonada nord-oest. L'habitatge inicial era un mas de dues plantes de 14 per 6 m, amb vessants a laterals, amb una orientació a tramuntana, condicionada per la presència de la muralla. A la façana principal hi trobem diverses obertures de carreus treballs, sense motllures. La llinda de la porta és d'arc rebaixat. Situem aquest mas al segle XVIII avançat o primera meitat del XIX, tot i que no és descartable una cronologia més antiga. Posteriorment el mas s'amplia a banda i banda amb noves construccions, inicialment destinades als treballs agrícoles i emmagatzematge i que actualment estan transformades en ús residencial.

Habitatge 2

L'habitatge 2 és un petit mas de planta quadrangular d'uns 10 m de costat, situat a la part interior de la muralla oest, a la qual empra de façana occidental, i al costat nord del portal. De dues plantes, està compartimentat en quatre àmbits a cada planta, i presenta diverses fases constructives. Actualment es troba deshabitat.

A banda de la muralla, també bona part de la façana sud pertany a una construcció relacionada amb la fortificació medieval. En canvi, les façanes nord i est són posteriors. Pel que fa als quatre àmbits interiors cal remarcar el situat al sud-oest, que és una construcció més antiga. Es tracta d'un espai quadrangular, gairebé quadrat, de poc més de 5 m de costat, compost per uns murs de major gruix, i contra el qual s'adossen o lliuren la resta d'estructures. Conservat fins a la segona planta, ens trobaríem davant d'un cos quadrangular aixecat al costat nord del portal del recinte i adossat al pany oest de la muralla per la seva part interior. La seva façana meridional flanquejaria i protegiria el corredor d'accés a l'interior del recinte, i es podria interpretar com una torre de vigilància i control de l'entrada.

Entorn del segle XVII, aquesta torre fou reaprofitada per l'habitatge. En una segona fase, a finals del segle XVIII o a principis del XIX, el mas s'ampliarà per l'est amb la construcció d'un cos adossat a llevant de la torre, es mantindria la porta sud com a accés principal i s'obririen noves finestres tant a la muralla com a la nova façana est. L'última reforma, de la segona meitat del segle XIX o principis del XX, és la construcció del quart àmbit, al nord-est, amb l'obertura d'una nova porta forana a la nova façana de llevant.

Habitatge 3

L'habitatge 3 està situat en la seva major part dins del recinte emmurallat, i n'ocupa el quadrant sud-oest.

Empra com a parets perimetrals diverses estructures preexistents: el tram sud de la muralla oest a ponent, la meitat occidental de la muralla sud a migdia i el mur sud del corredor d'accés al nord. A l'est i al nord-est els murs perimetrals són de construcció posterior. A l'exterior del recinte, al sud-oest, hi ha algunes construccions recents i tot el conjunt està protegit per una tanca. L'únic element interessant que s'ha pogut examinar és el mur nord de l'habitatge per la seva part externa, que correspon al mur que delimitava el corredor d'accés al recinte fortificat per migdia. Aquesta estructura es va reaprofitar quan, al segle XVIII, es va bastir el mas a la raconada que aquest mur formava amb la muralla oest. Aquest habitatge era una masia de dues plantes i vessants a laterals, d'uns 13 per 5,5 m, amb la façana principal encarada a migdia, on s'aprecien els elements arquitectònics originals, com la porta forana, d'arc rebaixat de carreuat, i dues finestres a la planta superior, amb llinda i brancals de pedra. Al segle XX s'hi adossà un cos perpendicular, de manera que tot el quadrant sud-oest del recinte quedà tancat dins de l'habitatge. Finalment, recents reformes han fet que les restes originals d'origen medievals siguin irreconeixibles.

Habitatge 4

L'habitatge 4 és un mas de dues plantes i vessants a laterals, amb la façana principal a l'oest, que es va construir al segle XIX adossat a la meitat més oriental de la muralla sud pel seu costat exterior. El fet que no hàgim pogut accedir al seu interior ha impedit avaluar fins a quin punt s'hi conserva la fortificació i en quin estat es troba.

EL FORN DE CALÇ I LES PEDRERES

A uns 500 m al sud hi ha les restes del forn de calç d'en Rabiol, que va estar en funcionament fins als anys 60 del segle XX. Se sap que va ser actiu després de la guerra Civil, quan les necessitats de reconstrucció d'edificis van impulsar a un petit grup de persones a formar una societat per produir calç, des de l'extracció de pedra fins a la comercialització passant per la cuita al forn, i el forn d'en Rabiol va ser un dels utilitzats per aquesta societat (Badias 2014, 62 i 69-70).

Fet de pedra, està configurat per dos espais. A la part posterior, a llevant, hi ha el forn pròpiament dit, compost per una estructura de planta circular coronada amb una volta que no resta tancada i que preserva la porta, d'arc rebaixat, davant la qual hi ha el segon espai, de planta trapezoidal i que s'obre a l'exterior amb un gran arc de mig punt, i que era un espai de treball i descans dels calciners.

Es tracta d'un forn modern que no podem relacionar en cap cas amb la fortificació medieval de Peralta. El mateix podem dir de les pedreres de calç que hi ha a les proximitats, que se sap segur que foren intensament explotades en època contemporània, a partir del segle XVIII avançat, al llarg de tot el segle XIX i durant bona part del XX.

BIBLIOGRAFIA

AADD 1989, *Catalunya Romànica*, vol. VIII. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 366-370.

BADIAS, J. 2014, *Qui fa calç va descalç. L'elaboració tradicional de la calç a les Gavarres*. Monells: Consorci de les Gavarres. Col·lecció Biblioteca Lluís Esteva, 9.

LLINÀS, J. 2020, Primeres excavacions arqueològiques al castell de Peralta (Forallac, Baix Empordà). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 345-348.

SALA, R., ORTIZ-QUINTANA, H., PUJOL, À. 2020, Jaciment arqueològic del castell de Peralta, Forallac. Prospecció georadar per la descripció de restes arqueològiques. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 349-353.

La torre de les Hores de Cervià de Ter

Àngela G. Centelles

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Cervià de Ter

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles XII - XX

Tipus de jaciment

Torre

Dates de la intervenció

Gener 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Àngela González

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Cervià de Ter

La torre de les Hores de Cervià de Ter, ubicada al nord de la plaça de la Generalitat, ha estat reformada i restaurada en diverses ocasions esmorteint cada cop més les traces del que va ser la torre original. Aquest fet ha dificultat l'estudi de paraments, sobretot per l'última obra que va comportar el rejuntament del parament amb ciment difuminant els elements arquitectònics i les seves relacions estratigràfiques. Per aquesta raó, la informació que han proporcionat les fonts gràfiques, en aquest cas les fotografies de Valentí Fargnoli, ha estat fonamental per a la interpretació de l'evolució històrica de la torre. La integració d'aquestes dades amb la documentació de les estructures encara visibles ha permès, a grans trets, establir quatre grans fases constructives de l'estructura.

Les fotografies de l'autor que s'han pogut recuperar al fons de l'INSPAI són d'entre els anys 1911 i el 1944. La fotografia més antiga és de l'any 1918 referenciada amb el codi 756401, on es pot observar la torre de les Hores de Cervià de Ter sense les reformes que es duren a terme durant la segona meitat del segle XX, aportant informació gràfica de gran valor per a la interpretació de les fases més antigues de la torre.

FASE 1 – ENTRE SEGLE XII I SEGLE XIII

A partir de la fotografia citada, es documenta una construcció unitària a partir de còdols que formen filades de la qual s'ha perdut la part superior, presentant un estat ruïnós de l'estructura. Es tracta d'una torre de planta circular on es documenten des de l'exterior dues possibles espitlleres a la part més elevada, dos forats de



Figura 1. Fotografia de la Torre de les Hores des de l'est, de Valentí Farnoli lannetta, any 1918 digitalitzada al fons INSPA amb codi 756401.

bastida a l'altura del nivell d'ús de la primera planta i tres espitlleres a una mateixa altura que funcionarien amb la primera planta.

D'altra banda, l'estudi dels paraments des de l'interior ha permès documentar la disminució del gruix del parament de la torre a partir de tres nivells d'esglaons que semblen indicar els nivells d'ús de tres pisos. Reconstruïnt el primer pis a partir del primer graó, les espitlleres funcionarien a una altura de 0,93 m del nivell d'ús d'aquest, una mesura apte per al seu ús.

La ubicació de la torre, a l'extrem sud-est de la muralla que encerclava el recinte jussà del castell de Cervià deixen palesa la relació d'aquesta estructura amb el sistema defensiu del castell. En efecte, tot i que gran part de la muralla ha estat amortitzada per les actuals façanes de les cases de vorera sud del carrer de la Muralla, s'ha pogut documentar un petit tram que arranca des de la zona nord del parament de la torre en direcció oest desdibuixant la planta circular de l'estructura. A partir de l'estudi de paraments, el moment constructiu de les estructures molt probablement és contemporani.

Per a l'establiment de la cronologia d'aquesta estructura a partir de l'estudi de paraments i donat l'estat actual després de la seva restauració, les espitlleres es converteixen en gairebé l'únic element que tipològicament pot aportar informació sobre aquesta qüestió.

Des de l'interior, la morfologia de les espitlleres bé podrien relacionar-se amb l'època baix-medieval, abans de l'ús d'armes de foc, així com el parament corregut de la torre construït a partir de filades. Així mateix, les espitlleres documentades a la part alta, de petites dimensions i construïdes a partir de còdols, també apuntarien a aquest marc cronològic. Tot i que caldria l'excavació del subsol de la torre per establir la cronologia d'aquesta estructura, a partir de la tipologia d'aquests elements i de la relació d'aquesta estructura amb el recinte jussà, es relaciona la construcció de la torre amb la fase II documentada al castell de Cervià, que encaixa la construcció del recinte jussà entre segle XII i segle XIII (Burch *et al.* 2017, 48).

FASE 2 – ENTRE FINALS DE SEGLE XIV I PRINCIPIS DE SEGLE XV

Les tres espitlleres documentades al primer pis de la torre actualment culminen a l'exterior amb la instal·lació d'una pedra amb una perforació circular. La tipologia d'aquestes obertures, construïdes per a poder apuntar amb armes de foc, estableixen un *postquem* a la segona meitat de segle XIV. Aquest element indicaria una reforma en les espitlleres per a la seva adequació a les armes de foc d'entre finals de segle XIV i inicis de segle XV, obra que coincidiria amb la reforma en el sistema de defensa documentat al castell de Cervià. De



Figura 2. Fotografia de l'estat actual de la Torre de les Hores des del sud.

fet, aquesta es relaciona amb els canvis militars produïts per la introducció de les armes de foc, comportant l'eixamplament de murs preexistents i l'afegiment d'atalussats a tall d'escarpa (Burch *et al.* 2017, 66). entre d'altres. Possiblement, l'escarpa que es documenta a la base del parament de la torre també forma part d'aquesta reforma, tot i que l'estat actual de la torre no permet la constatació a partir de relacions estratigràfiques.

FASE 3 - ENTRE SEGLE XVI I XVIII

El canvi en la funcionalitat original com a torre defensiva es documenta a partir de l'amortització de les troneres per un seguit d'estructures que s'adossen a la torre. La tronera ubicada al sud-oest del parament de la torre resta amortitzada per la paret que tanca la plaça pel nord i que funciona com a façana de les cases que donen a la plaça. Aquests edificis, adossats a la cara sud la muralla del recinte jussà, ja denoten un canvi en la funcionalitat de la muralla com a element defensiu. Les obertures d'aquests edificis són de tipus balcó, relacionades amb cronologies d'època moderna. Continuant amb l'estudi de les obertures dels edificis exteriors al recinte emmurallat, es documenten obertures de segle XVI a l'edifici ubicat al nord-est de la torre així, com als edificis ubicats a la vorera sud del car-

rer de la muralla; que en aquest últim cas destrueixen el parament de l'estructura defensiva. La construcció o reforma d'aquests edificis denoten una expansió del poble fora muralla com a mínim des del segle XVI. Dita expansió indica el canvi de funcionalitat de la muralla i la torre, estructures que durant el segle XVI quedaran desdibuixades dins l'entramat del poble d'època moderna i passaran a formar part d'edificis d'hàbitat.

La següent reforma documentada està relacionada amb la instal·lació de l'escut o blasó que per la tipologia de les motlures té una cronologia d'entre el segle XVI i XVII. La construcció d'aquest escut podria respondre a una revalorització de la torre com a monument, que comportaria l'eliminació de les estructures adossades per a la recuperació de la naturalesa isolada de la torre. Seria el cas del sostre que es documenta a partir de l'empremta visible a la fotografia de Fargnoli. Cal apuntar que la informació que hom disposa només permet hipotetitzar sobre aquesta qüestió.

FASE 4 – SEGLE XX

A principis del segle XX la torre presenta un estat ruïnós que queda palès a la primera fotografia de Fargnoli. Una segona fotografia permet la documentació de l'eliminació del blasó i la col·locació d'un segon escut

més reduït i de forma rectangular, una obra que es va dur a terme abans de l'any 1944.

Durant la segona meitat de segle, abans de l'any 1983, es du a terme la remodelació de la part alta de la torre amb la construcció de la cúpula actual i dels pisos actuals interiors. Tanmateix, es repara tot el parament exterior i interior rejuntant-lo amb ciment i eliminant totalment les empremtes de l'antic blasó. De la mateixa forma es reomplen els forats de biga, i s'insereixen elements de ferro per a la col·locació de l'enllumenat de la plaça. Aquesta reforma ja va ser criticada a la premsa en un article del dia 26 d'agost del 1983 al diari *El Punt*.

La col·locació de la maquinària del rellotge que actualment resta a l'Ajuntament de Cervià, forçosament es va dur a terme un cop construïda l'actual cúpula de la torre.

Aquest element actualment s'exposa restaurat a l'Ajuntament de Cervià de Ter.

Finalment, entre l'any 1983 i el 1988, es va dur a terme l'última gran reforma a l'estructura de la torre i de la plaça de la Generalitat. El nivell d'ús de la plaça es va rebaixar, obra que va obligar a construir una segona escarpa al voltant de la torre i a unes escales d'accés a la porta actual de la torre. Aquesta obra també comporta el desmuntatge de les escales adossades a la torre, també documentades a la fotografia citada. Sembla que també és en aquest moment quan es col·loca l'escut de Cervià a la zona sud-est de la torre. El canvi de nivell d'ús, d'altra banda, comportarà la construcció del

muret entre la plaça de la Generalitat i el carrer de la muralla.

CONCLUSIONS

En conclusió, la Torre de les Hores de Cervià de Ter té una fase constructiva original d'entre segle XII i segle XIII que es reforma entre finals de segle XIV i inicis de segle XV, sobre la que s'han anat modificant, adossant i restaurant elements, tant de l'estructura de la torre com dels edificis que l'envolten. La funcionalitat defensiva de la torre es perd durant el segle XVI amb l'expansió fora muralla del poble. Finalment, es revalorarà com a monument o element de prestigi de la vila, a la segona meitat del segle XX, quan se li donarà un ús com a rellotge, ja que cap de les esglésies del poble té campanar.

Cal insistir que, tot i les hipòtesis esgrimides en el present article, només a partir de l'excavació dels fonaments de la torre es podria afirmar la cronologia fundacional de la torre.

BIBLIOGRAFIA

CONGOST, R. 2000, *Els darrers senyors de Cervià de Ter: investigacions sobre el caràcter mutant de la propietat (segles XVII-XX)*, Girona: Universitat de Girona

TO, L., VELA, C., BURCH, J., PALAHÍ, L., SAGRERA, J. 2017, *El castell de Cervià de Ter: Guia històrica i arqueològica*. Cervià de Ter: Ajuntament de Cervià de Ter-Universitat de Girona.

Intervenció arqueològica al castell de Palol de Revardit – Mas Genassa (veïnat de Palol, 9)

Joan Frigola

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Palol de Revardit

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

XIII - XX

Tipus de jaciment

Castell

Dates de la intervenció

Febrer - març 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Frigola Torrent

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

El castell de Palol de Revardit (Pla de l'Estany) s'alça estratègicament al capdamunt d'un petit turó situat al nord del riu Revardit, tributari del Terri, en una zona angosta delimitada, per migjorn, per la muntanya d'en Vila i el puig de Mont-Rodon. L'indret disposa d'un bon domini visual sobre el territori adjacent, especialment del Pla de la Banyeta, que s'estén vers la banda de llevant. Des del lloc es dominava l'antic camí que, des de la vall del Terri, s'enfilava cap a les zones de Camós i Pujarnol (Aguelo/Ibáñez 2010, 541).

La intervenció va estar motivada per les obres de canvi del paviment exterior i pas de nous serveis a l'immoble conegut amb el nom de Mas Genassa (veïnat de Palol, 9), ubicat a la banda sud-est del recinte castral, just a frec de les restes d'una bestorre defensiva de planta semicircular ultrapassada, conservada en uns 8 m d'alçària, que queda inclosa en la propietat (Fig. 1). A la finca també es conserven, a est i sud i afrontant respectivament amb el jardí de la casa i amb la carretera GIV-5147, les restes escabotades de l'antic talús de la muralla. Per contra, els edificis que conformen pròpiament la residència, tots ells bastits de la segona meitat del segle XVIII en endavant, no presenten elements d'interès.

EL CASTELL DE PALOL: ALGUNS APUNTS

Les primeres notícies escrites del castell daten de finals del segle XI (Constans 1985, 92; Colomeda *et al.* 2012, 401), i a partir del segle XII ja es troba vinculat amb els Palol —*Palaciolo*—, llinatge que en mantingué la propietat durant tota l'edat mitjana (Palmada/Palomo 2015, 58).



Figura 1. Exterior de la finca de Mas Genassa, amb la bestorre de la muralla en primer terme.

Les restes del castell inicial, que es localitzava a la part occidental del turó, són avui testimonials. Es desconeix com era la seva planta, engolida i modificada per construccions posteriors, com la gran torre rectangular gòtica que avui és un dels elements més rellevants del conjunt. Aquesta es bastí entre finals del segle XIII i inicis del XIV, segurament en el mateix moment —o almenys en un context pròxim—, en què el recinte castrense s'ampliava fins a assolir la planta que avui li coneixem. En un capbreu del 1311 ja es parla de tres cases ubicades a l'interior de la "força" (Palmada/Palomo 2015, 41), fet que permet deduir que aleshores el clos ja s'havia engrandit.

Presumiblement fou en aquesta fase, doncs, quan es bastí la bestorre semicircular mencionada, inserida en el nou pany de muralla i oberta per l'interior. Es tracta de l'única torre d'aquest estil conservada arreu de la muralla exterior del castell, que durant les dècades i centúries següents (segles XIV-XV) es completà amb l'afegit de tres torres més, aquestes rectangulars, i d'un reforç atalussat —escarpa— que havia de protegir la base del mur del foc d'artilleria. Destaca igualment el gran fossat que resseguia l'exterior del conjunt, acabat en una contraescarpa.

El 1467, en el marc de la Guerra Civil catalana, es té notícia que Joan II de Lorena, duc de Calàbria i aleshores lloctinent general de Catalunya, va comissionar a diverses persones per negociar la rendició d'alguns castells gironins, entre ells el de Palol de Revardit (Constans 1991, 294, doc. 1166). Al llarg de l'època moderna la fortalesa de Palol va caure progressivament en desús. Durant el segle XVIII el senyor ja no residia al castell (Palmada/Palomo 2015, 52) i a la part alta, situada entre la torre gòtica i l'església de Sant Miquel —d'origen romànic—, es construí una imponent masia.

Pel que fa a l'immoble que ens afecta, l'any 1768, Francesc de Cruïlles, propietari del castell, va donar permís

a Joan Fàbrega, mestre de cases originari de Palol, per construir una finca dins del recinte, en el seu extrem sud-est (Palmada/Palomo 2015, 58-59). Es tracta de l'espai avui ocupat per Mas Genassa. Per fer la nova construcció es podia enderrocar part de la muralla, si bé aquesta havia de mantenir com a mínim 12 pams d'alçària —uns 2,40 m— (Palmada/Palomo 2015, 59). Els trams que quedaren dempeus, doncs, corresponen a les restes del talús que encara avui es poden veure a les bandes sud i est de la propietat. Així, els diferents cossos i edificis que en l'actualitat integren la finca són fruit de diverses reformes i reconstruccions esdevingudes al llarg dels darrers 250 anys.

El castell fou objecte de diverses intervencions d'excaució i consolidació entre els anys 2008 i 2014, que permeteren recuperar bona part de la fisonomia medieval del monument.

RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ

La superfície afectada pels treballs fou de tan sols 72 m², amb una cota de rebaix màxima de 60 cm. Aquestes limitacions han impedit conèixer bé les estructures identificades, la majoria de les quals foren vistes només parcialment (Fig. 2).

Les restes més antigues i interessants de la finca corresponen a la bestorre conservada a l'extrem oriental del pati, que avui s'usa com a traster. L'estructura, que data d'època baixmedieval (segles XIII-XIV dC), estava inserida en origen dins la muralla del clos castral, que en aquest punt només es conserva a nivell d'arrencaament, presumiblement perquè fou escapçada, com s'ha avançat, per les obres de construcció del que avui, molt modificat i reformat, és l'immoble de Mas Genassa. En aquest sentit, cal recordar que el 1768 s'autoritza el desmuntatge parcial d'un tram de muralla al sud-est del recinte, aleshores ja sense funcions defensives, per bastir-hi una casa.

Més enllà de la bestorre, no afectada per les obres, la intervenció no permeté identificar restes pertanyents al període medieval, a excepció, potser, del tram de mur UE 7, hipotèticament compatible amb la muralla, i d'alguns fragments ceràmics baixmedievals localitzats de manera residual en estrats posteriors.

La majoria de les restes documentades formaven part, doncs, de les fases moderna, contemporània i actual.

Cal destacar, en primer lloc, l'existència d'un àmbit o espai format pels murs UE 11, 12 i 16, i del que en manca el tancament de migjorn. Cronològicament sabem, per una banda, que és igual o anterior al segle XVIII-XIX, i, de l'altra, el suposem posterior a la pèrdua de les funcions defensives de la bestorre i la muralla —esdevinguda probablement al segle XVII o XVIII (Palmada/Palomo 2015, 58)—, atès que ocupa una part important de la seva zona d'accés, fent incompatible la seva co-



Figura 2. Ortofotogrametria de les restes localitzades.

existència funcional. Un altre dels murs identificats, la UE 18, ja seria part en aquest cas de la finca de Can Genassa i caldria situar-lo a la segona meitat del segle XVIII. Aparentment també s'hauria d'associar a les obres de la casa l'estrat UE 8 —localitzat a la banda oest del sector intervingut— interpretat com una anivellació constructiva del moment.

Durant el segle XIX també tingueren lloc transformacions destacades, entre les quals la inutilització de l'àmbit abans esmentat i l'habilitació d'un pati en aquest sector, que es pot reconèixer per la presència de diversos empedrats (UE 14, 15...) que probablement poden ser assimilats¹.

En aquest moment és també quan es degué cloure amb un mur la cara interna de la bestorra, amb la corresponent porta i un graó d'accés (UE 5). Desconeixem les funcions que podia acomplir aquest espai —potser una cort?—, que en qualsevol cas requeriren la construcció d'una canal per poder evacuar líquids cap a l'exterior.

Ja avançada la segona meitat del segle XX el pati es formigonà i es col·locaren paviments moderns a la zona del cobert i del porxo d'entrada posterior a la casa.

BIBLIOGRAFIA

AGUELO, X., IBÁÑEZ, S. 2010, Treballs arqueològics al castell de Palol de Revardit (Palol de Revardit, Pla de l'Estany). Dins *Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Arbúcies: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Museu Etnològic del Montseny – La Gabella, Universitat de Girona, Institut Català de Recerca en Patrimoni Cultural, Ajuntament d'Arbúcies, 541-546.

COLOMEDA, N., BUCH, M., GARCÍA DE CONSUEGRA, R., GARCÍA, A. 2012, El castell de Palol de Revardit (Pla de l'Estany). Actuacions arqueològiques durant el bienni 2010-2011. Dins *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Girona: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, Institut Català de Recerca en Patrimoni Cultural, Ajuntament de Girona, Diputació de Girona, 401-408.

CONSTANS, L. 1991, *Diplomatari de Banyoles*, Vol. IV. Banyoles: Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles.

CONSTANS, L. 1985, *Diplomatari de Banyoles*, Vol. I. Banyoles: Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles.

PALMADA, G., PALOMO, A. 2015, *Palol de Revardit*. Girona: Diputació de Girona, Quaderns de la Revista de Girona, 181.

¹ Durant el desmuntatge del paviment UE 15 es recuperà una moneda de coure de 4 maravedis, encunyada per Carles IV el 1801.

Excavació arqueològica de la fase 2023 al castell de Fornils (Susqueda, la Selva)

Anna Augé Santeugini

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Susqueda

Comarca

Selva

Cronologia

Època medieval

Tipus de jaciment

Castell

Dates de la intervenció

2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Augé Santeugini

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Susqueda

El castell de Fornils es troba situat a l'oest del nucli de Sant Martí Sacalm, a dalt d'un petit turó (a uns 582 msnm), dins de la conca de la riera de l'Om i al peu de les cingleres del Far i del Cadevall. El seu emplaçament, doncs, és estratègic, permetia el control del territori comprés entre la cinglera del Far, el pla de Sant Martí Sacalm, Susqueda i els cingles de Rupit.

L'any 2019, l'Ajuntament de Susqueda aconseguí obtenir la cessió de la finca on hi ha el castell, amb la voluntat d'iniciar la recuperació, aturar-ne la degradació i en un futur fer-lo visitable. Un cop assolida la cessió, l'Ajuntament demanà l'elaboració de la redacció del projecte de consolidació del castell al Servei de Monuments de la Diputació de Girona. El següent any, el 2020 van començar les primeres tasques de restauració i de consolidació del monument, acompanyades de diverses intervencions arqueològiques, de control i excavació, i des de llavors, s'han anat succeint altres fases del projecte, fet que ha permès anar descobrint els murs perimetrals de l'edifici i la seva distribució interna.

DESCRIPCIÓ DEL CASTELL

El recinte principal del castell presenta una planta més o menys rectangular d'uns 550 m² i està format per quatre cossos: el primer al centre-nord (sector 1), el segon al nord-est (sector 2), el tercer a l'oest (sector 3) i el quart al sud-est (sector 4).

El sector 1 correspon a la torre de l'homenatge que és de planta circular, de 5,70 m de diàmetre exterior i 11 m d'alçària, amb unes parets que fan 1,20 m de gruix. A la "fase

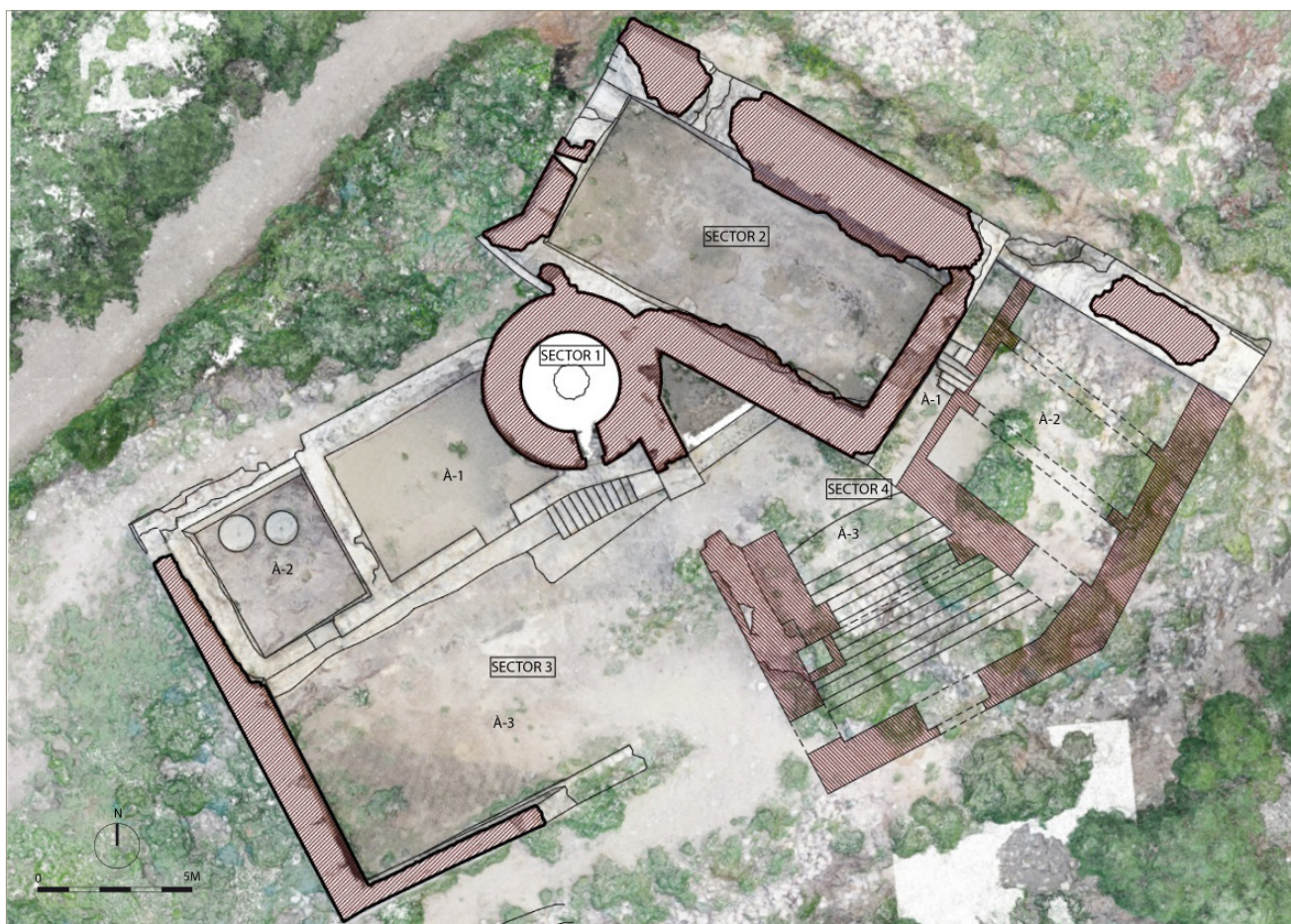


Figura 1. Plànol del castell amb la situació dels diversos sectors i àmbits (Document base: Servei de Monuments de la Diputació de Girona).

2020" es va poder excavar la part superior de la coberta, fet que va posar al descobert la trapa d'accés i l'escala formada per sis graons per pujar a dalt de la torre.

El sector 2 va ser intervingut en la "fase 2020", es tracta d'un edifici de planta rectangular, de 14 m de llarg per 9 m d'ample, distribuït en dues plantes: a la planta inferior, una gran cambra que preserva l'arrencament de la volta de mig punt, feta amb blocs de pedra tosca i a sobre, un pis superior que creiem que podria ser una terrassa, atès que conserva restes de paviment fet en opus signinum, adossat a les parets. La construcció d'aquest edifici es situa a mitjans del segle XIII i per les característiques constructives, la cambra inferior ha estat considerada la sala noble del castell.

El sector 3 mostra una planta rectangular de 17 m de llarg per 14,8 m d'ample i va ser parcialment excavat en la "fase 2020-21". Està dividit interiorment per tres àmbits ben diferenciats: dues estances ubicades a l'ala nord que van ser identificades, com la sala del molí a l'oest (àmbit 2) i el rebost a l'est (àmbit 1) i un tercer espai a la banda meridional del sector que correspon al pati distribuïdor (àmbit 3), de planta allargassada de 111,69 m² i al descobert. En el pati s'obren tres portes: dues portes al nord que comuniquen amb els àmbits 1 i 2, i la tercera al nord-est, per accedir al sector 4. Per

aquest darrer costat també s'ubica l'escala d'accés al desaparegut pis superior de l'ala nord del sector 3, situat al damunt dels àmbits 1 i 2. El material arqueològic recuperat en l'excavació del sector 3 data entre el segle XII i la primera meitat del XIII, és probable doncs, que aquest cos correspongui a una primera fase d'ampliació del castell, adossat a l'oest de la torre.

Finalment, el sector 4 que mostra una planta més o menys rectangular, d'uns 20 m de llarg per 11 m d'ample i que va ser intervingut en la "fase 2023", objecte d'aquest article.

FASE 2023

En aquesta fase el gruix de les feines es van centrar en el procés de desrunament de la banda sud-est del recinte principal (sector 4) i de manera més residual, en l'excavació de l'interior de la torre de l'homenatge (sector 1), situada al centre-nord del castell.

Sector 1

L'excavació de l'interior de la torre, concretament de la cambra inferior, va ser motivada per la col·locació d'una escala de cargol, que en un futur ha de permetre la comunicació des de la planta soterrània fins a la coberta.

La cambra soterrada de la torre queda a uns 4 m per sota del primer pis i s'accedeix a través d'una obertura



Vista panoràmica des del sud de l'estat actual del castell de Fornils.

circular d'1 m, que es troba al primer pis. Per tant, l'excavació va ser un pèl complicada a l'hora d'extreure la terra. D'entrada s'intuïa que el nivell d'ús actual havia estat rebaixat perquè la banquetta de fonamentació era visible i quedava uns 16 cm per sobre, a més, l'existència d'un forat en el mur de la torre, a l'est, des d'on es pot accedir directament des de l'exterior feien sospitar l'actuació d'un furtiu. Aquesta suposició es va resoldre en el moment en què s'inicia l'excavació i es constata que l'estrat està alterat, de manera que la base de la torre ja havia estat rebaixada. L'excavació fins a deixar vista la roca va descartar la presència de retalls i va permetre documentar la fonamentació de la torre que sobresurt de forma irregular, entre 10 i 20 cm d'amplada i 40 cm d'alçària, en forma de banquetta.

Malgrat que no es va poder recuperar material arqueològic útil per datar la construcció de l'edifici, per la relació que s'estableix amb altres cossos que conformen el castell, sembla que la torre ha de ser la construcció més antiga de la fortalesa, construïda entorn del segle XI.

Sector 4

Aquest sector es situa al sud-est del recinte i estava completament cobert pels enderroc, per aquest motiu es va realitzar la retirada de les runes mitjançant maquinària amb un control arqueològic. La potència de l'enderroc va ser important, d'uns 3,5 m fins a trobar els primers nivells d'abandó del castell. Les feines s'iniciaren des de la banda est, arran del tancament del castell, per anar avançant amb la descoberta dels murs que limiten la línia exterior de l'edifici i posteriorment per la cara interna, a fi de delimitar el perímetre de l'edifici. Un cop delimitat es van començar a extreure les capes d'enderroc de l'espai intern, fins a assolir els nivells arqueològics pertanyents al primer abandó del castell.

Aquest procés va permetre anar descobrint l'existència de diversos murs, entre d'altres elements, que configuren tres àmbits: dos que han estat definits com a passadís situats al nord (àmbit 1) i a l'oest (àmbit 3), que permeten comunicar diferents sectors i estances i un tercer que conforme una estança, situat al sud-est (àmbit 2). D'aquest darrer àmbit destaquen dues arcades centrals de les quals només se'n conserven part de l'arrencament, preservat en els murs laterals.

CONCLUSIONS

Els estrats d'enderroc excavats en el sector 4 han aportat material arqueològic propi dels segles XVI-XVII, amb presència de ceràmica de reflex metàl·lic i blau català modern. És molt probable doncs, tal com passa en el sector 2, que aquesta part del castell s'abandonés en aquestes centúries i a diferència del sector 3, que no apareix cap material d'època moderna a l'enderroc.

Entre l'enderroc extret, al sector 4, també consten alguns elements estructurals que van ser recuperats, com dues pollegueres, procedents d'una porta del segon pis, diverses dovelles de portes i un morter, entre d'altres peces, totes elles ben treballes i efectuades en pedra calcària. També es van recuperar diversos projectils de bombardes o espingardes, que s'hauran d'acabar de relacionar amb un possible atac i l'afectació del tancament sud del castell, la banda més malmesa.

Conseqüentment, aquesta primera intervenció al sector 4, un cop extret l'enderroc i delimitades les parets, ha quedat a punt per excavar l'estrat d'abandó i el nivell d'ús de l'edifici, de manera manual. En la propera fase arqueològica esperem doncs, poder treballar en aquest indret i aportar més dades sobre l'evolució històrica i arquitectònica del conjunt.

Intervenció arqueològica al Mas de Montjoi de Baix (Roses, Alt Empordà), any 2023

Marcel Pujol i Hamelink*, Xavier Aguelo i Mas**

* Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya

** Arqueòleg

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Roses

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XIII - XX

Tipus de jaciment

Castell (església), mas fortificat

Dates de la intervenció

Gener - juny 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Marcel Pujol i Hamelink

Institució, entitat o empresa promotora

Montjoi de Baix SL

La documentació històrica (arqueològica i escrita) existent sobre el bé cultural es pot dividir en dos períodes, primerament, les referents als edificis religiosos i senyoriais (de Magrigul Magrivil i Magirol) del període visigòtic i medieval, i segon el conjunt agropecuari (del Mas de Montjoi de Baix) d'època moderna i contemporània. A banda de la recerca documental s'ha dut a terme un estudi de paraments del mas en el que s'han determinat 19 àmbits i que s'han utilitzat com a base de treball de la intervenció arqueològica posterior (Pujol 2022, 418).

Els treballs duts a terme al Mas de Montjoi de Baix han permès registrar la major part dels paviments de la darrera fase d'ús de la construcció, determinar el sistema constructiu de totes les estructures que localitzen en aquest espai i aportar noves dades pel que fa a les relacions estratigràfiques dels murs que ens permeten plantejar noves hipòtesis de la seva evolució constructiva. La major part de paviment localitzat està fet amb lloses de pedra sobre un estrat de terres que regularitzen els desnivells de la roca natural. En alguns casos també s'utilitza directament trams de roca natural com a paviment. La neteja dels paviments no ens ha permès localitzar cap tipus de material arqueològic que aportí noves dades pel que fa a la datació dels diferents espais. Els materials arqueològics recuperats durant la intervenció s'han localitzat a nivell superficial, destacant alguns materials de cronologia romana com serien fragments de tègula i *opus signinum* inserits dins els murs i paviments, i també alguns fragments de ceràmica de verd i manganès a nivell superficial,

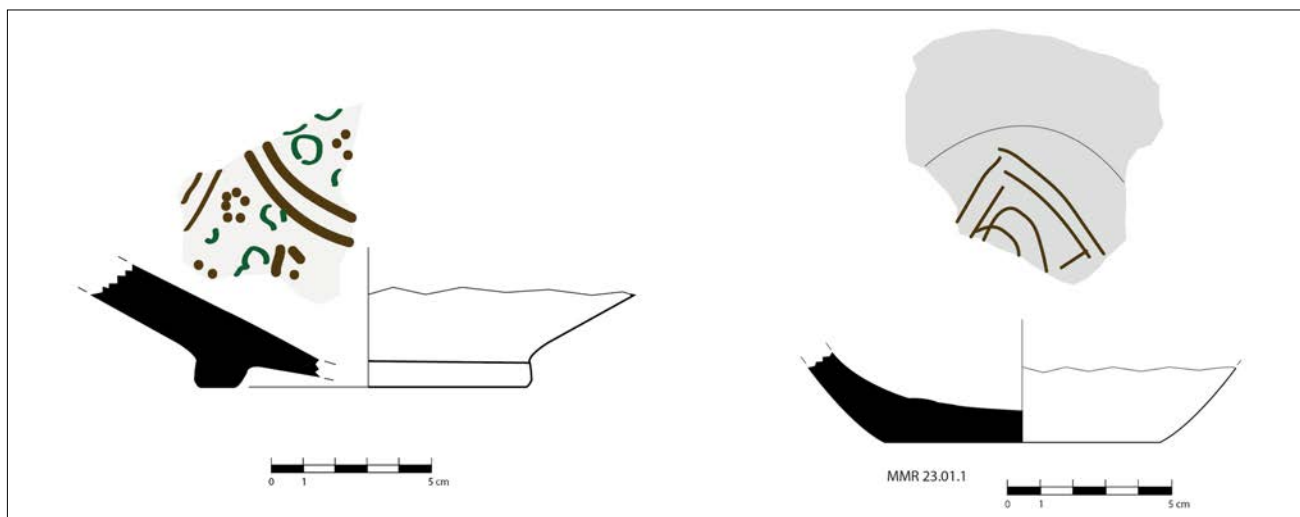


Figura 1. Vaixel·la de taula, ceràmica de verd i manganès (finals del segle XIII-inicis del segle XV). MMB'23.01.1 i MMB'23.01.7.

sense que es puguin associar a cap estrat en concret (Fig. 1). Aquests darrers, per cronologia, correspondrien al període que la documentació esmenta la presència del castell i església de Magirol.

EVOLUCIÓ CONSTRUCTIVA

Pel que fa a l'evolució constructiva del mas es poden diferenciar clarament dues grans estructures: la torre i el mas. L'evolució del conjunt permet plantejar diferents hipòtesis, segons si es va construir la torre abans del mas, o bé al contrari, o fins i tot que s'haguessin aixecat en el mateix moment.

Primera fase (segles XI-XII)

Tot sembla indicar que l'estructura més antiga correspon al mur oest (0042) i l'àmbit D, que té murs cantoners evidents a l'angle sud-oest, nord-oest i nord-est. El material constructiu utilitzat en aquesta construcció és la que utilitza menys material ceràmic de tota la masia, fet que indicaria no només la seva antiguitat respecte a la resta d'estructures de la masia, sinó també la reutilització de material constructiu i d'enderroc d'algun edifici més antic (alt-medieval o visigòtic). La solidesa d'aquesta estructura, el gruix dels murs, l'existència de dues espitlleres, una obertura vertical i escala, i la volta de canó a plec de llibre podrien relacionar-ho amb una funció anterior a l'agropecuària. Fet que s'hauria de confirmar en el futur, confirmar si és una estructura reutilitzada, potser del castell medieval, o bé és únicament l'àmbit primer i més antic de la masia. Una estructura en forma de L no és gaire habitual, a no ser que hi haguessin murs de tancament de fusta. S'ha suggerit la possibilitat que en un primer moment la planta del conjunt podria haver estat quadrada (integrant o no a la torre), com a proposta d'una segona hipòtesi del moment fundacional i coexistència entre l'edifici original i la torre.

Per les seves característiques, la torre de planta quadrada també podria datar-se del segle XI-XII. No només

és habitual aquest tipus de torre a les esglésies romàniques (probablement les dues grans torres del monestir de Sant Pere de Roda en serien un exemple clar), sinó que també a l'arquitectura defensiva civil ho poden ser, el cas més clar i proper seria el de les torres de planta quadrada que envoltaven el primer recinte urbà de la vila medieval de Roses.

El fet que en la intervenció arqueològica hagi aparegut ceràmica de verd-i-manganès, reforçaria aquesta hipòtesi d'una ocupació del lloc que es remuntaria al segle XIII o finals del XII. Si tenim en compte que la documentació arxivística ens parla de la baronia de Montjoi, que abastava tota la vall i la cala de la Pelosa, on el senyor podia cobrar el delme del peix, reforçaria la idea de la existència d'un castell en aquest mateix lloc. La torre i potser alguna estructura annexa haurien estat el que la documentació d'arxiu anomena el Castell de Magirol (o Montjoi), i que fins i tot algun document cita la presència també d'una església.

Segona fase (segles XIII-XVI)

Una ampliació cap al sud de l'edifici, l'àmbit A té el seu mur nord gairebé inexistent i recolzant-se sobre el mur sud de l'àmbit C. Hi ha una certa similitud entre l'àmbit A i T per la presència d'empedrats de lloses verticals. És probable que l'espai entre la torre i el mas s'utilitzés com a corral o bé que s'aixequessin estructures, que potser en un primer moment no arribarien a tocar els murs de la torre, mantenint-lo com una estructura independent del mas, al qual s'hi arribava des de l'àmbit D per una estructura de fusta a nivell de primera planta i aguantada per permòdols.

Tercera fase (segles XVII-XVIII)

A partir del moment que la torre perd la seva funció de defensa i refugi, s'incorpora al conjunt de l'edifici, eixamplant-se l'àmbit E i F fins a tocar la torre. Totes aquestes construccions obliguen a reordenar l'espai, sobretot a la primera planta. L'àmbit F es converteix

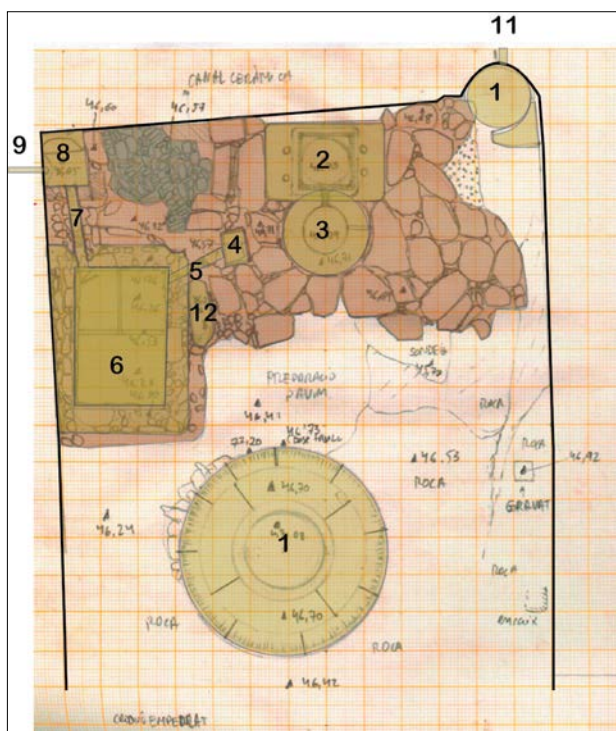


Figura 2. Àmbit A, elements per a l'elaboració de l'oli: 1. Trull o molí. 2. Premsa. 3. Abocador. 4. Primer dipòsit. 5. Canal. 6. Bassa gran de decantació i recollida de l'oli. 7. Canal. 8. Dipòsit de l'aigua bruta. 9. Canal cap a l'exterior. 10. Pica de l'aigua. 11. Canal que ve del safareig exterior i canalització fins a la font. 12. Pedra amb data (1881) de la construcció del complex de l'oli. En color taronja clar: empedrat de blocs de pedra del trull. En color gris: empedrat de còdols verticals d'un paviment més antic.

en la cuina i entrada principal de la masia, l'àmbit E en menjador i zona de pas cap a les habitacions situades als àmbits C, D. La nova porta principal del mas a la primera planta de la façana est obliga a construir l'escala (àmbit J). La teulada que cobreix l'àmbit F (la cuina) ha de fer un angle pujant lleugerament per tal d'integrar la porta de la torre que es troba situada en un nivell més alt. La nova cuina disposa d'un forn gràcies a la construcció de l'àmbit G. Tota aquesta remodelació permet dividir el mas en tres àrees: l'edifici, el pati interior i l'era.

L'expansió agrícola del segle XVIII, principalment en el conreu de la vinya per tota la serralada del Cap de Creus, deuria afavorir el creixement arquitectònic del mas, per la necessitat de lloc per a la mà d'obra, producció de vi i el seu emmagatzemament. És un moment de puixança econòmica, lligada a la tendència general que experimenta Catalunya al segle XVIII, i sobretot a les localitats costaneres per l'expansió del conreu de la vinya a als vessants assolllades. El mas de Montjoi de Baix es converteix en un dels grans masos del terme de Roses, comparable al Mas d'en Coll, el Mas de les Figueres o el Mas d'en Berta. Dins d'aquesta fase, un nou annex es construeix a la banda nord, l'àmbit H.

Tant pot ser una construcció coetània amb la cuina de l'àmbit F com poc posterior.

Quarta fase (segles XVIII-XIX)

No podem assegurar que la gran volta de l'àmbit A es correspongui cronològicament amb l'empedrat de lloses verticals que hi ha al seu interior. Si fos així, l'antiguitat de la gran nau amb volta de l'àmbit A s'hauria de datar dels segles XIV-XVI. Si no fos així i la gran nau amb volta de canó fos posterior, s'hauria de datar al segle XVII o XVIII. Una raó és que podria haver estat el gran celler de vi del segle XVIII, una altra és que el sostre és aprofitat com a gran terrassa, una estructura que només es permeten els grans masos, i una tercera raó és la presència al mur sud de carreus o dovelles fetes de pedra de Vilacolum (altres dovelles similars han estat localitzades com a carreus cantoners al mur nord que tanca l'era). Aquest tipus de pedra va ser utilitzada sobretot en edificis medievals, es troba present a tot l'Empordà, en portalades tant de cases, com castells i esglésies. Si les dovelles van ser material de construcció d'alguna estructura abandonada o enrunada, aquesta podria haver estat la porta principal d'accés al castell —desmuntada en alguna reforma del mas en època moderna— o bé de l'església medieval —les restes del qual van ser reaprofitades en època moderna— i que caldria veure si es trobava al mateix lloc del mas o en altre punt proper. L'àmbit A viu una gran transformació al tercer quart del segle XIX conseqüència dels canvis que es produeixen en la producció agrícola. Si bé l'economia de la vall de Montjoi es basava en el conreu de cereal al pla, de vinya als vessants i alguns olivars, la catàstrofe que va comportar l'arribada de la fil·loxera va tenir com a conseqüència un canvi radical en l'activitat agrícola del mas. Si al segle XVIII es viu un període en que la vinya s'estén per tot el Cap de Creus, la fil·loxera provoca que l'espai que ocupaven les vinyes s'abandonin i algunes es reconverteixen en olivars. Sembla ser que a la vall de Montjoi pràcticament tot el conreu de vinya es reconverteix en olivars. No és un procés ràpid, cal plantar les oliveres, s'han d'esperar uns anys per a que siguin productives i cal tenir un trull o complex per a l'elaboració d'oli que els masos petits o modestos no es poden permetre. La reconversió obliga a convertir l'àmbit A en el trull (Fig. 2), construir tot el complex, fer venir material de construcció i les màquines de pedra (trull) i metàl·lica (premsa), així com fer una canalització que faci arribar l'aigua de la font dins del trull. Això no vol dir que amb anterioritat del 1881 —la inscripció que data aquesta remodelació de l'espai— no existís un trull. Al segle XVII i XVIII les olives de la vall de Montjoi no es portaven a Roses a moldre, sinó que el mas ja tenia mola i premsa, segons consta l'any 1851. D'aquest període —segle XVIII o inicis del XIX— es podria datar la construcció de les voltes de maó pla dels àmbits C, D, E, F i H, la conversió de la coberta de l'àmbit A en eixida i la construcció de la garita defensiva de l'àmbit B. El

conreu de la vinya va viure un gran període d'expansió des del segle XVIII fins a finals del segle XIX, moment d'arribada de la filloxera que arruïnà el conreu de la vinya i la producció de vi i alcohol. Bona part de les vinyes convertides en terreny erm foren reconvertides en olivars, i de retruc l'augment de producció d'oli d'oliva.

Cinquena fase (segles XIX-XX)

Construcció de la casa nova al nord de la masia. La pedra cantonera de l'àmbit H a l'angle nord-oest indica la construcció més recent de l'àmbit K i L, junt al gruix de les seves parets, el material constructiu —sobretot ceràmic—, els marcs de portes i finestres, el doble sostre, etc. Qui dona la data concreta de construcció d'aquest àmbit és la inscripció que hi ha a la llinda de la finestra nord de la façana principal, l'any 1888.

Podria ser coetani o bé posterior la construcció del balconet, porta i comuna que hi ha a la façana oest. Un altre element que fou incorporat posteriorment, segurament a mitjans del segle XX fou l'escala de material ceràmic d'accés exterior cap a la primera planta, que obliga a reformar una finestra convertint-la en porta i l'obertura d'una altra finestra. És probable que la falta d'aigua o el trencament de la canal d'aigua de la resclosa obligués a col·locar el dipòsit que hi ha a l'angle nord-oest. També es produeix un canvi a la cuina de

l'edifici antic, en què la gran llar de foc és substituït per una cuina econòmica, desplaçant-se l'espai de cocció cap a l'angle sud-oest i alhora la xemeneia. La nova cuina i la xemeneia es van fer de material ceràmic, segurament a mitjans del segle XX. És difícil de precisar però hi han dos elements constructius més en l'entorn proper de la masia i de la qual formen part: la bassa i la caseta. La primera com a dipòsit d'aigua per a l'horta de les feixes del costat est i sud i la caseta a peu del camí que sembla que hauria tingut la funció de dipòsit de líquid, probablement vi. No hi han elements que els permetin datar, també a l'estar inconnexes respecte a la resta de les estructures del mas, la seva datació és imprecisa i massa àmplia.

BIBLIOGRAFIA

PUJOL, M. 2022, Documentació gràfica del Mas de Montjoi de Baix (Roses, Alt Empordà). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona (Castelló d'Empúries, 2022)*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia-Girona, Universitat de Girona, 417-422.

Jaciment arqueològic de Sant Esteve de la Fosca (Palamós), prospecció georadar per detecció d'estructures arqueològiques

Roger Sala Bartrolí*, Helena Ortiz-Quintana Escardivol*

* SOT Prospecció Arqueològica

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Palamós

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

-

Tipus de jaciment

Entorn castell de Palamós

Dates de la intervenció

Desembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Roger Sala Bartrolí

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Palamós

La intervenció impulsada per l'Ajuntament de Palamós té com a objectiu la localització i descripció de restes arqueològiques al nord del castell de Sant Esteve de la Fosca, investigat prèviament, s'ha descrit la seva evolució des del seu primer esment al segle XI fins al seu abandonament en època moderna. El baix nombre d'intervencions agressives implica que aquest espai ens pot oferir un ampli ventall cronològic, degut sobretot a la posició estratègica de la Fortalesa, que oferiria una bona visió de l'entorn costaner de la vila.

ÀREES EXPLORADES

En l'aspecte geogràfic l'àrea d'exploració està situada entre la Platja de la Fosca i Cala s'Alguer, l'àrea explorada gaudeix d'una posició estratègica en l'àmbit costaner de Palamós. La zona de serralades costaneres catalanes està formada per un emplaçament granitoide i amb unitats metamorfitzades del Paleozoic en diverses intensitats emplaçats en l'orogènia alpina que modifica la disposició dels dipòsits, fent aparèixer falles que afecten el relleu al llarg dels anys. Amb una àrea de 2.387 m² la zona d'exploració queda separada del castell pel camí de ronda (Fig. 1).

METODOLOGIA

Degut a les condicions de l'àrea a explorar es va proposar la prospecció georadar en extensió (Sala *et al.* 2016)

Sistemes aplicats i ajustaments

La prospecció georadar s'ha realitzat amb el sistema de georadar IDS fast-wave, equipat amb 5 antenes de 600MHz en lectura simultània. Les dades s'han obtin-

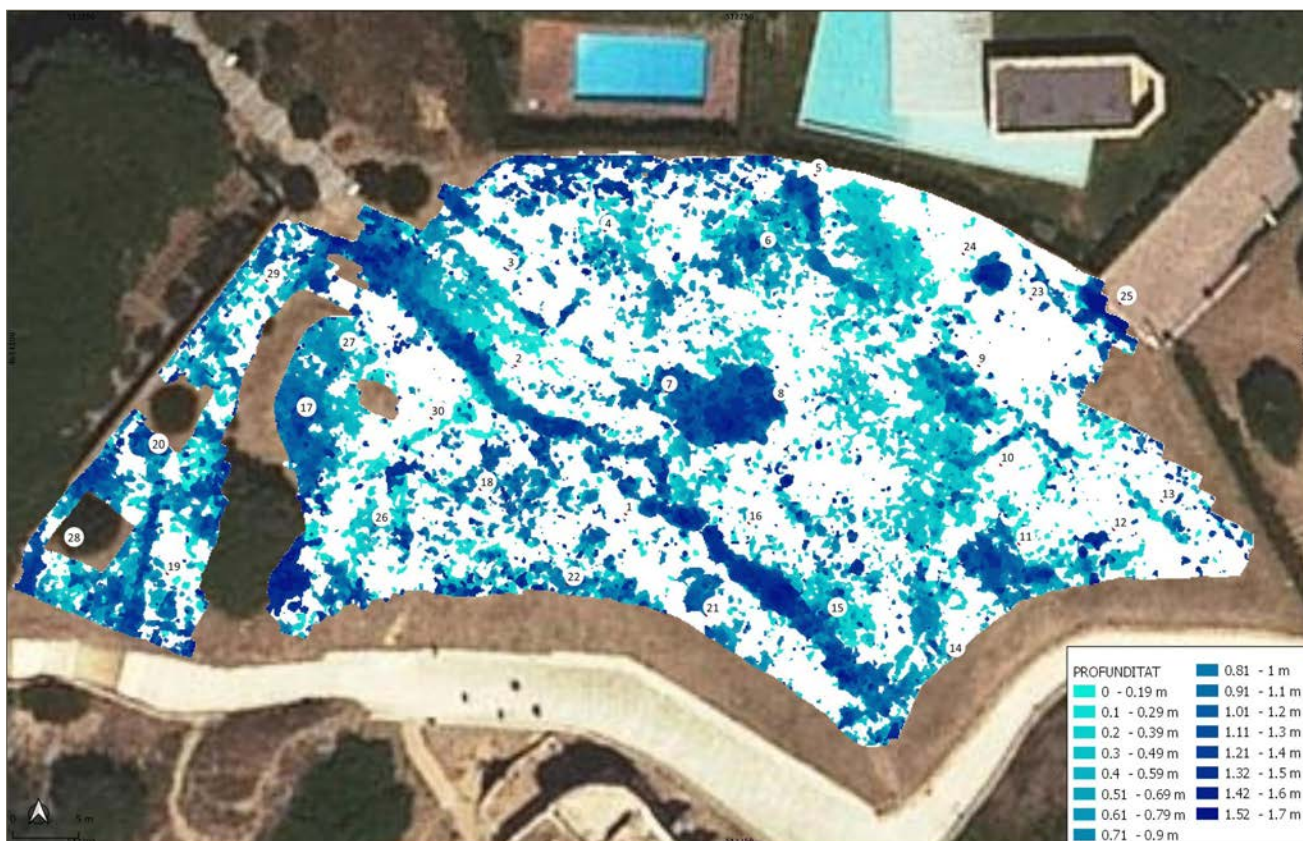


Figura 1. Ubicació jaciment i zones explorades.

gut amb una resolució de 0,02 per 0,20 m, és a dir, obtenint perfils separats 20 cm entre ells amb una lectura cada 2 cm sobre tota l'extensió a explorar.

Processament de dades del georadar

Un cop recollides les dades es passa a la correcció d'errors mitjançant diversos filtres i posteriorment la integració d'aquestes en un bloc de dades tridimensional (Schmidt *et al.* 2011). A partir de les dades es creen visualitzacions en planta (talls horitzontals) que representen les estructures detectades en l'exploració. En aquest cas s'ha creat una seqüència de 16 talls d'un gruix de 19 cm, cobrint des de 0 fins a 1,7 m de profunditat.

Dades georadar

A partir de les dades obtingudes en els talls s'han generat esquemes que sintetitzen la informació que podem extreure dels resultats, representant elements detectats i la seva atribució.

RESULTATS

La regularitat del terreny ha permès obtenir unes dades de bona qualitat. Tant en imatges històriques com en el model digital del relleu s'aprecia la morfologia poligonal del cap on es troba el castell, possiblement lligada a un bastió d'època moderna, tot i que no es mostra mai en la cartografia històrica consultada. Tot i així es manté des de final del segle XVII fins a inicis del segle XIX.

S'ha generat un esquema vectorial que representa l'evolució dels elements detectats segons la profunditat. En els dos primers talls (entre 20 i 30 cm de profunditat) identifiquem nombroses anomalies extensives condicionades per elements i irregularitats del terreny. S'ha sintetitzat un esquema d'interpretació de les dades representades de l'esquema vectorial (Fig. 2).

Zona nord i nord-est

El grup d'anomalies 3 i 4 (al nord-oest del grup 1) destaquen per la seva linealitat i geometria ortogonal, presents des de capes superficials fins a 1,3 m de profunditat es classifiquen com a possibles murs, alterats pels moviments de terres al llarg del temps.

Ubicats al sud-est del grup 4 trobem el 7 i el 8. El 7 es localitza a partir de 40 cm de profunditat i correspon a una anomalia extensiva. El grup 8 té una morfologia quadrada que es troba a 1m de profunditat aprox., aquests 2 grups es poden atribuir a un nivell pavimentat (grup 8), envoltat d'un nivell de farciments heterogenis o enderroc (grup 7). Al seu sud-est trobem els grups 14,15 i 16, molt similars als grups 3 i 4, s'atribueixen a nivells d'enderroc i anomalies lineals de geometria angular, d'origen constructiu, es troben entre els 20 i els 60 cm de profunditat.

Ubicats al nord-est d'aquest sector hi ha els grups 9, 10, 11, 12 i 13. Es tracta d'anomalies lineals, juntament amb anomalies extensives d'alta reflectivitat, possiblement associades amb nivells d'enderroc, el grup 9 dibuixa

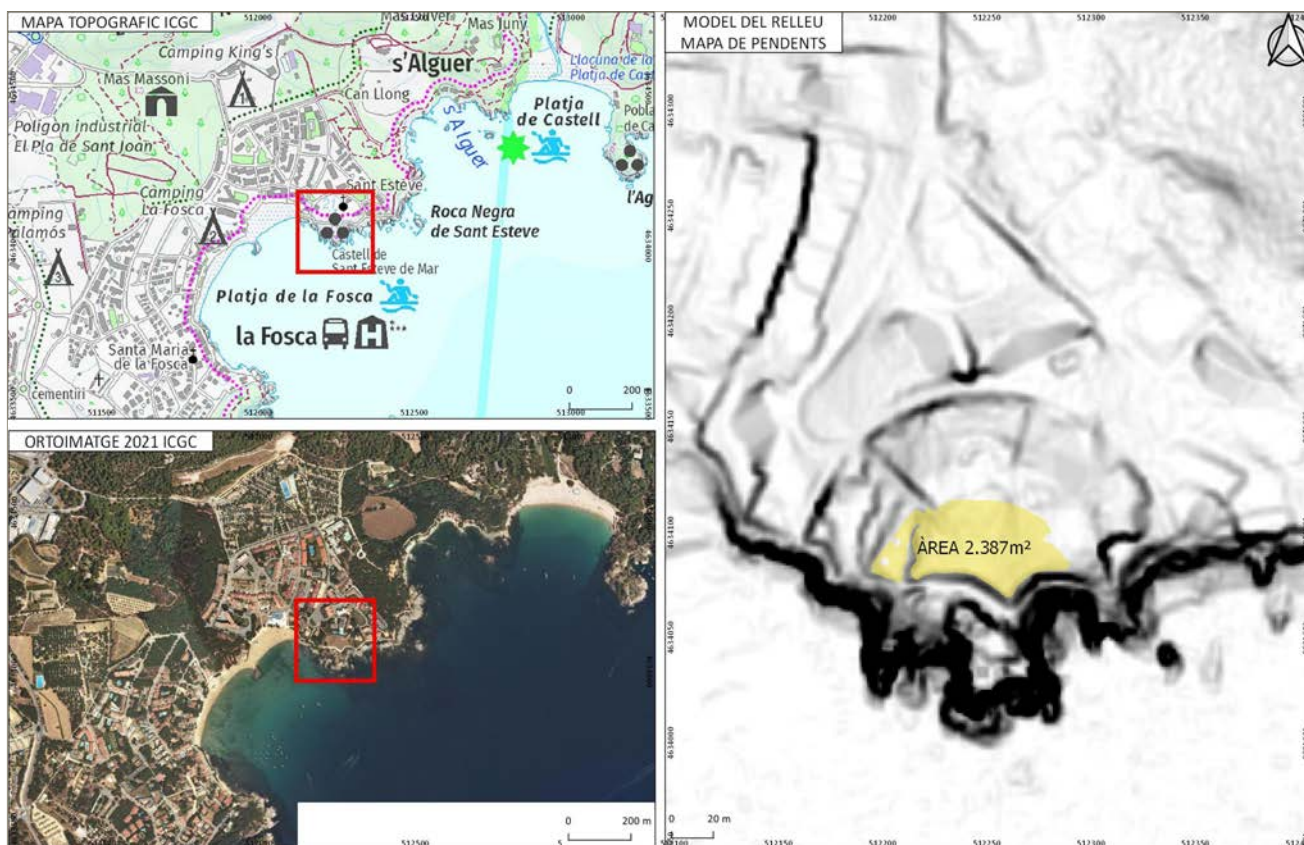


Figura 2. Diagrama de síntesi.

una morfologia rectangular, podria correspondre a un paviment o nivell de circulació compactat, es troba entre els 0,30 i 1 m de profunditat.

El grup 24 correspon a una anomalia circular d'alta reflectivitat que va des de la cota 0 fins al final de la seqüència (1,7 m de profunditat), atribuïda a una possible cavitat. A l'est del 24 trobem l'anomalia 23, lineal i de baix contrast atribuïda a un element constructiu per la seva profunditat. El grup 25 correspon a una anomalia extensiva d'alta reflectivitat, relacionada amb una pavimentació comunicant amb la urbanització.

Els grups 4, 5 i 6 són anomalies lineals que tenen direccions variables i morfologia heterogènia i, i tenen relació amb nivells d'anomalies extensives, que s'interpreten com a enderrocs degut a moviments de terres.

Zona sud i sud-oest

Aquesta zona està condicionada per nivells de terrasses i la roca mare aflorant.

Les anomalies 17 i 28 s'identifiquen com a extensives heterogènies d'origen geològic visible en superfície (cota 0 m).

A la terrassa inferior identifiquem els grups 19 i 20. El grup 19 és una anomalia lineal d'alta reflectivitat, sense geometria ortogonal s'aprecia des de 0m fins a 1,5m de profunditat. El grup 20 és a una anomalia extensiva, atribuïda a un nivell d'enderroc o la mateixa geologia que forma una anomalia extensiva.

El grup 29 (al nord dels darrers grups) s'atribueix a una possible resta constructiva degut a la seva alta reflectivitat i linealitat.

El grup 21, a la terrassa alta resulta tenir 2 anomalies amorfes unides per una de lineal, es troba entre 0,4 i 1,1 m de profunditat, d'origen incert, una de les possibles associacions seria a un element constructiu amb enderrocs, o sitges reomplertes amb pedres.

El grup 22 queda tallat pel salt de l'altiplà del camí de ronda, es tracta d'un grup d'enderroc a una profunditat entre 0,1 i 0,6 m de profunditat, tot i que no cal descartar que siguin de nivell geològic.

El grup 30 està format per anomalies lineals inconexes, sense geometria aparent, es classifica com a no identificat, tot i que pot tractar-se d'un element constructiu, identificat en superfície fins a 60 cm de profunditat aproximadament, en l'espai entre les anomalies del grup 30 identifiquem el grup 18 a entre 0,5 i 1 m de profunditat, s'atribueix com a farciment heterogeni o nivell d'enderroc.

Eix Central

La descripció dels resultats s'ha dividit en relació amb l'element central o grup 1. Creua de nord-oest a sud-est com a un grup d'anomalies lineals (una mica sinuoses) complexes, amb una part central en forma polièdrica al centre oberta al sud. i amb una profunditat que es manté quasi tota la seqüència, el grup s'identifica com

a possible camí antic o com a element constructiu amb un "bastió" central.

CONCLUSIONS

Les dades del georadar revelen diversos elements identificables com a constructius, la seva diversitat en resposta reflectiva i orientació faria apuntar a un ampli espectre cronològic, el qual només es pot establir amb una intervenció arqueològica.

Cal destacar:

- La geolocalització estratègica de l'enclavament juntament amb la seva morfologia i la seva aparició continuada en cartografia històrica no poden ser passades per alt, cal que en noves investigacions estableixin si la particular forma del cap té relació amb fortificacions modernes. Els grups 2, 3, 4 i 16 semblen tenir un sistema d'orientacions similar, caldria verificar la seva contemporaneïtat amb una intervenció arqueològica. Els grups 5, 9, 10 i 11 tenen orientacions lleugerament diferents de la resta, caldria verificar si es deu a l'adaptació al terreny o a una altra fase. No està clar si els grups 7 i 8 formen part de l'enderroc d'una construcció o bé farciments de materials heterogenis. A la zona més ori-

ental, hi ha el grup 19, probablement relacionat amb la defensa del castell, per la seva forma angulada. El grup 1 creua la zona d'exploració en sentit nord-est- sud-est, és difícil establir si es tracta d'una anomalia constructiva o és una rasa o un camí.

Gràcies a les dades es confirma el gran interès arqueològic de l'entorn del Castell de Sant Esteve tot i que serà impossible establir valoracions consistents sense una intervenció arqueològica en l'espai explorat.

BIBLIOGRAFIA

SALA, R., TAMBA, R., GARCIA, E. 2016, Application of geophysical Methods to Cultural Heritage. *Elements. An International Magazine of Mineralogy, Geochemistry, and Petrology*, v.12,1. Earth Sciences for Cultural Heritage, 19-25.

SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical Data in Archaeology: A Guide to Good practice*. Oxford: Oxbow Books.

Carrer Hospital, 5. Peratallada (Forallac, Baix Empordà)

Eduard Sánchez Campoy

CatArqueòlegs SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Forallac

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles XII a XV

Tipus de jaciment

Fossat

Dates de la intervenció

Setembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Eduard Sánchez Campoy

Institució, entitat o empresa promotora

Fosavi 2011 SL

L'objecte del seguiment arqueològic ha estat l'enderrocament d'uns coberts, situats en el pati interior de la finca del carrer Hospital 5, en el casc urbà de Peratallada, destinats originalment a la estabulació ramadera, i avui sense ús, i la eliminació de diverses cobertes.

La eliminació dels cossos afegits, objecte d'aquest seguiment arqueològic, no fa sinó complir les previsions urbanístiques, referents a la eliminació d'edificis fora d'ordenació, dins una zona verda privada (clau 6), o la eliminació de cossos afegits incoherents amb la estructura original de la edificació, objecte de protecció. En el límit sud de la parcel·la l'enderroc proposat ha permès alliberar un tram de la muralla de la vila.

RESULTATS

Els treballs han consistit en el seguiment de l'enderroc manual dels coberts situats adossats a l'escarpa de roca retallada sota la muralla on se li assentava aquesta.

L'edifici enderrocat

Es tractava d'una construcció de dues plantes. La planta inferior, probablement una mica més antiga estava construïda, la façana amb maçoneria de pedra i fragments de maó i teulissos, a diferència del mur de tancament lateral (aquest amb tres obertures) fet exclusivament amb maó en vertical (aquest mur substituïa un d'anterior de pedra de l'època de la façana). Aquesta part inferior estava subdividida en dos espais amb menjadora, destinats al tancament de bestiar. Tot cobert amb un forjat de revoltó ceràmic sobre embigat de ciment pòrtland. El nivell superior de construc-



Figura 1. Cobert abans d'enderrocar situat sobre el fossat.

ció molt més recent estava fet amb murs de totxana i cobert amb embigat de fusta, llatès i teula ceràmica. Aquí el mur de carga de l'embigat fet de maçoneria de pedra es fonamentava sobre l'escarpa de roca de la muralla amagant part d'aquesta i una espitllera.

L'escarpa

Aquesta està retallada a la roca natural en talús. S'hi observen tres sectors. El sector oest molt ben conservat amb senyals de la talla. El sector central malmès per coincidir amb una diàclasa, i el sector est, també ben conservat i amb quatre encaixos per a suportar bigues encastades.



Figura 2. Vista general un cop eliminat l'edifici.

La muralla

Darrera la construcció enderrocada ha aparegut la traça de la muralla, de la qual solament se'n conserven uns tres metres lineals en continuïtat amb la finca adjacent. A partir dels tres metres esmentats el mur ha estat refet amb pedra en sec sense morter.

El fossat

L'escarpa esmentada ja forma part del mateix fossat pel costat sud. Tanmateix no en coneixem la profunditat vist que l'enderroc no afecta el subsol i no s'han fet rebaixos i l'edifici enderrocant presenta una fonamentació molt precària.

Pont del Diable. Isòvol, Cerdanya

Eduard Sánchez Campoy

CatArqueòlegs SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Isòvol

Comarca

Cerdanya

Cronologia

Segles XIII - XV

Tipus de jaciment

Pont

Dates de la intervenció

Agost 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Eduard Sánchez Campoy

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament d'Urús

Les restes conservades del Pont del Diable es troben entre els km. 193 i 194 de la carretera N 260, al costat del Càmping Bellver, en la riba dreta del riu Segre, en l'indret conegut com l'Estret d'Isòvol, al peu del Tossal de Baltarga, en la riba esquerra del riu, on es troba un important jaciment arqueològic. La situació topogràfica segons el sistema de coordenades (UTM) és: X:402010, Y: 4691600, Z: 1.025 msnm. Al Pont s'hi pot accedir des de la carretera N260, al costat de l'accés al càmping Bellver, hi ha un camí que, al costat de la tanca del terreny d'acampada, baixa cap el riu, on es troben les restes del Pont.

Els treballs de consolidació del Pont han estat promoguts per l'Ajuntament d'Isòvol.

DESCRIPCIÓ I RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ

Actualment, el que fou el Pont d'Isòvol se'n conserva només un únic arc, amb els seus estreps, en la riba dreta del riu Segre. L'arc conservat està format per una volta de maçoneria de 9,5 m de llum, feta a plec de llibre, molt erosionada, amb una notable rentada dels junts de les "dovelles". Està construït amb pedres irregulars de diverses procedències: calcàries, llicorelles i còdols rierencs de diferent morfologia. Aquesta arc conservat no és l'originari del pont sinó una reconstrucció del primitiu en època tardana post medieval.

Contextualització

Partint de les vies actuals de la comarca, l'existència de dos gran vials que haurien vorejat la vall pels límits costers, els quals s'unificarien en els dos extrems de la comarca, al coll de la Perxa per llevant, i la zona de Talló per ponent. Aquests postulats, sense massa modificacions, també han estat defensats per autors diversos.

En el cas de la via traçada per la riba dreta del Segre, cal pensar que aniria enllaçant els diferents assentaments que hi hauria als vorals de la plana, com per exemple a la mateixa Llívia o al Castellot de Bolvir. Justament després de Bolvir, la via baixaria pels municipis de Ger i Isòvol. Tanmateix, i abans d'arribar a l'Estret d'Isòvol, la via creuaria el Segre per evitar el mal-pas que suposa l'estret entre el Tossal de Baltarga i el Tossal d'Isòvol, i s'uniria amb la via de la riba Esquerra del Segre. Ja amb una sola traçada, la via continuaria vers Bellver de Cerdanya i la Seu d'Urgell. Per Padró (1984), el creuament de la via s'hauria pogut fer precisament pel lloc del Pont del Diable d'Isòvol. Totes aquestes hipòtesis en referència a les vies de comunicació romanes i a un possible pas del Segre al Pont el Diable d'Isòvol lliguen amb el context arqueològic del mateix municipi.

La historiografia i la recerca arqueològica recent a la Cerdanya han plantejat la viabilitat de que la xarxa de camins antics a Cerdanya, disposés d'un pont en l'Estret d'Isòvol, però l'estat de conservació de les restes, i el seu nivell d'emascament, no permetien veure l'existència d'estructures anteriors a l'arc del pont medieval conservat.

La hipòtesi que el pont tingui un origen romà, ha motivat que durant el procés de consolidació es pugui fer un estudi arqueològic de la fonamentació de l'arc i un seguiment del moviment de terres durant els treballs de restauració del mateix.

Seguiment d'obra

A la nostra arribada hi estaven treballant en la consolidació els professionals de l'empresa Arcobaleno Restaura S.L. segellant i restituint amb pedra i morter de calç els buits deixats per l'erosió que posava en risc de caiguda l'arc conservat.

Intervenció arqueològica

La intervenció ha consistit en fer la planimetria del pont conservat i en fer un sondeig de 4,5 per 1 m a peu de l'arc en el lloc on correspondria l'estrep de migdia, del qual afloraven tres filades de carreus tallats, per tal de comprovar el seu estat de conservació i característiques.

L'excavació ha arribat a uns 2 m de fondària respecte del nivell de circulació actual i s'han extret sediments procedents de les diverses aportacions habituals en les crescudes del riu Segre. No han aparegut materials arqueològics de cap mena com s'escau per un indret que ha estat sempre llera del riu.

No s'ha aprofundit el sondeig per tal de no desestabilitzar l'arc conservat. Finalitzada l'excavació es va tornar a colgar el sondeig.

RESULTATS

El sondeig ha posat al descobert el parament carreuat



Figura 1. Vista del parament de l'estrep i el fonament del trenca-aigües.

d'extradós conservat en cinc filades d'altura diversa per sobre d'una marcada cornisa suportada per sengles carreus que no hem posat al descobert. Sobre la cornisa s'obren dos encaixos per assentament dels cintres constructius. Colgat, cal pensar que es conserva un tercer encaix, car l'amplada de l'estrep del pont deu de ser d'uns tres metres. La pedra utilitzada no és granítica sinó calcària tallada a punxó o escoda. L'arc que ens descriu la part conservada de l'estrep ens indica que era de molta més llum que el que avui es conserva. Així es confirma la hipòtesi d'un pont d'almenys de tres arcs, ocupant el que avui coneixem el lateral dret, un arc a l'esquerra probablement simètric i un de central de molta més amplada per on discorria el riu al centre de la llera i no arranat al costat esquerre del congost tal com passa en l'actualitat.

Per altra banda l'excavació també ha posat al descobert la fomentació també feta de carreus del trenca-aigües, de reforç de l'estrep, per protegir-lo de la força i erosió de l'aigua.

Paral·lels més propers

A la Cerdanya i molt a prop es conserven restes del pont del Soler al terme de Bolvir. Aquest pont de diverses arcades està construït en els estreps amb un parament tallat de característiques molt similars al d'Isòvol. L'intradós dels estreps de l'antic pont del Soler presenta un parament que podem considerar tipològicament d'estil medieval. En punts propers als estreps del pont es conserven desplaçats fragments construïts amb carreus encoixinats que sovint s'interpreten com a romans. Tanmateix els paraments fets amb carreus encoixinats no són necessàriament de factura romana, com podem observar en construccions medievals, com per exemple en alguns castells càtars datables entre els segles XII i XIV. Un altre pont que podem relacionar tipològicament és el de Sant Martí a Guils de Cerdanya que també presenta característiques constructives relacionables amb el que ens ocupa.

CONCLUSIONS

1. El pont conegut com del "Diable" al terme d'Isòvol

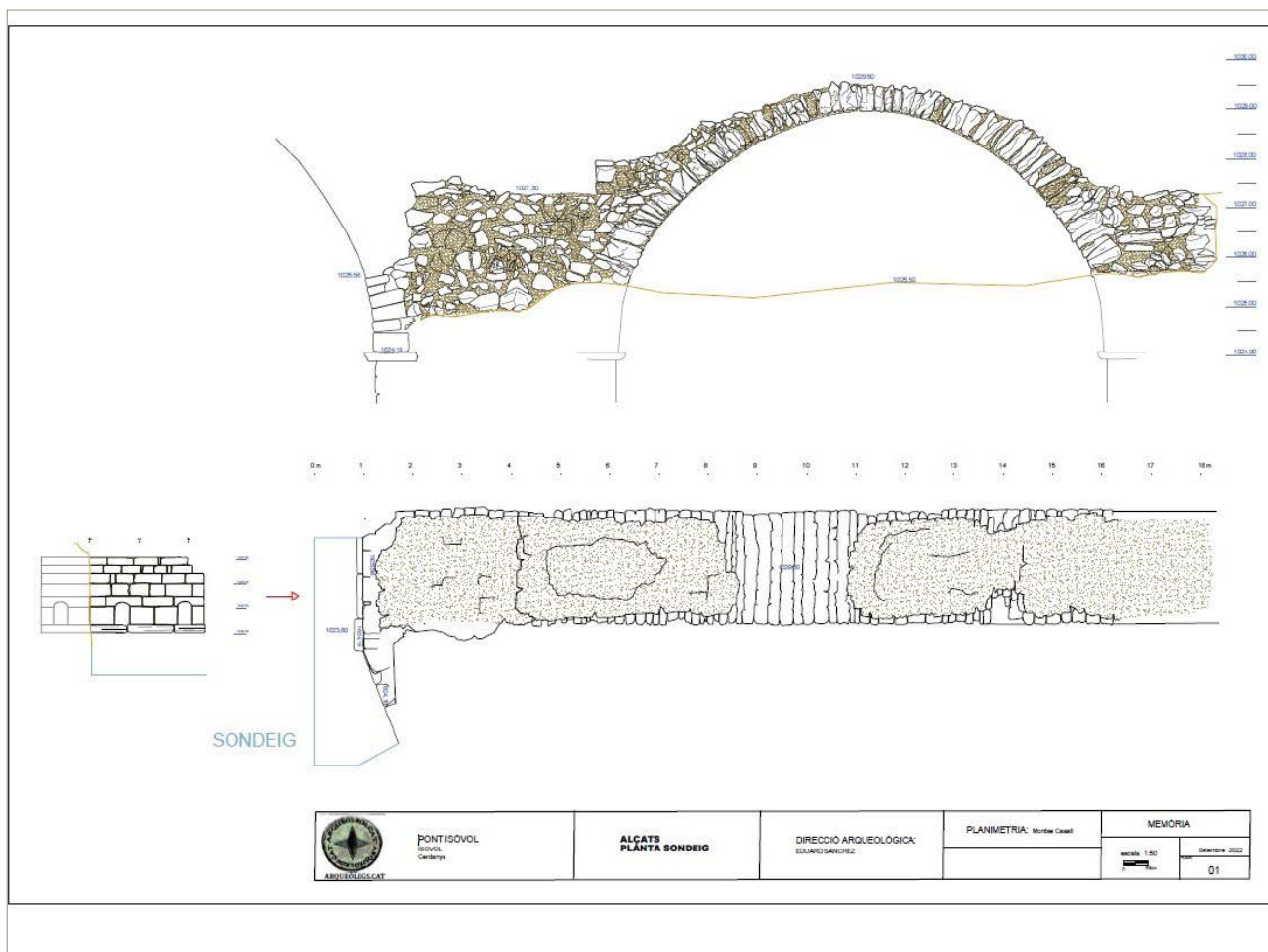


Figura 2. Alçat i planta del pont amb indicació del sondeig realitzat.

conserva una arcada que és una reconstrucció post medieval i no originària. Això es demostra amb l'aparició de l'estrep de migdia on es conserven fillades del parament original.

2. Es conserven els estreps originaris colgats pels sediments ancestrals aportats pel riu (com a mínim 4 metres) i els trenc-aigües de protecció.

3. A la llum del que sabem ara, cal pensar que el pont estava format per tres arcs, essent el central molt més ample per sota el qual discorria el braç central del riu.

No podem per ara saber si els arcs eren de punt rodó o apuntats.

4. La cronologia relativa del pont originari la situem en època baix-medieval per raons tipològiques, tanmateix aquesta és una hipòtesi a contrastar en un futur.

5. La recuperació a la vista dels estreps i fonaments implicaria el rebaix del sediment com a mínim en quatre metres de fondària i per tant caldria desviar el riu vers el centre de la llera per tal de preservar el pont visible des dels seus fonaments.

Pont de Pedret Pedret i Marzà, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Pedret (Pedret i Marzà)

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XI/XII - XX

Tipus de jaciment

Pont

Dates de la intervenció

Maig 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva / programada

Títol del projecte quadriennal

La villa Castilione i la domus Sanctae Mariae Virgini Christi en el territorio o pagus petralatense

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Institut d'Estudis Empordanesos / Ajuntament de Marzà

Tot i que es va haver d'executar com a preventiva, aquesta intervenció estava emmarcada en el projecte de recerca de l'Institut d'Estudis Empordanesos pel quadrienni 2022-2025, alhora que responia a l'interès de l'Ajuntament de Pedret i Marzà d'arranjar l'estructura del pont i el camí immediat, amb la intenció de fer-los visitable i incorporar-los als circuits de visita cultural a la zona. Els treballs varen comptar amb la participació de l'arqueòleg Josep Puig i del tècnic auxiliar Xavi Laporta, i amb Lluís Castillo, per a la topografia, i Pau Castillo, per a la fotogrametria (Fig. 1).

El pont es troba sobre la riera de Pedret, a tocar de l'església parroquial de Sant Esteve, que és a uns 140 m a l'est, dins el petit nucli de cases de Pedret, al sud-est de Marzà, i a uns 100 m de distància del pont actual. Aquesta riera recull, al nord, les aigües de les rieres de Garriguella i de Vilajuïga, i d'altres recs menors que hi vessen, i continua cap al sud en direcció a Castelló d'Empúries per a desembocar a la Mugueta, que és el braç de la Muga que antigament vessava dins el desaparegut estany de Castelló. Aquesta riera, tot i semblar menor, era prou important a l'època, i els camins que comunicaven les poblacions de la zona precisaven de ponts per a creuar-la. El pont de Pedret és un d'aquests. Més al sud es conserven les restes d'un segon pont i d'un possible tercer a l'altura del nucli de l'Estanyol (terme municipal de Peralada), que té relació amb el camí que anava de Castelló fins a les Torroelles passant per Sant Joan Sescloses i Montmajor.¹

¹ El projecte de recerca analitzarà aquests ponts i camins, i els nuclis que uneixen, durant la campanya de l'any 2024.



Figura 1. Vista del pont, en 3D, obtinguda en els treballs complementaris de fotogrametria (foto Pau Castillo).

No es tenen dades històriques precises sobre aquest pont, que servia per unir dos llocs estretament relacionats al llarg del temps, Pedret i Marzà, ambdós ja esmentats al segle X, que no només estaven separats per una certa distància sinó també per aquesta riera. És interessant la relació entre els dos nuclis: Pedret, que allotjava l'església parroquial, i Marzà, amb el castell, fortalesa al voltant del qual s'hauria agrupat una població, sobretot a partir del segle XIII. En anteriors ocasions ja havíem apuntat que el terme d'ambdós llocs devia ser coincident. Al no disposar de parròquia dins el recinte emmurallat, els habitants de Marzà s'havien de desplaçar cap a l'església de Pedret per assistir a les funcions religioses. Com a parroquians, complien amb les corresponents prestacions a l'església, com ara el pagament del delme, les primícies i les oblacions. D'aquestes se'n beneficiaven els capellans de l'església o els monjos del monestir Sant Pere de Rodes, que varen tenir la propietat del castell a partir de l'any 1288, religiosos que també solien rebre deixes testamentàries.

En definitiva, en el context de l'època, les relacions entre ambdós nuclis eren evidents i necessàries, i aquestes no es podien fer sense salvar el pas de la riera. Si ens remetem a les dades històriques breument exposades, hem de pensar que ja al segle XI hi devia haver algun sistema de comunicació que unia les dues poblacions. Sabem que l'actual carretera és força coincident amb el camí que hi havia hagut anteriorment, traçat que fou ampliat i parcialment modificat a l'entorn dels anys 70 del segle passat. L'anterior camí encara es pot

recuperar a les fotografies aèries antigues, així com als plànols cadastrals dels anys 60. Malgrat no ho puguem demostrar amb dades documentals fefaents, tot fa pensar que el camí d'època medieval no seria gaire diferent a aquest. A l'Archivo General de Simancas (Valladolid) es conserva un interessant gravat, que data de l'any 1719, relatiu a l'ocupació de les tropes franceses al voltant de la fortalesa de Roses —en el context de l'anomenada Guerra de la Quàdruple Aliança—, en què es dibuixa, de forma molt precisa, les poblacions del territori entre Peralada, Castelló i Roses, i tots els camins que les unien, així com el riu, els recs i l'estany de Castelló.

Els treballs varen començar amb un desbrossament controlat de l'entorn de la riera i el pont, seguint la normativa vigent en matèria de treballs de manteniment i conservació de les lleres públiques de la conca fluvial de Catalunya. A continuació, es va procedir, primer amb màquina excavadora i després manualment, a retirar les terres que s'havien acumulat en els extrems del pont i que no permetien veure els murs de suport dels marges, terres que provenien de les motes existents.² En el marge est es va comprovar com el pont es fonamentava damunt d'una paret anterior, la construcció de la qual en diferia substancialment, no només pels materials emprats, bàsicament pedres de granit, sinó pel morter de lligada, de graves de gra gruixut. La paret formava un tot amb els estreps, que es conservava prou bé en el costat nord, amb una alçària màxima d'uns 1,30 m —tot i que reformat a la part superior—, ben unit

² Les motes són el resultat d'aportacions antròpiques força recents, fetes per evitar el desbordament de la riera. Les tradicionals resultaven insuficients i no impedièn que les aigües vessessin cap els marges dels camps i les cases.

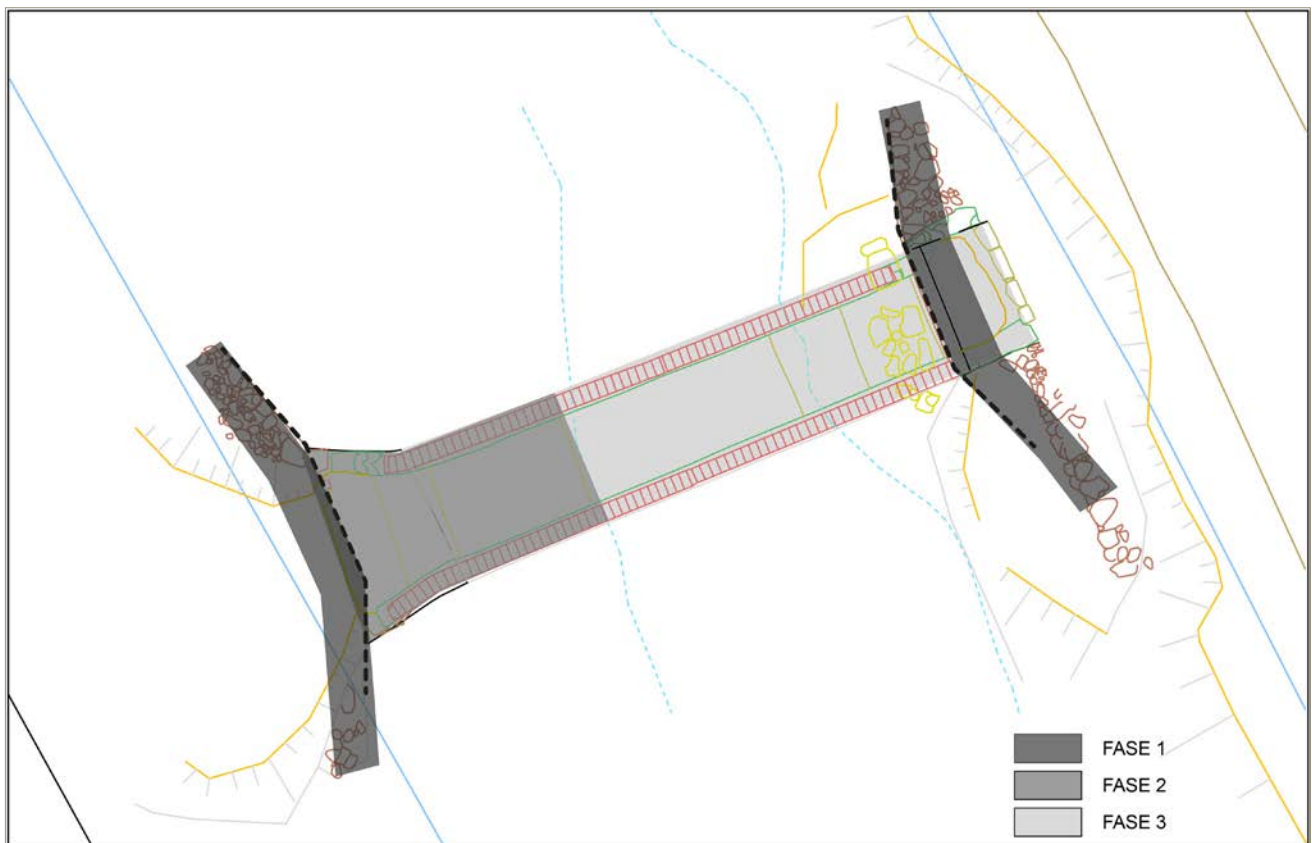


Figura 2. Successives fases detectades en el pont, sobreposades a la planta resultant de l'estudi.

al terreny del marge i fonamentat sobre el subsol, en un angle obert d'uns 120° . L'estrep sud estava perdut, i havia estat substituït per un mur més simple i baix, de basalt local. En acoblar el pont actual a aquesta estructura es va entrar l'arc dins l'estrep uns 20/25 cm, acció que ben segur va portar a desmuntar parcialment la paret i a reconstruir-ne la part restant a mesura que s'aixecava el pont amb pedres de menor format, de tipus divers i col·locades de manera més irregular.

En el terraplè oest també es va localitzar una estructura similar a la descrita, anterior al pont actual, que enlloc fonamentar-s'hi al damunt, es va deixar enretirada cap al marge uns 1,30 m. De l'estrep part nord es conservaven 1,50 m de llargada per una alçària mitja d'1 m, aproximadament, refet amb pedres diverses a la part superior, mentre que del sud només quedaven algunes pedres a la base de l'estructura.³

Quant a l'arc del pont que funcionaria amb els estreps descrits, dir que tindria una llum d'uns 9 m. El posterior, que es va fonamentar al damunt, es va fer més estret, d'uns 7,80 m de llum, per una alçària aproximada de 3,50 m (Fig. 2). Respecte d'aquest, ens varen diferenciar, almenys, 2 fases. La primera correspondria a l'arren-

cament oest, l'intradós de la qual està construït amb rajolasses, unes peces ceràmiques que amiden 35 cm per 18 cm, i uns 4 cm de gruix. La segona, feta posteriorment, seria la construïda amb pedra posada a sardinell. En la primera reforma ja s'hauria reduït la llum del pont, tot reforçant el fonament oest amb un de nou, adossat a l'antic, i aprofitant el del costat est. En la segona, s'hauria deixat la part que havia quedat dempeus i s'hauria refet la resta amb pedra, sense variar ni l'alçària ni la llum de l'arc, tot endinsant l'estructura 1,10 m en el terreny pel costat est.

Aquesta darrera reforma, evidentment, hauria obligat a reconstruir la sola del pont de cap a cap, així com les baranes. Respecte de la sola, va ser difícil veure el paviment que té, atès que al damunt hi ha una capa de ciment. El pendent que presenta, a dos vessants o d'esquena d'ase, es va calcular en un 25 %, aproximadament, pas que es feia més practicable gràcies a unes travesses de pedra. Quant a l'amplada del pont, dir que és d'1,30 m, mentre que a les dues embocadures, que s'obren en forma de vano, és d'1,50 m. Pel que fa a les baranes, construïdes sobre la sola, amb maçoneria i rematades amb maons, comentar que s'hi varen detectar diverses refaccions.

³ Aquesta part estava molt malmesa atès que s'havia substituït, recentment, amb una escullera de pedres molt grans, atès que per aquest punts vessava l'aigua que, ocasionalment, venia pel costat del camí, convertit en rec no fa masses anys, després que es canviés el recorregut d'un altre rec que hi ha més al nord.

Respecte de la cronologia d'aquestes fases, es va considerar que la primera s'hauria de situar entorn del segle XI o XII, quan l'església ja funcionava com a parròquia del lloc de Marzà. No podem descartar, però, que abans hagués funcionat alguna mena de palanca o un simple passallís. Quant a la segona fase, tipològicament assimilable als models d'esquena d'ase medieval d'un sol ull, es va proposar una datació dins el segle XIV, tot i que l'ús de rajolasses en l'intradós de l'arc ens podria portar més cap al segle XV, si tenim en compte els paral·lels que podem establir amb el pont vell de Castelló. És possible que el pont s'hagués malmès durant els catàstrofics aiguats de l'any 1421. Més tard, no sabem quan, hauria calgut reconstruir l'arc del pont amb pedra.

També es va intervenir en el camí antic que discorria, paral·lel, pel marge dret de la riera. Aquí es va fer un sondeig per tal de detectar si quedaven restes dels marges i del paviment originals. A poca profunditat del

terreny va sortir un paviment de ciment, compactat, que ocupava tota l'amplada del camí, de marge a marge, d'uns 3,40 m d'amplada, disposat sobre el terreny natural, i que es va identificar amb la carretera que va substituir l'antic camí, que es va desviar entorn dels anys 70 del segle passat, com hem dit. No quedaven restes ni dels marges ni del paviment del camí vell, que suposem seria de dimensions menors a la carretera. A partir del pont, el camí es dirigia cap a l'església de Sant Esteve, la façana oest de la qual es troba a uns 140 m de distància. No queden traces, però, de cap camí que seguís en línia recta a partir de la sortida del pont; aquest espai avui l'ocupa un camp. Més aviat sembla que el camí giraria cap al sud-est, més o menys com ara, i després cap al nord-est, fent quasi un angle recte. Encara a mitjan segle passat es veia aquest tram que anava fins a l'església, recentment recuperat i netejat, així com un altre que donava la volta al veïnat de Pedret i seguia fins a Penardell, al sud-est, o cap a Pau, al nord-est.

