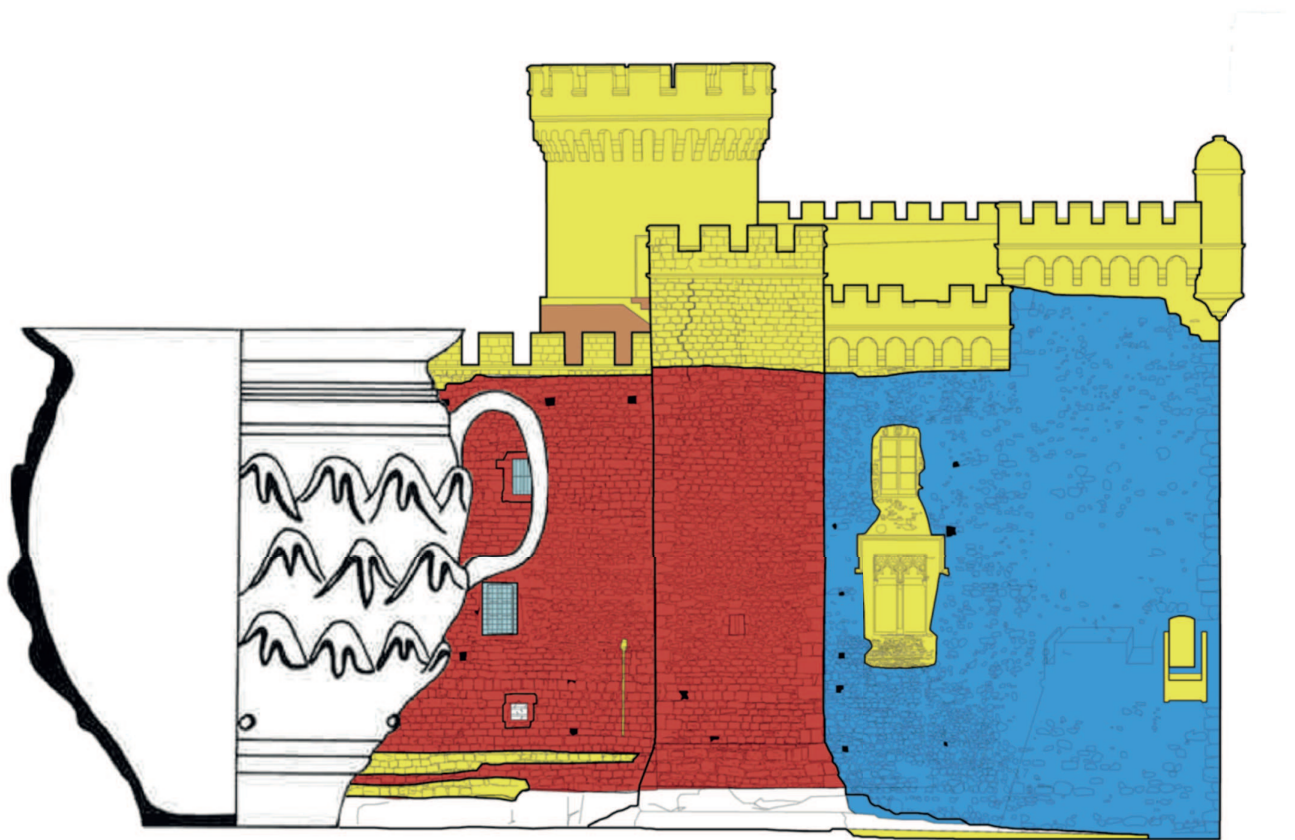




Estudis sobre ceràmica i arqueologia de l'arquitectura

Homenatge al Dr. Alberto López Mullor



Estudis sobre ceràmica i arqueologia de l'arquitectura

Homenatge al Dr. Alberto López Mullor

Barcelona, 14 de maig de 2018

Bellaterra, 15 i 16 de maig de 2018

Edició a cura de

Xavier Aquilué, Julia Beltrán de Heredia, Àlvar Caixal,

Javier Fierro, Helena Kirchner

Barcelona, 2020

Estudis sobre ceràmica i arqueologia de l'arquitectura. Homenatge al Dr. Alberto López Mullor

Editors: Xavier Aquilué, Julia Beltrán de Heredia, Àlvar Caixal, Javier Fierro, Helena Kirchner

Any: 2020

Pàgines: 636 + il·lustracions

DL: B-3459-2020

ISBN: 978-84-9156-273-3

Citar com:

Aquilué, X.; Beltrán de Heredia, J.; Caixal, À.; Fierro, J.; Kirchner, H. (eds.) 2020: *Estudis sobre ceràmica i arqueologia de l'arquitectura. Homenatge al Dr. Alberto López Mullor*. Barcelona.