Carrer de l'Empordà núm. 4 (Pedret i Marzà, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Marzà (Pedret i Marzà)

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XII / XIII - XX

Tipus de jaciment

Muralla del castell

Dates de la intervenció

Abril 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Pedret i Marzà

La proposta de rehabilitació d'aquesta casa, de propietat municipal, que es troba en mal estat a causa dels efectes del temporal Glòria del mes de gener de 2020, va fer que la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural a Girona requerís a l'Ajuntament no només un projecte global que en definís el futur ús sinó també un estudi per a determinar, en la mesura del possible, la cronologia i la funcionalitat de l'edifici. La raó principal radicava en el fet que aquesta construcció es troba emplaçada en el límit de la casa forta o castell de Marzà, dins el recinte emmurallat medieval de la població. També interessava el lloc atès que en el subsol de la casa es varen localitzar materials del segle II aC i unes sitges (Aguelo 2020, 19), l'amortització de les quals es va revisar, ja que corresponen a l'època baix-medieval, possiblement entorn del segle XIII.

La primera referència documental del lloc de *Marciano* data de l'any 902. El 1060 ja el trobem depenent de la *parrochia Sancti Stephani de Pedret*. El primer esment del castell de Marzà o *Amarsà*, però, és més tardà, de l'any 1262, i fa referència als senyors que el tenien i que el varen vendre al monestir de Sant Pere de Rodes el 1288 —cenobi que ja tenia possessions en el lloc—. Segurament a partir d'aquest moment el castell es va convertir en residència dels abats i monjos en el lloc. La venda va generar diversos litigis amb els comtes d'Empúries, que es varen acabar resolent a favor del monestir, que va mantenir el domini del lloc fins a la desamortització de 1835.

Tot apunta que el de Marzà era un castell termenat, és a dir, que tenia circumscrit un territori sobre el qual



Figura 1. Proposta d'emplaçament del castell i de la muralla que el tancava, i de l'eixample al sud.

exercia la seva jurisdicció. S'ha apuntat que aquest terme coincidia amb el que tenia adscrit la parròquia de Sant Esteve. El castell o *castrum* era una fortificació diferenciada i preeminent, situada dins el recinte emmurallat o *forciam*. Així queda ben clar en la documentació publicada per Josep Maria Gironella, procedent del buidatge dels protocols notariais de Castelló d'Empúries (Gironella 2015). En els textos, alhora, es designa indistintament la força o cellera (*cellariam*), en tant que celler castral, recinte on es guardaven les rendes que el senyor rebia dels masos de la zona o dins el qual aquests hi guardaven els seus productes cercant la protecció de les muralles, primer en sitges i, més tard, en petites construccions, origen, com el cas de Marzà, de moltes poblacions medievals.

Gràcies a la documentació referida, també sabem que la força de Marzà disposava de valls (*vallibus forcie*), i que a dins el castell l'abat hi tenia una presó: "*carcere dicti domini abbatis in quan detentus eres in castro de Martsano*". Al costat del castell hi havia un carrer: "*vicho qui est iuxta castrum*", mentre que el barri extramurs estava format per albergs, masos, corrals o cortals per al bestiar, petites feixes de terra, eres i patis.¹

Abans de començar l'estudi, partíem de la hipòtesi el *castrum* corresponia al nucli de cases de forma quadrangular que ocupa la part central i més alta del poble, i que, per les traces que s'entreveuen en l'urbanisme actual, tindria una planta quadrangular i una superfície d'uns 420 m² (Puig 2022; Fig. 1). L'edifici del carrer Empordà núm. 4 estaria emplaçat just en el seu angle sud-est. Per això es va descartar, d'entrada, que la paret de la façana est no tenia cap correspondència amb el recinte fortificat exterior, que passa més a llevant, sinó amb la muralla que protegia el castell. La façana sud, al seu torn, tot i que amagada i reformada per afegits posteriors, correspondria al mateix recinte.

Pel que fa a l'esmentada façana est, l'estudi dels paraments va permetre identificar diverses refaccions (Fig. 2), en especial a partir del moment en què es va construir la casa al damunt, que se suposa posterior a la desamortització dels béns del monestir a partir de l'any 1835. El parament original, mal conservat, seria el de la part del mur feta amb pedres de granit, disposades en filades més o menys ordenades, lleugerament atalussat a la base. En un moment que no podem precisar, aquesta construcció s'hauria malmès en el seu

¹ Aquest barri correspondria a una mena d'eixample que es detecta al sud del castell, delimitat pel carrer de l'Empordà al nord i la plaça Major al sud, que s'hauria aixecat *extra forciam* a partir de mitjan segle XIII (Gironella 2015, 79).



Figura 2. Proposta de les fases d'evolució constructiva de l'edifici.

extrem sud-est i s'hauria reparat amb maçoneria i un parament de disposició més irregular, en què s'hauria utilitzat el basalt local. Al damunt d'aquesta reparació encara quedarien restes de la paret perimetral de la casa forta, amb carreus de granit escairats a l'angle, disposats a trencajunt.

Un dels detalls que es va observar, també, fou la diferència de cotes entre l'interior del castell i el perímetre exterior, d'entre 1,5 m i 2 m. Això s'explica pel fet que el castell estava emplaçat al cim d'un turó, la superfície del qual es degué arranjar per a rebre la construcció,

mentre que el voltant es va deixar simplement atalusat, pendent que reforçava la seva altura i posició preeminent.²

Respecte de la casa actual, es va arribar a la conclusió que anteriorment havia format una unitat amb la veïna a l'oest, ja que comparteixen el mur de la façana sud, i per haver estat comunicades per portes interiors. En algun moment, que desconeixem, es varen dividir les dues propietats, el que va comportar el tapiat d'aquestes portes, l'obertura del portal d'entrada i la construcció del muret que les separa a nivell de façana, paret que es fonamenta sobre la rampa d'accés al dit portal.³

Pel que fa a la datació del castell, ens hem de remetre als documents esmentats, que no ens permeten regular la seva existència abans de mitjan segle XIII, datació que coincideix amb l'amortització de les sitges a les que ja ens hem referit, així com amb el moment en què la propietat passa a mans del monestir de Sant Pere de Rodes. Sembla que la construcció del castell hauria amortitzat un espai anteriorment destinat a l'emmagatzematge de gra, que no podem descartar correspongués a un edifici anterior. Només una excavació a la zona permetria obtenir més dades al respecte, així com concloure la cronologia de les fases d'ocupació del lloc.

BIBLIOGRAFIA

AGUELO, X. 2020, *Memòria de la intervenció arqueològica d'urgència al carrer Empordà, núm. 4, cantonada amb plaça Joc de la Pilota, núm. 8 (Pedret i Marzà – Alt Empordà)*. Memòria inèdita.

GIRONELLA, J. M. 2015, *Viure en una parròquia catalana baixmedieval. Pedret i Marzà (1285-1348)*. Ajustament de Pedret i Marzà.

PUIG, A. M. 2022, *Memòria d'excavació. Muralls de Marzà (Pedret i Marzà, Alt Empordà)*. Memòria inèdita.

² Aquests desnivells han estat modificats, especialment al costat est de l'edifici, fet que va deixar descarnada la base de la muralla del castell, que fou necessari folrar amb una paret de maçoneria simple.

³ Un buidat detallat de les inscripcions de la finca al Registre de la Propietat ens en podria proporcionar alguna dada, estudi que no es va poder portar a terme.

Muralles de Marzà (Pedret i Marzà, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Marzà (Pedret i Marzà)

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XII - XIV

Tipus de jaciment

Muralla

Dates de la intervenció

Febrer 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Pedret i Marzà

La necessitat de consolidar les muralles de Marzà i adequar-les per a la visita, segons projecte de l'arquitecte Joan Falgueras i l'arquitecte tècnic municipal Josep Alegrí Padern, va motivar uns treballs arqueològics d'excavació i documentació.¹ Les muralles, que es conserven molt parcialment, encerclen la part més antiga del nucli de Marzà, a l'extrem nord de l'actual població, un recinte de planta quadrangular que s'emplaça damunt d'una zona elevada, aturonada. La part millor conservada és a l'extrem nord-oest, on hi ha una gran bestorre de planta cilíndrica i dos trams de paret, immediats al nord i l'oest. Al sud del recinte es detecta una mena d'eixample, que també conserva restes de la muralla que l'encerclava; en aquesta part, la que correspon al carrer de l'Empordà, queden restes del portal d'accés. A continuació, cap a l'espai de la plaça Major, es veu un altre tram de muralla; la part restant, fins a trobar el llenç oest, queda entre cases i patis.

No repetirem aquí les dades històriques del lloc de Marzà, que ja s'han exposat en un altre article d'aquesta publicació. Només recordar que cal diferenciar, dins aquest recinte, el *castrum* de la *forciam*, noms que trobem a la documentació. El primer correspondria a la residència dels senyors de la vila, mentre que la segona a les muralles que l'encerclaven, inclosa la cellera del castell.

¹ Els treballs es varen acompanyar d'un aixecament fotogràfic georeferenciat, a càrrec del topògraf Lluís Castillo i de l'especialista en fotogrametria Pau Castillo.



Figura 1. Part de la població de Marçà que correspon al recinte emmurallat, en què s'indiquen els trams on es va intervenir.

L'excavació es va limitar a les parts de la muralla en què els treballs de consolidació precisaven alguna remoció de terres a nivell de subsol: en una part del llenç de ponent —tram 1— i en una part del llenç de l'eixample de migdia —tram 2— (Fig. 1). En ambdós punts, a conseqüència de rebaixos i obres fetes tardanament, la fonamentació de la muralla es trobava a la vista, amb uns importants esbornacs que podien suposar un perill per a la seva estabilitat. La proposta del projecte era la d'excavar el terreny i localitzar la base malmesa del mur per tal de poder-la reconstruir, previ estintolament de seguretat de les restes que en quedaven.²

Pel que fa al tram 1 (Fig. 2), d'uns 10 m de llargada, només es conservaven unes filades de la part alta del talús, tot ell molt descarnat i reparat amb obra recent, i l'inici de la paret que es fonamentava al damunt.³ En aquesta part es va reconèixer l'obra original —també visible a la torre immediata al nord—, feta a base de pedres de granit de format més aviat gran, disposades en filades, amb pedres menors en els junts, tot ben lli-

gat amb morter de calç i sorra. La resta del mur seria més recent, feta de maçoneria, amb pedres diverses, de format petit, barrejades amb fragments de maons, i amb un arrebossat de morter per sobre. Es va relacionar aquesta reforma amb la casa que es va construir en aquest lloc, adossada i damunt de la muralla, de la que també quedaven unes arcades de maons i l'empremta d'una teulada a doble vessant. L'excavació en el subsol d'aquest tram 1, per sota del superficial, va posar al descobert les restes de la base del talús desaparegut, directament assentades damunt del subsol natural. Es tractava només d'unes poques pedres, i restes de morter de calç i sorra, sense cap alineació ben definida, que ocupaven una llargada d'uns 2 m per una amplada irregular entorn dels 40 cm. Aquest detall va portar a considerar que el talús no hauria estat una gran estructura massissa, sobre la qual s'hauria fonamentat la muralla, sinó un simple folre del retall del subsol natural. El talús, de fet, només tindria una part sòlida a la base de la muralla d'una alçària aproximada d'1,5 m; la part

2 Després estava previst reposar les pedres que faltaven amb obra de maçoneria, seguint les proporcions i la disposició del parament original, acabat amb el mateix rejuntat de morter de calç i sorra.

3 El més probable és que el talús fos parcialment retallat per a donar major amplitud a la planta baixa de la casa. Un cop aquesta es va enrunar i va perdre la teulada, la muralla va quedar exposada a la intempèrie, el que va fer que la secció de la base s'anés malmetent progressivament.



Figura 2. Alçat fotogramètric del llenç de ponent de la muralla (foto Pau Castillo).

restant, d'1,5 m més d'alçària, s'hauria aplacat al terreny natural, que hauria estat arranjat a mode de graó.

A la part massissa del talús quedaven restes del que havia estat un forat de desguàs per a conduir les aigües de la part interior del recinte cap a l'exterior. Els laterals del conducte estaven fets amb el mateix tipus de pedra de la muralla, mentre que els marcs superior i inferior estaven delimitats per lloses. La canalització feia pendent de baixada d'est a oest; al respecte, cal tenir en compte que la cota del terreny intramurs en aquest punt és de poc més de 37 msnm, mentre que a l'exterior és d'uns 34,5 msnm, això fa una diferència de 2,5 m.

En el tram núm. 2, que correspon al llenç meridional de l'eixample, es va actuar intramurs del recinte. L'estructura es conservava en força bon estat, tot i que amb diverses refaccions, atès que s'hi varen adossar les cases que tenen la façana cap al carrer Major i plaça Major. En aquesta plaça trobem l'únic punt on es pot veure el parament exterior de la muralla, i on es conserva l'únic portal d'accés al recinte.⁴ L'anàlisi de la construcció va permetre diferenciar dues grans fases constructives. La primera i la més antiga correspondria al fragment de mur que enllaçava aquesta part de la muralla de l'eixample amb el llenç de ponent del tram 1, tot fent un gir en angle obert. El parament és, també, de pedra de granit. En aquest fragment es conserva una espitllera en biaix, emmarcada amb pedres de granit posades a trencajunt. La part restant del mur és d'un parament molt diferent, en què domina una pedra basàltica, de mida més aviat gran, lligada amb altres pedres menors del mateix tipus i altres diverses, així com fragments de maons i teules en els junts, tot lligat amb morter de calç i sorra. Aquesta pedra volcànica procedeix, amb tota

seguretat, d'un aflorament que es troba a poca distància de nucli de Marzà, al sud-est, a tocar del mas d'en Serra (Pallí, Mas, Brusi 1988, 156-160). En el moment de començar els treballs, en el tram 2 intramurs quedava a la vista una part del fonament de la muralla, disposat sobre el subsol natural, tot i que bona part ja havia estat consolidada amb un encofrat de ciment. Enlloc es varen veure indicis de basament, sinó que el mur es fonamentava directament sobre el ferm natural. Tot aquest llenç de muralla presenta diverses espitlleres.

A partir de l'estudi realitzat, es va proposar una cronologia per a les tres grans fases constructives detectades. Per la fase més antiga, la construïda amb pedra de granit, es va proposar una datació a partir del segle XII. Pel que fa a l'eixample, la del mur obrat amb basalt local, es va situar, *grosso modo*, entorn del segle XIV. La darrera fase correspondria als trams fets amb maçoneria, que es troben tant per damunt del talús de la muralla nord —on no es va intervenir i on només es varen fer treballs de neteja i rejuntat del mur—, com a la part superior de la torre i en la major part del llenç de ponent, així com en algunes refaccions del llenç de migdia. No tenim referències precises d'aquest moment; només podem apuntar que correspondria al moment en què la fortificació ja havia deixat de tenir interès per a la defensa i havia estat aprofitada com a mur de cases i patis.

BIBLIOGRAFIA

PALLÍ, L., MAS, J., BRUSI, D. 1988, Dos nous afloraments volcànics a l'Alt Empordà (Girona), *SCIENTIA gerundensis* 14, 151-160.

⁴ No sabem del cert si aquesta refacció hauria disposat de talús per la part exterior. A l'únic fragment visible, a la plaça Major, no en queda cap traça.

Nucli històric de Marzà (Pedret i Marzà, Alt Empordà). Prospecció georadar per delimitació d'espais d'interès arqueològic

Roger Sala*, Helena Ortiz-Quintana*, Pedro Rodríguez Simón*

* SOT Prospecció Arqueològica

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Marzà

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

-

Tipus de jaciment

Nucli històric de Marzà

Dates de la intervenció

Gener 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Roger Sala Bartrolí

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Pedret i Marzà

Aquesta intervenció forma part de les investigacions de la Dra. Anna Maria Puig entorn del clos emmurallat del nucli històric de Marzà (Pedret i Marzà, Alt Empordà).

L'any 2022, arran d'uns treballs de consolidació de dos trams de muralla que encara es conserven al nord i sud del nucli històric es van realitzar les primeres descripcions centrades en la torre situada al nord del nucli urbà. A partir d'aquestes descripcions s'ha plantejat una hipòtesi sobre el possible traçat del perímetre defensiu. L'objectiu de la prospecció és detectar trams del clos en el subsol del nucli urbà.

ÀREES EXPLORADES

L'àrea d'exploració s'ha decidit considerant les dades resultants de la investigació de la Dra. Anna Maria Puig, A partir de la geometria de les restes i de la morfologia actual de la població es va traçar un hipotètic clos defensiu, tenint en compte les restes d'un accés en forma de porta, que comunica la plaça Major amb carrer de la Tramuntana i la plaça del joc de Pilota.

La zona de prospecció ocupa una àrea de 1.263 m², incloent-hi una àrea adjacent a la muralla conservada, de propietat privada i amb cobertura d'herba i terra batuda, la resta està coberta per pavimentacions (Fig. 1).

S'estima que el material predominant serà de caire argilós, que afectarà a la penetració del georadar, com es veurà la penetració desigual a tota la zona de prospecció, amb un rang menor a la zona nord.

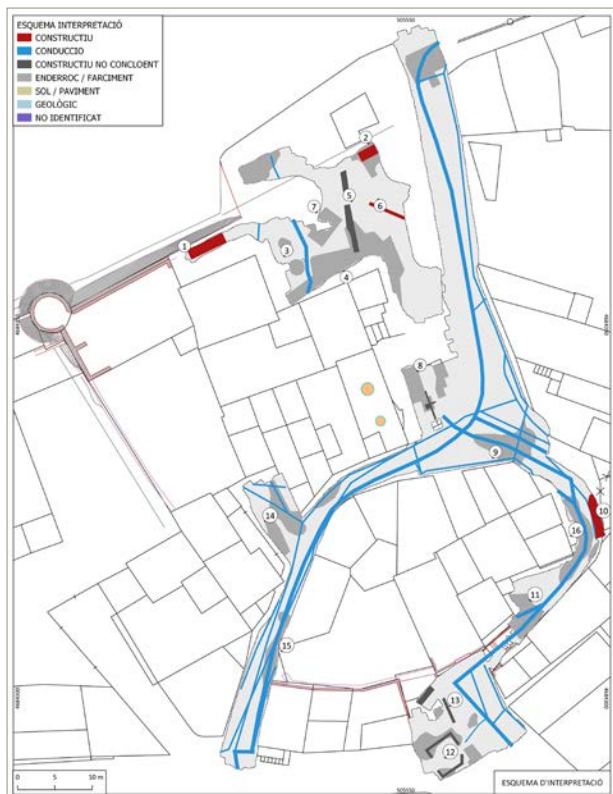


Figura 2. Diagrama de síntesi.

com a restes d'un mur o continuació de la muralla degut a la proximitat amb aquesta. Pocs metres a l'est es detecten dos possibles dipòsits o sitges de forma més o menys circular. Al centre del pati es detecta una regió de resposta reflectiva que incrementa la seva extensió a mida que baixem de profunditat, possiblement correspon a un element enderroc o un nivell de farciment amb runa. En el pati privat també trobem els grups 2 i 6 de major interès, el grup 2 es troba al límit nord-est entre unes profunditats de 0,34 i 0,4 m, aquest presenta una inclinació, fent pensar que es tracta d'un element constructiu, la seva alineació amb l'hipotètic clos defensiu fa pensar que podria formar-ne part. El grup 6 s'ha identificat com resta d'un mur de poca entitat, es troba entre 0,6 i 0,75 m. El grup 5 s'ha identificat com a poc rellevant degut a que podria estar relacionat amb la baixa qualitat de les dades en profunditat.

CONCLUSIONS

D'entrada en aquest cas cal destacar la nombrosa presència d'elements de tipus conductiu que obstaculitzen la detecció d'elements rellevants en zones de nucli urbà com la plaça del Joc de Pilota i la plaça major tot i que en la darrera s'han detectat elements constructius poc rellevants així com restes de pavimentació.

A l'hora de detectar restes del clos defensiu s'han detectat elements que hi poden estar relacionats però de manera molt fragmentària. S'ha destacat el grup 10 com a possible mur. A la zona de la plaça del Joc de la Pilota no s'han apreciat indicis de conservació del mur defensiu, tot i això sí que s'aprecia una conducció que va des de la plaça fins a la seva confluència amb el carrer del Nord.

En la zona de jardí podem identificar únicament dos elements candidats a tractar-se de la muralla (1 i 2) tot i que no tenen una resposta reflectiva com la que caldria esperar.

Amb aquestes dades el clos defensiu es podria conservar de manera dispersa en la zona nord del nucli urbà, però la falta d'indicis a la zona de la plaça del joc de Pilota és certament rellevant, o bé les restes es troben a més profunditat o bé han estat desmuntades en un moment indeterminat. El grup 10 però apunta a la conservació d'un tram de la muralla al nucli antic però la manca d'indicis no ha permès establir la seva trajectòria.

BIBLIOGRAFIA

SALA, R., TAMBA, R., GARCIA, E. 2016, Application of geophysical Methods to Cultural Heritage. *Elements. An International Magazine of Mineralogy, Geochemistry, and Petrology*, v.12,1. Earth Sciences for Cultural Heritage, 19-25.

SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical Data in Archaeology: A Guide to Good practice*. Oxford: Oxbow Books.

Església de Sant Esteve de Pedret (Pedret i Marzà, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger*, Roger Sala**,
Helena Ortiz-Quintana**, Pedro Rodríguez Simón**

* Presidenta de l'Institut d'Estudis Empordanesos

** SOT. Prospeccions Arqueològiques

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Pedret (Pedret i Marzà)

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XI - XXI

Tipus de jaciment

Església parroquial

Dates de la intervenció

Gener 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

La villa Castilione i la domus Sanctae Mariae Virgini Christi en el territorio o pagus petralatense

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Institut d'Estudis Empordanesos

En el marc del projecte quadriennal de recerca 2022-2025, encapçalat per l'Institut d'Estudis Empordanesos de Figueres (Alt Empordà), es va portar a terme una prospecció geofísica, amb georadar, a l'interior de l'església de Sant Esteve de Pedret (Pedret i Marzà), a càrrec de SOT. Prospeccions Arqueològiques. L'objectiu era determinar i documentar l'existència de restes d'anteriors edificis que es pressuposava es trobarien en el subsol de l'actual, i per intentar precisar-ne l'emplaçament i la planta.

El primer esment que tenim del territori de Pedret, *territorio Petreto*, situat en el límit de ponent de l'estany de Castelló, és en el precepte que Lluís d'Ultramar va atorgar a favor del monestir de Sant Pere de Rodes l'any 953 (Marquès 1976, 173). La primera referència documental de l'església, però, és de 1060, dins el document de donació que la comtessa Guisla fa a la Seu de Girona. En aquest s'esmenta l'alou de *Mardan* (Marzà) que es troba "*infra terminos parrochiae Sancti Stephani de Pedret*" (Marca 1688, ap. 252, cols. 1118-1120). La parròquia i el terme de Pedret es tornen a citar l'any 1064, en el document de consagració de l'església de Sant Joan ses Closes "*terminum sancti Stephani de Pedret*".¹

¹ No es conserva l'original d'aquesta acta, ni tampoc cap còpia íntegra. Només existeix una referència en una nota apuntada en un manuscrit de l'Arxiu Capitular de Girona (ACG, *Confins decimals de Castelló*, sig. 7, c. 15, fol. 16 v^o; vs. Marqués 1976, 190).



Figura 1. Esquema d'interpretació de les dades obtingudes. Es marca l'accentuada interferència produïda per les conduccions elèctriques.

La prospecció a l'interior de l'església de Sant Esteve va cobrir tota la superfície interior de la nau, a excepció de l'espai ocupat per l'escala de cargol que dona accés al cor i un segment proper al mur nord, on hi ha dipositada una llosa de grans dimensions. La cobertura de l'àrea de l'altar, en canvi, va ser parcial, per la forma i l'emplaçament de l'altar. La superfície total avaluada va ser d'uns 100 m². Quant a la profunditat, l'abast assolit va ser d'entre 1,40 m i 1,50 m en sota superfície. Atès que es coneix que l'edifici compta amb un recreixement important de la cota interior, no es va exhaurir la potència total d'aquest rebliment, ja que, també, es va optar per prendre dades amb una resolució elevada (2,70 cm per 10 cm), amb el sistema de georadar IDS RIS HI-MOD, equipat amb 5 antenes de 600MHz en lectura simultània.

Les conduccions elèctriques instal·lades en el subsol de la nau van posar dificultat a l'hora de tractar les dades

obtingudes. Aquestes conduccions varen produir una violenta resposta —en reflectir tota l'energia emesa pel georadar—, que depassava, de molt, els elements de resposta més feble detectats, que podien ser d'interès arqueològic. Malgrat això, els treballs varen proporcionar tres focus principals d'interès: un conjunt d'estructures en contacte amb el mur sud de l'església, un possible rebliment de pedres a la meitat oest de la nau, i unes restes a l'àrea de l'absis, sense precisar (Fig. 1).

BIBLIOGRAFIA

- MARCA, P. de 1688, *Marca Hispanica sive Limes Hispanicus*. Paris: tipografia de Francesc Muguet.
- MARQUÉS, J. 1976, Documentos sobre Castelló d'Empúries, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 11, 159-206.

Palau lo Mirador (Torroella de Montgrí, Baix Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Torroella de Montgrí

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles XIII - XX

Tipus de jaciment

Muralla i castell

Dates de la intervenció

Juny 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

RV Hotels Turístics SL

Davant a la proposta de reforma i ampliació de l'hotel Palau lo Mirador, la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Girona va requerir unes intervencions d'excavació i documentació, abans d'emetre cap informe respecte de l'aprovació del projecte arquitectònic. Cal tenir en compte que el Palau lo Mirador s'ubica dins el perímetre de l'antiga cellera, que és el recinte emmurallat que a l'època altmedieval englobava l'església i el castell dels Torroella, fortificació que a l'entorn del darrer quart del segle XIII es va ampliar cap al sud amb la planificació d'una nova població i un nou recinte emmurallat (Fig. 1). L'excavació havia d'anar dirigida a identificar si quedaven restes de la muralla de la cellera, mentre que l'estudi cronològic i de paraments de l'edifici havia de servir per a identificar les seves diferents fases constructives. Respecte de la muralla, l'excavació realitzada no va aportar més informació de la que ja s'havia obtingut durant els treballs fets els anys 2015 i 2017 (Puig 2015 /Puig 2017).

Pel que fa a la intervenció de documentació, es va procedir, en primer terme, a fer una anàlisi crítica de la bibliografia publicada, que es va completar amb algunes dades inèdites recollides en la recerca en arxius.¹ No és

¹ No es va poder fer un buidatge exhaustiu. Només es van consultar alguns dels fons que es conserven a l'arxiu del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya a Girona, a l'arxiu Diocesà de Girona, a l'arxiu Municipal de Torroella de Montgrí, al Centre de Documentació del Museu de la Mediterrània i al Registre de la Propietat de la Bisbal d'Empordà. Foren de gran utilitat, també, els arxius fotogràfic que es

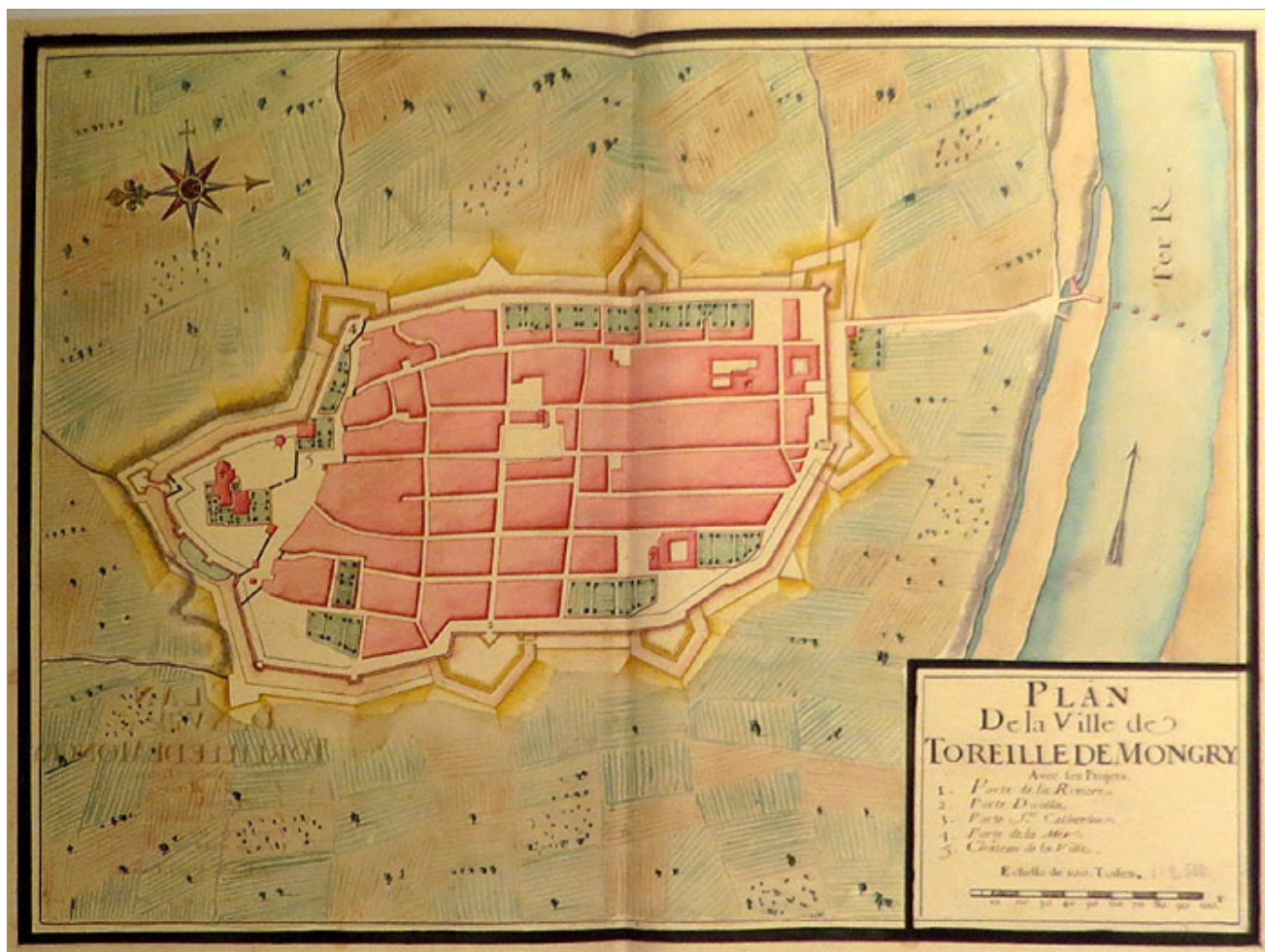


Figura 1. Plànol de l'any 1709, realitzat per enginyers militars francesos, que proposava reforçar la muralla medieval amb baluards, projecte que sembla no es va arribar a realitzar. El plànol representa el recinte emmurallat medieval, i la cellera on s'emplaçava el castell, en un extrem.

possible, en l'espai disponible d'aquest article, sintetitzar l'estudi cronològic realitzat, tant de la vila i del seu recinte emmurallat, com del castell palau, que és l'edifici origen de l'actual hotel. Només comentar que l'estudi va servir per a contextualitzar les diferents fases detectades en l'anàlisi detallada del conjunt de la construcció, en totes les seves plantes, sala per sala, i façanes, així com dels murs exteriors i entorn immediat, que tampoc podem presentar aquí en detall, ja que va incidir en nombrosos aspectes arquitectònics.

La fase més antiga a la que ens hauríem de referir és l'altmedieval, la que correspon al castell dels senyors de Torroella, datat entre els segles IX-XI. Del primitiu *castrum* o *forteza*, tal com apareix als documents, dir que no queden restes ni de la muralla que cenyia el perímetre de l'església i la residència senyorial, ni tampoc d'aquesta mateixa. Sobre aquest recinte, conegut amb el nom de la Celler, varem plantejar la hipòtesi

d'una planta quadrangular, que es pot arribar a intuir en la topografia urbana actual. Al seu voltant es va anar formant un nucli de població, que, cap al darrer quart del segle XIII, es va protegir dins el nou recinte emmurallat esmentat, que no només va envoltar la cellera i les cases que s'havien anat construint en aquest espai, sinó també una vila de nova creació, que va gaudir dels privilegis atorgats pels senyors del lloc a través de les cartes de poblament dels anys 1237 i 1265. A aquestes franquícies es varen sumar les atorgades pels diferents monarques a partir del moment en què Torroella va esdevenir vila reial, això és l'any 1272. En aquest context d'autèntic projecte d'urbanització i d'augment de població, es va construir una nova església, sobre els fonaments de l'anterior. Tot aquest procés va alterar l'entorn de la cellera i el vell recinte emmurallat.

En aquest període baixmedieval, i fins a principi del segle XV, els monarques del casal de Barcelona varen

conserven a l'esmentat Centre de Documentació del Museu de la Mediterrània, així com els de l'INSPAI. Centre de la Imatge de la Diputació de Girona, i, sobretot, els àlbums fotogràfics familiars dels Carles, que es poden consultar al Museu d'Art de Girona, al fons del Bisbat de Girona.

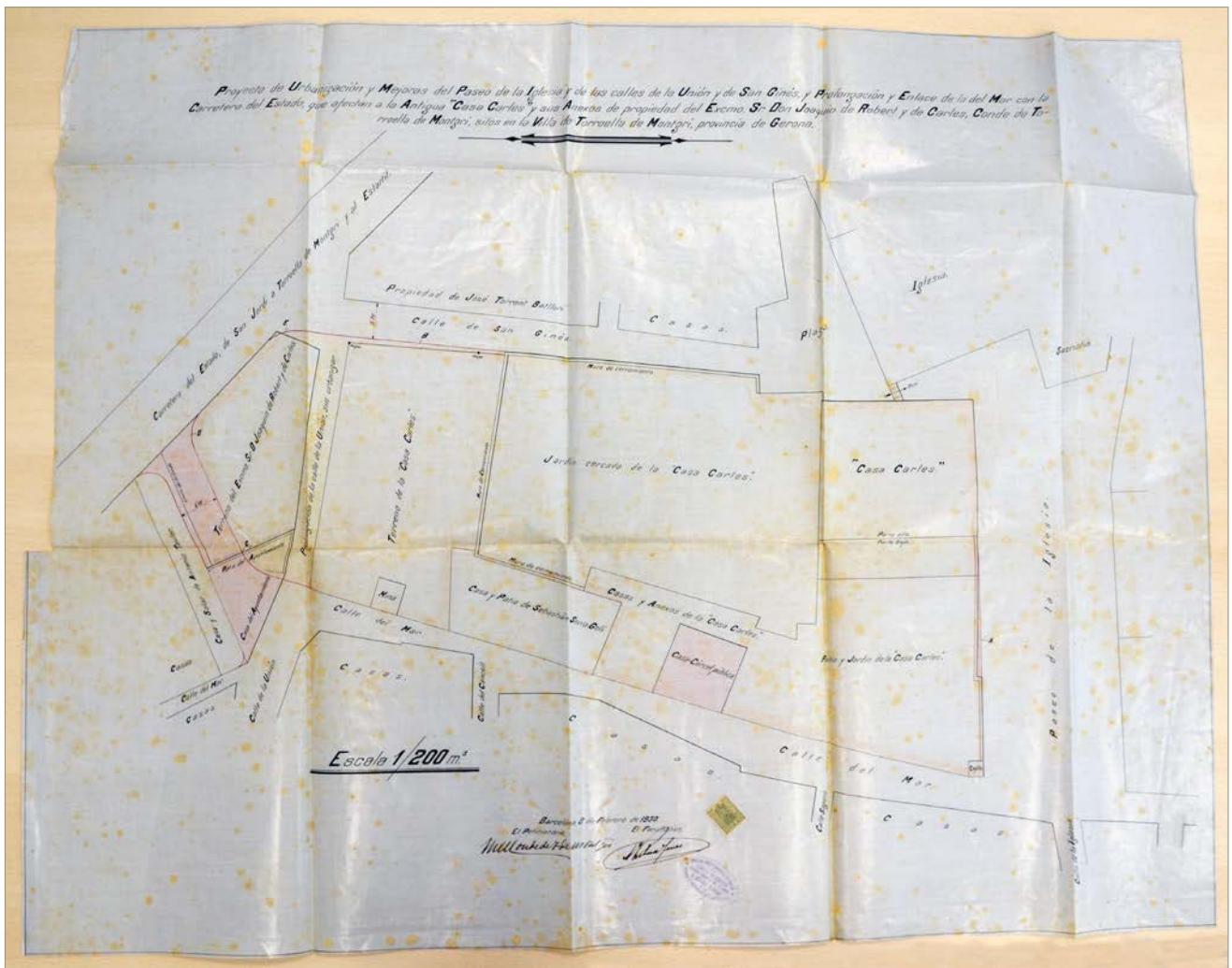


Figura 2. Plànol del projecte urbanístic de l'any 1930, signat pel facultatiu de l'empresa d'obres Antoni Ribera Torres, en què es detallen les peticions de Joaquim de Robert (Arxiu Històric Municipal de Torroella, Exp. 2/1930, caixa 401).

fer algunes estades al castell, que era administrat pels procuradors reials. La bibliografia fa referència a ampliacions i millores, però no en tenim constància documental precisa.² Amb aquesta fase s'han relacionat els elements gòtics que presenta l'edifici, com ara les arcades ogivals del pati central, sostingudes per columnes quadrilobulades amb capitells, que foren recuperades durant la reforma que l'arquitecte Rafael Masó va portar a terme als anys 30 del segle passat, a la que ens referirem. Es va observar, però, que la decoració que hi ha en els capitells no podia correspondre a cap dels senyors propietaris de l'edifici a l'època. A part del típic motiu floral, forma parella amb aquest un petit escut

de tipus quadrilong ogival o apuntat amb el camper ocupat amb les armes dels Empúries —el faixat que combinava or i gules. En el timbre de l'escut, a més, s'hi representa un bàcul, la crossa o curvatura del qual mira cap a l'esquerra, i que té nuada una estola o peça de teixit que cau pels costats i per darrere de l'escut, detall propi d'un escut eclesiàstic. Per l'orientació de la crossa s'hauria d'identificar amb un escut episcopal, mentre que si estigués al revés seria d'un abat o abadesa. Aquest detall va portar a creure que aquests elements gòtics no serien originals de l'edifici i que, probablement s'haurien sostret d'algun altre lloc i traslladat aquí en alguna de les reformes.³

2 La bibliografia fa referència a que hi residiren el rei Jaume II i, sobretot, Joan I, l'únic del que se sap va fer importants reformes al castell. Només un estudi acurat de la documentació podria aportar referències precises a les obres realitzades per la casa comtal de Barcelona a partir del darrer quart del segle XIII, en temps del rei Pere II, o al llarg segle XIV/principi del segle XV.

3 Es va plantejar la hipòtesi que provinguessin del pati, avui desmantellat, del castell de Bellcaire, edifici que reuneix la condició de ser una obra emporitana, construïda en el trànsit del segle XIII i XIV, on el comte Ponç Hug IV hi va establir una comunitat religiosa femenina, que fou l'origen del monestir fundat al segle XV, consagrat a Sant Maria. En aquest cas, el bàcul s'hauria girat cometent un error heràldic.

A partir del 1642, any en què l'administració de la vila va passar totalment a mans de la Universitat, al mateix temps que adquiria el castell o "Quartel del Rei i Torre dita Castell", va tenir lloc una important reforma urbanística de l'entorn. És ara quan s'enderroca la part sud de la muralla de la cellera, així com el portal de l'església, per tal de poder connectar aquestes dues parts de la població. També ara s'urbanitza el camí o carrer del Portal del Mar —aleshores carrer Nou o del Firal—, que passava ran de l'esmentada muralla, i l'actual Passeig de l'Església —aleshores camí o carrer de l'Església. Aquests interessos urbanístics municipals es mantindran fins que varen quedar truncats pels interessos privats de la família Carles, que va adquirir la propietat l'any 1730. Els compradors foren el matrimoni Martí de Carles i de Teixidor i Teresa Quintana Bofill, que varen engrandir el seu patrimoni amb l'adquisició dels terrenys immediats al castell. Respecte d'aquest, sembla que l'edifici es trobava en molt mal estat, per la qual cosa varen decidir arranjar-lo segons els seus gustos i necessitats. És probable que sigui ara quan s'incorpora la galeria gòtica al pati, així com altres elements en pedra, com ara una llar provinent de la casa Tor-Bagur, situada al carrer Major de Torroella de Montgrí.

Al respecte de com va quedar el castell després de la reforma esmentada, disposem d'una interessant i completa descripció del 8 d'agost de 1759, que es troba a l'inventari a la mort de Martí de Carles i de Teixidor. Aquest ha estat copiat i estudiat detalladament per l'arquitecta Laia de Quintana, que va elaborar uns plànols precisos de cadascuna de les plantes, amb la distribució i l'ús de les estances que contenien, i que es basen en l'aixecament que l'arquitecte Rafael Masó va fer de l'edifici en el moment d'iniciar la seva proposta de reforma (de Quintana 2020).⁴ Aquest inventari i plànols, juntament amb la descripció que es pot llegir en la inscripció de la finca al Registre de la Propietat que va fer la vídua del fill de l'anterior matrimoni, són de gran interès per a la reconstrucció de l'edifici a l'època.

No tornem a tenir referències d'obres importants al castell palau fins a les que realitzen el matrimoni Narcís de Carles i de Doyle i Joaquina de Mendoza de la Cruz, entre els anys 1827-1830, l'escut heràldic dels quals es pot veure a la façana oest.⁵ En aquesta fase s'amortitzen dues de les tres galeries gòtiques del primer pis. També és ara quan s'aixeca la paret per tancar l'horta, que era l'àmplia parcel·la que quedava al costat de ponent de la casa, i que havia estat de la família Cors,

en una part, i, en l'altra, de l'Ajuntament. A la mort de Narcís de Carles i de Doyle, el de 1839, va heretar la casa el seu fill Joaquim de Carles i de Mendoza, que es casar amb Rosa de Ferrer i de Manresa, el 1848. A través de les successives inscripcions de la finca al Registre de la Propietat es va poder completar el nom dels següents hereus, fins a arribar a la família de Robert, a partir de la mort d'Eduard de Carles i de Ferrer, el 1929.

Joaquim de Robert i de Carles, fill del matrimoni entre Maria Dolors de Carles i de Ferrer, germana de l'anterior, i Robert Robert i Surís, va agrupar la finca original amb altres dues, agrupació que es correspon amb la finca actual. Segons la documentació que es conserva a l'Arxiu Històric Municipal de Torroella, l'any 1929 Joaquim de Robert va començar proposant a l'Ajuntament una modificació del pla urbanístic existent (Fig. 2), alhora que encarregava a l'arquitecte Rafael Masó una renovació total de l'edifici. Les reformes realitzades per Masó han estat analitzades en diverses ocasions, per la qual cosa no hi insistirem. Sembla ser que els treballs es varen efectuar en dues fases i varen acabar convertint l'edifici, que havia esdevingut residència d'estiu de la família, en un palau l'estil gòtic, tot recuperant elements originals que havien estat amortitzats, i afegint elements arquitectònics forans, com ara de la vella Casa de Camps, situada al carrer de l'Hospital de Torroella, o la portalada que dona al passeig, que té pintat, en vermell, l'anagrama de víctor o vitor i el nom de Julià o Julià i una palma. Aquest cognom és conegut a Torroella, i podria tractar-se de Narcís Julià, que fou doctor en teologia (1657-1705).

BIBLIOGRAFIA

BOSCH, M. 2018, *La formació d'una classe dirigent (1790-1850). Els Carles en la societat gironina*. Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona.

PUIG, A. M. 2015, *Memòria d'excavació. Palau lo Mirador (Torroella de Montgrí, Baix Empordà)*. Memòria inèdita.

PUIG, A. M. 2017, *Memòria d'excavació. Palau lo Mirador (Torroella de Montgrí, Baix Empordà)*. Memòria inèdita.

QUINTANA, L. de 2020, *Història del Palau Reial de Torroella (1759-1815)*. Radiografia d'un palau barroc, *Llibre de la Festa Major*, 61-74.

4 A l'arxiu del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya a Girona es conserven diversos dibuixos del projecte realitzat per Rafael Masó.

5 Narcís de Carles i de Doyle hauria comprat el palau a Maria Teresa de Guàrdia, vídua de Carles Senromà de Carles, que era fill de Suficiència de Carles i Jaume Senromà, i net de l'esmentat matrimoni Martí de Carles i Teresa Quintana (Bosch 2018, 161-162). A l'Arxiu Diocesà de Girona es conserva el detall de les despeses de la intervenció feta l'any 1829.

Passeig arqueològic de la muralla - tram del convent de Sant Domènec (Castelló d'Empúries, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Castelló d'Empúries

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XIII - XX

Tipus de jaciment

Muralla

Dates de la intervenció

Novembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Castelló d'Empúries

La intervenció va venir motivada per l'interès de l'Ajuntament de Castelló d'Empúries d'arranjar aquest espai, que és immediat a una part de la muralla baixmedieval que encerclava la vila pel costat de ponent, originalment ocupat pel fossat, per tal de condicionar-lo adequadament per a la visita. Aquest tram de muralla es troba integrat en la façana oest del que havia estat el convent de Sant Domènec, avui seu de l'Ajuntament. El passeig és un passadís, d'uns 3,50 m d'amplada, que queda delimitat per la façana posterior de les cases que donen al carrer de la Muralla. De la muralla només es conserva el talús de base, construït amb maçoneria, amb pedres de formats i tipus diversos ben lligades amb morter de calç i sorra, i una part del mur que s'hi fonamentava al damunt; la part restant és posterior. També hi trobem una bestorre, de planta circular, damunt de la qual es va fonamentar l'absis de l'església del convent.

Tot i que encara resta per fer l'estudi detallat de la fortificació baixmedieval de la població, podem reconèixer bé el seu perímetre en la topografia urbana actual, ja que ha quedat fossilitzat.¹ Les dades publicades fins avui apunten cap a una construcció feta entorn del segle XIII; aquesta cronologia lliga amb les inscripcions que Jeroni Pujades va poder llegir damunt d'algun dels portals del recinte a principi del segle XVII (Puja-

¹ Recordem que la muralla baixmedieval va englobar i diluir els nuclis fortificats altmedievals anteriors: el del puig Salner —entorn de l'església de Santa Maria— i el del puig del Mercadal —entorn del primer palau comtal.



Figura 1. Planta del Passeig Arqueològic amb l'emplaçament de les cales realitzades.

des 1609). Les muralles es van haver de refer en diverses ocasions al llarg dels segles XVI i XVII. L'any 1544, per exemple, en un dels llibres d'actes de la vila, podem llegir que van caldre obres de fortificació i terraplament, així com de reparació de valls i fossats.² A final del segle XIV, però, ja hi havia cases que s'hi adossaven, algunes de les quals, fins i tot, incorporaven torres i portals en el temps que no eren necessàries per a la defensa. En aquest context de pèrdua de valor defensiu, té tot el sentit que es terraplenés l'espai proper intramurs i que es reblís parcialment la bestorre amb runa i terra amb motiu de la construcció del palau d'Enric II, a principi del segle XVI (Puig *et al.* 2016, 31). L'alteració encara seria durant les obres d'adaptació del palau per a construir el convent de dominics a final del segle XVII, que va aprofitar la muralla per fonamentar-s'hi al damunt. Aquesta sòlida i elevada fonamentació li va valdre al convent el sobrenom de Força dels Predicadors.

La intervenció arqueològica va consistir en l'excavació de diverses cales, dirigides a determinar la seqüència estratigràfica existent i, en especial, el perfil original del talús de la muralla i del fossat (Fig. 1). Tot i l'espai reduït d'aquestes, es varen assolir els objectius plantejats. Si procedim de recent a antic, els primers estrats que es varen detectar varen ser els corresponents a l'arranjament de l'espai fet l'any 2012, quan es va restaurar la muralla. Fins aleshores, el passadís es trobava ple de brossa vegetal i amb la superfície irregular, amb restes de runa tirada o caiguda de la pròpia muralla. Per sota de la capa de tot-ú es va diferenciar un estrat general, de runa recent, de potència irregular, que es va relacionar amb l'anivellament que es va fer després d'enderrocar les construccions existents en aquest espai, algunes de les quals s'adossaven a la mateixa muralla. Aquest enderroc va tenir lloc a final dels anys 80 del segle passat, durant les obres del nou Ajuntament. L'es-

trat presentava una important barreja de materials, ja que al costat de ceràmiques pròpies del segle XVIII, es varen trobar restes de principis del segle XX.

Per sota d'aquest estrat de runa, i en totes les cales, tot i que amb diferències de cota, es varen identificar els nivells antics de rebliment del fossat, abocats damunt del subsol. Atesa la distància entre cales i la diversitat de materials, no vàrem poder unificar criteris, però sí observar l'existència d'una capa inferior de carbons i cendres, datada *postquem* segona meitat del segle XII, que seria propera a l'època de construcció de la muralla, i una altra de runa, datada, *grasso modo*, a partir del segle XV, que podríem relacionar amb els nivells localitzats a l'interior de la bestorre durant la campanya dels anys 1992-1993. Aquest es varen associar als canvis urbanístics que va experimentar tot l'espai a partir de la construcció del palau d'Enric II, al que ja ens hem referit.

Acabats els treballs d'excavació, aquests es varen completar amb una fotogrametria de la muralla, a càrrec de Pau Castillo, feta sobre una base topogràfica georeferenciada, elaborada pel topògraf Lluís Castillo (Fig. 2). Aquesta documentació va resultar de gran utilitat per a representar i reconèixer, fàcilment, les dades que tot seguit detallarem.

Pel que fa a la muralla, es va comprovar com el talús es fonamentava directament per sobre el terreny natural d'argiles, sense cap mena de banqueteta, ben adaptat al pendent natural, d'aquí la seva alçària variable.³ Es va constatar, almenys en un punt, com l'ajust al pendent es va resoldre mitjançant graons, sistema que permetia assegurar la solidesa del fonament i evitar problemes de desplaçaments. També comentar que a l'extrem del tram nord del talús es va trobar un forat de desguàs original, per donar sortida a les aigües provinents d'intramurs.

Si bé la base del talús estava ajustada al desnivell del terreny, la part superior d'aquest es va deixar a una cota força regular i uniforme. Estem parlant d'un nivell situat aproximadament a la cota de 13,50 msnm. Hem de considerar que aquesta uniformitat es va precisar per a poder sortir a nivell en la construcció de la paret de la muralla. Pel que fa al fossat, es va aprofitar el pendent pronunciat que fa el terreny cap a l'oest, en direcció a l'actual carrer de la Muralla, extramurs de la vila. Per a fer-nos una idea de la diferència d'altura, gràcies a la intervenció realitzada a l'interior de la bestorre sabem que aquí seria d'almenys 4,20 m.

Respecte del talús, encara, dir que no es tractava d'un mur de gran amplada, tal com feia preveure la seva for-

2 Se suposa que aquestes foren conseqüència de l'atac de Barba-rossa de l'any 1543, que va afectar moltes poblacions del litoral empordanès, i que s'emmarca en el context d'enfrontaments entre l'emperador Carles V i el rei Francesc I de França.

3 Un màxim de 4,20 m o més a l'espai de les cales 2 i 3, fins a un mínim de 2,30 m a la cala 1



Figura 2. Imatge fotogramètrica en 3D de la part de muralla i del talús, i de la bestorre existent en el tram estudiat (foto Pau Castillo).

ma, sinó una mena d'aplatat contra el retall del terreny natural. Aquest tipus de construcció l'hem vist també en altres intervencions arqueològiques fetes en la fonamentació de muralles medievals, com és el cas de la de Marzà, que es pot llegir en aquest mateix volum de les *Jornades*. El que volem dir, en definitiva, és que per a construir la muralla, un cop anivellat i arranjat el terreny, es va formar un graó profund, vertical i fondo, per a disposar el fossat. Seguidament es va folrar el retall del fossat amb un mur atalussat, i per sobre d'aquest i del terreny interior, ben arranjat, es va aixecar la paret de la muralla. El que s'aconseguia amb aquest procediment era un estalvi important de material de construcció, despesa que hauria estat molt superior si s'hagués fet el talús i la muralla com un tot des de la base. Suposem que, d'aquesta manera, si algun problema malmetia el talús, el perill de caiguda de la muralla era menor.

Per acabar, comentar que va ser possible calcular l'amplada de la muralla a tocar de l'inici del talús en uns 1,40 m, mentre que aquest s'avançava, respecte de la vertical del mur, un màxim d'1,70 m. També es va observar que a poc més d'1 m per sobre de l'inici del talús hi hauria hagut una filada d'espitlleres, que no es conserven totalment. A la paret nord en veiem una en força bon estat i una segona tallada pel portal de ferro

que es va col·locar recentment. A continuació, a la paret de la torre en podem comptar 5, com vàrem poder constatar durant l'excavació dels anys 1992-1993, ja que en el parament exterior algunes estan perdudes. En el tram sud de la muralla només se n'intueix una.

BIBLIOGRAFIA

PUIG, A. M. 2023, *Memòria d'excavació. Passeig arqueològic de la muralla - tram del convent de Sant Domènec de Castelló d'Empúries, Alt Empordà*. Memòria inèdita.

PUIG, A. M., FRIGOLA, J. GIRONELLA, J. M., AMBLÀS, O., BUXEDA, J., CLUA, M., MADRID, M., SAÑA, M. 2016, *La construcció del Palau del Comte Enric II a Castelló d'Empúries (Alt Empordà). Estudi documental i dels materials arqueològics*. Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Sèrie Monogràfica 26.

PUIG, A. M., RIERA, A. 1995, *Memòria d'excavació. Convent de Sant Domènec. Castelló d'Empúries (Alt Empordà). Desembre de 1992 a febrer de 1993*. Memòria inèdita.

PUJADES, J. 1609, *Coronica Universal del Principat de Catalunya*. Barcelona: Hieronym Margarit.

Intervenció arqueològica al castell de Sant Nicolau de Camprodon (el Ripollès). Fase de 2022

Almudena García*, Rafel Rosillo*

In Situ Arqueologia s.c.p.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Camprodon

Comarca

Ripollès

Cronologia

Medieval / moderna

Tipus de jaciment

Parament defensiu, muralla

Dates de la intervenció

Juliol - agost 2022 / febrer - març 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Almudena García Ordóñez, Rafel Rosillo Turrà

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Camprodon

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 per posar en valor la zona històrica i monumental de les muralles del castell. En les intervencions anteriors es van identificar les parts de la fortalesa que es trobaven als jardins de Can Vincke, i es va planificar l'actuació necessària per fer-les visibles. Les darreres campanyes d'excavació han continuat amb els treballs de localització de les parts de la fortalesa que restaven per descobrir i l'excavació d'una edificació anterior. Aquestes intervencions van comptar amb la subvenció de la Diputació de Girona i una subvenció FEDER sol·licitada pel Consell Comarcal del Ripollès.

AVANTMURALLA NORD DEL SECTOR DELS JARDINS DE CAN VINCKE

Al nord dels jardins de Can Vincke i a la cota més elevada, restava per determinar la conservació de l'avantmuralla i l'adequació de tot l'espai per a la visita. L'eliminació d'alguns elements constructius contemporanis, sobreposats a estructures de la fortalesa, i la retirada de runes per a l'adequació, va permetre conèixer millor les característiques de les estructures documentades anteriorment així com, també, la pròpia orografia del turó que forma dues terrasses clares. La primera, a una cota més baixa, a nivell de l'avantmuralla i, per darrere i més elevada, una segona terrassa que ocupen el pseudobaluard i les casamates.

Així, es va poder comprovar que la casamata documentada l'any 2021 (UE 2003, 2004 i 2031) havia estat construïda per sobre d'un mur anterior que encerclava

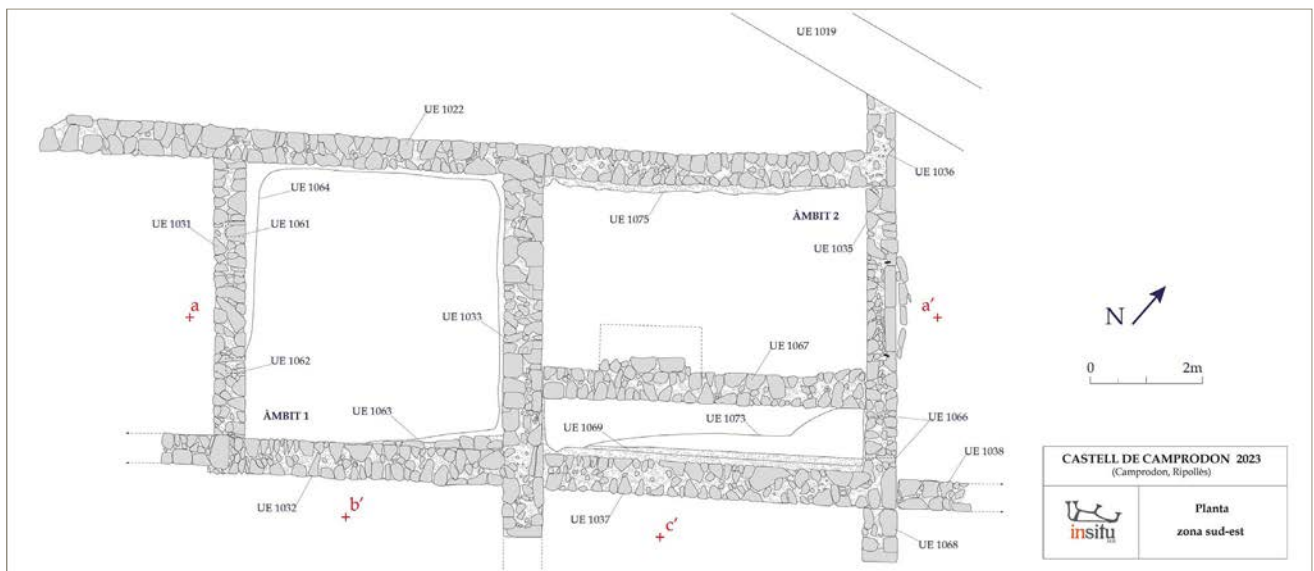


Figura 1. Planta de l'edificació anterior a la fortalesa.

la terrassa superior i protegia les edificacions internes del pseudobaluard (UE 2036). Aquest tancament, per bé que construït amb anterioritat, encara era funcional en el moment de construcció de les casamates, és una estructura dèbil per a un baluard es troba adossat al retall de la roca amb pedres lligades amb argila, i gairebé havia estat enderrocada en la seva totalitat, quedant només dues filades de pedres sobre el substrat rocós.

Davant d'aquesta estructura, i en la terrassa inferior, es conserven alguns trams de l'avantmuralla que envoltava la fortificació (UE 2040-41). Entre ambdues construccions s'identifica un passadís de 3,5 m d'amplada que devia servir de corredor per als soldats. L'avantmuralla, com el mur 2036, s'adossa i s'assenta sobre a la roca, el tram més alt conservat supera escassament els 2 m d'alçària. Per la part externa, o nord, es documenten diverses refetes i reforços que, al contrari de com es mostren en els plànols dels francesos, formen més aviat punts rodons que no pas angulosos.

Malgrat que s'observen fases constructives, seguint la tendència observada al llarg de les diverses intervencions, no s'han localitzat materials ceràmics ni metàl·lics que afavoreixin una determinació cronològica prou acotada de les estructures. Com ja s'havia apuntat anteriorment, s'observa el terreny molt modificat, primer per la construcció de la mateixa fortalesa i després pels jardins al segle XX. La presència de grans enderrocats en la major part de l'espai i l'aflorament de la roca gairebé en superfície en alguns punts han impedit la conservació d'una estratigrafia clarament diferenciada. Un bon exemple d'aquest fet és la localització de monedes medievals, modernes i contemporànies en una mateixa unitat.

EDIFICACIÓ ANTERIOR A LA FORTALESA

De l'edificació situada al sud-oest dels jardins de Can Vincke subjecte a excavació se'n coneixia l'estratigrafia

general a partir de dos sondejors realitzats l'any 2021 als dos passos de porta (García 2021). Aquesta estratigrafia constava d'un rebliment de gran potència amb presència constant de grans blocs resultants de l'enderroc de l'edifici, en ambdós àmbits. Per aquest motiu l'excavació d'aquest rebliment es va realitzar utilitzant una màquina retroexcavadora. Aquest mètode anà destinat a la localització d'unitats arqueològiques més enllà de la pròpia d'enderroc així com la possible presència de nivells de circulació, estructures i/o retalls.

Un cop detectats, aquests nivells/estructures s'han excavat de forma manual per tal de recuperar material arqueològic que permeti acotar la cronologia d'aquestes restes.

Es tracta d'un edifici rectangular amb un alçat conservat que sobrepasa els 2 m d'alçària i té una llargada de prop de 15,5 m dividit en dos àmbits de 35 m² cadascun. La totalitat dels murs estan construïts a base d'argila i blocs de mida petita, mitjana i gran, de pedra local (granet, gneis, calcària i llicorella), carejats en les seves cantonades.

Destaca el pas de porta del mur que divideix ambdues estances, construït amb muntants de pedra carejada i dues pollegueres a la seva base (UE1033) (Fig. 2). Val a dir que amb el material recuperat a l'interior de l'enderroc es van recuperar d'altres blocs carejats de calcària que podrien correspondre a la resta del muntant d'aquest pas de porta.

CRONOLOGIA DE L'EDIFICACIÓ

Els materials ceràmics —recuperats a l'interior del rebliment de les rases de fonamentació dels murs perimetrals—, ens situen aquesta construcció a l'entorn del segle XVI. Aquest fet seria coincident amb el fet que el mur UE1036 té continuïtat per sota el sistema defensiu



Figura 2. Porta de l'edifici rectangular.

del segle XVII (UE 1019) i, per tant, és clarament anterior a la fortalesa.

La relació dels alçats dels murs ens deixen entreveure una evolució de l'edifici. Com a exemple d'aquesta evolució tenim el tapiat d'una antiga obertura a la banda est de la construcció (UE 1066) (Fig. 1)

Amb aquesta intervenció hem constatat que l'edificació té continuïtat vers la seva banda sud com ho demostren els murs UE1033 i UE1068 (Fig. 2). Així mateix el mur UE1038 que forma la cantonada sud-est tindria continuïtat vers l'est i el mur UE1032 creix vers la banda oest. A hores d'ara desconeixem les dimensions totals d'aquesta construcció, on als dos àmbits excavats n'hi hauria un tercer annexat a la banda sud.

VALORACIONS

Les darreres intervencions a les muralles del castell de Sant Nicolau de Camprodon han finalitzat pràcticament del tot la recerca de la fortalesa en l'àrea que

ocupen els Jardins de Can Vincke. Les estructures més significatives han estat documentades i consolidades, i s'han adequat els espais circumdants per a la creació d'un circuit que permeti l'accés als visitants. Aquest condicionament de l'espai ha provocat que algunes restes es mantinguin sota terra, com és el cas del baluard de Sant Vicenç excavat l'any 2019, o, com vèiem, part de l'edificació anterior a la fortalesa documentada en la darrera campanya. Amb tot, es preveu l'obertura dels itineraris de visita a les muralles del castell de Camprodon aquest mateix estiu de 2024.

BIBLIOGRAFIA

García, A. 2021, *Informe de la intervenció a les muralles del castell de Sant Nicolau de Camprodon*. Informe Inèdit. Servei d'Arqueologia.

Carrer de la Vila Vella núm. 43 (Santa Pau, Garrotxa)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Santa Pau

Comarca

Garrotxa

Cronologia

Segles XIV - XX (1975)

Tipus de jaciment

Centre històric i muralla

Dates de la intervenció

Octubre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

Amb motiu de la reconstrucció de la coberta de la casa, i per la coincidència del parament de la façana posterior d'aquesta amb la muralla de la vila (Fig. 1), es va portar a terme un estudi per tal de determinar la cronologia i diferents parts d'aquest parament. Respecte de la població medieval de Santa Pau, se sap que es va formar al voltant del castell, nucli del que es tenen referències des del segle X, tot i que l'edifici actual correspon al segle XIII. La urbanització del lloc es va anar articulant a l'espai de la cellera de castell, i va créixer, especialment, a partir de la concessió de la carta pobla de l'any 1300 i de la concessió següent, del 1312, que va donar lloc a la pobla del castell i a la vila nova, respectivament, amb les conseqüents reformes i ampliacions del recinte murat. L'evolució de la vila i les seves fortificacions han estat ben estudiades per Joan Soler (Soler 2008).

La casa on es va intervenir és un habitatge de tres plantes, amb una superfície, a nivell de sòl, d'uns 34 m², que augmenten fins els 47 m² a la planta superior, atès que aquesta s'avança cap al carrer, on hi ha l'entrada, mitjançant un voladís. La façana del carrer s'alinea, tant a nivell de sòl com de coberta, amb les cases immediates al nord i sud, les respectives núm. 41 i 45, fins a arribar al porxo que forma part de la casa núm. 37-39, que fou objecte d'una intervenció arqueològica de documentació l'any 2021 (Subirana 2021). La façana que coincideix amb la muralla és l'est, la que dona al passatge de ronda que la circumvallà el recinte, paret que es fonamenta a una cota més baixa per tal d'adaptar-se al desnivell natural del terreny.

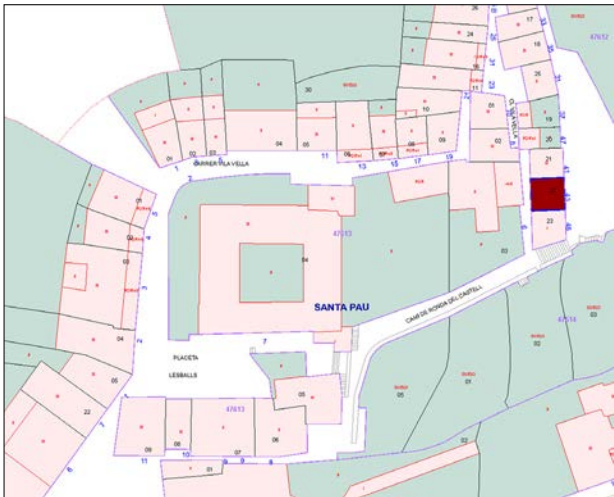


Figura 1. Emplaçament de la casa de la Vila Vella núm. 43, a l'est del castell de Santa Pau, i límits de la finca cadastral.

D'aquesta línia de cases, i del carrer que les delimita a l'est, se'n té coneixement des dels primers anys del segle XIV. L'estudi documental realitzat per l'esmentat Joan Soler dona a conèixer els habitants que tenia a l'època (Soler 2008, doc. núm. 38 i 117).

L'estudi del parament va comptar amb la documentació gràfica antiga que es conserva a l'arxiu de l'INSPAI (Centre d'Imatge de la Diputació de Girona), així com d'imatges proporcionades per la família, relatives a les obres que varen realitzar quan varen comprar aquesta casa i les contigües al nord i sud, l'any 1975.

El primer que es va observar del mur, de poc més de 9 m d'alçària, va ser la seva aparença irregular i les diverses refaccions, resultat de successives reformes, que es varen produir (Fig. 2). El tram inferior de la paret, sensiblement atalussat, és de maçoneria, de materials diversos, entre els que destaquen uns petits carreus de gres o pedra sorrenca i la pedra volcànica local, tot ben lligat amb morter de calç i sorra, sense formar filades ben definides. Aquest tipus de parament no té res a veure amb el de carreus de format mitjà, ben alineats i anivellats, lligats amb morter de calç i sorra, que s'identifica amb la muralla, i que sí és present a la casa veïna al sud. Tampoc és coincident amb aquesta el gruix del mur, que és d'entre 50-60 cm, quan la muralla amida entre 1 i 1,10 m. Respecte del parament de les plantes primera i segona, es va observar l'ús de pedres d'un format relativament més petit que a la base, i un domini de la pedra volcànica a la segona planta.

No obstant la coincidència de la paret de la casa amb la tirada de la muralla, d'aquesta no se'n conservava cap part, tot i que se'n varen aprofitar els materials, ja que es troben alguns carreus originals enmig d'altres pedres. No es va poder esbrinar en quin moment va tenir lloc aquesta substitució, si la va provocar alguna ensulsiada, a causa del mal estat de la muralla, o bé al-



Figura 2. Vista general de la façana oest de la casa des del sud.

guna reforma premeditada de l'edifici. A les fotografies antigues de final del segle XIX la paret ja té el mateix aspecte que l'actual, a excepció de les obertures, que sabem es varen modificar amb la reforma realitzada per la família propietària l'any 1975. És possible que la substitució s'hagués produït en algun moment dels segles XVII o XVIII, quan les muralles ja havien perdut el seu valor defensiu original.

BIBLIOGRAFIA

SOLER, J. 2008, *La formació de la pobla de Santa Pau a redós del castell dels barons (1248-1331)*. Barcelona: Fundació Noguera, Estudis 44.

SUBIRANAS, C. 2021, *Memòria de l'estudi arqueològic del tram de muralla de l'edifici del carrer de la Vila Vella, 37-39 (Can Munic) de Santa Pau*. Memòria inèdita.

Carrer de la Muralla, 48 (Blanes, la Selva)

Anna Morales, Arnau Vilella

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Blanes

Comarca

Selva

Cronologia

Segles XIV - XXI

Tipus de jaciment

Muralla i magatzem de la sal

Dates de la intervenció

Març - abril 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Morales Isaac

Institució, entitat o empresa promotora

Fabrinu SL

En el present article s'exposen els resultats de la intervenció realitzada entre els mesos de març i abril de 2023 en la finca 48 del carrer de la Muralla, Blanes¹. L'edifici se situa en l'encreuament del carrer de la Muralla amb el carrer dels Mercaders, a l'oest del centre històric del municipi.

L'actuació va estar motivada per a la construcció d'un edifici d'habitatges i un local comercial, el qual se situa en una àrea d'expectativa arqueològica². El projecte d'obra requeria el rebaix de la major part de la finca per a la nova fonamentació de l'edifici i per als nous serveis.

CONTEXT

Blanes no va ésser una vila murada fins a finals del segle XIV, sota el domini dels vescomtes de Cabrera, moment en què la vila va veure impulsada la seva economia gràcies a l'activitat portuària i a l'entrada al mercat del drap gironí, puixança que també es va veure reflectida amb la construcció del palau vescomtal, l'obertura de nous portals, carrers i d'una nova església parroquial, l'any 1381 (Martínez 2010, 27).

La primera referència escrita de les muralles de Blanes és de l'any 1388, quan aquestes encara estaven en

¹ Agrair el suport de l'Ajuntament de Blanes, concretament a Toni Reyes; també a Jaume Puigredon, per l'estudi de bronzes i digitalització del material.

² Número de registre 14246 de l'Inventari de Patrimoni Arqueològic de Catalunya i amb el codi J-13 del POUM de Blanes.

construcció (Valero 2009, 196), sota el govern de Bernat IV de Cabrera.

Les muralles de Blanes han estat documentades en diverses intervencions, la primera de les quals va ser l'any 1998, en un habitatge que fa cantonada entre el carrer Pere Roure i el passeig de Dintre. Des de llavors, s'han documentat trams d'aquestes en els carrers Ample, Nou, Valls, Jaume Ferrer, de la Muralla i en el passeig de Cortils i Vieta. Els vestigis documentats es corresponen a diversos trams de la muralla baixmedieval que, en alguns casos, presenta un reforç d'època moderna adossat en el seu interior (Manzano/Reyes 2001, 50-55; Baltrons 2012, 27-30; Llinàs 2018, 755).

TREBALLS REALITZATS

Els treballs es van iniciar amb l'enderroc total de l'edifici existent i la retirada del paviment actual. Seguidament, es van endegar els rebaixos del sòl amb l'obertura de dues tipologies d'encepats: d'una sola piona (0,60 per 0,60 m) a les cantonades de la finca, i la resta, de doble piona (1,20 per 0,60 m). En el transcurs d'aquests rebaixos es van documentar evidències arqueològiques, les quals van motivar l'obertura de dos sondejors: el primer sondeig es va obrir entre dues pilones centrals i va tenir unes dimensions de 2 per 1,60 per 1,90 m; el segon sondeig, vora la façana del carrer de la Muralla, va tenir unes dimensions de 3,70 per 2,70 per 1,53 m. Paral·lelament, es van realitzar una rasa central per als nous serveis (4,30 per 0,60 m) i un rebaix de major potència per a la instal·lació d'un lavabo amb una extensió de 3,14 per 2,55 m; atès que en alguns casos els perfils dels diversos anivellaments no se sostenien, es va optar per obrir en més extensió, com en el cas del lavabo, que es va decidir rebaixar tota l'extensió 1,55 m respecte al nivell de circulació.

Tots els rebaixos es van portar a terme de manera mecànica, a excepció dels sondejors, que es van obrir manualment.

RESULTATS

Durant la intervenció arqueològica es van localitzar diversos elements patrimonials. Primerament, es va documentar un paviment de toves (UE09) en els diferents trams de riostes, encepats i en el rebaix del lavabo. Per sobre aquest nivell de circulació, es va documentar una arqueta (UE27) i un mur fet amb pedres lligades amb morter de calç (UE23), el qual es va interpretar com el tancament oest d'una estança.

En el transcurs de l'obertura de les pilones P2 i P7, es van documentar dos murs (UE21 i UE30) que tancaríen un espai de reduïdes dimensions, interpretat com un dipòsit, que funcionaria en el mateix moment que la paret mitgera sud (UE37), atès que se li adossen. Aquestes estructures estaven amortitzades per un paviment de calç (UE26) i la seva preparació (UE29).



Figura 1. Detall del reforç modern i la cara interna de la muralla baixmedieval.

Amb l'obertura de la riosta que unia els pilons de la façana del carrer de la Muralla es va localitzar un tram de 3,50 m de llargada de la muralla baixmedieval (UE34 i UE39) i un reforç posterior d'aquesta (UE33). De la muralla baixmedieval es va poder registrar una amplada de 0,70 m, corresponent a la cara interna, la qual està bastida a partir d'una cara interna feta amb pedres de diferents dimensions i un cos intern fet amb pedres no treballades, tot lligat amb morter de calç. Adossat a la cara interna de la muralla hi havia un reforç de 0,95 m d'amplada fet amb pedres de grans dimensions lligades amb morter.

De la primera muralla es desconeix la data de construcció concreta, però a partir de les fonts documentals, se situaria a mitjan-finals segle XIV, mentre que el reforç s'ha datat a mitjan segle XV, atès que a aquesta estructura se li lliura un estrat d'anivellament de color negre (UE15) amb una alta presència de material arqueològic.

D'aquesta manera, s'han pogut establir sis fases vinculades a l'ocupació de l'espai, des del període baixmedieval fins a l'actualitat:

- Mitjans/finals segle XIV. Aquesta fase es correspon al tram de muralla baixmedieval (UE34 i UE39) documentat a la façana oest de la finca, la qual se li atribueix aquesta cronologia a partir de les fonts documentals. Es creu que entorn l'any 1365, quan la vescomtessa dels Cabrera i els seus fills són fets presoners a Blanes arran del conflicte de la família vescomtal i el rei Pere III el Cerimoniós, la ciutat ja estaria fortificada. A més, l'any 1373, el rei Joan I, dona l'autorització d'establir taxes extraordinàries per a la reconstrucció dels murs de la vila, i en el 1392, dona l'autorització per a refer els murs de Blanes i Hostalric (Martínez 2010, 20; Augé et al. 2011, 393). Tot i això, el primer cop que s'esmenta la muralla, en construcció, és l'any 1388 (Valero 2009, 196). A partir d'aquestes cites, es pot extreure que la muralla és anterior, ja que aquesta s'ha de reconstruir. Tot i això, cal destacar que no s'han pogut excavar nivells associats a aquesta construcció, atès que només

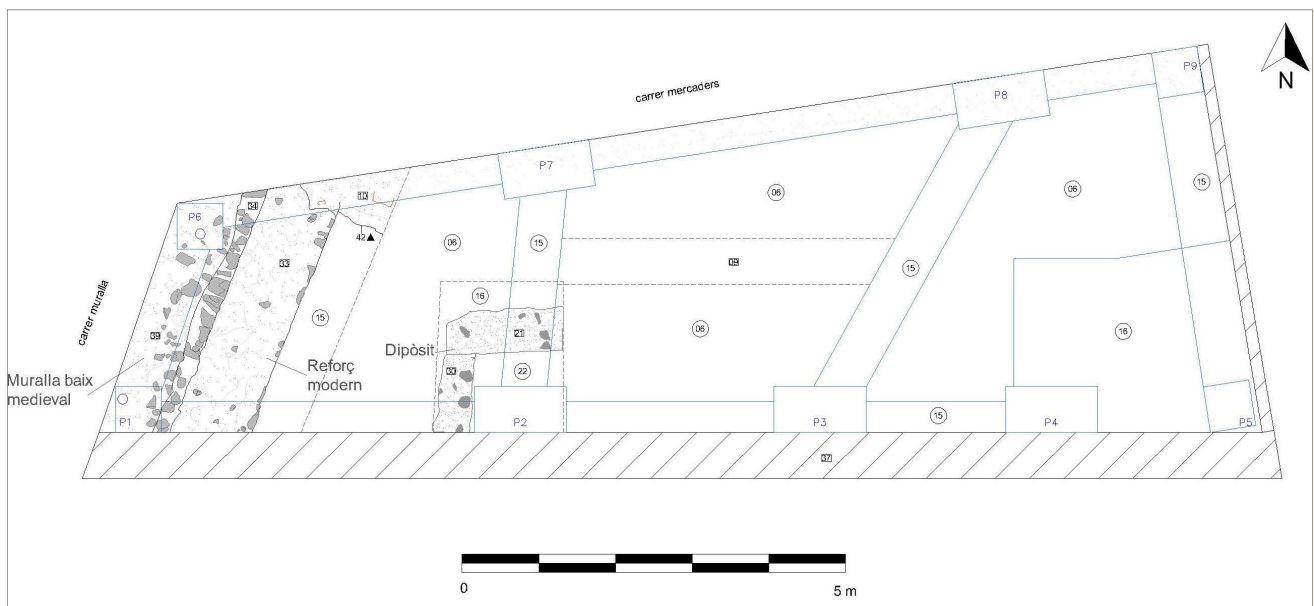


Figura 2. Planta de situació dels elements documentats.

s'ha pogut excavar la cara interior, on es conservava un reforç modern. D'aquesta manera, la cronologia no s'ha pogut corroborar amb l'excavació arqueològica.

- Segona meitat del segle XVI. És en aquesta fase que es refaria la muralla amb un reforç (UE33). L'estructura s'ha pogut datar gràcies a l'excavació d'un estrat (UE15) que va permetre documentar una gran quantitat de material arqueològic d'aquesta cronologia: fragments de pisa de blau i daurat (producció valenciana) i de pisa de blau cobalt. L'esmentat reforç també s'ha localitzat en altres intervencions com en el carrer Ample, en el Passeig de Dintre, 21 o en el xamfrà del carrer Nou – Ample i dels Valls, trams que presenten la mateixa cronologia (Manzano/Reyes 2001, 50-55; Augé *et al.* 2011, 394-395).

- Segle XVII. En un moment indeterminat d'aquest segle es basteix el dipòsit (UE21 i UE30) i el paviment de calç (UE26), estructures que s'han pogut datar a partir de la localització de ceràmica de Poblet de finals del segle XVII- principis del segle XVIII i les relacions estratigràfiques, ja que recolzen sobre estructures disposades sobre la muralla. Així doncs, en aquesta fase el tram de muralla ja no està en ús i es troba parcialment enderrocat com a resultat del conflicte de la Guerra dels Segadors (Augé *et al.* 2011, 394). A més, gràcies a una referència documental dels anys 1949-1950, ha estat possible relacionar el dipòsit i el paviment amb els magatzems de la sal, ja que s'esmenta que aquest edifici partia de la muralla (Andreu 1950, 3).

- La següent fase està marcada per l'enderroc dels magatzems, coneguts com a l'"Aduana", en una data poc precisa entre finals del segle XVIII o principis del

segle XIX, per l'obertura del carrer dels Mercaders (Andreu, 1950, 3), carrer en el qual té façana la finca objecte d'aquesta intervenció. Amb aquest esdeveniment s'amortitzarien les estructures anteriorment descrites i es construeix l'edifici primigeni que ocuparia l'actual finca.

- La cinquena fase, segles XX-XXI, es correspon a l'anul·lació del paviment de toves (UE09) i algunes divisions de l'edifici primigeni. És llavors quan es recreix el nivell de circulació (UE06) i es configura la nova façana oest (UE40), que amortitza l'anterior (UE41). En aquest moment és quan també estaria en ús l'arqueta documentada (UE27).

- La darrera fase documentada és l'ús de l'espai com a local comercial, corresponent a una reforma del segle XXI.

CONCLUSIONS

A tall de conclusió, la present intervenció no només ha permès ampliar el coneixement sobre la muralla medieval i la seva refacció en època moderna, sinó que també ha aportat noves dades sobre la utilització d'aquest espai com l'alfolí de la sal fins a finals del segle XVIII-principis del segle XIX, moment en què aquest edifici s'enderroca per obrir el carrer dels Mercaders. Seguidament, el solar adquiriria unes dimensions bastant similars a les que es preserven en l'actualitat i s'anà transformant per a diferents usos fins a local comercial, activitat que es desenvolupava just abans d'iniciar les obres.

Com a resultat d'aquesta intervenció, des de l'Ajuntament es va promoció una altra actuació³ en la vo-

³ Intervenció sota la direcció d'Anna Morales i Ariadna Gómez, amb el suport tècnic d'Adela Quero.

rera del carrer per cercar l'altra cara de la muralla. Tot i això, aquesta segona intervenció va tenir resultats negatius, atès que només es van documentar serveis. Arran d'aquests resultats, es va decidir aturar la intervenció, ja que es va considerar que la muralla estaria malmesa i era molt costós desplaçar els serveis. Per aquesta raó, es va cobrir el tram de muralla, atès que no es podia veure de manera completa.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ, A., FUERTES, M., LLINÀS, J., MANZANO, S., MERINO, J. 2011, La muralla baixmedieval i moderna de Blanes: estat de la qüestió. Dins AGUELO, J., CABALLÉ, G., FERNÁNDEZ, I., MIQUEL, M., MORET, L., PIÑEIRO, M., RODRÍGUEZ, A., SUBIRANAS, C. *Actes del IV Congrés*

d'arqueologia medieval i moderna a Catalunya. Tarragona: ACRAM, Ajuntament de Tarragona, 393-400.

ANDREU, E. 1950, Noves rotulacions d'uns carrers, *Recull*. Coses d'altra hora 1, 3.

LLINÀS, J. 2018, El baluard de la muralla de Blanes (la Selva). Dins BUXÓ, R., MANZANO, S., MATARÓ, M., NOLLA, J. M. *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Caldes de Malavella: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 755-758.

MANZANO, S., REYES, A. 2001, Programa municipal d'excavacions arqueològiques, *Blanda. Publicació de l'arxiu municipal de Blanes* 4, 49-59.

MARTÍNEZ, A. 2010, L'expansió medieval de Blanes sota el domini dels vescomtes de Cabrera (segles XIII-XV), *Opuscles de l'arxiu* 1, 3-34.

VALERO, J. 2009, La Font Gòtica de Blanes, *Quaderns de la Selva* 21, 195-216.

Carrer Portalet 5B, de Monells (Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura, Baix Empordà)

Jordi Merino Serra

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles XIII - XX

Tipus de jaciment

Muralla, mur de contenció

Dates de la intervenció

Març - abril 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jordi Merino Serra

Institució, entitat o empresa promotora

Hispania Genericum SL

La finca objecte de la present sol·licitud està situada en el carrer Portalet 5B de Monells (Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura, Baix Empordà). La finca està situada a l'extrem oest del carrer, en el límit nord-oest del nucli de Monells i a tocar de la riera de Monells.

DESENVOLUPAMENT DE LA INTERVENCIÓ

Motius de la intervenció

El promotor de la intervenció ha presentat un projecte de construcció d'una edificació a la finca. Atès que a l'est limita amb la part exterior de la muralla medieval de Monells, declarada Bé Cultural d'Interès Nacional, l'Ajuntament de Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura va presentar l'expedient corresponent a la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural per a la seva autorització.

Desenvolupament de la intervenció

D'acord amb el requeriment d'informació efectuat per la Comissió de Patrimoni, els treballs es varen centrar en dos aspectes:

- Estudi dels paraments que tanquen la finca pels costats est i sud.
- Realització d'una prospecció arqueològica per establir la possible existència de restes arqueològiques en el subsol de la finca.

Estudi de paraments

En els murs i estructures que limiten la finca pels costats est i sud, s'hi poden distingir cinc moments constructius:



Figura 1. Zona oest de la muralla, construïda directament sobre el subsol natural.

- El més antic correspon a dos trams de muralla medieval construïda, a grans trets, durant els segles XII i XIII. Està formada per blocs quadrangulars i pedres de dimensions mitjanes i grans, formant filades horitzontals, ben tallats i lligats amb morter de calç. Els dos trams de mur estan situats a cotes diferents, més elevat el que està situat a llevant i més baix el situat a ponent.

El castell de Monells, juntament amb el barri del castell, està declarat BCIN com a monument històric des de l'any 1949 (718 MH).

- Durant els segles XIV i XV, la muralla es reforça amb la construcció d'una part atalussada a la seva base, amb una alçària de gairebé 3 m des de la seva base.

Aquest tram de muralla correspon a l'angle sud-oest de l'antiga muralla. Just a l'angle, on el parament es conserva fins a més altura, molt probablement hi hauria una torre, tot i que no en queda cap vestigi. Un tram de muralla continuaria cap a migdia, actualment destruït, mentre que l'altre avança cap a l'est. Com a testimoni, en queda una magnífica torre de planta quadrangular i un tram de muralla a la finca veïna, al carrer Portalet 5.

- El tercer moment constructiu correspon al mur situat just al damunt del pany de muralla que hem comentat i que l'aprofita com a fonament. És un mur fet amb pedres i blocs de mides diferents, sobretot de dimensions petites i mitjanes, normalment sense treballar i desbastats per la cara vista. També hi són visibles diversos blocs quadrangulars allargassats que, sens dubte, provenen del tram de muralla que hi havia en aquest mateix indret, desmuntats en un moment anterior.

La construcció d'aquest mur, que sobrepasa els 4 m d'alçària, se situa en el segle XIX i correspon al mur de tancament d'un espai antigament dedicat a pallissa i magatzem, que té la seva entrada a l'extrem de ponent del carrer Portalet. El teulat que es pot veure a la part superior del mur va ser construït durant les reformes portades a terme la primavera de l'any 2022.

Inicialment, només tenia una alçada i s'obria al pati interior per un arc de mig punt de grans dimensions. Posteriorment, l'espai es va dividir en dues alçades i el gran arc va ser amortitzat i substituït per una paret de rajol amb una obertura quadrangular, que va permetre la construcció d'una planta superior en el seu interior. Cal dir que durant el mes d'abril del propassat any 2022 i seguint els requisits de la Comissió de Patrimoni Cultural de Girona, es va portar a terme un estudi de paraments a la finca situada en el carrer Portalet 5.

- El quart moment constructiu correspon a la part inferior del mur que limita la finca per l'est (UE. 1005). Està fet amb blocs de pedra de mides diverses, sense tallar i només desbastats per la cara vista, fragments de material constructiu (rajols) i, com en el cas anterior, diversos blocs quadrangulars procedents de l'antiga muralla, que ja havia estat desmuntada. Tot el conjunt està lligat amb abundant morter de calç. El coronament del mur està fet amb rajols plans col·locats de manera obliqua.

La construcció d'aquest mur es va efectuar quan la finca veïna, al carrer Portalet 5, es va engrandir en direcció cap a la riera, tot desmuntant el tram de muralla que hi havia dins la propietat per guanyar espai.

La construcció d'aquest mur es pot situar en el segle XIX, en un moment posterior a la construcció de la fase anterior, atès que l'extrem sud del mur es recolza a la muralla inferior i al mur de pedra situat al seu damunt.

- La darrera fase constructiva correspon a la construcció d'un mur de rajol vist, que limita un cobert situat a la finca veïna, que acabem de comentar. Situem el moment de construcció d'aquest mur, a grans trets, en el segle XX.

També es poden incloure en aquesta darrera fase dos petits trams de mur situats a banda i banda del tram oest de la muralla de la primera fase. Més que murs, són estructures que cobreixen l'antiga muralla. Estan fets amb pedres de dimensions petites i mitjanes, desbastades per la cara vista i lligades amb morter.

El darrer element que es pot incloure és una petita coberta de teules situada a la part superior del tram oest de l'antiga muralla, amb una funció que desconeixem.

L'excavació arqueològica

La rasa feta amb orientació perpendicular a la muralla, de sud a nord, ha permès documentar un mur situat uns 4 m al nord de la muralla. És un mur de grans dimensions, d'uns 90 cm d'amplada, amb banqueteta a la part exterior, al nord. Està orientat d'est a oest, paral·lel a la muralla i en el sector oest fa un gir cap al sud-est. Està construït amb pedres petites i mitjanes, lligades amb un morter de calç blanquinós, que s'ha conservat molt malament.



Figura 2. Tram nord del mur localitzat a l'interior de la finca.

El mur està ben conservat en el sector est, però just quan comença a realitzar el gir que hem mencionat, està parcialment destruït. Se'n va despendre un tram de dimensions considerables que s'ha conservat just al seu costat. Seguint el mur cap a l'oest, es veuen altres desperfectes, pedres mogudes i trams que han desaparegut.

Desconeixem el motiu que va provocar aquesta destrucció parcial de mur. Potser va ser un fet bèl·lic, tot i que més probablement, va ser una crescuda de la riera de Monells de gran potència, atès que entre les pedres es documenten graves del riu.

Interpretem aquesta estructura com un mur de contenció de les aigües de la riera de Monells i que permetia que no arribessin al peu de la muralla del poble.

Entre la muralla baix medieval i el mur s'ha documentat un paviment nivell de circulació de matriu sorrenca i gruix irregular, situat directament damunt de les graves del subsol, que també es documenten directa-

ment a sota de la muralla atalussada. Aquest paviment permetia la circulació entre la muralla i la riera.

L'excavació ha permès veure que no hi havia cap fossat a l'exterior de la muralla. Aquest fet també està documentat al tram est de la muralla, per on passava el camí que procedia del coll de la Ganga i, per tant, de la costa, passant primer per Cruïlles i després per Monells, en direcció cap al Camí Ral que unia Girona amb La Bisbal i Palamós.

Aquest paviment està cobert per un nivell de runa (fragments de teula, morter..) poc potent i desigual. Al seu damunt, un farcit d'anivellament de gran potència i el nivell superficial.

Material arqueològic

El material arqueològic és pràcticament inexistent i es limita a un fragment sense forma de ceràmica vidrada marró, un fragment sense forma de ceràmica gris de cuina i un clau de ferro.

Carrer de Santa Basilissa, 7, de Vulpellac (Forallac, Baix Empordà). Preventiva

Bibiana Agustí

In Situ Arqueologia S.C.P.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Forallac

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Baix medieval

Tipus de jaciment

Fortificació urbana

Dates de la intervenció

Setembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Bibiana Agustí

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

L'edifici és al nucli antic estructurat al voltant del Castell-Palau i de l'església de Santa Basilissa, declarat Bé d'interès nacional (BCIN) a la categoria de conjunt històric (2009). La normativa vigent al municipi per la redacció del present projecte és el Text refós del Pla General d'Ordenació de Forallac i la seva qualificació urbanística és Nucli Històric. Clau.1.

La finca té accés des dels carrers de Santa Basilissa i de Sant Antoni, la façana de Santa Basilissa orientada a llevant i la del carrer de Sant Antoni a ponent. Es compon de dos cossos rectangulars decalats entre ells, de tal manera que els seus costats llargs estan orientats a nord i a sud.

Atesa la determinació de l'existència de la muralla en planta baixa i part en subsol (Rosillo 2022), el control arqueològic dels moviments de terres que afecten el subsol tals com renovació dels paviments existents i col·locació de noves canonades de serveis ha permès contrastar aquest primer diagnòstic i documentar un tram de muralla en el subsol.

INTERVENCIONS I RESULTATS

Amb l'objectiu de millorar tant la ventilació com la il·luminació de l'habitatge es va projectar un pati (cel obert) a nivell de la primera planta en la zona d'unió dels dos cossos. La intervenció arqueològica es va restringir a dos punts de la planta baixa:

El punt n. 1 correspon a un tram de mur alineat amb la projecció del tram de muralla que procedeix de la torre quadrangular del mateix carrer. Aquest tram ja



Figura 1. Localització i disposició del tram de muralla.



Figura 1. Carrer i torre.

va ésser diagnosticat durant una intervenció arqueològica anterior (Rosillo 2022). Ateses les modificacions estructurals que havia patit durant en els seus darrers usos (es conservava el pedrís d'una menjadora per a animals estabulats), es va procedir a eliminar els elements més recents (rajoles industrials, blocs de pedra, ciment ràpid, etc.) per tal de poder deixar visible el parament medieval. El resultat va obtenir un tram de mur amb parament irregular, que havia estat ja modificat

i deixava visible elements de pedra i restes de morter de gravetes i calç, més semblants a la part rude que no pas a l'estructura externa d'un parament original. La base d'aquest parament quedava penjada sobre un nivell buit de sediments, reblert recentment amb residus de plàstic per sobre del nivell de circulació en el que havia estat fonamentat, de textura argilosa i rubefactada. Es va mantenir la part més sòlida i vertical per tal de poder-lo conservar de manera funcional durant la rehabilitació de l'espai.

El punt n. 2 correspon a una rasa de serveis oberta a l'àmbit vestibul. En el parament nord i sud dels dos extrems va quedar al descobert la muralla ja registrada en la fase de diagnòstic, en un tram de 3,35 m per 0,90 m del llenç que procedeix de la torre quadrangular al sud del nucli fortificat i que es dirigeix cap al nord. El mur està construït amb grans carreus sorrencs de Sant Julià, alguns de fins a 50 per 35 cm, i morter de calç amb gravetes. Una canonada de ciment d'una reforma anterior el fractura al centre de l'espai. En els alçats que corresponen al parament de les parets mitgeres amb les finques veïnes es reconeix perfectament la continuació del mur, molt alterat el del nord (finca n. 9) i intacte en el del sud (finca n. 5), on s'identifica el gruix de 90 cm i la tècnica constructiva ja descrita.

CONCLUSIONS

La intervenció va ser útil per a contrastar la documentació d'un tram de muralla del nucli fortificat de Vulpellac tant a nivell del subsol com en el parament vertical. Es tracta d'una muralla de cronologia baix medieval. La part central o rude la formen blocs menors i de menys qualitat, amb més gruix de morter.

La seva situació en el carrer de Santa Basilissa la relaciona directament amb la torre quadrangular al sud del mateix carrer i crea l'expectativa de seguir documentant l'estructura en obres de rehabilitació de les cases veïnes. El tram descobert durant la intervenció es va consolidar, protegir i conservar visible després de l'obra.

BIBLIOGRAFIA

ROSILLO, R. 2022, *Memòria de la intervenció arqueològica al carrer Santa Basilissa, 7 de Vulpellac (Baix Empordà)*. Memòria inèdita.

Carrer de Girona núm. 4 (Sant Llorenç de la Muga, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Llorenç de la Muga

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Medieval / moderna

Tipus de jaciment

Paller i muralla

Dates de la intervenció

Maig 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

Les obres de rehabilitació d'aquest antic paller, adossat a la muralla de Sant Llorenç de la Muga i al costat del portal Mitger, varen requerir el control dels moviments de terres del subsol per a fer les noves instal·lacions, atès el seu emplaçament i nivell de protecció. La relació de l'edifici amb la muralla ja es va estudiar en la fase d'avantprojecte, el juliol de l'any 2021 (Puig 2021). Repetim, però, que d'aquest recinte emmurallat, que se'n coneix la traça i se'n conserven alguns trams i torres, no s'ha fet encara cap estudi precís que permeti aprofundir en la seva evolució històrico-constructiva.

Lamentablement, la intervenció no va aportar cap resta que pogués tenir relació amb el moment de construcció de l'habitatge ni amb el de l'enderroc de la muralla, amb la qual coincideix a nivell de la façana sud, ni



Figura 1. Vista frontal de la façana sud de l'edifici des del carrer dels Horts, amb el Portal Mitger al costat est.

tampoc de la pròpia fortificació. Arreu es va localitzar, per sota del paviment de ciment existent, un estrat de graves, sorres i còdols, que correspon a la terrassa fluvial del sòl geològic de la zona. Tampoc es varen recuperar materials arqueològics que poguessin aportar alguna dada al respecte de l'ocupació del lloc.

BIBLIOGRAFIA

PUIG, A. M. 2021, *Memòria de documentació. Edifici del carrer de Girona núm. 4 (Sant Llorenç de la Muga, Alt Empordà)*. Memòria inèdita.

L'excavació al pati de migdia de la Pia Almoïna, Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles (Banyoles, Pla de l'Estany)

Anna Augé Santeugini

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Banyoles

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Segles XII - XX

Tipus de jaciment

Pati de migdia de la Pia Almoïna

Dates de la intervenció

Juny - juliol 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Augé Santeugini

Institució, entitat o empresa promotora

Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles

El Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles està conformat per un conjunt d'edificis, originàriament quatre cases medievals independents: Can Fornells, la Pia Almoïna, Can Paulí i Can Xueta. L'immoble s'emplaça al bell mig del nucli antic de la població, a tocar de la muralla que des d'època baix medieval tancava el recinte urbà.

El pati excavat es localitza a l'extrem sud del museu, en un espai de planta rectangular d'uns 210 m², limitat al nord i est pel mateix edifici, a l'oest pel carrer de la Pia Almoïna i al sud, afrontat amb la muralla.

Aquesta intervenció es situa en el marc de les obres de reforma i ampliació del Museu Arqueològic de Banyoles que entre altres condicions, hi figurava l'excavació del pati, pel fet que, en aquest espai es preveia la construcció d'una nova edificació amb soterrani. El rebaix projectat era d'uns 4 m de fondària respecte del nivell d'ús actual del carrer però, la nostra cota d'excavació es va aturar als 2,50 m amb l'aparició del subsol natural i fins a esgotar tots els estrats arqueològics.

DESENVOLUPAMENT DE L'EXCAVACIÓ

Els treballs d'excavació executats es van dur a terme del 20 de juny al 20 de juliol de 2022 i van posar de manifest l'existència de diverses estructures arqueològiques pertanyents a quatre etapes diferents. En primer lloc, entre els segles XII-XIII aquest espai va estar ocupat per cases —la majoria d'estructures són murs vinculats a habitatges—, algunes de les cases van ser destruïdes en la fase posterior, dels segles XIII-XIV, amb la construcció de la muralla, a l'etapa dels segles XVIII-

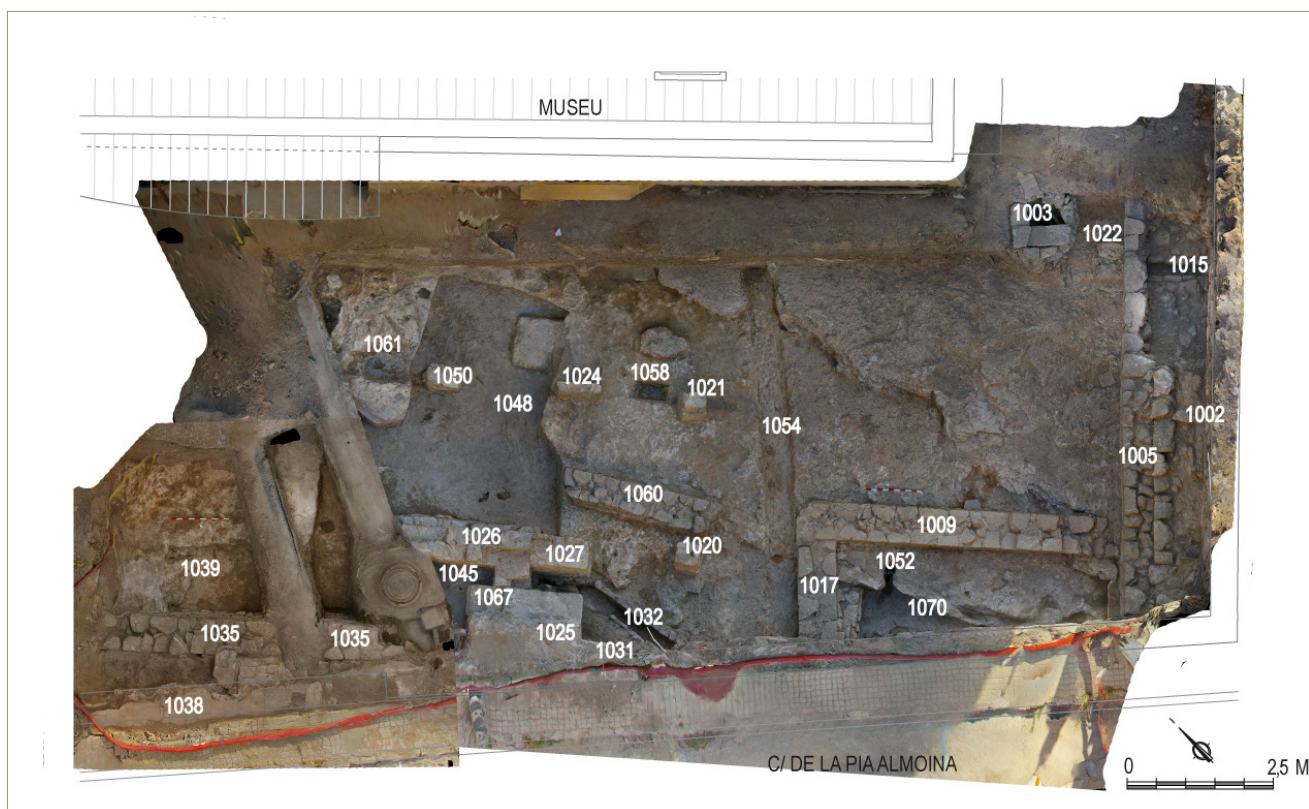


Figura 1. Fotogrametria amb les estructures localitzades a la intervenció al pati de migdia del Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles.

XIX s'emplaça un edifici d'ús industrial i finalment, al segle XX, va ser usat com a espai de magatzem i pati.

Fase 1: Les cases medievals, segles XII-XIII

Del segle XII és el mur UE 1035 situat al nord-oest de l'excavació. Aquest va ser excavat i datat en una intervenció dirigida per Josep Tarrús, l'any 1980 i hauria format part d'una casa, de la qual se'n desconeix les seves dimensions atès que continuava per sota del perfil de l'excavació, delimitat pel carrer Pia Almoina. Tanmateix, l'any 1973 es van trobar durant les obres d'enderroc i pavimentació de l'actual carrer de la Pia Almoina les restes d'un edifici, possiblement medieval, encara que no disposem de suficients elements per definir amb certesa la seva cronologia. A partir d'una fotografia antiga de l'excavació sembla que el mur UE 1035 podria formar part de la mateixa construcció.

Amb l'excavació del pati es van identificar els murs UE 1009 i 1017, situats a la cantonada sud-oest del jaciment. Aquests haurien format part d'una casa, de la qual es va excavar un estrat arqueològic que estava en contacte amb els murs de l'àmbit, planer i homogeni que va ser interpretat com el nivell d'ús (UE 1018), amb material ceràmic de mitjans del segle XIII. A uns a 4,5 m a l'est de la darrera casa es van localitzar les restes d'un tercer mur UE 1022 que suposadament hauria format part d'un altre edifici, malmès per les fases posteriors.

Més enllà de les restes construïdes, a la part central de l'excavació es va trobar la canalització UE 1054, retalla-

da en el subsol i orientada de NE-SO amb el pendent vers al SO, així com una sèrie de retalls (UEs 1039, 1052, 1058 i 1061) efectuats també en el subsol i relacionats amb un ús de l'espai com a pati o hort.

Fase 2: La muralla, segles XIII-XIV

D'aquesta fase és el tram de muralla localitzat en el perfil sud del pati que forma part del tancament sud de la vila baix-medieval de Banyoles. La construcció d'aquesta fortalesa va significar l'enderroc dels edificis precedents formats pels murs UE 1009, 1017 i 1022.

D'aquest llenç de muralla de 12 m de longitud destaca el seu gruix, de gairebé 2 m. Aquesta amplada és fruit del desdoblament d'un segon mur que s'adossa a la cara nord del primer cos. En relació amb la documentació històrica assenyalada que durant aquest període les muralles contínuament es van anar reformant i reforçant, com a conseqüència dels nombrosos atacs. El gruix de la muralla inicial (UE 1002) és d'1,35 m i amb el reforç (UE 1005) assoleix fins a 1,90 m d'amplada. Tot el conjunt forma una construcció molt sòlida i ben acabada, bastida amb blocs de travertí i en filades regulars, amb un reble de pedruscall lligat amb terra i algun punt, amb morter de calç.

La cara externa de la muralla, la sud, presenta afegits posteriors, concretament les filades superiors estan fetes amb blocs de travertí de mida més petita i restes de material constructiu. Per aquesta banda l'alçària del mur varia entre els 2,90 i 4 m, aparentment el pa-



Figura 2. Vista de la cara interior de la muralla que limita el sud del pati.

rament original correspon al tram inferior, que fa uns 2 m d'alçària.

D'aquesta fase és també el retall UE 1048, situat a la part central del pati, tot i que no tenim gaire clara la seva cronologia sembla que per l'estratigrafia podria situar-se en aquest període constructiu. Aquest gran retall, de tendència rectangular, de 4,40 m de llargada per 4,20 m d'amplada i 0,60 m de fondària, anava més enllà dels límits visualitzats. A la cantonada sud-est del retall hi havia un gran bloc de travertí a mig excavar, motiu pel qual ens fa pensar que hauria funcionat com a pedrera i probablement d'aquí, s'haurien extret els blocs emprats en la construcció de la muralla.

Del segle XIV tenim una altra construcció emplaçada a la part central del solar, es tracta del mur UE 1060 que va ser construït un cop s'oblitera el retall UE 1048. Aquest mur tot i que mostra una orientació nord-oest/sud-est varia una mica respecte de les construccions de la fase anterior. Probablement també hauria format part d'una casa.

Pel que fa a l'amortització d'aquestes estructures, es va documentar un estrat d'abandó general (UE 1008) que es recolzava en la muralla i cobria a tots els edificis medievals, tant als dels segles XII-XIII com al del XIV. Es tracta d'un estrat del segle XV on destaca la presència de ceràmiques decorades en blau i reflex, valencians i blaus valencians, entre d'altres peces.

Fase 3: L'edifici industrial, segles XVIII-XIX

D'aquesta tercera fase són el conjunt d'estructures concentrades al centre-oest del pati, a tocar del carrer de la Pia Almoina. Totes les construccions estaven fetes amb pedres i restes de material constructiu, lligades amb molta quantitat de morter de calç que gairebé no deixava entreveure les pedres. Pel tipus d'estructures, poden relacionar-se amb un edifici industrial. El conjunt estava format per una gran base sòlida, UE 1025 de planta rectangular, a la qual se li adossava un dipòsit UE 1045, quadrangular i revestit amb calç hidràulica. A tocar de la base hi havia dos murs UE 1026 i 1027 que conservaven a la part superior dues canalitzacions de rajols, que desguassaven a l'est. Aquestes construccions haurien format part d'un conjunt més ampli que va ser destruït. L'escassetat de les restes conservades no permet hipotetitzar sobre com hauria funcionat aquest complex però, entenem que per la solidesa de les estructures, l'existència dels canals de desguàs i el dipòsit, ha d'estar relacionat amb alguna activitat industrial.

Molt a prop del lloc de la intervenció es troba l'antic Molí dels Paraires, datat el segle XIV i la Llotja del Tint, del XV que constaten el passat industrial d'aquest sector de la ciutat. La construcció de recs que porten les aigües de l'estany s'inicia entre els segles XI i XII i són usats des d'època medieval fins al segle XVIII per una

gran varietat d'edificis industrials i d'altres activitats artesanals (drapers, fariners, paperers...), com podria ser el cas de les restes d'aquesta intervenció.

Fase 4: Altres estructures, algunes relacionades amb l'antic Hospital, segles XIX-XX

D'aquesta fase més recent és el paviment de rajoles UE 1038, situat al nord-oest del pati, documentat en la intervenció de l'any 1980 i relacionat amb l'antic Hospital de 1885. Les fonamentacions UE 1020, 1021, 1024 i 1050 localitzades a la part central del pati, amb morters de ciment podrien haver estat usades per sostenir una estructura del mateix Hospital, com un cobert o magatzem. Aquests quatre pilars retallen tota l'estratigrafia anterior, fins a trobar el subsol de travertí.

Per sota de l'estrat superficial va sortir per la part central del pati, la canalització UE 1011, en forma de dues tramades una orientada de nord-est/sud-oest i l'altre en

direcció est-oest, que s'allargava pels dos extrems, més enllà dels límits de l'excavació. La coberta i el canal intern estaven fets amb lloses de travertí. El tram est-oest de la canalització mostrava una crosta important de calç per sobre de la solera, raó per la qual pensem que era aigua de boca, per beure, qui sap si procedent de la font de la rajoleria, aigua transportada per la mina construïda per Soriano (finals del segle XVIII inicis del XIX), que va abastir d'aigua potable bona part de la ciutat.

El pou UE 1003 localitzat al sud-oest del pati també és d'aquest moment. A l'interior hi havia un forat de barriana que retalla el subsol fins a trobar l'aigua.

Una vegada concloua l'excavació es va sol·licitar l'extracció de totes les restes documentades, excepte la muralla que va ser integrada, atès que el procés de construcció del nou edifici resultava incompatible amb la seva conservació.

El mas Guardiola de Miànigues (Porqueres, Pla de l'Estany)

Emma Llach Palmada, Joan Llinàs Pol*

* Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Porqueres

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Segles XIII - XX

Tipus de jaciment

Mas

Dates de la intervenció

Febrer 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Emma Llach Palmada, Joan Llinàs Pol

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

El mas Guardiola es troba situat en el petit nucli de Miànigues, pertanyent al terme municipal de Porqueres (Pla de l'Estany), a ponent i a tocar de l'església parroquial de Sant Romà. Arran del projecte de rehabilitació del mas, i atès que té la consideració de Bé Cultural d'Interès Local i figura a l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya, la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Girona va dictaminar que calia realitzar un estudi previ historic-arqueològic de l'edifici, amb lectura de paraments, que fou encarregat per la propietat a Atri Cultura i Patrimoni SLU, amb la col·laboració de l'arquitecta redactora del projecte.

DADES HISTÒRIQUES

Les dades històriques del mas s'han extret a partir de la bibliografia publicada, de la documentació patrimonial facilitada pels propietaris actuals i de la consulta a diverses fonts documentals, entre les que destaquen l'Arxiu de la Corona d'Aragó, l'Arxiu Diocesà de Girona i l'Arxiu Comarcal del Pla de l'Estany.

El primer esment conegut del *mansus Guardiola* es remunta al 1275 (Miladiu/Sala 2002, 28 i 70), i el primer personatge cognominat Guardiola que podem relacionar amb el mas és Ramon de Guardiola, que l'any 1389 consta com un dels pagesos obligats a contribuir econòmicament a la fortificació de la muralla de Banyoles (Palmada 2017, 49-53). La família Guardiola residí al mas sense interrupció fins al segle XIX, i entre els seus propietaris consten, per exemple, Pere Joan sa Guardiola, que el 1448 fou convocat pel sindicat remença; Miquel Guardiola, que el 1529 capbrevà el mas a la cam-



Figura 1. Plànol del mas Guardiola per fases. Planta baixa.

breria del monestir de Sant Esteve de Banyoles; o Jaume Guardiola i el seu gendre Jaume Figueroles, que foren obrers de la parròquia a inicis del segle XVII.

En aquest moment, el mas era una casa gran, que integrà una altra explotació, el mas Cerdà, i on habitaven i treballaven tot un seguit de mossos i bracers, al costat de la mateixa família Guardiola. La prosperitat del mas continuà fins a inicis del segle XIX, quan l'aleshores propietari, Pere Guardiola Batlle i el seu fill i hereu Joan Guardiola Adroher endegaren una profunda remodelació i ampliació que el convertiren en un dels edificis més significatius de la zona.

Anna Guardiola Moré (1821-1899), pubilla del mas i filla de Joan Guardiola, es va casar el 1848 amb el fabricant banyolí Esteve Boschmonar Montalt, i el mas s'uní a un dels patrimonis més remarcables de la comarca. Però amb aquesta unió, la família Guardiola es va traslladar a viure a Banyoles i el mas passà a ser plenament explotat per masovers. Heretà el mas Joaquim Guardiola Boschmonar (1854-1926), prohom banyolí d'ideologia carlina i de tarannà conservador i catòlic, que fou fiscal municipal i regidor i batlle d'aigües de Banyoles. Joaquim Guardiola no va tenir descendència, per la qual cosa el seu patrimoni acabà en mans dels nebots, Josep Maria i Anna Boschmonar Pintó, que l'any 1934 ar-

rendaren el mas Guardiola per habilitar-hi l'escola de Miànigues, on romangué durant uns vint anys. Finalment, Anna Boschmonar va vendre l'any 1956 el mas a la família dels actuals propietaris.

EVOLUCIÓ CRONOESTRUCTURAL DEL MAS GUARDIOLA

El mas Guardiola és un conjunt considerablement homogeni i compacte, format per un edifici principal de planta quadrangular al qual s'adossen diverses construccions secundàries al costat est i sud-est, constituïdes per un paller, dos coberts i un pati. L'estudi s'ha realitzat a partir d'una anàlisi detallada de la totalitat de l'edifici, al qual hem pogut accedir en la seva totalitat.

L'edifici principal del mas actual, que és l'habitatge pròpiament dit, dibuixa en planta un rectangle d'entre 19,77 i 19,49 m de llarg per una amplada d'entre 16,05 i 15,45 m. L'eix longitudinal de l'edifici és orientat en direcció nord-nord-est/sud-sud-sudoest, i la façana principal està encarada a l'est. Interiorment està distribuït en tres nivells: planta baixa, planta primera i planta segona.

Quasi tots els murs que componen l'edifici principal, allà on és possible visualitzar-los, són fets a base de pedres de mides diverses lligades amb morter de calç, tot i que hi ha diversos envans que són fets amb lloses re-



Figura 2. Plànol del mas Guardiola per fases. Primera planta.

gulars de travertí. Excepcionalment, la galeria adossada que compon la façana est està bastida amb un carreuat regular de travertí. La coberta de l'edifici principal és a dos vessants i amb el carener centrat i paral·lel als costats llargs de la construcció. Són d'un sol vessant, en canvi, les cobertes de la galeria est (que només té dues plantes: baixa i primera), de la torre del vèrtex nord-est (de tres plantes) i dels edificis auxiliars.

Pel que fa a les voltes interiors dels pisos de l'edifici principal —tant les de la primera planta com de la segona—, són totes d'obra, la majoria d'arc rebaixat o de mig punt i moltes d'elles amb llunetes.

Amb tot això, hem pogut establir diverses fases constructives que ens ajuden a conèixer l'evolució crono-estructural de l'edifici principal del mas Guardiola, que se'ns dibuixa com una construcció considerablement compacta i unitària, constituïda per la suma d'un mas bastit a la segona meitat del segle XVI - principis del XVII (fase II) sobre les restes d'un habitatge anterior (fase I), de dimensions més reduïdes. Aquest mas de la fase II fou reformat a principis del segle XIX, amb una reestructuració interna i l'ampliació de l'edifici cap als costats sud i est (fase III).

L'edifici dels segles XVI-XVII era de planta rectangular, de 15,20 per 12,67 m, amb l'eix principal en sentit

nord-sud, i conforma els dos terços nord i oest de l'edifici actual. En tenim molt ben conservat el perímetre, que s'evidencia clarament a les façanes exteriors nord i oest, així com en diversos murs interns, tant de la planta baixa com de la primera planta. Aquesta circumstància ens permet també deduir amb força garanties la seva distribució interna, composta a la planta baixa per tres àmbits distribuïts en forma de U entorn d'un àmbit central, obert a llevant a l'exterior mitjançant l'antiga porta forana principal del mas, d'arc de mig punt adovellat.

Aquest edifici n'amplia un d'anterior, d'origen medieval i d'uns 10,5 per 8,5 m, que ocuparia l'espai central del mas actual. L'accés es feia pel portal adovellat esmentat, que —significativament— es trobava just al centre de la façana principal d'aquest mas primitiu. La compartimentació interna actual en dos àmbits seria posterior i condicionada per la planificació i construcció del mas del segle XVI, que —bàsicament— va engrandir l'edifici primigeni pels costats oest i nord.

Exteriorment el mas del segle XVI es defineix per la considerable unitat de la tècnica constructiva emprada en els seus murs i per les seves obertures i pedres cantoneres. Pel que fa a la tècnica constructiva, es tracta d'una obra de pedres de mida diversa, tot i que mai

massa grans, desbastades i unides amb morter de calç, disposades en general sense formar filades clares.

Els elements arquitectònics que es preserven d'aquest moment estan en general fets amb gres, d'unes tonalitats groguenques, i els veiem clarament en les pedres cantoneres dels quatre vèrtexs d'aquest mas més antic, així com en portals i finestres. Són d'aquest material tant els dos portals adovellats (façanes est i nord) com diverses finestres: a la façana nord, la finestra central de la primera planta, on hi ha inscrita la data de 1627, i la finestra (possiblement cantonera) del costat est de la segona planta. A la façana oest, pertanyen a aquest moment la finestra més septentrional i la finestra central de la primera planta, que té inscrita una data, que tot i els seus caràcters maldestres, es refereix a l'any 1587. La segona planta s'obria en aquest moment a l'exterior amb un rengle de finestres més petites als laterals est i oest, també emmarcades amb carreuat de la mateixa litologia, de les que se'n conserven tres al costat oest i dos al costat est.

Les reformes de principis del segle XIX (fase III) ampliaren aquest mas precedent, i —tot i mantenir-ne les parets mestres— en reordenaren la distribució interior. Nous pisos i noves voltes s'adossaren a les parets mestres existents i configuraren noves estances, alhora que s'efectuà una ampliació per la banda sud. L'espai d'ha-

bitatge es concentrà ara a la primera planta, mentre que la planta baixa es convertí exclusivament en espai d'establació i emmagatzematge. A continuació, dins la mateixa fase de reformes, s'edificà una magnífica galeria de dos pisos davant de la façana est, feta de carreuat de travertí, i es reordenaren els accessos al mas, que passaren a realitzar-se ara des del nord i a través del pis superior de la nova galeria. Finalment, a llevant, es clogué el pati amb un mur de tanca i s'hi habilità un paller que n'ocupava tot l'espai nord.

Entre mitjans del segle XIX i al llarg del segle XX s'efectuaren al mas petites reformes parcials i puntuals (fase IV) que el desvirtuaren en part, però que no n'alteraren l'estructura. L'element més significatiu és que ara es configuraren dos habitatges diferenciats i independents, un al sud i l'altre al nord de la primera planta.

BIBLIOGRAFIA

- PALMADA, G. 2017, La muralla de Banyoles, de l'oblit a un monument recuperat, *Revista de Girona* 240, 49-53.
- VILADIU, P., SALA, D. 2002, *Miànigues*. Girona: Diputació de Girona, Quaderns de la Revista de Girona, 104.

Carrer de la Torre, 2 (Pals, Baix Empordà). Preventiva

Bibiana Agustí

In Situ Arqueologia S.C.P.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Pals

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Medieval, moderna

Tipus de jaciment

Traçat urbà

Dates de la intervenció

Octubre 2022 / abril 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Bibiana Agustí

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

L'enclavament de la casa en el centre del nucli històric, molt propera a la Torre de les Hores i del cementiri alt-medieval del municipi va motivar l'examen previ de l'estat i el seguiment de l'obra, a requeriment de la Direcció General del Patrimoni Cultural (2022-E-RC-261727 del 27 de maig de 2022).

La finca té planta poligonal irregular de 105,57 m². Està alineada per la façana sud amb el carrer de la Torre, mentre que la façana nord dona a un petit pati a la cota de la planta segona. La topografia amb fort pendent nord-sud implica que la planta baixa i la primera són semisoterrades. Disposa d'accés al carrer a través de les dues façanes.

INTERVENCIONS I RESULTATS

Si el primer examen de paraments (Agustí 2022) no va permetre determinar amb certesa si el mur posterior de planta baixa, que requeria ésser modificat durant l'obra, formava o no part d'alguna estructura fortificada, el control arqueològic dels moviments de terra durant l'obra va ser més clarificador en aquest sentit.

El mur en qüestió és un element interior, disposat en sentit nord-oest/sud-est, lleugerament divergent, tant en relació amb el mur de la façana com respecte del mur del fons de la finca. Conserva l'altura de la planta baixa i la primera planta. A la planta baixa limita l'espai del garatge al nord i actua com a mitger entre el garatge i l'espai d'entresol per on es resol l'accés esgronat a la planta primera. La part inferior correspon al mateix subsol rocós, retallat, i és perfectament visible a



Figura 1. Aspecte del mur susceptible de ser part de la muralla.

la planta baixa, on no queda afectat per l'obra (Agustí 2022). El mur s'aixeca revestit amb morter fins al sostre de la planta primera. El primer desnivell, entre la planta baixa i l'entresol, es manté amb els cinc graons retallats en el subsol rocós.

El mur conserva dues obertures en el tram de la meitat est, l'una per sobre de l'altra, visibles des de la cara nord. La inferior correspon a l'accés des de l'espai garatge i la superior a l'accés a la planta primera abans de l'obra. Són obertures estretes i de poca alçària, especialment la superior. La inferior està emmarcada a la part superior amb una llinda de cairats de fusta sense carejar i muntants laterals de rajol revestits de morter. La superior conserva restes de rajol industrial en els laterals i una llinda amb dues peces diferents: una llosa de pedra i un bloc de formigó. Totes dues han estat obertes en el transcurs de diferents remodelacions, la inferior en un moment anterior a la superior, que és de tipologia i factura molt precària.

El segon desnivell, entre l'entresol i la planta primera, es resol amb un tram de nova construcció a base de graons de rajol industrial que s'adapten al tram de mur de l'oest sense alterar-ne l'estructura. És al costat d'aquest tram d'escala on ha calgut fer una obertura,

a través del mur de pedra, que permetés accedir a la planta primera, on s'havia projectat el dormitori.

El desmuntatge d'aquest mur en l'espai de la nova obertura ha permès observar la fàbrica i la disposició dels seus paraments nord i sud així com la composició del rude. A la cara nord, ha estat confirmada la disposició dels carreus en filades regulars conservades fins a una alçària de 120 cm des del nivell de circulació, sense revestiment exterior. Són pedres de dimensions considerables, entre 30 i 50 cm de longitud, entre 20 i 40 cm d'amplada i amb fins a 50 cm de gruix. Sempre es tracta de carreus desbastats, sovint de manera regular als laterals i amb senyals de punxó a la cara exterior, més llisa que les altres. Les juntes són de morter de calç i sorra de gra mitjà, amb una coloració groguenca, que només s'ha conservat en l'espai interior de les juntes. Alguna pedra de menor grandària ha estat utilitzada com a reble en els espais entre carreus. No s'observen rebles ceràmics en aquest parament. La part superior, fins al sostre, presenta un parament de pedres més menudes i de morfologia irregular, disposades sense un ordre aparent. El volum de morter és considerable, amb una composició de graves petites i sorra i l'ús de rebles residuals de construcció (teula i rajol). A la cara sud, un gruix de fins a 3 cm de revestiment de portland ha estat retirat durant la intervenció. Igualment com el parament nord, està construït amb carreus tallats en blocs calcaris, sorrenca i granítica, més ben desbastats i modificats especialment a la cara visible. Són de dimensions diferents però tendeixen a una alçària entre 25 i 40 cm, sensiblement més grans que els de la cara nord. La seva disposició és en filades prou regulars, amb alguna pedra i fragments de rajols utilitzats com a reble per mantenir el nivell de la filada. El morter de les juntes està molt deteriorat a la part exterior i només és possible observar-lo detalladament a la part més profunda. Es tracta d'un morter de calç i sorra de gra mitjà, de color groguenc. El rude està compost per pedres irregulars i molt gruix de morter, amb algun element residual constructiu com ara fragments de teula o totxos.

A la part superior del mur es registra el mateix canvi de fàbrica, tal com s'ha vist a la cara nord. L'amplada es redueix de 104 cm a 80 cm i la morfologia de les pedres és simplificada amb peces irregulars, unides amb molt de gruix de morter blanquinós, amb grava petita i rebles ceràmics.

CONCLUSIONS

Els criteris utilitzats en la primera fase de l'estudi han estat validats en el seguiment de l'obra, verificant la natura i disposició de l'estructura que calia modificar. Especialment pel que correspon a la part inferior (planta baixa i part de la primera planta), es tracta d'una construcció a base de grans blocs desbastats i disposats en filades regulars amb poc morter a les juntes, trets que

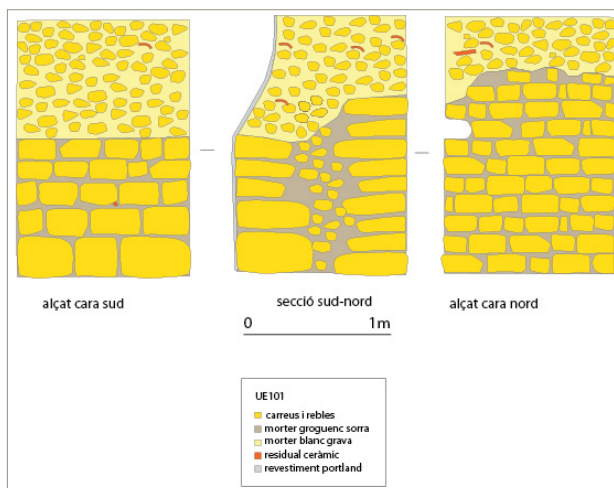


Figura 2. Planimetria arqueològica.

són comuns a construccions altmedievales i medievals. La presència ocasional de reble ceràmic podria ser un indicador de relativa modernitat, per bé que no es tracta d'un marcador absolut.

Ni la composició del mur ni la disposició dels carreus permet ajustar la cronologia de la seva construcció ni determinar la seva funció original. Per valorar la primera qüestió, es recorre a la pràctica de l'ús d'elements constructius residuals en el rude especialment a partir de l'època moderna. Tanmateix, la morfologia dels carreus i l'empremta del punxó de picapedrer són elements a favor de la seva major antiguitat. Per a valorar la segona qüestió, es tenen en compte els paràmetres de volum, com l'important gruix del mur (1,04 m) indicant que probablement és el més antic de la casa i que formava part d'un edifici o estructura anterior a l'actual. Originalment podria haver estat un mur de càrrega. La seva disposició en l'eix aproximat d'oest a est i la distància que el separa de la torre medieval el situa en una àrea a l'entorn de la construcció de referència, per bé que el desconeixement de l'urbanisme medieval original d'aquest entorn immediat el deixa com un element encara sense context arqueològic i arquitectònic.

En qualsevol cas, el mur afectat per l'obra és un mur residual, preservat parcialment d'una construcció anterior a l'actual casa del carrer de la Torre. La seva situació topogràfica planteja una argumentació irresolta quan a la seva funcionalitat original. El primer element a valorar és la proximitat del mur UE101 a la Torre de les Hores, a uns 17 m al nord, que el fan compatible amb una primera anella de fortificació que, per altra

banda, no ha estat mai documentada a Pals. En segon lloc, la seva construcció sobre un aflorament de roca retallada confirma l'antiguitat de l'obra original, en la fase històrica d'adequació del turó rocós entorn de la torre circular de cronologia altmedieval. En tercer lloc cal fer esment de la disposició divergent del mur UE101 respecte a un altre mur de la mateixa casa, el de la UE102 (a una distància de 171 cm a l'est i de 430 cm a l'oest), construït també sobre un retall de la roca al nord, i que conserva l'altura de l'entresol i la primera planta (total 360 cm). L'espai de planta trapezoidal que aquests dos murs conformen, juntament amb les dues parets mitgeres de les cases veïnes del mateix carrer, té una superfície de poc més d'11 m² que no és compatible amb cap ús domèstic habitual, si no és per a ser aprofitat com a celler, rebost o, com en el cas actual, com a forat d'escala. És evident que la seva funció original no devia ser aquesta, atès el grau de complexitat i qualitat d'ambdós, igual que no és possible que haguessin estat construïts simultàniament, si ens guiem per la seva disposició divergent. És per això que cal deixar oberta la possibilitat que algun dels dos hagués format part d'una primera fortificació perimetral de la torre en un temps reulat en què la torre tenia la necessitat de quedar aïllada del seu entorn més proper. Ambdós murs corresponen, en qualsevol cas, a moments diferents de l'evolució urbanística del nucli antic.

Cal tenir en compte també l'evidència contextual que molts dels murs de les edificacions del nucli del Pedró, de cronologia baixmedieval i moderna, han estat igualment aixecats directament sobre el subsol rocós, mostrant mostren les mateixes empremtes de les eines dels picapedrers que són visibles veure en el mur del fons de la finca. Molts d'ells han aprofitat l'estructura de fortificació medieval que data dels segles XIII-XIV.

Les indicacions de l'Administració quant a la necessitat de seguiment arqueològic dels moviments de terres seran útils si tenen lloc en obres veïnes que puguin certificar la continuïtat lineal dels murs analitzats en aquest treball.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ FARJAS, B. 2022, *Intervenció arqueològica a carrer de la Torre, n. 2, Pals (Baix Empordà). Estudi de paraments*. Memòria inèdita.

Intervenció arqueològica a la plaça Prat de Sant Pere, 2 de Besalú (Garrotxa)

Anna Augé Santeugini

* Atri Cultura i Patrimoni, SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Besalú

Comarca

Garrotxa

Cronologia

Segles XIV - XV

Tipus de jaciment

Urbà (nucli medieval)

Dates de la intervenció

Juliol 2023 / setembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Augé Santeugini

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

Aquesta intervenció va estar motivada per les obres de reforma de l'habitatge ubicat a la plaça Prat de Sant Pere, 2, al centre històric de Besalú.

La casa és actualment un edifici residencial particular conegut com a Casa dels Cartellà. Data del segle XIV i, tot i que ha sofert diverses reformes, mostra elements arquitectònics de l'època, com arcades a la planta baixa i un finestral gòtic a la primera planta. Aquest edifici forma part de l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya i de l'Inventari del Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya (IPAC 11938), i figura com a BCIL en el POUM de Besalú.

Durant l'any 2009 es varen portar a terme dos sondejos a la paret de l'edifici que fa cantonada amb el c/ del Forn, amb la documentació d'una possible banqueteta del mateix mur en un dels sondejos i part d'un enterrament en el segon (Frigola 2011).

La història del Prat de Sant Pere va estretament lligada amb la del monestir, ja que aquest edifici religiós fou l'encarregat de vertebrar la zona de la plaça, i ja al segle XI hi ha constància dels enterraments dels fidels de l'abadia al voltant de l'església. Les excavacions arqueològiques portades a terme al Prat als anys 90, durant el procés de remodelació i pavimentació de la plaça, van treure a la llum la citada necròpolis.

A poc a poc, tant Besalú com el monestir de Sant Pere van anar creixent i adquirint importància, i és en aquesta època quan es degueren construir les primeres edificacions. No obstant això, va ser al segle XIV, amb la construcció de la muralla de Pere III, quan el monestir

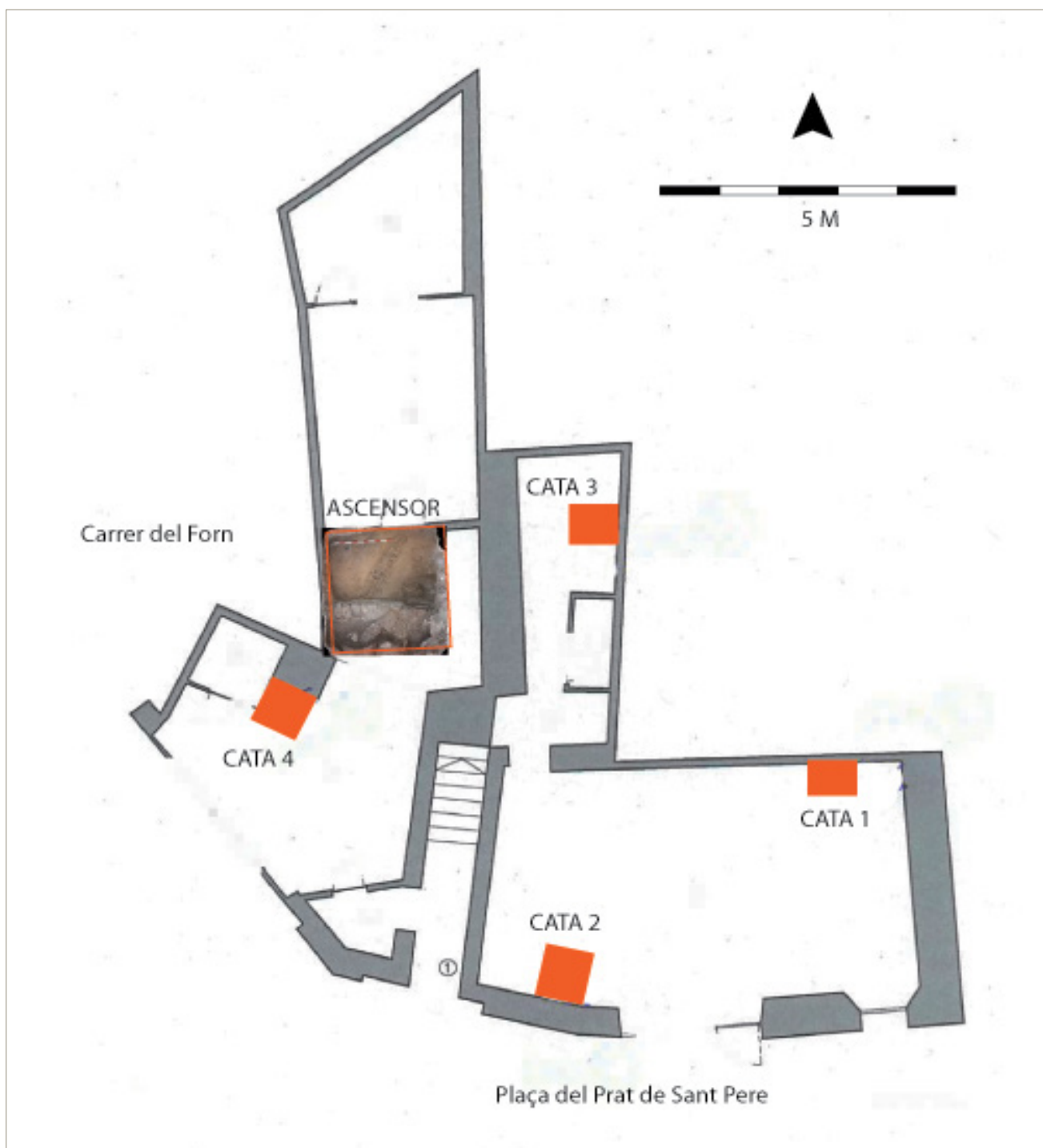


Figura 1. Planta general de l'edifici intervingut amb la situació de les cates i la caixa d'ascensor.

i l'àrea que l'envoltava van quedar tancats per primera vegada dins del recinte urbà de la vila. Així doncs, fou a finals del segle XIV quan es van començar a alçar la majoria dels edificis de la plaça, que ja donaren a la zona una forma similar a l'actual.

RESULTATS DE L'EXCAVACIÓ

Les obres contemplades en el projecte comportaven alguns moviments de terres, el més remarcable dels quals era el rebaix de la caixa de l'ascensor. Tot i així, prèviament es van haver de realitzar quatre petites ca-

tes de comprovació d'algunes de les parets existents de l'edifici, per tal comprovar-ne les fonamentacions.

La primera feina va ser l'excavació de les quatre cates manuals, realitzades entre els dies 24 i 25 de juliol de 2023, que s'efectuaren sota control arqueològic. El resultat fou la troballa, a la cata 2, d'un mur anterior que hauria funcionat amb l'edificació existent com una compartimentació interior, i la banquetta de la façana sud de l'edifici. A falta de material associat, es va situar la construcció d'aquests murs a finals del segle XIV,



Figura 2. Fotogrametria de les estructures localitzades en l'excavació de la caixa d'ascensor i secció nord-sud.

moment en què es comença a urbanitzar aquest sector de la ciutat. A banda, a la cata 1 es van recuperar diversos fragments d'ossos humans, que van resultar ser restes disperses, sense connexió anatòmica.

La següent intervenció correspon al control del rebaix de la caixa de l'ascensor, que es va portar a terme entre els dies 27 i 29 de setembre de 2023. El resultat va donar a conèixer dues estructures anteriors (un pilar/ mur UE 1002 i un esglaó UE 1003), que haurien funcionat amb l'edificació existent. Aquestes estructures van ser situades cronològicament al segle XV a partir del material recuperat en l'estrat on es fonamentaven (UE 1004).

En aquesta mateixa excavació també es van documentar dos enterraments (EF 1 i EF2). Es tracta de dos individus adults, enterrats en posició decúbit dorsal. En el cas de l'EF 1 es va poder detectar la fossa, simple i sense coberta. L'individu (UE 1007) que es trobava a dins estava orientat de nord-est a sud-oest, amb el cap situat al sud-est, i possiblement era una dona. Presentava les extremitats superiors doblegades a sobre del

pit i les inferiors estirades. A tocar del cap per la banda est d'aquest primer enterrament es trobava l'EF-2, inhumat posteriorment ja que desplaçava part de l'esquelet UE 1007. De l'EF-2 no es va poder documentar la fossa i l'esquelet (UE 1008) es trobava malmès, ja que només conservava el crani i part de les extremitats superiors. La seva orientació era d'est a oest, amb el cap situat a l'oest, i mostrava l'extremitat superior esquerra doblegada per sobre de l'espatlla dreta.

En relació amb aquests enterraments, i pel lloc on s'ubiquen, de ben segur que formen part del cementiri del Prat de Sant Pere. Com s'esmenta al començament, aquest indret ha estat objecte de diverses intervencions arqueològiques anteriors que han donat a conèixer l'existència de la necròpolis. En aquestes intervencions es documentaren superposicions d'enterraments, fet que assenyala que el Prat de Sant Pere va ser utilitzat com a cementiri durant molts segles (Palahí/Vivó 1994).

S'hi afegeixen doncs, aquests dos enterraments, situats al nord-oest de l'església de Sant Pere i a uns 45 m de distància. Malgrat la manca de material arqueològic associat, creiem que pel tipus de tomba, de fossa simple i sense coberta, podrien correspondre a la fase medieval del cementiri.

Un cop enllestida la nostra intervenció, es va poder continuar l'excavació de la caixa de l'ascensor prevista, atès que tant els dos enterraments, excavats en el subsol natural, com les dues estructures, van ser documentades arqueològicament, i la seva presència es va compatibilitzar del tot amb el desenvolupament de les obres.

BIBLIOGRAFIA

- FRIGOLA, J. 2011, *Prat de Sant Pere*, 2. Memòria inèdita.
- PALAHÍ, L., VIVÓ, D., 1994, Excavacions a la Plaça dels Claustres de Sant Pere de Besalú, La Garrotxa. Dins *Segones Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*, Torroella de Montgrí: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Universitat de Girona, 190-195.

Intervenció arqueològica a l'àrea afectada per les obres de la nova línia subterrània M.T. "Jonquera 2" (la Jonquera, Alt Empordà)

Marc Larumbe Gallardo

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

La Jonquera

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Època medieval i moderna

Tipus de jaciment

Estructura viària

Dates de la intervenció

Novembre - desembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Marc Larumbe Gallardo

Institució, entitat o empresa promotora

ENDESA. Edistribución Redes Digitales SL

El present article il·lustra els resultats obtinguts en la intervenció arqueològica efectuada dintre del terme municipal de la Jonquera (Alt Empordà) en el marc de les obres relatives a l'execució del projecte de la nova línia subterrània M.T. "Jonquera 2". A grans trets, la intervenció efectuada va consistir en el control arqueològic dels moviments de terres previstos en l'excavació d'una rasa de serveis per a la instal·lació de noves conduccions elèctriques, el qual va derivar en la localització i l'excavació d'una estructura murària de grans proporcions.

ANTECEDENTS

L'indret afectat per l'obra s'inclou dintre de diverses zones d'interès arqueològic d'acord amb la normativa general en matèria patrimonial, motiu pel qual es va requerir la realització d'un seguiment arqueològic de les obres. En l'àmbit arqueològic, es varen condicionar els treballs efectuats a l'extrem nord del terme municipal de la Jonquera, en concret, a l'àrea compresa entre el Mas de Sant Martí del Forn del Vidre i el punt d'encreuament entre els traçats de la carretera N – II i l'autopista AP – 7. Es tracta d'una zona de gran rellevància tant històricament com arqueològicament on s'hi han constatat destacades troballes com serien part d'un miliari vinculat curs de la Via Augusta o bé un conjunt de fogars excavats en subsol geològic, els quals formarien part d'un assentament de cronologia prehistòrica.



Figura 1. Imatge general de l'estructura excavada.

METODOLOGIA

La metodologia de treball utilitzada en aquesta intervenció parteix del mètode de registre proposat per E. C. Harris i per A. Carandini. A partir d'aquest mètode, els elements arqueològics identificats (tant les estructures com els estrats) són registrats mitjançant una numeració correlativa sota el nom d'Unitat Estratigràfica (UE) que individualitza uns elements dels altres. Cada unitat estratigràfica és registrada en una fitxa en la qual s'indiquen les seves característiques morfològiques i les relacions físiques existents respecte a la resta d'unitats estratigràfiques que es relacionen. Aquest mètode també inclou la realització de material gràfic (plantes i aixecament topogràfic) i la documentació fotogràfica, efectuada sota la premissa de documentar totes les tasques desenvolupades i els diferents elements arqueològics identificats al llarg de la intervenció.

LA INTERVENCIÓ

El projecte arqueològic previst en aquesta intervenció contemplava la supervisió d'un total de 7 trams de l'obra distribuïts entre l'entorn del Mas de Sant Martí del Forn del Vidre i l'encreuament de l'autopista AP – 7 amb la carretera N – II, dels quals únicament un va esdevenir positiu a escala arqueològica. En aquest sentit, al llarg del control arqueològic dels moviments de terres previstos en el Tram 7 de l'obra, es varen localitzar,

delimitar i excavar les restes consistents d'una estructura murària de gran envergadura, la qual va ser identificada sota el nivell de circulació existent de la pista forestal que comunica el veïnat de Sant Julià dels Torts amb la carretera N – II.

En primera instància, l'estructura va ser delimitada dintre dels límits d'afectació de l'obra i posteriorment, d'acord amb les directrius establertes per l'equip tècnic de la Direcció General del Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya, es va procedir a l'ampliació de l'espai d'intervenció més enllà dels límits de la rasa projectada sota la premissa d'obtenir el màxim d'informació envers la troballa. Aquests treballs varen posar al descobert les restes estructurals d'un gran mur constituït per una sola cara vista amb una amplada que oscil·la entre els 1,5 i els 2 m i una potència que supera els 2 m d'alçària. L'estructura té una orientació oest – est i dintre dels límits del sector excavat, té una extensió que assoleix els 10 m de llargària.

En l'àmbit constructiu, l'estructura documentada esdevé heterogènia i està constituïda per diferents tipus de paraments que es relacionen entre si. En aquest sentit, el vessant nord esdevé la part visible de l'estructura i està constituïda per un únic parament de pedres de diferent factura, mida i forma disposades de forma horitzontal i lligades per argila. Aquest primer parament s'adossa a la resta de paraments que compre-



Figura 2. Alçat de la cara visible de l'estructura.

nen el vessant sud de l'estructura i està construït sobre una banquetta de fonamentació excavada en el mateix subsol, composta per grans blocs de pedra units entre si sense l'aplicació de morter o argila. Per altra banda, el vessant sud de l'estructura no esdevé visible i està composta per dos paraments de pedra lligada amb morter de calç blanc que s'assenten directament sobre el terreny natural retallat.

Pel que fa a l'estratigrafia, tenint en compte que el vessant sud de l'estructura no era visible i que es recolza directament sobre el terreny natural, els diferents nivells estratigràfics que la cobreixen es constaten al vessant nord d'aquesta. En aquest sentit, sota el nivell superficial es va constatar un primer estrat de consistència dura compost per blocs de pedra de diferent factura, mida i forma barrejats amb terra de tonalitat marronosa, el qual correspon al nivell d'enderroc i la consegüent amortització de l'estructura. Aquest cobreix un segon estrat constituït per llims de tonalitat groguenca barrejats amb petites capes de sorres i graves que s'estenen directament sobre el subsol geològic, cobrint la part inferior de l'estructura. Aquest darrer nivell és previ a l'abandonament i la inutilització de l'estructura i segurament seria fruit d'aportacions sedimentàries de tipus al·luvial.

La interpretació de l'estructura murària exposada esdevé molt complicada, ja que a banda dels paraments que configuren l'estructura, durant els treballs d'excavació arqueològica no es varen recuperar materials arqueològics que permetin determinar de forma objectiva tant la funcionalitat com la utilitat d'aquesta i en conseqüència el marc social i cronològic al qual pertany.

Dit això, en base els trets constructius de l'estructura i l'entorn paisatgístic on aquesta s'ubica, en primera instància, s'estableix que l'estructura podria correspondre a les restes d'un gran mur de contenció, construït en una zona de vessant amb pendent, la qual avui en dia no és visible a causa del traçat de la pista del veïnat de Sant Julià dels Torts i del terraplenament de tot l'entorn, efectuat a principis de segle en motiu de les obres de connexió de la Línia d'Alta Velocitat entre Figueres i Perpinyà. Així mateix, la identificació de nivells sedimentaris naturals d'origen al·luvial que cobreixen la part inferior de la cara visible de l'estructura, ens permeten establir que aquest mur de contenció a banda de salvar pendent de l'entorn, també delimitaria part del curs d'una antiga torrentera que comunicaria amb el Riu Llobregat, vigent a la part central de la vall on s'ha efectuat la intervenció. Tenint en compte els antecedents històrics de l'entorn, el qual des de l'època romana fins a l'actualitat ha esdevingut una zona de pas fronterer entre el nord-est peninsular i l'àrea europea central. De forma preliminar s'estableix la possibilitat que l'estructura a banda de contenir el terreny també fos emprada com a basament d'una passarel·la que salves la torrentera i el desnivell, garantint el pas freqüentat de persones i mercaderies per aquesta zona. Aquesta hipòtesi es formula en base la gran envergadura que presenta l'estructura i el conjunt de tècniques constructives emprades en el procés constructiu d'aquesta.

Finalment, pel que fa a la cronologia de l'estructura, s'estableix que aquesta podria correspondre a un context comprès entre l'època medieval i l'època moderna. Aquesta aproximació cronològica s'ha efectuat en base les tècniques constructives vigents en els diferents paraments que constitueixen l'estructura excavada. En aquest sentit, es descarta l'horitzó clàssic en base factors com la inexistència de materials constructius propis de l'arquitectura romana com podrien ser les *tegulae*, l'aplicació en els paraments d'un morter de calç de tonalitat molt blanquinosa propi de cronologies més modernes o bé la manca d'episodis d'espoli de l'estructura, tenint en compte que la majoria de les restes romanes solen ser amortitzades i reaprofitades amb el pas dels segles. Així mateix, també es descarta la cronologia contemporània, ja que no s'han identificat en els paraments altres materials constructius com maons o fragments de teules, elements distintius de l'arquitectura de finals de l'època moderna i de l'època contemporània.

Plaça Major, 39 (Banyoles, Pla de l'Estany). Estudi arqueo-històric

Bibiana Agustí

In Situ Arqueologia S.C.P.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Banyoles

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Medieval, moderna i contemporània

Tipus de jaciment

Edifici urbà

Dates de la intervenció

Març - abril 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Bibiana Agustí

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Banyoles

L'estudi es va centrar en l'evolució històrica i constructiva de l'edifici després de diverses intervencions prèvies a la casa veïna n. 38 (2005) i a la mateixa finca (2014) i després d'haver estat aprovat el projecte de rehabilitació per canvis d'usos. L'objectiu ha estat el de reunir la major informació possible entorn de l'origen i evolució històrica de l'edifici.

L'edifici de Can Teixidor té una llarga trajectòria en el temps, per bé que la documentació que explícitament s'hi refereix és relativament restringida. Tanmateix, la història local en què es troba immers ajuda a comprendre alguns dels canvis funcionals, estructurals i administratius que hi tenen lloc.

INTERVENCIÓ

Per bé que no es coneix documentació escrita dels primers segles d'història de la casa, el registre estructural de diverses unitats estratigràfiques durant una intervenció arqueològica del 2014 (Buch *et al.*) ja havia posat de manifest una llarga continuïtat de l'ocupació des d'època medieval.

Dels documents escrits s'ha pogut examinar la part conservada a l'Arxiu Comarcal del Pla de l'Estany, que es refereix especialment a la saga de confiters de la plaça major, n. 39 (abans 35). La primera referència (Grabuleda 2022) esmenta el comerç regentat per en Salvador Casanovas des de principis del segle XIX. La seva filla, la Tomasa Casanovas i Castañer, es va casar primer amb en Martí Bellsollell i, després d'enviudar, amb en Tomàs Teixidor i Frigola (veí de Pedrinyà) el

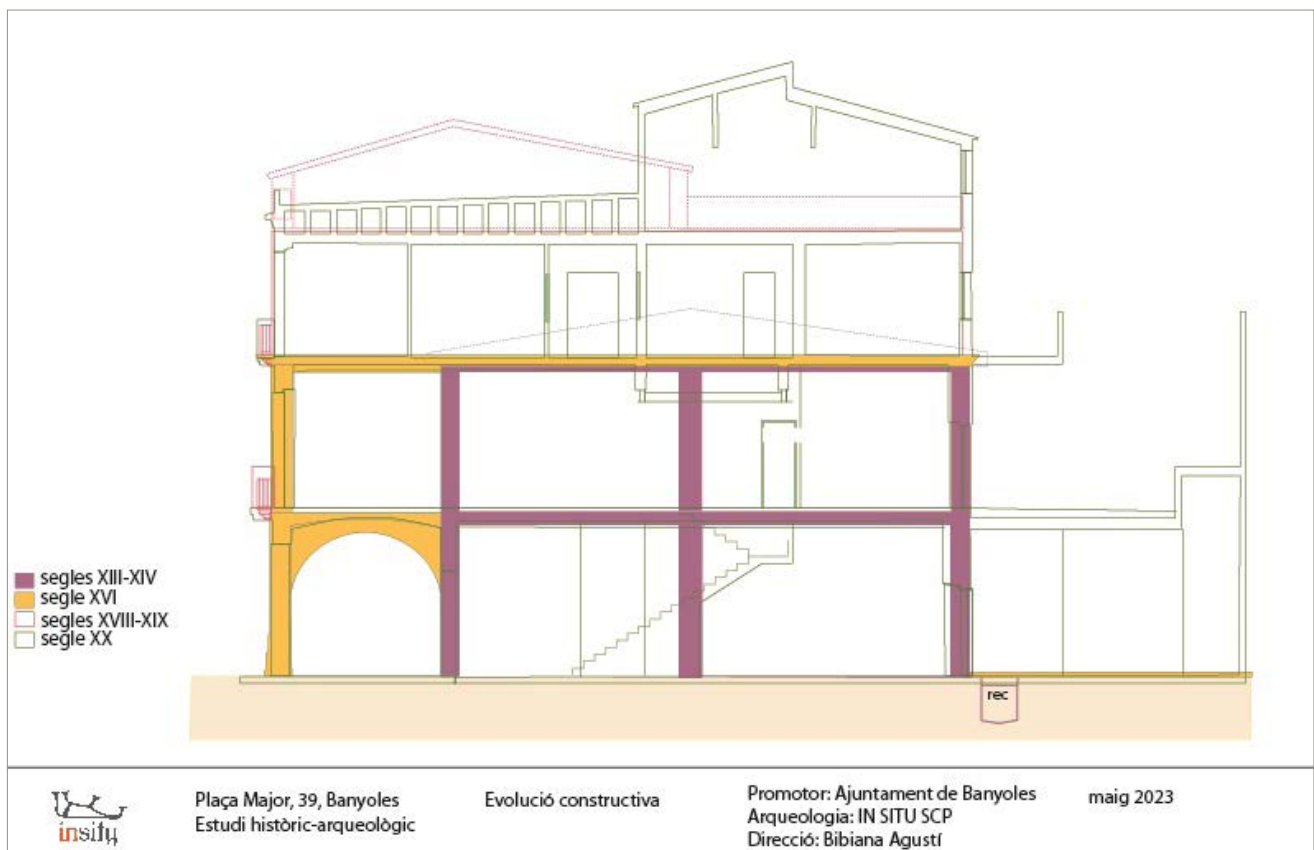


Figura 1. Proposta d'interpretació evolutiva de la construcció.

1847, amb qui tingué una filla, la Maria, que va morir molt jove. En Tomàs Teixidor i Frigola (Pedrinyà 1822 - Banyoles 1895?) degué enviuadar i es tornà a casar amb la Teresa Baus i Casals.

En vida d'en Tomàs Teixidor i Frigola es van dur a terme les obres de la façana que encara avui es reconeixen, amb l'obertura dels balcons. D'aquest moment data el baix relleu de pedra on figura la inscripció CAN XOCOLATA precedida per un escarabat.

A partir de la lectura dels paraments, els resultats de diverses cales murals i l'examen dels elements constructius s'elabora una hipòtesi versemblant de l'evolució històrica, que es contrastarà amb el seguiment arqueològic de les obres de reforma de 2024.

En la imatge de la figura 1 es pot veure la proposta interpretativa de l'evolució constructiva en una secció longitudinal de la casa realitzada sobre la planimetria del projecte arquitectònic.

FASE 1. SEGLES XIII-XIV

Funcionalitat original: molí de blat.

Volum suposat: casa mitgera de planta baixa i una planta pis, amb la façana arrenclerada amb la de les cases veïnes (can Moliner i la que després serà el Centre Catòlic), amb pati posterior amb accés al rec Major. L'accés principal devia ser per la façana de la plaça. La coberta amb teules àrabs s'infereix de la documentació d'altres cases d'aquest moment.

Paviment: empedrat de lloses a la part posterior i de toves a la part anterior.

Parament de la mitgera sud-oest: blocs de travertí disposats en *opus spicatum* al parament de planta baixa i planta primera a la part anterior de l'edifici. A la part posterior es registra el mateix tipus de blocs en parament regular horitzontal. El morter de les juntes és de calç amb sorra i sense rebles. L'acabat dels murs devia tenir un revestiment de morter, del que només es conserven restes puntuals (Fig. 2).

Parament de la mitgera nord-est: blocs de travertí disposats en parament regular horitzontal i amb morter de calç i sorra a les juntes. Sostre de la planta baixa amb volta inferida a partir de l'arrencament d'arcada a la meitat de l'edifici, en sentit transvers.

FASE 2. SEGLE XVI

Es considera més que probable el cos anterior de la casa amb la volta porxada a la planta baixa i una o dues obertures en finestra a la primera planta datat d'aquest moment, seguint la tendència i posterior exigència (normativa de 1562) de construir voltes porxades a la plaça (Palmada 2007) durant aquesta centúria. Originalment, la volta devia estar coberta amb un arc de mig punt que es va reforçar a un costat als segles XVIII o XIX. El parament regular de blocs de travertí en el cos anterior de la primera planta confirma aquesta hipòtesi.

Cobriments del rec Major a la part posterior de la finca: degué tenir lloc durant la segona meitat del segle XVI, quan l'administració de la plaça en mans del Comú passà a assignar-se a particulars a canvi de privilegis municipals (Palmada 2007). Durant els segles següents l'activitat de la casa degué continuar amb la molta en un dels molins del Rec Major, ja fos del blat o d'altres productes, segons les necessitats del mercat local i comarcal.

FASE 3. SEGLES XVIII-XIX

Funcionalitat: molí i obrador de pastisseria.

La segona planta es degué construir amb l'auge econòmic del segle XVIII o durant les reformes integrals del segle XIX.

Façana: se suposen l'ampliació de les obertures i la construcció de balcons, així com l'obertura de badius a la façana de les golfes, tendència que s'inicia al segle XVIII (Palmada 2007). L'obra es documenta a la dècada de 1850, quan es va obrir un llarg balcó amb dues portes a la primera planta i dos balcons més curts a la segona, també amb dues portes, en vida del propietari Tomàs Teixidor. D'aquest moment data el baix relleu de pedra on figura la inscripció CAN XOCOLATA precedida per un dibuix esquemàtic d'un escarabat. L'encoixinat al revestiment de la façana, que no s'ha conservat, devia correspondre a aquest moment.

FASE 4. SEGLE XX

Modificacions de l'entrada, escala i primera planta. Segons documents administratius la transmissió de la finca de Tomàs Teixidor Frigola a Tomàs Teixidor Agustí té lloc l'any 1931. Aquest degué ser el promotor de les obres de 1933 en l'accés des de la plaça, que suposà la instal·lació d'un rètol i la modificació dels aparadors de la botiga i de l'escala d'accés a la primera planta, amb la nova distribució de l'habitatge de la primera planta, tal com es desprèn de les pintures del sostre, que reflecteixen els diferents àmbits. En algunes de les cales s'ha registrat un revestiment puntual amb peces o fragments de peces ceràmiques primes destinades a regularitzar la superfície. Probablement d'aquest moment és el reforç amb grapes de ferro entre el cos de sobre l'arcada de la plaça i el cos original de la casa. L'any 1946 el mateix propietari tramità un permís per modificar la primera planta i l'aparador de la plaça, canviant la porta existent i afegint vidrieres als costats.

Posteriorment, entre 1969 i 1973, es modifiquen la segona i la tercera planta per fer-ne un apartament més confortable. El parament es realitza amb blocs de travertí i còdols calcaris, amb reble ocasional i morter de calç, que es revesteix i regularitza amb un revestiment amb ciment ràpid i amb peces ceràmiques industrials.



Figura 2. Detall d'una de les cales de prospecció mural.

També es substitueixen les bigues del terrat, perllongant el terrat i disminuint la coberta inicial. L'obra nova reconstruí la coberta amb una solera d'encavallats i teula àrab. El terrat s'aïlla amb tempanells fent solera i deixant un pendent del 3% i un paviment de rajoles ceràmiques senzilles.

Una altra reforma interior modernitzà l'escala interior i creà un entresol al cos posterior, sostingut per un embigat entre la planta baixa i el primer pis. També suposà la transformació de l'obertura posterior al pati.

VALORACIÓ

Aquest tipus d'intervencions són cada cop més rellevants per tal com permeten ampliar el coneixement històric d'estructures urbanes i situar-les en el complex evolutiu dels nuclis antics.

BIBLIOGRAFIA

GRABULEDA i SITJÀ, J. 2022, *Cent anys de cromos de la xocolata (1888-1985). Història de les fàbriques de xocolata de Banyoles*. Banyoles: Rigau editors.

PALMADA, G. 2007, *La Plaça Major*. Banyoles: Ajuntament de Banyoles, Diputació de Girona, Quaderns de Banyoles, 8.

Intervenció arqueològica al carrer Estret, 36-38 de Sant Feliu de Guíxols

Jaume Puigredon Boixadera, Ariadna Gómez Mateu, Arnau Vilella Sánchez, Marc Pérez López, Jordina Daniel Caritg

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Feliu de Guíxols

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Medieval, contemporani

Tipus de jaciment

Estructures d'hàbitat

Dates de la intervenció

Febrer 2022 / gener - març 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jaume Puigredon Boixadera

Institució, entitat o empresa promotora

Soriano 3H SL

L'actuació que els presentem a continuació correspon als treballs realitzats en una primera fase durant els mesos de gener i febrer de 2022 i, en una segona fase als mesos de gener i març de 2023. En una parcel·la molt propera al mar, dins el nucli antic de Sant Feliu de Guíxols, que fins fa pocs anys era conegut com a Can Crisant (Fig. 1).

CONTEXTUALITZACIÓ HISTÒRICA DE LA INTERVENCIÓ

Les primeres evidències es remunten al període medieval. El primer nucli es concertava als volts del monestir, no obstant durant el segle XII la població es va desplaçar travessant la riera de les Comes i va crear un nou entramat urbà, comprès entre l'actual carrer Juli Garreta (a l'oest), el carrer de l'Hospital i placeta de Sant Joan (al nord), la rambla Vidal (a l'est) i el Passeig (al sud). És poca la informació que es té sobre aquest període. Malgrat tot, es coneix que el 1231 la vila, ja disposava d'una muralla amb fossat i, una plaça pública. La qual va ser convertida, l'any 1324, en l'espai del mercat setmanal.

Durant el segle XIV l'entramat urbà va quedar definit, diferenciant en tres zones, el monestir i el raval de la riera (zona originària), la vila emmurallada i a l'est el raval de Tudela. La Vila va patir pocs canvis en els segles següents, continuava delimitada per les muralles fins al seu enderroc al segle XVII, a causa de la guerra amb França de 1689-1697. Tot això, va permetre a Sant Feliu de Guíxols disposar de nous espais que connectaven tots els nuclis poblacionals quedessin connectats. El fort creixement urbanístic entre els segles XVIII i XIX va



Figura 1. Situació geogràfica del Carrer Estret 36-38 (font: Geoportal).

comportar els primers debats per regularitzar el seu entramat urbà.

Així doncs, la parcel·la intervinguda es va veure immersa en aquests canvis, ja que formava part dels habitatges construïts a l'interior de la vila emmurallada. Concretament, en la intersecció entre el carrer Estret i el carrer Sant Joan. La nomenclatura de la qual en època medieval, tot i que es desconeix hauria pogut ser la "Traversera d'en Escach" i, el que sí coneixem amb certesa d'aquest darrer conegut com el Carrer del Espital.

Ambdós dos carrers, com veurem més endavant van resultar afectats per totes aquelles modificacions que suposa el Pla Guitart. En el cas del Carrer Sant Joan ha conservat parcialment el seu traçat, ja que les lleis urbanístiques del segle XIX i el Pla Guitart de 1987 van aconseguir modificar les alineacions dels edificis, eixamplant les vies.

LES RESTES DE LA FASE MEDIEVAL

Les dades històriques són plenament coincidents amb les escasses evidències d'aquest període, les quals es van veure greument afectades per les posteriors reformes d'època moderna i, contemporània, derivades de l'execució del Pla Guitart. Aquestes restes es limiten a un mur posteriorment reaprofitat posteriorment i, que traspassava els límits actuals de la parcel·la dividint-la en dos en sentit est-oest.

Aquesta mateixa fase li corresponen dos murs lleugerament posteriors que continuaven per sota en direcció a la finca del carrer Sant Joan número 38, datats entre finals del XV, principis del XVI. També, en destaca una estructura de forma circular que es podria relacionar amb alguna mena de forn vinculada amb alguna activitat artesanal o bé, de tipus domèstic, d'acord amb altres paral·lels documentats a la península Ibèrica. La seva amortització se situa entre finals del segle XIV i, principi avançat del segle XV.

Respecte als materials, el repertori es força reduït en comparació a la resta de fases. Tot i això, en destaca l'absència total de materials d'importació i, està representat única i exclusivament per olles de ceràmica reduïda i

alguna escudella de ceràmica oxidada força grolleres i, probablement fetes a mà que van aparèixer juntament amb una moneda, malauradament, il·legible.

LES CONSTRUCCIONS DOMÈSTIQUES D'ÈPOCA MODERNA

Durant aquest període es produeixen la major part de construccions a la parcel·la, que ens ha permès diferenciar d'acord amb la documentació històrica fins a dues cases o construccions domèstiques diferents (Fig. 2).

Immediatament posteriors a les fases anteriors es va poder seqüenciar una fase general que cronològicament situem al segle XVI, d'aquestes dues cases. Damunt del qual poc temps més tard, a principis o mitjans del segle XVII observem una destrucció general a diferents punts de la parcel·la, que probablement hauríem de relacionar amb algun atac o assalt al port de Sant Feliu de Guíxols que documentem gràcies a una bala de falconet. Malauradament, tot i la recerca històrica realitzada no hem sigut capaços d'assimilar cronològicament cap dels atacs que va patir la vila en aquests moments amb el nostre conjunt. No obstant això, sí que està ben contrastat històricament que a partir d'aquests moments es destinen importants esforços a fortificar el port de Sant Feliu de Guíxols.

Conseqüència d'aquests fets s'observa en alguns sectors com res repuja el nivell amb terres d'escombrera i es forma una nova pavimentació, cronològicament situada entre la segona meitat del XVII i, principis del segle XVIII. Per sobre d'aquest nivell es disposen tot un seguit de murs resultat de les modificacions provocades pel nivell de destrucció. Associat amb aquesta segona subfase o refeta del revestiment de la paret considerem que hauríem d'associar-hi la construcció i primer ús d'un dipòsit que el seu origen considerem seria la primera meitat o els següents decennis del XVIII.

LES REFORMES DEL SEGLE XIX CONSEQÜENCIA DEL PLA GUITART

En aquesta fase podem observar com el gruix important de les estructures que s'han documentat pateixen importants canvis degut a les modificacions urbanís-

tiques. A nivell estructural es produeix un reaprofitament general de totes les estructures, condicionat pels canvis derivats del Pla Guitart. Trobem afectacions no només als murs sinó als diferents pous i cisternes precedents que es veuen altament modificats per tal de poder-los reaprofitar o inclús en alguns casos són destruïts per la nova façana.

És en aquest moment que es construeix un dipòsit quadrangular, datat gràcies a l'amortització que encara conservava restes de peix i un conjunt notable de material ceràmic, el qual en base al seu estudi situem en els darrers moments d'ús de la Casa 1.

D'aquesta fase a la Casa 2 d'aquesta parcel·la s'han documentat fins a dos paviments diferents, corresponents a un paviment de rajoles ceràmiques disposades en forma d'espiga, que poc temps més tard va ser cobert per un paviment de rajoles octogonals que situem a finals del XIX i, principis del XX.

Per últim, en un dels espais hem documentat un gran retall reblert amb ceràmica rajoles i materials constructius que després d'excavar-ne més de 2 m de profunditat per motius de seguretat vam aturar-ho que correspondria als nivells d'arrasament general de la parcel·la per al seu posterior terraplenat i, la formació d'una única propietat.

LA CONSTRUCCIÓ DE L'EDIFICI MODERNISTA DE CAL COIX

Aquesta fase és en part una de les conseqüències derivades del Pla Guitart de finals de segle XIX, que en part comporta un fenomen ben conegut segons la documentació com és l'enderroc de les façanes al municipi. En el nostre cas, que hem pogut documentar arqueològicament, en un primer moment al Carrer Estret i, que amb un marge no gaire posterior en el temps s'hauria produït també a la façana del Carrer Sant Joan.

A més a més, associada a la construcció d'aquest edifici ens cal relacionar-hi un altre fet molt important com és l'arrasament i destrucció de les construccions prèvies, sobre les quals es va anivellar i, després es va construir Cal Coix. Aquest nou edifici estructuralment descansava sobre els límits exteriors de la parcel·la

LES TRANSFORMACIONS DE CAL COIX FINS A L'ABANDÓ DE CAN CRISANT

Per alguna raó que desconeixem, després de la construcció del Cal Coix al cap de pocs anys va passar a convertir-se en un forn de pa i pastisseria, que durant un període molt concret de temps va acollir inclús una floristeria. A banda d'aquestes modificacions destacar la



Figura 2. Evidències històriques de la fase moderna de la intervenció.

construcció d'un primer pis utilitzat com a residència, en un primer moment dels propietaris de la finca, corresponents a la família Vicens.

D'aquest forn, prèviament al seu enderroc conservava únicament l'obrador amb el forn, la rere botiga i la botiga, que més tard hauria regentat pel llogater Narcís Geis i la seva família, fins que en última instància es va convertir en el forn de Can Crisant.

D'acord amb l'estudi de les marques de les peces metàl·liques del forn, que podeu trobar recollides a la memòria de la intervenció, situem la seva construcció entre els anys 1930 i 1955, d'acord amb la informació a la qual hem tingut accés. Correspondria a un encàrrec que la família Vicens hauria realitzat a l'empresa JUAN FERRÉ MATHEU SA, amb seu al carrer Cendra, 34 de Barcelona. Una evidència corroborada per les grans similituds que el forn de pa presentava amb el fulletó comercial d'aquesta mateixa empresa i la forma en la qual es descriu els seus diferents components.

Malauradament, el que no coneixem amb certesa és el moment que va ser modificat, ni tampoc els seus motius. No obstant això, considerem que seria realitzada probablement durant la segona meitat del segle XX, lligat a un important moment de canvis a la finca.

Intervenció arqueològica al pati d'illa entre els carrers del Call i de Santa Maria del Puig (la Bisbal d'Empordà, Baix Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger, Joan Frigola Torrent, Josep Puig Costa

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

La Bisbal d'Empordà

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

XV - XX

Tipus de jaciment

Urbà

Dates de la intervenció

Juliol 2022 / octubre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger, Joan Frigola Torrent

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de la Bisbal d'Empordà

La voluntat de l'Ajuntament de la Bisbal d'Empordà de reestructurar i urbanitzar el pati d'illa situat entre els carrers del Call i de Santa Maria del Puig, de propietat municipal, per transformar-lo en una plaça pública, va motivar la realització d'una intervenció preliminar a l'espai a fi de determinar-ne el potencial arqueològic i conèixer fins a quin punt aquest podia condicionar l'obra civil posterior. Els treballs s'executaren en dues fases; en una primera, durant el mes de juliol de 2022, es feu un rebaix general a la zona 2 i diversos sondejos de comprovació tant a la zona 2 com a la 3, mentre que més endavant, durant l'octubre del mateix any, es completaren les exploracions, ara amb el seguiment de l'enderroc de la zona —ocupada per un edifici de construcció recent— i l'elaboració de dos petits sondejos al sector.

SITUACIÓ I NOTÍCIES HISTÒRIQUES

L'espai intervingut se situa al sud del nucli històric de la població, dins l'antic recinte defensiu baixmedieval. Consisteix en un pati d'illa emmarcat entre els edificis del carrer del Call, al sud, els del carrer de Sant Jaume i la plaça Major, a l'est, i els del carrer de Santa Maria del Puig, al nord i l'oest. L'illa presenta una morfologia triangular i, en gran mesura, conserva fossilitzada l'estructura urbana medieval, per bé que molts dels immobles s'han reformat profundament o refet de nou. Pel que fa pròpiament al pati d'illa, l'aspecte que exhibia en el moment de la intervenció era el d'un espai obert de planta irregular, lleugerament allargada, amb accés únic des del carrer de Santa Maria del Puig.

Fins fa pocs anys, però, l'existència de dos edificis dins aquest espai, avui enderrocats, un amb façana al carrer de Santa Maria del Puig i dit "Cal Belga", i l'altre situat al bell mig del solar, feien del que avui denominem pati d'illa una zona plenament urbanitzada. I no només això, sinó que, a més, era travessada per dos carrerons que encara s'aprecien amb claredat en plànols del segle XIX i inici del XX. Un d'ells era el carreró del Forn, esmentat ja a començaments del segle XVIII (Alberch/Aragó 1985, 65; Selfa 2010, 84), que anava des de l'actual entrada al pati d'illa fins al carrer de Sant Jaume, en un recorregut en colze. L'altre era una mena d'androna que, des del carreró del Forn, menava cap a migjorn, on abocaven les entrades posteriors de diverses finques de l'illa.

Part de l'interès de l'Ajuntament en l'estudi i exploració del pati d'illa, i en especial de la zona 2, residia en la creença popular, suportada per algunes publicacions (Forcano/Hurtado 2019, 87), que l'antiga sinagoga podia localitzar-se a la zona, fet que semblava quedar reforçat per la proximitat al carrer del Call, un petit carreró amb els dos extrems en ziga-zaga de fesomia medieval, almenys pel que fa a la planta. Altres estudis, per contra, situaven aquest edifici extramurs, a partir de l'escassa documentació disponible (Escribà/Frago 1992, 127, doc. 338; Mercader 1999, 26).

ZONA 1

La zona 1 corresponia a un edifici de construcció recent, amb entrada pel carrer del Call núm. 4, que afrontava per llevant amb el pati d'illa (Fig. 1). En el darrer ús, la planta baixa de l'immoble estava ocupada per una merceria i el seu magatzem. Els pisos superiors estaven destinats a habitatges. Durant el seu enderroc no s'observaren elements d'interès, ni tampoc proporcionaren dades rellevants els dos sondejos efectuats posteriorment al solar, de 2,40 per 1 m i 1,20 per 1,20 m respectivament.

ZONA 2

Espai ocupat per un edifici de planta baixa, cobert amb volta, amb estructures i refetes modernes però d'origen antic, potser medieval. La seva planta és trapezoidal, amb l'eix llarg disposat nord-est/sud-oest, d'un màxim d'11,20 m de llargada, per una amplada central de 4,35 m, i una superfície interna total de 49 m². A l'angle sud-oest hi ha un petit annex, també cobert amb volta, de tan sols 6 m², on s'aprecia una porta tapiada que comunicava amb la finca veïna situada a migjorn. Afronta per l'oest amb la zona 1 (Fig. 1).

Els treballs permeteren determinar que, per l'interior, els murs perimetrals nord, sud i oest de la sala reberen un aplacat que suporta la volta existent, feta en dos moments diferents. En origen, tanmateix, la sala hauria estat compartimentada per arcs, dels quals se'n veu un de sencer a l'extrem est, que posteriorment fou tapat i avui defineix el límit de llevant de l'edifici i les restes



Figura 1. Planta de la zona intervinguda, amb indicació dels sectors.

d'un segon desmuntat, amb part de les seves dovelles aprofitades per bastir els aplacats abans esmentats.

Quant als accessos, l'entrada a la sala avui es fa a través de la porta oberta en el mur perimetral nord. Els brancals, la llinda i el llindar són de pedra sorrenca de la zona, a base de carreus ben carejats, si bé estan molt desgastats. Tot i que no la veiem completa, la llinda és d'una sola peça, que amida 50 cm d'alçària per 20 cm de gruix, i una llargada màxima visible d'1,70 m (seria sensiblement més llarga). La porta es va reformar per fer-la més ampla, en dues ocasions, el que va malmetre el brancal original oest. Avui amida 1,43 m de llum a l'exterior per 1,75 m a l'interior, i 1,95 m d'alçària. La porta original funcionaria, però, amb un llindar anterior, més baix, que li donaria una alçària de 2,15 m.

Al fons de la sala, en el seu extrem sud-oest, trobem 3 portes d'accés a les construccions veïnes. La primera, d'1 m d'amplada, està tapiada, mentre que les altres dues són encara practicables. Una mena a la mateixa finca que la que està tapiada, mentre que la darrera permet l'accés a un petit àmbit, sense il·luminació natural, cobert amb volta (eix N/S), que queda a nivell de la planta baixa de la propietat veïna ubicada al sud.

Quant a les estructures més recents documentades a l'espai, hi trobem dos bancs correguts situats a banda i banda dels costats llargs de la sala, el tancament d'un pou d'aigua i un mur diagonal que compartimentava la sala en dos i que fou desmuntat abans de la nostra intervenció.

Els treballs arqueològics a la zona 2 permeteren complementar la informació obtinguda per l'estudi arquitectònic de la sala. Destaca la troballa de dues pasteres de calç, que s'han d'associar a alguna de les reformes fetes a l'espai. Les pasteres tallaven un nivell de circulació antic, que vora el pou encara conservava restes d'un enllosat de factura rústica. També es documentà, tallat al mateix nivell, una gran fossa de forma arrodonida i



Figura 2. Detall de la font del sector 3.

funció indeterminada, reblerta a finals del segle XIX o inicis del XX.

A l'extrem oposat de la sala, per la seva banda, es documentaren les restes d'una canalització antiga, amb coberta de lloses, reaprofitada més recentment per passar serveis. Així mateix, en un sondeig fet davant del pou s'identificaren les restes d'un mur arrasat, compatible amb el tancament oest original de l'espai. Se li associaven alguns nivells que dataven dels segles XVII-XVIII.

ZONA 3

Correspon al pati interior de l'illa, que avui està totalment envoltat d'immobles a excepció de l'entrada des del carrer. Afronta pel sud amb la zona 2 i per l'est amb la 1 (Fig. 1). S'ha actuat, mitjançant sondejos/rasa, en el seu extrem meridional i en la seva cara est, amb una superfície d'afectació total de 82 m².

El primer dels sondejos s'obrí en tota la llargada del límit sud de la zona 3, salvant la porta d'entrada a la zona 2. En treure el nivell superficial amb màquina, es detectà un conjunt d'estructures que s'han de relacionar amb un dipòsit i la seva escala d'accés. Si ens referim primer al dipòsit, es tracta d'una construcció de forma quadrangular delimitada per murets que, per la cara

interior, estan folrats amb grans lloses de pedra calcària, ben col·locades i encaixades entre si, que també es troben a la base. Presenta unes mesures internes d'1,74 m de costat per una alçària total de 2,70 m, en gran part soterrada. Ran de la base es documentà un petit forat de desguàs, tapiat, que en origen travessava la paret de ponent de l'estructura i comunicava amb una petita pica situada a la base d'unes escales d'accés, que es troben immediatament a l'oest. Aquestes constaven de vuit graons, els quatre superiors íntegrament de maons, els tres següents de maons i pedra i el darrer íntegrament obrat amb lloses de pedra (Fig. 2).

A la base de l'escala hi ha un petit replà pavimentat amb maons quadrangulars, que permet l'accés a una fornícula en contacte amb el dipòsit, dins la qual es troba una pica de pedra calcària de la zona, de forma rectangular. Entenem que aquest receptacle serviria per a recollir el líquid que hi havia a l'interior del dipòsit a través d'una possible aixeta que funcionaria amb el forat de desguàs abans mencionat. Dipòsit i escales foren amortitzats durant el segle XIX.

El segon sondeig, per la seva banda, s'efectuà al llarg de la paret perimetral que delimita el pati per l'est. Ran de la paret quedaven restes d'un mur aplacat, que

correspondria al suport de la volta d'una estança pertanyent a un edifici enderrocat, de la que també se'n localitzaren els límits sud i nord i una successió de dos paviments, el primer de rajoles rectangulars i el segon de cairons. Pels materials recuperats, el més recent dels paviments sembla poder assignar-se al segle XIX, mentre que l'edifici ja hauria existit com a mínim a inicis de la centúria anterior.

CONCLUSIONS

El poc impacte dels treballs impedeix assolir grans conclusions dels espais intervinguts. A la zona 1 no es detectaren restes d'interès. Més destacats, per contra, foren els resultats a la zona 2, amb dues fases diferenciades. La més antiga podria respondre a la urbanització medieval del lloc, mentre que la posterior correspondria a una reforma moderna, que va estar en ús fins al segle XX. És complex, pel tipus d'intervenció arqueològica realitzada, fer consideracions de tipus cronològic per aquestes fases. Si bé sabem que el lloc ja estaria ocupat almenys a principi del segle XIV, si no abans, en aquesta àrea a tocar del recinte emmurallat de la vila, els materials ceràmics recuperats no reculen més enllà del segle XV. Respecte a l'hipotètic emplaçament de la sinagoga en aquest lloc, és complicat apuntar alguna novetat. Cal tenir en compte que aquestes edificacions, a nivell constructiu, no difereixen essencialment d'una casa, a excepció del mobiliari. Diferent seria haver topat amb el micvé.

Sobre l'edifici medieval, simplement destacar la seva morfologia rectangular i la compartimentació en cruïes separades per arcs, coincidents amb els límits de les finques veïnes situades al sud. També és important fer notar la seva bona alineació respecte a la trama urbana del carrer del Call, el que fa plantejar si, en origen, l'edifici de la zona 2 i les tres parcel·les contigües al sud, de dimensions similars i orientades en sentit N/S, no haurien pogut formar part d'una mateixa propietat.

Quant a la zona 3, les restes més antigues semblen ser les corresponents a la casa que ocupava bona part del que avui és pati, enderrocada fa uns anys. Si s'analitzen les referències del cadastre de principis del segle XVIII, podem recuperar les seves dimensions i constatar que quedava delimitada al nord i a l'oest pels carrerons, avui desapareguts, als que ja ens hem referit.

La part més recent de l'espai, doncs, seria el gran dipòsit que s'ha descobert al límit sud, que comptaria amb una capacitat d'uns 8 m³. Aquest, de fet, funcionava, almenys inicialment, com una font, a la que s'accedia per l'escala de baixada que hi ha al davant, i a través de la qual s'arribava a la base, on hi havia l'aixeta de sortida de l'aigua i una pica. Més endavant sembla que s'anullà la comunicació amb la pica i s'amortitzà l'escala, mentre que el dipòsit continuà en ús com a safareig. Sigui com sigui, també quedà amortitzat abans de la fi del segle XIX.

BIBLIOGRAFIA

ALBERCH, R., ARAGÓ, N. J. 1985, *Els jueus a les terres gironines*. Girona: Diputació de Girona-Caixa d'Estalvis Provincial, Guies 1.

ESCRIBÀ, G., FRAGO, M. P. 1992, *Documents dels jueus de Girona (1124-1595)*. Girona: Ajuntament de Girona.

FORCANO, M., HURTADO, V. 2019, *Atlas d'història dels jueus de Catalunya*. Barcelona: Rafael Dalmau.

MERCADER, M. D. 1999, *L'aljama jueva de la Bisbal d'Empordà abans de la pesta negra. Els libri Iudeorum del segle XIV*. Ajuntament de la Bisbal d'Empordà.

SELFA, M. 2010, *Onomàstica de la Bisbal d'Empordà*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.

Carrer Nou, 5, de Vulpellac (Forallac, Baix Empordà). Preventiva

Bibiana Agustí

In Situ Arqueologia S.C.P.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Forallac

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Baixmedieval, moderna

Tipus de jaciment

Urbà

Dates de la intervenció

Setembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Bibiana Agustí

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

L'edifici situat carrer Nou, 5 de Vulpellac s'emplaça en ple nucli antic i coincideix amb el traçat de la muralla medieval per la part posterior. Consta de planta baixa, planta primera i terrassa al nivell superior, en el sector que dona al carrer Nou, per la part posterior presenta directament la teulada a nivell de la planta primera. L'habitatge va ser construït als anys 70 del segle passat aprofitant algunes parets de l'habitatge entre mitgeres que ja havia existit anteriorment.

Tots els edificis protegits al Nucli Antic de la població estan inclosos al catàleg de béns a protegir del Pla especial urbanístic del conjunt històric de Vulpellac, Forallac (PGOU - Text refós 26-05-2004). L'edifici es troba en la zona del casc antic amb consideració de BCIN, Conjunt Històric, 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.

Prèvia a la reforma i en compliment de la normativa municipal, l'any 2019 es va realitzar un estudi de paràmetres per a determinar les parts de l'edifici que presentaven interès patrimonial (Agustí/Garcia 2019). En l'estudi es va poder determinar l'existència de la muralla en la base de la façana posterior i per sobre un mur de tàpia en mal estat que podria correspondre a un annex a l'habitatge amb número 7.

L'obra preveia l'obertura de les portes tapiades entre la casa 5 i la 7 (ambdues del mateix propietari), el



Figura 1. Aspecte del mur nord de la finca des del cementiri parroquial.

condicionament i impermeabilització dels terrats de l'habitatge situat al número 5 i la reforma interior de l'habitatge situat al número 5, amb l'enderroc d'envans, sanejament dels paraments existents, redistribució de l'espai per a diferents usos domèstics, nova terrassa i unificació i substitució de la fusteria exterior.

L'objectiu de la intervenció va ésser la comprensió de la seqüència constructiva de l'habitatge i l'obtenció de dades sobre la muralla medieval situada a la part posterior.

INTERVENCIONS I RESULTATS

La primera fase de l'obra va comprendre el rebaix del sòl de la planta baixa, enderroc d'envans i sanejament de paraments de la planta baixa i la primera.

El control del rebaix de la planta baixa va permetre posar al descobert diverses fases successives de paviments ceràmics d'època contemporània, cobrint un nivell de reblliment amb runa del segle XIX, i el parament de la muralla baixmedieval a l'entorn del cementiri parroquial, al fons de la finca. Es tracta d'un mur bastit amb blocs de pedra sorrenca desbastada i units amb morter de calç. Els carreus tenen dimensions entre 30 i 50 cm de longitud i una alçària regular d'uns 20 cm. El parament és molt regular i especialment visible a la part inferior, on no es conserva el revestiment de morter de calç; en canvi, es poden veure alguns petits rebles ceràmics en les juntes més amples. A la part superior el parament queda amagat per un revestiment modern de morter de calç i diverses reparacions recents fetes amb ciment. Es confirma que correspon a la muralla de l'església, que devia recórrer tot el seu entorn.

A la planta primera, el mur nord del fons de la casa, que reposa sobre el tram de muralla baix medieval, creix en alçat vertical. En la intervenció, després de retirar el revestiment de la remodelació del segle XX, es va poder

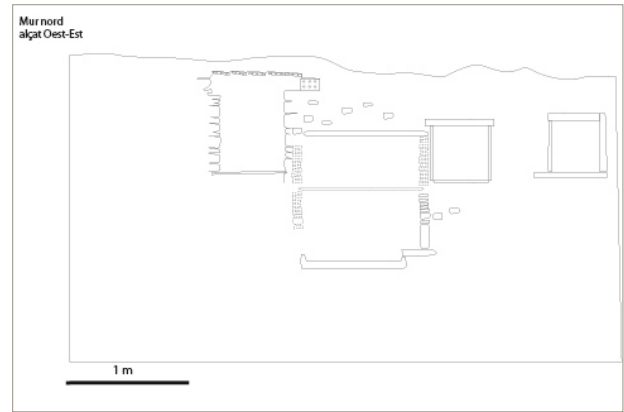


Figura 2. Alçat interior del mur nord de la finca a la primera planta.

observar un pany de mur interior que correspon a la cuina de l'habitatge.

El tram de mur conserva la pica de pedra (longitud exterior 87 cm i interior 73 cm, alçària exterior 12 cm i interior 4 cm), escapçada a la part frontal (conserva 23 cm d'amplada), i amb un orifici de desguàs i un de sobreeixidor a la banda dreta i al fons de la peça. El mur de maçoneria en el que està encastada, construït amb material de mala qualitat que barreja pedra local, maons i morter de calç amb grava gruixuda, conserva restes de successives encalades i l'empremta d'una lleixa superior, un armariet encastat al costat, folrat amb totxanes ceràmiques, i una finestra quadrangular amb marc de fusta que conserva el porticó interior de fusta i la reixa exterior.

CONCLUSIONS

La intervenció ha resultat negativa a nivell de material arqueològic i positiva quant a estructures, permetent confirmar que el mur del fons de la finca correspon a la muralla medieval (Badia 1977) que envolta l'església i el cementiri parroquials.

Si, tal com es proposava en l'estudi preliminar (Agustí/Garcia 2019), la muralla està o no construïda sobre el cementiri parroquial, aquesta hipòtesi no ha pogut ésser contrastada atès que la potència del rebaix de l'obra no ha afectat el nivell funerari.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B., GARCIA, A. 2019, *Estudi preliminar de l'edifici situat al carrer Nou, 5, de Vulpellac (Baix Empordà)*. Inèdit.

BADIA, J. 1977, *Arquitectura medieval de l'Empordà*. Volum I: Baix Empordà. Girona: Diputació de Girona.

Intervenció arqueològica preventiva a Plaça Santa Maria, 3 (Puigcerdà, Cerdanya)

Júlia Miquel López

Ager arqueologia SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Puigcerdà

Comarca

Cerdanya

Cronologia

Medieval, moderna i contemporània

Tipus de jaciment

Urbà

Dates de la intervenció

Juny - agost 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Júlia Miquel i López

Institució, entitat o empresa promotora

Edifici El Campanar SL

Aquesta comunicació presenta els resultats obtinguts durant la intervenció arqueològica realitzada entre el 6 de juny i 22 de juliol i 28 de juliol i 7 d'agost de 2022, a l'illa de cases del carrer Santa Maria, 3, entre el carrer de Cerdà, carrer de Baridà i Rambla de Josep Maria Martí, de Puigcerdà (Cerdanya). Les tasques foren encomanades per EDIFICI EL CAMPANAR SL, gestionada per l'empresa AGER ARQUEOLOGIA, SL i dirigida per l'arqueòloga Júlia Miquel i López.

El Projecte d'Intervenció Arqueològica proposava realitzar una intervenció arqueològica preventiva vinculada al projecte d'execució d'un nou edifici urbà en aquesta illa que es troba a tocar del campanar de l'antiga església parroquial de Puigcerdà.

El programa d'actuació que es va realitzar va seguir diferents fases d'acord amb la planificació de l'obra civil:

La primera fase consistí en l'estudi de paraments del conjunt d'edificis de l'illa amb la realització de 69 sondejos parietals amb la finalitat d'observar els diferents paraments i sistemes constructius utilitzats per bastir l'edifici i així identificar les diferents tècniques constructives emprades i poder establir a partir d'aquestes i de les diferents relacions entre els murs mestres, l'evolució històrica i arqueològica de l'illa de cases.

La segona fase va consistir en el seguiment arqueològic de l'enderroc, amb mitjans manuals i mecànics, dels edificis que formen l'illa amb la recuperació dels elements patrimonials que en formin part.



Figura 1. Fotografia general de les estructures.

Finalment, la tercera fase es va realitzar en el transcurs del rebaix general del solar que, d'acord amb les dades obtingudes amb el seguiment arqueològic de la fase anterior, va permetre establir la idoneïtat de fer el rebaix de terres alternant els mitjans mecànics i manuals, en cas de ser necessari.

Els edificis que formaven l'illa de casa es consideraven una finca en conjunt amb tres edificis diferenciats. El principal constava de planta baixa i tres plantes d'alçària amb façana principal a la plaça de Santa Maria. Un segon edifici adossat al lateral que dona al carrer Cerdà, amb accés independent amb planta baixa i tres plantes d'alçària i un tercer edifici contemporani que feia de garatge i accés per la Rambla Josep Maria Martí.

La primera fase es va completar amb la realització de 69 sondejors o cales parietals, al cos central de la finca, que foren distribuïts de la següent manera: a la planta tercera es van fer 17 cales, que van donar pels espais una cronologia de finals segle XVIII i segle XX en què es van fer diverses reformes, destacant la presència d'algun mur bastit amb tàpia i la utilització de còdols en algun mur.

A la planta segona es van realitzar 20 cales, obtenint una cronologia de finals del segle XVIII fins al segle XX, essent una planta que presentava més reformes, amb murs de pedra i còdols amb envans de maons, tot i que encara s'observaven murs de tàpia que es conservaven el bon estat.

A la planta primera (o principal) es van fer 19 cales. Aquesta planta presentava una cronologia anterior a

les plantes superior i possiblement formava part de la construcció primitiva de l'edifici, amb una cronologia del segle XVII amb reparacions en diferents èpoques posteriors. Es van poder observar diferents murs de tàpia que conservaven les agulles, murs de còdols i murs de pedra amb el típic paredat del segle XVII.

Finalment a la planta baixa, amb espais reservats a botiga amb un semisoterrani es van fer 9 cales on es van observar grans reformes per convertir una finca unifamiliar en una casa de veïns amb l'obertura d'una escala interior a finals del segle XIX. Aquesta planta fou objecte d'una reforma radical a mitjan segle XX per motius estructurals que van substituir i folrar molts dels murs mestres de l'edifici. Malgrat tot encara conservava murs originals de tàpia del segle XVII.

La segona fase d'intervenció arqueològica consistí en el control i seguiment de l'enderroc per mitjans mecànics, de tots els edificis de l'illa de cases. Val a dir que durant les tasques de documentació de les cales parietals s'estava produint la de construcció manual dels edificis partint des de les cobertes i la segona planta. El desmuntatge mecànic dels diferents cossos dels edificis van permetre observar els diferents paraments que es van documentar fotogràficament.

La tercera i darrera fase d'intervenció arqueològica va significar fer el control i seguiment dels rebaixos i qualsevol moviment de terres i en cas necessari, l'excavació dels possibles elements i estructures soterrades (Fig. 1).

D'aquesta manera va procedir a fer la neteja i delimitació manual de les estructures aparegudes i es van

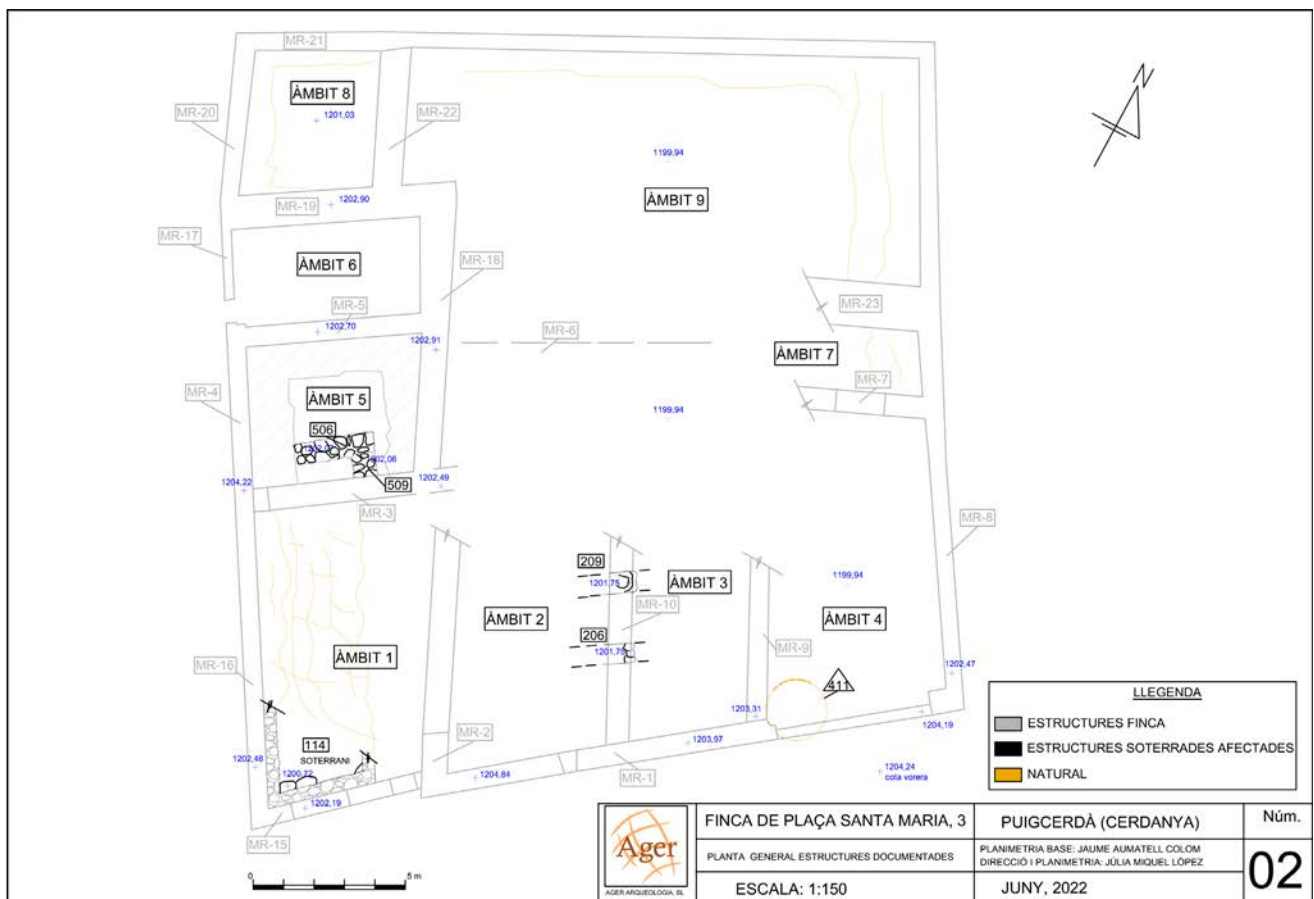


Figura 2. Planta general de les estructures documentades.

poder documentar un total de 8 àmbits diferenciats, trobant els fonaments dels murs de la finca enderrocada. Destaca l'aparició a l'àmbit 1 d'un espai corresponent a un soterrani que no era visible prèviament a les tasques arqueològiques, així com un seguit de murs apareguts a l'àmbit 2 i a l'àmbit 5 que indiquen una ocupació anterior a la finca objecte d'estudi (Fig. 2).