Edició a cura de:

Xavier Aquilué (Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya)

Julia Beltrán de Heredia (Ajuntament de Barcelona, Museu d'Història de Barcelona)

Àlvar Caixal (Diputació de Barcelona, Servei de Patrimoni Arquitectònic Local)

Javier Fierro (Diputació de Barcelona, Servei de Patrimoni Arquitectònic Local)

Helena Kirchner (Universitat Autònoma de Barcelona, Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana)

© del text, els autors.

© de les fotografies i il·lustracions, els autors, llevat que s'indiqui el contrari.

© de l'edició: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (Diputació de Barcelona), Museu d'Història de Barcelona (Ajuntament de Barcelona), Museu d'Arqueologia de Catalunya (Generalitat de Catalunya), Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana (Universitat Autònoma de Barcelona).



Primera edició: 2020

Maquetació: Lucía Fernández Arias

Impressió: DRG. Diputació de Barcelona

Disseny de la coberta: Lucía Fernández Arias, Marina Mateu

Dipòsit legal: B-3459-2020

ISBN: 978-84-9156-273-3



Dr. Alberto López Mullor
(1952-2017)

ÍNDIX

PRESENTACIÓ	13
SEMBLANÇA DEL DR. ALBERTO LÓPEZ MULLOR Mateu Riera Rullan	15
BIBLIOGRAFIA DEL DR. ALBERTO LÓPEZ MULLOR	21
PRODUCCIONS INDÍGENES TARDO-REPUBLICANES DE L'ÀREA EMPORITANA. ALGUNES CONSIDERACIONS Josep Casas, Josep M. Nolla	45
APUNTS SOBRE LES CERÀMIQUES DE L'ESTABLIMENT DE SANT MIQUEL DE VINEBRE I ALTRES INDRETS AL NORD DEL PAS DE L'ASE (VINEBRE-ASCÓ, LA RIBERA D'ÈBRE) SEGLES IV - I AC Margarida Genera i Monells	55
LA <i>OINOCHOE</i> DE LAS AVES DE BADALONA Y LA CIRCULACIÓN DE CERÁMICAS IBÉRICAS PINTADAS EN EL LITORAL CATALÁN A FINALES DE LA REPÚBLICA ROMANA Ignasi Garcés Estallo	67
UNA SINGULAR PEÇA CERÀMICA TROBADA A SON ESPASES DE PALMA (MALLORCA) M. ^a Magdalena Estarellas, Jaume Cardell, Josep Merino, Francisca Torres	75
REFLEXIONES SOBRE EL YACIMIENTO DE SON ESPASES VELL (PALMA, MALLORCA) María José Pena	81
LES PRIMERES CERÀMIQUES DE PARETS FINES EN POMPEIA I <i>VALENTIA</i> Albert Ribera i Lacomba	89
VELL I NOUS CONTEXTOS AMB CERÀMICA DE PARETS FINES DE L'ÀREA DEL FÒRUM I DE LA ÍNSULA 30 DE LA CIUTAT ROMANA D'EMPÚRIES Joaquim Tremoleda, Marta Santos, Pere Castanyer, Elisa Hernández	97
A OCUPAÇÃO TARDO-REPUBLICANA DO CASTELO DE CASTRO MARIM: O CONTRIBUTO DA CERÂMICA DE PAREDES FINAS PARA A SUA CARACTERIZAÇÃO Pedro Angeja, Ana Margarida Arruda.....	111
FORMES ET DÉCORS ORIGINAUX DE CÉRAMIQUE À PAROI FINE À FRÉJUS Lucien Rivet	123
UN DEBAT AMB L'ÀLBERT SOBRE LES PARETS FINES DE LA BÈTICA Eleni Schindler Kaudelka	127
PRODUCCIÓ DE VASOS DE PARETS FINES A TÀRRACO: LES FORMES 54 I 21 Francesc Tarrats Bou.....	135
EL CONSUM DE VAIXELLA EN UN CONTEXT RURAL DEL SEGLE II DC AL TERRITORI D' <i>ILERDA</i> : LES CERÀMIQUES DE PARETS FINES I VIDRIADES DE CAL MONTBLANC (ÀLBESA) Lluís Marí i Sala, Víctor Revilla Calvo.....	147
LOS VASOS CON DECORACIÓN DE ROSTROS HUMANOS EN EL NORESTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA José Antonio Mínguez Morales	159