Com a resultat de la realització de les cales parietals i el control i seguiment arqueològic del solar es va poder fer una proposta de funcionament de l'urbanisme d'aquest sector de Puigcerdà.

Inicialment el solar formava part dels horts situats fora de les primeres muralles de finals del segle XII i XIII. En aquest punt es marcà el segon perímetre de la muralla, a finals del segle XIV, creant-se una vilanova annexa a la muralla a prop de l'església de Santa Maria i comunicada amb una porta, coneguda com a portal del Call o Portal de Santa Maria. És possible que el retall UE 411 fos un pou anul·lat en construir els edificis del solar.

En una data situada entre el segle XV i XVII, donat que l'estratigrafia no ha donat més informació és més que possible que hi haguessis edificacions en aquest punt, de les qual només tenim mostres molt residuals.

Posteriorment es construeix un edifici. Aquesta fase es pot adscriure als voltants de mitjan segle XVII, tot i

que és possible que existís l'edifici una mica abans. En aquesta fase es pot considerar que es tracta d'una construcció unifamiliar. Aquest edifici utilitzà com a materials de construcció bàsicament la tàpia resulta una edificació, de forma més o menys rectangular i que tindria com a límits els actuals murs MR-1, MR-2, MR-11, MR-12, MR-13 i MR-8 (veure plànol). En un primer moment era una construcció unifamiliar i que amb moltes reformes i afegitons va arribar fins a l'època actual, convertit en un edifici plurifamiliar cap al primer terç del segle XIX, en què la propietat es diversifica, construïnt a la part nord de l'edifici i adossant a la construcció preexistent, un nou cos estructural, convertint la propietat en un edifici plurifamiliar. Per a aquesta nova funció es varia lleugerament la compartimentació original, obrint obertures i construïnt una escala de veïns per distribuir els nous habitatges i es fa un nou accés des del carrer de Santa Maria on s'accedeix a un pati que mena cap a l'escala veïnal i els espais de planta baixa.

Al llarg del segle XIX es basteix una nova construcció, que si bé s'adossa a les construccions preexistents, presenta un accés independent des del carrer Cerdà amb una escala pròpia i s'observa que no existeix cap zona de pas o connexió entre edificis.

En un moment indeterminat del segle XX es construeix una nova planta que motiva fer una modificació

de l'altura de les cobertes i la seva distribució. I també s'adossa a la cantonada nord-oest una nova construcció destinada a garatge.

Menció a part mereix la construcció del garatge el qual s'ha trobat en excavació que era construït prenent com a sòcol els murs preexistents d'una torrassa, que representava un punt de vigilància. Aquesta torre de guaita formava part de les defenses militars de Puigcerdà. Sembla ser que ja existia al segle XVII i desenvolupà un paper important i actiu durant les guerres carlines de 1877-74. És de ben segur que fou un punt objecte d'atacs amb artilleria donat que dins de l'àmbit es trobà rastres de foc amb cendres i pedres cremades.

Cal destacar que la intervenció arqueològica a les finques no es va limitar a fer el seguiment de l'enderroc dels edificis sinó que va significar un intent de realitzar una intervenció integral als edificis, reflectits en la realització de les cales parietals i l'estudi dels paraments i dels àmbits de les finques, realitzant tasques d'arque-

ologia vertical com a pas previ al control i seguiment arqueològic del desmuntatge de les diferents plantes dels edificis, així com el control i seguiment del rebaix de terres i excavació de les estructures aparegudes.

Amb tota aquesta documentació es va poder elaborar una proposta de funcionament de les finques i la seva evolució constructiva al llarg dels anys fins que finalment s'integraren en una única propietat.

El material arqueològic recuperat marca una forquilla cronològica que es situa entre els segles XV i XX que confirma i complementa les fases constructives de les edificacions.

D'aquesta manera s'ha intentat integrar l'estudi arqueològic, arquitectònic i documental per establir finalment l'evolució de la propietat en diferents fases diferenciades que ha donat lloc a la possibilitat d'obtenir més informació sobre l'ocupació humana en aquest sector, tot i que les especials característiques de les finques va fer difícil fer aquestes distincions.

Antiga rectoria dels Sants Metges

Neus Coromina Bujons*, Jordi Vivo Llorca*

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

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Girona

Comarca

Gironès

Cronologia

Medieval a contemporània

Tipus de jaciment

Edifici domèstic

Dates de la intervenció

Agost - setembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Títol del projecte quadriennal

El poblament de la muntanya de Sant Julià de Ramis: del *castellum* visigot a l'època medieval (II)

Direcció

Jordi Vivo Llorca, Neus Coromina Bujons

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Sant Julià de Ramis

Molt a la vora de l'església dels Sants Metges de Sant Julià de Ramis, que antigament n'era la parroquial, s'alça l'edifici de l'antiga rectoria. L'any 2023 el consistori de l'esmentat municipi va manifestar la voluntat de rehabilitar-la com a equipament municipal. Atès que la rectoria és un edifici històric i, sobretot, que es troba en una àrea protegida amb la categoria de BCIN, abans d'iniciar l'execució del projecte de rehabilitació era necessari endegar una intervenció arqueològica. L'actuació es va plantejar amb un doble vessant: per una banda, l'excavació del subsol i, de l'altra, l'estudi dels paraments, amb l'objectiu d'aplegar totes les dades possibles sobre l'edifici.

És una construcció de dimensions considerables, amb els espais distribuïts majoritàriament en dues plantes, tot i que també disposa d'un espai subterrani (una fresquera tallada directament a la roca) i, només a l'extrem de llevant, un segon pis. El terreny que ocupa descriu un pendent força sobtat, de manera que la façana nord ofereix una vista de tots els pisos de la construcció, mentre que la meridional, només els superiors, atès que tota la planta baixa queda més de 2 m per sota. Així, l'accés pel nord es fa a través d'una porta oberta al bell mig de la façana i dona a la planta baixa, mentre que pel sud es fa a través d'una altra porta que dona directament a la primera planta. Per salvar el desnivell existent per la banda exterior, dos caminets flanquegen l'edifici. El de ponent està pavimentat en part amb llesques d'esquist i disposa d'una graonada feta amb blocs de calcària. El de llevant, tot i que també està parcialment pavimentat i té una petita graonada, pas-

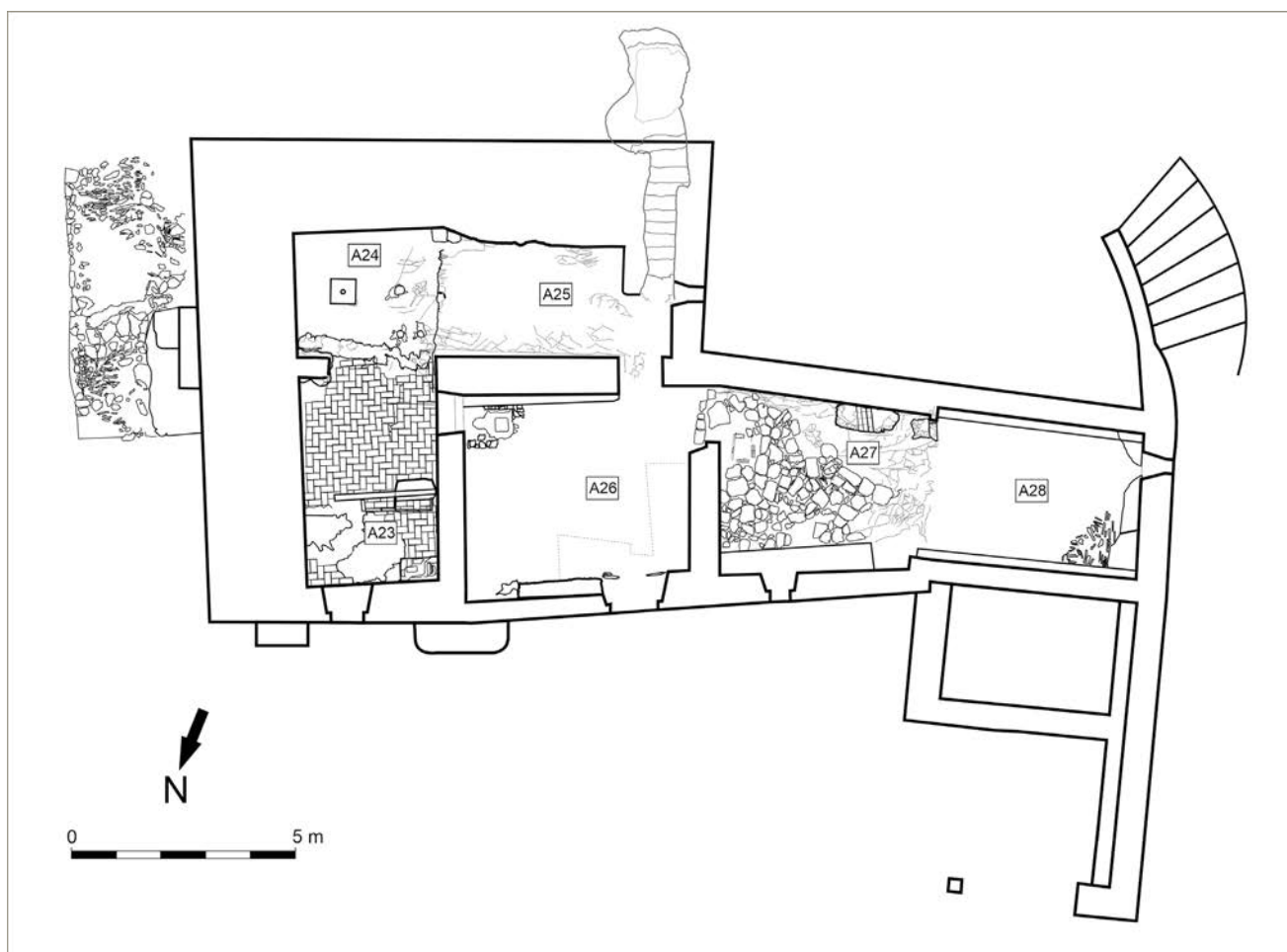


Figura 1. Planta general de l'antiga rectoria de Sant Julià de Ramis.

sa pel damunt de la coberta d'una cisterna que es va construir a tocar de la casa. Avui la cisterna és buida i ja no recull aigua.

Abans de començar els treballs arqueològics s'havien arrencat els paviments més moderns —majoritàriament de ciment— de les diverses estances, llevat de l'enrajolat de l'àmbit 23. Prèviament a l'inici de l'excavació pròpiament dita, es va procedir a fer una neteja intensiva de tota la superfície, per acabar de retirar les restes de runes, terra i pols. Aquesta tasca va palesar, d'entrada, que l'estratigrafia no seria especialment rica ni complexa, car en molts punts ja aflorava la roca esquistosa natural de la muntanya. Així, tret dels àmbits 23 i 24, on hi havia una mica més de potència estratigràfica, la resta d'espais van resultar molt gasius en aquest sentit.

EXCAVACIÓ DEL SUBSOL

Com ja s'ha esmentat, a l'àmbit 23 es va preservar el paviment de toves. Aprofitant que en aquesta mateixa zona l'enrajolat presentava algunes reparacions barroeres amb pedaçs de ciment, es va dur a terme un sondeig a partir d'un d'aquests forats, proper a la cantonada nord-est de l'habitació. Va permetre documentar un nivell de circulació més antic, d'argila piconada,

que s'havia disposat directament sobre la roca natural i havia estat retallat en el moment de bastir les parets que clouen l'estança pel nord i l'est.

Immediatament a migdia de l'àmbit 23 s'obria l'àmbit 24 i només en restava separat d'aquest per mitjà d'un ampli arc sostingut, a l'est, per una pilastra i, a l'oest, directament pel mur que delimita els àmbits 23 i 26. Tan sols tenia parets per les bandes oriental i meridional, atès que per l'oest comunicava amb l'àmbit 25 sense cap límit físic. Això no obstant, la neteja inicial de l'espai va posar al descobert un retall a la roca natural en sentit nord-sud, que coincidia a grans trets amb la tirada del mur que cloïa per ponent l'àmbit 23. Aquest retall formava un graó entre els àmbits 24 i 25 amb un desnivell de fins a 0,5 m, essent la part més enlairada la corresponent a l'àmbit 25 i la més fonda a la del 24. De tota la rectoria, aquest era l'espai amb més potència estratigràfica.

Es va excavar completament fins a arribar a la roca natural. S'hi van documentar, força deteriorats, possibles nivells de circulació successius de terra piconada i de morter, a més d'un retall a la part central, a l'interior del qual hi havia un bloc cúbic (56,5 per 57 per 60 cm) de calcària, ben desbastat i amb un orifici circular al bell mig, que el travessava de la cara superior a la inferior. A

la banda nord de la cambra es van localitzar les romanelles d'una estructura de pedra i morter de calç bastida sobre la roca, que seguia una orientació est-oest, però havia aparegut molt arrasada. El tram conservat mesurava poc més de 3 m de longitud per 0,4 m d'amplada i s'adaptava al pendent suau que descrivia el terreny vers llevant; tanmateix, l'extrem est quedava tallat per la paret que per aquella banda tanca els àmbits 23 i 24.

A la roca que constituïa el fons de l'àmbit 24 es van documentar tres forats de pal. S'havien realitzat amb la mateixa tècnica: s'havia obert una cavitat de perímetre més o menys circular i s'havia revestit tant per l'interior com per l'exterior amb morter de calç. La presència d'aquests retalls suggereix l'existència d'una estructura de fusta en aquest espai, per a la qual hom necessitava garantir una bona estabilitat (d'aquí no només els tres encaixos, sinó també el revestiment de morter). Amb tota probabilitat, l'estructura era una premsa, ja fos per a l'obtenció de vi o d'oli.

A l'oest de l'àmbit 24 s'obria l'àmbit 25, que pràcticament no tenia estratigrafia. Això no obstant, a la cantonada sud-oest hi havia una fresquera oberta a la roca. L'accés estava marcat per una porta avançada, flanquejada per dos murets obrats amb pedres lligades amb morter de calç; sostenien una petita coberta amb un arquet molt rebaixat, que encara conserva algun fragment de la fusta que es va emprar com a cintra per bastir-lo. L'espai d'emmagatzematge es trobava al fons d'un estret corredor en pendent amb una longitud de 4,5 m i amb un desnivell d'uns 2,7 m, que era superat per una graonada d'una dotzena d'esglaons tallats a la roca. Al fons, a l'est s'hi havia practicat un eixamplament i al sud, ben bé a l'extrem de la fresquera, un altre, a la paret del qual s'hi va tallar un prestatge. La fresquera no ha estat mai colgada i, per tant, no hi havia al seu interior estratigrafia ni tampoc materials de cap mena.

A l'àmbit 26 es van realitzar alguns sondeigs que, en general, van donar resultats negatius, atesa l'escassa potència estratigràfica. Només es pot destacar que a la cantonada sud-est es van documentar les restes pertanyents a una estructura molt senzilla de rajols, les traces de la qual eren perfectament perceptibles a l'alçat de la paret. Definien un petit espai de planta quadrada, com alguna mena d'armari o quelcom similar, de factura recent. A l'espai que es correspondria amb l'interior s'hi va documentar una solera de morter de calç disposada directament damunt de la roca natural. Aquesta solera, acuradament lliscada, feia un suau pendent per tots els costats envers el centre. Allà, justament, s'hi obria una cavitat quadrada, de 30 cm de costat i 20 cm de profunditat. L'aspecte vindria a ser el d'una mena de cubeta de decantació, tot i que no ha estat possible de relacionar-ho de manera satisfactòria amb res del que es conservava al seu voltant.



Figura 2. Ortofotografia parcial de la façana septentrional de l'antiga rectoria. Es pot apreciar amb claredat la torre original (a l'esquerra) i el cos afegit posteriorment (a la dreta).

Els àmbits 26 i 27 estaven separats per un ampli arc, avui tapiat en tota la seva llum llevat d'un espai al sud, que es va mantenir obert per posar en comunicació ambdós espais. Del 27 cal destacar-ne un paviment format per pedres de grans dimensions col·locades directament sobre la roca natural, que es perdia a la banda de ponent, allà on comuniquen els àmbits 27 i 28. Finalment, d'aquest darrer espai és interessant de ressenyar la troballa situada al terç de ponent, on es van localitzar un conjunt de lloses d'esquist i altres pedres clavades verticalment al sediment de terra. Tot i constituir una part petita, recorden les restes del paviment d'un camí o carrer d'època medieval o moderna.

LECTURA DE PARAMENTS

Una observació atenta dels paraments visibles de la rectoria (cal tenir present que diverses parets, en els moments de la intervenció, mantenien encara els últims arrebossats) revela l'existència de diferents fases constructives. Particularment, cal destacar el cos situat a l'extrem oriental de l'edifici, que és molt revelador per entendre'n l'origen i l'evolució. És l'únic element de tota la construcció que disposa d'un pis més enlairat que la resta, de manera que té planta baixa i dos pisos més al damunt. Aquesta distribució queda ben palesa a la façana nord, amb diverses obertures que la remarquen: una finestra als baixos, una altra (actualment tapiada) al primer pis, al costat de la qual hi ha un petit finestró, i, finalment, una altra finestreta al segon. La part alta de la cantonada nord-oest deixa veure la qualitat de l'obra, amb carreus ben escairats de calcària col·locats per donar solidesa i estabilitat a la construcció. Aquests blocs segueixen apreciats parcialment encara a l'altura del primer pis, fet que assenyalava que la part central de la paret que actualment forma la façana septentrional es lliura a la de la banda oriental i, per tant, va ser aixecada en un moment posterior. De fet, les factures són diferents, ja que la del cos de llevant està feta majoritàriament amb trossos d'esquist, mentre que la part central conté altres materials, com ara bocins de rajols i de teules reaprofitats, cosa que no comença a ser habitual fins a cronologies més avançades (del segle XVIII en endavant). De tot plegat es pot concloure que,

originalment, l'actual extrem est havia estat un cos independent amb l'aspecte d'una torre. Reforça aquesta hipòtesi la seva situació topogràfica en un indret relativament enlairat i abocat al vessant empordanès de la muntanya, amb un bon domini visual del territori.

Pel que fa a la cronologia, caldria pensar que la seva construcció, tal com es conserva avui, s'hauria de situar en època medieval; així ho assenyalen tant la factura de l'obra com la tipologia de la finestra del primer pis. Dels quatre vans oberts a la façana septentrional, aquest sembla ser l'únic original i que es pot adscriure a l'època medieval, ja que es tracta d'una finestra mancada d'un ampit remarcant vers l'exterior (cosa que no comença a ser habitual fins a partir del segle XVI) i emmarcada per dos brancals constituïts per sengles blocs llargs i estrets col·locats en vertical, sobre els quals hi ha sengles impostes corbades que, al seu torn, sostenen una llinda monolítica que pretén tenir forma pentagonal. Si la hipòtesi que el cos havia estat una torre és correcta, la presència d'aquesta finestra pot estar assenyalant l'existència de la sala o cambra noble al primer pis de l'edifici, que és un fet habitual en aquesta mena de construccions. Les altres obertures no es poden considerar originals per les raons següents: tot i que a la planta baixa hi ha una gran finestra rectangular emmarcada amb blocs de calcària, no és altra cosa que el resultat de tapiar parcialment una porta que hi havia hagut prèviament; l'existència de la porta està evidenciada per la presència dels brancals, ben marcats, malgrat el tapiat, pels carreus de calcària que els definien. Per la seva banda, el petit finestró del primer pis és una obertura clarament posterior a l'obra original, ja que està emmarcat tan sols per quatre rajols i està obert a poca distància a l'oest de la finestra tapiada; tot fa pensar, per tant, que aquesta devia ser la darrera obertura practicada al mur. Finalment, la finestreta del segon pis és més difícil d'adscriure ara mateix a una cronologia concreta; està delimitada amb carreus de pedra i no està alineada amb la del pis de sota, de manera que tant podria formar part de l'obra original com haver estat oberta amb posterioritat.

Un altre element que també s'hauria afegit posteriorment és el contrafort adossat a la paret de la planta baixa, immediatament a l'est de la porta tapiada. La qualitat de l'obra, més barroera que la resta del mur, el fet que s'hi lliuri de manera clara en comptes d'estar-hi lligada i ser-hi solidària (de fet, amb el pas del temps, s'ha acabat separant de la paret que suposadament hauria de reforçar) i que, fins i tot, tapi en part el marc de la finestra de la planta baixa, així com la del primer pis, són proves que indiquen que el cos turriforme no tenia en un principi aquest contrafort. Tampoc formava part de l'obra original el segon contrafort, aixecat més a l'oest, en el punt de contacte del cos medieval i la resta de la façana actual. De nou, tant la naturalesa de l'obra com el fet que es lliura a ambdues parets (de les quals, com el suara descrit, amb el pas del temps també s'ha

separat) ho testimonien. Segurament, ambdós contraforts foren afegits a la façana en el moment de bastir l'ampliació vers ponent, amb l'objectiu d'intentar garantir l'estabilitat de la nova construcció.

CONCLUSIONS

La intervenció a l'antiga rectoria de Sant Julià de Ramis ha servit per documentar que els primers vestigis localitzats en relació amb l'antiga rectoria remeten ja a l'època medieval. La fundació de l'edifici s'ha de situar, almenys, a la baixa edat mitjana, tot i que és molt probable que es pugui remuntar més enrere en el temps. Convé recordar que el terme de Sant Julià de Ramis des d'època carolíngia es trobava sota la jurisdicció del bisbat de Girona, que el gestionava a través de l'ardiaca major de la Seu (o ardiaca de Ravós). La documentació textual conservada (ACA, Monacals d'Hisenda, núms. 384 i 393) constata que l'ardiaca disposava d'una residència a la muntanya de Sant Julià de Ramis. En alguns llocs, fins i tot, s'especifica que es tractava d'un *estadium*, és a dir, una casa forta, dotada d'elements defensius (Alberch *et al.* 2022, 26; Pladevall 2003, 269-271). Unint les dades dels documents escrits amb les arqueològiques, sembla molt segura la identificació de la residència de l'ardiaca de Ravós amb la rectoria. La construcció original sembla haver estat una torre bastida a l'extrem est, sobre una dels vessants de la muntanya, des d'on gaudia d'un remarcable domini visual del territori envers llevant, sobre la plana empordanesa i fins a arribar al mar. És difícil de dir si la torre era d'entrada un element aïllat o estava integrada en un edifici més gran. No seria estrany, tenint en compte la configuració habitual de les cases nobles baixmedievales, que aquesta s'organitzés a l'entorn d'un espai obert, un pati, des del qual s'accediria mitjançant una escala, a les plantes superiors.

A partir de la documentació textual es pot deduir que l'ardiaca de Ravós, tot i tenir la casa, no hi residia. De fet, els drets sobre l'edifici els tenia un domer, un beneficiat de la Seu, però que, almenys a principis del segle XIV, tampoc hi tenia establerta la residència. En aquells moments, qui probablement hi vivia era el batlle de l'ardiaca. En algun moment posterior que per ara no és possible de precisar, devia passar a ser la residència del rector de la parròquia de Sant Julià.

BIBLIOGRAFIA

ALBERCH, X., BURCH, J., COROMINA, N., PRAT, M., SAGRERA, J. 2022, *El mas Llorens de Salt. Estudi d'una família pagesa i el seu mas al pla de Salt (segles XIII-XVII)*. Girona: Documenta Universitària, Estudis arqueològics, 15.

PLADEVALL, A. 2003, Les cases fortes. Dins PLADEVALL, A., *L'art gòtic a Catalunya. Arquitectura III. Dels palaus a les masies*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 269-271.

Intervenció arqueològica preventiva de Can Palahí a la Vall de Sant Daniel

Jaume Puigredon Boixadera

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Girona

Comarca

Gironès

Cronologia

Medieval, contemporani

Tipus de jaciment

Obra civil. Masia

Dates de la intervenció

Desembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jaume Puigredon Boixadera

Institució, entitat o empresa promotora

Mas Palahí 2022, SL

L'actuació que els presentem a continuació correspon als treballs realitzats en una primera fase durant el mes de desembre de 2023. A l'interior d'una finca agrícola que es coneix avui dia com a Can Palahí, dins un espai secundari de la Vall de Sant Daniel i, avui dia integrada dins el municipi de Girona al Camí de Sant Daniel, 140 (Fase 1).

En el marc del projecte de reforma, rehabilitació i ampliació de l'edifici existent d'aquesta finca, l'Ajuntament de Girona va sol·licitar que prèviament a l'inici de les obres i amb l'objectiu de contribuir a l'enriquiment i millora del projecte arquitectònic es realitzés un estudi historicoarqueològic, ja que la construcció existent en aquesta finca forma part del Pla Especial de la Vall de Sant Daniel.

CONTEXTUALITZACIÓ HISTÒRICA DE LA VALL DE SANT DANIEL

Les primeres evidències de presència humana a la Vall de Sant Daniel es remunten a l'època romana fins al punt que les diferents troballes que s'han anat fent amb el pas del temps s'ha especulat sobre la més que probable existència d'una villa romana en aquest indret, que a dia d'avui no s'ha materialitzat amb estructures però sí en materials.

No obstant això, el que si n'és clar és el seu ús com explotació agrícola fins a dia d'avui, encara que manté la seva essència com a bosc. Tot això, li havia valgut en aquells temps la nomenclatura de la Vall Tenebrosa. A poc a poc, amb el pas del temps la vida s'hauria consolidat a l'entorn d'una petita parròquia i, una església dedicades a Sant Salvador.

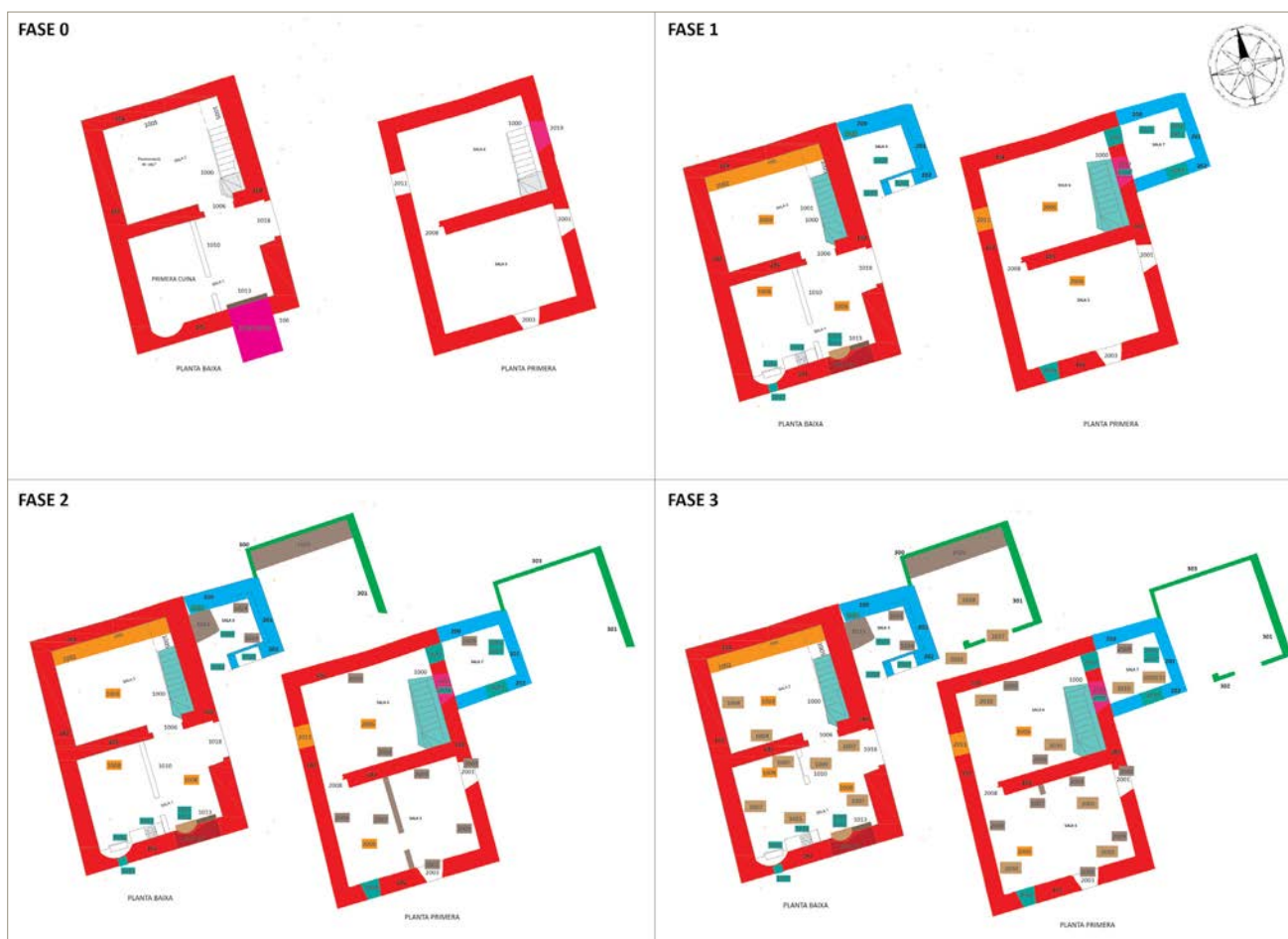


Figura 1. Les fases evolutives de Can Palahí a la Vall de Sant Daniel.

Fins que tot això canvia radicalment amb l'arribada de les monges. D'una banda, s'observa com a partir de l'any 929 hi ha un canvi toponímic, quan passa de ser la Vall Boscona a la Vall de Sant Daniel. El monestir amb els anys passa a ser propietari per compra o bé per deixes de bona part de les terres de la Vall. El que comportarà una eclosió a partir del segle XII de la construcció de petites explotacions agrícoles que incloïen habitatge i terres associades, amb la qual cosa els seus habitants a poc a poc quedaven vinculats al monestir.

Entre els segle XIII i XV és quan aquest fenomen s'intensifica fins a pràcticament formar el paisatge agrícola que avui tenim de la Vall de Sant Daniel. No obstant això, la Guerra Civil Catalana implica que moltes d'aquestes construccions siguin rònegues i, moltes no reprenguin la seva activitat fins al segle XVI. Tampoc hi ajudaren gaire les successives incursions en època moderna i contemporànies en la pressa de Girona, que dificulten significativament la vida de tots aquests masos, uns de major antiguitat que la resta.

LES FASES HISTÒRIQUES DE CAN PALAHÍ

En el marc d'aquesta actuació es van documentar fins a tres fases històriques diferents, en alguna de les quals inclús s'hi ha pogut identificar alguna subfase. (Fase 2)

La fase més antiga a la que ens referirem com a Fase 0, es caracteritza per ser una construcció d'un únic cos rectangular dividit per una paret mestra i compartimentacions interior.

Aquest tipus de construccions cronològicament es comencen entre finals del segle XIV i, molt a principis del XV fins al segle XVI. En el cas de Can Palahí, no compleix del tot el model teòric de la masia catalana, la planta baixa s'utilitzava com espai de recepció de l'edifici i, l'accés a una primera sala utilitzada com a cuina. A més a més, d'una segona sala on es guardava els animals. Mentre, la planta primera seria un espai destinat als dormitoris dels primers habitants de Can Palahí. No obstant això en els diferents espais es van documentar indicis d'unes primeres reformes, que corresponen a la construcció d'un abeurador per a l'estable, unes petites reformes a les escales i, la transformació d'una finestra una porta d'accés al segon pis.

La Fase 1 comporta tot un seguit de transformacions interiors i exteriors a l'edifici. La primera i més destacada correspon a l'annexió d'un segon volum que comporta el tancament d'una finestra de la façana original i l'obertura d'una porta de circulació interior entre els dos edificis. Aquest nou volum es dota a la planta baixa



Figura 2. Imatge exterior de Can Palahí a la Vall de Sant Daniel.

amb un paviment fet de cairons i, a la planta primera amb un de rajols similars en forma i tipus als de la fase 0, però amb una orientació totalment diferent.

Altres modificacions interiors corresponen a la reforma de la cuina, que suposa la destrucció del forn de pa que és substituït per una llar de foc, una cuina econòmica i una pica de pedra. Totes aquestes modificacions ens

permetrien situar cronològicament aquesta primera fase entre els segles XVI-XVII,

La Fase 2 correspon a una segona remodelació interior dels dos primers volums que s'havien documentat i l'annexió d'un nou volum. L'ús del qual molt probablement estaria destinat a l'emmagatzematge del carro d'aquesta propietat agrícola, a la qual poc temps més tard li construiran un segon abeurador per animals aquesta finca. A nivell interior s'observa a la planta primera del primer volum una lleugera compartimentació de l'espai. A més a més de la modificació d'algunes finestres i l'arrebossat general de les façanes, on es va poder observar alguns fragments de ceràmica d'obra negra dels tallers de Quart, el que ens permet situar aquesta fase entre els segles XVIII i XIX.

L'última de les fases, denominada com a Fase 3 fa referència a les darreres actuacions que s'han realitzat a l'edifici després del seu abandonament parcial, ja que amb el pas del temps es va convertir en un espai únicament de freqüentació i no de residència. A nivell cronològic, aquesta última fase correspon a les petjades del segle XX i XXI que en la major part dels casos són reparacions d'esquerdes, eliminació d'algunes parets i en el cas del tercer volum la construcció d'un afegit a la segona planta.

Intervenció arqueològica preventiva al Forn de Can Dalmau a Matajudaica

Jaume Puigredon Boixadera

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Matajudaica-Corçà

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Medieval, contemporani

Tipus de jaciment

Obra civil. Forn de pa

Dates de la intervenció

Juliol 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jaume Puigredon Boixadera

Institució, entitat o empresa promotora

Basigestora SL

L'actuació que els presentem a continuació correspon als treballs realitzats en una primera fase durant el mes de juliol de 2023. A la façana exterior del Carrer Major, 20 de la població de Matajudaica al municipi de Corçà. Malauradament, no consten referències específiques sobre Can Dalmau, però sí sobre el topònim de la població com a *Matha*, l'any 1182. No serà fins a ple segle XVIII que es coneixerà com a *Matha judayca*.

D'aquesta manera, amb motiu de les obres plantejades per la promoció de remodelació tant interior com a l'exterior d'aquesta finca, l'Ajuntament de Corçà prèvia consulta a la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural a Girona van establir com a mesura correctora el control arqueològic davant la possibilitat que afectes les restes arqueològiques del jaciment recollit a l'Inventari del Patrimoni Cultural Català com el Forn (IPAC 7041).

RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ

Després de la retirada de la darrera coberta de fibrociment que cobria la volta del Forn de Can Dalmau. Immediatament, van començar a aparèixer les restes enderrocades de l'última coberta del forn i, restes de cendra de la darrera cocció, interpretats com els nivells de col·lapse de l'estructura o bé, enderroc intencionat del Forn (Fig. 1).

Tot seguit, amb l'ajuda dels treballadors de les obres es va retirar aquest nivell amb l'objectiu de fer visible l'estructura. Al seu interior es va documentar una cúpula de forma circular construïda amb rajols, on les files es-



Figura 1. Imatge interior de l'estructura del forn de Can Dalmau.

taven disposades verticalment i les files superiors horitzontalment. La base d'aquesta cúpula estava formada per rajols d'argila cuïta de factura gairebé, artesanal de 42 cm de llarg i ample.

A la part superior d'aquesta estructura es conservaven encara visibles i recollides a la memòria evidències de les modificacions que havia patit al llarg del temps aquesta coberta.

Dins la finca de Can Dalmau tot i la remodelació interior s'ha decidit conservar la boca original de dimensions força reduïdes i emmarcada per quatre grans pedres.



Figura 2. Comparativa de les transformacions en el parament del forn.

D'acord amb totes aquestes informacions i la tipologia d'aquesta estructura es considera que es tractava d'un forn de pa construït en època moderna. Durant l'excavació del seu rebliment corresponent als enderrocs, no s'ha pogut documentar cap tipus de material arqueològic que ens hagi permès afinar-ne la cronologia. No obstant això, resultat del canvi de coberta de fibrociment a teula, sí que s'ha pogut observar com de la imatge recollida a l'IPAC s'han realitzat modificacions a l'exterior de l'estructura que ha sigut arrebossada amb morter cobrint l'arc i l'estructura de pedres que formaven originalment el Forn de Can Dalmau de Matajudaica (Fig. 2).

Intervenció arqueològica preventiva al carrer Castell, 6 de la Tallada d'Empordà

Jaume Puigredon Boixadera

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

La Tallada d'Empordà

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Medieval, contemporani

Tipus de jaciment

Muralla

Dates de la intervenció

Setembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jaume Puigredon Boixadera

Institució, entitat o empresa promotora

Enrodad Internacional

L'actuació que els presentem a continuació correspon als treballs realitzats en una primera fase durant el mes de setembre de 2022. A la façana d'una finca particular que en temps força més reculats tant el seu interior com el seu exterior formava part del Castell de la Tallada d'Empordà, catalogat com a Bé Cultural d'Interès Nacional i, també amb una fitxa a l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic (IPAC 1634). A més a més, des del punt de vista arqueològic, les restes en relació amb el jaciment del Nucli Antic de la Tallada (IPAC 22183) podrien resultar afectades en el marc d'unes obres (Fig. 1).

En aquest context, la intenció de la promoció era realitzar un seguit de modificacions a la façana del segon pis d'aquesta vivenda i, especificades al projecte arquitectònic. Per aquesta raó, la Comissió Territorial de Patrimoni Cultural a Girona després d'avaluar el projecte va determinar que es realitzés un estudi arqueològic del parament de la façana del segon pis, que dona a la terrassa prèviament a les obres. Degut a que es podria tractar de part del traçat de la muralla i, es prevenen noves obertures que podrien estar afectant tant el Castell de la Tallada d'Empordà com el jaciment Nucli Antic de la Tallada.

CONTEXTUALITZACIÓ HISTÒRICA

El municipi de la Tallada d'Empordà, tot i el destacable patrimoni d'època medieval també cal destacar-ne la presència de diferents restes ibèriques i romanes, trobades en superfície i també en sitges, no només localitzades a la vila sinó també disseminades per tot el seu terme municipal. Entre les que es destaca les troballes fetes a Tor o bé, Maranyà amb materials compresos entre el segle IV-II aC.



Figura 1. Detall de l'IPAC del Castell de la Tallada d'Empordà (Font: Geoportal).



Figura 2. Parament exterior del segon pis del carrer Castell, 6.

Si ens centrem únicament en el seu nucli històric en destaquen per damunt de tot les restes del seu castell i la muralla. La primera referència que trobem en els documents medievals es remunta entre els anys 1053 i 1071, en el jurament de Bonfill, fill de Jocelada als comptes Ramon Berenguer i Almodis Després són successives les diferents referències del Castell pel rei Jaume II, el compte Ponç V d'Empúries, entre altres personatges notables de l'època que ens permeten explicar no només l'origen sinó també el paper creixent que va tenir des del segle XI fins al segle XVI i, sobretot ben entrada l'època moderna fins als segles XVI-XVII. A nivell arqueològic, com ja s'ha comentat anteriorment les restes avui dia visibles són sincròniques i, ens ofereixen un horitzó entre els segles XI-XVI. En els últims temps, tot aquest espai com el seu entorn ha estat objecte d'una intervenció arqueològica realitzada l'any 2013, que aporta més dades sobre la importància d'aquesta estructura.

Resultat de les diferents intervencions realitzades al nucli antic de la Tallada es van excavar un total de vint-i-dues sitges d'època alt i baix medieval, set forats de pal, una pedrera i, inclús es va realitzar un sondeig al fossat del Portalet. També, en el marc d'aquestes actuacions es van localitzar un total de vint-i-dos enterraments al costat sud-oest de l'Església, confirmant a més a més que hauria sigut la capella del Castell.

Al davant de l'església, a la part de llevant del Carrer Castell es van documentar tres grans murs que podrien haver correspost al sistema defensiu exterior. A ponent, es van identificar diferents estances que podrien

pertànyer a part d'un edifici de l'interior del Castell. A més a més, a la pedrera es van documentar el lloc d'extracció dels blocs que haurien servit per a la construcció d'aquesta edificació, datada al segle XI. Finalment, a la zona del Portalet a banda de documentar un de muralla, aquestes actuacions van permetre conèixer en detall el fossat. Aquest fossat, tenia una amplada d'uns 9 m i, diferents estructures relacionades com l'arrencaament de l'arc del pont i, la tàpia que el segellava. El material associat va permetre establir com el moment d'ampliació de la muralla pels volts del segle XIV.

RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ

D'aquesta manera, l'actuació va comportar la documentació fotogràfica i planimètrica del parament exterior del segon pis d'aquesta finca. A més a més de l'enumeració dels diferents elements en unitats estratigràfiques, seguint la metodologia Harris-Matrix. Amb l'objectiu de realitzar-ne la seva posterior lectura i interpretació històrica.

La primera de les tasques realitzades va ser una inspecció visual per intentar establir el grau de modificació que havia patit aquest parament, conseqüència d'unes obres que s'haurien realitzat per part de l'anterior propietari a principis dels anys 2000. La qual cosa va permetre l'habilitació d'una terrassa, un bany i l'obertura en aquest parament d'una porta i dues finestres per donar llum a l'interior del segon pis. A més a més, aquests treballs també van comportar l'arrebossat parcial a l'exterior amb morter colorat i, completament a l'interior amb guix i morter de calç. Tot seguit, es va procedir a l'enumeració estratigràfica dels diferents elements que més tard podreu contemplar a la figura 2. El primer d'aquests elements, correspon a un parament format per blocs molt diversos en mida i forma de pedres calcàries, còdols de riu, pissarres, granits, conglomerats i volcàniques. Intercalades amb algunes teules i rajols de dimensions petites i mitjanes. Interpretat, en el marc d'aquesta intervenció com les darreres reminiscències conservades en aquesta finca del Castell de la Tallada.

Damunt del qual, es van realitzar les diferents modificacions i les tres obertures. La segona de les transformacions localitzades correspon al remolinat de morter que cobria la resta d'aquest parament exterior. La tercera la identifiquem com els tretze retalls practicats aquest parament per col·locar-hi les bigues de la terrassa. La quarta és un banc fet de ciment, pedres i fusta que cobreix la part inferior del parament. I, en darrera instància un aplacat de rajoles a la part inferior d'aquest parament.

Un altre dels aspectes valorats en el moment de determinar si el parament estudiat podia o no ser part de la muralla del Castell de la Tallada va ser l'observació del parament de la finca veïna que no havia estat tan modificat i, era exactament idèntic a la part inferior del parament analitzat al carrer Castell, 6 de la Tallada d'Empordà.

Torre de la muralla de la plaça del Pou (Sant Martí d'Empúries, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Martí d'Empúries

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

XVII - XX

Tipus de jaciment

Muralla

Dates de la intervenció

Març 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva de documentació

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

La proposta d'un projecte d'urbanització va requerir una intervenció de documentació de la torre de la muralla que es conserva a la plaça del Pou de la població, en el seu extrem nord-oest. Aquest es va basar en la revisió de la informació històrica publicada, així com en una anàlisi detallada dels paraments de l'estructura, per tal de determinar fases i reformes en la seva construcció i, al mateix temps, intentar identificar si quedava resta de la construcció original. També es va procedir a buscar semblances constructives amb altres trams ben conservats del recinte emmurallat.

La muralla de Sant Martí d'Empúries defensava el castell comtal i l'església. Sobre la seva evolució històrica es tenen escasses dades, ja que mai se n'ha fet un estudi aprofundit. La major part de les publicacions es limiten a fer-ne una mera descripció. Les escasses referències bibliogràfiques expressen el bon estat de conservació d'uns murs que, en realitat, no són estrictament els d'època baixmedieval sinó el resultat de diverses reconstruccions. Es coneix la que va tenir lloc a final del segle XV, després dels efectes del setge produït entre els anys 1467 i 1468, en el context de la Guerra Civil Catalana, així com les d'època moderna, projectades per l'enginyer militar francès Louis Étienne de Pretesseille a principi del segle XVIII (Fig. 1), després dels enfrontaments bèl·lics que varen malmetre el recinte fortificat al segle anterior. Aquestes reconstruccions degueren modificar, en gran manera, els paraments antics, que ben segur s'hagueren de reparar, així com la planta. En aquest cas, és evident la modificació que veiem en el gravat de Pretesseille de l'any 1710, on es dibuixa el re-

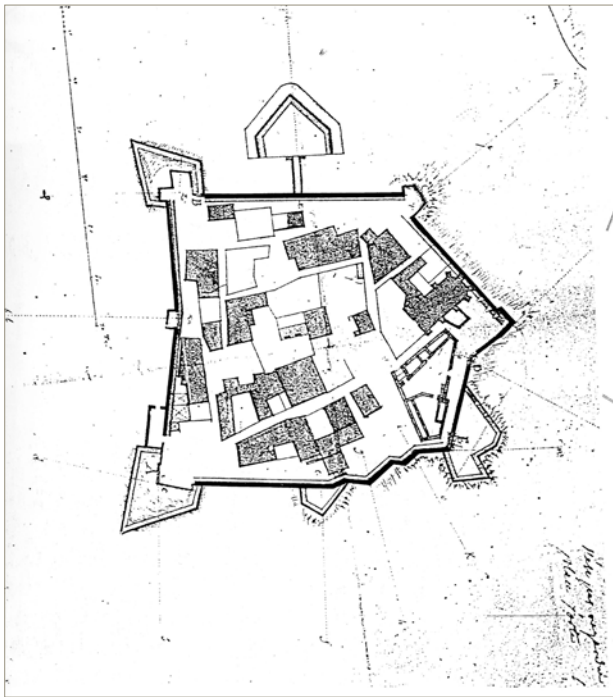


Figura 1. Perímetre emmurallat de la població de Sant Martí completat amb baluards i revellins, avui desapareguts, segons gravat de l'any 1710 de l'enginyer militar francès Louis-Étienne Pretesseille (Aquilué et al. 1999, 55).

cinte completat amb baluards i defenses complementàries exteriors, per tal de reforçar la construcció. És el cas del revellí avançat que protegia el flanc nord de la muralla entre el baluard oest, de grans dimensions, que és on es troba la torre que ens ocupa, i el baluard est, més petit, emplaçat damunt del penya-segat de la costa. Un camí cobert sembla que comunicava el revellí amb el portal d'entrada.

Si sobreposem el gravat antic amb el plànol topogràfic actual, veiem com la coincidència entre la torre objecte d'estudi i el baluard és absoluta. Aquest detall va portar a considerar, d'entrada, que les restes que ens han arribat d'aquesta torre no es corresponen, en cap manera, amb la construcció medieval, sinó que formen part d'aquest baluard de principi del segle XVIII (Fig. 2). A excepció d'unes jardineres que imiten merlets, col·locades en el coronament del mur, que són recents, el perímetre de l'estructura coincideix amb una de les dues casamates que tenia el baluard, tot i els afegits posteriors, com són el muret de tancament sud i el punt rodó

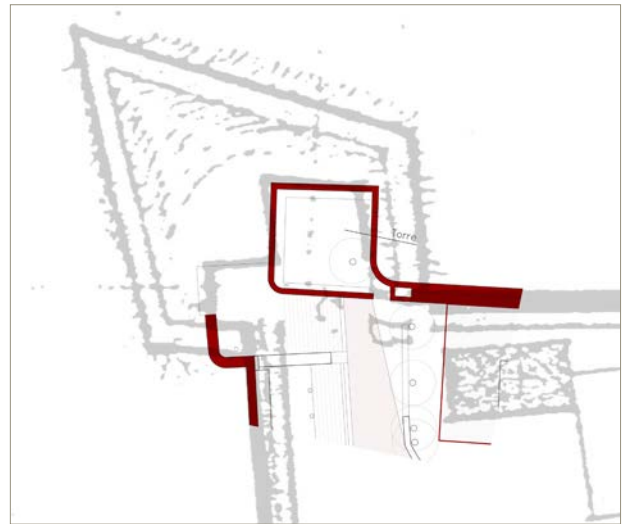


Figura 2. Superposició del plànol actual i dels murs estudiats sobre el gravat de Pretesseille de l'any 1710.

de connexió amb la muralla. La funció d'aquest tipus de construccions, que només veiem en aquest baluard del gravat de Pretesseille, era la d'allotjar artilleria per a la defensa.¹ A aquestes s'accedia des de l'interior del recinte emmurallat, i la seva altura venia a ser la mateixa que la del baluard i podien estar cobertes a prova de bomba. Entre les casamates i els murs del baluard es disposava un rebliment de terra, a mode de terraplè.

BIBLIOGRAFIA

AQUILUÉ, X., BURÉS, L., BUXÓ, R., CASTANYER, P., ESTEBA, J., FERNÁNDEZ DE LA REGUERA, A., PONS, E., SANTOS, M., SOLÉ, J., TREMOLEDA, J. 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.

¹ No sabem si el baluard NW de la fortificació moderna de Sant Martí d'Empúries es va arribar mai a construir. Avui no en queda cap traça. Només una excavació de la zona ens permetria confirmar-ho. Potser també aquesta ens podria aportar restes, si és que en queden, d'una torre anterior, medieval, que hauria eliminat el baluard.

Plaça Major, 2-3 (Banyoles, Pla de l'Estany): estudi de paraments i documentació gràfica

Joan Frigola Torrent

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Banyoles

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

XVI - XX

Tipus de jaciment

Finca urbana

Dates de la intervenció

Gener 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Frigola Torrent

Institució, entitat o empresa promotora

Promocions Miquel Orduña SL

La intervenció desenvolupada fou requerida des de l'àrea d'Urbanisme de l'Ajuntament de Banyoles, com a pas previ a l'elaboració del projecte de reforma arquitectònica de les finques 2 i 3 de la plaça Major de Banyoles, declarada BCIN en la categoria de conjunt històric (15-CH, DOGC 30/12/1999). L'objectiu fou identificar, documentar i estudiar, en la mesura del possible, aquells elements arquitectònics d'interès conservats als immobles, a fi de permetre avaluar l'afectació patrimonial que futures obres de rehabilitació hi poguessin comportar. Convé indicar que en el Pla Especial del Nucli Antic de Banyoles (PENAB) s'assenyalava l'existència de possibles arcs medievals a l'interior de la finca núm. 3.

Tot i la seva numeració, els edificis, contigus, no s'ubiquen pròpiament al perímetre de la plaça, sinó en el carreró que hi mena des del seu angle nord-est, que arrenca de l'encreuament dels carrers Major i del Mercadal (Fig. 1). L'immoble situat al número 2 correspon a un edifici llarg i estret, de poc més de 60 m² per planta, amb soterrani, baixos, tres pisos i golfes. El número 3, per la seva banda, consisteix en un edifici de tres pisos, petit terrat i novament soterrani, de façana més ampla que l'anterior, si bé amb una superfície per planta similar (62 m²).

És important mencionar que l'actuació duta a terme no fou invasiva. És a dir, es documentà la finca en l'estat en què es trobava, sense dur a terme el repicat de murs ni revestiments, que sovint tapaven el parament original. D'aquesta manera, l'estudi realitzat s'ha d'entendre



Figura 1. Vista general de les finques núm. 2 (esquerra) i núm. 3 (dreta) de la plaça Major de Banyoles.

com una primera aproximació històrica a determinats aspectes de l'estructura de l'edifici, amb moltes limitacions —especialment cronològiques—, que s'haurà de completar en el cas que futures obres afectin punts sensibles de l'immoble o del seu subsol.

DESCRIPCIÓ DELS ESPAIS

Les façanes

Cap de les dues façanes presenta elements d'interès, a excepció, si es vol, de l'aparador de l'antiga ferreteria Seguer (finca núm. 2), instal·lada a l'edifici entre el 1903 i el 2007. Malgrat que no es disposa de dates precises, ambdues foren alçades en època contemporània, probablement substituint els vells frontispicis d'origen medieval o modern. Prova d'això és l'arrencament d'un arc adovellat que es conserva al límit entre Can Bòlica (plaça Major, 4) i la finca núm. 3, el que clarament indica una antiga continuïtat en la construcció o, almenys, en l'estil constructiu d'un i altre edifici. L'obertura, doncs, fou tallada en el moment de bastir la nova façana, de la mateixa manera que també quedaren seccionats, com es veurà tot seguit, alguns dels arcs de la planta baixa entre els mateixos dos edificis.

Els soterranis

La finca número 2 disposa d'un soterrani que té la mateixa extensió que la planta baixa. Per fer-lo, fou necessari tallar el travertí, que apareix recobert arreu per un revestiment de ciment modern que no deixa veure la

pedra. L'espai està cobert per una volta rebaixada que va de cap a cap de l'immoble. A la part posterior hi ha un eixamplament que va requerir la construcció d'una segona volta, més estreta, recolzada en un arc intermedi longitudinal. No es detectaren elements d'interès.

El soterrani de la finca número 3 presenta més complexitat que el de l'edifici veí, si bé tampoc mostra elements especialment significatius. Novament fou picat directament al travertí, que en aquest cas sí que és visible en la major part de l'espai. S'hi diferencien dos subàmbits, situats a est i oest respectivament i separats, a la meitat sud, per un arc fet amb blocs de travertí lligats amb morter de calç. Resulta curiós com el límit del soterrani supera la línia de façana i s'avança fins al carrer, guanyant així espai útil i permetent alhora una respiració exterior. La coberta respon a una amalgama de reformes, totes elles recents.

Les plantes baixes

La planta baixa de l'edifici situat al núm. 2 estigué ocupada durant dècades per la ferreteria Seguer. Es tracta d'un espai diàfan, sense envans interiors, mancat d'elements d'interès. Crida l'atenció el terra, de rajoles hidràuliques.

Quant a la planta de la finca del núm. 3, és integrada per una única cambra rectangular, atès que la sala posterior, existent a la resta de pisos, fou venuda a una finca veïna. De nou, són més rellevants aquí els elements absents que els presents, ja que una intervenció feta poc abans a l'edifici veí de Can Bòlica hi havia documentat un arc interior tapiat que, disposat en paral·lel a la façana del carrer, arrencava de la finca aleshores explorada i es dirigia vers la número 3. Això feu sospitar a l'arqueòloga encarregada dels treballs que "*l'habitatge era més gran del que ho és actualment*" (García 2020, 522), apostant per una continuïtat amb l'edifici aquí tractat. Amb tot, i de la mateixa manera que passa amb l'arc de la façana abans descrit, a la planta baixa de la finca núm. 3 no s'observen —ni s'intueixen— les restes de cap arcada interior.

Així doncs, tot indica que en el marc d'una remodelació de datació incerta, potser en el moment d'excavar el soterrani o de refer la façana, s'eliminaren tots aquells elements antics de l'immoble a l'altura de la planta baixa —no així al primer pis, com veurem—, inclosos els arcs, possiblement amb l'objectiu d'aconseguir un espai diàfan i net de barreres internes. Quant a la cronologia dels arcs documentats a la planta baixa de Can Bòlica, se'ls proposà una datació del segle XVI (García 2020, 522-523).

Els primers pisos

Mentre que la finca núm. 2 no conserva elements d'interès a l'altura del primer pis, a la núm. 3, i tal com s'indicava al PENAB, s'hi poden veure dos arcs disposats en paral·lel a la façana, a uns 5 m de distància d'aques-



Figura 2. Límit entre les finques núm. 3 i 4 (Can Bòlica) de la plaça. Es pot veure l'arrencada d'un arc corresponent a una obertura tallat per la nova façana.

ta, i alineats amb la línia d'arcades documentades a la planta baixa de Can Bòlica. Com s'ha avançat, no tenen correspondència a la sala inferior, d'on foren eliminats.

Estan revestits amb una capa gruixuda de guix que malauradament no deixa veure'n el parament i, com és habitual en molts casos, tenen una llum desigual, essent l'oriental lleugerament més estret. Entre ambdós cobreixen una distància superior als 6 m. Desafortunadament, no es disposa de suficients elements que permetin proposar-ne una cronologia directa.

Pel que fa a la resta del pis, no hi ha més elements d'interès. Destaquen això sí, dos sostres amb volta de llunetes, comuns a partir dels segles XVIII i XIX.

Altres espais

La resta de pisos dels immobles no conserven elements rellevants, llevat del tercer pis de la finca núm. 3, del que, si bé no destacats, almenys hi ha dos elements que convé llistar. El primer és un arc rebaixat, avui tapiat amb un envà de maons i amb el brancal oest mal més per l'obertura d'una porta. La seva cronologia resulta difícil de fixar, i més quan el seu parament no és visible per culpa d'un remolinat modern, per bé que

per estil constructiu i disposició dins l'edifici no creiem anterior al segle XVIII.

Més atenció mereixen les restes de pintura mural documentades a la cantonada sud-est de l'estança principal del pis, que dona directament al carrer a través de dos balcons. Es tracta de dos panys de 2,85 i 1,55 m de llarg respectivament, amb una alçària de 2,5 m. En ells s'hi pot veure un fons gris-negre, amb el sòcol alt, que emmarca uns plafons centrals pintats de blau clar i delimitats per una línia de perles. A l'interior dels plafons hi ha una combinació alternada de dos motius florals fets amb plantilla, un d'ocre i l'altre rosat/gris, disposats regularment en divuit files. Estilísticament sembla respondre a un estil barroc avançat i podria situar-se, *grosso modo*, entre el segle XVIII i inicis del XIX. L'estat actual de la pintura no és bo i presenta nombroses llacunes i danys fruit de reformes posteriors.

CONCLUSIONS

La inspecció i documentació efectuada als esmentats immobles va permetre, malgrat les limitacions, identificar alguns elements d'interès i plantejar algunes qüestions generals sobre les finques en qüestió.

Pel que fa als arcs que figuraven en el registre del PENAB, localitzats a l'altura del primer pis de la finca situada al núm. 3, tant per la seva alineació, nord-est a sud-oest, com per la seva disposició a l'interior de l'edifici, a uns 5 m de façana, semblen correlacionar-se amb els arcs interiors existents a l'edifici veí de Can Bòlica, si bé aquests es troben a la planta baixa. Malgrat que no es pot assegurar que uns i altres siguin del mateix moment, el que resulta clar és que ambdós immobles presenten una continuïtat evident i, potser, com ja apuntaren treballs anteriors (García 2020, 522-523), en origen formaven part d'un mateix cos constructiu. Aquesta antiga relació, esborrada arran d'una reforma que dividí els espais en un moment incert, s'observa també a la planta baixa de la finca: d'una banda a la façana, on s'ha documentat l'arrencada d'una obertura, probablement una porta, que de Can Bòlica s'obria vers el que avui és l'aparador de l'edifici número 3 de la plaça. I de l'altra en l'arc interior que, de nou amb un brancal a Can Bòlica, es dirigeix vers la finca tractada, on no en podem veure l'altra meitat, probablement perquè fou seccionada o, en el millor dels casos, engolida per una paret que no en deixa veure res.

Qüestió a banda és la de la cronologia de tot aquest conjunt d'arcs —si és que són contemporanis—, camp on la intervenció presentada no ha aportat cap novetat. Simplement dir, però, que l'excavació feta el 2019 a Can Bòlica, sota la direcció d'Almudena García, proposava per les arcades internes d'aquella casa una cronologia constructiva del segle XVI (García 2020, 522-523), el que significaria, per tant, que no eren part de l'estructura original de la finca, que té elements baixmedievals, sinó

que foren afegits en el marc d'una gran reforma que ja havia estat assenyalada per Guerau Palmada en el seu estudi sobre la plaça Major (Palmada 2007, 13). Convé, doncs, qüestionar-se la datació medieval que el document del PENAB proposa tant pels arcs de Can Bòlica com pels de la finca número 3 o, si més no, reivindicar la possibilitat ben real que puguin ser posteriors.

Més enllà dels arcs mencionats, els altres espais d'interès, tots ells a la finca número 3, són el soterrani, directament picat al travertí i amb la presència d'un arc transversal de pedra de cronologia incerta, i el tercer pis, on hom hi ha documentat les restes d'una estança pintada que sembla poder-se datar d'entre el segle XVIII i inicis del XIX.

BIBLIOGRAFIA

GARCÍA, A. 2020, Plaça Major, 4 de Banyoles (Pla de l'Estany). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, Ajuntament de Castelló d'Empúries, 521-523.

PALMADA, G. 2007, La plaça Major en època moderna. Algunes dades històriques dels segles XVI al XVIII. Dins NOGUER, M., PALMADA, G., BOSCH, P. *et al.*, *La plaça Major*. Banyoles: Ajuntament de Banyoles. Quaderns de Banyoles, 8, 9-31.

Can Terrats (Ullastret, Baix Empordà)

Jordi Merino Serra

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Ullastret

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles XVI - XX

Tipus de jaciment

Masia

Dates de la intervenció

Setembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jordi Merino Serra

Institució, entitat o empresa promotora

Paradigma Management SL

El mas Serrats, antigament conegut com a mas Pi, està situat al nord del nucli urbà d'Ullastret, a la cantonada dels carrers Firal i Era de la Vila.

MOTIUS DE LA INTERVENCIÓ

La societat propietària del mas està redactant el projecte de rehabilitació i remodelació de l'edifici. Tenint coneixement que se'ls demanarà l'estudi històricoarquitectònic de l'edifici, i fi d'avançar en la tramitació del projecte, han decidit fer l'estudi esmentat per tal d'agilitzar el procés.

DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI

El mas Terrats, conegut antigament com a mas Pi, és una masia de dues plantes i golfes; baixos destinats a estables i el pis a habitatge, la coberta és a dos vessants que cauen sobres els murs de més llargada. La façana principal, que presenta una forta pàtina, a causa d'estar encarada a tramuntana, ofereix un notable conjunt d'obertures ornamentades, gòticorenaixentista.

La portada que és la meitat de ponent, és de gran dovellatge i té, a la clau de l'arc de mig punt, un relleu a manera d'escut, però amb l'interior llis; a sobre hi veiem, incís, l'any 1542. All pis hi ha quatre finestres. El que es troba damunt la porta és rectangular i a la llinda té un detall decoratiu de tema floral inscrit en un triangle; hi ha una inscripció difícil de desxifrar per l'erosió.

A continuació, cap a llevant, hi ha un finestral geminat, sense mainell, amb arabesc calat a l'intradós dels arcs conopials; motlluratge i mènsules amb àguiles en relleu, a les impostes. La darrera finestra és d'arc co-



Figura 1. Vista parcial de la façana principal de l'edifici, orientada a nord.

nopial amb arabesc senzill, motlluratge i impostes de tema vegetal. Als baixos hi donen unes petites obertures horitzontals. El parament és de rebles sense treballar, grans; les obertures són tallades en gres.

A l'interior, als baixos, es conserven la major part de les voltes de canó, de rebles i morter, amb encanyissat. Dues segueixen l'eix longitudinal de l'edifici i les altres dues són transversals. Una escala de pedra puja al pis on destaca la sala gran. Hi veiem dues portes ornades amb motlures i rosetes en baix relleu. Tal com comentarem, l'interior de les dues plantes ha estat modificat en alguns sectors.

Planta baixa

S'accedeix a la planta baixa per la porta principal, de pedra amb dovelles de grans dimensions. S'accedeix a una sala coberta amb volta catalana, orientada de nord a sud, al fons de la qual hi ha l'escala d'accés al primer pis. A la dreta d'aquesta sala, a ponent, hi ha un gran espai rectangular, amb la mateixa orientació, al que s'accedeix per una porta situada a l'extrem nord del mur. Aquesta sala, com posteriorment comentarem, pertany a la segona fase de la casa, a l'ampliació de principis del segle XX.

A l'esquerra de la sala d'entrada hi ha dos estables més, en aquest cas amb orientació d'est a oest, també utilitzats per tancar-hi el bestiar. Des de la sala situada a

l'extrem sud-est es pot accedir a un altre espai auxiliar, que actualment està tancat.

Primera planta

Per l'escala, s'accedeix a la primera planta. L'espai més important és la gran sala, que ara es troba a l'espai central, damunt de la porta d'entrada al mas. És una gran sala de forma rectangular, amb obertures a nord i a sud, i amb quatre portes, dues a llevant i dues a ponent, amb brancals i llinda de pedra, que comuniquen amb els diversos espais de la planta.

Les dues portes situades a llevant de la sala tenen brancals de pedra i una llinda monolítica decorada amb un arc conopial. La del costat nord comunica amb una habitació i la de l'espai sud comunica amb un passadís, en el que s'obren altres habitacions i que porta a la cuina, actualment situada a l'extrem est de la planta.

Les altres dues portes de la sala principal, obertes a ponent, comuniquen amb dues sales rectangulars, allargassades i amb orientació de nord a sud. Tal com comentarem a les conclusions, el cos situat a ponent de la sala principal fou construït posteriorment, durant la segona fase que hem situat, a grans trets, a principis del segle XX.

Aquestes dues portes tenen brancals i llinda monolítica de pedra, probablement reaprofitades d'una altra part de la casa o d'una altra construcció propera.



Figura 2. Porta adovellada reaprofitada a l'interior de l'edifici.

Al fons de la sala situada a l'extrem de ponent hi ha el WC que, a l'igual que la cuina, fou remodelat durant la darrera fase de les obres.

Segon pis. Les golfes

Per una petita habitació, gens arreglada i molt deteriorada, s'accedeix a la segona planta, a les golfes. Aquesta segona planta està formada per tres espais rectangulars de grans dimensions, que en el seu moment s'utilitzaven per guardar i assecar la collita, tal com mostra la porta oberta al costat nord, damunt de la porta principal, amb una cúrria a la part exterior.

A grans trets, les golfes conserven el seu aspecte original del moment de la construcció de l'edifici i l'únic canvi notable que s'hi ha realitzat ha estat la construcció d'una nova teulada durant la tercera fase, que no va modificar la seva volumetria.

Al voltant de la casa principal hi ha construccions auxiliars, a les que s'accedeix des de l'exterior i destinades a zona des de magatzem. Al sud i a tocar de la casa, hi ha un espai rectangular cobert, sense porta, al que s'accedeix des de l'exterior i que és utilitzat com a aparcament.

Al nord i a uns metres de la casa hi ha un cobert obert de grans dimensions, una part del qual és actualment utilitzat per l'Ajuntament d'Ullastret com a zona de magatzem.

EVOLUCIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI

A grans trets, a l'edifici es poden distingir tres grans fases de construcció i funcionament:

Fase 1

Es construeix la primera casa. És un edifici de planta rectangular, amb planta baixa, primer pis i golfes. El teulat és a dos vessants, orientat a façana. La façana principal està orientada a nord. A la façana principal hi ha diversos elements arquitectònics molt interessants. La porta principal, feta amb grans dovelles, està situada a l'extrem de ponent de la façana. Damunt la porta hi ha un relleu a manera d'escut, amb l'interior llis. Just al damunt, hi ha l'any en el que es va acabar la construcció, el 1542. Al primer pis hi ha tres finestres decorades, que actualment no estan en gaire bon estat de conservació.

A l'interior de la planta baixa hi ha la sala d'entrada, coberta amb volta catalana, al fons de la qual hi ha l'escala d'accés al primer pis. Al seu costat est, i comunicats per dues portes, hi ha dos espais, orientats d'est a oest, per a guardar-hi el bestiar.

Al primer pis i a l'extrem oest, just damunt de la porta d'entrada, hi ha la sala principal, amb finestres que donen a ambdós costats, al nord, amb el Montgrí al fons i al sud, amb el poble d'Ullastret a molt poca distància. En aquest mateix primer pis hi ha la cuina, actualment molt modificada per les darreres reformes i un parell d'habitacions més.

Cal destacar que la comunicació entre la sala i els espais situats a l'est es fa per dues portes amb brancals i llinda de pedra, totes dues decorades de manera senzilla amb arcs conopials i altres motius.

Al segon pis hi ha les golfes. Són tres espais diàfans de grans dimensions, que servien per guardar i assecar la collita una vegada s'havien acabat les feines del camp. En dona testimoni una cúrria conservada en una obertura a la façana principal. També hi ha una finestra, més petita que les de la primera planta, també decorada amb un arc conopial.

Fase 2

Podem situar aquesta fase a principis del segle XX. L'edifici s'engrandeix i es modifica el seu interior.

Es construeix un nou cos de l'edifici, adossat al costat de ponent, amb planta baixa i pis i teulat a un vessant, orientat a ponent. A la planta baixa hi ha un nou espai per al bestiar, amb una sola nau orientada de nord a sud, amb una menjadora de grans dimensions a la paret oest. S'hi accedeix per una porta oberta a l'extrem nord, just al costat de la porta principal d'entrada a l'edifici.

Al primer pis, si fan dues noves sales, rectangulars i allargassades, orientades de nord a sud. A l'extrem nord de la que està situada més a ponent, hi ha el WC.

L'accés a aquestes noves sales des de la sala principal es realitza per dues portes amb els brancals de pedra i una llinda monolítica de grans dimensions. Molt probablement, aquestes portes són reaprofitades d'alguna altra part de l'edifici, que ara desconexem, o d'alguna altra construcció. Bona part de les habitacions estan pavimentades amb rajoles hidràuliques.

Aquesta ampliació de l'edificació no afecta a les golfes, que segueixen amb les mateixes dimensions que a la fase original.

Fase 3

Tot i no tenir massa informació, situem la darrera fase de modificacions a la casa a segona meitat del segle XX, als anys setanta.

La intervenció més important té lloc a les teulades de la casa. Recordem que, després de la segona fase, el cos principal continua tenint tres plantes (planta baixa,

primer pis i golfes), mentre que l'ampliació de principis del segle passat només en té dues (planta baixa i primer pis, amb el sostre molt baix). Es construeix una nova teulada a l'edifici principal, mantenint la mateixa altura, mentre que en el nou cos a ponent, s'aprofita per guanyar una mica d'alçària a l'interior, sobrealçant el nivell de la teulada, que manté la mateixa estructura, a un vessant amb orientació cap a ponent.

A l'interior també es realitzen diverses obres, algunes ben visibles, com la construcció d'una nova cuina i un nou WC i d'altres menys visibles, com una nova instal·lació elèctrica o el canvi de marcs de portes i finestres.

A part d'aquestes tres fases, a l'entorn de la casa principal hi ha diverses estructures amb diferent cronologia, fetes de pedra i rajol, utilitzades com a magatzem i quadra i que, actualment, es troben en diversos estat de conservació.

Església de Sant Salvador de Breda (Breda, la Selva). Documentació gràfica i estratigràfica

Bibiana Agustí

In Situ Arqueologia S.C.P.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Breda

Comarca

Selva

Cronologia

Medieval, moderna i contemporània

Tipus de jaciment

Edifici religiós

Dates de la intervenció

Novembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Bibiana Agustí

Institució, entitat o empresa promotora

Bisbat de Girona

El conjunt monàstic de Sant Salvador està protegit com a Bé Cultural d'Interès Nacional. L'església actual, d'estil gòtic, és d'una única nau de planta basilical, de 33 per 12,5 m, coberta amb volta de creueria i absis poligonal, orientada en l'eix oest-est. L'aspecte de la coberta actual respon a la reconstrucció que va ser objecte als segles XIV i XVI. A l'exterior presenta potents contraforts a tota l'altura de l'absis i a part dels laterals de la nau, excepte en l'emplaçament de la torre campanar. Els panys interiors són llisos, estroncats només pel naixement de les creueries i per les 12 finestres coronelles amb vitralls, obertes a l'absis i a les capelles, dues tapiades al lateral sud i una rosassa amb vitrall al mur de ponent.

La façana principal té una portalada amb arquivoltes i en forma d'arc apuntat, amb una imatge en relleu al timpà i un escut referit a l'abat Samsó de 1506. Per damunt hi ha la rosassa amb vitralls i una creu de forja de 1952. El coronament té una cornisa recta, plana al centre i amb arcs còncaus als laterals, rematada per quatre hidres i un penell al centre. Als laterals s'obren 8 finestres i espitlleres, cegades les superiors. Dins de l'absis s'obren cinc capelles de planta quadrada. A la paret nord hi ha la Capella del Sant Crist i la porta d'entrada al campanar. Davant per davant, a la banda sud, hi ha la sagristia i la Capella del Santíssim, a través de la qual, en temps de vida monacal, es podia accedir al claustre. L'emplaçament de l'actual cor data de 1857, refet després de 1939.

Al paviment interior de l'església es conserven diverses lloses sepulcral, entre les que destaca la del governador general del vescomtat de Cabrera i de Bas Ferran de Joara (1455-1517) i de la seva esposa Timbors de Cabrera i dos grans ossaris -el dels abats al sud i al dels monjos al nord- del segle XVIII.

El campanar, datat al segle XI (Whitehill 1968), és una torre adossada al costat nord, de factura romànica i planta quadrada de 7,15 m per costat, amb paraments de carreus petits ordenats en filades regulars de 32 m d'altura. Té sis nivells, amb l'accés al primer a través d'una porta d'arc de mig punt al costat de migdia i amb tres finestres d'una sola esqueixada amb arc adovellat al segon. Els dos pisos següents tenen dues finestres a cada cara d'arc de mig punt i, finalment, dos nivells superiors presenten dues parelles de finestres geminades i separades per columnes amb capitells mensuliformes. Cada registre és dividit per una banda d'arcuacions i un fris de dents de serra de tipus llombard. Corona el conjunt una cornisa amb frisos de dents de serra i arcs cecs per sota, amb una coberta a doble vessant baixa, oculta per una barana emmerletada.

Del claustre romànic, adossat al mur sud de l'església, es conserva només la galeria nord, amb el plint o podi i set arcs sobre parells de columnes amb capitells gòtics (formats per quatre grans fulles de lliri agrupades en cimera) i impostes llises que sostenen l'arcuació del claustre. El fus cilíndric de les columnes és una sola peça de marbre de Gualba, de 140 cm de longitud i 14 cm de diàmetre. Els daus són senzills i sense ornamentació.

MOTIVACIÓ

El projecte de restauració del segon tram de la nau (Pérez/Morer 2022) abasta la part alta dels murs laterals, els paraments de les voltes de cobriment i els seus arcs torals i diagonals.

L'estudi documental es va centrar en la referència de condicionants territorials i genèrics i en l'observació directa, atesa la pobresa documental arxivística. La instal·lació del monestir benedictí obeí a una estratègia basada en condicionants naturals, entre els quals la ubicació de la població antiga al vessant sud-est del massís del Montseny i al fons de la vall de la riera de Breda, la seva riquesa geològica, hidràulica (nombreuses fonts) i forestal, amb un bosc dens, de gran riquesa i diversitat botànica i arbòria, com la surera del bosc de les Agudes, ric en fauna salvatge i a prop d'àrees més planes amb possibilitats d'ésser conreades i ben irrigades.

Geològicament, els marbres de Gualba es van formar durant el Cambrià i Ordovicià (500 milions d'anys) a la zona de la Serralada Prelitoral, de la transformació de roques sedimentàries durant el Carbonífer, fa més de 300 milions d'anys. Aquest marbre és el material selec-



Figura 1. Imatge de la finestra tapiada al parament sud del tram 2 de la nau.

cionat per a la construcció de la primera fase l'església, en pedreres explotades des d'antic per obtenir calcita blanca.

El complex monàstic va néixer vinculat a la casa dels Cabrera i al castell de Montsoriu. La construcció d'un primer cenobi o "sagrat casal" (1038) va estar a càrrec dels vescomtes de Girona Guerau i Ermessenda com ofrena al Salvador del Mon, de Sant Miquel i de Sant Benet, i sota la supervisió dels abats Sunyer i Amat, per a consagrar-la l'any 1068, només 30 anys després (Pujol 2013). Al segle XIV una nova edificació va substituir la del segle XI (Castanyer *et al.* 2020; Galimany/Arnau 1991). Tal com desvetllen els paraments dels seus murs, la construcció de l'església es va fer progressivament d'est a oest, en diferents etapes. El rastre que ha deixat aquesta progressió es troba en la diferència del tipus de carreus. Per bé que la part inicial (absis i primer tram de la nau) es va construir amb carreus de marbre de Gualba, a partir d'un determinat moment, les dificultats per aconseguir aquest material va fer decidir els constructors emprar granit del Montseny. A la llarga, i potser a la curta, tant l'un com l'altre han donat problemes de preservació. Es tracta de pedres estructuralment poc estables i que s'alteren amb molta velocitat a causa dels agents atmosfèrics, especialment el marbre, que ha modificat de manera molt evident l'aspecte de les façanes de la banda est (Giráldez *et al.* 2016).

La documentació gràfica i estratigràfica s'ha realitzat durant les darreres setmanes de les obres de restauració previstes en el projecte arquitectònic. La revisió macroscòpica i el registre gràfic de les obres del segon tram de l'interior de la nau de l'església han permès contrastar tant la magnificència arquitectònica de l'edifici com l'estat fràgil i delicat de les seves estructures.

També ha estat possible observar els carreus de marbre i de granit, tallats i disposats en filades regulars amb el morter de calç de les juntes, els elements de marbre de les arcades i arcuacions de la coberta i marcs



Figura 2. Imatge de les arcuacions de la coberta del tram 2 de la nau.

de les finestres coronelles (Fig. 1). Igualment, s'ha pogut contrastar l'existència d'elements complementaris als arquitectònics i funcionals, com els encaixos de les llumeneres antigues; els acabats dels paraments que han persistit parcialment, com el revestiment de calç del mur nord al primer tram de la nau; els residus de l'encalat de la coberta i les restes de pintura sobre els carreus a manera de carreuat o encintat.

VALORACIÓ

A banda de les dificultats esdevingudes del tipus de material de construcció i de totes les eventualitats històriques i circumstancials, és evident que el manteniment dels grans monestirs medievals en àmbit rural, o de petites ciutats com és el cas del monestir de Breda, esdevé un repte impossible d'assolir a mesura que avancen els segles XVII i XVIII, per acabar en absolut

abandonament abans de ser definitivament apropiats per l'Estat.

La recuperació d'aquest edifici en representació d'aquest passat històric medieval i modern ha ofert a l'arqueologia la possibilitat de fer una intervenció *a posteriori*, impossibilitant realitzar observacions que probablement haurien estat més interessants abans d'iniciar la restauració dels paraments.

BIBLIOGRAFIA

CASTANYER, X., GOÑI, J., MAS, F., PONS, Y., PUJOL, A. 2020, *Breda desapareguda*. Breda: Ajuntament de Breda.

GALIMANY i ARNAU, M. 1991, *Catalunya romànica*. Vol. V. El Gironès, la Selva. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.

GIRÁLDEZ, P., MERINO, L., VENDRELL, M. 2016, Església del Monestir de Sant Salvador, Breda. *Caracterització dels materials de construcció de la façana*. Patrimoni 2.0 consultors SL Patrimoni UB, Dept. Cristal·lografia i Mineralogia.

PÉREZ PIFARRER, J., MORER KUNST, M. 2022, *Projecte de restauració del segon tram de l'església de Sant Salvador de Breda*. Inèdit

PUJOL MAS, A. 2013, La petja dels Cabrera a Breda, *Revista de Girona*, 280, 46-49.

WHITEHILL, W. 1968, *Spanish Romanesque Architecture of the Eleventh Century*. Oxford: Oxford University Press (Reimpressió i digitalització, 2009).

Intervencions al cementiri i a la rectoria de Sant Martí Sapresa (Brunyola i Sant Martí Sapresa, la Selva)

Joan Llinàs Pol, Gabriel López Badell*

* Atri Cultura i Patrimoni SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Brunyola i Sant Martí Sapresa

Comarca

Selva

Cronologia

Medieval - segles XIX - XX

Tipus de jaciment

Conjunt parroquial (església/rectoria/cementiri)

Dates de la intervenció

Gener - febrer 2023 (cementiri) / octubre 2023 (rectoria)

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Llinàs Pol (cementiri), Gabriel López Badell (rectoria)

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Brunyola i Sant Martí Sapresa

L'any 2023 s'han dut a terme dos controls arqueològics a l'entorn del cementiri parroquial i la rectoria de Sant Martí Sapresa (Brunyola i Sant Martí Sapresa, la Selva). El conjunt format per l'església, la rectoria i el cementiri se situa a tocar de la carretera C-63, a un km de distància al nord del poble actual, que es va formar tardanament, vers el segle XVIII, a la confluència de dos importants camins: el camí ral de Girona a Vic i el camí públic de Blanes a Amer, conegut amb el nom de "camí del Peix".

L'església de Sant Martí Sapresa (*Sancti Martini de Presa*) està documentada des de l'any 1019 i va centrar una parròquia rural que s'estenia a la banda nord-oest de l'actual terme municipal. Inclosa durant tota l'edat mitjana i l'edat moderna dins de la jurisdicció del terme del castell de Brunyola, fou inicialment sufragània de la propera església de Sant Amanç (Anglès), però se'n separà l'any 1326, tot i que durant molt temps les dues esglésies compartiren el mateix rector.

En l'edifici actual de l'església no s'hi aprecien traces de la construcció romànica original, ja que fou objecte de diverses reformes als segles XIV i XVII-XVIII, que li deixaren l'aspecte actual, de planta rectangular, portalada de llinda monolítica i campanar de torre sobre el carener, a la línia de la façana (Figueres/Llinàs 2011, 339-354; Llinàs/Merino 2000, 7-24). Un passadís enlairat, que dona origen a una gran arcada, connecta l'església amb la rectoria, que es dreça a migdia del temple. Es tracta d'un edifici exempt de dues plantes, amb vessant a façana, on destaquen el portal de mig punt adovellat i la finestra principal de la planta noble, amb

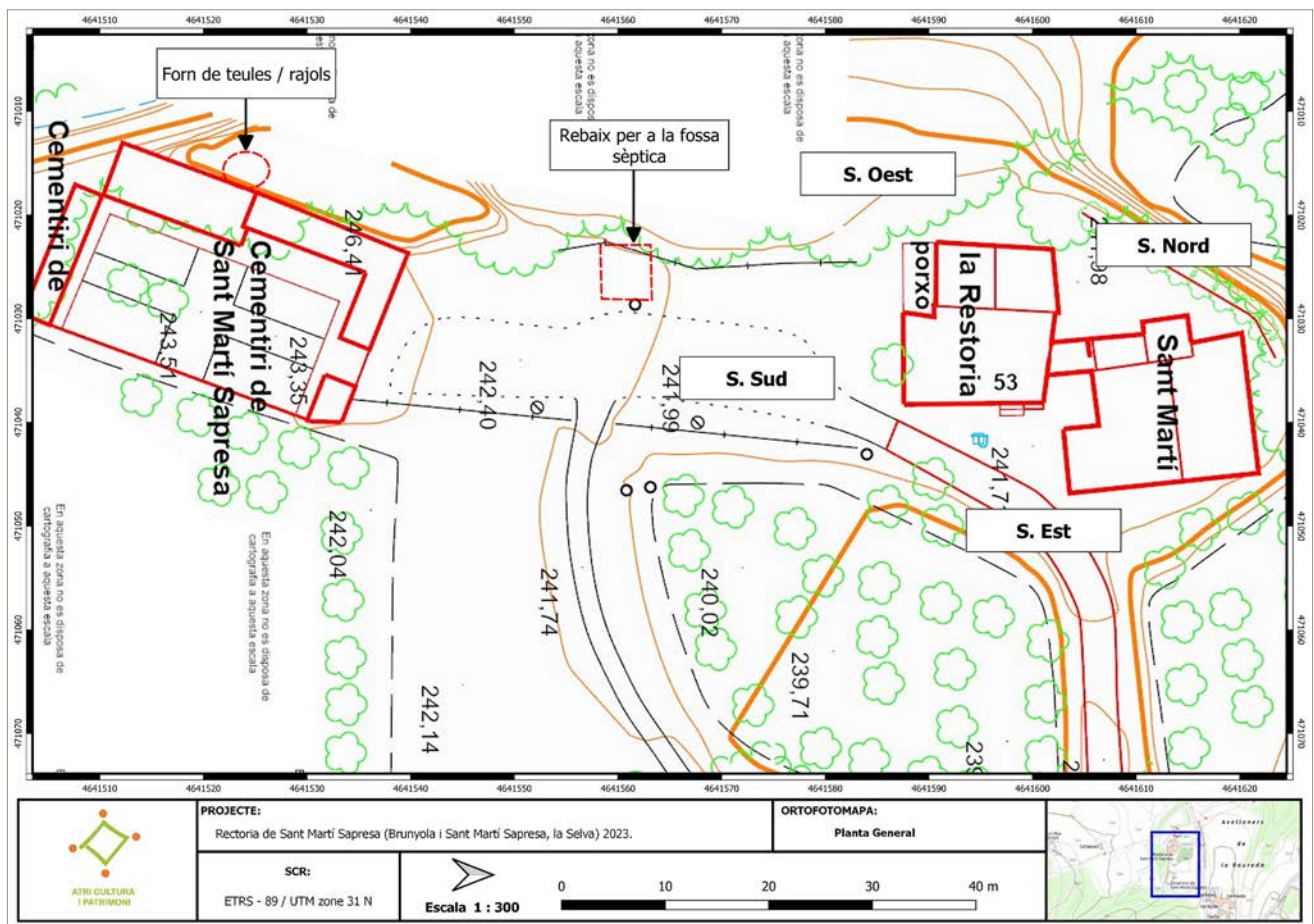


Figura 1. Planta general de les intervencions de 2023 al conjunt de l'església, rectoria i cementiri de Sant Martí Sapresa.

permòdols. Més a migdia, a uns 50 m de la rectoria hi ha el cementiri, de planta rectangular i delimitat per un mur perimetral, que es va inaugurar el 1908 i que mostra una reforma recent. Per tant, no es tracta del cementiri parroquial original, que s'ubicava al costat mateix de l'església.

A banda, es té notícia de la troballa, als camps dels voltants de l'església, de material arqueològic d'època romana (concretament una vora de *dolium* i uns pocs fragments de ceràmica comuna oxidada) que podria indicar l'existència en aquest lloc d'un jaciment d'aquest període, que ha estat catalogat amb el nom de "Sant Martí Sapresa" o "El Campament". No s'hi ha realitzat mai, però, cap recerca programada ni cap excavació que permeti confirmar aquesta notícia.

INTERVENCIÓ A L'ENTORN DEL CEMENTIRI

A inicis de l'any 2023 s'han efectuat obres de manteniment, reforma i millora de l'accessibilitat al cementiri de Sant Martí Sapresa, promogudes per l'ajuntament de la localitat. Entre d'altres, aquestes obres contemplaven la neteja i el condicionament de l'extradós del mur de tanca nord-oest del cementiri i la construcció d'un bany adaptat a l'interior del recinte. Atès que aquestes dues accions comportaven moviments de terres i atesa

la proximitat tant del conjunt parroquial de Sant Martí Sapresa com de l'àrea arqueològica d'època romana de Sant Martí Sapresa - el Campament, la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Girona va condicionar a control arqueològic els treballs que afectessin el subsol, ja que es preveia la instal·lació d'una fossa sèptica i l'obertura de rases per a canalitzacions.

Al segle XX, la construcció del cementiri va comportar una important adequació i anivellament del terreny, amb un retall important del talús existent a l'oest del mur perimetral del recinte. Aleshores, entre el mur i el retall del talús s'hi va deixar un espai que, amb el temps, s'havia anat cobrint de vegetació. El projecte actual contemplava que en aquest espai s'hi pogués adequar un pas pavimentat per poder circuitar la totalitat del clos del cementiri per l'exterior.

En aquesta campanya s'ha procedit a enretirar d'aquest espai la vegetació i la terra que amb el temps s'havia anat desprenent del propi talús. Una vegada efectuades aquestes tasques s'ha pogut constatar com la totalitat del retall antic havia afectat únicament el subsol natural, llevat de l'extrem sud, on ha quedat al descobert un antic forn de teules o rajols, presumiblement d'època moderna, que ja havia estat seccionat antigament arran de la construcció del cementiri. Do-



Figura 2. Rebaix per a la fossa sèptica. Al fons la rectoria de Sant Martí Sapresa i la torre del campanar de l'església.

nat que els treballs no afectaven directament el forn, la nostra tasca s'ha limitat a deixar constància de la seva existència i a efectuar-ne una documentació fotogràfica, sense intervenir-hi físicament. En el retall es poden apreciar, seccionats, la graella (de 51 cm de gruix i a 121 cm d'alçària respecte del nivell actual de circulació), i a sota, la cambra de foc i la paret que la tanca pel sud. Sobre la graella, ja molt malmesa per la seva superficialitat, hi ha restes de la cambra de cocció. Una vegada finalitzats els treballs en aquest sector, el forn ha quedat visible en el retall del talús i s'ha constatat que no hi havia cap altra resta arqueològica.

L'altre moviment de terres de la intervenció ha estat l'excavació d'una fossa de planta quadrada, de 3 per 3 m i 3 m de profunditat, ubicada a tocar del marge oest de l'esplanada que hi ha entre la rectoria i el cementiri. Aquest rebaix tenia la finalitat d'hostatjar-hi el dipòsit d'una fossa sèptica, a instal·lar just a continuació. A diferència del sector abans esmentat, en aquest punt les obres de construcció del cementiri i d'adequació de l'espai circumdant van comportar l'anivellament del terreny mitjançant una aportació important de terres, fins al punt que la major part de l'espai rebaixat de la fossa ha resultat ser un gran farcit molt modern, en diverses capes, en el qual hi ha aparegut des de material de construcció recent fins a plàstics i metalls diversos, sense cap valor arqueològic. Els resultats del control arqueològic d'aquesta fossa, doncs, han estat totalment negatius.

INTERVENCIÓ A L'ENTORN DE LA RECTORIA

Pel que fa a la rectoria, la nostra intervenció ha consistit en el control arqueològic de l'excavació d'una rasa perimetral per a la instal·lació d'un sistema de gestió d'aigües pluvials dirigides cap a un pou de drenatge ubicat al sector oest de l'edifici. La superfície de l'entorn de la rectoria que s'ha excavat correspon approxi-

madament a 250 m. Les causes del control arqueològic han estat exactament les mateixes que les que, pocs mesos abans, havien propiciat el control arqueològic a l'entorn del cementiri.

En primer lloc, aquesta intervenció ha permès constatar l'existència d'un espai d'enterraments que queda delimitat per la rectoria, l'església i, al nord-oest, per un mur perimetral.

L'estrat natural d'aquest terreny són sediments formats per fragments de roques granitoides i d'esquist de diversa mida que han quedat sedimentats amb una terra argilosa de tonalitat taronja (UE 2000). Aquest mateix espai, en algun moment rep una aportació de terres important, formant una capa de terra de tonalitat grisenc però de textura semblant al natural (UE 2007). En aquest estrat hi trobem els retalls de 4 enterraments i d'una fossa. El primer individu (UE 2001) el situem a l'est de la rasa feta al sector nord de la rectoria. L'enterrament, en disposició nord-sud, es va fer retallant l'estrat de tonalitat grisenc (UE 2010), amb una estesa de morter de calç al fons (UE 2009) i el farcit amb l'individu (UE 2011). El segon individu (UE 2002) el trobem a escassos centímetres a l'oest de l'anterior, també en disposició nord-sud. Aquest enterrament està fet retallant l'estrat de tonalitat grisenc (UE 2012) i farcit per la UE 2013). El tercer individu (UE 2003) està situat aproximadament a 2 m a l'oest de l'individu 2. Aquest enterrament, també orientat de nord a sud, està fet en una fossa simple, retallant l'estrat grisenc (UE 2014) i farcit per l'estrat UE 2015. Durant les tasques de recuperació de les restes òssies d'aquest individu s'ha recuperat un rosari de bronze. El quart individu (UE 2004) està aproximadament a 1 metre de l'anterior. També és en fossa simple retallant l'estrat de tonalitat grisenc (UE 2016) i farcit per l'estrat (UE 2017). Finalment, s'ha identificat en el perfil estratigràfic el retall d'una gran fossa a l'estrat de tonalitat grisenc (UE 2005). En el farcit d'aquest estrat (UE 2006) s'han recuperat fragments d'ossos humans sense connexió anatòmica i alguns fragments de ceràmica vidrada. Posteriorment, tots aquests elements van quedar coberts per un nivell de terres compactes que contenia moltes restes de materials de construcció.

Per tant, amb tota aquesta informació podem interpretar que aquesta zona va ser utilitzada com espai d'enterraments entre la primera meitat del segle XIX i principis del segle XX. Posteriorment, en aquest sector s'hi va fer una fossa per enterrar un conjunt de restes òssies. Després aquest espai va quedar reblert per terres argiloses amb moltes restes de materials de construcció. La interpretació més plausible és que aquest fos un dels espais originals del cementiri parroquial de l'església de Sant Martí Sapresa, i que va ser utilitzat fins a la construcció, el 1908, del nou cementiri, a 50 m al sud de la rectoria.

En segon lloc, en el sector est de la rectoria també s'hi han pogut documentar diversos elements adossats a la façana. En aquest punt de la rectoria l'estrat natural (UE 3000) era cobert directament pel nivell d'enderroc (UE 3005). Aquest nivell de terres, amb molt de material constructiu, va ser utilitzat per instal·lar-hi un paviment de rajols de 22 x 22 cm (UE 3004), amb una plataforma feta de rajols de 28 x 14 cm i disposades horitzontalment formant mitja circumferència, entorn l'accés a la rectoria. Per a delimitar l'espai d'aquesta pavimentació es va reutilitzar pedra treballada, com per exemple un llindar de finestra. Posteriorment, la plataforma semicircular va quedar coberta per una nova plataforma esglaonada feta amb rajoles de 30 x 30 cm (UE 3003), amb l'objectiu de facilitar l'accés a la rectoria. Ja en temps més recents és quan s'hi va construir una jardineria adossada a la façana (UE 3001) i un pou (UE 3006). Molt probablement en aquest sector de la rectoria es va fer la primera pavimentació de rajols i plataforma d'accés en algun moment de principis del segle XX, per sobre del nivell d'enderroc. Posteriorment s'hi va fer la reparació a la plataforma d'accés, elevant la cota de circulació anterior. Finalment, les obres posteriors que s'hi van anar fent, les hem de situar ja en la segona meitat del segle XX, donat que estan fetes amb materials prefabricats i amb ciment pòrtland.

En tercer lloc, al sector sud s'hi han pogut documentar elements que formaven part d'un porxo adossat a l'oest de la façana sud. Es tractaria d'un nivell de pavimentació fet amb formigó de ciment (UE 4001) que cobreix un altre paviment de rajols de 22x22 cm (UE 4002). A l'extrem oest d'aquest espai s'ha identificat un

mur de fonamentació amb banqueteta (UE 4004), que hauria funcionat per suportar la càrrega de l'arcada del porxo.

En quart lloc, al sector oest també s'hi ha identificat el mateix nivell d'enderroc (UE 1001) documentat en els altres sectors de l'entorn de la rectoria i que està cobrint directament el substrat natural (UE 1000). Aquest substrat natural va ser retallat per la construcció d'un mur de contenció perimetral (UE 1002) que s'estén cap al nord entorn el conjunt parroquial de Sant Martí Sarpesa.

Per tant, hem de concloure que a l'entorn de l'edifici de la rectoria s'ha identificat al nord un espai que hauria format part del cementiri parroquial i que s'hauria deixat d'utilitzar a principis del segle XX. Per altra banda, els fonaments documentats a la façana sud i els paviments de rajols que trobem en els diferents sectors de l'entorn de la rectoria porten a pensar que es va realitzar una reforma important de l'edifici en algun moment de la primera meitat del segle XX.

BIBLIOGRAFIA

FIGUERAS, N. i LLINÀS, J. (coord.) 2011, *Història de la Selva*. Girona: Diputació de Girona.

LLINÀS, J. i MERINO, J. 2000, *El patrimoni de la Selva*, v. 4. Santa Coloma de Farners: Consell Comarcal de la Selva.