DOS FRAGMENTOS DE <i>SKYPHOI</i> EN CERÁMICA VIDRIADA CON REPRESENTACIÓN DEL JUICIO DE ORESTES PROCEDENTES DEL CAMPAMENTO ROMANO DE LEÓN (ESPAÑA) Ángel Morillo, Rui Morais, Rosalía M. ^a Durán Cabello	169
LA CONCURRENCIA DE LA <i>TERRA SIGILLATA EN LA COLONIA VICTRIX IULIA LEPIDA CELSA</i> (VELILLA DE EBRO, ZARAGOZA) Miguel Beltrán Lloris	177
VERINSUR: DE LAS ESTRUCTURAS DE PRODUCCIÓN DE UNA NUEVA <i>FIGLINA</i> TARDORREPUBLICANA GADITANA Darío Bernal-Casasola, José Juan Díaz Rodríguez, María Luisa Lavado Florido, José Luis Portillo Sotelo	187
PROPIETATS I PROPIETARIS VINÍCOLES A LA LAIETÀNIA ROMANA. UN CONTEXT HISTÒRIC LOCAL, PROVINCIAL I IMPERIAL Oriol Olesti Vila	203
LA VERSIÓ CATALANA DEL CORPUS INTERNATIONALE DES TIMBRES AMPHORQUES I LA SEVA PROJECCIÓ DIGITAL Josep Guitart, Cèsar Carreras	215
LA PRODUCCIÓ DEL CENTRE TERRISSAIRE DEL MUJAL O EL ROSER (CALELLA) Albert Martín Menéndez	221
ÁNFORAS DE PRODUCCIÓN TARRACONENSE PROCEDENTES DEL POBLADO IBÉRICO DE CASTELL (PALAMÓS, GIRONA) Xavier Aquilué	237
UN EXCEPCIONAL CONJUNT D'ÀMFORES LAIETANES TROBADES A LA FONT DE SES AIGUDES (ALCÚDIA, MALLORCA) Enric Colom Mendoza, Ramon Járrega Domínguez	253
CERÀMIQUES D'IMITACIÓ D'AFRICANES DE CUINA AL JACIMENT DE LA GRAN VIA - CAN FERRERONS, PREMIÀ DE MAR Marta Prevosti, Ramon Coll, Jordi Bagà	263
EL CONJUNT VASCULAR BAIXIMPERIAL D'UNA CISTERNA DE LA PLAÇA DE SA DRASSANETA (EIVISSA) Rosa Gurrea, Joan Ramon	275
LA CERÀMICA MEDIEVAL DE L'ESQUERDA: APROXIMACIÓ TIPOLÒGICA I ARQUEOMÈTRICA Imma Ollich, Esther Travé, Maria Ocaña, Albert Pratdesaba, Montserrat de Rocafiguera ..	289
CATÚFOLS DE SÍNIA ANDALUSINS I ESPAIS DE CULTIU A MIRAVET Helena Kirchner, Antoni Virgili, Manel Pica, Montserrat Rovira	301
LOS REFRESCADORES DE CERÁMICA (SIGLOS XIII-XVI/XVII). UNA PROPUESTA DE TIPOLOGÍA Julia Beltrán de Heredia	307
UNA GERRA CERÀMICA PROCEDENT DE DJERBA (TUNÍSIA) TROBADA A SITGES (GARRAF, BARCELONA) Magí Miret i Mestre, Xavier Miret i Mestre	317