Monestir de Santa Maria del Roure (Pont de Molins, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Pont de Molins

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XV a XIX

Tipus de jaciment

Canònica

Dates de la intervenció

Juliol 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Pont de Molins

Els treballs d'adequació i consolidació de les sales interiors del monestir, que porta a terme el Servei de Monuments de la Diputació de Girona per adaptar una part de les ruïnes annexes a migdia del claustre com a bar restaurant de mida petita, va obligar a fer el control arqueològic de l'excavació d'unes rases i unes fosses destinades a instal·lacions per al sanejament de la cuina.¹ El conjunt de la canònica agustiniana de Santa Maria del Roure inclou l'església gòtica, bastida sobre les restes d'una anterior església romànica, i un seguit d'edificacions molt malmeses, adossades al costat sud, espai on es va localitzar el claustre. També en forma part l'església barroca i les dependències annexes destinades a hostatgeria, que és una construcció exempta, situada al nord-est del conjunt, que es va excavar l'any 2020 i que ha estat recentment restaurada (Fig. 1).

La primera església romànica, que era de petites dimensions, data del segle XII; el primer esment és de l'any 1195. Gràcies als treballs arqueològics que es varen fer dins l'església, es va localitzar el que es va considerar el seu precedent, una cella preromànica, de planta rectangular, que es va trobar molt arrasada. Damunt i al costat de l'església es va establir una comunitat de clergues agustinians, que va residir en el lloc des de mitjan segle XIII fins a final del segle XVI. El priorat va patir una davallada important a final del segle XIV, en

¹ Els treballs que es varen fer l'any 2021 ja varen venir motivats per aquestes obres de condicionament (Puig 2022, 398-401).

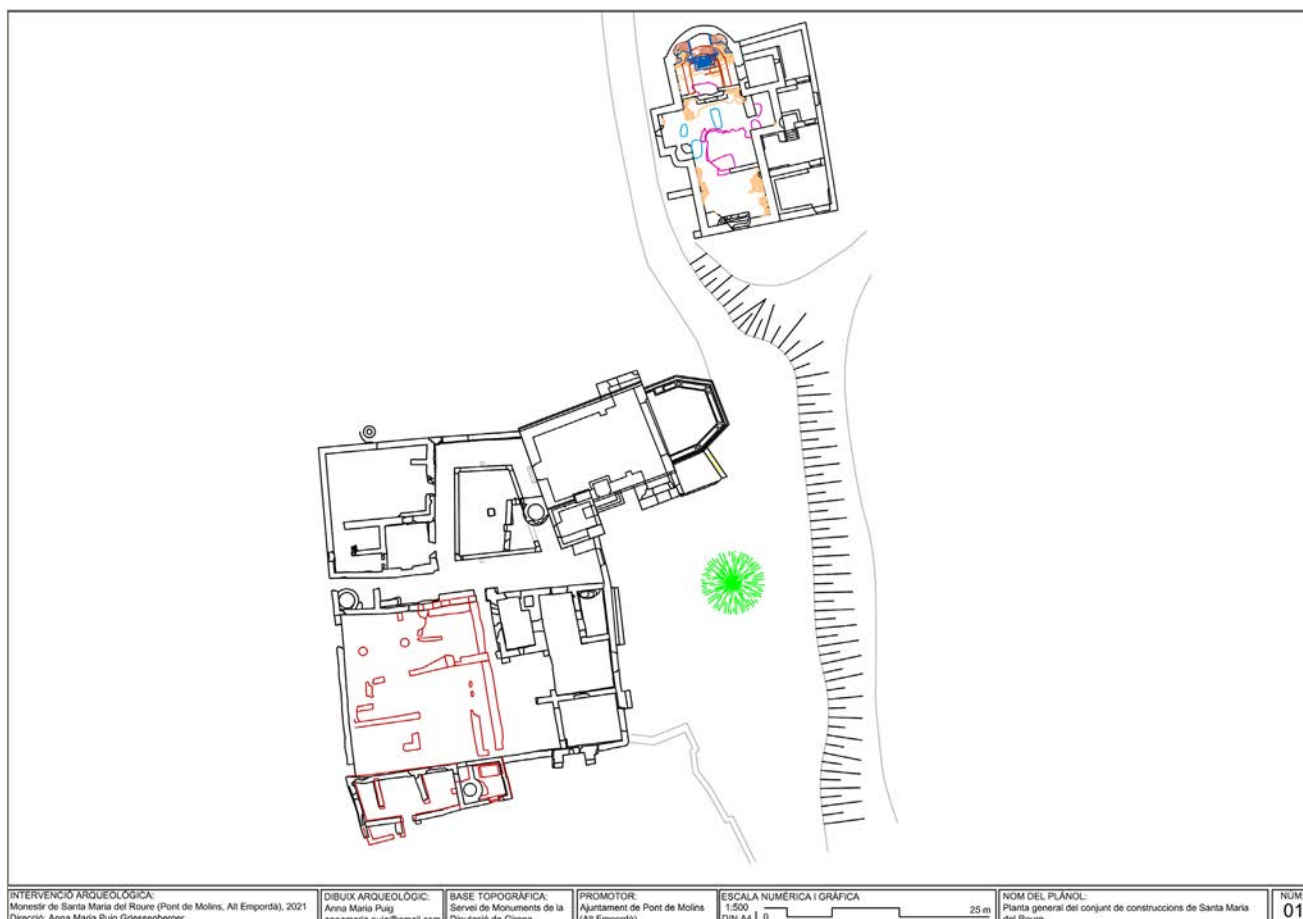


Figura 1. Planta general del conjunt de Santa Maria del Roure, amb l'església barroca i l'hostatgeria annexa, situades al nord-est de l'església del monestir.

el marc de l'anomenada crisi baix medieval catalana. En aquest context, el conjunt va quedar arruïnat i, molt probablement, saquejat. Dins la primera meitat del segle XV es va procedir a construir una nova església, la gòtica, i un claustre. Al costat d'aquests elements es varen alçar unes noves dependències pels monjos (possiblement la casa del prior), actualment molt enrunades. Malgrat aquestes obres i algunes restauracions realitzades al llarg del segon terç del segle XVI, la comunitat ja es trobava en plena decadència. A final del mateix segle va acabar essent secularitzada, per ordre del papa Climent VIII i a instàncies del rei Felip II, i el priorat va esdevenir pabordia.

En aquest context es va construir un petit oratori, que fou beneït l'any 1604, les restes del qual es varen trobar en el subsol de la capçalera de l'església barroca posterior, immediata al nord-est del conjunt monacal. Aquesta darrera s'hauria fet a partir de l'any 1638 i sembla que ja estaria acabada l'any 1642. L'any 1711 s'hi varen fer treballs de reparació, que varen acabar desembocant en la construcció d'una hostatgeria a partir de l'any 1724. L'any 1734 es va tornar a beneir l'església, fet que porta a pressuposar que les obres ja estarien acabades. La fi del santuari s'ha relacionat amb els greus

efectes que va partir la zona durant la Guerra Gran i la Guerra del Francès, entre final del segle XVIII i principi del segle XIX. Després que el santuari s'abandonés, el conjunt del claustre i les dependències monacals foren parcialment desmuntades i ocupades per cases, a mitjan del segle XIX. Un petit veïnat es va establir damunt de les seves restes, moment a partir del qual es va malmetre molt el conjunt de l'església i el claustre amb noves construccions, afegits i reformes.

Pel que fa al casal gòtic, que es va annexionar al sud del conjunt de dependències canòniques en el context de reformes de l'església al segle XV, recordem que se'n conserva en força bon estat la façana de ponent, on destaca una gran portalada dovellada. A la clau de l'arc hi ha l'escut dels Montmarí, senyors feudals del lloc, que tenien un castell dins el terme de Pont de Molins, al marge dret del riu la Muga, a un quilòmetre de distància al sud-oest del Roure. La relació entre aquesta família i el priorat era estreta des de temps enrere. La documentació informa que aquests senyors es feren enterrar en el lloc, al que destinaren deixes. A l'Arxiu Diocesà de Girona hi ha referències al senyor del castell de Montmarí i de Vilarig, Andreu de Biure, que l'any 1444 era patró del benefici del Roure.² També s'ha documen-

² ADG, Registre de Lletres, 1444, març, 15. U-144, f. 14v.

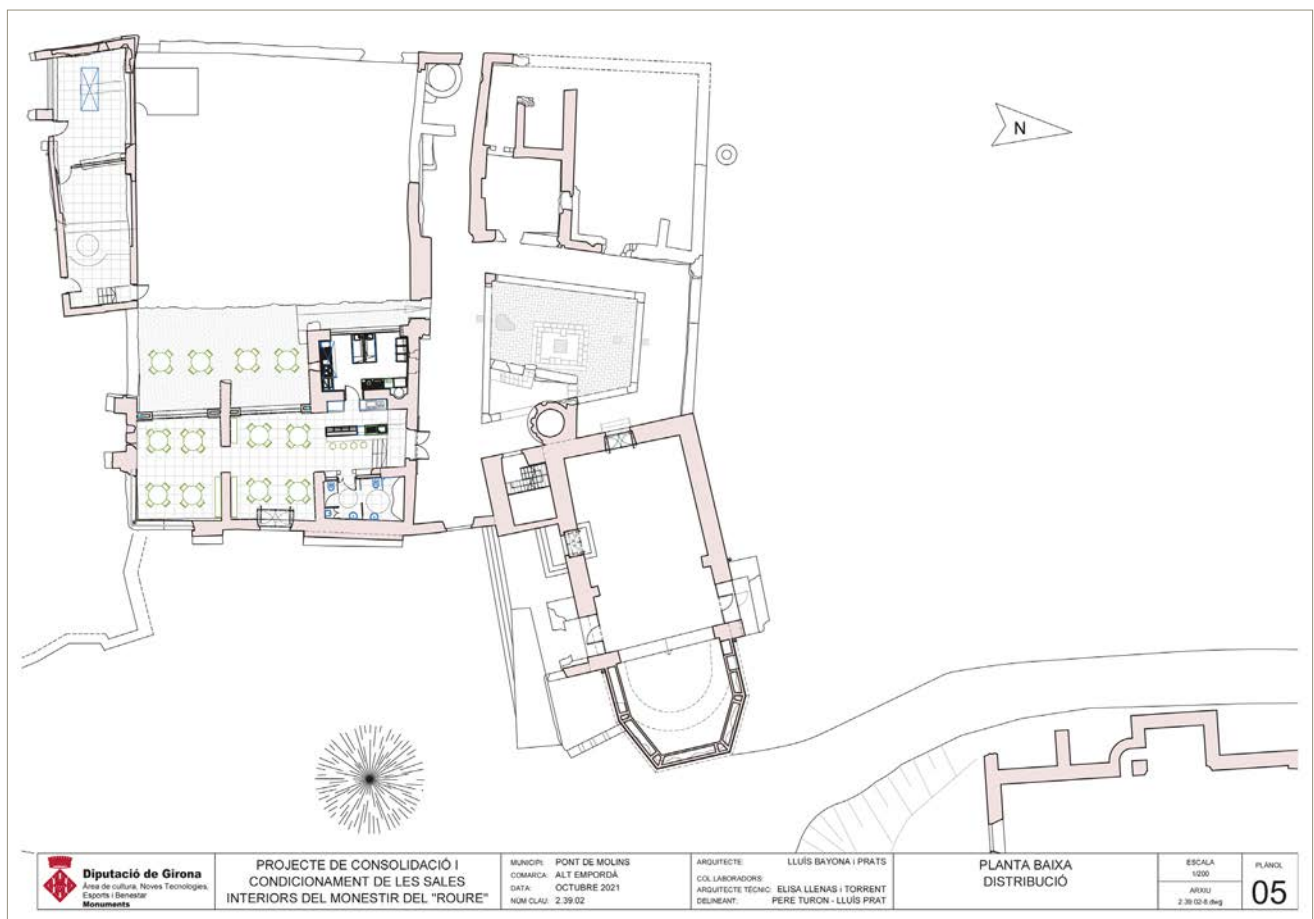


Figura 2. Planta de detall del conjunt del monestir amb l'emplaçament de les instal·lacions del bar restaurant, segons projecte arquitectònic.

tat que els últims senyors del castell foren els "Casnatal·ló" o Canadal, segons Josep Maria Marquès (Marquès 1999), i que la darrera senyora, Francesca de "Casnatal·ló", va deixar totes les seves propietats al paborde del Roüre.³

Atès que les rases a excavar travessaven espais on ja s'havia intervingut arqueològicament, els treballs es varen limitar al control de la que partia del pas d'entrada de l'edifici i es dirigia cap a l'estança immediata a l'oest, on es conservava un paviment de pedres que degué quedar al descobert durant els anteriors treballs arqueològics realitzats en el lloc. Gràcies a l'extracció puntual d'aquest sòl, es va poder comprovar que, en realitat, no es tractava d'un paviment de lloses a l'ús, sinó d'una capa de grans pedres, irregulars, barrejades amb alguna més petita, clavades al terreny de forma més o menys anivellada. En definitiva, semblava més aviat una capa de runa, caiguda i acumulada en aquest espai, que s'hauria acabat posant de forma aparent per poder-hi circular al damunt, tot i que sense guardar una cota regular i enrasada. Un cop tretes les pedres, l'estrat inferior va resultar ser una veritable capa de runa, de format més petit, barrejada amb calçobres, amb algunes acumulacions de cendres/carbons pun-

tuals, i força material arqueològic, datable, *grosso modo*, dins el segle XIX. Finalment, en un punt de la rasa, uns 30 cm per sota, es varen detectar indicis del que podria haver estat el paviment original: una capa de pedres, de calcària local, de format més aviat gran, posades planes, i barrejades amb altres pedres menors i terra en els junts. L'estrat damunt del qual s'hauria posat, una fina capa de terra de color marronós fosc que cobria el subsol natural, no va aportar material de cronologia precisa, tot i que no va semblar que pogués recular fins al segle XV, que seria el moment inicial de construcció del dit casal gòtic.

Davant dels resultats obtinguts, només podem apuntar la hipòtesi que la part de la zona on es va fer la intervenció fou arranjada a partir de mitjan segle XIX, segurament durant les esmentades obres d'ocupació i remodelació de la canònica per a la construcció d'unes cases. És possible que l'espai, on s'hauria acumulat runa des de l'abandonament i l'amortització de les construccions per raó de les guerres amb el regne de França, s'hauria netejat i anivellat amb la mateixa runa caiguda. El paviment descobert per sota, conservat molt parcialment, podria ser l'original de l'estança.

³ <http://www.pontdemolins.cat/turisme/arquitectura-civil/castell-de-montmari/>

BIBLIOGRAFIA

MARQUÈS. J. M. 1999, Canadal i Caneres, serrells del Roure, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 32, 99-111.

PUIG, A.M., 2022, Estances del monestir de Santa Maria del Roure. Pont de Molins (Alt Empordà), Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 398-401.

Exterior església Sant Domènec (Girona, Gironès)

Ana Costa Solé

Assessora-collaboradora del Laboratori d'arqueologia, Història antiga i prehistòria de la Universitat de Girona

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Girona

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles XV - XX

Tipus de jaciment

Convent

Dates de la intervenció

Juny 2020

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Ana Costa Solé

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat de Girona

L'antiga sagristia es localitza a llevant i rere la capçalera de l'aula magna de la Universitat de Girona. Es tracta de les ruïnes sense sostre ni coberta d'un cos d'edifici de planta rectangular adossat a l'absis de l'antiga església conventual. Se'n conserva amb relatiu bon estat la façana est i, amb moltes refaccions, la façana de migdia. En canvi, de la septentrional, només resten visibles dos petits trams: l'arrencament pel cap de llevant i un petit pany intermedi.

Malgrat que no hi ha notícies documentals conegudes sobre la seva adscripció original, estructuralment s'integra dins el conjunt arquitectònic de l'antic convent de Sant Domènec de Girona. La fundació del convent fou en 1252 per l'aleshores bisbe de Girona i abans frare dominic a Barcelona, Berenguer de Castellbisbal. Diverses donacions ens fan saber que l'església i l'escala d'accés ja estaven aixecades abans de 1285, el claustre ja existia en el 1276 i la sala capitular abans de 1292. La comunitat de frares perdurà fins a l'exclaustració del 1822. El 1827 es convertia en caserna militar. Ja a finals del segle XIX, l'edifici, en mans dels militars des de feia setanta anys, presentava un deteriorament físic molt important (Gil/Domènech 2016, 85) i al Diari de Girona del 4 d'abril de 1904 i en dies successius podem llegir que les latrines de la caserna provocaven pudors i perjudicis als veïns. El 1992 s'inaugurava com a facultat de Lletres de la Universitat de Girona, a la qual, s'hi va incorporar més endavant la facultat de Turisme. L'antic convent, ara és edifici Sant Domènec i l'antiga església és l'aula magna. A l'antiga sagristia s'accedeix, per migdia, des de la Pujada de les Pedreres, tot travessant

el clos emmurallat baixmedieval i bona part de l'edifici Sant Domènec o, pel nord, des de la plaça de Sant Domènec i pujant pels jardins Joan Fuster.

ELS TREBALLS

La necessitat d'iniciar unes obres de reforma i millora de l'espai rere la capçalera de l'aula magna de la Universitat de Girona ha propiciat la intervenció arqueològica per tal de fer el seguiment de la intervenció que afectaria principalment les ruïnes d'un edifici baixmedieval conegut com l'antiga sagristia. Aquestes obres formen part d'un projecte més ampli on es contempla una intervenció important a les façanes exteriors de l'aula magna, la qual fou antigament l'església del convent de Sant Domènec de Girona.

En relació amb l'àmbit de la zona coneguda com l'antiga sagristia, es va preveure assegurar i preservar les estructures conservades dempeus, l'eliminació d'alguns elements moderns, la construcció d'un paviment cobrint part del recinte interior i d'una escala exterior recolzada contra les façanes nord i est de l'així dita sagristia.

L'actuació ha requerit rebaixos i extraccions de terres per tal de construir l'escala i el paviment. Els treballs d'extracció de terres i altres elements han estat en tot moment compaginats amb una intervenció arqueològica preventiva supervisada per l'arqueòloga, atès que es tracta d'un espai protegit, atès que forma part intrínseca de l'antic convent de Sant Domènec, un conjunt declarat Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN) el 1985.

DESCRIPCIÓ DELS ÀMBITS I ESPAIS. INTERPRETACIÓ

Un cop retirat el paviment de rajoles (UE 1002) que cobria el terra de les latrines es van localitzar una sèrie d'estrats (UE 1003, UE 1005, UE 1006 i UE 1008) que cobrien per una banda les canalitzacions de desguàs de les mateixes latrines i totes les estructures que les sustentaven (M-108, M-110, M-111, M-112 i M-114). L'afectació d'aquest espai, una vegada va passar a les mans dels militars i es va convertir en una caserna militar, va ser absoluta i també comprèn una part de l'exterior del recinte, amb una cisterna o dipòsit (M-116) adossat a la cara nord del mur M-102. Aquest dipòsit recollia les aigües brutes de les latrines interiors.

La zona excavada que correspon a l'interior de l'edifici que fins aquell moment es coneixia com la sagristia, ens presenta una estratigrafia vinculada en exclusiva al moment de construcció de les latrines. Aquest espai d'higiene condiona tota aquesta zona. Tota l'estratigrafia i els elements constructius localitzats fins a arribar al paviment original del sector es correspon amb l'ocupació militar al segle XIX.

Un cop eliminades les canalitzacions vinculades a les latrines es conserva un únic mur sense fonamentació que va ser construït damunt del paviment del que ara sabem que és una capella secundària. Aquest mur va

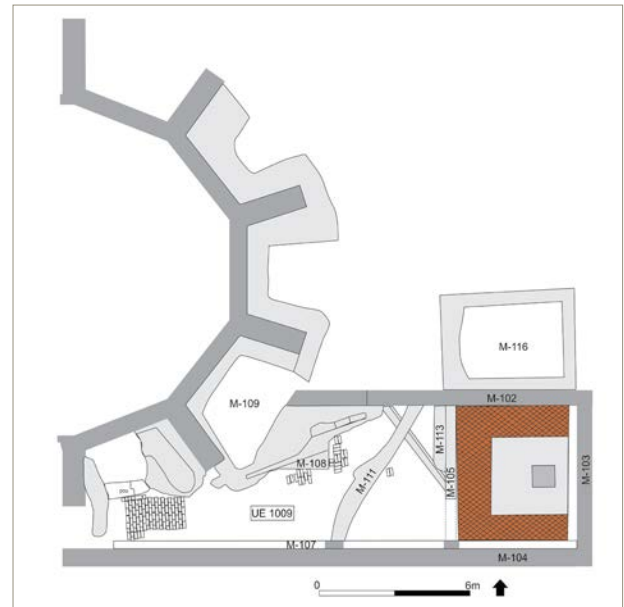


Figura 1. Planta general amb estructures numerades.

ser construït per servir com a punt de suport per a les canalitzacions de desguàs i sanejament d'aquestes latrines.

Pel que fa a l'edifici original es tracta d'una capella, tal com es pot observar en els mateixos plànols dels militars quan van projectar la caserna. La capella està composta per un cos o nau que va d'oest a est i una capçalera on es conserva el paviment original situat sobre el terreny natural, que envolta el peu de l'altar que es conserva *in situ* (M-100, M-102, M-103, M-104 i M-115). Per altra banda, l'exterior d'aquest edifici va quedar molt afectat durant les obres de construcció de la Facultat de Lletres. La retirada de terres d'aquesta zona ha proporcionat materials actuals: enderroc de rajols actuals, plàstics, etc., sense que es conservi estratigrafia antiga. Les obres d'adequació de l'edifici i la restauració van afectar estructures que ja eren de la caserna militar (canalitzacions, dipòsits, cisternes).

Sobre les parets originals de la capella, el mur del costat nord (M-103) va quedar greument afectat i remodelat quan l'espai va ser utilitzat pel destacament militar. Aquest mur va ser perforat per poder disposar les canalitzacions de les latrines, per generar finestres i reconstruït en la part superior mitjançant rajols.

Si observem el plànol conegut com a *Plano del convento de Santo Domingo de Gerona, tal como se encontraba en el día en que por el seminario conciliar fue entregado a la administración militar como por disposición del excelentísimo señor capitán general*, podem observar que amb el número dos (2) es fa referència a *iglesia con sus capillas*. Per tant, i mitjançant aquest plànol que mostra com estava disposat originalment el convent de Sant Domènec podem demostrar que l'edifici excavat és una capella i no una sagristia com es creia fins ara.



Figura 2. Vista general des de l'oest.

La disposició d'aquest espai quan va ser convertit en quarter militar es veu representada en el plànol conegut com a *Plano de la planta baja del cuartel de Santo Domingo*, datat el 1869, i amb el número 28 se'n pot veure una planta del projecte de les latrines. L'excavació d'aquest espai ha permès constatar que en bona

part el projecte inicial es va seguir excepte perquè a l'oest de l'espai de les latrines al pla es dibuixa una latrina individual aïllada de les altres. La planta que presenta aquest disseny no es va reproduir al cent per cent, sinó que es va readaptar el projecte en dur-lo a terme. L'excavació d'aquest espai ha permès constatar que es va iniciar una obra on es generava una latrina individual adossada al mur o que tanca l'espai de les latrines i que es va construir la base per sustentar la latrina i la canalització de desguàs, però no es va seguir amb el projecte, no es va arribar a finalitzar. L'espai de les latrines presenta quatre latrines al costat nord quatre latrines al costat est i la resta de l'espai presenta un paviment de rajola de terracota. Malauradament ni en aquest plànol ni en altres apareix cap prova dels dipòsits o cisternes que s'han localitzat. Aquestes estructures vinculades amb la higiene i la neteja dels espais de les latrines, així com un petit pou negre molt mal conservat, no tenen el seu reflex als plànols antics. Potser els canvis que s'han pogut constatar arqueològicament en relació amb el projecte original, van obligar a crear aquestes construccions sense que estiguessin prèviament planificades.

BIBLIOGRAFIA

CANAL, J., CANAL, E., NOLLA, J. M., SAGRERA, J. 2010, *Girona en el segle XIII (1190-1285)*, Història Urbana de Girona, 9. Girona: Ajuntament de Girona.

GIL, R. M., DOMÈNECH, G. 2016, De l'exclaustració als nous usos. La memòria dels sis convents gironins, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*. Vol. LVII, 77-102.

Esplanada del castell de Sant Ferran (Figueres, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Figueres

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

1584 - 1753

Tipus de jaciment

Convent

Dates de la intervenció

Octubre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Figueres

La localització d'una construcció a causa d'un petit esfondrament en la volta que la cobria, situada a l'esplanada que s'utilitza com a pàrquing a l'arribada al Castell, va comportar una intervenció per tal d'evitar problemes a l'estacionament i a les persones que transiten per la zona. En un primer moment, es va considerar la possibilitat que pogués tractar-se d'una de les mines que surten del Castell, però, finalment, es va treballar la hipòtesis de la coincidència amb les restes de l'antic convent dels caputxins que hi havia en aquest lloc, que es coneix amb el nom de la Muntanyeta (Fig. 1). Aquest convent és el primer que va tenir la comunitat a la ciutat, abans que fos traslladat, a conseqüència de les obres del Castell, a l'emplaçament on encara avui es conserva l'edifici, al carrer del Rec Arnau núm. 8.

La primera referència històrica que es té, al respecte, correspon a la capella dedicada a Sant Roc, edificada per la Universitat de la vila l'any 1348 en agraïment al sant patró de la pesta, ja que la població se n'havia sortit prou bé de les successives epidèmies d'aquesta època (Bernils 1977, 169/ Egea 1999, 66-67). Pel que fa a l'origen de la comunitat, un relat llegendari explica que uns frares caputxins varen demanar aixopluc per uns dies a l'ermità que tenia cura de la capella; a aquests se'n sumaren dos més l'endemà, amb la mateixa petició, els quals portaven notícies de l'arribada d'una esquadra naval a Roses. L'ermità va marxar de la capella per anar-la a veure, però, com que mai més va tornar, els caputxins es van quedar al seu lloc.

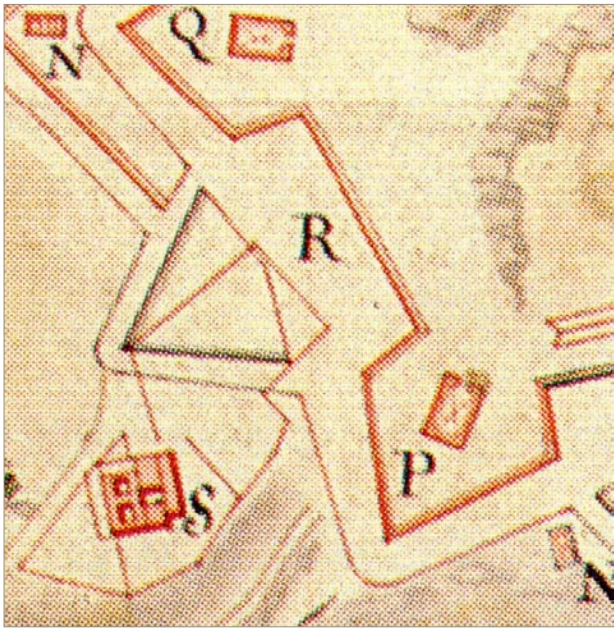


Figura 1. Detall de la planta del convent de la Muntanyeta (lletra S) en un plànol de l'any 1754 (Castells, Catllar i Riera 1994, 101).

Més enllà de la llegenda, els autors consultats coincideixen en situar l'origen de la comunitat l'any 1584, gràcies a la butlla papal de Gregori XIII i a l'aprovació de la Universitat de la vila, que els va cedir l'antiga capella de Sant Roc, tot i l'oposició dels franciscans, que tenien el seu convent no massa lluny d'aquí. Aquesta informació la recull l'historiador local Rodeja a partir d'un document posterior, del 1615, que es conservava a l'arxiu Fages de Figueres (Rodeja 1957, 125). L'autor, potser en base a la llegenda, també comentava que la comunitat ja feia un temps que es trobava aplegada al voltant de la capella, i que havia substituït l'eremita que la regia (Rodeja 1957, 124). Bernils afegia que el convent s'havia construït per raó de les successives pestes que tingueren lloc a la vila després de l'any 1555 (Bernils 1977, 170).

Tenim altres notícies sobre aquest convent més tardanes, properes al seu desmantellament, que es va produir per raó de la defensa i la seguretat del Castell que estava en obres. Juan Martín Zermeño, enginyer que projectava la fortificació, en una descripció de l'any 1752, dona a entendre que l'edifici era de dimensions força considerables: "...en lo más alto se halla establecido el convento de capuchinos, que tiene suficiente ámbito, comprendida su huerta" (Díaz 1982, 29-30). Els documents indiquen que els frares foren indemnitzats i que les seves heretats foren taxades per Reial Ordre del 10 de novembre de 1752, encara que l'import —14.547 lliures— no es va satisfer fins uns anys després, per Reial Ordre del 25 de febrer de 1760, ja que encara restava fer l'apreciació de la canonada d'aigua, l'antiga mina dels frares que havia d'abastir el Castell (Díaz 2003, 272, 275). El convent ocupava una superfície de 3.139 m² i fou un dels més grans que l'orde posseïa a les



Figura 2. Superposició del parcel·lari actual amb el gravat datat entre els anys 1766 i 1772 (Archivo General Militar de Madrid, ref. GE-05-07). Es pot apreciar com el punt de la troballa, encerclat, queda dins dels límits de l'edifici del convent de caputxins.

terres catalanes. Aquestes dimensions no serien, però, les de l'edificació original, ja que sembla que al segle XVII s'hi varen fer importants obres de millora.

El 19 de novembre de 1752 es va comunicar l'ordre d'evacuació dels religiosos al superior dels caputxins, fra Carles de Granollers. Malgrat els intents per evitar l'expropiació, els frares varen acabar abandonant el convent l'1 de maig de 1753, després d'haver sol·licitat un nou lloc per instal·lar-se (Díaz 2003, 272). Carlos Díaz comenta que un cop abandonat l'edifici, aquest fou pres per una patrulla del regiment de dragons de Mérida, després de fer-ne el corresponent inventari (Díaz 2003, 272).

Provisionalment, i mentre duraven les obres del nou convent, els frares varen ocupar una casa del carrer de la Jonquera. El terreny on es va ubicar el nou edifici fou donat pel matrimoni Oriol de Figueres i es trobava al final del barri de Tapis, a tocar del camí del rec Arnau. La primera pedra es va posar el 13 de març de 1757, per part del provincial de l'orde, amb assistència de l'Ajuntament, i fou inaugurat el 31 d'agost de 1760 (Rodeja 1957, 125; Bernils 1977, 169-170).

Els treballs arqueològics es varen limitar a documentar les restes descobertes i a intentar reconèixer l'espai interior de l'estructura, amb la voluntat final de trobar la manera més apropiada de procedir a la protecció les restes i evitar danys a tercers. No es va considerar oportú retirar la runa de l'interior del forat en la seva totalitat, ja que hagués calgut ampliar molt l'obertura per poder baixar al seu interior i arribar arreu de l'espai, al mateix temps que calia disposar de les mesures necessàries per extreure les terres i apuntalar l'estruc-

tura per a poder treballar amb seguretat. No obstant això, fou possible veure que es tracta d'una construcció orientada en sentit est-oest, que té una amplada d'uns 2/2,20 m, coberta amb volta de mig punt. L'obra és de maçoneria, a base de pedres de mides diverses i fragments de maons, tot lligat amb un morter de calç i sorra de gra força visible. Encara es conserven restes de l'encanyissat. Va ser impossible determinar la seva llargada; només es va arribar a veure en 1 m. En els dos extrems hi ha importants acumulacions de runa, per la qual cosa no es va poder saber com continuava cap a l'est, on semblava més sencera, ni cap a l'oest, on semblava estar ensorrada.

La superposició entre el parcel·lari actual —al que es va afegir el plànol del Castell—, sobre un gravat datat entre els anys 1766 i 1772 (Fig. 2), va certificar que l'estructura descoberta correspondria al convent de Sant Roc.¹ Per la forma que presenta, bé podria tractar-se d'una cisterna o, també, d'un tram de soterrani. És molt probable que la runa que trobem en el seu interior sigui resultat de l'enderroc definitiu del convent a causa de les obres d'excavació exteriors que es varen fer durant

els treballs de fortificació del Castell a la segona meitat del segle XVIII.

BIBLIOGRAFIA

- BERNILS, J. M. 1977, *Figueres*. Figueres: Consell Municipal de Turisme.
- CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA, J. 1994, *Ciutats de Girona*. Girona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya-Girona, Diputació de Girona.
- DÍAZ, C. 1982, *El castell de Sant Ferran de Figueres*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- DÍAZ, C. 2003, La construcció de la plaça forta de Sant Ferran a Figueres, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 36, 265-295.
- EGEA, A. 1999, *Figueres als segles XVI i XVII*. Figueres: Ajuntament de Figueres-Diputació de Girona, Quaderns d'Història de Figueres 2.
- RODEJA, E. 1957, *Figueras. Notas Históricas 1387-1753*. Girona: Institut d'Estudis Empordanesos.

¹ Plànol proporcionat per Juan Manuel Alfaro.

Intervenció arqueològica preventiva associada a les obres de reparació del coronament del mur de la cantonada nord-oest, i del través sud-est de la plaça d'armes situada al sud del revellí del Rosari, de la fortalesa de Sant Ferran de Figueres

Joan Manel Alfaro Gil

Fundació Les Fortaleses Catalanes

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Figueres

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XVIII - XX

Tipus de jaciment

Castell

Dates de la intervenció

Abril - maig 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Joan Manel Alfaro Gil

Institució, entitat o empresa promotora

Consortio Castillo San Fernando

Es treballa de seguiment arqueològic portats a terme a les obres de reparació dels murs i d'un dels travessos de la plaça d'armes situada al sud del revellí del Rosari (Fig. 1), dirigida per l'arquitecte Rafael Vila Rodríguez i promoguda pel Consorci Castillo de San Fernando, van tenir lloc entre els dies 28 d'abril i 12 de maig de l'any 2023. Concretament, al mur de la cantonada nord-oest i al través sud-est, quedant al nord el revellí del Rosari, a l'oest el baluard de Sant Narcís i al nord-oest el pany de muralla de les cavallerisses.

L'actuació a la plaça d'armes situada al sud del revellí del Rosari és la darrera de les dutes a terme els últims anys en aquesta estructura, i que n'ha possibilitat la completa recuperació. Forma part del camí cobert que rodeja la fortalesa i n'esdevé la primera defensa. A la restauració del parapet i a la restitució parcial de l'estacada, des d'on la tropa podia obrir foc amb seguretats sobre aquells que en pretenguessin l'ocupació, s'afegeix la reparació dels murs de la contraescarpa així com els del través sud-est. Part del primer va ser mutilat després de la Guerra Civil, alhora que el segon patí diferents destruccions al llarg dels anys en comportar la pràctica desaparició.

Els desperfectes patits pels elements objecte de la intervenció tenen origen en les creixents necessitats d'accés al fossat del trànsit rodat. En origen, aquest tan sols era possible a través de l'hornabec de Sant Roc. Des d'aquí, s'hi podia baixar a través de dues rampes, o bé continuar vers el cos principal mitjançant el pont que els comunica. A la plaça d'armes existia una altra

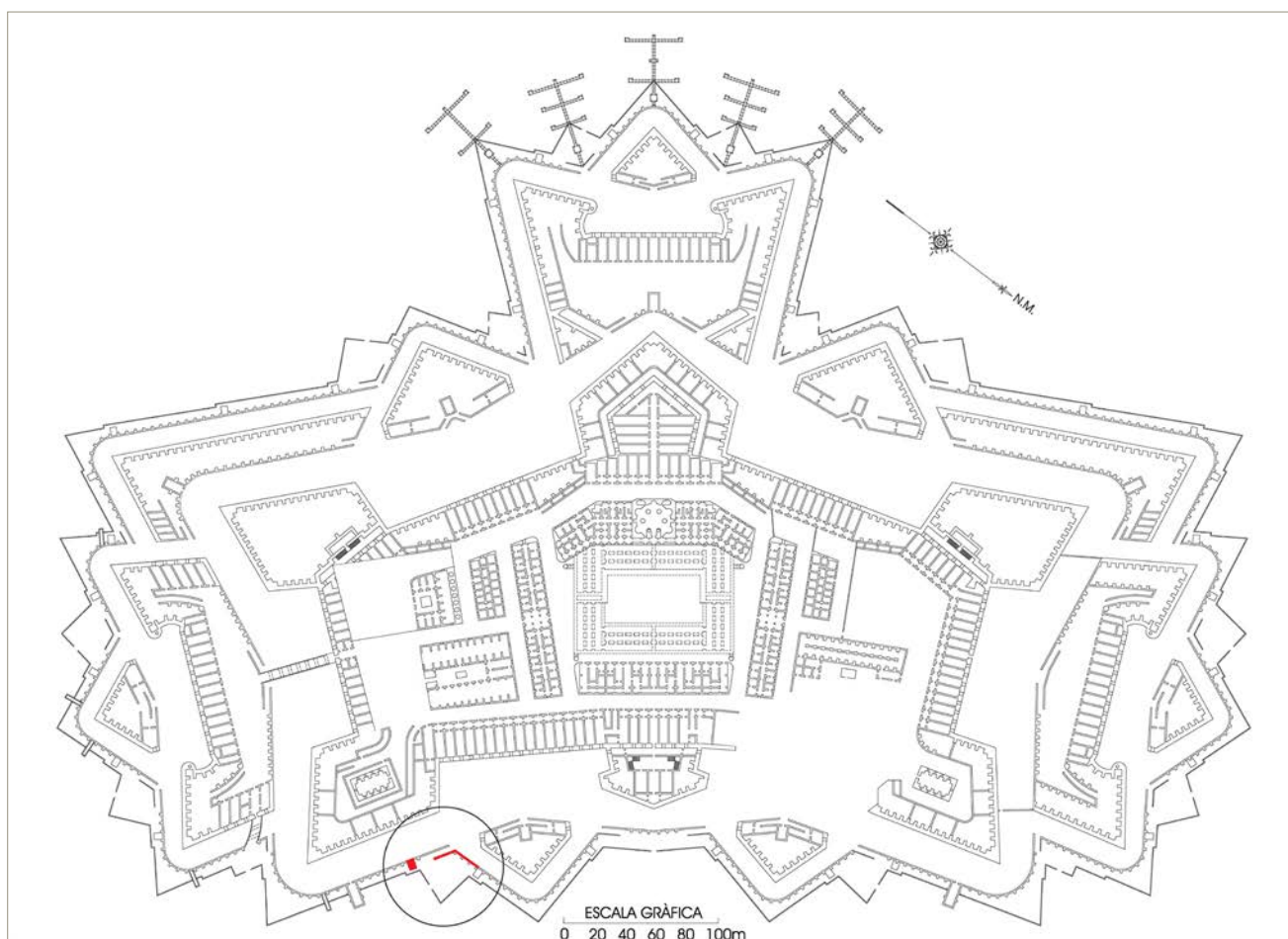


Figura 1. Assenyalat amb vermell, el lloc concret de l'actuació.

rampa, però l'ús quedava reduït al pas de persones i animals, que havien de sortejar dos travessos per tal d'arribar-hi. Amb els anys, aquest accés passà de ser un element més de comunicació des de l'interior de la fortalesa al camí cobert a convertir-se en la segona via d'entrada a la fortalesa.

Les alteracions a la plaça d'armes estan documentades ja el 1929, data en la qual s'aprecia la modificació dels dos primers travessos que precedeixen a la rampa. Les estretes andanes no permetien el trànsit de carruatges, raó per la qual es procedí a practicar un accés al mig dels travessos i se'n va derruir la part central.

Posteriorment, durant la Guerra Civil, la fortalesa va esdevenir un important dipòsit de material de guerra de l'Exèrcit republicà, així com un magatzem provisional de part del tresor artístic nacional. Aquest fet comportà el trànsit constant de vehicles de tota mena, especialment de camions, que anaren emplenant els espais habilitats per a aquest fi, especialment les cavallerisses i els magatzems de queviures situats sota la porta principal. Ambdós independents l'un de l'altre, tenien accés directe des del fossat a través de poternes.

Les imatges aèries dels bombardejos patits per la ciutat de Figueres durant el conflicte, i que tingueren en

la fortalesa un dels seus objectius, reflecteixen com l'accés al fossat va ser modificat, es va ampliar considerablement l'obertura practicada als travessos i es va modificar la rampa. Per tal de suavitzar la inclinació de l'original, es procedí a rebaixar les terres que la farcién fins al través, cosa que va deixar a la vista el mur de contenció de les terres de mitja rampa en amunt, per dipositar-les a la part baixa, i se'n va cobrir la resta en avall. D'aquesta manera, el desnivell quedava reduït i l'amplitud d'aquesta augmentava a la part final. Per tal d'aconseguir aquest darrer resultat a la superior, sembla que ja s'hauria procedit a destruir part de la contramuralla de la plaça d'armes. La situació de l'accés al fossat es mantingué inalterada durant tot el conflicte.

Finalitzada la guerra, la fortalesa continuà en ús amb diferents transformacions. Una de les quals fou la del fossat entre l'hornabec de Sant Miquel i el pany de muralla entre els baluards de Sant Jaume i de Sant Felip, així com el propi hornabec, al dipòsit de material del regiment de fortificació número 3. Aquest nou espai d'emmagatzematge comportà una nova modificació de la rampa d'accés al fossat. Les restes del través quedaren reduïdes als murs laterals i l'inici d'aquesta es feu recular, cosa que va absorbir l'espai deixat per aquella obra, es va suavitzar de nou el pendent i es va guanyar



Figura 2. Imatge general de la rasa un cop finalitzada l'excavació.

espai amb una pèrdua important de la longitud del mur de la contraescarpa de la plaça d'armes. L'ampliació definitiva de la rampa, que pot situar-se entre 1949 i 1961, consistí en la construcció d'un mur de contenció de pedra seca per davant de l'original així com farcir-lo amb materials diversos. Aquest fou modificat per tal d'adaptar-lo al nou traçat i en va quedar bona part a dins de la nova rampa. La resta, fins a l'inici de l'espai ocupat pel través, també fou reduït seguint la inclinació marcada pel mur de pedra seca.

El seguiment arqueològic ha consistit en localitzar i delimitar, per una banda, de la part superior del mur de la contraescarpa i, per l'altra, de les restes del través

(Fig. 2). Al primer cas, s'ha pogut constatar la repetició de les solucions emprades als murs de les fortificacions coronats amb cornisa, ja sigui de maó a sardinell o de carreus tallats. Ambdós casos mostren un clar afegit sobre el mur, consistent en un llit on reposa la cornisa, darrere de la qual s'hi lliga un contrapès de maçoneria. Al segon, s'han localitzat restes dels fonaments, tant a la banda interior com a la que dona a la contraescarpa, cosa que en confirma la total desaparició de la part central. Cal destacar la troballa de dos encaixos al mur de la banqueta. Un per a la porta de rastell i l'altre per a la primera estaca de l'estacada de la banqueta del través, amb fragments molt petits de fusta.

Façana sud del convent de Sant Domènec (Castelló d'Empúries, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Castelló d'Empúries

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Final del segle XVII al XX

Tipus de jaciment

Convent

Dates de la intervenció

Desembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva de documentació

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Castelló d'Empúries

El projecte municipal d'arranjar i dignificar la façana sud de l'antic convent de dominics, avui seu de l'Ajuntament, va portar a fer un estudi detallat del seu parament. Aquesta façana presenta diverses intervencions que han alterat el seu aspecte original, la més agressiva de les quals es va realitzar a final dels anys 80 del segle passat, durant les obres d'arranjament de l'edifici per a convertir-lo, precisament, en seu de l'Ajuntament i altres dependències municipals, segons projecte de l'arquitecte Jeroni Moner (Moner 1987). L'estudi, encaminat a conèixer les fases consecutives de la construcció del mur i a identificar les seves característiques originals, es va fonamentar en unes anàlisis històrica i documental del conjunt, arquitectònica detallada de la façana i comparativa amb la resta de l'edifici, i, finalment, de morters, aquesta a càrrec de Gabriel López.

La paret correspon a la façana exterior del cos sud del claustre, avui visible des de la plaça de l'Oli. Forma escaire amb el cos de ponent i també està lligada amb el de llevant, tot i que amb aquest no gira en angle recte. El primer que es va observar va ser que la façana, tota ella de maçoneria, presentava dues parts ben diferenciades, separades per una línia de carreus disposats a trencajunt, alguns d'ells deixats com a lligada (Fig. 1).¹ Es va constatar que aquestes pedres corresponen a

¹ Tot i que el parament és de maçoneria, a tocar de l'angle es dona un major ús de carreus, posats fent filades, tot i que sense la mateixa qualitat i ordre que la part de façana que dona a ponent.

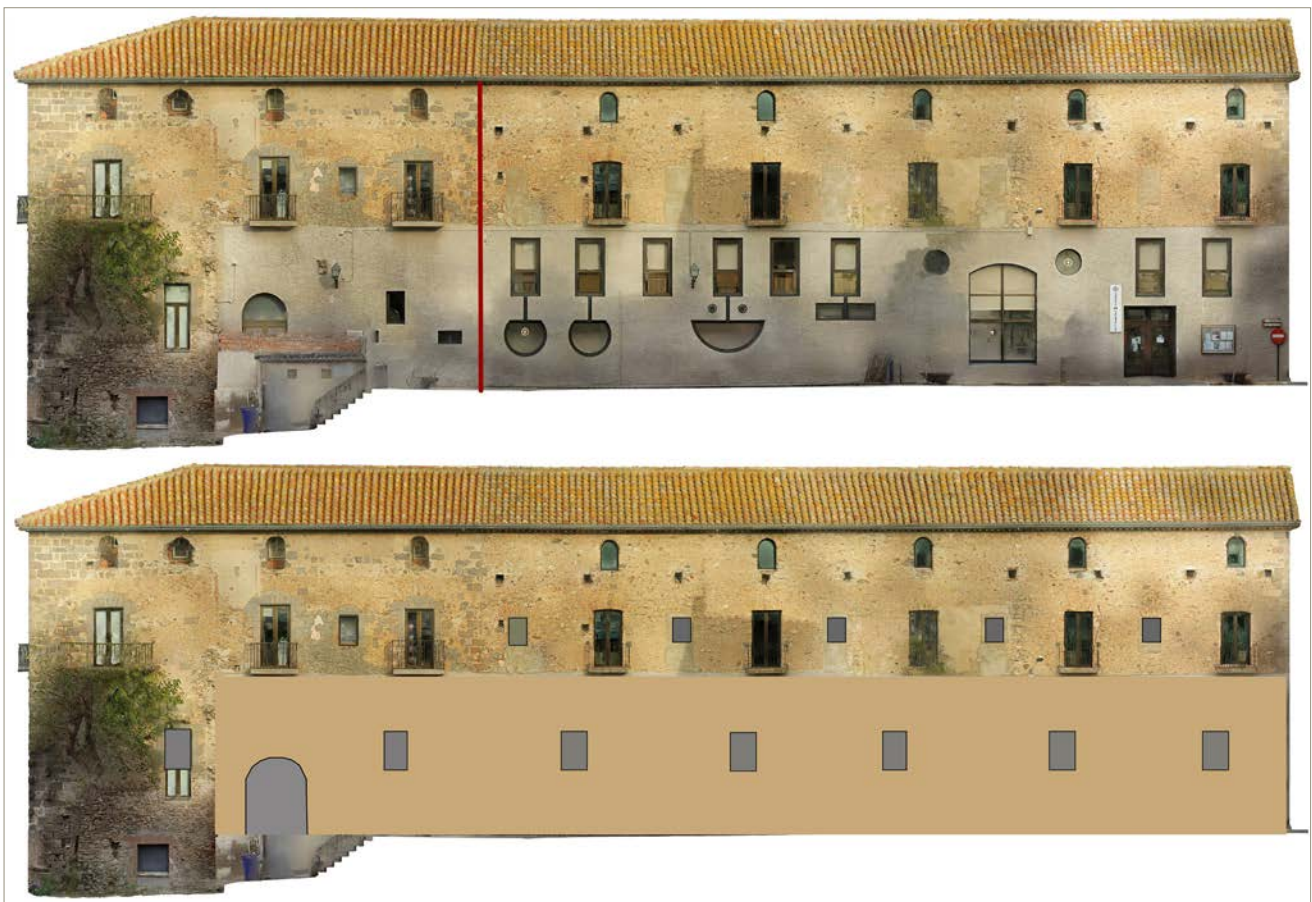


Figura 1. Línia divisòria detectada a la façana i proposta de restitució de les obertures originals sobre la base fotogramètrica realitzada per Pau Castillo.

l'acabat de l'angle sud-est del cos de ponent del claustre, amb el qual s'hauria unit i alineat la resta del cos de migdia. En aquesta part, que seria la més antiga constructivament parlant, es varen detectar, a més, dues fraccions, que s'expliquen per la distribució interior de l'ala: la de més a l'oest equival al tram de les estances monacals, que disposa de planta soterrània, mentre que la de l'est suma el tram del corredor/distribuïdor de la planta pis i l'espai construït damunt de la galeria. Ambdues fraccions presenten un ritme diferenciat d'obertures que, tot i haver estat modificades, encara conserven la forma original. Les de planta baixa i pis són d'estil neoclàssic, de forma rectangular, totalment emmarcades amb pedra, i amb un arc de descàrrega damunt de la llinda fet amb maons posats a plec de llibre. Les petites obertures de la planta golfes també presenten carreus en els laterals, rematades amb un arquet de maons decorats amb un encintat de morter.² Finalment, sembla que hi hauria hagut una porta en el lloc de l'actual, que està molt reformada.

Pel que fa al cos de migdia pròpiament dit, s'observa una diferència notable en el sistema de construcció de les obertures, que tot i mantenir la tipologia i el ritme, és a base de maons. A nivell de planta baixa, però, pràcticament no es conserven les finestres originals, ja que no només foren modificades arran de les reformes de Jeroni Moner, quan l'espai es va habilitar com a llar de jubilats, sinó ja l'any 1925, quan aquesta part va servir de quarter de la Guàrdia Civil, segons projecte de l'arquitecte Isidre Bosch. En aquest moment es varen fer noves obertures i es varen allargar les existents (Fig. 1). A nivell de planta pis hi trobem la mateixa seqüència de balcons i finestres, aquestes tapiades també a l'època de l'arquitecte Moner. A les golfes, i just damunt dels balcons, hi ha les petites obertures amb arquet. El parament també és de maçoneria, molt simple, amb total absència de carreus reaprofitats —només a l'angle sud-est, on fa el gir cap al cos de llevant.³

Un cop detectades aquestes fases constructives, es va procedir a extreure mostres de morter dels arrebossats

2 Aquestes reproduïxen les mateixes formes que a la façana de ponent, tot i que aquí l'arc de descàrrega de damunt de les llindes dels balcons i finestres és fet amb carreus de pedra de Vilacolum. De fet, tot el parament d'aquesta façana és fet enterament amb pedra, mentre que el de la façana migdia que ens ocupa és de maçoneria.

3 En tot el convent només hi havia hagut una paret similar a la parcialment desapareguda l'ala de llevant, que es va enderrocar a principi dels anys 70, per a construir l'edifici de La Caixa.



Figura 2. Emplaçament del convent sobre el plànol de l'any 1929 en què s'observa l'urbanisme existent a principi del segle XX, avui modificat.

i de les unions⁴. Comentar que totes les mostres varen coincidir en l'ús del mateix àrid, que provindria de la sorra del riu La Muga, que és a tocar del lloc, amb petites diferències no concloents. El que sí es va constatar és que l'arrebossat era uniforme en tota la façana, una capa simple que avui s'identifica per la seva tonalitat beix. També s'havia d'analitzar un suposat rellotge de sol, situat al centre de la part que correspon al cos de ponent, per sobre dels balcons⁵. Amb els mitjans disponibles, però, no es va poder arribar a extreure mostres dels morters, tot i que a simple vista es veia posterior, per estar aplicat sobre l'esmentat recobriments de façana. Aquest morter es va diferenciar per un color més clar, quasi blanquinós, amb un àrid, aparentment, de gra més fi. Per sota, però, es veu un morter anterior, de color rosat, que no podem descartar correspongués a l'original. Si hem de fer algun apunt sobre la seva cronologia, és significatiu que Jeroni Moner ja no representés cap rellotge en l'alçat que va fer d'aquesta façana a final dels anys 80.

4 No es varen poder obtenir mostres de l'extrem oest de la façana, atès que va resultar inaccessible amb els mitjans disponibles.

5 Tot i que el forat que sembla entreveure's al centre superior, que està tapat, podria correspondre al gnòmon, no es va veure cap ratlla esgrafiada que es pogués identificar amb les línies horàries.

Quant a la datació d'aquests dos cossos del convent, varem considerar, com ja hem apuntat, que la que correspon a l'extrem de l'ala de ponent seria la més antiga. D'aquesta sabem que és posterior a l'església, ja que s'hi adossa, edifici que es va començar l'any 1698 (la façana estaria acabada l'any 1701) i que estaria força avançat el 1733, que és la data de la consagració del temple. Si fem cas dels anys que hi ha gravats a l'inici i al final dels pilars de la galeria d'aquesta ala del claustre, els de 1742 i 1743, podríem proposar aquest darrer com a final de les obres. Quant a la cronologia del cos de migdia, si també tenim en compte les dates inscrites al principi i final dels pilars, hem de creure que s'hauria començat a construir a partir de l'any 1743 i que s'hauria acabat l'any 1787. Hem d'observar que aquesta galeria, a diferència de les altres, no està feta amb pedra de Vilacolum sinó en calcària de Figueres.

Quedaria fer unes observacions respecte de l'urbanisme original de l'entorn del convent, que sembla que s'hauria modificat substancialment després de la desamortització de l'any 1835. Ens permet aproximar-nos-hi un plànol que es conserva a l'Arxiu Municipal de Castelló d'Empúries, en què veiem representades les illes de cases tal com estaven el 1929 (Fig. 2). Al nord, el carreró d'Antoni Agramont, que avui desemboca a la plaça de Josepina Gambús, de nova creació, arribava fins a la façana de l'església. A l'oest, l'avui Passeig Arqueològic—corredor que discorre ran de la muralla—, era inexistent. A l'est encara hi veiem l'espai que ocupava l'edifici enderrocat l'any 1972 per a construir el bloc de pisos de La Caixa. A la part sud, ran de la façana objecte d'estudi, s'hi veu una illa compacta que s'estén fins al carrer dels Comtes d'Empúries, amb una plaça de l'Oli, a l'extrem est, de menors dimensions, i el carreró dels Comtes d'Empúries, a l'extrem oest, de menor llargada. Es va considerar que aquesta part no hauria estat tota ella ocupada per cases, ja que haurien cegat les obertures de la façana, sinó que ran d'aquesta hi podria haver hagut una mena de pati descobert, potser una horta; és complicat aventurar la hipòtesi d'un cementiri.

BIBLIOGRAFIA

MONER, J. 1987, Projecte bàsic de rehabilitació del convent de St. Domènec per a seu de l'Ajuntament de Castelló d'Empúries. Memòria descriptiva, 1985. Dins AAVV, *Palau dels Comtes, passat, present i futur*. Castelló d'Empúries: Ajuntament de Castelló d'Empúries, 47-72.

Església de l'antic convent de Sant Domènec (Castelló d'Empúries, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Castelló d'Empúries

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Final del segle XVII al XX

Tipus de jaciment

Església conventual

Dates de la intervenció

Gener 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva de documentació

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Castelló d'Empúries

L'estudi de l'antiga església del convent de Sant Domènec fou requerit pels autors del projecte de Rehabilitació i ampliació de la sala municipal del Palau dels Comtes, els arquitectes Andrea Las Hayas i Iago Pineda, de Länk Arquitectes, a instàncies de l'arquitecte municipal Joan Antoni Rodeja¹. El projecte respon a la voluntat de l'Ajuntament d'adequar l'edifici, sala municipal des de l'any 1933, per a destinar-lo a usos culturals i veïnals, i habilitar-la amb les característiques idònies per acollir funcions de teatre, petits concerts i conferències, entre d'altres.

El convent de Sant Domènec, del qual forma part l'església que ens ocupa, es troba situat dins el centre històric de la vila, en el seu límit oest, ran i damunt d'un dels trams que es conserven del recinte emmurallat medieval. Es tracta d'un gran immoble, de més de 3.000 m² de superfície; l'església ocupa l'extrem nord del conjunt, amb una superfície d'uns 686 m². L'edifici disposa de la màxima protecció en tant que està declarat BCIN, amb la classificació de Monument Històric, amb el núm. de registre 661-MH.

Aquest convent és el segon que va tenir l'orde dels dominics a la població. El primer es trobava extramurs, i es va començar a construir l'any 1317, gràcies a la intervenció de la comunitat de frares dominics de Girona i del suport del comte d'Empúries Ponç V i la seva esposa Isabel, així com de la Universitat de la vila. A conse-

¹ Aquest equip va resultar guanyador del concurs de projectes per a la rehabilitació de la Sala Municipal.

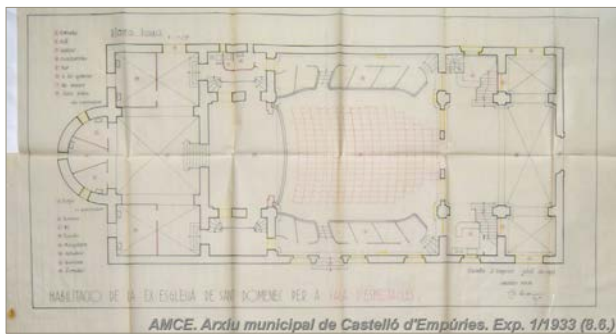


Figura 1. Planta baixa del projecte de l'arquitecte municipal Claudi Díaz de l'any 1933. Arxiu Municipal de Castelló d'Empúries, Fons Ajuntament de Castelló d'Empúries, *Projecte d'habilitació de l'ex-església del convent de Sant Domènec per a sala de Festes i actes. Expedient d'equipaments*, núm. 1/1933.

qüència dels efectes de les invasions franceses que varen tenir lloc en el marc de la Guerra dels Segadors, a la segona meitat del segle XVII, l'edifici en va sortir greument afectat. L'any 1698, immediatament acabada la Guerra de la Lliga d'Augsburg, els frares varen iniciar la reedificació del convent en el nou emplaçament. Les obres s'aturaren, sembla que a causa dels efectes de la guerra de Successió, i no es reprengueren fins a l'any 1742. El convent va patir desperfectes durant la Guerra Gran, i els frares hagueren d'abandonar l'edifici per un temps. La partida definitiva es va produir amb la desamortització de l'any 1835, arran del decret de Mendizábal. Els béns dels frares es varen subhastar i l'edifici es va destinar a altres usos. L'església va servir de quadres de cavalleries, magatzem municipal i, finalment, fou reconvertida en sala de ball i teatre municipal, segons projecte de l'arquitecte municipal Claudi Díaz de l'any 1933 (Fig. 1).

La intervenció arqueològica va consistir en fer una anàlisi detallada de l'estructura de l'església i de la urbanització de l'espai on aquesta es va edificar, juntament amb la resta del convent, acompanyada d'una anàlisi històrica de la seva construcció i evolució, així com d'una revisió dels treballs arqueològics realitzats anteriorment. L'objectiu era el de donar resposta a un seguit de preguntes plantejades per l'equip del projecte, en especial sobre l'estructura original de l'església i les característiques de la seva fonamentació. Pel que fa a aquest darrer aspecte, ja sabíem que l'església s'havia adaptat al pendent del lloc amb uns sòlids basaments, i parcialment assentada damunt la muralla baixmedieval. També sabíem que s'havia aprofitat una construcció anterior, el palau comtal d'Enric II, que existia en aquest emplaçament des de principi del segle XVI. Aquesta obra ja havia requerit importants aportacions

de terra per tal d'anivellar el terreny. La necessitat de seguir terraplenant i d'aixecar la cota durant la construcció del convent també s'havia vist en anteriors excavacions arqueològiques.

Quant a l'estructura de l'església, l'estudi va permetre reconstruir i identificar les parts originals de l'edifici (Fig. 2), d'aquelles que foren afegides posteriorment. Tot apunta a què l'església va ser la primera part de tot el conjunt en construir-se, ja que la façana sembla que ja estaria acabada l'any 1701, i potser tot el perímetre de l'immoble, atès que no s'aprecia discontinuïtat constructiva en els paraments exteriors. Sabem que la consagració es va fer l'agost de l'any 1733, tot i que entenem que és possible que l'obra no estigués del tot enllestida².

El primer detall que es va observar va ser que l'església disposava d'una doble capçalera. La situada més a ponent, d'estil arquitectònic ben diferenciat, seria la més antiga, a la que s'hauria adossat una capçalera més simple, d'acord amb l'estil de la resta de l'edifici. Es va considerar la possibilitat que hi hagués hagut una primera proposta constructiva, que no hauria quallat i que s'hauria abandonat, a la que podria correspondre un primer trasllat del Santíssim l'any 1720, anterior al de la consagració del 1733. L'altra hipòtesi plantejada va ser la possible correspondència de la capçalera antiga amb la capella privativa del palau comtal d'Enric II, de la que no tenim, però, constància documental. No creiem, en canvi, que es tracti de les restes de la capella de Sant Antoni del gremi de carnisers, ja que els documents la situen més a l'est, a l'actual plaça del Joc de la Pilota, construcció que s'hauria enderrocat entorn de l'any 1704 per tal de deixar un espai lliure davant de la façana de l'església del convent per a fer una plaça (Puig/Riera 1987, 117-123).

Sigui com sigui, aquesta capçalera primera no es va eliminar i la comunitat la va utilitzar com a sagristia, a la que es podia accedir tant des de fora, pel claustre, a través de la porta dovellada que hi ha a l'angle nord-oest d'aquest, com des de les portes laterals de la capçalera nova, espai que el projecte de l'any 1933 va reconvertir en escenari. Es difícil reconstruir la coberta d'aquesta segona part, ja que no es conserva, tot i que se suposa que seria de mitja esfera amb llunetes. Segurament el paviment del presbiteri estaria lleugerament més aixecat que el de la resta de la nau, amb unes escales per accedir-hi. Entenem que allotjaria un retaule dedicat al sant associat a l'altar major.

Davant del presbiteri es desenvolupava el transsepte o creuer, cobert al centre amb una cúpula i amb voltes de mig punt o d'arestes a la part dels braços. D'aquesta

² Les galeries del claustre i les dependències conventuals sembla que començaren l'any 1741, per la data que veiem gravada en el primer pilar de l'ala nord. Aquesta seria la primera en construir-se, seguida de l'oest i la sud; la galeria est no s'acabaria mai de fer.

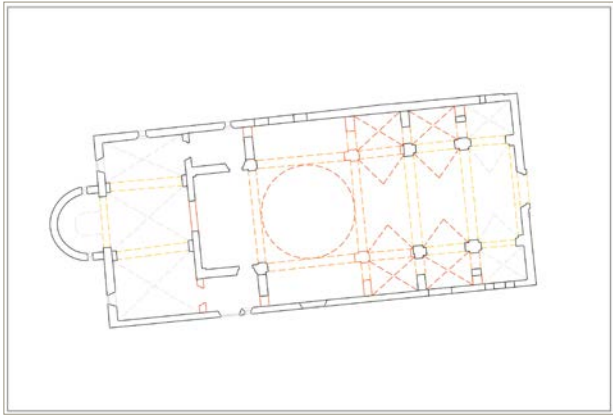


Figura 2. Proposta de restitució de la planta original de l'església, amb les projeccions dels arcs torals i formers desapareguts, i de l'emplaçament de la cúpula.

part no en queda cap testimoni, a excepció dels pilars que sostenien l'arc triomfal i dels arcs formers d'entrada als braços del creuer, sobre els quals reposava la cúpula central, que es va enderrocar durant l'esmentada reforma del 1933. A continuació del creuer s'estenia la nau, avui totalment desdibuixada, amb tres capelles laterals per banda. D'aquestes només es conserven les primeres, una a cada costat de l'entrada, tot i que força alterades per reformes recents; de les segones només en queda el mur de tancament que les separava de les terceres, part dels pilars dels arcs formers, així com els pilars de l'arc toral de la segona crugia de la nau; les terceres capelles foren del tot enderrocades.

A nivell de planta superior, la conservació de les parts originals encara és molt més precària; només queda el cor, del que es va eliminar la barana per ampliar-lo amb una graderia a un nivell més baix. Amb aquesta es van modificar, sensiblement, les galeries que hi havia al damunt de les segones capelles laterals, tot i que encara es poden apreciar. Els accessos a la llotja i aquesta mateixa varen acabar d'eliminar qualsevol testimoni de les connexions entre les capelles superiors, tot i que encara es veuen els arcs que comunicaven interiorment la segona amb la tercera galeria. La destrucció a nivell de golfes o espai sota coberta encara és més notable.

Pel que fa a les parts afegides posteriorment a l'obra original, ja sigui arran de l'adaptació de l'església com

a sala d'espectacles l'any 1933, o per reformes més recents (Moner 1987), hi ha un seguit de murs que en desfiguren la planta. A part dels tapiats dels arcs que comunicaven les capelles entre si, no correspon a l'edifici el mur que avui separa el vestíbul d'entrada de la part central de la sala. Tampoc ho és el que tanca l'escenari. Finalment, el mur que trobem a la part de la capçalera antiga, que separa la capella sud de la resta, podria ser fruit d'una reforma anterior que no podem datar. El cert és que ja apareix dibuixat en un plànol de l'any 1875, fet per Josep Cordoní, tot i que la porta no era al centre, com ara, sinó a l'extrem oest.

Finalment, només ens quedaria fer un breu esment sobre les cobertes. Els plànols de Josep Cordoní, als que ens acabem de referir, dibuixen la coberta de la nau central i de les capelles laterals sud seguint el mateix nivell i pendent que el coronament de la façana. La coberta de les capelles laterals del costat nord seria més baixa, de la que encara es conserva un tram de la motllura de pedra que hi havia per sota del teulat. La part del transsepte sobresortia clarament per damunt, encara més a la part de la cúpula central. La coberta de la capçalera també era més alta que la de la nau; d'aquesta part també es conserva la motllura correguda de pedra en el costat nord. Aquest detall decoratiu no es va col·locar sota els voladissos de les cobertes del costat de migdia, que donaven a l'interior del claustre. Finalment, la capçalera antiga tindria una teulada independent, a un nivell també alt, per cobrir les dues plantes de dependències conventuals que es varen construir al damunt.

BIBLIOGRAFIA

MONER, J. 1987, Projecte bàsic de rehabilitació del convent de St. Domènec per a seu de l'Ajuntament de Castelló d'Empúries. Memòria descriptiva, 1985. Dins AAVV, *Palau dels Comtes, passat, present i futur*. Castelló d'Empúries: Ajuntament de Castelló d'Empúries, 47-72.

PUIG, A. M., RIERA, A. 1987, *El convent de dominics de Castelló d'Empúries (1317-1835)*. Estudi inèdit, Ajuntament de Castelló d'Empúries.

Intervenció arqueològica de les restes trobades al monestir de Sant Daniel (Sant Daniel, Gironès)

Daniel Ortensi Giner

Baula SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Daniel

Comarca

Gironès

Cronologia

Segles XVII - XX

Tipus de jaciment

Monestir benedictí

Dates de la intervenció

Setembre 2023 - abril 2024

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Daniel Ortensi Giner

Institució, entitat o empresa promotora

Endesa SA

En el marc de les obres realitzades per a l'adequació d'una residència per a persones amb diversitat funcional psíquica al monestir de Sant Daniel s'inicia l'excavació d'una rasa de serveis sense control arqueològic, aquest acte arriba a coneixement dels Serveis Territorials de Cultura.

Davant aquesta actuació se sol·licita una intervenció arqueològica, les restes trobades, pertanyen a la totalitat del monestir de Sant Daniel que, atès el seu context històric va perdre una part de la seva àrea total i l'actual carrer de Sant Daniel va ser construït sobre les restes. Dins del monestir s'han dut a terme intervencions arqueològiques, però és el primer cop que es duen a terme fora.

Els treballs arqueològics s'inicien el setembre de 2023 fins a l'abril del 2024, permeten la localització de diferents espais i restes. El jaciment arqueològic està situat al carrer de Sant Daniel, a la part sud del monestir, on hi ha una ala de la qual se'n desconeix molta informació. Degut a les restriccions de l'espai, que serien el mur perimetral actual del monestir i el mur de contenció que dona al riu Galligants, la intervenció és d'un espai arbitrari d'aproximadament 3,5 m d'ample per 75 m de llarg, havent de mantenir uns espais sense obrir per tal de permetre un pas a l'hostatgeria del monestir i l'extracció de terres.

Aquestes estructures consisteixen en la totalitat de tres cossos de naus, dins de les quals trobem murs, escales, canalitzacions i paviments. A més de dues parts que preliminarment considerem que serien dos espais



Figura 1. Foto de la cara sud del monestir de St. Daniel V. Fagnoli - 1922.

oberts, un essent la part exterior dels horts i l'altre un espai entre les dues naus. La cronologia de les restes s'enquadraria entre els segles XVII les més antigues i XX les més recents, tot i que falta l'estudi del material arqueològic, tenim constància fotogràfica (Fig. 1.) dels dos edificis situats a la zona oest del jaciment, però ens era desconegut fins ara l'edifici situat a la zona sud-est, del qual no tenim registre fotogràfic.

CONTEXT HISTÒRIC

El monestir de Sant Daniel és un monestir benedictí femení fundat el 1015 per la comtessa Ermessenda. Prèviament, hi havia una capella on es guardava les restes de Sant Daniel des del segle IX després del seu trasllat des d'Arle.

El monestir originàriament arribava fins a la llera del riu, com es pot apreciar en el registre fotogràfic, i el límit de tancament per la cara sud-est encara està per determinar. Degut al seu interès com a punt estratègic militar el monestir ha sigut abandonat, destruït i reconstruït en moltes ocasions, l'última essent durant la Guerra Civil Espanyola. Durant aquest període el monestir és abandonat i ocupat per les forces republicanes, i en aquest període es decideix enderrocar els dos cossos restants per la cara sud i és en aquest moment que s'estableix un primer camí.

INTERPRETACIÓ

L'espai situat a la zona est s'ha interpretat com la possible casa de l'abadessa, el registre documental ens parla de dos espais de magatzem, un graner i un celler, juntament amb una cuina que prendran part de la casa de l'abadessa. Dels espais mencionats s'han trobat una cuina i un altre espai que disposa d'una rampa d'accés, per la qual cosa ho interpretem com un dels dos espais de magatzem, probablement el celler. Aquest magatzem disposa d'una porta d'accés cap a l'habitació contigua on hi ha present una escala que elevaria el nivell d'ús i a més una baixant que ens confirma la presència d'un edifici amb més d'una planta.

A aquestes sales hi trobem diferents tapiats i envans que ens indiquen una redistribució de l'espai en diferents moments, per exemple, l'escala mencionada prèviament està recolzada sobre un dels murs de tancament perimetral d'aquesta sala per la cara nord, i per la seva cara est trobem un envà que diferenciaria una última sala situada a l'extrem est el qual, a causa de les limitacions del jaciment ha quedat pendent per excavar.

En aquesta sala trobem un retall al paviment que permet observar dos murs sobre els quals es recreix els nivells i es construeix el paviment que avui en dia observem, aquesta habitació també queda redistribuïda en algun moment, ja que també hi trobem una escala amb un tapiat pel seu costat est que separa l'habitació en dos espais. L'escala ens indica que la presència de nivells superiors, d'una altra planta sobre aquesta sala i descendeix més enllà dels límits de l'excavació, per sota la vorera i el mur de tancament actual del monestir fins a l'actual jardí.

Un altre element a destacar que s'ha trobat en aquesta intervenció arqueològica és la presència d'un arc de mig punt perfectament conservat (Fig. 2). Aquest arc estaria disposat entre dos cossos d'edifici, aquest espai s'ha interpretat com un espai obert entre els dos edificis, al nord de l'arc trobem un dels murs de tancament dels murs amb una petita escala que descendeix i també una sortida d'un desguàs. Molt probablement l'arc suportaria una passant que aniria a donar a l'escalleta que seria per poder accedir al desguàs per fer-ne el manteniment, en algun moment és probable que aquesta quedaria en desús, ja que l'escala queda parcialment tapada per una llar de foc de la cuina que he mencionat abans.

En l'àmbit arquitectònic trobem també dos contraforts oposats entre ells que suporten el pes dels edificis i al costat de cadascun una columna de pedres que en el seu punt més alt comencen a mostrar una certa inclinació, lamentablement aquestes queden tallades, molt segurament en el moment en el qual es va establir el carrer de Sant Daniel. En el registre fotogràfic es pot apreciar el que seria una estructura semicircular, un altre arc, que interpretem que seria aquest.

Dels dos cossos d'edificis situats a l'oest de l'arc en tenim registre fotogràfic a més de testimoni oral, la comunitat de monges recorda el fet que les seves antecessores els mencionaven l'existència de les celles de les monges en aquesta àrea del monestir. Dins d'aquest espai trobem alguns punts on hi ha presència de termoalteració. A una d'aquestes sales, tenim la presència d'una canalització, a més que aquesta sala queda dividida en dos espais per la presència d'una entrada, lamentablement, la rasa de servei que es va fer ha malmès gran part de les restes arqueològiques d'aquest tram dificultant-ne la interpretació en gran manera.



Figura 2. Arc de mig punt entre els dos espais d'edificis.

En el tram final de l'excavació a l'oest trobem aquí el que ja seria l'espai de jardins, un paviment i una canalització de recollida d'aigua. Cal destacar també la presència d'un petit mur que segurament funcionaria amb el mur de tancament original.

Quant al material arqueològic trobem que el procedent del cos d'edificis situats a l'oest ens dataria del segle XX, coincidint amb la destrucció parcial del monestir i l'establiment del carrer. En l'espai obert situat entre els dos cossos el material també apunta a aquesta cronologia.

On és més interessant és en el cos d'edificis situats a l'est de l'espai obert, en aquests espais trobem molta

més varietat de material i més antic. Trobem agulles de bronze, peces de sílex, bales de plom, plats de balança i peses. El material ceràmic també fa que la cronologia retrocedeixi, però encara resta pendent l'anàlisi detallada del material ceràmic, estaríem en un context de segle XIX o finals del XVIII.

El material arqueològic evidencia el que hem mencionat prèviament del monestir de Sant Daniel com un espai on hi ha la presència de monges benedictines portant una vida tranquil·la i de reflexió, quasi de reclusió, contrastant-ho amb un espai de valor estratègic militar, durant la Guerra Civil Espanyola, la Guerra del Francès i la de Successió Espanyola.

CONCLUSIONS

L'aparició de l'ala sud del monestir ha tornat a reivindicar aquests espais que eren desconeguts, si bé al registre es parlava d'alguns d'aquests espais restaven per localitzar. Això permetrà a la comunitat, en cas que decideixi realitzar una intervenció arqueològica en un futur, decidir amb més claredat on s'ha de realitzar i que és el que es pot descobrir, a més d'alguns indicis dels espais ja existents.

Si bé ara la comunitat de monges és molt reduïda, en aquestes excavacions queda patent la presència d'una comunitat històrica forta i potent, amb gran influència i un poder econòmic important.

Carreró dels Caputxins (Figueres, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Figueres

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XVIII - XX

Tipus de jaciment

Convent

Dates de la intervenció

Març 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Figueres

El projecte d'urbanització del carreró dels Caputxins, per tal de connectar el tram del passatge dels Caputxins, que s'inicia al carrer de Tapis, al sud, amb l'avinguda de la Costa Brava, al nord, va portar a fer un control arqueològic dels treballs. Aquesta connexió afectava tant una part al sud del convent, travessada per l'esmentat passatge, com el pati posterior a l'edifici i un segment de l'horta que hi ha al nord. No referirem aquí, en detall, les dades històriques que es tenen del convent, la primera pedra del qual es va posar l'any 1757, en una època en què aquesta part de la població, al final del barri de Tapis, prop del camí del rec Arnau i en el marge del camí que menava a Vilabertran i Peralada, era una àrea despoblada. D'aquí que en bona part del control, en especial en el tram del passatge, no hagin aparegut restes, només una capa de terres orgàniques damunt del subsol natural, afectada per uns serveis anteriors.

Només es varen localitzar algunes estructures a la part del pati posterior, les quals, tot i la limitada dimensió de l'excavació, es varen intentar posar en relació amb les construccions existents (Fig. 1). En primer lloc, comentar que el rebaix de la caixa del nou paviment del carrer va permetre veure amb major alçària la façana del convent que dona a aquesta part del pati, i deixar a la vista les obertures originals de forma completa. També es varen localitzar algunes canalitzacions de maons que travessaven l'espai. Quant a les construccions esmentades, es varen identificar uns murs, perpendiculars de la façana est de l'edifici, que funcionarien com a parets

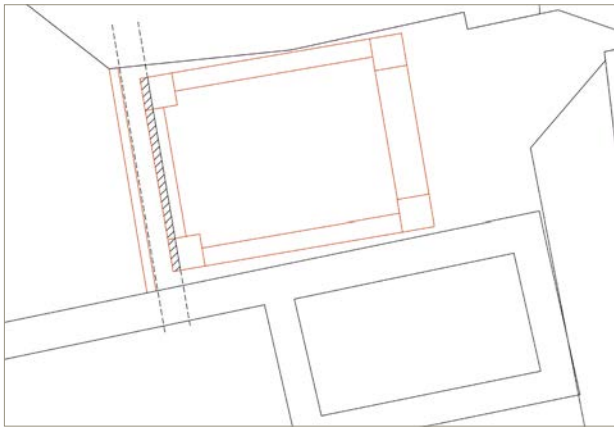


Figura 1. Planta del convent amb l'emplaçament del carreró i del pati es va fer la intervenció.

de compartimentació de l'espai del pati en dos grans sectors. A l'extrem nord-est, a tocar del mur perimetral, es va identificar una estança petita, de planta quadrangular i una superfície interior d'uns 44 m², que tenia un portal que s'obria cap al nord, d'accés a les hortes. A tocar de l'angle nord-oest d'aquesta construcció es va trobar una important concentració de fragments ceràmics, acumulats en un petit espai, entre els que varen

poder comptabilitzar un NMI de 50, datats en un context de la segona meitat del segle XVIII.

Hi ha diverses representacions de l'espai del pati en gravats dels segles XVIII i XIX, però el que més s'aproxima a les estructures localitzades és un plànol posterior a la desamortització del convent, realitzat l'any 1855 per Juan Porcal, coronel comandant de la plaça de Figueres, i que es conserva a l'Institut de Historia y Cultura Militar de Madrid (Vila 2018, 11). Aquí apareix dibuixat un edifici, amb la mateixa posició i planta que el descrit. La mateixa construcció també es representa en un plànol fet per l'arquitecte Josep Roca i Bros l'any 1859, que es conserva a l'Arxiu Municipal de Figueres, i en un posterior, de 1880, que es conserva a l'Arxiu Comarcal de l'Alt Empordà. Aquí s'especifica que es tracta d'un cobert. En definitiva, tot apunta que aquestes construccions serien posteriors a l'època de funcionament del convent, quan l'edifici ja es trobava destinat a altres usos.

BIBLIOGRAFIA

VILA, R. 2018, *Projecte executiu de rehabilitació de l'antic convent de caputxins fase IV. C. Rec Arnau, 6 a Figueres, província de Girona*.

Torre de les Creus (Cadaqués, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Cadaqués

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles XVII - XIX

Tipus de jaciment

Fortificació

Dates de la intervenció

Febrer 2022 / desembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Cadaqués / Diputació de Girona

La consolidació d'aquesta torre, dita també Castell de Sant Jaume, en el marc d'un projecte del Pla de Monuments de la Diputació de Girona, va portar a fer dues campanyes, una dins el mateix edifici i l'altra a l'entorn immediat. Aquesta fortalesa està situada al nord-est del nucli antic, en el cim d'un turó, avui del tot urbanitzat, en un punt que domina la badia de Cadaqués. És una construcció feta amb pissarra local, de planta quadrada, completada amb una mena de "baluards" quadrangulars a cada angle, amb la porta d'entrada a migdia. En algun punt es conserven els merlets que coronaven els murs, i, com a element de defensa, tres nivells de petites espitlleres, un per a cada pis interior. Pràcticament no quedaven restes de les cobertes ni de la teulada.

Les dades històriques que es tenen de la torre són escasses i confuses. Segons Joaquim Pla Cargol, el castell data d'època medieval (Pla Cargol 1953), i funcionava com a torre de vigilància i senyalització, mentre Josep Rahola s'hi refereix com un fortí construït a l'època de la Guerra dels Segadors (1640-1659), quan la vila fou ocupada pels francesos (Rahola 1984). Aquesta datació dins del segle XVII és la més acceptada, tot i que la construcció actual seria resultat d'una reforma o reparació posterior, datada de principi del segle XIX, feta per a protegir la vila de Cadaqués de possibles atacs.

En el gravat *Plan de la Ville de Cap d'Aques*, de l'enginyer militar francès Sébastien de Pontault, senyor de Beaulieu, que es data entorn de l'any 1668, podem extreure el detall de la planta del fortí (Fig. 1; Castells/Cat-



Figura 1. Gravats de l'any 1668 en què es dibuixa el recinte emmurallat de Cadaqués i el fortí que el complementava (Castells, Catllar, Riera 1994, 58-59).



Figura 2. Emplaçament del castell i dels murs associats a les defenses exteriors on es va fer la intervenció arqueològica.

llar/Riera 1994, 58-59).¹ Aquí es dibuixa com una construcció de forma quadrada, envoltada per un fossat i una muralla, també quadrangular, amb un baluard a cada extrem. El perímetre exterior, a mode de glacis, ressegueix la muralla. En plànols més recents, dins el segle XIX, l'emplaçament es designa amb el nom de "torre" (1860) o "Tour de las Creus" (1892). És interessant un gravat anterior, de l'any 1783, en què hi ha 3 creus dibuixades damunt del turó, que podrien fer referència a l'origen del topònim (Castells/Catllar/Riera 1994, 67-69).

El control arqueològic fet a l'interior de la torre, centrat en l'excavació dels forats de fonamentació d'una escala, va permetre identificar, sota el paviment de ciment recent existent, una primera capa d'anivellament, col·locada en el mateix moment que aquest, d'uns 20/30 cm de potència, i una segona, menys alterada, aquesta damunt de la roca del subsol. La manca de materials no va permetre aportar cap informació cronològica que es pogués associar a la fortificació.

Quant a la intervenció a l'exterior, aquesta es va centrar en un solar situat al sud-est, on es veien les restes d'un mur que es creia podia correspondre a un dels baluards exteriors de la defensa, que el projecte proposava consolidar i restituir. Calia, doncs, comprovar aquesta possible identificació, i intentar localitzar si quedaven traces d'un contrafossat. Es va procedir a netejar i desenrutar les restes, i es va comprovar que de l'estructura en quedaven dos trams de mur, construïts en angle. L'obra s'havia fet amb llosa de pissarra local, lligada amb morter de calç i sorra, fonamentada sobre el sub-

sol natural. La cara o flanc oest era visible en una llargada de 9,93 m fins a arribar al límit del solar, mentre que el flanc sud es va descobrir fins als 6,13 m, tot i que dos terços de la paret estaven molt malmesos.

Descobertes les restes, es va procedir a intentar ajustar aquests murs amb l'esmentada planta del segle XVII i el topogràfic actual, i es va intentar relacionar amb les restes que es veien en fotografies aèries de mitjan segle XX, anteriors a la urbanització del lloc. El resultat no va ser del tot conclouent al respecte de la identificació amb un dels baluards exteriors. Fins i tot es va considerar la possibilitat que es tractessin de les restes de la paret del glacis. Sense una excavació més completa és impossible acabar de precisar-ho. També seria interessant poder accedir a la propietat privada que hi ha al nord del castell, on sembla que es troben restes d'una construcció contemporània a aquestes, amb una forma similar a un baluard.

BIBLIOGRAFIA

CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA, J. 1994, *Ciutats de Girona*. Girona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya-Girona, Diputació de Girona.

PLA CARGOL, J. 1953, *Plazas fuertes y castillos en tierras gerundenses*. Girona: Ed. Dalmau Carles.

RAHOLA, J. 1984, La torre de les Creus, *Sol Ixent* 7.

¹ Aquest gravat es conserva a l'Ajuntament de Cadaqués. A la Biblioteca Nacional de París se'n conserva un de molt similar, el *Plan de la ville de Cap de Quiers en Catalogne, assiégé et pris par les Armées du Roy tres Chrétien Louis XIII commandées par Monsieur la Prince de Conty Vice-Roy de Catalogne et Roussillon et Cerdagne le 1er jour de May 1655*, del mateix autor, datat de 1694 (Castells/Catllar/Riera 1994, 60-61). En aquest, la torre es representa en alçat i s'hi refereix com a "Fort du signal".

Arqueologia de la darrera batalla a la Garrotxa: el Toix, 1874

Gorka Martín-Etxebarria

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Montagut i Oix

Comarca

Garrotxa

Cronologia

14 de març de 1874

Tipus de jaciment

Camp de batalla

Dates de la intervenció

Agost 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Gorka Martín-Etxebarria

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Montagut i Oix, Ajuntament de la Vall de Bianya, Consell Comarcal de la Garrotxa

Uno de los procesos históricos que caracterizan el siglo XIX es la intensa conflictividad desatada por la llegada de la revolución liberal. A lo largo de la centuria, con diferentes expresiones, el conflicto entré quienes defendían la implantación de las nuevas ideas surgidas en Francia en 1789 y aquellos que pretendían el mantenimiento del Antiguo Régimen fue permanente. En la mayoría de los casos esta violencia supuso el estallido de sangrientas y dramáticas guerras civiles. El reino de España participó de este ambiente global, en su caso, la máxima expresión (que no única) de esta dinámica fueron las guerras carlistas (1833-1840, 1846-1849 y 1872-1876). El carlismo arraigó fuertemente en las áreas montañosas del interior de Catalunya, convirtiéndose en teatro de operaciones en todas las guerras y en una de las bases más leales a este movimiento reaccionario. La sucesión de operaciones bélicas generó un vasto, numeroso y variado patrimonio arqueológico que no ha sido estudiado sistemáticamente hasta fechas recientes (Roldán/Martín/Escribano 2020). En estas líneas se presentan los resultados de una de las primeras intervenciones arqueológicas en un campo de batalla de la Última Guerra Carlista: la batalla del Toix.

La batalla del Toix, librada el 14 de marzo de 1874, fue el mayor enfrentamiento de la Última Guerra Carlista en tierras catalanas. El choque se enmarca en un intento liberal por el romper el cerco al que las tropas carlistas de Francesc Savalls estaban sometiendo a Olot, capital de la Garrotxa. Una columna liberal partió de Besalú con la intención de atravesar los montes y llegar a

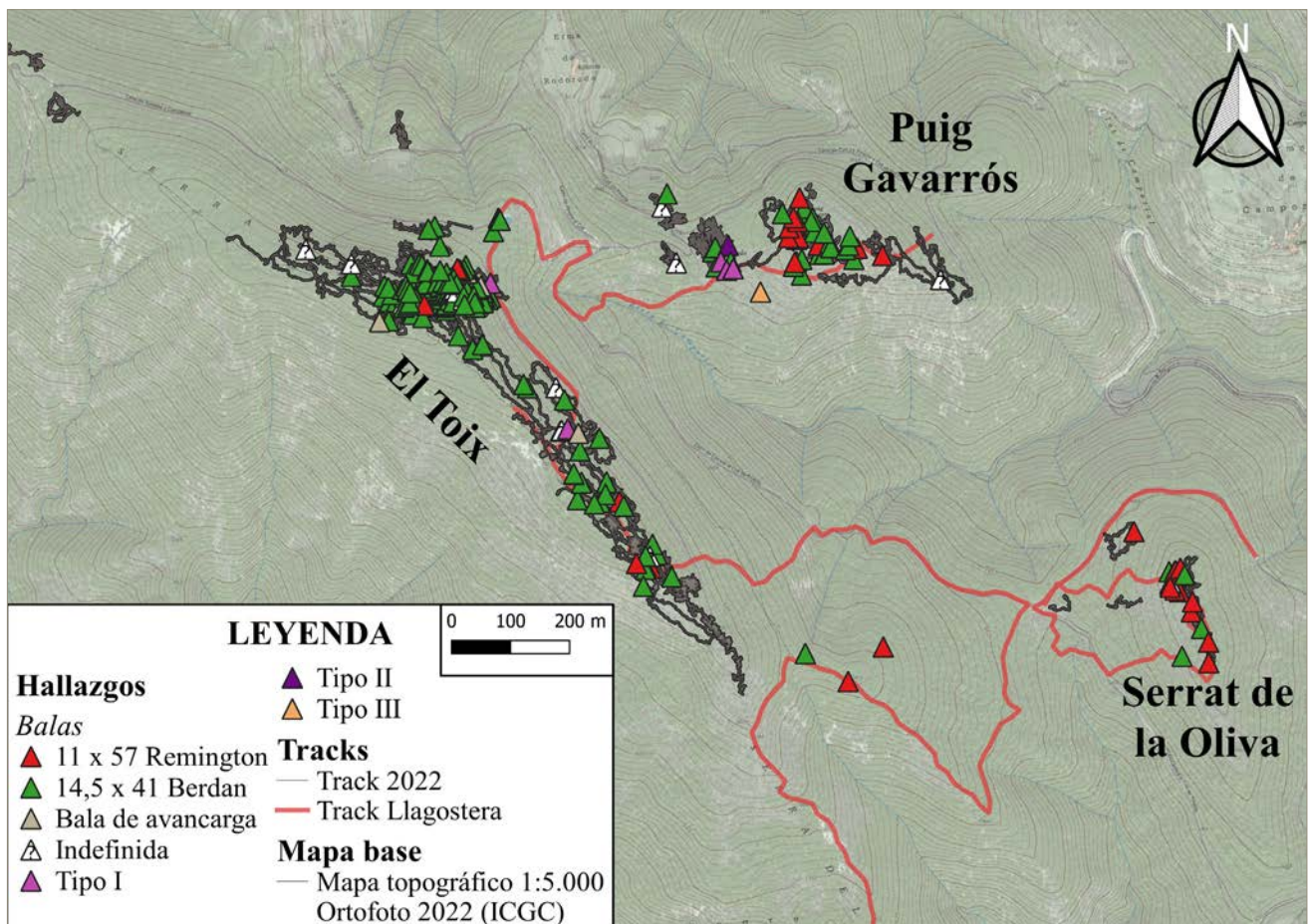


Figura 1. Mapa de dispersión de hallazgos de balas realizados en el campo de batalla del Toix. Fuente: el autor.

Olot por el norte, rompiendo así el cerco. No obstante, Savalls, que había sido advertido previamente, preparó una emboscada en las alturas del Toix. Tras varias horas de lucha intensa, el enfrentamiento se saldó con la victoria carlista (Clavijo 2015). Más de un millar de soldados y voluntarios liberales quedaron prisioneros, incluido su oficial al mando. Posteriormente, varios centenares de estos soldados fueron pasados por las armas en los fusilamientos de Besalú y Sant Joan de les Abadesses. En ambos puntos se erigieron monumentos en recuerdo de los caídos y se realizaban homenajes con presencia de personalidades distinguidas (Valeri 2009). Teniendo en cuenta todo lo anterior, no es exagerado decir, pues, que la batalla del Toix constituye uno de los elementos patrimoniales más significativos del conflicto carlista en Catalunya. Apercebidos de esta importancia, en el verano de 2022 decidimos realizar una prospección arqueológica con detector de metales en dicho campo de batalla.

La intervención arqueológica resultó todo un éxito. Pudimos recuperar medio millar de elementos relativos a la batalla: balas, casquillos, cartuchos, pistones... Gracias a la dispersión espacial también pudimos inferir diferentes fases dentro de la batalla, así como actividades concretas. Por ejemplo, el hallazgo de varios estopines

de fricción confirmó la existencia de artillería liberal y su lugar de emplazamiento. Así mismo, la intensa concentración de balas a las faldas del Toix incidía en la fiereza de los combates en este sector, algo coincidente con las fuentes escritas. Tanto en el Puig Gavarrós, como en el Serrat de la Oliva, se recuperaron varias cápsulas de percusión que evidenciaban la presencia de tropas carlistas en el área. Precisamente se trataba de las zonas desde las que se lanzó la emboscada.

A modo de conclusión, el estudio realizado demostró la buena conservación de este campo de batalla. De la misma manera, se constató que la prospección arqueológica con detector de metales es la manera más adecuada, eficiente y apropiada para la recuperación de la cultura material de este tipo de yacimientos tan específicos. Por último, la labor investigadora se conjugó con un importante programa de socialización del conocimiento. Se realizó una presentación de resultados en el pueblo de Oix y, en el 150 aniversario del acontecimiento, una salida guiada al campo de batalla al amparo del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca (PEHOC).

Finalmente, quisiera mostrar mi agradecimiento al doctor Xavier Rubio-Campillo, a los ayuntamientos de

Montagut i Oix y la Vall de Bianya, al Consell Comarcal de la Garrotxa y en especial a todos/as los/as estudiantes voluntarios/as que participaron en las tareas de prospección y a Lluís y Joana que nos acogieron con los brazos abiertos.

BIBLIOGRAFIA

CLAVIJO, J. 2015, 1874: Apogeu i decadència del carlis-

me a Catalunya, *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca* 26, 58-107.

ROLDÁN, I., MARTÍN, G., ESCRIBANO, S. 2020, *The archaeology of civil conflict in nineteenth century Spain: material, social and mnemonic consequences of the Carlist Wars*, *World Archaeology* 51-5, 709-723.

VALERI, X. 2009, Del Toix als camps del Candell (1874). Restes testimonials del conflicte carlí, *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca* 20, 213-226.

Carrer Major núm. 4 – Can Porcioles (Crespià, Pla de l'Estany)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Crespià

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Segle XVIII

Tipus de jaciment

Centre històric

Dates de la intervenció

Maig / novembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

Aquesta casa del centre històric de Crespià, situada dins el recinte medieval de la població, ha estat objecte d'obres d'adequació per a convertir-la en diferents habitatges, segons projecte de divisió horitzontal. L'edifici no queda massa lluny de l'església parroquial de Santa Eulàlia (Fig. 1), situada al sud-est, a l'entorn de la qual consta l'existència d'un jaciment d'època romana, tot i que no localitzat, possiblement una villa, així com restes d'enterraments en *tegulae*, que està registrat a l'Inventari del Patrimoni Arqueològic de Catalunya¹. La casa, coneguda com a can Porcioles o can Ramon, correspon a una família de la que es tenen referències documentals des de l'any 1273 (Busquets 1992).

Les obres varen requerir un primer control arqueològic a l'espai del pati posterior, el que dona al carrer de les Escoles i la plaça de l'Església, a l'extrem sud de la finca (Fig. 2), on s'havien de fer 5 places d'aparcament, a més d'unes reformes en els murs perimetrals. L'excavació del terreny es va limitar a les rases de fonamentació de l'obra nova, a una profunditat màxima de 40 cm, que varen posar en evidència un sòl molt alterat, quant a composició, proper al terreny natural, de tipus argilós. La presència de materials recents va demostrar que el lloc ja havia estat anteriorment remenat. També es varen recuperar, fora de context, ceràmiques de cronologia romana, poc precisa, que es varen posar en relació amb l'esmentat jaciment.

¹ <https://invarque.cultura.gencat.cat/card/4660>



Figura 1. Detall del plànol cadastral amb la superfície de la finca ressaltada.

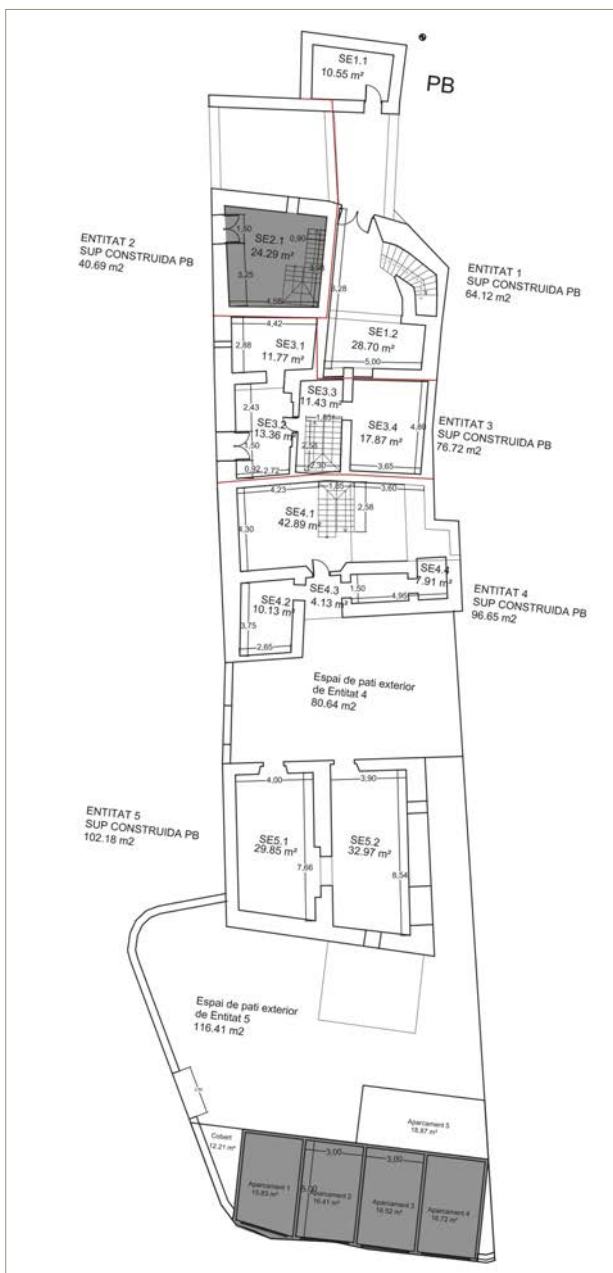


Figura 2. Plànol del projecte arquitectònic amb la indicació dels espais en què es va intervenir.