IMPORTACIONS CERÀMIQUES DEL SUD-OEST ATLÀNTIC PENINSULAR A LA BARCELONA MODERNA Núria Miró i Alaix, Emili Revilla i Cubero, Mikel Soberón Rodríguez	325
ESTUDI ARQUEOLÒGIC DEL MATERIAL DE VOLTES DE LA CASA DE CONVALESCÈNCIA (VIC, OSONA) Carles Gil Jordán, Anna Gómez Bach	337
UN LOT DE CERÀMICA PROCEDENT DE LA BIBLIOTECA DE CATALUNYA A LES COL·LECCIONS DEL MUSEU D'ARQUEOLOGIA DE CATALUNYA Xavier Pascual Marques, Àngels Casanovas Romeu	347
LA PRODUCCIÓ DE PISA DE PEDRENYAL DE LA FÀBRICA FERRER, MONFORT I CIA (BARCELONA, 1827-1848) Josep Antoni Cerdà i Mellado	359
BAJO EL SUELO DE ZAMORA. CIUDAD. ARQUEOLOGÍA. MUSEO Rosario García Rozas	369
EINES DE CLASSIFICACIÓ. UNA MOSTRA DEL REPERTORI CERÀMIC CATALÀ AL MUSEU DEL DISSENY DE BARCELONA Isabel Fernández del Moral	381
EL MATERIAL CONSTRUCTIU DE LA FORTIFICACIÓ MILITAR DE SEGLE II AC DE PUIG CASTELLAR DE BIOSCA (LLEIDA): PAVIMENTS, REVESTIMENTS PARIETALS I COBERTES Núria Romaní Sala, Esther Rodrigo Requena, Joaquim Pera Isern, Anna Gutiérrez García-Moreno	391
DARRERES ACTUACIONS ARQUEOLÒGIQUES A LES MURALLES DE TARRAGONA (2012-2017): BAIXADA DEL ROSER (2A FASE), COL·LEGI LESTONNAC, PUIG D'EN SITGES 3, PASSEIG DE SANT ANTONI I GRANADA 7 Pilar Bravo, Marta Bru, Judit Ciurana, Frederic Cervelló, Reis Fabregat, Joan Menchon, Carme Subiranas, Dolores Ynguanzo	405
UN <i>TORCULARIUM</i> DE LOS SIGLOS I A. C. - I D. C. DEL YACIMIENTO ROMANO PIECORDERO I (CASCANTE, NAVARRA) Marta Gómara Miramón, Begoña Serrano Arnáez, Óscar Bonilla Santander	417
EL LLOC DE SALES, UNA EXPLOTACIÓ AGRÍCOLA ROMANA A VILADECANS (BARCELONA) Javier Fierro Macía, Jordi Morera Camprubi	427
LA CISTERNA ROMANA DE CAN VALLS DE LA ROCA (GAVÀ) Toni Barcons Grau, Àlvar Caixal Mata	437
EL "BROCCATELLO" O JASPI DE LA CINTA A <i>BARCINO</i> Isabel Rodà, Daniel Alcubierre	445
TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS EN LA ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA Miguel Ángel Tabales Rodríguez	455
LES FINESTRES DE CENTCELLES. APORTACIONS AL CONEIXEMENT DE L'EDIFICI BAIXIMPERIAL Josep M. Puche Fontanilles, Jordi López Vilar	465

L'ARQUEOLOGIA DE L'ARQUITECTURA APLICADA A LES ESGLÉSIES DE SANTA MARGARIDA I SANT GENÍS DEL PRIORAT DE ROCAFORT (MARTORELL) Alfred Mauri Martí, Pablo del Fresno Bernal, David Baena Asencio, Josep Socorregut Domènech, Rosario Navarro Sáez, Montserrat Farreny Agràs, Esther Travé Allepuz ..	477
LA TORRE DE VALLFEROSA (TORÀ, LA SEGARRA, SEGLES VIII-IX). PRIMER BALANÇ DELS ESTUDIS D'UNA CONSTRUCCIÓ SINGULAR Joan Menchon, Carme Subiranas, Mariona Valldepérez, Josep Blasco, Pilar Giráldez, Màrius Vendrell, Joan S. Mestres, Roger Sala, Helena Ortiz-Quintana, Josep Esteve, Lurdes Verdés	487
EL CASTELL D'ERAMPRUNYÀ (GAVÀ, BAIX LLOBREGAT). HIPÒTESI GENERAL D'EVOLUCIÓ HISTÒRICA Àlvar Caixal, Javier Fierro	501
UNA NOVA VISIÓ DEL CONJUNT MONUMENTAL DEL CASTELL DE BESORA (SANTA MARIA DE BESORA, EL BISAURA). UN EXEMPLE DE PROJECTE PATRIMONIAL PLURIDISCIPLINARI Cesc Busquets i Costa, Marta Fàbregas i Espadaler	511
EL CASTELL DE PUIG-REIG (SEGLES IX – XVI) Eudald Serra Giménez	519
LA TORRE DE BURJASSÉNIA (L'ALDEA, BAIX EBRE). UN CENTRE DE COLONITZACIÓ AGRÀRIA (SEGLES XII-XIII) Marina Mateu, Antoni Virgili	527
ANÀLISI ESTRATIGRÀFICA DEL PONT VELL DE MONTBLANC (CONCA DE BARBERÀ) Josep M. Vila i Carabasa	535
EL PONT NOU DE MANRESA (BAGES) I LA IMPLEMENTACIÓ DE L'ARQUEOLOGIA DE L'ARQUITECTURA Anna Gómez Bach	545
ANÀLISI ARQUITECTÒNICA I ESTRATIGRÀFICA DE L'ARC DE L'ALMUDAINA (PALMA, MALLORCA). UN SUPERVIVENT, O UNA MERA REMINISCÈNCIA? Bartomeu Vallori Márquez	553
EL PORTAL DELS CONSELLERS DEL MONESTIR DE PEDRALBES. UN EXEMPLE DE CONSTRUCCIÓ "EN LO MODO Y MANERA" DEL SEGLE XVI Anna Castellano-Tresserra	563
LA ALHAMBRA Y SU PROYECTO ARQUEOLÓGICO Antonio Malpica Cuello	571
ELS REVESTIMENTS: DE LA DOCUMENTACIÓ PARIETAL A LA POSADA EN VALOR Isidre Pastor i Batalla	581
L'ARQUITECTÒLEG I L'ARQUEOTECTE EN LA RESTAURACIÓ MONUMENTAL Joan Closa Pujabet	589
LA INVESTIGACIÓ HISTÒRICA AL SERVEI DE PATRIMONI ARQUITECTÒNIC LOCAL David Galí	597

EL MONTGRÒS (EL BRULL), EL MONUMENT COM A DOCUMENT Claudi Aranyó Bertrán, Cecília Sanjurjo Marquine	605
SANT LLORENÇ PROP BAGÀ. <i>LA FORMA DE L'AIGUA</i> Jordi Grabau Fígols	611
RESTAURACIÓ DEL CASTELL DE CASTELLDEFELS (2000-2011) José Luis Sanz Botey	619
LES RESTES ARQUEOLÒGIQUES DE DARRÓ (VILANOVA I LA GELTRÚ): DE LA RECERCA CIENTÍFICA A LA RECREACIÓ ARQUITECTÒNICA Juan Garcia Targa	627
TABULA GRATULATORIA D'INSTITUCIONS	635

PRESENTACIÓ

Els actes d'homenatge al Dr. Alberto López Mullor es van celebrar els dies 14 al 16 de maig del 2018 i van estar organitzats per quatre institucions; aquelles amb les quals l'Alberto López va tenir una major vinculació professional al llarg de la seva vida: el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Barcelona (on va treballar 9 anys), la Diputació de Barcelona (on va fer la major part de la seva carrera professional, ja que va estar al Servei del Patrimoni Arquitectònic Local 33 anys), la Universitat Autònoma de Barcelona (on va donar classes els darrers 11 anys i on va desenvolupar la seva gran vocació: la docència) i el Museu d'Història de Barcelona, vinculat a aquesta institució, a través de la revista *Quarhis*, durant 14 anys.