En una segona fase es va intervenir a la volta d'una de les estances de la planta baixa (Fig. 2), estructura que calia retirar parcialment, en un espai d'1 m d'amplada per 5 m de llargada, per tal de construir l'escala d'accés a la planta pis. Per sota del paviment existent, que era de maons, es va localitzar una capa de preparació i una d'anivellament, de pocs centímetres de gruix. Ambdues cobrien directament el rebliment de la volta, que tapava l'intradós de l'estructura, format per runa molt heterogènia, amb presència de fragments de pedres i teules, barrejades amb calçobres, tot molt solt. A la part central la capa tenia un gruix d'uns 10 cm mentre que a l'espai dels carcanyols era d'entre 40 i 50 cm. El material ceràmic recuperat entre la runa, lamentablement, tampoc no va aportar cronologia precisa.

Pel que fa a l'estructura de la volta, es va constatar que estava feta a base de pedres i fragments de maons, sòlidament lligats amb morter de calç i sorra. Es va comprovar com s'adossava al mur perimetral oest de l'estança, mentre que recolzava sobre el mur perimetral nord i, segurament, també, sobre el sud, tot i que no es va arribar fins aquest extrem. Finalment, es va observar com la volta tapava dues capes de revestiment de la paret de l'estança, detall que va portar a considerar que el sistema original de coberta no hauria estat aquest sinó un d'anterior, possiblement a base de cairats, del que no es va veure cap traça.

Respecte de la cronologia de l'edifici, dir que la biga principal que sosté el sostre de l'estança on es va treballar porta gravada la data de 1736, i que la llinda de la finestra que dona al carrer, la de 1737. Tot apunta que aquestes dates correspondrien a una de les principals reformes de l'edifici. La llinda de la porta principal d'entrada, la que queda sota el porxo, en canvi, és més antiga, del 1634, i està vinculada al nom de Mon[ts]serat Porcioles.

BIBLIOGRAFIA

BUSQUETS, J. 1992, *Crespità*. Girona: Diputació de Girona, Caixa de Girona, Quaderns de la Revista de Girona, 35, Monografies Locals, 20.

Plaça del Priorat de Santa Anna (Palafrugell, Baix Empordà). Preventiva

Bibiana Agustí

In Situ Arqueologia S.C.P.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Palafrugell

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles XIX - XX

Tipus de jaciment

Traçat urbà

Dates de la intervenció

Gener - febrer 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Bibiana Agustí

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Palafrugell

La remodelació de la plaça per a ús d'aparcament restringit del mercat municipal i espai enjardinat va comportar la realització de quinze rases destinades a serveis i a jardineres; per tant, de poca profunditat.

INTERVENCIONS I RESULTATS

Durant el control arqueològic es van posar al descobert les restes de la fonamentació de diversos elements constructius dels segles XIX i XX i un ús obsolet de l'espai com a cementiri parroquial.

Cementiri parroquial medieval i modern. La presència de restes humanes inconnexes en les rases R3, R13, R14 i R15 posa de manifest l'existència del cementiri parroquial a la banda nord de l'església, documentat arxivísticament però no arqueològicament.

El tipus de restes humanes corresponen qualsevol part de l'esquelet d'individus adults, femenins i masculins, i infants. L'absència de connexions articulars i de residus estructurals fiables fa pensar que el cementiri fou destruït a causa de la urbanització de l'espai en època recent.

Ús urbanístic durant els segles XIX-XX. La documentació arqueològica ha obtingut resultats estructurals de construcció urbana i de material d'ús domèstic i de cronologia molt recent, centrada especialment en el segle XIX i amb representació menor del segle XX.

Amb el permís d'un de Josep Bofill es reproduïx el croquis gràfic (Fig. 1) elaborat pels palafrugellencs Josep Bofill i Josep Puig (anys '70) per a deixar constància



Figura 1. Ortofotografia de l'espai de la intervenció en el tram urbà (IGCC).

i afavorir la comprensió de la disposició de les construccions que es mantingueren en peu fins fa poques dècades a l'indret ocupat actualment per la plaça del Priorat de Santa Anna.

L'enderroc d'aquestes illes de cases s'inicià als anys 60 per iniciativa municipal amb mecanismes d'expropiació, de manera progressiva, alliberant un espai públic (Fig. 2) que es va ocupar de la mateixa manera per a l'aparcament de vehicles privats.

CONCLUSIONS

Aquests tipus de seguiment arqueològic té una especial rellevància en la comprensió d'un passat molt

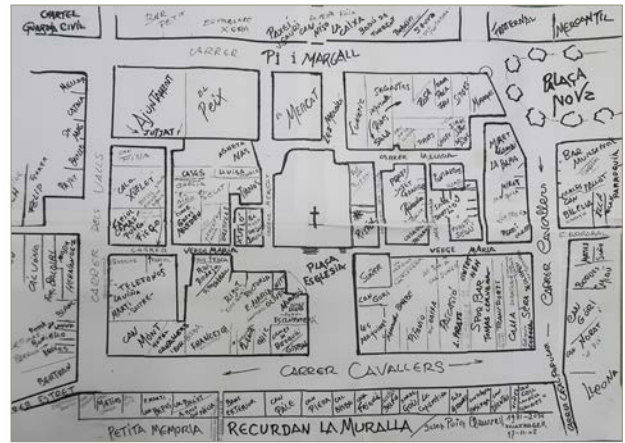


Figura 1. Croquis inèdit dels noms i malnoms de les cases del nucli antic de Palafrugell (Josep Bofill i Josep Puig).

recent que la memòria col·lectiva està perdent amb molta rapidesa. El seu registre és somer en els arxius públics, en col·leccions fotogràfiques privades i sovint es recupera a partir de treballs de recerca d'aficionats o d'estudiants.

BIBLIOGRAFIA

BOFILL, J., PUIG, J. (anys 70), *Croquis inèdit dels noms i malnoms de les cases del nucli antic de Palafrugell*. Inèdit.

Intervenció arqueològica preventiva al Mas Faló de Sant Mori

Jaume Puigredon Boixadera

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Mori

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Moderna, contemporània

Tipus de jaciment

Masia

Dates de la intervenció

Novembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jaume Puigredon Boixadera

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

L'actuació que els presentem a continuació correspon als treballs realitzats en una primera fase durant el mes de novembre de l'any 2023. En una àrea perifèrica de la població de Sant Mori a l'Alt Empordà, en sòl no urbanitzable. Concretament, correspon a la finca agrícola coneguda històricament com a Mas Feló o Mas Feló de'n Manyetes.

D'acord amb la normativa urbanística municipal s'estableix per aquesta finca fins a dues mesures de protecció patrimonial. D'una banda, el Mas Faló es troba recollit com una fitxa de patrimoni cultural i, es troba inclosa dins el Catàleg de masies i cases rurals municipals. També, es troba recollit dins de l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic (IPAC 38771) de la Direcció General del Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya.

D'aquesta manera, en el moment que els nous propietaris van voler iniciar el projecte de restauració d'aquesta finca, els Serveis Territorial del Departament de Cultura a Girona van establir com a mesura correctora que totes les actuacions que poguessin afectar el subsol d'aquesta construcció es realitzessin sota control arqueològic.

RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ

Així doncs, les tasques de control arqueològic realitzades al Mas Faló van consistir en el control visual d'una rasa de serveis exteriors, ja que a l'interior es preveia pujar els nivells que havien estat molt retocats en diverses actuacions realitzades al segle XX.

El control d'aquesta rasa de serveis van ser negatius i únicament es van documentar els nivells geològics característics d'aquesta zona, recollits a la memòria. No obstant això, en el decurs de la intervenció es va poder observar que resultat del repicat de la façana es va poder identificar una inscripció que ens parla dels orígens d'aquesta construcció.

Es tracta d'una inscripció situada a la façana principal del Mas Faló, on es podia llegir perfectament en català antic: *Josep Costa mea fesit 1745* – Josep Costa em va fer l'any 1745. Aquesta dada ens permet ajustar la cronologia recollida a l'IPAC i, situar com a moment de construcció d'aquest edifici el segle XVIII, en un moment d'expansió de les masies a la zona de l'Empordà.

Pla de Politger – Pla Parcial Sau (Sant Jaume de Llierca, la Garrotxa). 2022

Bibiana Agustí*, Rafael Rosillo*

* In Situ Arqueologia S.C.P.

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Jaume de Llierca

Comarca

Garrotxa

Cronologia

Moderna i contemporània

Tipus de jaciment

Mas

Dates de la intervenció

Juny 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Bibiana Agustí

Institució, entitat o empresa promotora

TAVIL SA

Les parcel·les SAU3-SAU4 del P Pla del Politger van ésser prospectades superficialment amb motiu de l'ampliació de l'edificació industrial de nova planta de l'empresa TAVIL IND S.A.U. La urbanització està ubicada a l'Oest del casc urbà, al costat sud de l'autovia A-26 d'Olot a Besalú (Eix Pirinenc) i al sud de la carretera N-260. La zona d'equipament de superfície total 13.022,58 m² es situa al sud del Sector en contacte amb els espais oberts de sòl no urbanitzable.

El projecte preveu l'enderroc de la masia conservada al centre de la parcel·la així com dels coberts que l'envolten, amb el desmuntatge de les tanques que tanquen el recinte de la masia i les que limiten els conreus.

INTERVENCIONS I RESULTATS

La prospecció va consistir en la revisió superficial i pedestre de la parcel·la en l'espai que no estava ocupat pel correu sembrat i madur, on no era possible entrar sense malmetre'l. Es va documentar un sòl d'argiles amb presència d'alguns còdols calcaris aïllats i molts blocs de basalt (Fig. 1), més abundants a la vora est que no pas al centre i a l'oest. Tant en els marges de llevant de la parcel·la com en el camí est, el que la separa de l'ocupada per una altra instal·lació de la indústria TAVIL SA, la colada basàltica aflora amb un lleu pendent nord-sud. En cap cas s'ha recuperat material arqueològic.

La documentació del mas, identificat en la cartografia de l'ICC com Casa Nova d'en Costica, va comportar la interpretació evolutiva a partir de la lectura dels pa-

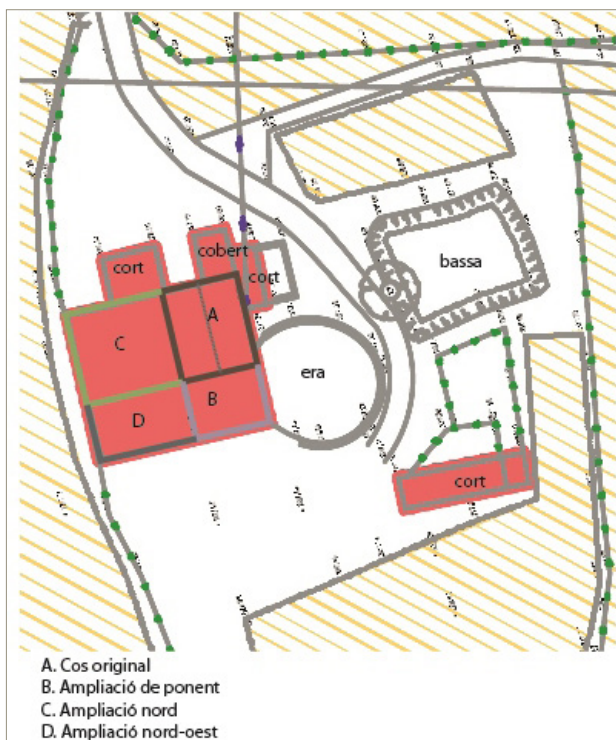


Figura 1. Evolució constructiva del mas i elements documentats.

raments i cobertes. És una construcció senzilla, amb una estructura construïda d'uns 165 m² de superfície, aixecada amb la tècnica tradicional de la Garrotxa, disposant carreus calcaris desbastats a les cantonades i alçant paraments amb blocs de pedra volcànica local que han estat triats amb una cara plana i units amb morter de calç. Enlloc s'observen indicis de fonamentació.

L'evolució constructiva (Fig. 1) respon a un cos principal, de base rectangular d'uns 50 m², amb la planta pis coberta amb teulat a doble vessant i crugia orientada en l'eix oest est. La datació més probable per aquest cos és a partir de la segona meitat del segle XVIII, quan les condicions econòmicosocials del territori van afavorir el creixement demogràfic i la construcció de moltes noves petites masies (Solà 2019; Ferrer 2012).

A la planta baixa, el cos principal conserva un cancell o distribuïdor amb dues portes que accedeixen a una petita cuina al sud, a una sala a l'est i a un tram d'escala que condueix a la planta al nord. La cuina conserva els elements bàsics, tals com la llar de foc, la cuina econòmica i la pica de pedra. La sala és un espai rectangular, destinat a estada o magatzem i sense cap finestra, amb un sostre amb volta de canó refet amb encofrat de formigó en algun moment recent. Al fons i a l'est, s'accedeix a un recinte rectangular orientat nord-sud que conserva l'embigat del sostre i que hauria estat destinat a estabular animals grans, atès que conserva les menjadores. La paret de migdia comunica amb l'exterior i amb una petita cambra cega destinada a celler que encara conserva botes. La planta pis conserva un

espai rectangular que actua com a distribuïdor de tres dormitoris, amb petites finestres sense vidre i amb porció de fusta.

En l'origen del mas, tota la part de la planta orientada a sud degué funcionar com a graner, tal com permet observar en el parament de la façana una línia vertical a prop de la cantonada sud-oest i una filada de regularització del nivell per sobre de la llinda.

Una pedra sorrenca quadrangular, que es conserva a la façana oest sobre la llinda de la porta (Fig. 1), permet llegir un gravat incís dins un marc rectangular que indica una important modificació el 1820, que va significar l'afegit d'un cos rectangular a ponent (Fig. 2), amb planta baixa i pis i que es diferencia de l'anterior per l'ús de més quantitat de morter en les juntes dels blocs de basalt. La coberta de teula d'un sol vessant es va orientar amb pendent de migdia a nord. La planta baixa del nou cos, amb porta emmarcada amb arc de rajol, es degué destinar primer a magatzem d'eines o a guardar carrosseries i guarniments i, recentment, potser s'hi va guardar un tractor, tal com s'infereix de l'adaptació de la porta de planxa de ferro corredora. La planta primera funcionà sempre com a graner, com es desprèn de les dues grans obertures en arc, també orientades cap a migdia, en una tipologia constructiva amb arcs emmarcats en rajol que correspon amb la data proposada. A l'espai de la planta baixa només s'hi accedeix des de l'era, mentre que al graner s'hi accedeix des de la planta pis, per una portella oberta per sobre l'escala del cancell.

Seguint la mateixa dinàmica d'ampliació suara descrita, també es va ampliar el mas cap a la banda del nord, sense que sigui possible establir un ordre en la seqüència constructiva atès que no estan en contacte i corresponen a funcionalitats ben diferents: si la de ponent es destina a graner i cavalleries, l'ampliació del nord es destina a ampliar l'espai d'establació i d'habitació. La modificació consistí en un afegit que, a grans trets, suposà ampliar un terç la superfície del primer cos, mantenint el pendent de la coberta i guanyant un altell per sobre del sostre de la planta baixa. Per a la construcció dels murs s'utilitzà pedra de basalt barrejada amb altres i molt morter. Les llindes de la porta i les finestres, fetes amb rajol pla, difereixen de l'arc fet amb pedres en plec de llibre de la construcció original. En algun moment del segle XX, el queixal que restava al nord-oest del conjunt entre les dues ampliacions es va cobrir de manera precària amb una estructura de bigues de fusta i fibrociment sostingut sobre dos pilars d'obra en pendent de ponent a llevant i amb funcionalitat protectora d'eines i maquinària del camp. En l'espai interior d'aquest espai es conserva un forn de pa, construït amb tècnica de maçoneria, de planta quadrada i que quedà adossat al mur nord del cos ampliat a ponent.

L'era de planta circular i murets de basalt correspon probablement també a l'ampliació del segle XIX atès



Figura 2. Afegit d'un cos rectangular a ponent.

que es disposa directament enfront del cos de migdia i manté un accés obert al costat de l'angle sud-oest del mas. Tot el mas està envoltat d'arbres fruiters (nesprers, perera, figuera) i de ribera autòctons.

CONCLUSIONS

El registre de la prospecció superficial de la parcel·la, atès l'estat avançat del sembrat, no va aportar resultats arqueològics. L'aflorament de la colada basàltica en els marges de la parcel·la i a l'espai de l'era del mas indiquen un nivell de sediments superficials posteriors a la darrera sedimentació basàltica en el context volcànic neogen del plistocè-holocè que, a grans trets, es pot situar després del flux de lava emès des dels volcans de Batet de la Serra (Olot), entorn d'uns 217.000 anys (Planagumà 2015). Correspon a la colada que defineix el Pla de Poliger, coronant la terrassa mitjana (TIII) del Riu Fluvià.

L'estudi del mas reflecteix una evolució constructiva pròpia d'una petita explotació rural garrotxina d'època moderna (Curós 1994; Danés 1919). L'absència d'elements constructius característics antics, el seu emplaçament i la senzillesa estructural són factors per estimar la seva datació a molt estirar a finals del segle XVIII, en un context d'auge econòmic del territori, després de la Guerra de Successió.

Les reformes més importants es poden situar cronològicament en el segle XIX (pedra inscrita del 1820),

quan la masia s'estabilitza com a estructura productiva bàsica del país i la seva presència en el paisatge contribueix a conformar la identitat nacional. La presència d'elements d'estabulació propis de la segona meitat del segle XX expliquen el darrer moment de funcionament del mas com entitat productiva, per passar a ser, després del seu abandonament i durant un espai de temps incert, un espai destinat a l'esbarjo. L'anàlisi tècnica del treball considera aquest mas com una estructura representativa de la pagesia més modesta de la Garrotxa en època moderna i contemporània. El seu estat de conservació és bo, excepte pel que fa a la coberta de teules, que té moltes filtracions.

En el moment de la intervenció es va proposar la possibilitat de mantenir la construcció bàsica de la masia i la seva ampliació del segle XIX en el cas que es pogués integrar en el projecte arquitectònic previst, com un element amb interès etnològic (RCR 2011).

BIBLIOGRAFIA

- CURÓS VILÀ, J. 1994, *Arquitectura rural de la Garrotxa*, Monografies Història de la Construcció, 2. Girona: Universitat de Girona.
- DANÉS i TORRES, J. 1919; 2010 (reedició J. Moner i J. M. Puigvert), *Arquitectura popular. Secció septentrional de la comarca d'Olot. Notes referents a les masies de les valls de Bianya, Castellar de la Muntanya i Valldebach*. Barcelona: Pub. Casa de la Caritat.
- FERRER ALÒS, L. 2021, *Eines i feines de pagès*. Figueres: Ed. Brau.
- PLANAGUMÀ, L. 2015, *Informe GEO zona 208 Castellfollit de la Roca*, Direcció General del Medi Natural, Generalitat de Catalunya. Inèdit.
- RCR ARANDA PIGEM VILALTA ARQUITECTES; PUIGVERD, A.; SAU, P. 2011, *Les cases que no criden. La casa de pagès al Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa*. Sant Joan les Fonts: Impremta Aubert.
- SOLÀ i COLOMER, X. 2019, Els oficis de la construcció a la Garrotxa i la Selva, 1560-1660. Arquitectes, picapedrers i mestres de cases, *Estudis d'Història Agrària*, 30-31, 237-263.

Intervenció arqueològica al carrer Enric Serra, 23 de l'Escala (centre històric)

Jaume Puigredon Boixadera

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

L'Escala

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Moderna, contemporània

Tipus de jaciment

Indeterminat

Dates de la intervenció

Setembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jaume Puigredon Boixadera

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

L'actuació que els presentem a continuació correspon als treballs realitzats durant la primera quinzena de setembre de 2022 als baixos d'una finca particular al Carrer Enric Serra, 23. Situada al Centre Històric de la població es troba a molt pocs metres de l'Ajuntament i l'Església de Sant Pere. Degut a la reforma del nucli vertical d'aquesta finca que pretenia dotar els baixos d'un soterrani per a ús de magatzem d'un nou local es va realitzar una actuació arqueològica preventiva de control. L'objectiu de la qual va ser avaluar les possibles afectacions d'aquestes obres, ja que l'any 2016 molt proper aquest espai es van documentar dues tombes i un mur, aparentment romà.

El jaciment arqueològic afectat en el marc d'aquestes obres correspon amb el Centre Històric (IPAC 5615), definit també a nivell municipal com una zona d'alta expectativa arqueològica recollit al POUM (Clau 5 – Centre Històric). L'any 2016, amb motiu de la reurbanització de l'accés a l'església de Sant Pere es van documentar nombroses restes antropològiques en desconnexió i dues tombes encara *in situ* (Soler 2018a i 2018b). Per sota d'aquests enterraments, es va documentar les restes d'una estructura corresponent a un mur aparentment d'època romana.

Malgrat ser lluny d'aquesta finca, dins d'aquest jaciment al Convent de les Franceses es van recuperar algunes ceràmiques d'època romana i, alguns murs. Aquest mateix any es va dur a terme la reurbanització de la plaça Nova, on no es va documentar cap tipus de resta arqueològica associada al jaciment.



Figura 1. Situació de la intervenció del Carrer Enric Serra, 23 (Font: ICGC).

Per la seva banda marítima, el jaciment compren la zona de la Punta, d'on es coneixen troballes puntuals de material ceràmic, novament, d'època romana però que perdurarien molt probablement fins a època medieval. Mentre, al sud-oest a la Planta de les Barques es va documentar més material d'època romana, però en realitzar-se en el marc d'una intervenció arqueològica no es van poder associar a cap nivell arqueològic. A més a més, en el marc de les intervencions realitzades l'any 2017, amb motiu de les obres d'arranjament del passeig Marítim van deixar al descobert una torre d'origen medieval i, d'un edifici de Salvament Marítim. També en aquest sector, s'hi havia documentat les restes d'un possible amarrament parcialment destruït per les diferents modificacions urbanístiques.

D'aquesta manera, d'acord amb els rebaixos que es preveia realitzar a la planta baixa de l'edifici existien moltíssimes possibilitats que poguessin aparèixer algun tipus de restes associades al jaciment, ja fossin d'època romana, medieval, moderna o inclús contemporània.

RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ

Prèviament, a l'inici de les obres de modificació de la finca es va realitzar una inspecció prèvia a les obres d'enderroc i els rebaixos que es preveia al projecte constructiu. El que va permetre determinar que es tractava d'una finca altament modificada recentment, encara que existia la possibilitat que estructuralment aprofités un edifici previ (Fig. 1).

A continuació, una vegada retirada la pavimentació de la planta baixa ràpidament es van documentar restes d'una pavimentació de rajoles hidràuliques d'una conservació molt parcial conjuntament amb dos murs d'aquesta mateixa fase, que haurien estat arrasats en el

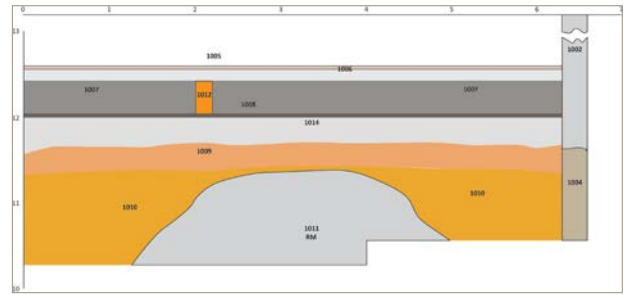


Figura 2. Secció dels rebaixos realitzats a l'interior de la planta baixa.

moment que s'hauria realitzat l'última reforma general a l'edifici, força recent.

Per sota d'aquestes estructures es va documentar un segon paviment de terra piconada que s'entregava a uns murs de pedra calcària documentats per sota dels murs de rajols i totxos, que devien correspondre a les últimes modificacions de l'edifici. Aquestes dues estructures correspondrien a l'edifici que hi hauria hagut prèviament, del qual n'havien aprofitat l'estructura i, que es tractaria molt probablement d'un cobert previ a l'edifici, d'usos agrícoles, interpretat com un cobert (Fig. 2).

Després d'aquesta segona pavimentació, ja es van documentar a nivell estratigràfic els sediments de formació geològica. Corresponents a les sorres naturals vermelloses que es sol trobar a tot el subsol de l'Escala i, directament per sota la roca natural.

BIBLIOGRAFIA

SOLER, M. 2018a, La torre defensiva i l'edifici de salvament marítim de la Plaça de la Punta (L'Escala, Alt Empordà). Dins *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Caldes de Malavella: Universitat de Girona, Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 815-820.

SOLER, M. 2018b, Intervencions arqueològica a les places de l'Ajuntament i l'Església de l'Escala (Alt Empordà). Dins *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Caldes de Malavella: Universitat de Girona, Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 821-824.

Intervenció arqueològica preventiva per a la construcció d'unes bases de laminació en sòl no urbanitzable al municipi de Torroella de Montgrí

Jaume Puigredon Boixadera, Ariadna Gómez Mateu

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Torroella de Montgrí

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Moderna, contemporània

Tipus de jaciment

Canalització de reg d'època moderna

Dates de la intervenció

Setembre 2022 / juliol 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jaume Puigredon Boixadera

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Torroella de Montgrí

L'actuació que els presentem a continuació correspon als treballs realitzats en una primera fase durant el mes de setembre de l'any 2022 i, la segona fase durant els mesos de juny i juliol de 2023. A una àrea perifèrica de la població de Torroella de Montgrí, en sòl no urbanitzable, però molt proper al polígon industrial que hi ha entre el Carrer de l'Energia i el Torrent del Mas Blanc. Concretament, correspon al Polígon 27 i Parcel·la 78, amb referència cadastral 17212A027000780000AM.

D'aquesta manera, amb motiu de les obres plantejades per l'Ajuntament de Torroella de Montgrí que contemplaven la construcció d'una bassa de laminació en aquesta finca. El Departament de Cultura va determinar, en relació amb el projecte, que abans de l'execució de les obres es dugés a terme una actuació arqueològica prèvia amb l'objectiu d'avaluar i comprovar la idoneïtat del projecte en aquesta finca agrícola. Degut, a l'alta densitat de jaciments d'època romana que es situaven a l'entorn de l'actuació com són: la villa romana dels Camps de la Gruta (IPAC 1785), el Puig d'en Nator (IPAC 12618), on hi hauria hagut suposadament la necròpolis associada aquesta villa, l'Horta d'en Solés (IPAC 12610) sobre el qual alguns autors apunten l'existència d'uns murs descoberts i, més tard novament soterrats, l'Horta d'en Ramí (IPAC 12609), el Camí de la vinya de Rohans (IPAC 12605) i, per últim el jaciment de Torre Beguera (IPAC 12619).

LA INTERVENCIÓ PRÈVIA DE L'ANY 2022

En el marc d'aquesta actuació prevista en una superfície d'uns 8.000 m² es van realitzar un total de vint-i-quatre rases de comprovació arqueològica amb

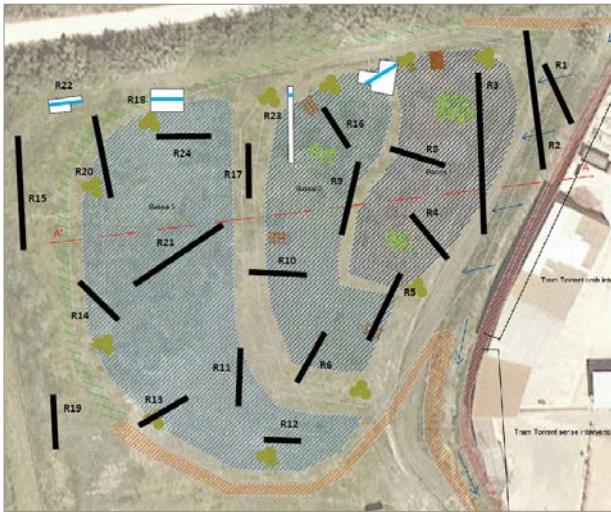


Figura 1. Planta dels sondejos plantejats i realitzats l'any 2022.

diferent orientació i profunditat, en funció del grau d'afectació previst en el projecte (Fig. 1).

Després de la seva excavació feta amb l'ajuda de mitjans mecànics, d'unes dimensions que oscil·len entre els 5 i els 30 m de llargada per una profunditat mitjana situada entre 1 i 3 m de profunditat, únicament quatre van resultar ser positives. Les quals ens han permès identificar almenys fins a dos canals de drenatge o irrigació agrícola que posteriorment, en època moderna van ser abandonats (segles XVI-XVIII).

Les quatre rases amb resultats positius, corresponen amb primer terme a la R7, en la qual a una profunditat compresa entre els 80 i 90 cm es va poder documentar i excavar el rebliment d'aquest canal que ens ha permès situar-lo en època moderna i, la seva negativa en secció de U, corresponent a un canal d'ús agrícola.

Les altres tres rases on es va identificar més restes corresponen a la R18, R22 i R23, en aquests tres casos únicament es va documentar en planta amb la finalitat de poder resseguir el curs d'aquest canal. En relació amb els materials documentats dins el rebliment d'aquesta estructura es van identificar un total de sis individus ceràmics corresponents a les famílies de la ceràmica vidrada, blaus catalans i, ceràmica melada.

EL CONTROL ARQUEOLÒGIC DE L'ANY 2023

D'acord amb els resultats de la intervenció arqueològica realitzada l'any anterior, es va autoritzar la implantació d'unes bases de laminació en aquesta parcel·la. No obstant això, davant la documentació de restes arqueològiques el Departament de Cultura va establir que els treballs es realitzessin sota control arqueològic, amb la finalitat de poder documentar noves restes arqueològiques o bé, acabar de dibuixar el traçat del canal.

A més a més, cal tenir en compte que la promoció amb la finalitat de millorar aquestes bases va introduir tot un seguit de modificacions al projecte, que no s'havi-

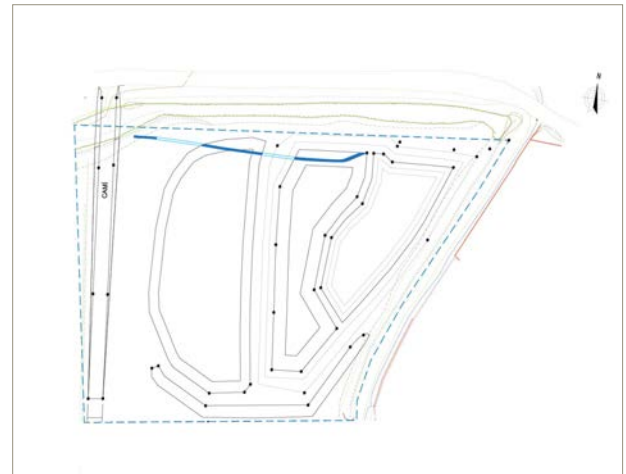


Figura 2. Planta dels resultats de la intervenció 2022-2023.

en recollit l'any anterior en el moment de realització de l'actuació arqueològica prèvia.

Així doncs, la intervenció arqueològica en aquesta segona fase es va limitar al control arqueològic dels rebaixos previstos per a la implantació de tres basses de laminació. En un primer moment, es va realitzar un decapatge general dels primers 10 cm de tota la superfície de la finca, on no es van documentar restes arqueològiques.

Tot seguit, els treballs van continuar amb el marcatge i delimitació de les basses abans de la seva excavació. La primera de les basses, denominada com Bassa 1 es preveia d'una profunditat mitjana d'un metre i, correspon a la més allunyada del Torrent del Mas Blanc. La segona d'aquestes basses, la Bassa 2 es va excavar a una profunditat d'1,40 m. Finalment, la Bassa 3 que corresponia a la més propera al torrent es va excavar fins a una profunditat d'entre 2 m i 2,5 m.

A nivell arqueològic, l'excavació d'aquestes basses va permetre poder dibuixar en planta el canal d'irrigació agrícola, ja documentat en l'anterior intervenció. El qual es va poder dibuixar en planta tot el traçat per la seva parcel·la. (Fig. 2).

CONCLUSIONS

Per tant, a diferència de l'expectativa inicial sobre la possible documentació de restes arqueològiques d'època romana que poguessin resultar associades a la villa romana dels Camps de la Gruta, resultat d'aquestes dues intervencions podem concloure que llevat d'aquest canal d'irrigació agrícola amortitzat en època moderna no s'ha pogut documentar cap altre tipus de resta arqueològica. No obstant això, l'abundant presència de material arqueològic d'època romana a bona part de les rases realitzades l'any 2022, ens fa pensar de la proximitat del jaciment. Molt probablement a la plataforma superior al camp on s'han realitzat les intervencions.

Intervenció preventiva prèvia a la construcció de l'àrea de pícnic dels Jardins Joan Fuster (Girona, el Gironès)

Jordi Vivo Llorca

Laboratori d'Arqueologia, Història Antiga i Prehistòria (Institut de Recerca Històrica, Universitat de Girona)

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Girona

Comarca

Gironès

Cronologia

Segle XX

Tipus de jaciment

Convent i caserna militar

Dates de la intervenció

Novembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jordi Vivo Llorca

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat de Girona

L'any 2022, la Universitat de Girona, mitjançant el Servei d'Oficina Tècnica i Manteniment (SOTIM), havia previst executar unes obres d'adequació d'un sector dels jardins Joan Fuster i Ortells per a espai de pícnic. Concretament, es tracta d'una petita esplanada sense edificar localitzada entre un tram de la muralla baixmedieval i l'edifici Sant Domènec de la Universitat de Girona. Abans de l'actuació era un descampat en lleuger pendent ascendent cap a migdia i amb afloraments puntuals de la roca natural del subsol. Bona part de l'espai es troba situat en una mena de terrassa delimitada a tramuntana i ponent per sengles murs de contenció. L'occidental es troba a escasos metres de l'edifici de despatxos del professorat de les Facultats de Lletres i Turisme, mentre que el septentrional s'aboca a un dels flancs de l'accés posterior de les esmentades Facultats. A la vora de la paret oest s'hi havia plantat prèviament una renglera de tres líquidàmbars, que creixen al davant de les finestres dels despatxos dels i les docents. Per la banda meridional, en canvi, una petita mota o talús formada clarament per aportacions antròpiques recents marca visualment un altre límit, amb una cota lleugerament més elevada. Anteriorment s'havia aprofitat aquesta mota per a distribuir-hi diversos blocs de formigó, afaïçonats a manera de bancs o seients.

Per accedir a aquesta àrea, s'hi pot arribar travessant la muralla des de fora per una porta d'obertura recent situada a pocs metres cap al nord. També s'hi accedeix des de la plaça de Sant Domènec pujant pels mateixos jardins de Joan Fuster, que s'estenen rere les installa-



Figura 1. Vista general de l'espai abans d'iniciar els treballs.

cions del rectorat de la Universitat de Girona, i des del claustre gran de l'edifici Sant Domènec.

El paratge no conté cap vestigi visible d'edificacions. Tanmateix, d'entrada, hi havia la possibilitat que el subsol contingués restes i estructures dels segles XIX i XX, relacionades amb la caserna militar establerta després de l'exclaustració. La planimetria del segle XIX relacionada amb la caserna situa en aquesta zona un pati i uns horts delimitats per la banda sud per un pavelló destinat a dormitori de la tropa. L'actuació no afectava la muralla ni cap dels edificis associats a l'antic convent.

Per tal de dur a terme l'adequació de l'espai per a transformar-lo en una àrea de pícnic, el projecte contemplava, per una banda, la plantació de sis lledoners en dues rengleres de tres exemplars cadascuna, per a la qual caldria l'excavació de clots individuals de 80 per 80 per 80 cm (tot i que, a la pràctica, la profunditat es va reduir en 10 cm) realitzats amb mitjans mecànics. Per altra banda, el projecte incloïa també la instal·lació de sis taules amb els seus respectius bancs, així com dues papereres, per a totes les quals caldria obrir unes rases per a allotjar-hi les fonamentacions de formigó.

DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

L'actuació es va dur a terme el dia 7 de novembre de l'any esmentat i es va iniciar realitzant un lleuger rebaix de l'espai amb mitjans mecànics. Va consistir en un simple repelat de la superfície, amb l'objectiu de regularitzar-la i deixar-la més o menys anivellada. Això va significar rebaixar entre 1-2 cm en els punts més baixos —al voltant dels tres liquidàmbars—, fins a uns 20 cm en els més enlairats. En retirar la vegetació quedava al descobert una terra força heterogènia, ja que, si bé a la major part de la superfície era d'un color rogenc i es presentava barrejada amb algunes pedres ocasionals (generalment de dimensions petites i mitjanes), en alguns indrets s'apreciaven bossades d'altres materials,

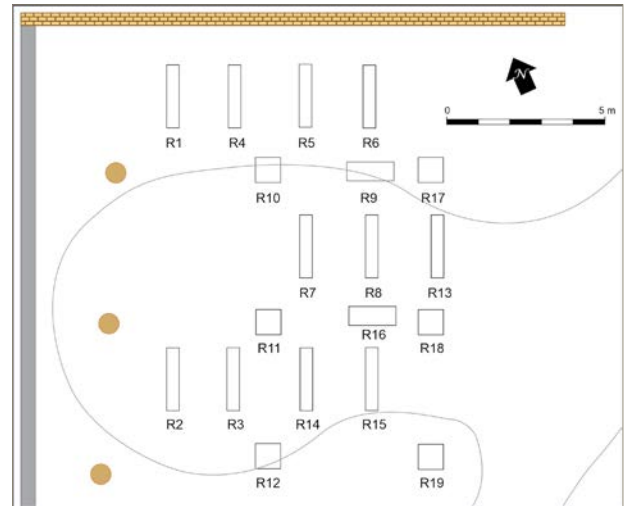


Figura 2. Planta esquemàtica amb indicació del conjunt de rases.

com restes engrunades de morter o sorres. De tant en tant sorgia algun fragment de rajol i alguna altra resta de runa, com ara bocins de rajoles blanques, trossos de totxana, etc.

En acabar de practicar els rebaixos, es va procedir a marcar la posició de les rases per als fonaments de les taules i els bancs de la futura àrea de pícnic, els fonaments de les papereres i els clots per a plantar-hi la mitja dotzena de lledoners. Per fer més còmode l'obertura de les rases, es van anar fent de nord-oest a sud-est, és a dir, partint de la zona més propera als liquidàmbars vers el camí i la muralla baix medieval.

Es van practicar tres menes de rases diferents. En primer lloc, hi havia les destinades a les fonamentacions de taules i bancs (R1-R8 i R13-R15), que tenien unes dimensions de 200 cm de longitud, 40 cm d'amplada i 30 cm de profunditat. En segon lloc, les que havien de servir per fonamentar les papereres (R9 i R16), que amidaven 60 cm de longitud, 150 cm d'amplada i 30 cm de profunditat. Finalment, els clots per plantar-hi els lledoners (R10-R12 i R17-R19) feien 80 cm de costat i 70 cm de profunditat, llevat de la R19, que es va excavar fins a assolir 110 cm.

En general, els resultats de les rases van ser negatius. A la majoria, les terres extretes eren arqueològicament estèrils i només contenien restes de runes molt modernes (rajoles, totxanes, engrunes de morter i plàstics diversos). Només en dues de les rases es van localitzar, al fons, unes soleres de formigó i, en d'altres, es van poder recuperar uns esparsos bocins de ceràmica, sempre d'època moderna.

CONCLUSIONS

Com es va poder comprovar en el transcurs de l'obertura de les dinou rases, la zona en la qual es va projectar la construcció de l'àrea de pícnic dels jardins Joan Fuster és un espai farcit per uns potents abocaments de terra i runes, disposats per regularitzar el terreny. Res-

ten delimitats, allà on el desnivell és més acusat, pels murs de contenció que el separen, per una banda, de l'edifici de despatxos del professorat de les Facultats de Lletres i Turisme i, de l'altra, de la via posterior d'accés a les esmentades Facultats. La runa, en bona mesura, provindria, amb tota probabilitat, de l'enderroc de les construccions presents a la zona relacionades amb la caserna militar, tal com posaven de manifest la mena de materials localitzats barrejats entre la terra (plàstics, fragments de totxanes i de rajoles, etc.).

Pràcticament no es van localitzar materials arqueològics, més enllà d'uns escassíssims esquerdisos de ceràmiques d'aspecte relativament recent i que no tenen gaire valor per establir cronologies, tenint en compte tot allò que s'acaba d'esmentar. Potser l'element més

notable és un fragment de motllura de pedra procedent originalment d'algun edifici d'època gòtica dels voltants. Tampoc es va trobar cap estructura, ni tan sols en les rases obertes per a plantar-hi els arbres, que davallaven a més profunditat. Tan sols en dos dels clots (R11 i R17) es van localitzar restes pertanyents a alguna mena de solera, obrades amb formigó i, per tant, de construcció molt recent. Just al davant de l'àrea de pícnic, en l'alçat de la muralla del segle XIV, encara es conserven tot de traces pertanyents a una de les construccions de la caserna militar (teules que tracen la posició de la teulada, revestiments de parets, forats de bigues, etc.). Això fa pensar que, possiblement, les restes de solera de formigó estaven relacionades originalment amb aquesta edificació.

Edifici de la societat la fraternitat (Sant Llorenç de la Muga, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Sant Llorenç de la Muga

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

1908 - 1931, fins avui

Tipus de jaciment

Edifici civil

Dates de la intervenció

Setembre - octubre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Sant Llorenç de la Muga

El cas de l'estudi que es presenta, situat en ple centre històric de la població, és un exemple de la necessitat de fer una anàlisi detallada històrica i arquitectònica d'un edifici, i del seu entorn immediat, per tal d'obtenir informació de cares a la redacció d'un projecte de reforma. Dir que des de l'any 1999, l'Ajuntament, part interessada en aquestes obres, té cedida la nua propietat de l'edifici, mentre que la societat que n'havia estat propietària en conserva l'usdefruit.

És impossible resumir aquí totes les dades extretes de l'estudi històric i de l'anàlisi estructural de l'edifici i urbanística de l'entorn on es troba ubicat¹. En relació amb aquest darrer aspecte, només comentar que La Soci-

¹ Pel que fa a l'apartat de recerca històrica, atesa l'escassa bibliografia publicada, va ser necessari recórrer a les fonts primàries i consultar diversos arxius, públics en la seva majoria, però també privats. Esmentar l'escassa documentació municipal que es conservava a l'Ajuntament; també la del Fons d'associacions i fundacions, el Fons de l'Administració Local i el Fons de notaries dipositats a l'Arxiu Comarcal de l'Alt Empordà; la documentació relativa a la Contribució territorial urbana que es conserva a l'Arxiu Històric de Girona, documentació que prové del Fons de la Delegació d'Hisenda; el Registre de la Propietat de Figueres núm. 01, on es troben inscrits els registres de Sant Llorenç de la Muga, i, finalment, les hemeroteques en línia. També es varen utilitzar diversos fons d'imatges: l'Arxiu Fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya, l'Arxiu Històric Fotogràfic de l'Institut d'Estudis Fotogràfics de Catalunya, l'Arxiu de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, les col·leccions d'imatges de l'INSPA - Centre de la Imatge de la Diputació de Girona, l'Arxiu Comarcal de l'Alt Empordà, i la col·lecció fotogràfica privada de Marià Baig Aleu.

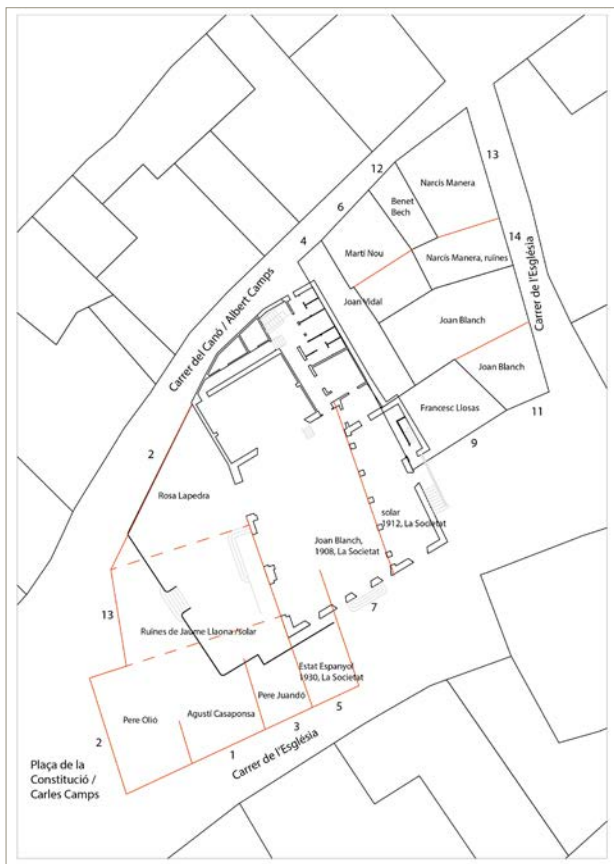


Figura 1. Reconstrucció de l'illa de cases completa a partir de les dades del padró de l'any 1906, amb la ubicació aproximada de les propietats desaparegudes i/o modificades.

etat, que avui té la façana oest visible des de la plaça de Carles Camps, no sempre havia estat així, ja que en aquest costat hi havia hagut, adossades, un total de 5 propietats, entre cases i patis, que foren enderrocades entre els anys 40 i 50 del segle passat (Fig. 1). No sabem si l'eliminació d'aquestes finques es va fer per raons urbanístiques, amb la intenció d'engrandir la plaça o, simplement, pel mal estat en què es trobaven. Per a conèixer la dimensió de l'illa a principi del segle XX vàrem comptar amb una imatge aèria que data de l'any 1916, procedent d'una col·lecció particular. També va resultar molt útil un plànol cadastral de l'any 1929, que es conserva a l'arxiu de l'Instituto Geográfico Nacional, així com els padrons d'urbana que es troben a l'Arxiu Comarcal de l'Alt Empordà (ACAE), el més antic dels quals data de l'any 1906.

Pel que fa a l'edifici de La Societat, tal com ens ha arribat a dia d'avui, vàrem obtenir informació sobre les diverses ampliacions de la finca original, que fou comprada l'any 1908. Per a reconstruir l'evolució històrica de la construcció varen resultar de gran interès les actes de La Societat dipositades a l'ACAE, que daten d'entre els anys 1907 i 2003. La "Sociedad de socorros mutuos La Fraternidad" es va crear l'any 1907, com hereva d'una

societat anterior, "La Bienechora", de la que va rebre els béns el mes d'abril de dit any. Des del principi, tal com expressen les actes consultades, La Societat estava interessada en tenir un cafè i un ball, i que aquest fos en propietat. La part comprada aquest any es va identificar amb el cos central de l'edifici actual, on hi ha la porta d'entrada de migdia, que té una finestra a cada costat. Aquesta finca, d'uns 156 m² de superfície, havia estat una casa de planta baixa i pis, que tenia un pati annex, i ocupava tota l'amplada de l'illa, des del carrer de l'Església, on hi ha l'entrada, fins al carrer del Canó o d'Albert Camps, que és el paral·lel al nord.

L'any 1912 La Societat va comprar el solar del costat est, on avui hi ha el cafè, i el 1930 la casa que hi havia a l'oest, i que estava en ruïnes, que constava de planta baixa i pis, i una superfície d'uns 50 m². La finalitat de la compra era poder ampliar la sala, que havia quedat petita a causa de l'augment de socis i pel tipus d'activitats que s'hi duïen a terme. Totes aquestes ampliacions varen comportar modificacions importants en les parets perimetrals originals per tal de poder comunicar els espais entre si, així com també a nivell de teulada i, segurament també, de façana, encara que només fos en l'arrebossat i el pintat. De l'edifici primigeni només va quedar la façana que donava al carrer de l'Església, amb les mateixes obertures coronades amb una mena de guardapols de maons i la corresponent fusteria —excepte els porticons—, i un balcó a nivell de planta pis, amb un estil que podríem dir eclècticista. Avui no hi ha accés a aquesta planta pis. La part que correspondria a l'ampliació de l'any 1912 es va conservar pràcticament igual, sobretot a nivell de planta baixa, que és on avui hi ha l'espai del cafè i la cuina, tot i que aquesta sembla que s'hauria ampliat amb un cos afegit al nord, tot ocupant part d'una finca que a mitjan dels anys 70 constava com a propietat de l'Ajuntament —on avui hi ha els lavabos—. La planta pis sí que s'hauria modificat sensiblement en convertir-la en un pis pel cafeter. Finalment, la part comprada l'any 1930, situada a ponent, també hauria mantingut la façana, però hauria calgut eliminar la paret mitgera i fer un teulat nou, que quedaria unificat amb un coronament decoratiu (Fig. 2).²

Les reformes també varen afectar l'interior de les cases. Pel que fa a la part de l'actual sala, que és la comprada l'any 30, s'hi va construir un escenari, que disposava de soterrani/inferrn, i que va ocupar un tros del que abans havia estat el pati de la finca annexa al nord. També s'hi varen obrir dues finestres noves, que serien les que avui donen a la terrassa. Sobre aquestes finestres sabem que foren motiu de litigi amb un veí, Josep Trilla, l'any 1933, que exigia de tapar-les. Al final es va acordar que La Societat pagaria les costes judicials a canvi que Trilla cedís una part del seu terreny per donar llum i ventila-

2 A la façana actual, que es va repicar per eliminar l'arrebossat, es va veure el junt que correspondria a la línia d'unió entre les dues finques.



Figura 2. Façana sud de l'edifici de La Societat amb les diferents parts comprades: al centre, l'original de l'any 1908, a la dreta de la imatge la de l'any 1912 i a l'esquerra, la de 1930.

ció al local. Creiem que aquestes obertures serien les mateixes que encara avui veiem, i que són d'un estil arquitectònic "racionalista"; pel que fa a la porta, en canvi, sembla que seria posterior.

Pel que fa a la part del cafè, la compra l'any 1912, en una de les actes de la junta de l'any 1931 es fa esment a la col·locació d'unes teles per tapar els arcs del cafè, així com d'una fila de cadires a la barana de dalt. Aquesta petició venia de part de "Societat Recreativa de la Agrupación del pueblo Lorenzano", que tenia llogat el cafè. És molt interessant aquesta referència als arcs, que hem d'identificar amb els que encara avui es conserven i que sembla s'haurien obert en el moment de connectar la finca original amb aquesta compra l'any 1912. Es tracta de 4 grans finestral, d'arc rebaixat, amb una porta a cada extrem, per tal de comunicar la sala amb el cafè. Les portes són força estretes i salven el desnivell existent entre ambdues parts amb uns grans. La part del cafè encara conserva el sostre original de cairats de fusta i revoltons, que suporta el forjat del primer pis -avui reforçat amb un de nou col·locat al damunt. Gràcies a unes cales fetes en el mur dels arcs a nivell de la planta pis, es va veure el que podria ser un segon nivell d'arcs. Aquest podria quedar a la vista si es pogués retirar el sostre recent que avui té la sala, al mateix temps que, potser, es veurien traces de la llotja. Dir, també, que des del cafè s'accedeix a la cuina, immediata al nord, amb la que es comunica a través d'una porta, i també al primer pis, a través d'una altra porta, aquesta amagada darrere la barra.³

Pel que fa a l'esmentada barana de dalt, que creiem correspondria a la llotja, dir que avui no es conserva. La hipòtesi que plantejarem és que en aquest costat i, probablement també en el de la paret que confronta amb la terrassa, a l'oest, hi hauria hagut una llotja correguda,

no gaire diferent de la que veiem en altres sales de ball municipals i edificis de societats recreatives de l'època. Sí que tenim constància de que aquesta balconada havia existit al damunt de la paret est, per sobre del nivell dels arcs que acabem de descriure. És molt probable que aquesta llotja, que tindria forma d'U al voltant de la sala i mirant cap a l'escenari, hagués estat desmuntada en el moment de baixar el sostre interior de la sala, tot i que no ho podem afirmar amb certesa ja que no es conserva documentació ni testimonis al respecte.

Les imatges i els documents consultats també varen permetre tenir coneixement d'algunes reformes posteriors. Les actes de La Societat parlen d'obres encara l'any 1952, sembla que només per arranjar la instal·lació elèctrica. Gràcies a les postals dels anys 70, sabem de la col·locació d'un sòcol de pedra negra en tot el perímetre de l'edifici i d'un possible repintat de façana. L'any 1997 es va modificar l'antiga porta d'accés, que es va desplaçar una mica cap endins, tot conservant la fusteria, i fent girar els laterals per aconseguir fer l'obertura més ampla. Possiblement al mateix temps també es varen eliminar els porticons de fusta que tancaven la porta i les finestres. Sembla que seria l'any 1999 quan es va repintar la façana d'un color clar -blanc trencat/groguenc-, i es varen remarcar els contorns superiors de les finestres amb un color vermell intens, alhora que es pintava un rètol amb el text SOCIETAT LA FRATERNITAT / 1907 / CTRE CULTURAL RECREATIU al capdamunt de la façana oest, i s'eliminava el de CAFE-BAR que hi havia hagut damunt de la porta sud. També potser va ser ara quan es va col·locar el plafó dels sants patrons de La Societat al costat d'aquesta porta. Les darreres reformes realitzades serien les portades a terme l'any 2017, que, a nivell de façana, varen comportar el repicat de l'arrebossat de morter que cobria el parament d'obra de maçoneria.

³ No és l'únic accés a la planta pis, ja que n'hi ha un d'exterior, adossat a la façana est.

Un campament militar republicà al contrafort sud-oest de la Serra dels Tramonts (Boadella i les Escaules, Alt Empordà)

Anna Augé Santeugini, Rafa Rosillo Turrà

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Boadella i les Escaules

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Guerra Civil Espanyola

Tipus de jaciment

Església

Dates de la intervenció

Maig - juny 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Augé Santeugini, Rafa Rosillo Turrà

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Boadella i les Escaules

L'equip tècnic de l'Ajuntament de Boadella i les Escaules va veure en una imatge aèria de l'any 2013, de manera fortuïta, un seguit de construccions circulars que podrien ser un element d'interès patrimonial-històric, i va pensar que calia valorar-les. Per aquest motiu, es van posar en contacte amb nosaltres a fi d'intentar esbrinar, mitjançant una intervenció arqueològica, què eren aquelles construccions i la seva antiguitat.

En relació amb aquest fet, cal esmentar que els incendis del 22 de juliol de 2012 que afectaren a l'Alt Empordà van fer visibles aquestes estructures, anteriorment ocultes per la vegetació. Actualment, la vegetació ha tornat a cobrir una bona part de les restes.

L'indret que ens ocupa es situa al contrafort sud-oest de la Serra dels Tramonts, una serra situada entre els municipis de Biure i Boadella i les Escaules, a la comarca de l'Alt Empordà, amb una elevació màxima de 203 m.

La intervenció arqueològica efectuada va consistir, en primer lloc, en una prospecció visual de l'àrea i, en segon lloc, en l'excavació d'una de les estructures. Aquestes tasques van determinar que les construccions circulars són barracons, relacionats amb un campament militar republicà de la Guerra Civil Espanyola (1936-1939).

CONTEXT HISTÒRIC

El 18 de juliol de l'any 1936 esclatà la Guerra Civil Espanyola i el territori de l'Alt Empordà es va convertir des del començament en l'escenari clau de la guerra de-



Figura 1. Ortofoto de l'any 2014 amb les estructures documentades.

gut especialment, a la seva proximitat amb la frontera francesa. Figueres i altres pobles veïns es van convertir en un objectiu militar important.

La ciutat de Figueres acabaria sent una de les ciutats més afectades pels bombardejos. El 20 de gener de 1938, l'aviació italiana (que s'havia enlairat des de les Balears) va realitzar el primer bombardeig a Figueres. Aquests atacs aeris es van anar succeint durant un any a la capital empordanesa fins al 7 de febrer de 1939, essent aquesta última setmana realment cruenta per la ciutat, que fou bombardejada per l'aviació franquista quan centenars de milers de persones (milicians, polítics i ciutadans republicans) fugien en retirada cap a França.

Per contrarestar aquests atacs el govern de la Segona República va promoure una reorganització àmplia i profunda de les unitats militars presents a Catalunya.

Dins d'aquest context s'ha de situar el campament militar de la Serra dels Tramonts que hauria funcionat com base d'instruccions del cos de l'Exèrcit Popular. Probablement, l'elecció d'aquest emplaçament es deu a què quedava protegit per la mateixa serra i pel fet, d'estar molt a prop de la ciutat de Figueres, a només



Figura 2. Làmina amb els materials metàl·lics recuperats en la intervenció: 1. Llauna de conserves. Sardines. Mat; ferro; 2. Insígnia de gorra. Infanteria del front popular republicà-Mat; llautó; 3 i 4. Aplics de ferro. Indeterminat. Mat; ferro; 5. Moneda?. Mat; indeterminat; 6-11. Bales. 7mm Mauser; 13. Clau. Secció quadrangular. Mat; ferro; 14. Clau. Secció circular. Mat; ferro.

11 km del front i per tant, podia actuar com rereguarda defensiva.

Pel que fa a la documentació, ara per ara, no s'ha trobat cap referència d'aquest assentament militar, ni cap testimoni oral que conegués la seva existència. Val a dir que estem en un punt inicial de la recerca i que caldrà buscar altres fonts (arxius militars...).

RESULTAT DELS TREBALLS

En primer lloc es va realitzar una prospecció visual de l'indret, en què es va utilitzar l'ortofoto dels anys 2013 i 2014 per mirar de localitzar les estructures. Aquesta tasca va permetre quantificar el nombre d'estructures i les seves característiques constructives. El conjunt visualitzat està format per vuit elements, tots ells de planta circular, construïts a partir d'un mur continu de pedres sense morter i de mides molt semblants, de 0,45 m d'amplada del mur i d'uns 6,50 m de diàmetre. Apparentment, la porta d'aquestes construccions es situa al sud, resguardada del vent de tramuntana. Val a dir que la vegetació va complicar molt les tasques de prospecció i no es descarta que puguin haver-n'hi més, tenint en compte que a les imatges aèries s'intueixen altres construccions circulars que no van ser localitzades.

Un cop finalitzades les tasques de prospecció es va desbrossar l'entorn d'una d'aquestes estructures (B-6) per poder portar a terme l'excavació en extensió de l'interior. L'excavació va donar a conèixer l'estrat d'abandó (UE 1003), format per terres i sense presència de pedres, ni cap resta de material constructiu. Aquest estrat d'abandó (UE 1003) cobria directament a la roca natural que hauria funcionat com a nivell de circulació (UE 1004), amb algun punt de terres i margues dipositades, per anivellar el terra. En l'excavació no es va localitzar cap concentració de cendres, ni carbons que assenyalessin la presència d'una llar de foc.

Pel que fa al fet de no trobar restes d'enderroc en l'estrat d'abandó, pràcticament descarta la possibilitat que la coberta fos en volta de pedra o de teules. Tampoc es va localitzar cap forat de pal, retallat en el subsol que permeti pensar en una estructura de fusta, en canvi si que es van recuperar diversos claus i aplics de ferro. Per altra banda, cal tenir present l'arrasament dels murs de tots els barracons que és molt semblant, entre els 0,30 i 0,55 m d'alçària.

Aquests indicatius porten a la reflexió que podria tractar-se de construccions fetes a partir d'un sòcol de pedra i les parets i la coberta alçades amb material perible, tipus tàpia o de lona. Un paral·lel que podria coincidir amb aquest tipus de construccions són les tendes còniques de planta circular documentades al campament republicà de Pujalt (l'Anoia), (Pascual 2006). En

un futur, l'excavació d'altres estructures de ben segur que serà útil per acabar de definir amb més exactitud de com era el sostre d'aquestes construccions.

Respecte al material arqueològic recuperat tant a la prospecció com a l'excavació és majoritàriament metàl·lic. De tot el conjunt es troben elements pertanyents a la construcció (claus i aplics de ferro); testimonis de la vida del campament (llauna de conserva, fragments de recipients de ceràmica policroma i vidrada, una moneda?) i elements militars (bales, insígnia).

La descoberta del conjunt de metalls va ser la clau per determinar que aquestes construccions circulars formen part d'un campament militar republicà, associat a la Guerra Civil Espanyola.

Finalment, esmentar que aquest tipus d'estructura es relacionen amb l'allotjament dels soldats i per tant, és força probable que hi puguin haver altres edificacions, sovint associades amb aquest tipus d'assentament com són: latrines, barracons, polvorins o espais porxats per menjar.

BIBLIOGRAFIA

PASCUAL, S. 2006, *Intervenció arqueològica al campament republicà de Pujalt (l'Anoia)*. Memòria inèdita.

Intervenció arqueològica al Refugi antiaeri de la plaça de l'Ajuntament de Ripoll (Ripoll, Ripollès)

Marc Larumbe Gallardo

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Ripoll

Comarca

Ripollès

Cronologia

Època contemporània. Guerra Civil Espanyola (1936 - 1939)

Tipus de jaciment

Refugi antiaeri

Dates de la intervenció

Febrer 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Marc Larumbe Gallardo

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Ripoll

En el present article s'il·lustren els treballs que varen tenir lloc al llarg del control arqueològic desenvolupat al refugi antiaeri de la plaça de l'Ajuntament de Ripoll en el marc de l'execució de la Fase 2 del projecte de recuperació i condicionament d'aquest mateix, un conjunt patrimonial catalogat com a BCIL. A grans trets, la intervenció efectuada es va focalitzar en l'extracció dels diferents nivells de runa i terres que reblien les dues galeries adjacents a la galeria principal que configura l'interior del refugi. Aquests treballs es varen dur a terme sota la premissa d'avaluar l'estat de conservació dels elements constructius que estructuraven l'interior del refugi i determinar tant la continuïtat com l'orientació del refugi més enllà de la galeria principal. Els treballs d'excavació arqueològica varen ser complementats en base la realització d'un aixecament topogràfic de l'interior del refugi, efectuat amb l'objectiu de visualitzar i georeferenciar de forma exacta el conjunt.

ANTECEDENTS

El refugi antiaeri on s'ha dut a terme la intervenció s'ubica al centre històric de la vila de Ripoll, estructurant-se sota l'actual plaça de l'Ajuntament i el carrer Berenguer el Vell. La construcció d'aquest refugi va tenir lloc a mitjans de l'any 1938 i aquesta va ser promoguda per part del Consell Municipal i de la Junta de Defensa Passiva Local, sota la necessitat de cedir protecció a la població civil de la vila envers la possibilitat d'imminents bombardejos per part del bàndol nacional al llarg dels darrers episodis bèl·lics de la Guerra Civil Espanyola. Segons la documentació de l'època, les



Figura 1. Treballs d'excavació a l'interior del refugi.

obres de construcció del refugi no es varen completar i en conseqüència el projecte constructiu previst no es va culminar de forma definitiva. Malgrat l'estat inacabat del refugi, aquest serà utilitzat per part dels civils durant els bombardejos que patirà Ripoll entre els mesos de gener i febrer de l'any 1939.

Tot i tenir-se constància de l'existència del refugi antiaeri sota la plaça de l'Ajuntament, no és fins a l'execució d'unes obres per a la instal·lació de contenidors soterrats durant l'any 2007 quan se'n descobreix part de la seva estructuració. En aquell context no es va considerar oportuna la realització d'una intervenció arqueològica a l'interior del refugi.

Sota l'objectiu de reconèixer l'existència i de garantir tant la documentació com recuperació de l'estructura, l'any 2015 té lloc la modificació del Catàleg de Béns Protegits del POUM de Ripoll amb la incorporació del refugi antiaeri de la plaça de l'Ajuntament com a bé cultural d'interès local amb la consegüent protecció del conjunt. Finalment, l'any 2019 amb l'eliminació del sistema de contenidors soterrats, es patenta i es planteja la necessitat de recuperar el refugi antiaeri de la plaça a partir d'una actuació arqueològica que inclogui la documentació, la rehabilitació i l'accessibilitat del refugi.

Estructuració del refugi

L'accés al refugi antiaeri té lloc a partir d'una galeria amb orientació oest – est pavimentada amb una rampa que comunica l'exterior amb l'estructuració inter-

na del refugi. Aquesta s'ubica al lateral sud del carrer Berenguer el Vell, just al davant de la plaça de l'Ajuntament. La part inferior de l'accés comunica amb una petita galeria d'orientació nord – sud que dona pas a la galeria principal del refugi, la qual té una longitud entorn els 16 m i una orientació que es disposa paral·lela a la galeria d'accés. Als dos extrems de la galeria principal, es configuren dues noves galeries adjacents que s'estructuren direcció la façana de l'Ajuntament. En aquestes dues galeries és on es varen focalitzar els treballs arqueològics presentats en aquest article, els quals es varen constatar inaccessibles a causa de l'acumulació de diferents nivells de terra i runa que les reblien. En l'àmbit constructiu, les diferents galeries que configuren el refugi estan construïdes per dos paraments de pedra lligada amb ciment i una coberta composta per una volta de formigó encofrat.

METODOLOGIA

Tot i no tractar-se d'una excavació arqueològica en extensió, la metodologia de treball utilitzada en aquesta intervenció parteix del mètode de registre proposat per E. C.Harris i per A. Carandini. A partir d'aquest mètode, els elements arqueològics identificats són registrats mitjançant una numeració correlativa sota el nom d'Unitat Estratigràfica (UE) que individualitza uns elements dels altres. Cada unitat estratigràfica és registrada en una fitxa en la qual s'indiquen les seves característiques morfològiques i les relacions físiques existents respecte a la resta d'unitats estratigràfiques



Figura 2. Restes d'una escopeta de dos canyons, recuperada durant els treballs d'excavació.

que es relacionen. Aquest mètode també inclou la realització de material gràfic (aixecament topogràfic) i la documentació fotogràfica, efectuada sota la premissa de documentar totes les tasques desenvolupades i els diferents elements arqueològics identificats al llarg de la intervenció.

LA INTERVENCIÓ

El projecte arqueològic previst en aquesta intervenció pretenia desenrutar i fer visible l'estat que presenten les dues galeries que comuniquen amb la galeria principal del refugi. Aquest responia a la necessitat de corroborar i verificar la continuïtat de l'estructuració interna del refugi sota l'espai que actualment ocupa la plaça l'Ajuntament. Una premissa que no es va poder efectuar del tot a causa de la troballa de dos forats que afectaven les voltes de formigó encofrat de les dues galeries i per on precipitaven blocs de pedra i runa, impossibilitant la continuïtat dels treballs d'extracció de la totalitat del rebliment acumulat més enllà d'aquest punt. Tenint en compte les condicions de seguretat de l'equip d'arqueologia, conseqüentment els treballs d'excavació efectuats en aquestes galeries es varen reduir a fer visibles els forats i determinar-ne el grau d'afectació que causen envers la mateixa estructura.

A la galeria que comunica amb l'extrem sud-est de la galeria principal es va constatar un gran forat que afectava i condicionava greument la totalitat de la coberta. Per aquest hi precipitava una gran quantitat de runa constructiva d'època contemporània barrejada amb alguns blocs de pedra de diferent factura, mida i forma, la qual reblia la totalitat de l'espai que comprèn la galeria. Es planteja una possible hipòtesi on s'estableix que aquest forat podria haver estat causat per les obres de construcció de la carretera que ressegueix la plaça de l'Ajuntament entre els anys 70 i 80 del segle passat, les quals es varen efectuar sobre el mateix espai que ocupa l'emplaçament del refugi.

Per altra banda, a la galeria adjacent a l'extrem nord-oest de la galeria principal es va constatar un segon forat de forma quadrada que s'ubicava a la part central de la volta de formigó encofrat i a diferència del primer no escapçava la totalitat de la coberta. A través d'aquest forat hi precipitava un únic nivell d'argila barrejada amb còdols de pedra de diferent mida i

forma que també reblia la totalitat d'aquesta galeria. En aquest cas, durant els treballs d'excavació manual d'aquest nivell es varen constatar diferents materials arqueològics vinculats al mateix ús antròpic del refugi durant la Guerra Civil Espanyola. En aquest sentit, es varen recuperar un parell de baines de fusell màuser, una escopeta de dos canyons, restes de cuir corresponents a soles de sabates i fragments metàl·lics de llautó que podrien pertànyer a llaunes emprades per a la conserva d'aliments. Dit això, en relació amb aquest forat s'estableix que formaria part d'un pou de registre anul·lat que complementaria l'estructuració interna del refugi. L'existència de pous verticals a l'interior dels refugis esdevé un element força comú i aquests solien ser emprats com a punts de ventilació que complementessin la circulació de l'aire a l'interior del refugi.

Finalment, en base l'orientació de les dues galeries del refugi condicionades pels forats, es va procedir a la realització d'un sondeig a l'extrem sud-oest de la plaça de l'Ajuntament de Ripoll sota l'objectiu de determinar la pròpia existència del refugi sota aquest emplaçament i en conseqüència establir si realment les dues galeries es projecten en direcció l'espai circumstant a l'Ajuntament.

El sondeig excavat pretenia documentar la continuïtat de la coberta de la galeria que comunica amb l'extrem nord-oest de la galeria principal sota la mateixa plaça de l'Ajuntament, la qual es trobava a una fondària de 3 m prenent com a referència el nivell de circulació del carrer Berenguer el Vell. Un sondeig que malgrat aportar dades rellevants, no va donar resposta a la premissa esmentada, ja que no es va localitzar cap indicatiu constrictiu relacionat amb aquesta galeria. Malgrat no documentar-se l'estructura del refugi, el sondeig va esdevenir rellevant, pel fet que en la totalitat dels 4 m de fondària que comprenia no es va identificar cap nivell de caràcter geològic, és a dir, tots els nivells de sediment extrets eren antròpics. En aquest sentit, es varen extreure diversos nivells de terra solta i barrejada amb restes materials d'època contemporània, els quals segurament són fruit dels treballs d'excavació i construcció del mateix refugi en aquest emplaçament. Existeixen fotografies de l'època que detallen la construcció del refugi en les que hi apareixen grans pilons de terra remoguda sobre la mateixa plaça. Així mateix, afegir que a la part més profunda del sondeig es va documentar i recuperar un element escultòric de plom que correspon a un fragment de corona de llorer que formava part de la columna que sustentava el monument dedicat a les víctimes del 27 de maig de 1839, el qual presidia la plaça de l'Ajuntament de Ripoll fins a l'esclat de la Guerra Civil al municipi. En base aquestes evidències, es planteja que les galeries projectades adopten una estructuració i una orientació que no correspon amb l'extrem sud-oest de la plaça o bé que aquestes discorren per cotes inferiors a les assolides amb el sondeig.

Prospecció georadar per localització de restes d'estructura subterrània (Palamós, Baix Empordà)

Roger Sala Bartrolí*, Helena Ortiz-Quintana*, Pedro Rodríguez Simón*

* SOT Prospecció Arqueològica

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Palamós

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

-

Tipus de jaciment

Refugi

Dates de la intervenció

Desembre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Roger Sala Bartrolí

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Palamós

La intervenció, impulsada per l'Ajuntament de Palamós, tenia com a objectiu la detecció i localització d'un refugi antiaeri ja conegut a l'entorn del Carrer Terços de Nàpols, amb accés des del Carrer Salvador Albert. Arran d'unes obres dutes a terme l'abril de 2021, es va documentar un tram del corredor d'accés a la confluència dels dos carrers. La prospecció amb georadar pretenia documentar la continuïtat i trajectòria d'aquest corredor d'accés i la localització del cos del refugi.

METODOLOGIA

Donat que en el moment de la intervenció es desconeixia la projecció del cos del refugi, es va plantejar la prospecció amb georadar en extensió, cobrint una àrea a l'entorn de la troballa documentada. Això va incloure una longitud de 50 m del carrer dels terços de Nàpols, prop de la confluència amb el Carrer Salvador Albert.

La prospecció georadar es va realitzar aplicant el sistema de georadar IDS Fast-Wave equipat amb 5 antenes de 600MHz en lectura simultània. Les dades s'han obtingut amb una resolució de 0,027 X 0,20 m, és a dir, obtenint perfils separats 20 cm entre ells amb una lectura cada 2,7 cm sobre tota l'extensió a explorar (Sala et al. 2016).

RESULTATS

La prospecció al carrer dels Terços Napolitans va cobrir una extensió de 496 m², incloent-hi així part de l'encreuament amb el Carrer de Salvador Albert, així com part

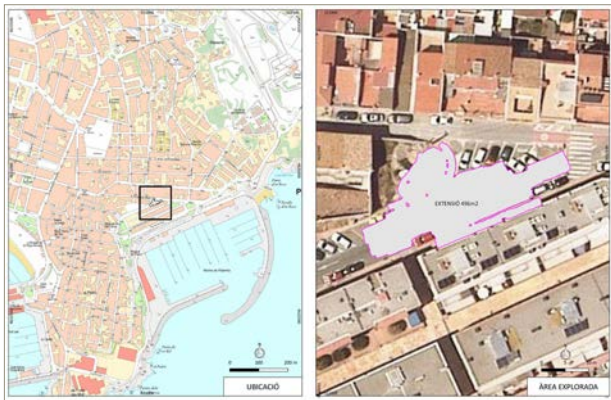


Figura 1. Ubicació jaciment i zones explorades.

del solar on el 2021 es va detectar aquest tram que va impulsar la intervenció.

Generalment les dades obtingudes han ofert un bon contrast i penetració en el subsol, amb un abast en profunditat d'entre 1,4 m i 1,5 m (Shmidt *et al.* 2011)

A partir de les dades es va generar una seqüència de visualitzacions a profunditats creixents, en intervals de 0,25 m de profunditat, els quals es representen en el mapa d'anomalies per profunditats (Fig. 1), mostrant un resum de les estructures detectades segons la seva profunditat.

En el mapa d'anomalies es pot apreciar com fins a 0,30 m de profunditat predominen anomalies relacionades amb pavimentació i anivellaments de l'asfalt i les voreres. Per sota d'aquests nivells es detecten diverses conduccions i afloraments de base geològica tot i que de manera més localitzada aquestes darreres.

A ambdós costats dels carrers es detecten alteracions atribuïdes a conduccions. A la vorera entre les edificacions 14 i 18 es detecta una de les conduccions anteriorment mencionades (1) i a més profunditat es localitza una segona conducció atribuïda a tele-comunicacions. A l'altra vorera, que fa cantonada amb Salvador Albert podem apreciar conduccions de menor entitat (3,6).

A profunditats entre 0,4 m i 0,6 m s'inicia la detecció de l'anomalia 5. Es tracta d'una estructura amb valors de reflectivitat molt alts d'una amplada aproximada de 1,5 m que creua el carrer dels Terços de Nàpols fins a arribar a sota l'edifici 14, on es perd, tractant-se possiblement d'una cavitat. Tal i com es pot veure en les seccions simples de la figura 2 aquesta presenta una important projecció vertical. D'acord amb aquestes característiques i la seva trajectòria, s'interpreta que el grup d'anomalies 5 com la continuïtat de la cavitat que es va detectar a les obres que van donar lloc a la intervenció.

Tot i que sembla tenir coherència la trajectòria de la cavitat amb la troballa de l'any 2021 també es van detectar anomalies en el seu entorn que no tenen una atribució clara, com és el cas del grup 8 (a una cota d'entre 0,6 m i 0,7 m), una amb una trajectòria obliqua al grup 5.



Figura 2. Diagrama de síntesi.

Malgrat que el grup 8 també mostra una resposta d'alta amplitud les dades no són concloents com per atribuir-lo a una conducció o relacionar-la amb el grup 5. A cotes similars es pot identificar el grup 3, per sota d'una conducció superficial, mostra una alta reflectivitat de manera que es podria tractar d'una cavitat d'origen indeterminat. El grup 7, format per un conjunt d'alteracions informes s'ha atribuït a una possible aflorament geològic.

El grup 2 (a l'extrem oest de la prospecció) aïllat de la trajectòria esperada del refugi presenta una alteració reflectiva en 2 nivells. En nivells superficials aquesta alteració presenta característiques compatibles amb una conducció, encara que en les seves cotes més profundes sembla mostrar una continuïtat on predomina una resposta convulsa que podria respondre a farciments heterogenis d'origen indeterminat.

CONCLUSIONS

Tot i l'alteració del subsol produïda per elements moderns, cal destacar el grup 5 com l'element més destacat detectat en la prospecció. Les dimensions i trajectòria d'aquest grup d'anomalies, d'aproximadament 1,5 m per 11 m, semblen consistents amb la seva identificació com un corredor d'accés al possible refugi. Tot i amb això, cal remarcar la vaguetat en la identificació d'altres alteracions poc concloents, com el grup 2 o el grup 3, que no semblen relacionar-se únicament amb conduccions o farciments.

BIBLIOGRAFIA

- SALA, R., TAMBA, R., GARCIA, E. 2016, Application of geophysical Methods to Cultural Heritage. *Elements. An International Magazine of Mineralogy, Geochemistry, and Petrology*, v.12,1. Earth Sciences for Cultural Heritage, 19-25.
- SCHMID, A., ERNENWEIN, E. 2011, *Geophysical Data in Archaeology: A Guide to Good practice*. Oxford: Oxbow Books.

Carrer Calabró núm. 4 (Castelló d'Empúries, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Castelló d'Empúries

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles II aC - XX

Tipus de jaciment

Solar anteriorment edificat

Dates de la intervenció

Novembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

El solar del carrer Calabró núm. 4 afronta, al sud, amb el convent de Sant Agustí, també dit de Santa Magdalena, avui reconvertit en conjunt hotel·ler. Queda en el límit de migdia del centre històric de la població, a la zona del puig del Mercadal, una àrea de gran interès arqueològic, per la qual cosa es va requerir el control dels moviments de terres a efectuar per a fonamentar una terrassa elevada. Aquest convent és el segon que va tenir l'orde agustiniana a Castelló, i es va edificar en aquest lloc a partir de la segona meitat del segle XVII, després que el primer, situat extramurs, al barri de Sant Llätzer, hagués quedat malmès a causa del setge francès de l'any 1655, durant la Guerra dels Segadors. Arran de la desamortització, els béns de l'edifici foren subhastats i el conjunt va passar a mans privades.

La intervenció es va limitar a fer el seguiment de l'excavació de les riestres i dels pous de l'esmentada fonamentació. L'espai, cal dir, ja havia estat netejat, desenrunat i anivellat durant les obres de l'hotel a principi dels anys 90, durant les quals també es varen instal·lar alguns serveis. En aquest espai, anteriorment, hi havia hagut unes cases, ja enrunades en iniciar les obres, construccions de les que aparegueren restes dels murs perimetrals en l'excavació.

Per sota dels nivells recents es va detectar, només a l'extrem nord-oest de l'espai, en el punt on el terreny és més alt, un altre estrat. Aquest va aportar un volum prou significatiu de materials romans, ceràmics i de construcció, procedents d'una ocupació anterior. La

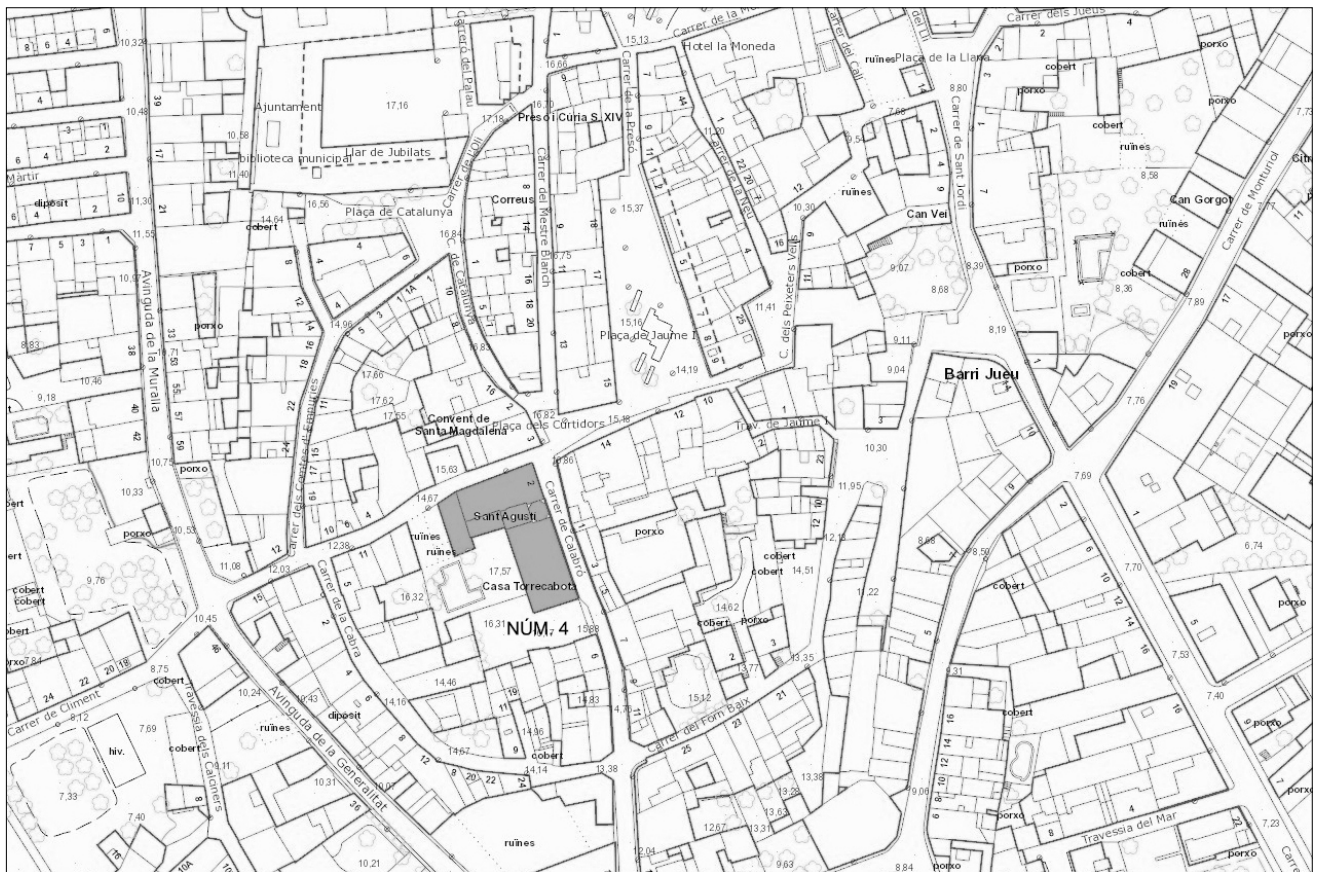


Figura 1. Plànol topogràfic de l'emplaçament del solar respecte del convent de Sant Agustí.

presència de dues vores d'àmfora itàlica de la forma Dressel 1A va apuntar un cronologia romanorepublicana. Aquests materials es varen posar en relació amb les restes descobertes l'any 2022 en el subsol de l'església del convent, identificades amb una gran construcció soterrània que va funcionar com a cisternes (Puig 2023).

BIBLIOGRAFIA

PUIG, A. M. 2023, *Memòria d'excavació. Túnel del convent de Sant Agustí de Castelló d'Empúries (Alt Empordà), (desembre de 2022)*. Memòria inèdita.

Escola el Rodonell (Corçà, Baix Empordà)

Laia Muntaner Tost

INSITU SCP

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Corçà

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles I aC - I dC / segles XIX - XX

Tipus de jaciment

Productiu (troballes fortuïtes)

Dates de la intervenció

Agost - octubre 2023 / març 2024

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Laia Muntaner Tost

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Corçà

L'Ajuntament de Corçà vol promoure el projecte de construcció d'una nova escola El Rodonell al sector nord-oest de la zona urbana, per aquest motiu, el març de 2023 va sol·licitar al Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya un informe d'afectació al patrimoni cultural en el solar destinat a la construcció de l'escola i a petició del Departament d'Educació.

L'objectiu principal d'aquesta intervenció va ser la de detectar possibles restes arqueològiques a través d'una sèrie de rases de comprovació inicial al llarg de tota la superfície de la parcel·la. Un cop van aparèixer les restes arqueològiques es va procedir a la seva excavació manual i documentació per tal d'ampliar el coneixement històric de la població i contextualitzar-les dins el conjunt de troballes fetes els darrers anys a la zona (Casas 1986).

La intervenció arqueològica es va dur a terme a la parcel·la 108 del polígon 10 de Corçà, destinada a construir equipaments docents per la nova escola El Rodonell. La parcel·la, situada al nord-est de la zona urbana té una superfície de 6.176 m². Delimita al nord-est amb la calçada lateral (projectada però no executada) de la carretera C-66, via principal d'accés a la zona; al sud-est amb l'Avinguda de Can Caramany i al sud-oest amb la Llar d'Infants La Bòbila.

RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

Els treballs de comprovació arqueològica es van dur a terme a través de l'obertura de diverses rases, disset en aquest cas, que van permetre comprovar la morfologia

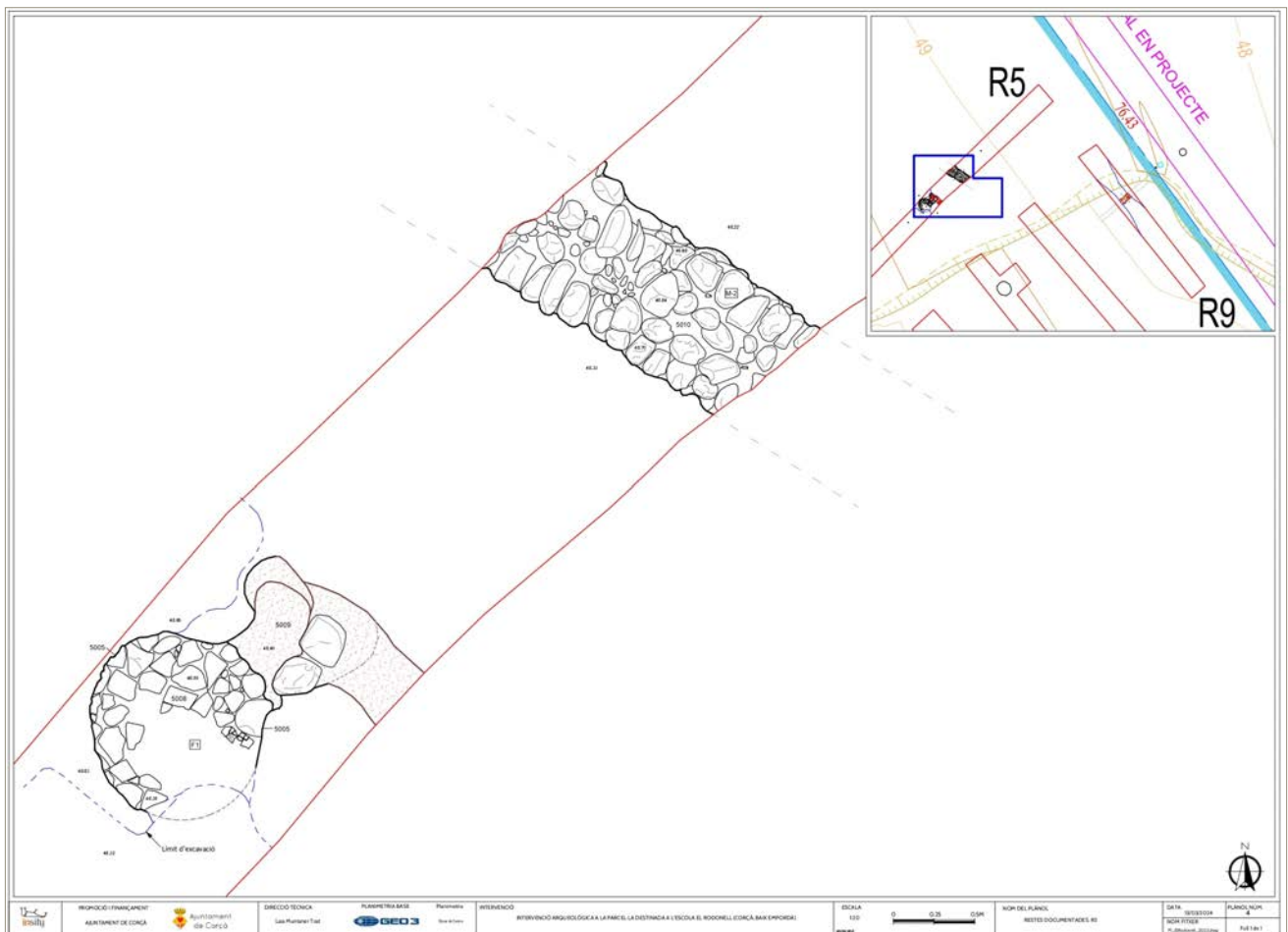


Figura 1. Planta de la rasa 5 amb les restes del forn F-1 i el mur M-2.

del terreny i la documentació de diverses restes arqueològiques¹.

La parcel·la destinada a equipaments educatius està a dos nivells diferents, separats per un marge natural, que diferencia la part sud-oest com una zona boscosa amb restes de construccions contemporànies, i la part nord-est com una zona planera, totalment erma i utilitzada com a aparcament de cotxes esporàdic.

La zona 1, situada a la part sud-oest de la parcel·la està en una cota superior i es caracteritza per ser una zona emboscada. El terreny presenta un pendent oest-est que finalitza amb un petit marge que delimita amb la zona 2.

La zona 2, en canvi, és totalment erma a conseqüència del seu ús com a aparcament. Aquesta, delimita per la banda est amb la carretera C-66, que uneix La Bisbal d'Empordà amb Girona. El terreny d'aquesta zona de la parcel·la és pràcticament planer.

Els treballs de comprovació es van iniciar a la zona nord-est (zona 2), la més propera a la carretera C-66.

S'hi van realitzar nou rases de comprovació, amb resultat positiu en tres d'elles. A la zona 1 s'hi van realitzar vuit rases, amb resultat negatiu en totes elles.

Rasa 5

Situada a la part central de la zona 2, excavada d'oest a est, travessava tota la parcel·la inferior longitudinalment. Es trobava a una distància de 15,50 m de les rases 1, 2, 3 i 4 i amidava 29 m de llargada, 1,80 m d'amplada i 1,30 de fondària. Es van identificar una sèrie de capes d'argiles estèrils que ja s'havien localitzat a les altres rases amb resultat negatiu, però als 14 m de l'inici de la rasa i a 80 cm de profunditat va aparèixer una estructura circular de color vermellós pujat. Se'n conservava la seva totalitat amb planta, tot i que havia perdut l'extrem sud-oest com a conseqüència dels treballs amb maquinària. La base de l'estructura estava formada per pedres i ceràmica disposada planera. A la banda est de l'estructura no es va trobar tancament, però hi apareixien una sèrie de pedres de mida mitjana disposades de tal manera que podrien indicar l'existència d'una boca d'entrada de l'estructura. Per les seves caracterís-

¹ Equip d'arqueòlegs d'INSITU S.C.P.: Laia Muntaner, Ariadna Traveset i Jose Trujillo.

tiques formals, es va identificar com un forn circular, amb la boca a la part est i amb les parets conservades de 10 cm d'amplada, un diàmetre de 1,25 m i 30 cm de profunditat.

A 1,76 m de l'estructura circular va aparèixer una estructura formada per pedres de mida mitjana-gran, la majoria còdols amb restes de malacologia incrustada, que travessava la rasa de nord-oest a sud-est i se'n conservaven un parell de filades. L'estructura correspon a un petit mur que amida 80 cm d'amplada, 1,65 m de llargada i entre 40 i 60 cm d'alçària. A la banda est d'aquest mur, va aparèixer una zona de concentració de carbons i cendres relacionades amb una pedra sorrenca disposada de forma planera que es va identificar com un fragment de molí (Fig. 1).

Forn F-1

L'estructura conservava tota la seva planta. Estava construït sobre una capa argilosa de tons vermellinosos. Tenia forma globular amb base de pedres i ceràmica tipus dolia. Aquesta solera amidava 1,15 m de diàmetre i es recolzava sobre una capa d'argiles groguenques. Conservava unes parets d'entre 20 i 30 cm d'alçària i 10 cm d'amplada. A la banda est, no hi apareix paret, però sí una concentració de carbons que podria indicar la boca del forn. Aquesta boca estava formada per un nivell de carbons i cendres que s'estenia cap al sud-est.

Mur M-2

L'estructura M-2 estava formada per pedres i còdols de mida mitjana lligades amb argila. No hi havia cap de les cares ben acabada. Per la banda oest el mur es recolza sobre una capa d'argiles vermelles estèrils, en canvi, per la banda est, es recolza en un estrat molt compacte i homogeni que només vam documentar adossat al mur.

Rasa 9

Situada a 6 m de la rasa 8 i a 7 m de la rasa 5. Excavada en direcció nord-oest – sud-est i amidava 1,50 m d'amplada, 15 m de llargada i 2 m de fondària màxima i 1,20 m de mínima. Es van identificar una sèrie de capes d'argiles estèrils que ja s'havien localitzat a les altres rases amb resultat negatiu però es va seguir aprofundint fins als 2 m en el punt mig perquè es volia comprovar l'existència d'una mina d'aigua (MI-3), ja coneguda, que proveïa el castell de Caramany i travessava tota la parcel·la afectada en línia recta d'oest a est (Güell 2007). En superfície, està marcada per les tapes de canalització modernes i provenia d'una bassa d'aigua antiga que es trobava a la zona 1 de la parcel·la afectada. Aquesta bassa, s'alimentava de les aigües d'una font existent enmig del turó on actualment hi ha la urbanització de Santa Cristina de Corçà.

La mina MI-3 va aparèixer a 1,86 m de profunditat respecte el terreny actual i estava construïda amb volta de ceràmica corbada i paret de totxana. L'interior de



Figura 2. Imatge de la mina d'aigua MI-3 que abastia el Castell de Caramany.

la mina tenia una potència d'1 m, tot i que podria baixar més en altres punts del recorregut, però a conseqüència de l'abandonament estava reblerta de terra fangosa. Amb l'excavació de la rasa de comprovació es va descobrir un tram d'1,10 m de llargada, 60 cm d'amplada i 40 cm d'alçària (Fig. 2).

Les produccions ceràmiques recuperades i documentades són variades, des de fragments informes de ceràmica comuna ibèrica, fragments de producció romana (segle I aC - segle I dC) fins a produccions modernes i contemporànies de rajol i peces constructives típiques de la bòbila ubicada a la parcel·la adjacent.

L'excavació manual del forn F-1 i el mur M-2, situats a la rasa 5 va permetre recuperar material que cronològicament ens situa entre l'últim quart del segle I aC i la primera meitat del segle I dC. Malgrat que el material recuperat era força escàs, la solera del forn, amb 38 fragments de *dolium* i 16 fragments d'àmfora bètica, ens va permetre ubicar les restes arqueològiques en aquest marc cronològic.

Tal com passava amb el material ceràmic, hi havia molt poca quantitat de material faunístic. Només es podria destacar la part inferior d'una mandíbula de bòvid que va aparèixer prop del mur M-2.

Pel que fa al material ceràmic a nivell superficial, la mostra recuperada reforça la hipòtesi que la zona es va utilitzar com a abocador de la bòbila, ja que la ma-

joria del material ceràmic és de rebuig, procedent de les feines de la fàbrica en el seu moment de ple funcionament.

Malgrat que es va constatar l'existència de la mina d'aigua que abastia el Castell de Caramany, no es va recuperar material que ens permetés datar el seu moment de construcció.

BIBLIOGRAFIA

CASAS, J. 1986, Excavacions a la villa romana de Puig Rodon (Corçà), *Estudis del Baix Empordà* 5, 15-78.

GÜELL, C. 2007, *Corçà*. Girona: Diputació de Girona, Quaderns de la Revista de Girona, 132.

Carrer Major núm. 1 (Palau-Sator, Baix Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Palau-Sator

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Indeterminada

Tipus de jaciment

Centre històric

Dates de la intervenció

Març - abril 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Particular

La realització d'una rasa per tal de connectar les aigües residuals d'aquesta casa del centre històric de la vila amb la xarxa de clavegueram municipal, va comportar el control arqueològic dels moviments de terres, atesa l'alta expectativa del lloc davant la troballa, l'any 1970, d'una necròpolis baix-imperial o, possiblement, altmedieval, de la que es desconeix l'extensió. Les sepultures localitzades, en la seva major part, eren fetes amb lloses de pedra mentre que altres eren de *tegulae*.¹



Figura 1. Emplaçament de la casa del carrer Major núm. 1 dins el nucli antic de Palau-sator (<http://www.icc.cat/vissir3/>).

¹ <https://invarque.cultura.gencat.cat/card/1727>

La rasa, que havia de travessar la casa pel centre, d'est a oest, es va obrir en el paviment de ciment existent —fet als anys 90 en reformar el que havia estat un pallier—, per passar un tub de 20 cm, amb una fondària màxima de 45 cm i una llargada total d'11 m. En aquest escàs espai, per sota del nivell de preparació i anivellament del sòl de ciment, es va identificar un estrat d'amortització de les construccions anteriors a l'edifici, que, si fem cas de la data que hi ha a la façana,

s'hauria fet l'any 1712. Al respecte de les restes anteriors, a l'extrem est, a tocar del portal d'entrada, es va trobar una estructura feta amb pedres lligades amb morter de calç i sorra, en una llargada màxima de 2 m, esbiaixada respecte de la façana actual. Fou impossible, però, identificar a què corresponia, ja que no es va obrir més, per no requerir-ho l'obra, ni tampoc es varen recuperar materials ceràmics que permetessin aportar cronologia.

Entorn de l'església de Segueró (Beuda, Garrotxa)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Segueró (Beuda)

Comarca

Garrotxa

Cronologia

Indeterminada

Tipus de jaciment

Perímetre església

Dates de la intervenció

Octubre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Beuda

Per raó de la construcció d'una pèrgola sota la qual portar a terme activitats públiques a recés de la pluja o del sol, ubicada en un lateral de la plaça del nucli de Segueró, al sud de l'església parroquial de Santa Maria, es va fer el control arqueològic de la seva fonamentació. Aquesta església, que té un origen romànic i que apareix esmentada per primer cop l'any 1001, com a *parrochie sancte Marie quae est in villa Sagarone*, és un edifici que fou molt reformat al segle XV en aixecar al damunt una nova planta, per tal de fortificar-la. També es varen fer reformes al segle XVIII, bàsicament decoratives.

La superfície de fonamentació de la pèrgola amidava 5,70 m de llargada est-oest per una amplada de 4,20 m nord-sud, el que fa un total d'uns 24 m². Les riostes, en tot el perímetre, es varen fer d'una amplada de 40 cm per una fondària de 60 cm, mentre que els pous, emplaçats a cada angle, es feren de 70 cm per 70 cm, per 70 cm de profunditat. L'obra es va encaixar dins l'espai disponible, just a l'extrem est de la terrassa que queda per sota del perímetre sud de l'església, limitada al nord pel mur existent, que separa ambdós espais, a l'est per les escales que baixen cap a la rectoria, al sud pel mur de barana que delimita la terrassa i a l'oest per una reixa de desguàs recent, sembla ser que de l'any 2019. En relació amb aquesta intervenció, s'havia disposat un paviment de sauló.

Per sota del sauló i fins a la cota final de l'excavació, es va trobar un nivell heterogeni, sense material arqueològic. No es varen trobar restes humanes que

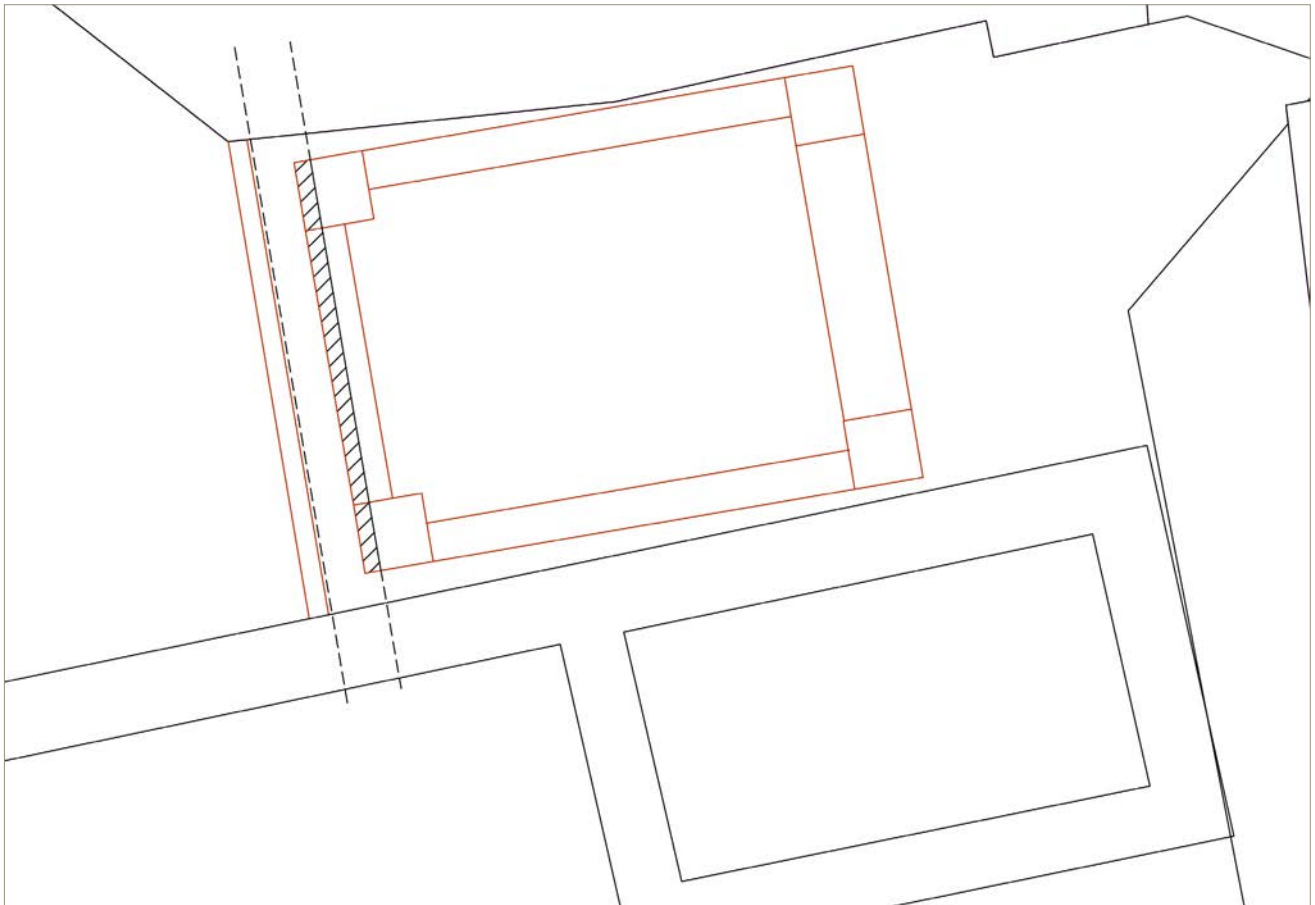


Figura 1. Plànol de detall en què s'indica la posició del mur localitzat a l'extrem oest de la fonamentació oberta.

poguessin correspondre al cementiri anterior a la Guerra Civil, que consta era a migdia i al voltant de l'església —l'actual, de nínxols, està situat a l'est, a tocar de l'absis. Només comentar les restes d'un mur de pedra, vist escassament a l'extrem oest de l'excavació (només 15 cm d'amplada), i en dues filades d'alçària, en tota la llargada de la rasa. Els veïns de la zona no tenien record de l'existència d'aquesta paret, part de la runa de la qual es va trobar just al seu costat, en

obrir la rasa. No sabem quina seria l'amplada total del mur, ja que va quedar per sota del límit de l'excavació i a tocar de l'esmentada reixa de desguàs. D'ocupar l'espai disponible, tindria una amplada d'uns 60 cm. La direcció que pren, nord-sud, va fer pensar que podria continuar cap a la façana de l'església, tot i que en aquest punt hi ha un gran llorer que l'hauria malmès, mentre que a l'extrem oposat no semblava continuar més enllà.

Casal del Serrat o del Bertran (Albanyà, Alt Empordà)

Anna Maria Puig Griessenberger

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Albanyà

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Indeterminada

Tipus de jaciment

Poblament rural

Dates de la intervenció

Maig - juny de 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Maria Puig Griessenberger

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament d'Albanyà

Prop del conegut Casal del Serrat se sabia, també, de restes d'altres construccions, possiblement relacionades amb aquest, situades més al nord i a la part baixa del turó, no massa lluny del llit del riu la Muga, en les quals encara no s'havia fet cap intervenció. Fins al moment de començar els treballs, es tenien escassos testimonis de les estructures existents, per trobar-se molt emmascarades per un espès sotabosc i per arbres que havien crescut de forma espontània. En el marc del projecte d'adequació del jaciment del Serrat i del seu l'entorn per a la visita, portat a terme pel Servei de Monuments de la Diputació de Girona, es va procedir a desbrossar, descobrir i recuperar aquests murs, ja que estava prevista la seva incorporació a l'itinerari de visita.

Aquestes restes havien estat atribuïdes a un altre casal, dit de les Hortes, per part de l'equip que va fer el primer aixecament planimètric de les restes del Casal del Serrat, uns anys abans d'iniciar-se els treballs arqueològics: "Cal baixar força més per la cresta del serrat per trobar les restes del casal de les Hortes. És impossible apreciar aquestes ruïnes ni que sigui superficialment, a causa de la densitat del sotabosc i l'arrasament de les parets. Eren fetes amb blocs irregulars de pedra i fang o de pedra seca, una construcció molt més rústega i pobre que la del casal del Serrat. Ocupa molta extensió, amb possibles tancats i feixes de conreu. No podem saber si els dos casals foren coetanis, si coexistirien en algun període, més o menys llarg, i si, com sembla probable, el casal de les Hortes centrà una explotació rural subsidiària del casal del Serrat. En l'estat actual de les



Figura 1. Planta general en què es veu el conjunt de les restes descobertes des de l'any 2016, emplaçades en el marge dret del riu la Muga.

restes, són preguntes sense possible resposta” (Badia *et al.* 2001, 341). Amb aquest nom s'han mantingut i apareixen en el plànol del *Pla de protecció del medi natural i del paisatge de l'Alta Garrotxa*, publicat per Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya l'any 2019.¹

Davant la suposada densitat i extensió de les restes, es va optar per només desbrossar i identificar la part coincident amb el camí de visita previst en el projecte, ja que, ara per ara, no hi ha possibilitat d'accedir al lloc amb màquina excavadora i poder retirar la runa que rebleix l'interior de les estances. Comentar, en primer lloc, que les restes posades al descobert, que abasten una àrea d'uns 100 m², designada com a zona 10, es troben només a uns 50 m al nord del gran estable excavat l'any 2021 (Fig. 1). És interessant no només tenir en compte aquesta escassa distància sinó també el detall que els murs presenten la mateixa orientació que la resta d'edificacions descobertes fins al moment. També dir que ambdós llocs havien estat ben comunicats entre si per un camí que resseguia la base del turó, a tocar de la paret que cau verticalment sobre el riu.

En tot l'espai desbrossat varen quedar a la vista un total de 5 àmbits, 3 d'ells ben delimitats (Fig. 2). Cap a l'est, encara continuarien uns murs, suposadament de terrasses, mentre que cap al sud s'hi veuen altres possibles estances. L'àmbit 25 —número que continua el darrer donat al Casal del Serrat—, és de planta rectangular, orientada nord-oest/sud-est, d'uns 5 m de llargada interior màxima per una amplada de 2,45 m a l'extrem nord i 1,80 a l'extrem sud, el que fa una superfície interior hàbil d'uns 14,30 m². Aquesta estança comunicava amb la immediata a l'oest, l'àmbit 26, a través d'una porta situada a l'extrem sud-est, de 85 cm de llum. No fou possible detectar cap altre accés, tot i que sembla n'hi hauria un altre en el mur sud.

Quant a l'àmbit 26, de planta quadrangular, amida uns 5,20 m de llargada màxima per una amplada de 3 m a l'extrem nord i 3,85 m al sud, el que fa una superfície d'uns 16 m². A part de la porta que comunicava amb l'àmbit 25, al centre del mur sud es va detectar una altra porta, d'accés cap a l'àmbit 28, aquesta de només 65 cm de llum. La façana oest de l'estança quedava delimitada pel camí, mentre que al nord s'hi va trobar un altre espai que es va diferenciar com a àmbit 29.

¹ http://www.gencat.cat/territori/informacio_publica/pla_protecc_alta_garrotxa_aprov_inicial/16_pla_planolo1_9_delimitacio_detallada_optimitzat.pdf

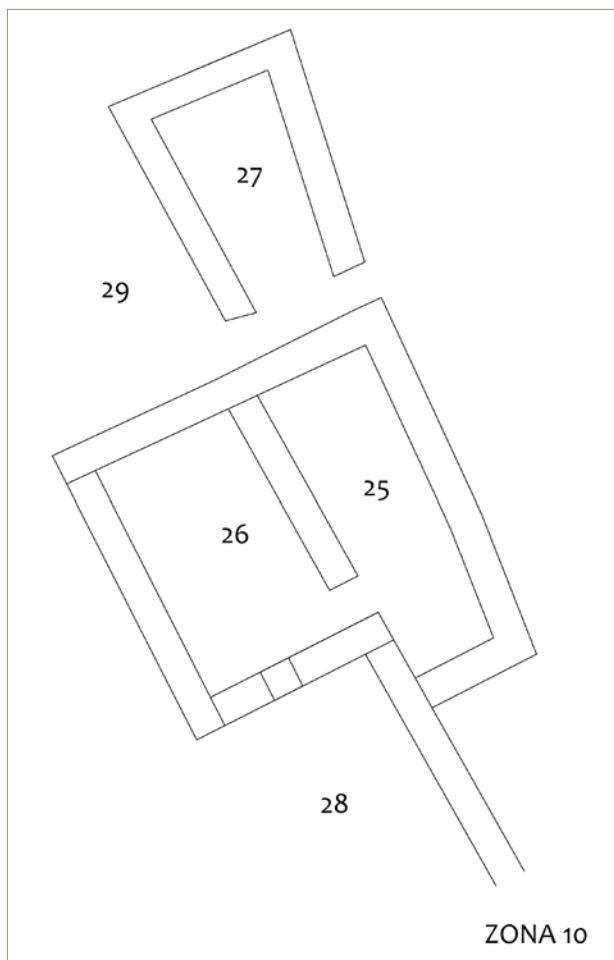


Figura 2. Planta de detall de les estructures descobertes a la zona 10 i numeració dels diferents àmbits.

L'àmbit 27, el situat més al nord, és una estança de planta irregular, d'una llargada màxima de 4,40 m per una amplada d'uns 2,60 m a l'extrem nord i 1,75 m al sud, el que fa una superfície d'uns 9,70 m². El límit sud el forma un pas que ve de la part baixa del lloc i comunica amb l'espai o àmbit 29. Aquest pas queda definit per dues portes, alineades, de 80 cm de llum. El camí existent ressegueix l'estança al nord i sembla que continuaria en aquesta direcció.

De l'àmbit 28 es va identificar només el mur est, del que es varen descobrir almenys 6 m de llargada, sense arribar a poder veure la dimensió completa, ja que aquesta part de bosc no es va tocar. Tampoc es va poder delimitar bé pel costat oest, on passa el camí. No obstant això, en aquest extrem es va comprovar com l'aflorament de roca formava una mena de paret que es complementava amb trams construïts. També no fou possible acabar de delimitar l'àmbit 29, ja que caldria poder actuar amb màquina per alliberar la runa que colga bona part del mateix.

Quant a la tipologia constructiva, dir que, en general, es tracta d'uns murs que combinen lloses de pedra local amb grans rierencs arrodonits, de tipus diversos, majoritàriament granits, que, molt probablement, provenen

de la llera del riu. Les pedres estan col·locades en sec, amb terra com a assentament, com a molt. Als escaires es troben lloses i pedres més grans, col·locades a trencajunt. També són més grans les pedres dels brancals de les portes. El gruix general de les parets és de 65 cm, a excepció de tots els perimetrals que donen a la part baixa del lloc, que amiden 70 cm.

A partir de les restes descobertes, de moment només podem dir que estem davant d'un edifici d'unes certes dimensions, que estaria situat ran d'un camí, que l'envolta pel costat de ponent, i construït damunt d'una mena de replà en què el terreny fa menys pendent nord-sud, amb diferències de cota apreciables de desnivell d'oest a est. Aquí el terreny és més baix, punt on, precisament, els murs estan més reforçats i conserven major alçària.

Ara per ara, tampoc és possible definir a quin tipus d'assentament correspondrien, tot i que és evident que el conjunt té força entitat. Tampoc podem apuntar cap dada respecte de la seva cronologia; no es va recuperar material arqueològic que permetés fer una aproximació, almenys, al moment d'abandonament. Per la tipologia dels murs, sí que podríem establir un cert paral·lisme amb la segona fase constructiva del Casal del Serrat. No es varen identificar, en canvi, trams de mur en *opus spicatum*, que sí té aquell, i corresponen a la primera fase d'ocupació. Respecte de la cronologia d'aquestes constructives al Casal, diferenciades a partir de la tipologia dels paraments dels murs, recordem que tampoc fou possible de precisar. Aquí només es va poder concretar el moment de l'abandonament del lloc, entorn de la segona meitat avançada del segle XV (Puig 2021).

Evidentment, sense poder excavar a major profunditat i sense recuperar els nivells interiors de funcionament, es fa molt difícil apuntar alguna altra dada. Tampoc la recerca documental que s'està portant a terme ens ha proporcionat informació relativa a l'ocupació que hi havia en aquest vessant del puig Mercader. És possible que, vista la distància entre el Casal de Serrat i el que s'ha designat com a Casal de les Hortes, ambdós formin part de la mateixa propietat o d'un mateix nucli de poblament. De ser així, estaríem davant d'un vil·lar medieval del que és possible que en un futur se'n puguin localitzar més restes, vista la quantitat de parets que es veuen per altres del bosc.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J., GENIS, M. T., GRIFÉ, R., AMBROSIO, J., CAMPASOL, V. 2001, El casal i els colomers medievals del Bertran (Albanyà), *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 34, 327-360.

PUIG, A. M. 2021, *Memòria d'excavació. Casal del Serrat o del Bertran (Albanyà, Alt Empordà)*. Memòria inèdita.

Intervenció arqueològica preventiva a la plaça Nova de l'Escala (centre històric)

Jaume Puigredon Boixadera

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

L'Escala

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Indeterminada

Tipus de jaciment

Indeterminada

Dates de la intervenció

Gener - febrer 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jaume Puigredon Boixadera

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de l'Escala

L'actuació que els presentem a continuació correspon als treballs realitzats entre els mesos de gener i febrer de l'any 2022 a la Plaça Nova. Situada al Centre Històric de la població de l'Escala, es situa en un carrer secundari al voltant de l'Ajuntament i l'Església de Sant Pere. Amb motiu de la reurbanització i millora d'aquest espai com aparcament, d'acord com estableix el POUM municipal, es va realitzar una actuació arqueològica preventiva de control. L'objectiu de la qual va ser avaluar les possibles afectacions de les obres i, també de les actuacions realitzades prèviament.

El jaciment arqueològic afectat en el marc d'aquestes obres correspon amb el Centre Històric (IPAC 5615), definit també a nivell municipal com una zona d'alta expectativa arqueològica recollit al POUM (Clau 5 – Centre Històric).

Aquest jaciment ocupa, avui dia, bona part del centre històric de la població l'Escala, on de manera molt parcial s'hi ha documentat materials ceràmics d'època romana. Al voltant de l'Església de Sant Pere, l'any 2016, en el marc de la intervenció realitzada en aquest espai ja s'hi havia documentat restes antropològiques en desconnexió i dues tombes encara *in situ* (Soler 2018a i 2018b). Per sota d'aquests enterraments, es va documentar les restes d'una estructura corresponent a un mur aparentment d'època romana. A l'est d'aquest espai hi trobaríem el Convent de les Franceses, on s'hi havia recuperat material d'època romana i, en alguns solars propers alguns murs, però la falta de més inter-



Figura 1. Planta de la Plaça Nova de l'Escala, en vermell els rebaixos realitzats.

vencions arqueològiques dificulten determinar la tipologia d'aquest jaciment.

Per la seva banda marítima, el jaciment comprèn la zona de la Punta, d'on es coneixen troballes puntuals de material ceràmic, novament, d'època romana però que perdurarien molt probablement fins a època medieval. Mentrestant, al sud-oest a la Planta de les Barques es va documentar més material d'època romana, però en realitzar-se en el marc d'una intervenció arqueològica no es van poder associar a cap nivell arqueològic.

A més a més, en el marc de les intervencions realitzades l'any 2017, en motiu de les obres d'arranjament del Passeig Marítim van deixar al descobert una torre d'origen medieval i, d'un edifici de Salvament Marítim. També en aquest sector, s'hi havia documentat les restes d'un possible amarrament parcialment destruït per les diferents intervencions urbanístiques realitzades en aquest indret.

Així doncs, podríem considerar que a l'entorn d'aquest espai s'han anat realitzant tota mena de troballes i restes arqueològiques, que han sigut documentades parcialment i en molts casos es tracta de notícies històriques facilitades per la comunitat local.

RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ

D'acord amb el projecte de reurbanització i millora de l'aparcament de la Plaça Nova, a nivell de subsol l'actuació prevista va resultar ser mínima, ja que el projecte constructiu no preveia la retirada total de la darrera pavimentació de l'aparcament. La qual d'acord amb fonts de l'Ajuntament de l'Escala s'hauria realitzat a principis dels 2000 i, no consta que s'hagués realitzat cap actuació arqueològica de control ni tampoc d'excavació.

D'aquesta manera, l'any 2022 es va realitzar el seguiment de tots els rebaixos i rases que es van realitzar a la

Plaça Nova destinades principalment a la modificació dels pendents i del nou enllumenat, ja que es modificava completament la circulació d'aquest espai aprofitant-ne la seva remodelació (Fig. 1).

A nivell arqueològic es va realitzar el control visual d'un total d'onze rases d'orientació nord-sud i est-oest, conjuntament amb un conjunt de vint-i-cinc rebaixos de forma més o menys rectangulars per als nous fanals i l'enjardinament de tot l'espai. Totes elles, amb resultats negatius, sense presència d'estructures, estratigrafia ni tampoc materials associats a cap període històric. A pràcticament totes les rases a banda de sediments molt remoguts amb presència de plàstics i ciment, es van documentar les sorres naturals de formació geològica vermelles, característiques de la població de l'Escala. En els casos que va ser necessari aprofundir més es va documentar la roca calcària i, en alguns punts es va repicar per al pas dels nous serveis i enllumenat.

BIBLIOGRAFIA

SOLER, M. 2018a, La torre defensiva i l'edifici de salvament marítim de la Plaça de la Punta (L'Escala, Alt Empordà). Dins *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Caldes de Malavella: Universitat de Girona, Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 815-820.

SOLER, M. 2018b, Intervencions arqueològica a les places de l'Ajuntament i l'Església de l'Escala (Alt Empordà). Dins *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Caldes de Malavella: Universitat de Girona, Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 821-824.

Documentació d'un forn de calç en el nucli d'Esponellà (Pla de l'Estany)

Jordi Merino Serra

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Esponellà

Comarca

Pla de l'Estany

Cronologia

Indeterminada

Tipus de jaciment

Forn de calç

Dates de la intervenció

Octubre 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Jordi Merino Serra

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament d'Esponellà

Les restes del forn estan situades en el marge oest de l'avinguda Carles de Fortuny, en el nucli d'Esponellà, al nord i poc després del trencall a l'esquerra que porta cap a cal Baró, l'actual edifici de l'Ajuntament d'Esponellà.

MOTIVACIONS DE LA INTERVENCIÓ

L'Ajuntament d'Esponellà va portar a terme les obres de construcció d'un nou mur de contenció al costat oest de l'avinguda Carles de Fortuny, atès que l'anterior estava molt malmenat.

Aquestes obres varen deixar al descobert les restes d'un antic forn de calç, d'estructura molt senzilla, que ha quedat seccionat per les obres. Abans de continuar les obres esmentades, s'ha efectuat la documentació de les restes localitzades.

DESENVOLUPAMENT DE LA INTERVENCIÓ

Atesa la situació del forn, a mitjana altura en un talús que sobrepassa els 3 m d'alçària i just al costat de la carretera, i amb un cert perill de col·lapse degut a les pluges que s'havien produït en els dies previs a la intervenció, es va optar, prèvia consulta amb l'arqueòloga dels Serveis Territorials de Cultura a Girona, per efectuar-ne la neteja i delimitació, sense excavar-lo, i documentar-lo planimètricament i gràficament.

Descripció de l'estructura

És un forat excavat en el subsol natural, de boca circular i cos globular. L'alçària de la part conservada arriba als 1,90 m. L'amplada màxima de la part conservada



Figura 1. Plànol de situació del forn (font: ICGC).



Figura 2. Detall de la part inferior del forn.

és d'1,60 m, tot i que no es coneix el diàmetre màxim. La paret del forn està ennegrida i recremada per l'acció del foc en el seu interior. A la part inferior encara hi queden restes de la darrera cuita, pedres calcàries mig desfetes i grumolls de calç.

Descripció d'unitats estratigràfiques

UE. 1001. Nivell superficial del camp, format per terra, pedretes petites, grava i elements vegetals. Cobreix la totalitat de l'estructura del forn.

UE. 1002. Estructura del forn. És un forat excavat en el subsol natural, de boca circular i cos globular. L'alçària de la part conservada arriba als 1,90 m. L'amplada màxima de la part conservada és d'1,60 m, tot i que no es coneix el diàmetre màxim. La paret del forn està ennegrida i recremada per l'acció del foc en el seu interior.

UE. 1003. A l'entorn de la primera capa ennegrida hi ha una segona cap més vermellova. És el subsol natural de l'entorn, que ha quedat cremat per l'escalfor del forn, sense arribar al color negre de la paret del forn.

UE. 1004. Estrat de farciment superior del forn. La terra és pràcticament igual que la del subsol de l'entorn, de color marronós, amb pedretes i graves.

UE. 1005. Nivell de pedres calcàries mig desfetes i calç que omple la part inferior del forn.

UE. 1006. Terreny natural del subsol, corresponent a una terrassa del riu Fluvià i que es pot datar en el Plis-tocè Superior-Holocè.

Material arqueològic

La manca de materials arqueològics no permet establir la cronologia de funcionament del forn.

PSFV Vilademuls – Polígon 14 (parcel·les 34 i 35) (Vilademuls, Pla de l'Estany)

Anna Morales

Dracma Arqueologia SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Vilademuls / Sant Julià de Ramis

Comarca

Pla de l'Estany / Gironès

Cronologia

Bronze / primer ferro - contemporani

Tipus de jaciment

Desconegut

Dates de la intervenció

Setembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Anna Morales Isaac

Institució, entitat o empresa promotora

Energia Glauco SLU

La present actuació va consistir en elaborar un estudi d'afectació sobre el patrimoni cultural, en el polígon 14, parcel·les 34 i 35, de Vilademuls. Aquests treballs van estar motivats per la instal·lació d'una planta de magatzem d'energia elèctrica en bateries de 240,35 MWh de capacitat i l'execució de la seva línia d'evacuació.

La intervenció es va efectuar en el mes de novembre de 2023 i es va ampliar entre els mesos de gener i febrer de 2024, ja que es va modificar el traçat de la línia d'evacuació perquè s'havia projectat sobre el jaciment de mas d'en Gali. L'actuació va consistir en una prospecció superficial de les finques afectades i del recorregut de la línia d'evacuació, juntament amb el buidatge documental corresponent. L'objectiu era valorar la compatibilitat del projecte amb la preservació del patrimoni cultural, a banda de proposar mesures preventives, atès que la zona presenta diversos elements d'interès patrimonial.

TREBALLS REALITZATS

Primerament, es va realitzar la prospecció superficial en tota l'extensió, seguint transectes paral·lels, mentre es prenen dades amb GPS per marcar tots els recorreguts i poder confirmar que no restaven espais sense prospectar; a més, també es van marcar els punts on es va documentar material arqueològic o elements d'interès per a l'elaboració de l'estudi d'afectació.

Per tal de facilitar aquesta tasca, l'àrea afectada es va dividir en els camps existents. A banda dels solars, en la mesura que va ésser possible, també es van prospec-

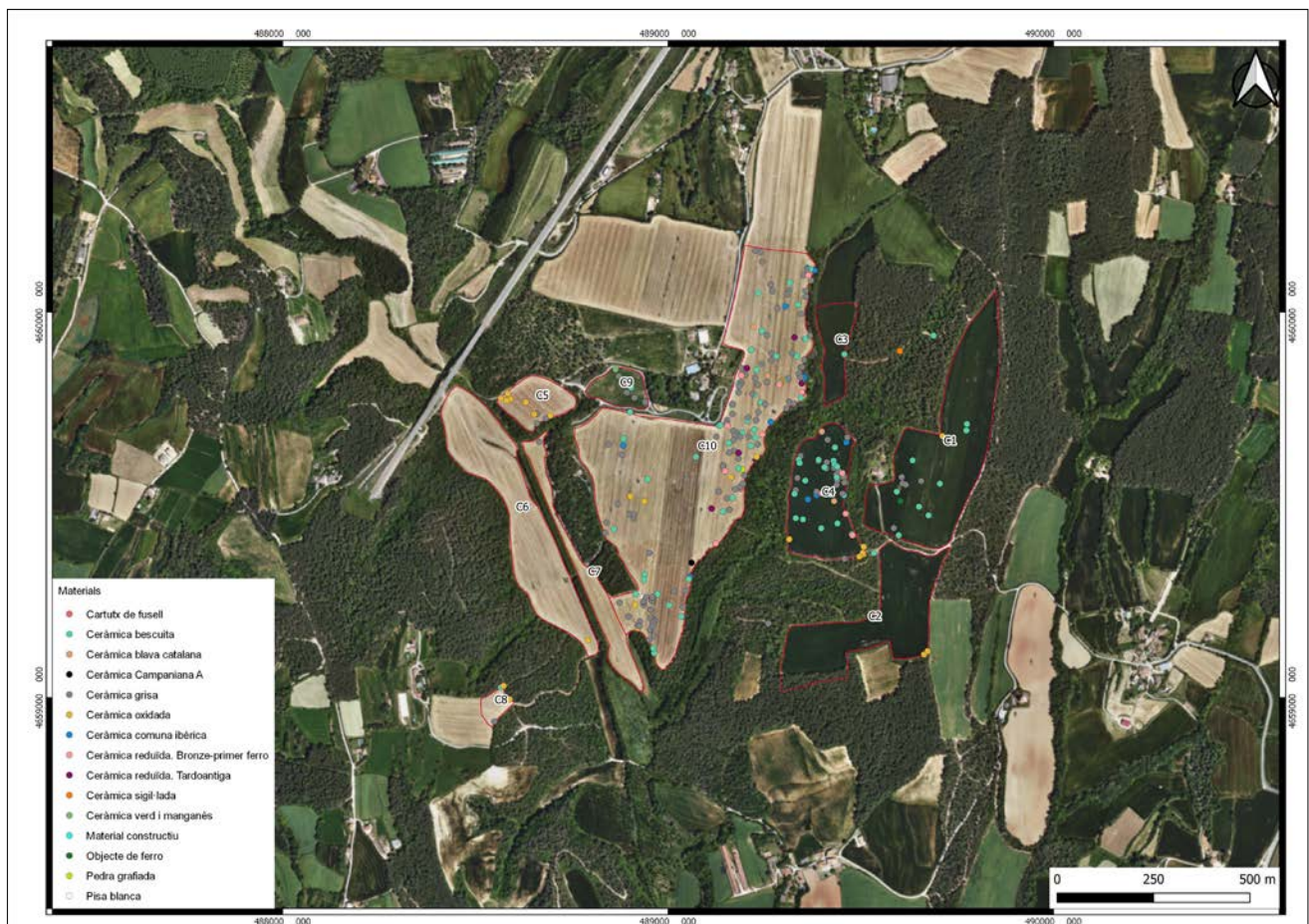


Figura 1. Mapa dels materials arqueològics documentats durant la prospecció superficial.

tar els marges, camins i recs de l'entorn. Cal fer esment que la prospecció es va realitzar en les dues parcel·les cadastrals, no només a la zona d'afectació, ja que, en el moment de l'estudi, la situació de les bateries no estava definida. En paral·lel a aquesta tasca, es va efectuar el buidatge bibliogràfic per tal de conèixer els jaciments arqueològics i paleontològics i els elements patrimonials existents a l'entorn, per tal de generar un context complementari a les evidències documentades durant el registre de camp.

RESULTATS

Prospecció superficial

Els resultats que es presenten a continuació s'exposen segons els camps on es van documentar les evidències arqueològiques (Fig. 1).

- Camp 1. La major part dels materials documentats es corresponen a fragments de ceràmica grisa i bescuita, sobretot en el costat sud del camp; a més, també es va documentar un fragment de ceràmica oxidada i un clau de ferro.
- Camp 2. La presència de material arqueològic en aquest camp va ser molt baixa: només es van documentar dos fragments de ceràmica oxidada.
- Camp 3. Els resultats d'aquest camp van ser negatius, només es va documentar un fragment de ceràmica bescuita en un dels marges del camp.
- Camp 4. En aquest camp es va registrar un gran nombre de fragments ceràmics de ceràmica grisa i bescuita, ceràmica oxidada, tres fragments de ceràmica comuna ibèrica, dos fragments de ceràmica blava catalana i quatre fragments de ceràmica reduïda amb una atribució cronològica del bronze-primer ferro.
- Camp 5. Només es van localitzar set fragments de ceràmica oxidada i tres fragments de ceràmica grisa.
- Camp 6. Els resultats de la prospecció d'aquest camp, es poden considerar negatius, ja que només es va trobar un fragment de ceràmica oxidada.
- Camp 7. Igual que en l'anterior, la prospecció d'aquest espai va donar resultats negatius: només es va documentar un fragment de ceràmica grisa.
- Camp 8. Els resultats es consideren poc significatius, ja que només es van localitzar dos fragments de ceràmica oxidada, un fragment de ceràmica bescuita i un fragment de ceràmica grisa.
- Camp 9. El material documentat es correspon a cinc fragments de ceràmica grisa, un fragment de ceràmica bescuita i un fragment de ceràmica de verd i morat.
- Camp 10. Igual que el camp 4, és el que va presentar més evidències arqueològiques, principalment, fragments de ceràmica grisa i bescuita. A banda, també es van documentar, en menor quantitat, fragments de

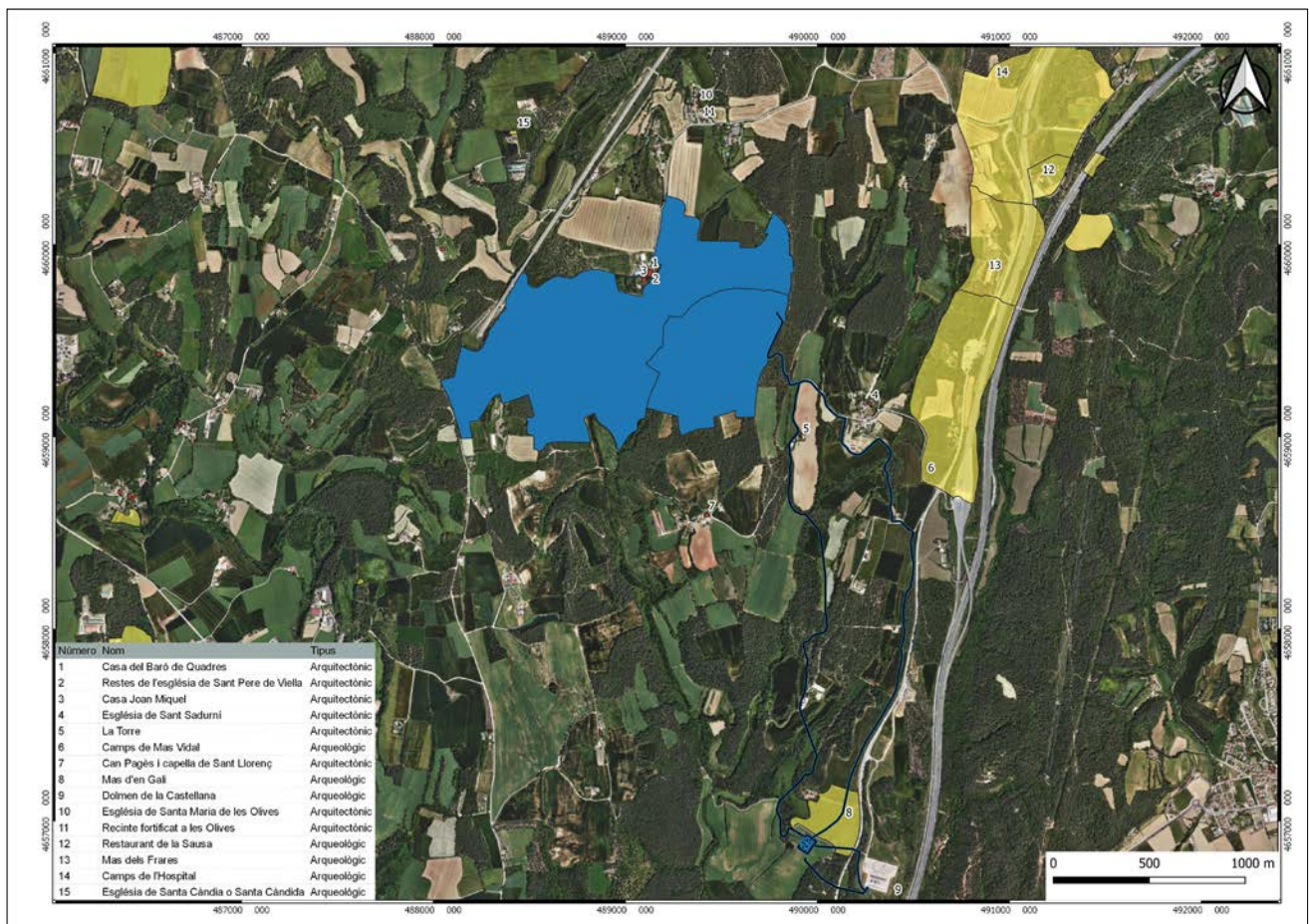


Figura 2. Mapa de situació dels elements patrimonials.

ceràmica oxidada, de ceràmica reduïda (bronze-primer ferro), de ceràmica reduïda tardoantiga, de pisa blanca, de ceràmica comuna ibèrica, de ceràmica blava catalana... però el que destaca és la troballa d'un fragment de Campaniana A i un fragment informe de sigillada.

- Zona de bosc i camins. A tall general, els resultats van ser negatius, més enllà de la troballa d'algun fragment de ceràmica bescuita o oxidada; tot i això, destaca un fragment de ceràmica sigillada en el camí entre els camps 1 i 3.

En el recorregut de la línia d'evacuació, els resultats van ser negatius.

Buidatge bibliogràfic

El buidatge bibliogràfic va consistir en la consulta de l'Inventari del Patrimoni Arqueològic i Paleontològic i de l'Inventari Arquitectònic de Catalunya, el Catàleg de Béns a Protegir inclòs en el POUM i la bibliografia específica, per tal d'elaborar un context històric i arqueològic que permetés relacionar les evidències localitzades en la prospecció amb l'evolució històrica de la zona.

En aquest cas, com que la línia d'evacuació discorria per més d'un municipi, es van estudiar els elements patrimonials que hi havia a l'entorn, independentment del municipi al qual pertanyen. A continuació s'exposen els elements que es van estudiar (Fig. 2):

- Vilademuls: camps del Mas Vidal, església parroquial de Sant Sadurní, la Torre, Can Pagès i capella de Sant Llorenç, camps de l'Hospital, mas dels Frares, església de Santa Càndia o de Santa Cándida, camp del Pla de Sant Esteve, restaurant la Sausa, restes del recinte fortificat a les Olives, església de Santa Maria de les Olives, casa del Baró de Quadres, restes de l'església de Sant Pere de Viella i casa de Joan Miquel.

- Sant Julià de Ramis: mas d'en Galí.

- Cervià de Ter: dolmen de la Castellana.

CONCLUSIONS

La prospecció superficial va permetre documentar un gran nombre de fragments ceràmics, principalment ceràmica bescuita i ceràmica grisa, en els camps situats entorn de la Casa del Baró de Quadres, les restes de l'església de Sant Pere de Viella i de la casa Joan Miquel, elements arquitectònics que presenten una cronologia entre els segles XIII i XVI. A més, destaca la troballa de dos fragments de ceràmica sigillada, un fragment de ceràmica Campaniana A i diversos fragments de ceràmica comuna ibèrica, que permet plantejar una ocupació en l'horitzó iberoromà, segurament relacionat amb els camps de sitges situats al nord-est, ben representats en els jaciments de Camps de l'Hospital (Aguelo 2015, 31-33; Sánchez 2018, 38), Camps de Mas Vidal (Aguelo/García 2013, 28-29) o Mas els Frares

(Moret 2015), tots ells relacionats amb la Via Heraclea, posterior Via Augusta. A més, a partir de la troballa de fragments de ceràmica reduïda datats del bronze-primer ferro, és possible recular la cronologia.

D'aquesta manera, es pot concloure que hi ha hagut una ocupació ininterrompuda des del bronze-primer ferro fins a l'actualitat, ja que també s'han localitzat fragments de ceràmica tardoantiga en el camp 10 que demostren una continuïtat fins al període medieval, i fragments de ceràmica blava catalana, que fan palesa l'ocupació en època moderna.

L'estudi va permetre documentar un altre element patrimonial que no està inventariat, com és la casa de Can Camps, molt propera a l'espai on es projecten les bateries elèctriques, entre el camp 4 i el camp 10, on es van documentar el major nombre de fragments ceràmics. Aquest edifici presenta elements que podrien remuntar entorn els segles XIII i XVI, per la tipologia dels finestrals i pel fet que presenta contraforts. A banda d'això, es va observar que a major distància de Can Camps, menor era el nombre de materials documentats.

Amb tot, cal destacar la important transformació de l'espai en els últims anys, ja que la desforestació i els rebaixos dels camps poden haver malmès el/els possibles jaciments existents. La informació s'ha contrastat amb la consulta d'imatges aèries de l'ICGC.

Finalment, es va poder afirmar que no hi havia cap element patrimonial afectat directament pel projecte de les bateries elèctriques, però no es pot descartar l'existència d'un jaciment en el subsol, atès el gran nombre de fragments ceràmics localitzats.

BIBLIOGRAFIA

AGUELO, X., GARCÍA DE CONSUEGRA, R. 2013, *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment dels Camps de Mas Vidal*. Memòria inèdita. Antequem. Arqueologia i Patrimoni.

AGUELO, X. 2015, *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment de Camps de l'Hospital*. Memòria inèdita. Antequem. Arqueologia i Patrimoni.

MORET, L. 2015, *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment de Mas dels Frares*. Memòria inèdita. Antequem. Arqueologia i Patrimoni.

SÁNCHEZ, M. 2018, *Memoria de la intervención arqueológica en el yacimiento Camps de l'Hospital. Proyecto de construcción de aumento de la capacidad de la carretera N-II tramo: Medinyà-Orriols (Vilademuls, Pla de l'Estany)*. Memòria inèdita. Àtics SL.

Intervencions de consolidació en el jaciment ibèric de Mas Castellar-Pontós (Alt Empordà). Anys 2022-2023

Borja Gil*, Jordi Morer**, Mireia Pinto*, Manuel Rivas*,
Francisco Jose Cantero*, Miquel Rosselló*, David Jimeno*,
David Asensio**, Rafel Jornet**, Enriqueta Pons***

* 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

Segles VII aC - principis II aC

Tipus de jaciment

Habitat complex ibèric

Dates de la intervenció

Desembre 2022 / desembre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

El nucli del Mas Castellar de Pontós. L'entorn emporità i el rerepaís en època protohistòrica

Direcció

Borja Gil, Jordi Morer, Mireia Pinto

Institució, entitat o empresa promotora

Diputació de Girona

Es treballa de consolidació i conservació de les restes arqueològiques dels anys 2022-2023 que s'han realitzat al jaciment de Mas Castellar de Pontós formen part del Pla director promogut per la Diputació de Girona a partir de l'any 2008 i encarregat a la direcció de les excavacions de Mas Castellar i a l'Ajuntament de Pontós; també formen part del projecte quadriennal del *Pla de Recerca en matèria d'Arqueologia i Paleontologia* pel període 2022-2025 promogut per la Generalitat de Catalunya titulat "*El nucli arqueològic del Mas Castellar de Pontós. L'entorn emporità i el rerepaís en època protohistòrica*". El Pla de Recerca inclou també les intervencions destinades a la preservació de les restes descobertes.

Una de les tasques més importants que s'han realitzat a la campanya d'intervencions arqueològiques 2022-2023, del III Pla de Recerca a Mas Castellar de Pontós, ha estat la restauració d'estructures murals (els trams de muralla sud i oest del poblat fortificat i el mur divisor i entre les cases 1 i 8 de l'establiment agrari) i les estructures de combustió de les cases 1 i 2 de l'establiment agrari.

DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES MURALS

Els trams de muralla sud i oest del poblat fortificat (Fig. 1)

La muralla del poblat fortificat consta de dues parts diferenciades, totes dues parts estarien adossades a la torre defensiva situada en l'extrem sud-oest del poblat.

El primer tram de muralla correspon a la muralla sud del poblat MR333, és la muralla a la qual s'ados-



Figura 1. Vista presa des del sud de la zona 30 on les muralles occidental i meridional que són part de l'oppidum s'han restaurat (any 2023); A l'oest de dalt a baix la zona 32-NO i a l'angle SO de la imatge una vista de l'edifici senyorial ES516.

sen totes les cases documentades. D'aquesta muralla, que té una amplària de 2,80 m, es conserven aproximadament uns 22 m d'extensió. Cal dir que una part d'aquesta extensió s'ha pogut documentar per la localització de la rasa de fonamentació de la muralla. Així en l'actualitat queden uns 9 m de muralla conservada en pedra.

El segon tram de muralla situat en la part nord-oest de la torre MR16 té una amplària menor que l'anterior tram de muralla descrit, així aquest té una amplària d'uns 2 m. L'extensió conservada d'aquest tram és d'uns 12 m, igual que en el tram sud, una part dels quals solament es conserva la rasa de fonamentació. Quedant aproximadament uns 7 m d'estructura murària.

Concretament, l'actuació de consolidació s'ha centrat en conservar els trams de muralla que actualment estan visibles.

La muralla sud del poblat MR333

Aquest pany de muralla és el més gran dels dos trams de muralla conservats. A causa de les alteracions sofertes en el procés històric es troba en part desmuntat, però es conserven tres trams diferenciats en els quals apareix el mur en tota la seva amplitud. Està formada per grans blocs de pedra treballats només per una cara. Així consta de dues cares de maçoneria visibles ben treballades i entre aquestes dues cares apareix un farciment de pedres de diferents mesures, tot ells lligat amb morter de fang.

L'excavació de la torre de defensa (anys 2010-2011), a causa de la manca dels paraments externs, va posar a la intempèrie la part extrema oest de la muralla meridional del poblat fortificat, la qual s'adossava a l'esmentada torre. Aquesta muralla meridional circularia al llarg del replà paral·lel al talús, faria de mur de fons a una bateria d'habitatges, alguns dels quals ja foren documentats. És d'una amplada de 2,80-2,60 m i possiblement hi hauria un camí de ronda, com ho docu-

menta l'existència d'uns esgraons sobre el pis de la torre. Les excavacions han tret a la llum un tram de 2 m a la part nord de la muralla, molt mal conservada, degut a una extracció dels blocs en vida de l'assentament i abans del seu abandonament. La millor part conservada és precisament aquest punt on s'adossava a la torre, malgrat que quasi al marge es va documentar una rasa d'espoli de blocs; en aquest extrem observem que la muralla d'origen estava construïda amb grans blocs de gres, especialment en la formació dels paraments, i reomplerta de blocs més petits de gres, calcària, conglomerats i basalt (per ordre de més a menys quantitat); el gres sol ser el material més emprat en totes les edificacions; és un material de procedència local, nivell baix d'extracció, cost de transport econòmic i disposat a un treball d'adaptació i talla mitjans.

La muralla oest del poblat MR16

D'igual manera que en el tram sud de muralla, en aquest tram una part del mateix es troba totalment espoliada, quedant dues parts diferents que estaran subjectes a ser intervingudes. Aquest tram de muralla, igual que l'anteriorment descrit, s'adossa a la torre del poblat fortificat. A diferència de la muralla sud, aquesta té unes mesures més petites, tant en l'amplària (2 m), com en l'extensió conservada (12 m). El sistema constructiu, no obstant això, és el mateix que l'altre pany de muralla. Cal destacar el bon estat de conservació d'una de les dues parts conservades, concretament l'adossada a la torre, la qual conserva uns 2 m d'alçària.

En relació amb les consolidacions efectuades en altres anualitats, és interessant destacar la gran diferència de grandària i extensió de les estructures. La consolidació d'aquests trams de muralla permet al visitant comprendre molt millor el perímetre del poblat fortificat i com s'articula el seu sistema defensiu.

El mur divisorí entre les cases 1 i 8 de l'establiment agrari (Fig. 2)

Per altra banda, també s'ha acabat de consolidat el mur que separa la casa complexa 1 (situat al nord) de la casa domèstica 8 (situat al sud), aquesta última consolidada l'any 2015 a excepció del mur en qüestió. El mur és contigu a les dues cases, concretament entre la casa complexa 1 de mòduls hel·lenístics i la casa domèstica 8. La casa domèstica 8 està adossada a la casa complexa 1, però té porta d'entrada i sortida directament al carrer. És una unitat familiar independent i autosuficient.

L'edifici 1 de 438 m² en total, consta de 8 habitacions. La part septentrional de la casa està format pels sectors 2, 5 i 4 (d'est a oest) tots tres limitats per la cara nord per un mur que fa uns 11,30 m de llarg i que està construït per tres tipus de construcció diferents corresponents a cadascun dels sectors. La suma d'aquests tres murs limiten la cara nord de la casa complexa 1 i que a la vegada és contigu a la casa domèstica 8.

La casa 8 és la primera que es troba a nord de la casa 1, correspon a una casa senzilla, formada per una sola estança tripartida, de forma rectangular i molt allargada —que amida uns 11,20 m per 3,60 m d'amplada—, té un espai útil de 40,32 m²; està disposada d'oest a est i orientada a l'oest, que dona directament a un carrer.

El mur que limita el nord de la casa 1, i es disposa d'est a oest, té 11,50 m de longitud i uns 45-50 cm d'amplada. Malgrat ser un edifici complex, el mur és mitger entre la casa complexa 1 i la casa domèstica 8.

De la matèria emprada de construcció, la més abundant és el gres en general, seguit del travertí pel cas de la part de façana nord-oest de la casa 8 i que s'uneix amb la casa 1. La resta de materials que conformen el mur són els conglomerats i calcaris; els còdols interveuen bastant a l'hora d'emplenar o fer de falca.

La realització final d'aquestes dues parts intervingudes ha estat molt important, ja que ha permès recuperar en la seva totalitat un dels edificis més emblemàtics del jaciment que és la casa complexa 1. Juntament amb la intervenció de la consolidació de la casa 8, un exemple de casa simple. Aquesta conjuntura ens permet contrastar dos tipus de cases, una aristocràtica i d'influència hellenística (de 438 m²) i l'altra més domèstica (d'uns 36 m²).

Descripció de les estructures de combustió de les cases 1 i 2 de l'establiment agrari (Fig. 2)

A part de la consolidació de les estructures murals també s'ha realitzat la consolidació de dos forns, el de la casa 1 i el de la casa 2 de l'establiment agrari.

El forn de la casa 2 de l'establiment

La casa 2, de 484 m², ha estat objecte de diverses campanyes de consolidació que es van iniciar els anys 2012 i 2013. El forn se situava a l'angle nord-est de la sala 12 de la casa, just entrant pel pati a l'esquerra. La sala en qüestió és un espai sense sostre que comunica obertament amb el pati de l'entrada. Les parts cobertes de la casa es troben a nord i a l'oest, mentre que el pati i la sala 12 es troben a la part sud i est del casal.

El forn és de forma circular, d'uns 2 m de diàmetre està limitat per una base d'un mur format per còdols i blocs erosionats disposats en doble filada. L'elevació del sòcol del forn està format per tres nivells de blocs i còdols que eleven el forn uns 40 cm del paviment de l'estança.

La volta, d'argila cuita ha desaparegut per complet. La boca del forn es troba a l'oest i el fons del forn està format diferents capes de material terròs, fragments de ceràmica i blocs de pedra ben ordenades a fi de mantenir una graduació calorífica i refractària.

El forn de la casa 1 de l'establiment

La casa 1, de 438 m², consta de 8 habitacions. La casa mostra un pla poc convencional, amb dos patis i dues entrades, fruit de la unió de dues cases més petites,



Figura 2. Vista presa des del nord de l'establiment agrari i del sitjar de la zona 20; L'any 2022 es van consolidar els forns FR49 (casa 1) i FR68 (casa 2); a més del mur divisor de la casa 8 i de la casa 1.

de planta i construcció regular, de tres o quatre peces i amb un vestíbul orientades a sud, d'estil mediterrani. A la part sud s'accedeix per una entrada alternativa que dona a un vestíbul porticat que protegeix l'estança més gran de la casa. A la part sud de la casa és on s'ha documentat el forn, a l'angle esquerre del vestíbul, adossat al mur de façana de la casa, el. Es tracta d'un forn construït, sobre aixecat, format per un mur circular de 2,20 m diàmetre. El mur que el limita està format per una filera de blocs mitjans a l'exterior i més petits a la cara interna, col·locats de pla. La base del forn estava formada per una capa d'argila cuita que cobria una solera feta de fragments de ceràmica per mantenir la graduació calorífica. Es va trobar molt arrasat, sense volta ceràmica conservada. L'entrada del forn es troba a la dreta, de cara a l'est. On es detecta un bloc o llosa gran i llisa a nivell del forn.

PROCÉS DE CONSOLIDACIÓ

L'objectiu d'aquesta consolidació sistemàtica és afegir una nova filada de pedres a totes les estructures de murs que tinguin parts caigudes o afectades per algun esvoranc. Una nova filada per damunt de la paret original conservada assegura que si a causa de l'exposició de les restes a les inclemències meteorològiques o per la freqüentació de públic alguna estructura es malmet, allò que es veu alterat serà en primera instància la part afegida i molt més difícilment la part original.

Per a dur a terme tal tasca, damunt de la cota màxima conservada del mur es col·loca una única filada de pedres, mentre que en els trams conservats a una cota inferior es disposen les filades necessàries fins a assolir el nivell de la filada anterior. Aquest criteri es basa en el fet que el jaciment presenta un grau d'arrasament

general, però desigual segons els sectors. Aquest tipus d'actuació és la utilitzada en altres zones consolidades del mateix jaciment.

Pel que fa als materials, s'utilitzen pedres d'una mida i naturalesa el més semblant possible als materials originals. Amb aquest objecte des d'un primer moment s'empraran les pedres acumulades que apareixen en el procés d'excavació.

Per a lligar-les, es fa servir argamassa, feta a partir de materials poc agressius, descartant l'ús de materials moderns com ara ciment o similars. S'utilitza morter de calç, format per la barreja d'aigua, arena fina, calç hidràulica en pols —Hidròxid Càlcic: Ca(OH)_2 — i colorant mineral. Aquest morter proporciona la consistència necessària, però no malmet les estructures originàries que cobreix.

En fer aquestes intervencions, un aspecte primordial 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.

Per a assolir els paràmetres exposats, les tasques que s'han realitzat són les següents:

- Neteja i adequació de la zona de treball: netejar els murs i forns d'herbes, coberts pel pas del temps des de l'última intervenció arqueològica.
- Col·locació de la malla de distinció.
- Construcció dels sòcols de pedra.
- Rascat de les juntes dels murs i la neteja dels blocs col·locats.

Per aquesta tasca es fan servir paletins de punta arrodonida per aconseguir un millor efecte en les juntes de les pedres i raspall de pues metàl·liques per netejar les restes de morter.

- Aplicació de fang líquid a les juntes: per mitjà d'un raspall s'aplica una capa de fang líquid a les juntes que adquireixen un color més adequat al del morter utilitzat en la construcció del mur per la consolidació i per obtenir un resultat final.

Finalment, per l'adequació de les estructures de combustió, es va aplicar a l'interior una tela antigerminant per evitar la formació de males herbes. Per acabar, es van omplir els últims 10 cm del forn amb una capa de grava de tonalitat vermellova per simular la solera dels forns.

La reconstrucció de les cases 4 i 5 del Turó Rodó (Lloret de Mar, la Selva). Any 2023

Borja Gil*, Jordi Morer*, Mireia Pinto*

* Món Iber ROCS SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Lloret de Mar

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles III - I aC

Tipus de jaciment

Poblat

Dates de la intervenció

Maig - agost 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

Borja Gil Limón

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Lloret de Mar

El jaciment ibèric de Turó Rodó es troba situat en un petit promontori peninsular de 40 m d'altura que s'ubica al nord-est de Lloret de Mar. S'aboca directament al mar per llevant i per migdia, a ponent els seus vessants moren a la platja de Sa Caleta i es troba unit a terra ferma pel nord mitjançant un istme d'uns 50 m d'amplada.

Fou excavat íntegrament durant el període 2000-2003 gràcies al patrocini de l'Ajuntament de Lloret de Mar. Immediatament després, s'hi van dur a terme treballs de consolidació. A partir de 2016 es van iniciar els treballs de restauració i museïtzació. De tal manera que a l'any 2017 es va obrir al públic i des d'aleshores, ha passat a ser un actiu patrimonial important en l'oferta cultural de Lloret de Mar.

L'excavació va permetre documentar les característiques principals del poblat i la seva evolució històrica. Es tracta d'un assentament costaner del tipus barrera, situat en un esperó sobresortint, abocat al penya-segat en una bona part del seu perímetre i defensat per una muralla a tramuntana i a llevant, els únics sectors accessibles. En el seu moment fundacional, pels volts de l'any 200 aC, l'assentament estava constituït per aquesta muralla, en forma de "L" i amb set cases arreglades contra la seva part interna.

Ubicada al nord i defensant el sector més accessible al poblat, la muralla en el seu extrem de llevant gira cap al sud en un angle de 90 graus i defensa també aquell costat del poblat. L'accés a l'interior de l'hàbitat es realitzava guanyat l'extrem sud d'aquest llenç, a tocar del



Figura 1. Vista general de Turó Rodó.

penya-segat, després de seguir un camí en pujada que discorria als peus de tota la longitud de la fortificació.

S'arribava així a un gran espai obert delimitat al nord per una filera de set cases (sectors 4 a 10) adossades a la cara interna de la muralla, de planta rectangular i composades per dos àmbits: una estança principal al nord i una petita avantsala, oberta a la plaça, al sud, amb la porta que les intercomunicava situada al costat oest del mur mitger. El pendent natural del terreny cap a ponent fa que aquestes cases estiguessin terrassades.

Aquestes set cases s'obren per migdia a una àmplia zona oberta (sector 11) que ocupa tot el centre del poblat i part de la banda meridional. Podem considerar aquest sector com una plaça, un ampli espai públic de pas i comunicació entre les diverses cases del poblat, on no s'hi va construir mai cap estructura.

A la banda sud i sud-oest d'aquest espai, finalment, s'hi van localitzar quatre àmbits (sectors 12 a 15) que s'ubiquen seguint la línia del penya-segat, s'adapten com poden a l'extraordinària irregularitat del terreny i semblen construïts amb una certa posterioritat a la fundació del poblat.

A la primera meitat del segle II aC, una gran reforma incidí en els accessos i en el sistema defensiu del poblat, que foren reforçats i millorats. El tram final del recorregut exterior del camí d'accés —és a dir, el que discorria als peus de la muralla est— fou tancat i fortificat amb la construcció de sengles nous llenços de mur al nord i a llevant, de manera que va quedar un passadís

(sector 1), protegit a banda i banda per trams de muralla, al qual s'accedia des de l'exterior pel nord-oest, on s'obria una porta, que esdevingué a partir d'ara la veritable porta d'entrada a l'hàbitat. El nivell de circulació d'aquest passadís estava constituït per una rampa en pujada cap a migdia que permetia salvar el desnivell existent i, alhora, facilitar la circulació de carruatges i cavalcadures. Donat que era un àmbit sense coberta, a la paret nord es va haver d'obrir un forat de desguàs. Finalment, una segona entrada, situada a l'extrem sud-oest del passadís, permetia l'accés definitiu al poblat.

Aquest passadís fortificat de l'entrada fou més tard reformat. Es va alçar el seu nivell de circulació la qual cosa va obligar a colgar el llindar primigeni de la porta i a construir-ne un de nou, uns 35 cm més amunt. Aquesta reforma, que cal datar-la al segon terç-tercer quart del segle II aC, deixà un graó entre la rampa exterior i el passadís.

L'abandó del poblat es va poder establir amb força exactitud a mitjan segle I aC, vers l'any 60 aC, dins del procés històric de la romanització. Tot i que l'hàbitat de Turó Rodó va estar en funcionament des de finals del segle III aC fins a mitjan segle I aC, és a dir, en plena època romanorepublicana, ens trobem davant d'un bon exemple de la pervivència dels sistemes constructius tradicionals ibèrics en una època encara poc romanitzada. Tant la tècnica constructiva, com el tipus d'hàbitat, com la cultura material ens remetent al món ibèric. L'existència de sitges implica una mínima dedicació agrícola i la troballa de nombroses pedres planes amb un forat en un extrem sembla apuntar una in-

tensa (i també lògica) activitat pesquera. Hi ha, també, diversos pondera i fusaïoles, que ens parlen d'una petita activitat tèxtil. El material ceràmic és generalment indígena, i predomina la ceràmica a mà presumiblement de producció local, especialment en els nivells més antics. La progressiva entrada de la romanització, finalment, es manifesta en la presència abundant de fragments de *tegula* i *dolium*, presents en els nivells més tardans, així com l'abundància de ceràmiques d'importació itàlica (Fig. 1).

LA RECONSTRUCCIÓ DELS SECTORS 4 I 5

Els treballs realitzats han donat com resultat, la reconstrucció total, mitjançant tècniques reconstructores arqueològiques, de la porta d'accés al poblat i de la casa ibèrica S4; així com la reconstrucció parcial del recinte S5. Així mateix també s'ha realitzat l'agençament de mobiliari intern d'aquests sectors, per tal de dotar de nous continguts museogràfics i nous discursos divulgatius. Aquesta nova actuació permet ampliar el temps de visita i contribueix a augmentar el grau de satisfacció que el visitant realitza en aquest important actiu patrimonial de Lloret de Mar.

Aquesta acció s'inclou en el propòsit de l'Ajuntament de la localitat, propietari del terreny on s'ubica el jaciment, de continuar el procés de museïtzació del jaciment per tal de millorar la presentació al públic en general, i incloure'l dins l'oferta turística cultural del municipi (MOLL, Museu Obert de Lloret) i dins de la Ruta dels Ibers (Departament de Cultura-Generalitat de Catalunya), en la qual actualment ja hi figura el jaciment, també lloretenc, de Puig de Castellet.

La finalitat d'aquestes actuacions seria poder ampliar el discurs didàctic i divulgatiu de la visita del gran públic en aquest petit museu a l'aire lliure del Turó Rodó. En aquest sentit, es pot ampliar, al visitant, la informació sobre tècniques poliorcètiques d'època ibèrica, tant del sistema de defensar la porta principal, com sobre l'armament d'atac dels guerrers ibèrics i que proposem museïtzar al recinte 4.

La finalitat de la intervenció al sector 5, serveix per a poder introduir al visitant a les diferents tècniques constructives en època ibèrica: les tècniques de l'ano-



Figura 2. Reconstrucció d'una de les cases.

menada arquitectura en fang. En aquest sentit s'han museïtzat com es realitzaven els alçats de parets en fang: la tècnica del tapial, la del tovot o la de l'amassat per a l'elaboració de sostres, arrebossats, etc...

Així mateix també s'ha dut a terme la museïtzació de l'espai 4 com un espai de magatzem on introduïm al visitant el discurs dels diferents intercanvis comercials que es realitzarien a les darreries del segle III aC.

S'ha partit d'una premissa bàsica, que és el respecte total per les estructures arqueològiques originals dels sectors a intervenir, que ha de venir garantida per la reversibilitat de la reconstrucció que es projecta i per la seva diferenciació respecte a les restes arqueològiques sobre les quals s'actua. Així mateix, i d'acord amb la intenció d'efectuar la reconstrucció seguint els criteris bàsics de l'arqueologia experimental, s'empraran tècniques i materials constructius el més afins possibles als emprats en època ibèrica. Aquest procediment va comportar com a resultat una reconstrucció fidel del que fou aquestes estructures i cases i, alhora, facilitarà un discurs pedagògic adient de cares a la seva difusió.

El procés de reconstrucció¹ ha sigut dirigit i supervisat per un arqueòleg, que ha garantit que no es malmetin les restes arqueològiques originals, ha vetllat per una bona aplicació de les tècniques constructives i per un ús correcte dels materials que s'emprin, i va orientar els professionals que intervinguin a l'obra (arquitecte, aparellador, paletes, fusters, manobres, etc) (Fig. 2).

¹ Per veure tot el procés constructiu, elaboració de tovots, reconstrucció dels alçats i fabricació de sostres us remetem a la memòria arqueològica elaborada. "Memòria de la Museïtzació i d'adequació per a les visites del Poblat ibèric del Turó Rodó (Lloret de Mar, La Selva)". Inèdita 2023.

Intervencions de conservació-restauració a la casa tardorepublicana del sector 20 de la Neàpolis

Sílvia Llobet i Font*, Joaquim Tremoleda i Trilla**

* CRBMC

** Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

L'Escala

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Tardorepublicana (segles II - I aC)

Tipus de jaciment

Domus tardorepublicana

Dates de la intervenció

2022 / 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

Emporion, Emporiae, Empúries: diacronia de les seves àrees portuàries" (2022-2025) (CLT/17/172022/143)

Direcció

Sílvia Llobet i Font, Joaquim Tremoleda i Trilla

Institució, entitat o empresa promotora

Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries

Si bé l'actual límit de la zona pública i visitable de la ciutat grega en l'extrem nord-oriental és el que anomenem com a sector 20, el límit real de la ciutat antiga l'hauríem de buscar, però, més enllà del passeig actual i per sota de la duna artificial fins a arribar als peus de l'espigó (Marzoli et al. 2022).

Les intervencions al sector més oriental de la façana portuària de la Neàpolis, han permès aclarir que aquesta illa de construccions està dividida internament en dos sectors ben diferenciats: una *domus* tardorepublicana a la banda oriental i un altre bloc a la banda oest. Aquesta primera part va transformar profundament les restes d'aquest sector, ja que per a la seva distribució es va eliminar, ja d'antic, gran part de la sedimentació i de la seqüència arqueològica que hi havia. La primera tasca que es va dur a terme fou l'excavació de les restes de les tombes trobades a l'àmbit 6, que s'havia convertit en una cambra funerària a partir del segle IV dC, que hem de vincular amb la necròpolis paleocristiana que es va crear entorn de la *cella memoria* que trobem més al sud i que es coneix extensament (Nolla/Sagrera 1993).

Aquesta necròpolis estava directament en contacte amb l'estructura d'una casa que podem datar en el segle I aC i que representa una reforma d'una altra, una mica més antiga del segle II aC. Durant una reforma més moderna, que la situem ja en el segle I dC, dues de les estances es van pavimentar amb mosaics.

La distribució de les dues cases tardorepublicanes és molt similar, ja que només van rebre diverses reformes



Figura 1. Treballs de recollocació i reintegració amb morter de les línies generals del mosaic de l'àmbit 6 (autora: Sílvia Llobet)

en les àrees pavimentades. L'estructura bàsica estava orientada de sud a nord. Tota la banda est es coneix de manera molt parcial i s'estén per sota del passeig modern. L'accés es feia per un corredor d'entrada lateral a la casa. La part posterior estava ocupada totalment per una gran cisterna que encara conserva la volta de canó.

Un dels àmbits principals identificat com un triclini (àmbit 5), conserva un paviment de morter de picadís ceràmic de mitjan segle I aC que mostra una salutació en grec a la zona d'accés des del pati amb la llegenda ΧΑΙΡΕ ΑΓΑΘΟΣ ΔΑΙΜΩΝ (Gómez Pallarès 1997, 90-92) i decoració tessellada en tota la superfície excepte en les zones perimetrals est i sud, coincidint amb els espais reservats als *lecti*. La decoració presenta dos panells quadrats delimitats per una sanefa de meandres fraccionats d'esvàstica amb volta simple. A l'interior dels quadrats s'hi desenvolupen dos pseudo-escuts amb uns cercles centrals amb un amb floró de sis fulles, mentre que en les diagonals s'hi dibuixen composicions vegetals (Llobet et al. 2003, 38-40).

Més al nord, hi ha un pati o àrea oberta pavimentada amb un sol de formigó de còdols amb una part més al nord que havia estat tancada i que fou pavimenta-

da amb dos mosaics durant el segle I dC (àmbit 6). El primer mostra un disseny format per un ampli cercle central de fons negre amb inserció de fragments de *marmora* blancs i grisos, delimitat per tres bandes de tesselles (blanca, rosada i negra) i finalment per un gran quadrat negre i blanc. A la banda oest d'aquesta estança, es va formar un corredor que limitava amb una catifa de mosaic de fons negres als laterals mentre que la part central fou decorada amb un motiu floral negre sobre un fons blanc.

Aquest gran espai devia acabar amb un porxo o finestral obert al port. Aquesta decoració de la darrera fase se superposa a una d'anterior pavimentada amb un paviment de morter ceràmic que recollia aigua i estava dotat d'una canal de sortida d'aigua feta de teules. Encara podem associar a aquesta casa un darrer àmbit rectangular, situat lateralment, a la banda oest.

Per sota de les dues fases que podem datar al final de la República, en l'àmbit nord es van poder recuperar alguns nivells sobre la roca que, pel material recuperat, podem datar en el tercer quart del segle VI, el moment fundacional de la Neàpolis. Les úniques estructures que hi podem associar són quatre pilars quadrats que

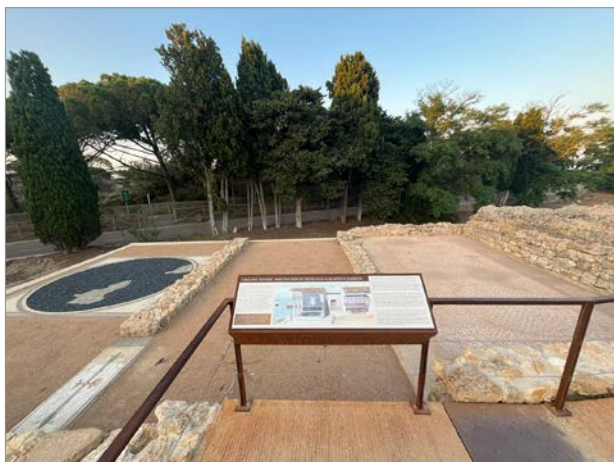


Figura 2. Vista general dels àmbits 5 i 6 del sector 20 de la Neàpolis després dels treballs de restauració i museïtzació de la casa tardorepublicana (autora: Patrícia Tous).

devien sostenir un frontal porticat a la banda del port, ja des del primer assentament.

Els treballs que descrivim concentrats en la zona nord de la casa, concretament a l'àmbit 6, es van dur a terme durant els anys 2022-2023 i es van centrar en treballs de conservació-restauració del mosaic del cercle inscrit en un quadrat i de la catifa bicroma, dels que Emili Gandia l'any 1935 ja va descriure que es trobaven en un estat ruïnós per l'afectació de les tombes tardoantigues (Gandia 1935, 16-18). Per aquesta raó, en algun moment del segle XX, davant la mala conservació que presentaven els dos mosaics, es va decidir fer l'extracció dels fragments només per la seva capa de tesselles i, per tant, perdent-se tots els estrats originals. Després, els mosaics es van netejar, consolidar i col·locar sobre un nou suport de ciment i finalment, es van reubicar en la seva posició original on es van reintegrar les pèrdues amb ciment gris.

Els mosaics es trobaven coberts des de feia dècades amb estrats de geotèxtil i terra com a mesura de conservació preventiva, només destapant-se puntualment per fer reportatges fotogràfics i verificar el seu estat de conservació. En la darrera verificació, es va documentar que aquest era molt fràgil i que perillava l'estabilitat dels sols. Del mosaic circular només es conservava un 5% format per tres fragments, que tot i la poca part conservada ha permès poder reconstruir les línies generals de la seva decoració. De la petita catifa es conservava un 75% de la seva superfície.

Va ser possible documentar greus problemes d'estabilitat en cada fragment, ja que els ciments aplicats en l'antiga restauració es presentaven molt deteriorats amb problemes de laminació i disgregació greus, fet que provocava desprendiment de tesselles, separacions entre capes, fissures i fractures. A banda, el ciment resulta un material molt inapropiat per la consolidació

de mosaics romans perquè provoca l'aparició d'eflorescències de sals solubles, presenta unes característiques poc compatibles amb els materials originals i estèticament resulta poc harmònic amb les tonalitats originals de les pedres emprades. També es va poder comprovar que el geotèxtil no teixit emprat en les capes de protecció es presentava molt disgregat i adherit a la superfície tessel·lar, alhora que no va frenar el creixement vegetal entre aquesta tela i les tesselles.

Per aquestes raons, es va decidir plantejar una nova extracció dels mosaics per poder-los estudiar i dur a terme una nova restauració amb nous criteris i materials i, novament poder-los ubicar en les seves estances originals.

L'actuació es va iniciar amb la digitalització per crear ortoimatges de cada fragment, la documentació fotogràfica i cartogràfica i amb l'estudi de l'estat de conservació. Tot seguit es van eliminar els bisells i les reintegracions de ciment per definir els límits de cada peça conservada i seguidament es van retirar tots els ciments que reintegraven les parts faltades. Després es van numerar els fragments originals i es van recollir totes les tesselles i *marmora* despresos, numerant-los i situant-los en la cartografia. Es va procedir a l'engassat de cada peça i amb la introducció d'espases i petites planxes metàl·liques per sota del suport, es va procedir a l'aixecament del mosaic amb el suport de ciment col·locant cada mosaic sobre escumes rígides i fustes per fer un trasllat segur fins als laboratoris del MAC-Empúries.

El treball al laboratori es va centrar en un primer moment en el volteig de cada fragment per tenir el suport de ciment cap per amunt. Aquest es va anar eliminant amb ajut d'esmoladores fins a arribar als estrats originals que es van estudiar i es van recollir mostres dels morters de junt i d'assentament de les tesselles que encara es conservaven. Seguidament, es va crear un nou suport amb morter de calç hidràulica armat amb una malla de fibra de vidre. Passat el temps d'adormiment del nou morter, es va procedir al nou volteig per tractar els anversos de cada fragment.

Una vegada eliminades les gasses amb l'ajut de vapor d'aigua, es va procedir a remoure les restes de dipòsits i concrecions superficials. Aquesta neteja es va dur a terme combinant sistemes aquosos tamponats gelificats i emulsions, quan ha estat necessària l'addició d'un dissolvent. Finalitzada la neteja, es van reubicar les tesselles despreses de les quals se'n sabia la localització i es van reintegrar les petites llacunes. Aquestes accions es van fer amb morters de calç hidràulica natural i amb una mescla d'àrids silícis i calcaris.

Una vegada restaurats tots els fragments, es van fer noves ortoimatges de cada peça que van servir per fer una recreació virtual de la decoració del mosaic, de les

seves mides reals, de la situació en l'espai, etc. Aquesta informació s'han completat amb l'esbós del sector traçat per Emili Gandia l'any 1935.

Mentre va durar el procés de conservació-restauració dels mosaics al laboratori, es van plantejar un seguit d'actuacions *in situ* per tal de convertir la casa d'època tardorepublicana en una nova àrea visitable dins del recorregut visitable de la Neàpolis. En primer lloc, es van establir i revisar tots els murs originals que defineixen l'estructura de la casa d'aquesta fase, consolidant els junts perduts, recollocant les pedres despreses i completant de manera puntual alguna filada per millorar-ne la lectura.

L'erosió de l'extrem nord de les estructures de la casa, just a tocar del penya-segat, va provocar la pèrdua del tancament original de l'àmbit 6 per la banda nord i est. D'aquesta manera va ser necessari construir uns murs de contenció per confinar les terres per crear un terraplè a la rasant, que permetrà col·locar els mosaics restaurats a taller a l'altura correcta. Aquests murs es van construir amb totxanes revestides amb un morter de calç hidràulica i àrid silici i un acabat final amb un esquerdejat amb terra per simular un perfil d'aquest material. En la part nord d'aquests murs es va crear un sistema de desguàs de l'aigua de la pluja, perquè aquesta no s'acumuli de manera indeguda i creï embassaments que perjudiquin la conservació de l'espai i dels mosaics.

Per la irregularitat del terreny dels espais on s'havien de recol·locar els mosaics amb l'objectiu de crear el terraplè, es va reomplir primer amb terra del mateix jaciment i pedres de diversa mida per aconseguir l'anivellament desitjat. Després es van construir dues soleres de formigó de calç hidràulica, sorra de riu i gravetes, una per recol·locar els diversos fragments del mosaic amb un cercle inscrit en un quadrat, i una altra de dimensions més reduïdes, per poder-hi ubicar la catifa decorada amb motius vegetals de forma rectangular que creava un llindar d'accés a un espai diferenciat.

Com a darrera acció, es va construir un petit tancament que segueix la línia que marcava la catifa rectangular per diferenciar l'espai pavimentat amb el mosaic de la banda sud pavimentat amb un formigó de còdols que va ser restaurat l'any 2019.

Finalitzats tots els treballs *in situ*, es va iniciar el trasllat dels fragments de mosaic dels magatzems del MAC-Empúries a les estances originals, novament amb suports de fusta i escumes inerts fets a mida per a cadascun d'ells.

Sobre la nova solera de calç hidràulica es va dibuixar el disseny dels mosaics seguint el model virtual creat, amb ajut de regles metàl·liques, cordills i guixos de colors. Es van ubicar i presentar les diverses peces i definida la seva ubicació es van fixar a la solera amb un morter de calç hidràulica.

Per tal de fer més entenedores les composicions decoratives dels dos mosaics es va consensuar reintegrar les línies generals del disseny amb morters de calç hidràulica i àrids seleccionats per obtenir la granulometria i tonalitats desitjades. Per les bandes negres, blanques i rosades es van emprar morters de calç hidràulica amb àrids silicis i calcaris de diverses tonalitats, amb aquests darrers es van aconseguir els tons blanc, negre i rosat. Amb aquesta acció, a banda de definir les línies i dimensions dels mosaics, va ser possible unir visualment els fragments que no conservaven punts de contacte i facilitar la lectura dels dos conjunts. El perímetre de cada fragment es va bisellar amb el mateix tipus de morter.

Per reomplir la gran llacuna negra del mosaic circular, es va optar per un reompliment amb graves de pedra calcària negra, ja que una reintegració amb morter de dimensions tan grans no es va creure oportuna ni apropiada.

Per enllestir l'acabat de tots els àmbits tractats, en les bandes lateral es van fer aportacions de sorres de riu rentades per tal de donar un acabat final als sols de les estructures intervingudes i amb la finalitat també de millorar la lectura i la museització de l'espai.

La restauració de les restes d'aquesta casa i la recol·locació dels elements musivaris permet que es pugui crear un punt d'interès dins l'itinerari de visita pública a la part nord de la ciutat grega, que s'hi podrà accedir a través d'una rampa i on es podrà contemplar un plafó explicatiu.

BIBLIOGRAFIA

GANDIA, E. 1935, *Diari d'excavacions*. Diari inèdit.

GÓMEZ PALLARÈS, J. 1997, *Edición y comentario de las inscripciones sobre mosaico de Hispania. Inscripciones no cristianas*. Roma: L'Erma di Bretschneider, Roma, *Studia Archaeologica*, 87.

LLOBET, S., IGLESIAS-CAMPOS, M. A., TREMOLEDA, J. 2023, Propuesta metodológica para el estudio y documentación de los pavimentos conservados en la Neápolis y ciudad romana de Empúries. Dins MICHAELIDES, D. (ed). *The 14th Conference of AIEMA*, II. Athens: Association Internationale pour l'Étude de la Mosaïque Antique, 30-41

MARZOLI, D., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J., BRÜCKNER, H. 2022, Excavaciones arqueológicas en la ciudad griega de Emporion (2018-2021) y el proyecto Groundcheck »Ampurias' Future – Learning from the Past. Sea Level Development and Climate Change from 5500 BC until AD 2100«. Informe preliminar, *Madrid Mitteilungen* 63, 1-124.

NOLLA, J. M., SAGRERA, J. 1995, Ciuitatis Impuritanæ coemeteria. *Les necròpolis tardanes de la Neàpolis*. Girona: Universitat de Girona, Estudi General 15.

Intervencions de conservació-restauració a la vil·la romana del Collet (Sant Antoni de Calonge, Baix Empordà)

David Mallorquí Garcia

* SIGNINUM Restaura SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Calonge i Sant Antoni

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles I aC - IV d C

Tipus de jaciment

Villa romana

Dates de la intervenció

Octubre 2022/ desembre 2022 / octubre - novembre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

La vil·la romana del Collet (Calonge i Sant Antoni), el seu *fundus* i el poblament rural al litoral de les *ciuitates* d'Emporiae i Gerunda

Direcció

David Mallorquí Garcia

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat de Girona / Ajuntament de Calonge i Sant Antoni / Diputació de Girona

Entre els mesos de novembre a desembre de 2022 i d'octubre a novembre de 2023 es varen realitzar els treballs de conservació-restauració de diverses estructures arqueològiques de la vil·la romana del Collet (Sant Antoni de Calonge, Baix Empordà), compresos dins el projecte quadriennal de recerca *La vil·la romana del Collet (Calonge i Sant Antoni), el seu fundus i el poblament rural al litoral de les ciuitates d'Emporiae i Gerunda*, desenvolupat per l'Institut de Recerca Històrica de la Universitat de Girona. Els treballs realitzats en ambdues campanyes s'emmarcaven dins el programa d'ajuts als ens locals del Servei de Monuments de la Diputació de Girona per a la restauració i conservació de béns immobles d'interès patrimonial, en les convocatòries respectives dels anys 2022 i 2023. Aquests treballs formen part de les diverses intervencions conservació-restauració realitzades al jaciment de manera continuada des de l'any 2018, en les quals s'ha permès conservar i estabilitzar pràcticament la totalitat de les estructures excavades fins a dia d'avui.

LA VIL·LA ROMANA DEL COLLET

La vil·la del Collet es localitza sobre un esperó rocós a l'extrem occidental de Sant Antoni de Calonge, que s'enlaira un quinzena de metres sobre les terres planes de l'entorn. En origen aquest esperó es projectava cap a la platja, i penetrava puntualment dins del mar, el qual en època antiga entrava molt més cap a l'interior, de tal forma que, per exemple, ocupava part del que actualment es coneix com la finca del Collet Est (situada al nord-est de la vil·la), a l'extrem de la qual hi havia

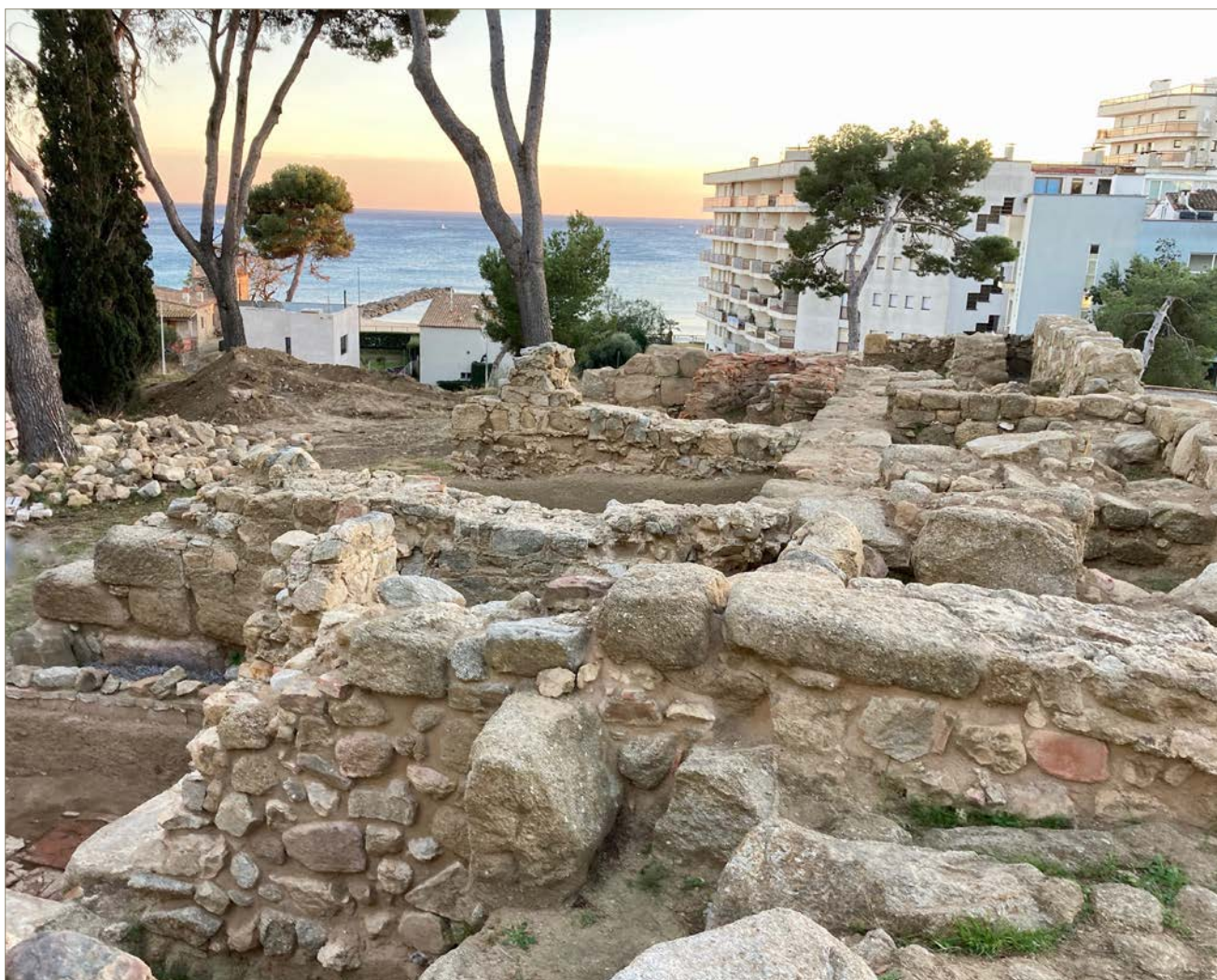


Figura 1. Vista general del sector est del jaciment, després de la intervenció.

una terrisseria d'època romana alt imperial. Aquesta ubicació convertia el Collet en un espai privilegiat en època romana per bastir-hi una villa residencial.

Les excavacions arqueològiques realitzades per la Universitat de Girona han pogut determinar que la villa del Collet presenta essencialment dues fases clarament marcades per canvis en les tècniques constructives, i també per un canvi en la concepció dels espais. La primera fase, que es situaria a mitjans del segle I aC, es caracteritza constructivament per murs construïts amb grans blocs de granit, lligats amb fang, i funcionalment per la coexistència d'espais industrials i residencials en un mateix edifici. Per contra, la fase imperial, construïda a mitjans del segle I dC i amb una continuïtat, com a mínim, fins al segle IV dC es caracteritzaria per l'ús de petites pedres pràcticament sense desbastar lligades amb morter per bastir els murs i amb la construcció d'un edifici de remarcad caire residencial, desplaçant la zona productiva a altres espais perimetrals, com la zona de la platja, on es construiria la terrisseria del Collet Est.

Els treballs han permès també identificar algunes reformes puntuals, datades a finals del segle II dC, que

no afectarien de forma important a l'estructuració general i es centrarien en transformacions puntuals (pavimentacions, essencialment).

DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES I ESTAT DE CONSERVACIÓ

Els treballs de conservació-restauració realitzats es varen centrar principalment en el sector est del jaciment, concretament en el conjunt d'estructures construïdes principalment en grans blocs de granit, corresponents a la primera fase de construcció de la villa (Fig. 1). Les darreres excavacions realitzades el passat 2021 havien deixat al descobert la totalitat de les estructures compreses en els àmbits situats en aquest sector del jaciment. A la intervenció de l'any 2021 ja es varen iniciar els treballs de consolidació de part dels murs d'aquest sector, concretament els construïts amb pedres de dimensions mitjanes i petites lligades amb morter, i que presentaven pitjor estat de conservació. En les presents intervencions es va continuar la consolidació d'aquesta tipologia de murs, concretament els 1497/1675, 1498, 1548/1817 i 1866, però els treballs es varen focalitzar en els murs 1819, 1828, 1856 i 1867, construïts amb grans



Figura 2. Vista del mur 1828, durant la intervenció de reconstrucció.

blocs de granit lligats amb terra, els quals estaven afectats per un canal de desguàs que formava part de la trinxera excavada durant la Guerra Civil, la qual creua d'est a oest tot el jaciment. La progressiva degradació del terreny més immediat al voltant d'aquests murs requeria d'una intervenció necessària, per evitar sobretot pèrdues irreversibles. Aquesta intervenció es va estendre també a la resta de murs d'aquesta tipologia existents en aquest sector, els quals si bé s'havien mantingut estables fins aleshores, el seu estat de deixadesa i la progressiva degradació del terreny en alguns punts convenien la seva intervenció, per deixar així estabilitzat tot aquest sector est del jaciment. En darrer terme, també es va realitzar l'estabilització del terreny on s'ubicava les restes del paviment de teules existent *in situ*, dins l'àmbit 16.

OBJECTIUS I CRITERIS GENERALS DE LA INTERVENCIÓ

La intervenció realitzada és la continuació dels treballs de conservació-restauració que des de l'any 2018 es porten desenvolupant per a conservar les diverses estructures excavades, amb l'objectiu final d'adequar, museïtzar i fer visitable l'àrea excavada del jaciment al públic general. En aquest sentit les presents intervencions es van centrar en la consolidació i preservació de les estructures anteriorment descrites, completant-les alhora per facilitar-ne així la seva comprensió. Els criteris generals que varen regir el conjunt d'actuacions es varen basar en l'estricta conservació dels elements originals, respectant al màxim els seus materials i el seu sistema constructiu, per donar-ne una lectura fidel i alhora garantir-ne la seva perdurabilitat en el temps.

INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

Els murs 1867 i 1828 es trobaven afectats pel tall ocasionat per l'obertura del canal de desguàs GC5 de la trinxera GC1 de la Guerra Civil. Aquests dos murs estan construïts amb blocs granítics de grans dimensions, els quals calia primer de tot estabilitzar la seva fonamenta-

ció per assegurar-ne la seva preservació, així com també les seves adjacents.

En ambdós murs es va iniciar la intervenció protegint primer el canal GC5 amb geotèxtil i una capa de grava. En el mur 1867 va caldre primer de tot reconstruir la fonamentació, la qual havia sigut seccionada pel canal. Amb pedra de recuperació lligada amb morter de calç hidràulica NHL 3,5 es varen aixecar els paraments d'ambdós costat de mur, els quals es varen revestir amb morter i terra reproduint l'aspecte de la fonamentació original. Per al reompliment interior d'aquesta fonamentació es va optar per elaborar un formigó lleuger de calç hidràulica NHL5, sorra normal i argila expandida Arlita® per així reduir el pes sobre el tram de la canalització GC5. Un cop finalitzada la fonamentació, es va procedir a la reconstrucció del tram de mur perdut mitjançant la col·locació de pedres de similars característiques (blocs granítics de dimensions mitjanes), procedents del propi jaciment, lligades amb un morter de calç hidràulica i àrids de granulometria adequada, conferint-li un aspecte similar a la terra, imitant el mateix material lligant del mur original.

En el mur 1828 es va realitzar una intervenció similar, tot i que després de protegir el canal de desguàs ja es va poder procedir directament a la reconstrucció del propi mur, ja que aquest s'assentava directament sobre la roca mare (Fig. 2). La primera filada de la banda est del mur es va fer recollocant blocs granítics de dimensions mitjanes lligats amb morter de calç, això va permetre donar pas al reompliment de l'interior del mur, fet amb el mateix formigó lleuger emprat anteriorment. Tot seguit es va procedir a reintegrar la resta del mur, que es va fer col·locant grans blocs de pedra granítica de similars característiques als de l'estructura original procedents de la mateixa excavació arqueològica. Per a aquesta actuació va caldre emprar un camió grua de gran tonatge per a moure i traslladar tres grans blocs de pedra (de fins a 650 kg de pes) fins a la ubicació volguda. La col·locació d'aquests blocs es va fer en sec, emprant pedres de menors dimensions com a falques i reomplint a continuació tots els espais buits amb morter de calç hidràulica NHL 3,5, pedres de dimensions petites i mitjanes i terra en la seva capa externa, per així atorgar un aspecte similar al del mur original.

En els murs 1820 i 1810 també es va realitzar una reintegració amb grans blocs de pedra granítica procedents també de l'excavació. Seguint el mateix sistema que en el mur 1828, mitjançant el camió grua es varen poder col·locar fins a quatre blocs de grans dimensions, fet que va permetre aturar la degradació que patien els seus coronaments i alhora donar continuïtat als murs i millorar la lectura del conjunt.

Una de les altres actuacions que es va realitzar en aquest sector del jaciment va ser l'estabilització de fo-

namentacions dels murs, ja que l'erosió de la terra sobre la qual s'aixecaven feia perillar la seva conservació. Així, en els murs 1685, 1819, 1856, 1865 i 1866 es va retirar primer de tot la terra existent sota seu fins a trobar la roca mare, concretament en les franges que comprenien les allargades dels murs afectats, d'entre 0,30 i 1 m d'alçària, i 0,25 m de profunditat. Aquesta terra es va extreure manualment i es va substituir mitjançant la construcció d'encofrats, per un formigó de calç hidràulica NHL 3,5 i pedres de petites i mitjanes dimensions. Un cop extrets els encofrats, es va repicar la superfície del formigó per a donar-li una aparença més basta i visualment més adequada en el context on s'ubica, i a continuació es va estendre damunt seu un revestiment de morter de calç i àrids i una capa final de terra per a donar millor aparença de tall de terra i integrar la intervenció en el conjunt de les restes arqueològiques.

En tota la resta de murs d'aquest sector es va procedir a realitzar un rejuntat que imités el material lligant original, terra, però que evités el creixement i proliferació de plantes inferiors. Per això es va realitzar una neteja exhaustiva de totes les juntes per després reomplir-les amb morter de calç hidràulica NHL 3,5 i àrids de granulometria adequada, conferint-li un aspecte que permetés una lectura integrada de tot el conjunt. Es va aprofitar també l'actuació per a col·locar noves pedres de similars característiques a les originals, pedres granítiques tallades de dimensions mitjanes, procedents de l'excavació per a millorar la continuïtat dels murs d'aquesta primera fase constructiva.

Finalment, es va realitzar també l'aixecament del paviment de teules existent a l'àmbit I6 d'aquest mateix

sector. Per això, es va realitzar l'extracció de cada peça o grup de peces mitjançant un engassat previ, realitzat amb gassa de cotó i acetat de polivinil diluït al 10% en aigua. Prèviament va caldre realitzar la documentació exhaustiva del paviment, enumerant totes les peces i prenent dades de tot el conjunt i entorn. Tot seguit, i després de realitzar els treballs pertinents d'excavació arqueològica del subsol que fins aleshores havia ocupat el paviment, es va procedir a la recol·locació del conjunt de peces que el formaven. Així, damunt l'estesa d'una capa base de formigó de calç hidràulica NHL5, es varen anar recol·locant en la seva ubicació original totes les peces extretes prèviament, amb l'ajuda de la documentació presa inicialment. Finalment, i després d'extreure l'engassat, es va realitzar una neteja superficial de les peces i es varen acabar de rejuntar amb un morter que imitava l'aspecte de terra.

CONSIDERACIONS FINALS

Les intervencions de conservació-restauració realitzades van permetre finalitzar doncs els treballs d'estabilització i consolidació de totes les estructures corresponents a la primera fase constructiva de la vila existents en aquest sector, les quals fins aleshores encara no havien pogut ser intervingudes. D'altra banda, es varen realitzar a més altres actuacions de consolidació en noves estructures aparegudes (paviments d'*opus signinum*) en els nous sectors d'excavació iniciats el 2022; així com també es va realitzar el cobriment complet del traçat de la trinxera, excavat al 2018, el qual s'havia degradat molt i amenaçava de col·lapsar les diverses estructures properes al seu traçat.

Intervencions de conservació-restauració a l'antiga ciutat romana d'Aquae Calidae (Caldes de Malavella, la Selva)

David Mallorquí Garcia, Cristina Macho Agudo*

* SIGNINUM Restaura SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Caldes de Malavella

Comarca

Selva

Cronologia

Segles I aC - III d C

Tipus de jaciment

Ciutat romana

Dates de la intervenció

Novembre - desembre 2023

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

David Mallorquí Garcia, Cristina Macho Agudo

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Caldes de Malavella

Entre els mesos de novembre a desembre de 2023 es varen realitzar els treballs de conservació-restauració de diverses estructures arqueològiques al jaciment de la Carretera de Llagostera de Caldes de Malavella (La Selva), on durant les obres d'urbanització iniciades al 2018 es varen deixar al descobert restes de l'antiga ciutat romana d'Aquae Calidae. Els treballs realitzats comprenien la conservació-restauració de les diverses estructures arqueològiques aparegudes en les dues zones excavades i delimitades i els treballs de recuperació de nivells arqueològics dels diversos àmbits excavats. Els treballs s'emmarcaven dins el projecte d'adequació i museïtzació del jaciment, promogut per l'Ajuntament de Caldes de Malavella.

L'empresa Fàbregas Immobles SL fou adjudicatària de les obres, la qual va comptar amb l'empresa Signinum Restaura SLU per a la realització dels treballs de conservació-restauració de les estructures conservades. El conjunt d'aquests treballs s'emmarcaven dins el programa d'ajuts als ens locals del Servei de Monuments de la Diputació de Girona per a la restauració i conservació de béns immobles d'interès patrimonial, en la convocatòria de l'any 2023.

ELS TREBALLS D'EXCAVACIÓ

Entre l'octubre de 2017 i el febrer de 2018, arran de les obres de remodelació de la carretera que creua el poble de Caldes, es va efectuar un control arqueològic que va propiciar la identificació i excavació posterior d'una extensa àrea arqueològica al costat sud del carrer, a banda i banda de l'encreuament amb el carrer



Figura 1. Vista general de la zona 1 del jaciment, després de la intervenció.

Pla i Deniel, d'una superfície d'uns 500 m², subdividida en dues zones pel pas d'aquest mateix carrer: la zona 1 a l'est i la zona 2 a l'oest. El projecte d'urbanització de la carretera de Llagostera es va reformular per integrar aquestes dues àrees, com un petit parc arqueològic, en la futura remodelació de l'espai i permetre així l'excavació, consolidació, adequació i museïtzació de tot el conjunt.

Les campanyes d'excavació d'aquestes zones es varen desenvolupar entre els mesos de març de 2018 i febrer de 2022, les quals foren executades per l'empresa Atri Cultura i Patrimoni, sota la direcció de l'arqueòleg Joan Llinàs. Els treballs de consolidació es varen realitzar entre el novembre i desembre de 2023, deixant pas a les obres d'adequació dels dos espais que varen finalitzar el passat mes de gener de 2024.

DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES I ESTAT DE CONSERVACIÓ

L'espai arqueològic que comprèn la zona 1, situada a l'est de la rampa d'accés al carrer Pla i Deniel, constitueix una superfície rectangular de 98 m². Les restes arqueològiques estan compostes per un seguit d'estructures les quals conformarien parcialment un antic edifici, del qual se'n coneixeria la seva façana nord, que discorria d'est a oest, donant pas a un carrer de l'antiga ciutat romana d'Aquae Calidae (Fig. 1). Aquest mur de façana fa cantonada amb un altre mur el qual inicialment marcaria el flanc occidental de l'edifici romà, mentre que un seguit de murs perpendiculars lliuren

contra aquest darrer mur subdividint l'espai d'aquesta àrea arqueològica en 5 sectors diferenciats.

Cronològicament, la construcció d'aquest edifici es situaria a partir de mitjans del segle I aC. Són d'aquesta època els murs perimetrals de l'edifici; es tracta d'unes construccions fetes a base de pedres de mides diverses, algunes força grans, desbastades i unides amb fang. Aquests murs documenten que la façana occidental mesurava poc més de 8 m de longitud, i que en aquest primer moment tenia una porta d'accés en la seva banda septentrional, ben remarcada per brancals de pedra. A partir d'aquí, la resta de murs conservats, tots ells de menor entitat, conformarien diverses reformes que es succeïrien durant la segona meitat del segle I aC fins a inicis del segle II dC, en les quals s'anirien compartimentant l'espai amb petits envans de pedra lligada a terra. L'abandó de l'edifici semblaria que es produeix al segle II dC avançat, quedant aleshores definitivament abandonat.

La zona 2 és l'altre espai arqueològic que comprèn el jaciment de la Carretera de Llagostera (Fig. 2). Aquest espai es situa a l'oest de la zona 1, a l'altra banda del carrer Pla i Deniel. Els treballs arqueològics varen determinar que les estructures descobertes formarien part d'un gran edifici que podria datar-se entorn l'any 100 aC. Aquest edifici, que s'estendria més enllà dels seus límits nord i oest, estava construït a base de parets fetes de blocs calcaris de mida mitjana i gran, en general poc escairats i lligats amb fang. Excepcionalment, la base de la cantonada nord-est de l'edifici està conformada per grans carreus de pedra sorrenca, segurament per qüestions de solidesa.

Avançada la primera meitat del segle I aC és quan es situaria la principal reforma de l'edifici, que va suposar l'enderroc de la seva façana nord i la seva substitució per un nou mur de façana, amb una orientació més esbiaixada. Aquesta nova construcció, de més de 16 m, alineada amb la façana nord de l'edifici de la zona 1, fa pensar en una adaptació a una planificació urbanística prèvia que va obligar a orientar el front nord de l'edifici de manera diferent a la preexistent, tot i que va mantenir el mur del seu front est, unint-lo a la nova paret esbiaixada. Aquesta nova façana delimitava amb una zona exterior, molt probablement amb un carrer de la ciutat romana.

Aquesta reforma va suposar pràcticament l'enderroc complet de l'edifici antic, a excepció del mur est. Seria doncs a partir d'aquest moment quan es bastiren dos murs perpendiculars a aquesta façana des del seu costat sud, proporcionant una compartimentació d'aquest nou edifici en tres estances diferenciades. Totes les estructures d'aquesta fase eren fetes de pedres de mida diversa, majoritàriament d'origen basàltic, molt ben imbricades i disposades formant filades força regulars, però lligades amb fang.



Figura 2. Vista general de la zona 2 del jaciment, després de la intervenció.

D'aquesta nova compartimentació en destaca una gran estança central, de 10,5 m d'amplada interior, i una altra gran habitació de 3,40 m d'amplada, i utilitzaria el mateix mur antic del límit est de l'edifici. A principis del segle I dC es produïrien noves reformes que subdividiria l'estança principal amb la construcció d'un mur de pedra i morter de calç perpendicular al mur de façana.

A mitjans del segle I dC, una darrera reforma comportaria una nova compartimentació dels espais situats més a ponent mitjançant la construcció d'un nou mur perpendicular a la línia de façana, realitzat també amb pedres lligades amb morter de calç. L'edifici es mantindria en funcionament al llarg de tot el segle II dC, situant el seu abandó a partir del segle III, tot i que la freqüentació humana es va allargar fins al segle IV.

OBJECTIUS I CRITERIS GENERALS DE LA INTERVENCIÓ

Donada la complexitat constructiva que presentaven les restes dels dos edificis conservats en les zones arqueològiques, especialment en la zona 2, fruit de les contínues reformes que s'entrellaçaven amb les fases constructives establertes, i per tant, doncs, davant la impossibilitat de donar una visió única i homogènia que permetés englobar les dues zones, en la fase de redacció del projecte d'adequació es va donar el vistiplau a donar visibilitat a les fases més representatives de cada sector o conjunt de sectors d'ambdós edificis, per poder així il·lustrar millor la seva realitat canviant i alhora donar visibilitat als elements i estructures arqueològiques de més valor des d'un punt de vista didàctic. D'acord amb aquesta premissa, la intervenció de conservació-restauració realitzada es va centrar en la consolidació i preservació de les estructures anteriorment descrites. Els criteris generals que varen regir el conjunt d'actuacions es varen basar en l'estricta conservació dels elements originals, respectant al màxim els seus materials i el seu sistema constructiu, per do-

nar-ne una lectura fidel i alhora garantir-ne la seva perdurabilitat en el temps.

INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

A grans trets, els treballs de consolidació de les estructures existents en el jaciment de la Carretera de Llagostera es varen centrar en recuperar la seva estabilitat i millorar la seva lectura, ja que bona part dels murs conservats es trobaven en un estat precari de conservació. L'acció dels agents meteorològics damunt les estructures excavades havien causat un efecte perjudicial en la seva conservació.

Així doncs, els treballs de es varen iniciar principalment amb una neteja exhaustiva del conjunt de les estructures. Amb mitjans manuals es varen retirar les terres presents en els coronaments i paraments dels murs, així com també les restes vegetals existents (plantes, arrels, molses, etc.). També es va procedir al desmuntatge controlat de les pedres i/o carreus que conformaven els coronaments dels murs i estructures objecte d'intervenció, per així aprofundir en la neteja i retirada de terra existent. La recol·locació en la seva posició original de totes les pedres i carreus es va fer de manera rigorosa, emprant per a la seva fixació un morter de morter de calç hidràulica natural NHL 3,5 i àrids de granulometria d'aspecte similar al material lligant original, en proporció 1:4. Aquesta actuació va permetre donar solidesa i estabilitat a les estructures, reduint així la seva vulnerabilitat davant els efectes de la pluja i altres agents meteorològics.

Tot seguit es va procedir a la reintegració de les pèrdues sofertes en les estructures conservades. D'aquesta manera, imitant la construcció original, es va realitzar el recrescut d'aquells murs i estructures que es presentaven en més mal estat. Per aquesta actuació es va reproduir l'aparell constructiu dels murs conservats, imitant la disposició de les pedres en filades així com també l'elecció de la tipologia de pedra emprada. Els diversos murs, corresponents a les diferents fases constructives, presentaven un varietat important de tipus de pedra: des de blocs calcaris a carreus de pedra sorrenca, carreus de pedra basàltica, fins a còdols de riu i pedra irregular de menors dimensions barrejada amb fragments de maons i teules. Molta de la pedra emprada en els treballs reintegració procedia de recuperació de la mateixa excavació del jaciment, a excepció de la pedra basàltica que es va extreure de les excavacions realitzades al Castell de Malavella, ubicat a uns 3km de distància, on es localitza un aflorament de pedra basàltica que probablement hauria servit de pedrera.

Les obres de remodelació de la carretera varen comportar el desmuntatge de diverses estructures excavades, sobretot les que es trobaven més a prop del vial, concretament una part del mur de la façana nord de l'edifici de la zona 2, i l'extrem d'un dels murs perpendiculars que s'adossava a aquest. La intervenció realitza-

da va comprendre també la reconstrucció d'aquestes estructures per millorar la lectura del conjunt. A partir de les restes conservades dels mateixos murs, es va reproduir el sistema constructiu, emprant la mateixa tipologia de pedra de l'obra original, la qual majoritàriament foren carreus basàltics.

Tant per als treballs de reintegració com de reconstrucció de les diverses estructures es va emprar el mateix morter de calç hidràulica descrit anteriorment, atorgant-li també l'aspecte al material lligant original. Per tal de diferenciar les àrees reintegrades, es va inserir prèviament a l'inici d'aquests treballs una malla de resina de polièster com element separador de l'obra original respecte les àrees reintegrades i reconstruïdes, deixant-la visible en la seva mínima expressió per facili-

tar la integració visual de les àrees reintegrades dins el conjunt original.

CONSIDERACIONS FINALS

Finalment, les obres d'adequació de les zones 1 i 2 del jaciment de la Carretera de Llagostera es varen concloure amb la recuperació dels nivells de circulació dels diferents sectors. Davant la voluntat de realitzar una actuació poc invasiva, es va optar per a l'estesa en sec, i posterior compactació, d'un formigó de calç hidràulica per anivellar els diferents sectors objecte d'intervenció d'acord amb les cotes de circulació documentades durant els treballs arqueològics. Aquests treballs, juntament amb altres tasques d'adequació de l'entorn immediat, foren realitzades per operaris de l'empresa Fàbregas Immobles, amb control i seguiment arqueològic.

Intervencions de conservació-restauració dels mosaics de la vil·la romana dels Ametllers (Tossa de Mar, la Selva)

David Mallorquí Garcia

* SIGNINUM Restaura SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Tossa de Mar

Comarca

Selva

Cronologia

Segles II aC - V d C

Tipus de jaciment

Vil·la romana

Dates de la intervenció

Gener - març 2022

Tipus d'intervenció

Preventiva

Direcció

David Mallorquí Garcia

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Tossa de Mar

Entre els mesos de gener i març de 2022 es varen realitzar els treballs de conservació-restauració dels paviments dels mosaics d'*opus tessellatum* i els paviments i revestiments d'*opus signinum* conservats *in situ* a la vil·la romana dels Ametllers (Tossa de Mar, La Selva), treballs inclosos dins els Projecte de protecció i adequació de la vil·la romana dels Ametllers de Tossa de Mar, redactat pel Servei de Monuments de la Diputació de Girona i aprovat per la Comissió Territorial de Patrimoni Cultural el 15 de juliol de 2016. La present intervenció de conservació-restauració s'emmarcava dins el programa d'ajuts als ens locals del Servei de Monuments de la Diputació de Girona per a la restauració i conservació de béns immobles d'interès patrimonial, en la convocatòria de l'any 2022.

LA VIL·LA ROMANA DELS AMETLLERS. BREU DESCRIPCIÓ DEL JACIMENT

En el vessant oriental del turó de Sant Magí, dins del nucli urbà de Tossa de Mar, és on es localitza la vil·la romana dels Ametllers. La vil·la va ser descoberta l'any 1914 pel dr. Ignasi Melé, que aquell mateix any va realitzar les primeres excavacions. En els anys següents els treballs van posar al descobert quatre cambres amb paviments de mosaic que varen evidenciar la importància del jaciment i que anys després va motivar la compra dels terrenys per part de l'Institut d'Estudis Catalans. Amb aquestes primeres excavacions es va poder diferenciar bé una *pars rustica* o fructuària, inferior, formada per magatzems i una premsa d'oli, i una *pars urbana*, superior, amb un important conjunt termal i



Figura 1. Vista general de l'àmbit 30, després de la intervenció.

una sèrie d'habitacions pavimentades amb mosaics, entre els quals destaca l'anomenat de "Vitalis", que data del segle IV dC i on apareix també el nom de l'establiment (Turissa), precedent directe de l'actual topònim de la vila. Actualment, aquests mosaics es conserva exposat al Museu Municipal de Tossa de Mar.

La villa ocupa una gran àrea en un vessant de muntanya suau i es distribueix en terrasses a diferent altura. A la inferior es localitzen totes les estructures relacionades amb la *pars rustica*. Aquesta part es va construir a mitjans del segle I dC i, molt probablement, es va abandonar a mitjans segle III dC. A la part superior es localitza la *pars urbana*, que comprèn tot un seguit de cambres i estances de caràcter residencial que s'obren a diversos patis, així com un important conjunt termal reformat i ampliat en diverses fases.

A partir de les excavacions realitzades en els períodes 1999-2002 s'ha pogut completar la planimetria de la part residencial i reinterpretar les estructures excavades amb anterioritat. A la banda nord es troben tot un seguit de cambres i un conjunt termal que s'articulen a l'entorn d'un pati situat a l'oest i al nord d'aquestes, en el qual es troba una piscina de grans dimensions. A la banda sud es disposen tot un complex de cambres

que, en l'estat actual de la recerca, no permeten atorgar-li una funcionalitat evident.

Tot el sector, a la banda de llevant, es trobava articulat per un nàrtex o galeria que, en fases posteriors, com tot el sector, fou profundament remodelat i reordenat.

A partir dels materials recuperats en les successives campanyes d'excavació s'ha pogut establir que el funcionament general d'aquesta villa aniria des del segle II aC, amb uns possibles precedents ibèrics, fins a l'antiguitat tardana, a finals del segle V o principis del segle VI dC. No es pot descartar que el lloc tingués també una ocupació residual posterior, en barraques i petits habitatges que es varen construir aprofitant alguns dels murs encara dempeus en aquells moments i que es mantindrien fins a època altmedieval.

Sobre les excavacions arqueològiques realitzades

Aquest important establiment romà, descobert i estudiat per pel doctor Ignasi Malé i Farré, a l'any 1914, ha sigut objecte des d'aleshores de multitud d'intervencions, tant arqueològiques com també de restauració. És així com al 1933 el Museu d'Arqueologia de Barcelona, sota la direcció d'A. del Castillo, va decidir actuar en la consolidació dels mosaics descoberts, alhora que es



Figura 2. Vista general de l'àmbit 28, després de la intervenció.

continuava amb les excavacions del jaciment. Aquestes circumstàncies van esdevenir cabdals tant pel que fa a la preservació de les estructures que va anar consolidant i restaurant, com per la delimitació de la major part de la *pars urbana* de la villa, que en va ser, en darrera instància, responsable de la seva preservació. Com a conseqüència de la guerra civil, es van aturar els treballs d'excavació fins que el 1976 es van emprendre de nou els treballs sota la direcció de R. Batista, A. López i M. Zucchitello. Més endavant, el 1985, es va iniciar una altra etapa d'exploracions que es va perllongar fins al 1989 amb una darrera campanya efectuada el 1992. En el decurs de l'any 1999 va començar un nou programa d'intervenció a la villa a través d'un conveni entre l'Ajuntament, el Patronat de la Villa dels Ametllers i l'Institut del Patrimoni Cultural de la Universitat de Girona. Durant el mes de febrer de l'any 2000 es van realitzar tot un seguit de sondejos a les propietats de l'entorn amb la voluntat de definir-ne límits i superfície i per copsar l'estat de conservació de les restes situades més enllà de l'àrea de propietat pública i per poder fixar l'espai de protecció del jaciment de cara a la sol·licitud d'incoació d'expedient de Bé Català d'Interès Nacional. Entre els anys 2000 i el 2004 es van realitzar importants campanyes d'excavació i adequació del jaciment per fer-lo intel·ligible i visitable.

Però la manca de manteniment i l'abandó sofert en les darreres dècades havia deixat el jaciment en unes condicions molt desfavorables per a la seva visita. Altra ment, la majoria de les intervencions d'adequació que s'havien realitzat resultaven ara obsoletes, les quals a més havien sigut objecte d'accions vandàliques, generant un aspecte força lamentable de tot el conjunt arqueològic. Fruit d'aquest panorama desolador, és amb el *Projecte de protecció i adequació de la villa romana dels Ametllers de Tossa de Mar*, redactat pel Servei de Monuments de la Diputació de Girona que l'Ajuntament de Tossa de Mar inicia a l'any 2021 els

treballs per a la instal·lació d'una coberta lleugera que permetés protegir el sector central de la *pars urbana* del jaciment. Aquestes cobertes seran fonamentals per a plantejar els treballs de conservació-restauració dels paviments mosaics d'*opus tessellatum* i els paviments i revestiments d'*opus signinum*, conservats en els àmbits d'aquet sector, els quals permetran la seva recuperació.

DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES I ESTAT DE CONSERVACIÓ

Els treballs de conservació-restauració realitzats en la present intervenció es varen centrar principalment en els paviments mosaics d'*opus tessellatum* dels àmbits 13, 19, 23 i 30 localitzats en el sector central del plataforma superior de la villa (Fig. 1). L'estat de conservació d'aquests mosaics abans de l'inici dels treballs era considerat dolent a causa de les alteracions que l'afectaven, i sobretot per l'aspecte que oferien. La principal alteració era la capa biogènica que cobria completament la capa visible de l'estrat de tesselles, alterant tant els seus colors com la comprensió dels seus dissenys. També es va detectar una pèrdua generalitzada del morter intersticial, fet que afavoria la colonització biològica i debilitava alhora la consistència i adhesió de l'estrat de tesselles, propiciant el desprendiment i pèrdua d'aquestes. D'altra banda, com ja s'ha dit, els mosaics de la villa romana dels Ametllers ja varen ser objecte d'intervencions de restauració molt completes en el passat, així es pot comprovar com aquests varen ser arrencats del seu suport original i instal·lats de nou en un suport de formigó armat, el qual té un gruix aproximat de 12 cm. Tot i que algunes de les alteracions detectades (desprendiment i pèrdua de tesselles) són fruit d'aquesta dràstica actuació, convé dir també que ha sigut gràcies a aquesta actuació que els mosaics d'aquests àmbits han pogut conservar-se fins l'actualitat.

L'altre objecte principal d'intervenció varen ser els paviments i revestiments d'*opus signinum* conservats en els àmbits 14, 20, 24, 25, 28 i 29 localitzats també en el sector central del plataforma superior de la villa (Fig. 2). Igual que en els mosaics, sobre aquests revestiments existia una capa biogènica contínua que comportava una alteració severa, atorgant una coloració fosca i generalitzada a tota la seva superfície, a més de constituir un factor important de disgregació dels morters.

Respecte els paviments, aquests en la seva majoria no estaven visibles per l'existència de terres, brutícia diversa i restes d'una capa de grava més o menys gruixuda procedent de les darreres intervencions d'adequació realitzades en el passat; mentre que d'altres havien resultat molt malmesos a causa de la instal·lació d'elements metàl·lics que havien volgut reproduir les antigues *pilae* sense massa fortuna.

OBJECTIUS I CRITERIS GENERALS DE LA INTERVENCIÓ

La intervenció realitzada, dividida en dues campanyes, tenia l'objectiu final de recuperar aquelles estructures i elements arqueològics que per les seves particularitats eren l'objecte principal de visita del jaciment. En aquest sentit la present intervenció es va centrar en la conservació i restauració dels paviments i revestiments anteriorment descrits, facilitant així la seva lectura i comprensió. Els criteris generals que varen regir la intervenció es varen basar en l'estricta conservació dels elements originals, respectant al màxim els seus materials i el seu sistema constructiu, però també les intervencions anteriors que havien permès la seva conservació fins a l'actualitat.

INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

Els treballs realitzats varen iniciar-se en una neteja i sanejament de la superfície dels paviments i revestiments abans descrits. Després de retirar les terres i gravats existents, es va procedir a l'aplicació en diverses vegades de producte biocida Biotin T® damunt les capes biogèniques que cobrien de manera continua aquests elements. A continuació, i mitjançant una màquina hidronetejadora de vapor d'aigua (a 150°C) a pressió controlada, es va poder eliminar progressivament totes les restes de la capa ennegrida de la crosta biològica acumulada durant anys sobre les superfícies objecte d'intervenció. Aquesta actuació va permetre en els mosaics recuperar els colors la visió dels colors originals de les seves tesselles i veure de nou la composició dels seus dissenys; però també va fer reconeixibles la gran quantitat d'intervencions de reintegració anteriors existents en els estrats de tesselles dels paviments mosaics, entre les quals predominen les de bona factura i interpretació dels dissenys originals, tot i que també es varen fer visibles altres actuacions menys afavorides.

A continuació, es va procedir a la recuperació de l'estabilitat dels estrats de tesselles. Aquesta actuació es va fer reintegrant primerament les tesselles originals despreses, per després reintegrar mitjançant morters

acolorits tant les juntes entre tesselles com les diverses llacunes existents, les quals havien deixat a la vista el formigó modern que constituïa ara el seu suport. Aquests morters es varen elaborar mitjançant morters de calç hidràulica NHL 3,5 de Saint-Astier® i àrids de marbre de CTS® de diferents colors, en proporció 1:3. A causa de la diversitat de suports sobre els quals calia aplicar aquests morters, i també pel poc gruix d'aquests, es va creure convenient afegir als morters un 5% de resina acrílica Acril33®, per tal de millorar la seva adherència.

Respecte els revestiments d'*opus signinum*, després de la neteja realitzada es va recuperar la visió original d'aquests, deixant veure de nou tant les seves tonalitats vermelloses com les diverses granulometries de les seves composicions. Altrament, també es varen fer evidents les intervencions anteriors realitzades, concretament en la piscina que conforma l'àmbit 28, les quals estaven molt allunyades dels revestiments originals. En aquesta ocasió i a causa de la seva bona estabilitat es va optar per mantenir aquestes intervencions i realitzar una reintegració cromàtica de les seves superfícies per així integrar-les dins el conjunt original de la piscina. Per aquesta actuació es varen aplicar diverses veladures de pintura al silicat de potassa de la casa KEIM®.

CONSIDERACIONS FINALS

Les intervencions de conservació-restauració realitzades a la villa romana dels Ametllers es varen completar amb altres actuacions, entre les quals destaca la retirada dels paviments de formigó existents en els àmbits 13, 19 i 23 i l'estesa d'uns nous paviments de calç en els quals s'hi varen traçar les línies bàsiques dels dissenys dels mosaics originals, per donar una visió més completa de la composició que haurien tingut les antigues cambres. Aquesta actuació va ser realitzada conjuntament pels operaris de la brigada d'obres de l'ajuntament de Tossa i la Brigada del Servei de Monuments de la Diputació de Girona. Finalment, també es va realitzar la neteja i consolidació de tots els murs perimetrals de tots els àmbits intervinguts.

Intervencions de conservació-restauració de dues torres del castrum visigòtic de Puig Rom (Roses, Alt Empordà)

David Mallorquí Garcia

SIGNINUM Restaura SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Roses

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles VII - VIII

Tipus de jaciment

Poblat fortificat

Dates de la intervenció

Desembre 2022 / novembre 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Títol del projecte quadriennal

El poblament visigòtic a Roses: el Puig Rom i l'assentament del port, (2022-2025) AR-Q003INVE-497-2022

Direcció

David Mallorquí Garcia

Institució, entitat o empresa promotora

Universitat Rovira i Virgili / Ajuntament de Roses

Durant els mesos de desembre de 2022 i novembre del passat any 2023, es varen realitzar les intervencions de conservació-restauració al castrum visigòtic de Puig Rom, inscrites dins el projecte *El poblament visigòtic a Roses: el Puig Rom i l'assentament del port* promogut per la Universitat Rovira i Virgili i l'Ajuntament de Roses.

Continuant amb els treballs iniciats al 2019, que havien permès la consolidació de la torre núm. 2, situada a l'entrada al recinte emmurallat, i les torres núm. 7 i núm. 8, ubicades a la banda nord-est del poblat, i un cop finalitzades les corresponents campanyes arqueològiques que varen permetre resseguir el traçat del recinte emmurallat es va creure convenient realitzar les intervencions de consolidació de les torres núm. 10, situada al nord del recinte i la torre núm. 1, a l'entrada del recinte, a causa del mal estat que presentaven, per poder-ne assegurar així la seva conservació i millorar-ne la seva llegibilitat.

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 final 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.



Figura 1. Vista de la torre 8, durant els treballs de consolidació.

La muralla del poblat 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 alçària màxima d'un 3 o 4 m als sectors est i sud, els més ben conservats. Té un gruix d'uns 2 m 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, grava i terra. La secció de la muralla mostra un perfil lleument atalussat.

La muralla té una única porta, que es localitza al sud. Aquesta està flanquejada per dues torres de planta quadrangular les quals s'ha pogut constatar que són de construcció diversa. Respecte la torre núm. 1, i a diferència de la resta, aquesta està imbricada amb la muralla. La seva construcció amb filades, que combinen *opus spicatum*, enllaça amb la cara interna de la muralla, la qual està realitzada amb grans blocs i lloses disposades en filades. El seu interior presenta, a més, una construcció completament diferent de la resta de torres del recinte, ja que està construïda amb filades de pedra, reomplertes amb pedruscall, que enllacen els murs de llevant i de ponent de la torre, conferint-li una gran solidesa.

Respecte la resta de torres intervingudes durant les darreres campanyes, les quals són les torres núm. 2, 7, 8 i la núm. 10, descoberta durant la campanya de 2022, totes elles tenen una planta quadrangular, d'aproximadament 5 m de costat, que s'adapta al desnivell del terreny, i s'adossen contra la muralla. En cap cas s'ha vist que estiguessin imbricades amb la muralla, fet que indica que es varen construir un cop aquesta ja s'havia aixecat.

El parament dels murs que s'adossen perpendicularment a la muralla és similar entre les diferents torres:

presenten una construcció amb filades de pedra de dimensions mitjanes i petites majoritàriament, mentre que els blocs de pedra de grans dimensions es reserven tant sols en la zona de la base i/o fonamentació dels murs i en les cantoneres. El material lligant és morter de calç, molt present i clarament visible lligant les diferents pedres; altrament però també es conserven restes notables en el parament, que fan pensar en un possible rejuntat i regularització dels paraments. Respecte l'amplada dels seus murs, aquesta és similar entre ells i és propera als 90 cm. El mur de la torre paral·lel a la muralla apuntava en la seva cara exterior una lleugera inclinació cap a la muralla, segurament per guanyar estabilitat. Finalment, l'interior de les torres era reblert amb pedruscall petit i terres.

Cal distingir que la torre 10, a diferència de la resta, es presentava molt arrasada. Si bé es mostrava evident la seva planta, tant sols es conservava poc més d'una filada en els seus murs més ben conservats.

OBJECTIUS I CRITERIS DE LA INTERVENCIÓ

Els objectius de les intervencions realitzades es van centrar principalment en la consolidació i preservació de les restes conservades de les dues torres, complementant-les al mateix temps amb una restauració de les seves àrees més malmeses, per facilitar la seva comprensió i afavorir la seva llegibilitat. Els criteris generals que han regit ambdues intervencions s'han basat en l'estricta conservació de les restes originals, respectant al màxim els seus materials, així com també els seus aparells i elements constructius apareguts.

INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

Torre núm. 10

Els treballs de desbrossament i excavació arqueològica realitzats durant la campanya arqueològica dels mesos d'estiu de l'any 2022 varen permetre deixar a la vista el traçat dels tres murs que conformaven la torre 10. Tot i així els treballs de consolidació es varen iniciar amb la neteja i desenrunament d'aquests murs, enretirant pedres procedents del seu propi enrunament i nivells de terra més superficials. Malgrat ser una construcció de pedra lligada amb morter de calç, i ésser aquest molt abundant en tota la construcció, cal dir que aquest es presentava molt descohesionat i molt barrejat amb terra sobrevinguda.

A causa de l'arrasament que havia patit aquesta torre, es va creure oportú per a poder recuperar la seva estabilitat desmuntar les pedres originals dels coronaments i netejar i sanejar les zones afectades. A continuació, es va estendre el nou morter de calç, i d'una manera ordenada es varen anar col·locant les pedres originals en el seu lloc corresponent, creant un coronament completament lligat que permetria donar cos a l'estructura original i consolidar les seves filades més afectades.



Figura 2. Vista general de l'accés a l'interior del recinte emmurallat, amb les torres 1 i 2 flanquejant-lo a banda i banda.

Les pèrdues causades en el mur frontal, que havien deixat pràcticament desaparegut el seu traçat, obligaven a realitzar una reconstrucció quasi completa per retornar continuïtat visual i constructiva a l'estructura. Per a aquesta actuació, es va utilitzar pedra de recuperació procedent del propi jaciment aplegada durant les darreres excavacions arqueològiques (Fig. 1). Així, es varen emprar pedres de similars característiques a les presents en les estructures conservades, de dimensions petites i mitjanes i grans, lligades amb un morter de calç i àrids, en proporció 1:4. Per a la col·locació dels grans blocs va ser necessari l'ajuda d'una màquina retroexcavadora.

D'altra banda, en els murs perpendiculars, i a causa del seu estat fràgil, es va optar per afegir una filada de pedres en tot el seu traçat i alhora reconstruir les parts més malmeses, concretament en el mur de la banda sud. 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 realitzar els treballs de reconstrucció descrits anteriorment.

Torre núm. 1

Els treballs de desbrossament i excavació arqueològica realitzats durant la campanya arqueològica dels mesos d'estiu del passat 2023 varen permetre deixar a la vista els paraments de la muralla més propers i els de la mateixa torre. Els treballs de consolidació de la torre 1 es varen iniciar amb les tasques de desbrossament i desenrunament del seu coronament. Es varen

eliminar tots els arbusts i plantes existents, així com les seves arrels, i també les pedres apilades de manera desorganitzada, procedents del seu propi enrunament, així com els nivells de terra més superficials, remoguts per les actuacions realitzades.

A continuació es va realitzar una actuació de neteja i eliminació de tota la terra existent en el coronament i de la torre, deixant a la vista totes les pedres de fàbrica que formaven part de la construcció de la torre, tant les dels paraments, com les del seu interior. Aquest procediment, realitzat manualment, va permetre també l'extracció i eliminació de les plantes inferiors i les seves arrels presents en els coronaments intervinguts. Durant aquests treballs es va poder constatar la nul·la presència de restes de morters de calç a l'interior de la torre, a diferència de les altres torres, essent doncs la terra el material lligant de la construcció (Fig. 2).

Com a resultat dels treballs de neteja es varen fer més visibles les diverses alteracions (esllavissaments, pèrdua de verticalitat, etc.) que estaven afectant a la conservació tant dels paraments de la torre com de les seves filades internes. Per evitar possibles pèrdues i/o desprendiments, en alguns punts va ser necessari el desmuntatge de 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 (terra) lligant per un morter de calç de nova confecció però amb unes característiques de color i granulometria similars a la terra. Aquestes actuacions es varen realitzar sobretot en el mur frontal de la torre, el qual

es presentava molt malmès, sobretot en la base de la seva cantonada de ponent, ja que presentava unes quantes lloses i pedres de grans dimensions trenca-des que provocaven inestabilitat a la resta de la construcció.

Així doncs, l'objectiu principal d'aquesta intervenció es va centrar en recuperar l'estabilitat del mur frontal de la torre, reproduint el mateix aparell constructiu de l'obra original, per així recuperar solidesa i donar alhora continuïtat constructiva i visual al conjunt de la torre. Gràcies a la pedra aplegada durant els treballs d'exca-vació arqueològica, es va poder col·locar des de blocs de grans dimensions fins a pedres petites i mitjanes, que varen permetre la seva integració dins el conjunt arqueològic. D'aquesta manera es varen completar les filades existents del mur frontal i se'n va aixecar una de nova a sobre, de similars característiques, per així afavorir la bona conservació de les filades interiors de la torre i evitar possibles esllavissaments. Finalment, es va realitzar també el reblert de l'interior, amb pedres de similars dimensions i disposades en filades tal com en l'obra original. A causa de les grans dimensions de les pedres granítiques a reintegrar, va ser necessari l'ús d'una màquina retroexcavadora per a fer possible els treballs de reconstrucció.

Igualment com s'ha realitzat en les anteriors intervencions, 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 realitzar tot seguit els treballs de reconstrucció descrits anteriorment. Per a la confecció dels morters es va utilitzar una mescla en aigua de calç hidràulica natural NHL 3'5 de la casa Saint-Astier® i sorra gruixuda, en proporció 1:4. Per a facilitar integració cromàtica dins el conjunt, tots els morters que restaven visibles s'han tenyit i manipulat volgutament per donar l'aparença de terra, talment com en les estructures originals.

CONSIDERACIONS FINALS

Les intervencions de conservació-restauració portades a terme en les torres 10 i 11 del recinte emmurallat del *castrum* visigòtic de Puig Rom perseguia principalment la seva consolidació i estabilització d'aquestes, i alhora donar continuïtat als treballs iniciats al 2019. Els treballs plantejats a l'inici de cada intervenció es varen desenvolupar de manera satisfactòria, essent possible completar totes les actuacions de consolidació previstes i, permetent a més, millorar la llegibilitat d'ambdues torres amb una reintegració parcial dels paraments dels seus murs.

Intervencions de conservació-restauració al poble de Santa Creu de Rodes (el Port de la Selva, Alt Empordà)

David Mallorquí Garcia

* SIGNINUM Restaura SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Port de la Selva

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Segles IX a XVIII

Tipus de jaciment

Poble

Dates de la intervenció

Setembre 2022 / desembre 2023 / gener 2024

Tipus d'intervenció

Consolidació i restauració d'estructures arqueològiques

Direcció

David Mallorquí Garcia

Institució, entitat o empresa promotora

Agència Catalana del Patrimoni Cultural

Durant els mes de setembre de 2022 i els mesos de desembre de 2023 i gener de 2024 es varen realitzar els treballs de conservació-restauració de les diverses estructures arqueològiques del jaciment de l'antic poble de Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà). Aquestes intervencions es varen centrar en un nou sector excavat durant les darreres campanyes arqueològiques dirigides per Anna Maria Puig Griessenberger, que des del 2019 estan posant al descobert tota la superfície del poble. Aquestes intervencions, juntament amb les excavacions arqueològiques, han sigut promogudes per l'Àrea de Jaciments i Monuments de l'Agència Catalana del Patrimoni Cultural, i tenen com objectiu el desenrunament, descobriment i consolidació de noves zones del jaciment on encara no s'hi havia actuat, per a desenvolupar un projecte de condicionament de tot el conjunt.

DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES

Les campanyes d'excavació arqueològica realitzades a l'any 2022 i 2023 varen posar al descobert la trama de cases existent a la banda sud-oest del poble, en el barri d'extramurs que donava al camí que portava al Monestir de Sant Pere de Rodes (Fig. 1).

Aquesta nova zona excavada es troba a continuació dels sectors ja excavats l'any 2019, juntament amb els quals s'ha acabat definint tota aquesta zona com un barri construït fora muralla, als peus del camí que comunicava el poble amb el monestir de Sant Pere de Rodes. La construcció d'aquestes cases es feu adaptant-se al desnivell del terreny, de forma terrassada,

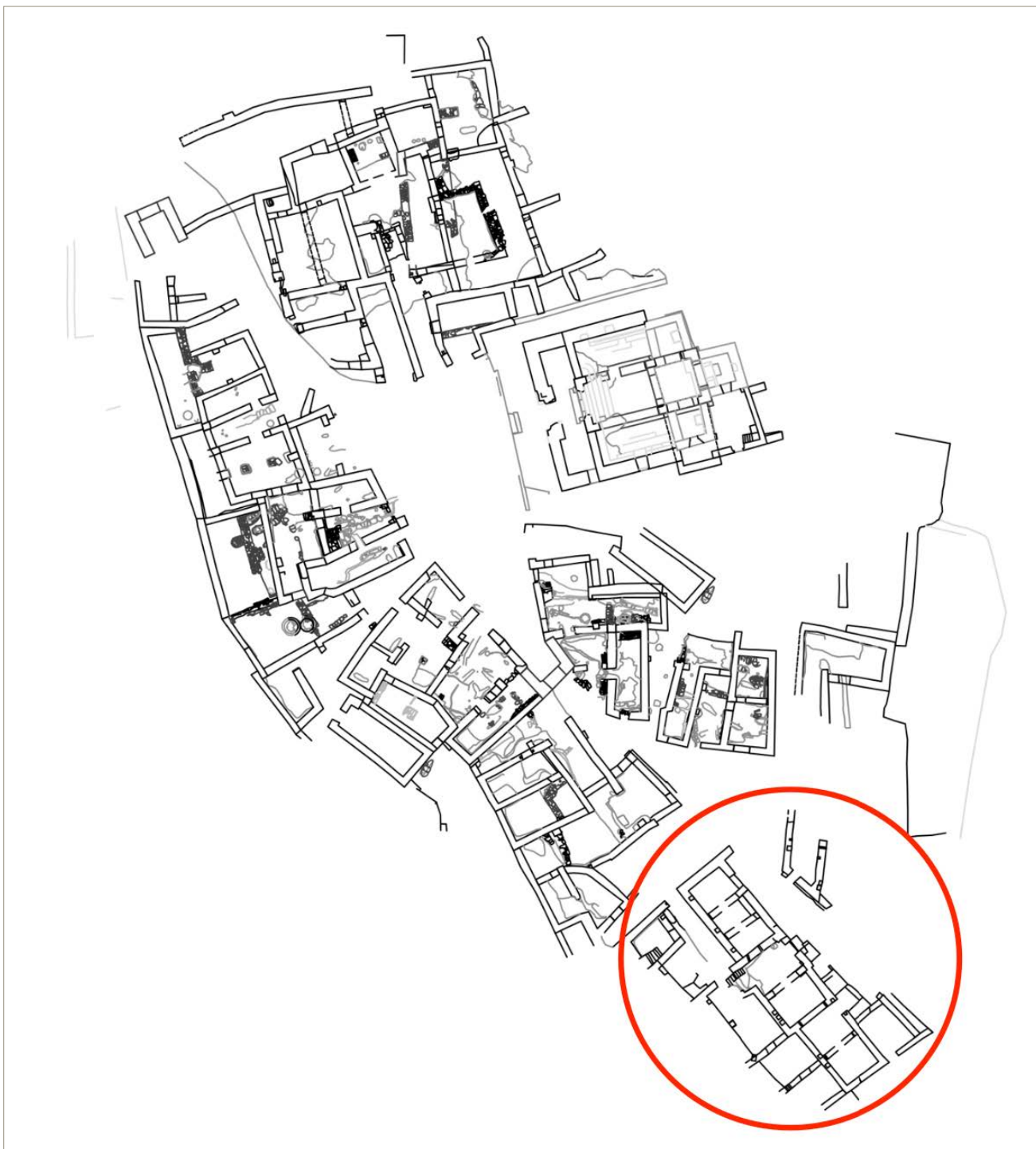


Figura 1. Planta del jaciment, amb la localització de les estructures intervingudes.

en dos nivells clarament diferenciats. Aquest sector de cases queda clarament delimitat per l'oest i pel sud per una zona lliure de construccions, possiblement dedicada a usos agrícoles. Mentre que pel costat est, a l'altra banda del camí s'hi ha descobert una casa, aparentment aïllada, però que probablement connectaria amb les altres construccions ja descobertes més al nord, a l'altra banda del camí d'accés dels visitants.

Pel que fa a les construccions conservades en aquesta zona, es tracta d'edificis fets enterament en pedra gra-

nítica de la zona, lligada amb terra. Les pedres no estaven col·locades de forma regular en filades sinó que estaven posades en funció de les mides del material disponible, amb pedres més grans als escaires i a les bases, i amb altres de dimensions mitjanes i petites per a les parts més altes i en els juntes. La fonamentació dels murs s'havia fet damunt la mateixa roca del subsol, ja sigui anivellada o adaptant-se als desnivells existents sobretot en el nivell superior del terrassament, en la qual la roca havia sigut tallada per sota de les parets per a deixar més espai hàbil en l'interior de les cases.

En alguns sectors s'ha descobert arrencaments d'arcades construïts, a diferència de la resta, amb pedres lligades amb morter de calç i sorra. Aquestes arcades haurien sostingut la coberta d'aquests sectors, proporcionant-los un segon pis. També es va descobrir l'existència d'escales construïdes en pedra excavades en la pròpia roca, les quals permetien l'accés als diferents nivells de terrasses d'aquest sector. D'altra banda, en els murs d'aquests edificis varen aparèixer gran quantitat de fornícules, i en un dels edificis més grans aquestes a diferència de la resta eren acabades en punta. Finalment, també es va descobrir l'existència d'un forn fet amb teula en una de les terrasses superiors del zona intervinguda.

OBJECTIUS I CRITERIS GENERALS DE LA INTERVENCIÓ

Les intervencions de conservació-restauració realitzades es varen centrar en les estructures aparegudes les zona descrita, concretament en les que presentaven un pitjor estat de conservació, amb perill d'enrunament. Els criteris generals que varen regir les intervencions es basaven en l'estricta conservació dels elements originals, respectant al màxim els seus materials i sistemes constructius, per donar-ne una lectura fidel i garantir alhora la seva preservació.

INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

Neteja i sanejament

Al tractar-se majoritàriament d'estructures de pedra i terra, amb presència quasi nul·la de morters de calç, va ser necessari assegurar els coronaments i àrees més exposades de tots els murs i elements excavats per garantir-ne la seva perdurabilitat enfront les inclemències meteorològiques. Per aquesta raó, es va procedir primerament a l'eliminació i retirada de tota la terra present en el coronament de cada mur o element intervingut. A causa del gran desnivell existent encara respecte la zona exterior del poble, va caldre retirar una gran quantitat de terres acumulades sobre les parets perimetrals del sector de cases situades a la banda oest, per tal d'evitar la seva caiguda dins l'interior dels àmbits i alhora alleugerir de pes els murs objecte d'intervenció, per garantir millor la seva estabilitat. Per aquesta actuació va ser necessari l'ús de màquina retroexcavadora, a causa del gran volum i extensió de terres sobreposades. A continuació i de forma manual es varen retirar les restes de terra i pedres per a poder descobrir tota l'amplada de mur del coronament dels edificis d'aquesta zona.

Un cop alliberats de la terra sobreposada, es va procedir a extreure manualment de manera ordenada i exhaustiva tota la terra existent en les filades superiors. Aquesta operació es va reproduir també en la resta d'estructures objecte d'intervenció, fet que va fer més visibles les diverses alteracions que afectaven la con-



Figura 2. Vista general d'un dels sectors intervinguts, després de la darrera intervenció.

servació de la gran majoria de murs i estructures, entre les quals destacava: manca d'estabilitat en els coronaments, pèrdua de verticalitat, bombaments, esllavissades, despreniments.

Una de les altres afectacions importants, era l'existència de plantes superiors (arbres) que havien arrelat en les pròpies estructures. L'eliminació d'aquests soques i arrels va comportar inevitablement el desmuntatge parcial de la zona afectada de l'estructura.

Consolidació de murs i estructures

Per a la consolidació de tots aquests murs i estructures es va aplicar un morter de calç de nova confecció però d'aspecte similar quant a color i granulometria al material lligant original. D'aquesta manera, es va anar col·locant de forma ordenada les pedres originals en el seu lloc corresponent i alhora es varen anar afegint noves pedres allà on se n'havien perdut, deixant lligats els coronaments i paraments intervinguts i retornant així l'estabilitat a les estructures originals. Així es varen corregir diversos bombaments detectats, també es va recuperar la verticalitat en murs perillosament tombats. Totes les pedres emprades en aquesta actuació eren de recuperació del propi jaciment, aplegades durant les darreres excavacions, les quals es varen seleccionar d'acord amb les dimensions i formes de la pedra de fàbrica de les estructures a intervenir.

Per a la confecció del morter es va utilitzar una mescla de calç hidràulica natural NHL 3'5 i sorra gruixuda, en proporció 1:4. Per a facilitar la integració cromàtica dins el conjunt, tots els morters que restaven visibles es varen tenyir i manipular volgutament per donar l'aparença de terra, talment com en les estructures originals.

Reintegració volumètrica / reconstrucció

En bona part de les estructures consolidades, va caldre realitzar actuacions de reintegració/reconstrucció parcials de coronaments i paraments. Aquestes actuaci-

ons varen servir per a proporcionar solidesa i protecció a les estructures, però també per atorgar continuïtat visual i constructiva (Fig. 1).

D'aquesta manera, es va optar per donar alçària a tot el mur perimetral de la banda oest, esdevenint alhora una contenció per a evitar la possible caiguda de terres de les cotes superiors. Alhora, amb aquesta actuació es va permetre reconstruir moltes de les fornícules existents en el mur perimetral dels edificis de les terrasses superiors, les quals havien aparegut derruïdes parcialment. I també es va poder donar continuïtat a les restes de les escales descobertes, assegurant la seva construcció i completant els seus graons.

La reconstrucció d'aquests murs també va permetre assegurar la conservació del forn descobert en aquest sector de cases. Si bé no es va poder realitzar una actuació completa de consolidació, sí que es va realitzar una intervenció en els murs on s'ubica, atorgant-li així més solidesa i estabilitat. Caldrà però en la propera campanya, finalitzar tant els treballs d'excavació com de consolidació.

Per a aquesta actuació, es va emprar pedra de recuperació procedent del propi jaciment, de dimensions mitjanes i de similars característiques, lligades amb un morter de calç hidràulica natural NHL 3,5 i àrids, en proporció 1:4, i amb aspecte similar al material lligant original. En totes les àrees reintegrades es varen seguir les proporcions, les filades i la disposició dels paraments

dels murs originals. Prèviament, es va col·locar una malla de fibra de vidre i resina com a element separador entre l'obra original i les àrees reintegrades, la qual es va deixar visible evitant però que interferís visualment en el conjunt.

Finalment, per a facilitar la integració de la intervenció, es va optar per rejuntar parcialment les àrees reconstruïdes i també part de les originals, contribuint també en la consolidació dels paraments i evitar possibles despreniments. Per aquesta actuació es va emprar el mateix morter de calç hidràulica, amb àrids de granulometria similar a l'original, i també pedres de petites dimensions, col·locades a mode de cunya, imitant el sistema constructiu de l'obra original.

CONSIDERACIONS FINALS

La intervenció de conservació-restauració portada a terme en els nous sectors excavats al poble de Santa Creu de Rodes tenia com a objectiu la consolidació i estabilització de les estructures que es presentaven en pitjor estat de conservació, posant en perill la seva perdurabilitat. Tots els treballs realitzats es varen centrar en resoldre les problemàtiques concretes que presentaven les estructures assenyalades, evitant realitzar actuacions generalitzades i innecessàries. En aquest sentit, els treballs plantejats es varen desenvolupar de manera satisfactòria, obtenint un resultat òptim en la millora de la lectura del conjunt d'estructures intervingudes.

Treballs de conservació i restauració realitzats durant els cursos de la Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic

Maria Molinas Daví

Àbac. Conservació-Restauració, SL

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Roses

Comarca

Alt Empordà

Cronologia

Medieval

Tipus de jaciment

Poblat

Dates de la intervenció

Juliol 2022 / juliol 2023

Tipus d'intervenció

Programada

Direcció

Lluís Palahí, Maria Molinas

Institució, entitat o empresa promotora

Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic. Universitat de Girona i l'Ajuntament de Roses

Aquesta article resumeix les intervencions de conservació i restauració realitzades per estudiants i una restauradora professional de l'empresa ABAC. CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ, S.L.U., durant els cursos d'estiu —dels anys 2019 fins al 2024— de la Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic, que organitza la Universitat de Girona amb conveni amb l'Ajuntament de Roses. Amb l'objectiu d'ensenyar als estudiants del curs a conservar de manera preventiva, curativa o bé restaurant, les estructures que van quedant al descobert durant les intervencions arqueològica dels darrers anys a la vila medieval de la Ciutadella de Roses.

Les tasques de conservació i restauració dels cursos consisteixen en la neteja i consolidació d'estructures, dels carrers de còdols, de paviments de rajols i de revestiments parietals. Elaboraran un estudi de l'estat de conservació inicial i la documentació en forma de mapes, fotografies i redactat de la memòria de tota la intervenció.

Pel que fa a la conservació i restauració es realitza una neteja mecànica per tal d'eliminar la vegetació i veure millor les estructures, i es fan morters de diferents característiques per consolidar i fixar els elements despresos. Com també es fan petites reintegracions de pèrdues —tant de murs com, de paviments, com de revestiments— amb la finalitat de millorar la llegibilitat i comprensió del jaciment i reforçar la resistència dels materials constructius originals.

ESTAT DE CONSERVACIÓ

Es tracta d'un conjunt situat a l'exterior, al costat del mar i per tant exposat contínuament als agents climàtics i als contrastos tèrmics. Aquestes condicions són les que desencadenen, afavoreixen o acceleren els processos de degradació de les estructures descobertes.

Després d'un primer estudi macroscòpic de l'estat de conservació del conjunt, es detecten un seguit d'alteracions que afecten als paviments, als revestiments i també els murs. Aquestes poden degenerar en patologies més greus que agreugen l'estat de conservació i, com a conseqüència, fan perillar la integritat física de les restes. Les quals ja estan de manera general força dèbils.

A continuació es descriuen, de manera general, les alteracions observades:

L'acció de la pluja, els canvis tèrmics i els embassaments d'aigua han provocat al llarg del temps l'erosió de la superfície dels revestiments, el desenvolupament de biocolonització, el desplaçament i pèrdua d'elements constitutius dels murs (pedres o carreus) així com la pèrdua del morter de lligat de les estructures.

Al deixar les estructures descobertes, també provoca el creixement de plantes, arbustos i arbres. Les arrels d'aquestes plantes o petits arbres, penetren en els materials constructius i generen problemes estructurals al morter de lligat dels murs, provocant per exemple desploms laterals o bé l'esslavissat de part de l'estructura.

La presència d'insectes i artròpodes, sobretot nius de formigues i vespes que fan orificis i galeries als materials de lligat dels murs, també provoquen danys estructurals al conjunt.

PROCÉS DE CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ

Documunetació

Documentació inicial, del procés i final fent fotografies, mapes i redacció de la memòria (Fig 1).

Neteja mecànica

Com a primer procés conservatiu es fa una neteja mecànica a fons on s'eliminen les plantes superiors i els dipòsits terrosos. Aquest procés es fa manualment mitjançant paletins, espàtules, ganivets, paletines, tisores de podar, pinces de sutura, escobres i peres de goma (Fig. 2).

Consolidació de paviments i estructures

Pel que fa als paviments i els murs de pedra lligades amb argila i/o morter es consoliden amb una prime-



Figura 1. Estudiants fent mapes d'estat de conservació i procés.

ra capa de morters de calç àeria en pols, sorra de riu rentada de diferent granulometria i *xamota*¹ per fixar els elements solts i reomplir forats. I una segona capa amb un morter que l'anomenem "d'acabat" —perquè aquest serà el visible— elaborat amb calç àeria amarada, sorra de riu rentada, pols de marbre de diferents colors i *xamota*. Després d'haver fet diferents proves de morter amb diferents àrids i proporcions per ajustar el color.

El morter es treballa de manera manual, mullant prèviament el mur o el paviment amb aigua i aplicant després el morter amb paletins i/o espàtules de guixaire de mides diferents. Tot treballant la superfície amb aigua polvoritzada i esponges.

Reintegracions

Cal mencionar que en alguns casos, per reforçar l'estructura del mur, es col·loquen pedres noves fixades amb els morters ja explicats. Per diferenciar les parts originals de les afegides, es posa un fragment de malla de fibra de vidre no visible i es documenta als mapes.

Consolidació de les restes de revestiments

S'apliquen morters d'injecció hidràulics elaborats amb calç àeria amarada, *xamota* i *puzzolan*² que serveix per unir les restes de revestiments al mur, donat que alguns es trobaven descohesionats. Aquest s'aplica molt líquid amb xeringa prèviament "obrint la via" mullant-la amb una solució mixta d'etanol i aigua (50:50). Posteriorment o en paral·lel es fan bisells de morter de calç àeria amarada, sorra de riu rentada, pols de marbre de diferents colors i terra del jaciment aplicats i treballats com ja s'ha explicat. Prèvies proves de color.

1 Ceràmica cuita triturada en pols molt fina.

2 Pedra volcànica triturada en pols molt fina.

Receptes dels morters utilitzats

Mortier de consolidació per fixar pedres i rajols (1:3)	1 calç aèria en pols C-CAL-80 Lhoist® 3 sorra de riu rentada (0/4) Grup Curanta®
Mortier "d'acabat" dels paviment de còdols	1 calç aèria amarada Gordillo's® 2 sorra de riu rentada (0/4) Grup Curanta® 1 giallo oro (000) Argiles Colades®
Mortier "d'acabat" dels paviment de rajols	1 calç aèria amarada Gordillo's® 2 sorra de riu rentada (0/4) Grup Curanta® 1 giallo oro (000) Argiles Colades® 0,5 xamota (000) Argiles Colades®
Mortier "d'acabat" dels mur lligats amb argila i/o mortier i bisellat dels revestiments	1 calç aèria amarada Gordillo's® 2 sorra de riu rentada (0/4) Grup Curanta® 1 giallo oro (000) Argiles Colades® Terra del jaciment garbellada (00<0,2) ³
Mortier d'injecció hidràulic per fixar els revestiments	1 calç aèria amarada Gordillo's® 1 xamota (000) Argiles Colades® 1 puzzolana (000) Argiles Colades®



Figura 2. Neteja d'un paviment de rajols.

ALTRES ACTIVITATS DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ QUE ES FAN DURANT EL CURS

Durant el curs a part dels treballs *in situ*, els estudiants tant de conservació-restauració com els d'arqueologia assisteixen a xerrades, visites a altres llocs patrimonials i classes teòrico-pràctiques de taller. Entre elles, les relacionades amb la conservació i la restauració, es fa una xerrada de conservació-restauració a jaciments arqueològics amb exemples de diferents actuacions a diferents tipus de jaciments. I un taller on es donen quatre nocions de conservació preventiva *in situ* dels diferents materials que es poden trobar excavant, les seves característiques intrínseques i els seus processos degradatius, i com i amb quins materials protegir-los per la seva conservació a llarg termini. A part d'un taller d'unió de ceràmica.

CONSIDERACIONS FINALS

La intervenció realitzada per una costat serveix per consolidar algunes de les estructures descobertes durant les diferents campanyes d'excavació realitzades els darrers anys a la vila medieval de la Ciutadella de Roses. I per l'altre, els estudiants d'arqueologia i de conservació i restauració, aprenen diferents actuacions de

conservació preventiva, conservació curativa i restauració que es realitzen *in situ* als jaciments arqueològics.

Aquestes intervencions realitzades al jaciment i en paral·lel fa que els estudiants d'arqueologia tinguin una idea general de les tasques que realitzen els conservadors restauradors als jaciments i de lo importants que són per conservar les restes descobertes durant les campanyes d'excavació i en el temps. I de la mateixa manera, els estudiants de conservació i restauració entenen més la feina dels arqueòlegs i el què és un jaciment arqueològic, al mateix temps que practiquen tasques de conservació i restauració *in situ* que a l'Escola de Restauració només es poden donar de manera teòrica.

Així doncs, es considera enriquidor per als estudiants tant d'arqueologia com de conservació-restauració, saber quines seran les tasques que hauran de realitzar en un futur cadascun d'ells i conèixer les diferents especialitats que engloben l'arqueologia; amb qui hauran de treballar conjuntament, preguntar, delegar, informar, col·laborar, etc.

³ La terra del jaciment garbellada no es barreja amb el mortier si no que s'aplica espolvorejada un cop aquest s'està assecant però encara està mordent.

Intervenció de conservació-restauració del mur de Corçà (Baix Empordà)

David Mallorquí García, Cristina Macho Agudo*

* SIGNINUM Restaura SLU

DADES DE LA INTERVENCIÓ

Municipi

Corçà

Comarca

Baix Empordà

Cronologia

Segles XIV - XV

Tipus de jaciment

Muralla

Dates de la intervenció

Febrer 2022

Tipus d'intervenció

Consolidació i restauració de paraments de muralla

Direcció

Cristina Macho Agudo

Institució, entitat o empresa promotora

Ajuntament de Corçà

Durant el mes de febrer de 2022 es va realitzar la intervenció de conservació-restauració de les restes de l'antiga muralla del castell de Corçà (Baix Empordà), els quals s'emmarcaven dins el projecte de millora promogut per l'Ajuntament de Corçà i aprovat per la Comissió Territorial de Patrimoni Cultural de les comarques de Girona l'any 2021.

L'empresa Signinum Restaura SLU fou adjudicatària de les obres de conservació-restauració de les restes de la muralla de Corçà. El conjunt d'aquests treballs varen ser inclosos dins el programa d'ajuts als ens locals del Servei de Monuments de la Diputació de Girona per a la restauració i conservació de béns immobles d'interès patrimonial, en la convocatòria de l'any 2021.

DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES

El mur del castell de Corçà es troba en el recinte del nucli antic de la població, i configura la única resta aparent de l'antic castell de Corçà. El mur conservat es coneix amb el nom de paret del Rebot, i està conformat per un llenç de muralla rectilini amb una longitud total de 30,47 m i una amplada d'1,40 m. L'alçària es situa entorn de 8,90 m amb irregularitats, acabant a l'extrem nord on connecta amb el teixit edificat amb un curt tram de prop de 8 m d'alçària i a l'extrem sud on queda interromput pel carrer del Mur, forma un tram de 4,50 m d'allargada amb una alçària irregular que varia entre 2,45 i 2,60 m amb alguns esglaons menors. La construcció del mur és feta amb pedres sense treballar, desbastades per la cara vista i lligades amb morter de calç.



Figura 1. Vista general de la façana est del mur, després de la intervenció.

El mur té una disposició en l'eix nord-sud en la dimensió d'allargada, de forma que en l'estat actual configura el límit oest de la plaça anomenada plaça del Rebot, a la qual presenta la seva façana més aparent i visible (Fig. 1). Aquesta plaça constitueix el buit més important dins el nucli antic de la població. En la banda oposada a la plaça, el mur tanca una finca privada que no disposa cap edificació adossada a aquest (Fig. 2), fet que en conseqüència configura un llenç de mur lliure per ambdues bandes, materialitzant un dels elements més destacats del patrimoni arquitectònic de Corçà.

L'alçària del mur, en el tram principal, té una dimensió màxima de 8,90 m prenent la referència de la cota de la plaça. Alhora presenta una alçària de 7,30 m en relació amb la cota en que es troba el nivell del pati privat a la banda oposada, atès que aquest supera en 1,60 m aproximadament la cota de la plaça.

Cal destacar que la façana est que afronta la plaça presenta revestiments amb morter de calç, mentre que la façana oest mostra un parament comú net, sense revestiment de cap classe. A nivell constructiu és perceptible, sobretot en la superfície de la seva façana est, les diverses fases constructives. Són visibles els canvis en les característiques dels revestiments realitzats, essent distingibles en diverses franges horitzontals. Cal destacar a més una línia d'espitlleres situada a la cota 1,90 respecte del paviment de la plaça, i d'altra banda cal dir que en la part inferior, a la banda de la plaça, el mur adopta un perfil atalussat entre les cotes 0 i 1,80 m.

Per la banda de la façana oest, resulta destacable la presència també d'encaixos constructius alineats a diferents alçàries del mur. A més, a la part superior, s'han localitzat diverses pedres treballades de grans dimensions que presenten un encaix quadrangular, possiblement per encastar-hi algun post de fusta.

Estat de conservació

En termes generals, l'estat de conservació que presentava en conjunt el mur de l'antic castell de Corçà era

qualificat entre regular i dolent. Si bé, en els seus paraments s'hi detectaven alteracions de menor gravetat, era sobretot en el coronament on es localitzaven les principals alteracions que varen motivar la present intervenció.

L'existència en el coronament d'una capa abundant de vegetació que cobria per complet tota la seva extensió, on a més hi havien crescut dos arbusts situats en els seus extrems, era la responsable de la disgregació completa que havia sofert el morter de fàbrica del coronament. Això havia causat que totes les pedres es presentessin del tot deslligades, amb el risc que això comportava de desprendiments i caiguda d'aquestes. En la inspecció inicial previ a l'inici dels treballs, es va detectar pèrdues puntuals en l'extrem nord de la façana est. D'altra banda, en la façana oest, al no estar revestit el parament, era notòria la pèrdua d'una gran quantitat de pedres de petites i mitjanes dimensions que s'havien anat desprenent amb el pas del temps. També en aquesta façana, en el seu extrem nord, s'havia detectat la presència d'esquerdes, les quals en alguns punts havien propiciat el desprendiment d'algunes pedres de fàbrica.

La mà de l'home també havia sigut responsable de diverses alteracions en el conjunt del mur. D'una banda, en la façana oest s'hi havien detectat una gran quantitat de forats oberts, probablement produïts per l'existència de construccions posteriors adossades al mur, on s'hi haurien encastat bigues per sostenir les seves cobertes. Per altra banda, en el coronament existia restes de morters moderns disgregats, fruits d'una intervenció anterior de manteniment. I en la façana est eren visibles una gran quantitat de morters moderns producte de les successives actuacions de reparació que durant els anys s'haurien anat realitzat. Finalment, també s'havia detectat la presència d'elements aliens (ancoratges metàl·lics, posts de fusta, etc.) incrustat en ambdós paraments del mur.

En darrer terme, també era destacable l'existència d'una capa important de biofilm (líquens, fongs, microorganismes) que cobria la superfície del mur, sobretot en les seves parts més elevades i subjectes a l'acció més directe de la pluja, les quals estaven més enfosquides. Aquestes zones es presentaven més enfosquides, amb tonalitats variables entre el verd-grisós i el negre, fent indistingible els materials constructius en les àrees amb més proliferació de biofilm.

OBJECTIUS I CRITERIS DE LA INTERVENCIÓ

La intervenció de conservació-restauració realitzada en el mur de l'antic castell de Corçà pretenia aturar les alteracions detectades i alhora recuperar i posar en valor aquest element arquitectònic. Amb aquest objectiu, els criteris que varen regir la intervenció es varen basar en l'estricta conservació de l'obra original, respectant al màxim els seus materials i el seu sistema constructiu.

INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

Els treballs es varen iniciar en el coronament amb una primera neteja i retirada de la vegetació existent; també es va retirar la terra existent, totes les pedres despreses i les restes de morter descohesionat. Davant la gran presència d'arrels existent en el substrat del coronament, es va optar per aplicar producte herbicida en tota aquesta zona, aleshores un cop produït el seu efecte, es va procedir a extreure de manera manual la gran quantitat d'arrels que s'estenien en la tota la superfície del coronament.

A continuació es varen recol·locar diverses pedres de l'última filada de la façana oest, les quals es presentaven soltes com a resultat de la retirada de les arrels més grans dels arbusts. Tot seguit es varen recol·locar de nou totes les pedres extretes de l'interior del mur i es varen fixar amb morter de calç. Per tal de protegir fàbrica original i disminuir l'afectació dels factors meteorològics l'obra es va estendre una capa de formigó de calç, a mode de capa de sacrifici, per a protegir-la. Per aquesta actuació es va realitzar un formigó de calç hidràulica natural NHL 5 de la casa Saint Astier®, en proporció 1:4, atorgant-li una tonalitat semblant a l'obra original. L'estesa d'aquesta capa de formigó es va fer de manera que no fos visible des de la plaça, per reduir així una possible alteració visual a l'element.

A la façana est l'actuació principal fou la desinfecció i neteja de les àrees enfosquides per la presència de biofilm. Primerament es va realitzar l'aplicació per dispersió de producte biocida damunt les àrees afectades, les quals es trobaven sobretot a les parts més elevades. A continuació mitjançant la utilització d'una màquina hidronetejadora específica de projecció de vapor d'aigua a alta temperatura (150 °C) es va realitzar la neteja de les àrees enfosquides amb presència de biofilm, deixant a la vista la composició original de la construcció que fins aleshores no es distingia. També es va aprofitar per estendre la neteja a la resta del parament de la façana, per eliminar sobretot la presència de pols i brutícia superficial adherida en el revestiment.

En darrer terme es va procedir a realitzar totes les actuacions de reintegració puntual del parament. D'aquesta manera es varen reintegrar tots els forats, orificis i juntes obertes que fessin preveure un possible desprement de material de fàbrica. Prèviament, s'havien retirat també tots els morters moderns de reparació, això com tots els elements aliens encastats en el parament. Per a aquesta actuació es va emprar un morter de calç hidràulica NHL 3,5 de la casa Saint Astier®, en proporció 1:4, i àrids de característiques (granulometria i color) similars als morters originals.

Finalment, a la façana oest, els processos es varen iniciar de manera similar que a la façana est. Així es varen repetir els processos de desinfecció amb producte biocida i neteja amb màquina hidronetejadora de pro-



Figura 2. Vista general de la façana oest del mur, després de la intervenció.

jecció de vapor d'aigua. El resultat també va permetre donar visibilitat als materials constructius de les filades més elevades, els quals fins aleshores es percebien molt enfosquides a causa de la presència de biofilm i brutícia diversa acumulada. També es va estendre la neteja a la resta del parament, retirant de la seva superfície una gran quantitat de brutícia i restes de morter desgranats.

A continuació es varen reintegrar les llacunes detectades en el parament de la façana oest, emprant pedres de similars característiques a les de l'obra original, lligades amb morter de calç hidràulica NHL 3,5 i àrids de característiques anàlogues al morter original. Respecte l'acabat de les àrees reintegrades, es va realitzar una imitació de l'obra original, reproduint exactament el mateix sistema constructiu (dimensions de la pedra, filades, i rejuntat).

Respecte les esquerdes detectades, es varen emprar morters de calç hidràulica NHL 3,5 i àrids de característiques anàlogues al morter original per a segellar-les.

Per a la realització de tots els treballs ha sigut necessari el muntatge d'una bastida en la façana oest, per a permetre el treball en el coronament superior i en el propi parament d'aquesta façana, i també la utilització d'un braç articulat per a poder realitzar les actuacions de la façana est.

CONSIDERACIONS FINALS

La intervenció de conservació-restauració portada a terme en el mur de l'antic castell de Corçà tenia com a objectiu la seva consolidació i estabilització, però sobretot també la restauració de la seva lectura més original, permetent visibilitzar les seves diverses fases constructives i els seus materials constitutius. Aquesta intervenció es va fer respectant tant els materials originals com els seus sistemes constructius, des del criteri de mínima intervenció, amb l'objectiu final de millorar la visió de tot el conjunt i permetre la lectura de l'evolució constructiva del mur.

Les tasques del Museu Arqueològic de Banyoles durant el bienni 2022-2023

Joan Frigola*, Andrea Ferrer*, Lluís Figueras*

* Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles

Es darrers anys han estat temps de canvis pel Museu Arqueològic de Banyoles, immers en un projecte de renovació integral que culminarà, si res no falla, al llarg del propinent 2025, amb la inauguració de la nova exposició permanent. Es tracta del projecte més ambiciós afrontat mai per la institució des de la seva fundació, que ha comportat importants canvis arquitectònics i conceptuals no tan sols als espais de visita, accessibles al públic, sinó també a les àrees internes, de treball i didàctiques. El resultat haurà de ser un museu adaptat a les necessitats i reptes del present, amb una infraestructura, un discurs i un funcionament que permetin convertir-lo en un equipament cultural de referència al territori i en un dels museus arqueològics capdavanters del país.

En paral·lel a aquest procés, però, la institució no ha aturat el seu funcionament ordinari i ha seguit impulsant la conservació i estudi de les col·leccions, la recerca arqueològica, la gestió dels equipaments patrimonials dependents (Parc Neolític de la Draga, Villa Romana de Vilauba i monestir de Sant Esteve de Banyoles) i la divulgació, en sentit ampli, del patrimoni arqueològic comarcal. A continuació, doncs, se sintetitzaran les principals actuacions acomplertes durant els anys 2022 i 2023.

LA RENOVACIÓ DE L'EDIFICI I EL NOU PROJECTE MUSEOGRÀFIC

Com no podia ser d'altra manera, la renovació del cos del museu i la planificació de la nova permanent han estat els principals objectius de treball del bienni ex-

posat. El 2021 acabava amb la redacció del projecte de l'estudi BCR Arquitectes (Birulés-Cabré-Romans) com a guanyador del concurs de remodelació de les instal·lacions i amb el posterior desmuntatge de l'antiga exhibició permanent, que quedava clausurada per primera vegada des del 1943. Al llarg de tot aquest temps, i fins ben entrat el 2024, s'han executat les diverses obres previstes, que incloïen importants reformes en el cos històric (edificis de la Pia Almoïna, Can Fornells i Can Paulí) i la construcció d'un nou edifici polivalent, amb soterrani i planta, al carrer de la Pia Almoïna, on es preveu situar l'entrada principal del nou museu.

Quant a les obres al cos històric, el repte era majúscul. No només pel fet d'haver de treballar en uns espais amb importants condicionants d'intervenció per raó del seu valor i protecció patrimonial, sinó per la necessitat sumada d'unificar un recorregut que havia de transcórrer per edificis diferents —i amb cotes de circulació variables—, que mai fins aleshores s'havien contemplat i articulats de manera unitària. Essencialment els treballs comprenien l'adequació i reforma de les noves sales d'exposicions temporals, a la planta baixa, la creació d'una anella perimetral entorn el pati gòtic, al primer pis, on acollir la nova permanent, i la renovació de despatxos i oficines, al segon pis.

El projecte també incloïa la creació d'un cos nou a l'antic pati de migjorn del museu, amb un soterrani destinat a magatzem visitable, amb previsió de ser integrat en el nou recorregut museogràfic, i una planta baixa polivalent, que serà usada per dur a terme tallers



Figura 1. Collocació dels vidres a la galeria del pati de la Pia Almoïna, durant les obres a l'edifici històric.

i activitats didàctiques, i puntualment, per a celebrar-hi conferències i seminaris.

Adjudicades les obres, es començà a treballar en la preparació del concurs museogràfic, tasques que s'havien de desenvolupar en paral·lel a les obres de l'edifici. Així, al llarg del 2022 s'enllestí l'elaboració dels continguts bàsics, en col·laboració amb diversos historiadors i arqueòlegs, i es convocà el pertinent concurs d'adjudicació, del que en resultà escollida la proposta de Varis Arquitectes, sota la direcció de Dani Freixes, amb una dilatada i reconeguda trajectòria en el món de la museografia (Museu del Cinema de Girona, Museu de la Música de Barcelona, el Born Centre Cultural, Museu d'Empúries, Casa Natal de Salvador Dalí...).

Breument, ja que no és voluntat detallar aquí el funcionament de la nova permanent, aquesta s'estructurarà en diversos blocs cronològics que, al seu torn, es desenvoluparan en apartats temàtics que hom podrà reconèixer en cadascun dels períodes a fi de facilitar la comparativa i evolució. Es tracta d'una solució mixta, que adopta el tractament per blocs temàtics imperant en la museografia actual, però que alhora no s'oblida del temps com a fil conductor tradicional. Els blocs cronològics establerts són la paleontologia (de l'Eocè al Pleistocè inferior), el paleolític, el neolític i l'edat

dels metalls, el món ibèric i romà i, en darrer lloc, l'edat mitjana, mentre que els subapartats temàtics són medi natural, poblament, estructura social, economia, creences i món funerari i vida quotidiana. Tot aquest contingut es concentrarà al primer pis, en un recorregut circular de sentit únic, mentre que abans, a baix, s'haurà pogut visitar les sales d'exposició temporal, i un primer espai permanent amb la història del museu i de l'arqueologia al territori del Pla de l'Estany, a més del magatzem visitable abans esmentat.

En la nova permanent es preveu exposar un nombre pròxim a les 1.500 peces, diverses de les quals ho faran per primera vegada i després d'haver-se restaurat per a l'ocasió. És el cas de les restes del rinoceront etrusc d'Incarcal, del crani d'hipopòtam del mateix jaciment, de la mandíbula de Banyoles o de les peces de fusta recuperades a la Draga o al pou de Vilauba.

Quant a l'enfocament del nou museu, s'ha volgut orientar, sense perjudici d'altres interessos, cap a un públic familiar, amb un discurs que permeti assolir coneixements, però que assegurí al mateix temps una experiència lúdica i plaent. Es posarà a disposició dels visitants un servei d'audioguia que podran activar des dels seus telèfons mòbils.

LA GESTIÓ DE LES COL·LECCIONS

El tancament temporal del museu no ha afectat el treball fet sobre les col·leccions. Per un costat, s'han efectuat diversos dipòsits de materials, tant provisionals com definitius. Entre aquests darrers destaquen els corresponents a les excavacions fetes al carrer dels Valls de Banyoles; als camps de l'Hospital, Mas dels Freres i al cementiri parroquial de Sant Andreu del Vilar de Terradelles, a Vilademuls; al seguiment de les obres de la C-66, entre Sant Ferriol i Serinyà; al seguiment del soterrament d'una línia elèctrica entre Palol de Revardit i Cornellà del Terri; i a les campanyes de recerca fetes a la cova de l'Arbreda, a Serinyà, entre els anys 2013 i 2021. En total, ingressaren 56.017 fragments de materials diversos (ceràmica, metalls, fauna, peces lítiques...), més o menys sencers, que constitueixen aproximadament el 5% del total de fragments conservats al Museu.

Diverses de les peces de nou ingrés, així com algunes de les del fons ja dipositat, foren restaurades al llarg del bienni, especialment si figuraven entre els materials seleccionats per formar part de la nova permanent. Una part significativa d'aquestes peces —especialment ceràmiques i òssies— foren restaurades a les mateixes instal·lacions del Museu Arqueològic de Banyoles, mentre que altres materials més sensibles hagueren de ser tractats en instal·lacions més especialitzades. Aquest és el cas dels metalls —sempre de difícil conservació atesa la seva sensibilitat als canvis de temperatura i humitat i la tendència que presenten a la degradació—, que foren portats a una empresa de restauració habituada al seu tractament, i dels materials paleontològics, que per cronologia, fragilitat i dificultat de manipulació necessiten laboratoris i tècnics específics. Aquests, doncs, foren traslladats al taller de restauració de l'Institut Català de Paleontologia, ubicat al Parc de Recerca de la UAB.

Altres feines ordinàries relacionades amb el fons foren la catalogació i introducció de noves peces potencialment museïtzables a les bases de dades i al programari de gestió integral del museu, la fotografia professional de prop de 250 peces i conjunts de peces, i l'estudi i difusió de materials escollits del fons a través del projecte "TANIT. Col·lecció Nacional d'Arqueologia", impulsat per l'Arqueoxarxa.

LA RECERCA

La investigació és, des de fa dècades, una part estructural i indiscernible del funcionament del propi museu. I, en aquest sentit, la principal novetat del bienni ha estat la posada en marxa, juntament amb la Universitat de Girona i amb el Grup de Recerca del Pla de l'Estany, i amb la col·laboració de la Universitat de Pau et des Pays de l'Adour i de la Unitat de Recerca Mixta "Archéologie des Sociétés Méditerranéennes" de Montpeller, del projecte "Fundus", que compta amb quatre línies principals d'actuació: la revista *Fundus. International*



Figura 2. Restauradora treballant en la consolidació i reintegració d'un morter romà procedent de Vilauba.

Journal on the Rural World in the Roman Period, que el present 2024 ha tret els primers articles; la sèrie *Studies on the Rural World in the Roman Period*, que el 2023 va publicar el seu el 12è número, sota el títol "Miscellany on the Rural World in the Roman Period"; les jornades Circa Uillam.

Rencontres d'archéologie Pyrénées - Méditerranée, que cada tres anys són acollides a Banyoles (la darrera ocasió, el 16 i 17 de novembre de 2023); i finalment el seminari *Fundus. Jornades sobre el món rural d'època romana, de celebració anual*.

Una altra jornada de recerca celebrada al museu fou la reunió final del projecte europeu Woodlake Project, del qual el projecte de recerca del poblat neolític de la Draga en forma part, centrat en valorar l'impacte del canvi climàtic sobre la conservació de jaciments lacustres i peces orgàniques.

Encara dins la recerca, també s'han seguit desenvolupant les excavacions previstes en el marc dels dos projectes avalats i coordinats pel museu i aprovats pel Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de la Generalitat de Catalunya: "La Draga (Banyoles) i la neolitització al NE de Catalunya, formació i dinàmiques d'ocupació de jaciments a l'aire lliure" i "Ocupació del territori i explotació de l'espai rural a l'àrea del Pla de l'Estany - Garrotxa. *Uillae*, tallers, comunicació i recursos entre els segles II aC-VIII dC".

També és una funció essencial del museu fomentar la recerca de les seves col·leccions. Entre els anys 2022 i 2023 feren fins a 252 consultes directes al fons investigadors i investigadores de diversos països i institucions (Universitats de Girona, Barcelona, Autònoma de Barcelona, Alcalà de Henares, la Laguna, Reading, York, Tübingen, CSIC, IPHES, ICP, ICRPC...), i es defensaren tres tesis centrades totalment o parcialment amb materials del MACB: L'ós de les caveres (*Ursus spelaeus*) a Catalunya, de Ferran Millan, Estratègies cinegètiques i aprofí-

tament animal en el pas del MIS-3 al MIS-2 al nord-est de la península Ibèrica, d'Isaac Rufí, i Cordes i cistells elaborats amb fibres vegetals entre el 5300 – 800 cal BC al nord-est peninsular i balears: tecnologia, matèria primera i funció, de Susagna Romero. Moltes de les consultes derivaren en articles científics d'impacte, inclòs un estudi paleogenòmic dels caçadors-recol·lectors europeus entre el paleolític superior i el neolític, amb mostres estudiades de les coves del Reclau de Serinyà, que fou publicat al número 615 de la prestigiosa revista Nature.

EL PROJECTE DE MUSEU DE SUPORT TERRITORIAL

El Museu Arqueològic de Banyoles ha tingut, des de la seva fundació, una vocació supramunicipal, com de fet pot inferir-se del nom oficial de la institució que figura al registre de museus: Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles. Fruit d'aquesta tradició, el 2022 es va decidir preparar la inclusió de la institució al programa de Museu de Suport Territorial, impulsat pel Servei de Museus de la Generalitat de Catalunya i amb desplegament previst dins el pla Museus 2030. Així, el 2022 es va desenvolupar una primera fase del Pla de Museu de Suport Territorial, que el 2023 s'amplià amb un segon document. En aquestes es definí l'àrea d'acció, integrada pels 11 municipis del Pla de l'Estany, més 2 de la Baix Garrotxa, Besalú i Maià de Montcal, així com també els equipaments patrimonials bàsics potencialment beneficiaris del servei: el museu Duran de joguines i figures de pessebre (Banyoles); la villa de Can Ring i el Centre d'Interpretació Espai Besalú (Besalú); la villa romana de Vilauba (Camós); la bòbila romana d'Ermedàs i el conjunt medieval de Ravós (Cornellà del Terri); el complex paleontològic d'Incarcal i Sant Miquel de la Roca (Esponellà); el castell d'Esponellà, la cova de Ma-

river i la cova de les Encantades de Martís (Esponellà); el conjunt medieval d'Espasens i el jaciment de Roca Foradada (Fontcoberta); el jaciment de Can Coromines (Maià de Montcal); el dolmen de la Mota, el castell de Palol i el pou de glaç de la Banyeta (Palol de Revardit); Santa Maria de Porqueres, Mas Castell, el dolmen de les Closes i el baixador de Mata (Porqueres); el conjunt medieval de Briolf (Sant Miquel de Campmajor); el parc de les coves del Reclau i la cova de la Bora Gran d'en Carreras (Serinyà); el Museu Rural i el camp de sitges de la via Heraclea-Augusta (Vilademuls).

Quant als serveis oferts pel programa, cal diferenciar els bàsics, que inclouen l'assessorament, el suport en gestió o la representació tècnica dels equipaments, dels complementaris, molt més variables i d'abast més profund i transversal. El conveni entrà en vigor el 21 de novembre de 2023.

LA DIVULGACIÓ I DIFUSIÓ ARQUEOLÒGICA

Malgrat restar tancat el Museu, s'han seguit impulsant les habituals activitats divulgatives, així com les visites i tallers a les corresponents antenes o extensions dependents, amb un nombre total de 25990 usuaris pel 2022 i 30467 usuaris pel 2023, principalment públic escolar i familiar.

Tot i que la manca d'una seu ha impedit la programació d'exposicions temporals, s'han cedit diverses peces per a mostres externes, com dos pals de cabana de la Draga per a l'exposició "Naufragis. Arqueologia submergida", del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Barcelona, o diversos objectes de les coves de Serinyà per a l'exposició "Art Préhistorique, de l'Atlantique à la Méditerranée", programada pel Museu d'Aquitània (Bordeus).

La recuperació del patrimoni religiós gironí

Irene Llusent Guillamet

Servei de Monuments de la Diputació de Girona

«L'arquitectura és el mitjà ideal per transmetre la cultura d'un poble, raó per la qual és la més poderosa de totes les arts».

John Ruskin

Aquesta és la tercera vegada que el servei de Monuments de la Diputació de Girona és convidat a participar en les Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona. Fa anys que optem per gestionar la restauració del patrimoni d'una forma interdisciplinària i continuada des d'un bon inici. La intervenció arqueològica sempre va acompanyada d'una consolidació i restauració, i, en la mesura que sigui possible, de la corresponent museïtzació i divulgació—encara que sigui parcial—de l'element on s'actua. Aquesta intervenció arqueològica abasta no només el subsol, sinó també l'estudi i anàlisi de les tècniques originals, que representen un document històric únic i alhora la pauta per conservar i rehabilitar el patrimoni. D'aquesta manera, el projecte i resultat final sobre el monument és fruit d'un treball continuat i sospesat en què han intervingut múltiples tècnics i professionals, i que pot arribar a emmotllar i encaminar les idees de projecte inicials. Per tant, la premissa no és tractar la intervenció arqueològica com un peatge a pagar, independent del projecte de restauració i museïtzació, sinó tot al contrari. La invitació d'enguany representa un reconeixement a aquest treball dut a terme.

Pel que fa a les participacions precedents, l'any 2020 es van presentar breument la història del servei de Monu-

ments i les seves funcions, juntament amb la descripció de les tres obres més emblemàtiques que es restauraven en aquell moment: el claustre del monestir de Sant Miquel de Fluvià, el castell d'Hostoles (Sant Feliu de Pallerols) i la villa romana del Pla de l'Horta (Sarrirà de Ter) (Bayona 2020). Posteriorment, l'any 2022, es va exposar l'actuació realitzada en tres castells gironins: el de Juià, el del Bertran (Albanyà) i el de Milany (Vidrà, Osona) (Bayona/Llusent 2022). Atès que la majoria de les intervencions esmentades són castells i fortificacions militars, es podria arribar a pensar que el servei de Monuments ha intervingut i intervé, majoritàriament, en aquesta mena d'edificis històrics. Amb tot, res és més lluny de la realitat. De fet, quan a principis dels anys setanta es creà de nou el servei de Monuments—hi hagué un breu precedent anterior als anys vint i trenta del segle XX— (Ganau 1997; Nadal 2016) fou per donar resposta a les peticions de rehabilitació d'edificis religiosos—molts dels quals es trobaven en pèssim estat—per part dels municipis gironins a la Diputació de Girona, atès que aquest era l'únic òrgan administratiu de caràcter supramunicipal que llavors els podia oferir ajut econòmic i tècnic.¹ Aquesta actuació, a més, se centrà especialment en la recuperació d'ermites i capelles de dimensions reduïdes, les quals havien re-

¹ La primera obra de restauració duta a terme pel que seria posteriorment el servei de Monuments—en aquell moment encara no s'havia creat formalment i es contractava directament el despatx de l'arquitecte Joan Maria de Ribot—fou la restauració de l'església de Santa Maria de Colomers. És per aquest motiu que bona part de la documentació generada durant aquest període no es conserva a l'arxiu del servei de Monuments, sinó a l'arxiu privat de Joan Maria de Ribot, que fou cedit, després de la seva mort, al Col·legi d'Arquitectes de Catalunya (Girona).



Figura 1. Interior de l'església de Sant Julià de Boada amb un dels seus característics arcs de ferradura.

sultat greument afectades per la Guerra Civil. A això, a més, s'hi afegí la progressiva reducció de la religiositat popular, que comportà la desaparició de romiatges i pelegrinatges, amb el consegüent abandonament d'aquesta mena d'edificis, que s'anaren degradant sense que ningú hi posés remei. Al catàleg de l'exposició feta a mitjans dels anys noranta per part de la Diputació de Girona i la Generalitat de Catalunya sobre la recuperació del patrimoni immoble de les comarques de Girona, es pot constatar com els edificis on intervingué el servei de Monuments foren majoritàriament de caràcter religiós (Departament de Cultura/Diputació de Girona 1995). En conseqüència, aquest ha estat —i és encara— un dels principals fronts de batalla del servei, per bé que amb els anys se n'ha reduït la importància, bàsicament perquè molts d'aquests edificis ja han estat restaurats i ara el que cal és vetllar per mantenir-los. Per aquesta raó, doncs, a continuació es descriuen tres obres de restauració redactades, dirigides i subvencionades pel servei de Monuments en l'àmbit de l'arquitectura religiosa. Dues són de propietat pública, mentre que la tercera és del bisbat de Girona. Es tracta d'obres que, a més, ja estan acabades o a punt de ser acabades.

SANT JULIÀ DE BOADA (PALAU-SATOR)

Sant Julià de Boada és un edifici religiós bastit amb anterioritat al segle X. Fou la parròquia del llogaret annex fins a mitjan segle XVIII, moment en què, a cau-

sa del seu lamentable estat, el bisbe Baltasar Bastero (1728-1744) prohibí fer-hi cap mena d'acte fins que es reparés. Amb la desamortització, va ser venut i passà a mans privades, fins que va ser adquirit per la Diputació de Girona l'any 1958. Abans, als anys quaranta, ja havia estat objecte d'una petita restauració, a càrrec de l'arquitecte Alejandro Ferrant (1897-1976), que n'assegurà la conservació en refer-ne la teulada i consolidar-ne els paraments. A principis dels anys vuitanta, s'hi va portar a terme una segona intervenció més general, a càrrec de l'arquitecte Joan Maria de Ribot i de Batlle (1919-2014), que va consistir en la reparació de la teulada, els paraments, els tancaments i la urbanització de l'entorn.

La necessitat de la intervenció actual va sorgir de la detecció d'importants humitats a l'interior de l'edifici, provocades per la filtració d'aigua procedent de la coberta. Aquesta patologia es veia agreujada per una ventilació interior deficient, que havia propiciat l'aparició de fongs en els paraments que degradaven les escasses restes de pintures romàniques que encara es conservaven a la zona de l'absis. Així doncs, la brigada del servei de Monuments ha dut a terme la reparació general de la coberta: s'han substituït les lloses de pedra malmeses, s'ha format un nou minvell en la unió entre la teulada i el campanar d'espadanya, i s'ha incorporat un canal de zinc de recollida d'aigües al vessant nord de l'església, on l'aigua vessava directament al basament de les façanes. Les restes de les lloses originals

de coberta s'han consolidat i deixat a la vista. També s'ha millorat l'accés tant de l'entorn, amb la substitució d'un graó per una petita rampa, com de la porta d'entrada, on s'ha eliminat el graó superposat als anys vuitanta per un accés a peu pla.

Actualment, gràcies a l'actuació de l'equip de restauradores, les pintures conservades a la zona de l'absis presenten una lectura molt més clara, alhora que se n'ha assegurat la conservació. Els principals treballs duts a terme han consistit a eliminar materials de restauracions anteriors, així com pàtines adherides de procedència diversa. S'ha prioritzat la conservació de tots els materials originals, presentessin capes pictòriques o no, amb la consolidació dels àmbits bombats o despresos, i amb la posterior consolidació i integració cromàtica de les llacunes.

Els tancaments preexistents també s'han substituït, tant a les finestres com a la porta d'entrada, per assegurar una ventilació interior correcta i oferir una imatge més simple. Finalment, la il·luminació interior i exterior s'ha substituït per nous sistemes més eficients, i s'ha equipat l'espai amb uns bancs polivalents i un panell informatiu interior mòbil, el qual incorpora un mirall que permet la visió de l'absis des de l'exterior quan el temple està tancat (Bayona *et al.* 2022).

SANT FELIU DE MONARS (MONTAGUT I OIX)

L'església de Sant Feliu de Monars² (o Sant Sebastià) és un edifici religiós, propietat del bisbat de Girona, bastit entre finals del segle XII i principis del següent, ja ben bé a finals del romànic, que s'alça al vessant sud del puig del Comanegra, a uns 905 m d'altitud. L'accés al monument és difícil i només es pot fer a peu. L'estructura està formada per una construcció senzilla, d'una única nau i planta rectangular, capçada a llevant per un absis també rectangular i coberta a dues aigües, amb una petita espadanya amb dos arcs damunt de la façana oest. L'aparell és uniforme i està format per carreus escairats, tot i que escassament polits, disposats en filades més o menys uniformes regularitzades amb nombrosos rebles.

Quan s'inicià la intervenció, el conjunt presentava un avançat grau de degradació, però no amenaçava de ruïna imminent. Concretament, havia perdut els elements cobertors, entre els quals només quedaven algunes restes esparses de l'enllosat original i d'un posterior recobriments de teula ceràmica, raó per la qual hi havia múltiples humitats i degoters a l'interior. De fet, la totalitat de la superfície de coberta estava envaïda per vegetació. La zona més malmesa era la volta de l'absis, just on s'unia amb el mur de la nau, ja que s'hi obria una gran esquerda. L'espadanya també estava molt degradada, a causa del desplaçament del pilar

nord, i amenaçava ruïna. Finalment, la coberta de la sagristia, annexa al costat nord de l'absis i de construcció posterior, era inexistent.

Un cop transportat el material a l'obra amb helicòpter, s'han iniciat els treballs amb la neteja de la runa sobre la volta, per tal d'estudiar l'origen dels desperfectes. Això ha permès fer diversos descobriments. En primer lloc, s'han pogut recuperar els passos de les cordes de les campanes de l'espadanya del segle XVII, a la zona de ponent. I, en segon lloc, ha estat possible copsar el perill que suposava l'esquerda de l'absis, que era molt més gran del que originalment s'havia suposat. També ha permès la troballa de les restes de l'antic pinyó romànic, que estava totalment malmès i arrasat.

S'han refet els pendents de la teulada. En aquest cas, no s'han recuperat els pendents originals romànics, sinó que s'han mantingut els preexistents. Posteriorment, s'ha refet la coberta, amb llosa de pedra tipus quarsita marró brillant, assegurant en tot moment la correcta superposició de peces per garantir l'estanquitat. Quant a l'espadanya i l'absis, en greu estat de conservació, ha sigut necessari cosir les esquerdes amb morter de calç hidràulica i puntualment amb grapes d'acer inoxidable. Tant l'absis com l'espadanya s'han cobert amb teules (velles a les cobertores i noves les canaleres). Quant a la coberta de la sagristia, no s'ha pogut recuperar la volta ensorrada i s'ha alçat una estructura nova de cabirons i llates, amb una coberta superior de teules de la mateixa forma que en l'absis. Finalment, la resta de l'edifici s'ha mantingut tal com estava, amb portes i finestres obertes per tal de permetre'n la visita lliure (Agustí *et al.* 2020).

LA MARE DE DÉU DEL ROURE (PONT DE MOLINS)

Les ruïnes de l'antiga canònica agustiniana i posterior santuari Marià de Santa Maria del Roure estan situades dalt del cim d'un petit serrat, al nord del nucli urbà de Pont de Molins i prop de la carretera nacional 2. En concret, estan formades per les restes d'una antiga església romànica, d'una església gòtica bastida al damunt, de les estructures molt malmeses d'unes edificacions d'habitatge annexes i, finalment, d'un santuari pròxim d'època moderna. Tot el conjunt estava en un estat de conservació pèssim en el moment en què el servei de Monuments inicià la seva intervenció, si bé ja s'havia fet alguna actuació anterior a la dècada dels vuitanta (Campo, del 2010, 39) a petició de l'Ajuntament de Pont de Molins, que n'és el propietari.

El conjunt es trobava colgat sota un important volum de runes, per la qual cosa les primeres actuacions han anat alternant campanyes arqueològiques i treballs de consolidació, duts a terme per la mateixa brigada del servei de Monuments (Bayona 2018). D'aquesta mane-

² El terme *monar* significa molí 'mogut per aigua', de manera que cal entendre que hi havia molins a la zona.



Figura 2. Vista general de les restes del claustre de la canònica de Santa Maria del Roure, descobert durant les obres de restauració.

ra, s'han restaurat l'església gòtica i les escasses restes de l'esglesiola romànica que es conserven, el claustre del priorat (del qual no es tenia cap notícia), les dependències residencials annexes a aquests dos elements i, finalment, el santuari marià d'època moderna, on també s'han localitzat les restes d'un petit oratori inicial (Marquès 1996; Codina 2021; Puig 2022a; Puig, 2022b). L'objectiu final de l'actuació és dotar el poble d'un monument polivalent amb espais diversos: l'església gòtica com a edifici tancat per a la realització d'actes puntuals, l'església barroca com a espai arcerat a l'aire lliure, ideal per a la celebració de diversos esdeveniments, i les dependències del claustre, interiors i exteriors, com un àmbit que pugui funcionar de manera independent per oferir serveis al conjunt. Així, no només es recuperen les restes arquitectòniques, sinó que alhora es propicia l'accessibilitat i la comprensió del monument, element vital en la conservació del patrimoni.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B., BAYONA, L., BUSCATÓ, L., LLUSENT, I. 2020, La restauració de Sant Feliu de Monars (Montagut-Oix), *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca* 31, 13-31.

BAYONA, L. 2018, Gestió del patrimoni des del Servei de Monuments de la Diputació de Girona. Entre

la restauració i el manteniment. Dins GIRÁLDEZ, P., VENDRELL, M. (dir.), *Intervenció i gestió sostenible del patrimoni històric*. Barcelona: Patrimoni Consultors Edicions, 129-131.

BAYONA, L. 2020, Actuacions del Servei de Monuments de la Diputació de Girona. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MANZANO, S., MATARÓ, M. (Eds.), *Quinzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 667-671.

BAYONA, L., BUSCATÓ, L., LLENAS, E., LLUSENT, I. 2022, Protegir, restaurar i conservar: Sant Julià de Boada (Palau-sator) i la Diputació de Girona, *Estudis del Baix Empordà* 41, 181-209.

BAYONA, L., LLUSENT, I. 2022, La redescoberta de tres castells gironins. Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 551-534.

DEPARTAMENT DE CULTURA/DIPUTACIÓ DE GIRONA, 1995, *Bella pedra vella. 15 anys de restauració de béns culturals a les comarques de Girona*. Girona: Generalitat de Catalunya / Diputació de Girona.

CAMPO del, F. 2010, *Història del priorat de Santa Maria del Roure*. Pont de Molins: Ajuntament de Pont de Molins, 2010, 39.

CODINA, D. 2021, Resultats arqueològics de les primeres intervencions a la canònica de Santa Maria del Roure, Pont de Molins, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 43, 131-145.

GANAU, J. 1997, *Els inicis del pensament conservacionista en l'urbanisme català*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

MARQUÈS, J. M. 1996, Nota sobre vicissituds de Santa Maria del Roure, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 29, 159-176.

NADAL, J. 2016, *Joan Subias Galter (1897-1984). Dues vides i una guerra*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.

PUIG, A. M. 2022a, Estances del monestir de Santa Maria del Roure. Pont de Molins (Alt Empordà). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 398-401.

PUIG, A. M. 2022b, L'església barroca del priorat de Santa Maria del Roure. Pont de Molins (Alt Empordà). Dins BURCH, J., BUXÓ, R., FRIGOLA, J., FUERTES, M., MATARÓ, M. (Eds.), *Setzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*. Castelló d'Empúries: Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Universitat de Girona, 426-429.



Museu d'Arqueologia
de Catalunya

Universitat
de Girona



Generalitat
de Catalunya



AJUNTAMENT DE
BLANES

ambl | ARXIU
MUNICIPAL
BLANES



Documenta
Universitaria

@DocUniv
documentauniversitaria.com