El primer acte va tenir lloc el dia 14 a la seu de Barcelona del Museu d'Arqueologia de Catalunya i va reunir més de 240 persones, familiars, amics i col·legues de l'Alberto López vinguts de tot arreu. Després dels parlaments dels representants de les quatre institucions patrocinadores (el doctor Josep Manuel Rueda, director del Museu d'Arqueologia de Catalunya; el senyor Josep Solé, gerent dels Serveis d'Equipaments, Infraestructures Urbanes i Patrimoni Arquitectònic de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona; el senyor Joan Roca, director del Museu d'Història de Barcelona; i, finalment, el doctor Antoni Virgili, secretari del Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana de la Universitat Autònoma de Barcelona), van intervenir la doctora Julia Beltrán de Heredia en nom de l'organització, i el doctor Mateu Riera, amic i deixeble de l'Alberto López Mullor, que va fer una sentida i entranyable glosa personal i professional.

Els dos dies posteriors, la Sala de Juntes de la Facultat de Filosofia i Lletres de la Universitat Autònoma de Barcelona va acollir el *Congrés Homenatge al Dr. Alberto López Mullor. Estudis sobre ceràmica i arqueologia de l'arquitectura* que es va estructurar en dues sessions monogràfiques relacionades amb la trajectòria professional d'Alberto: una dedicada a l'estudi de la ceràmica i l'altra a l'arqueologia de l'arquitectura i la seva aplicació pràctica a les intervencions en el patrimoni edificat. En la primera es van presentar estudis sobre ceràmica abordant la producció i el comerç al llarg dels segles. La segona sessió va estar centrada en l'arqueologia de l'arquitectura, un mètode que combina l'anàlisi estratigràfica dels paraments, l'estudi dels materials i tècniques de construcció, la relació amb l'estratigrafia del subsol i la informació procedent de la documentació escrita, mètode en el que l'Alberto López va ser el pioner pel que fa a la seva implantació a Catalunya. Dues sessions diacròniques, diverses i plurals –com era l'Alberto– amb la participació d'arqueòlegs, arquitectes, historiadors, documentalistes, historiadors de l'art i gestors de patrimoni, amb aquesta mirada interdisciplinari que ell sempre va desenvolupar i que va saber inculcar als seus deixebles i col·laboradors.

L'organització va rebre 59 comunicacions, redactades per 121 investigadors que pertanyen a 51 institucions i nombrosos professionals, amb una àmplia representació territorial. No només van ser presents col·legues vinguts de diferents punts de Catalunya, sinó també de Cadis, Saragossa, Sevilla, Granada, Madrid, Palma de Mallorca, Eivissa, Navarra, Alacant, València o Zamora, sense oblidar als col·legues portuguesos i francesos. Al final d'aquesta publicació, hi trobareu un llistat de diferents institucions que s'han volgut adherir de manera oficial a l'homenatge. Són organismes vinculats amb l'activitat acadèmica i científica del Dr. Alberto López Mullor, però hi figuren diversos ajuntaments, com els del Brull, Castelldefels, l'Hospitalet de Llobregat i Vilanova i la Geltrú, que simbolitzen perfectament l'esforç i la implicació que va tenir en la recuperació del patrimoni arqueològic i arquitectònic de titularitat pública, al qual va dedicar molts anys de treball. Els quatre consistoris esmentats representen especialment quatre dels jaciments als quals l'Alberto López va dedicar més esforços: el poblat ibèric del Brull, el castell de Castelldefels, l'ermita de la Mare de Déu de Bellvitge de l'Hospitalet i el poblat ibèric i vil·la romana de Darró de Vilanova i la Geltrú.

L'Alberto López va ser un treballador incansable, ens ha deixat prop de 400 publicacions i l'edició d'aquestes actes és el millor homenatge que podem fer a qui va ser autor d'una excepcional producció científica.

Finalment, volem agrair a la Maria Gràcia Salvà i a la Catalina, esposa i filla, la seva inestimable ajuda i contribució. Agraïm també a la Lucía Fernández (SPAL), a la Sara Martínez i a la Marta Moreno (MAC-CIG), al Joan Muñoz i a l'Agnès Lupión (MAC-BCN) i a la Marina Mateu (UAB), la col·laboració que ens han ofert en les diferents tasques d'organització de l'homenatge i en l'edició de les actes. No voldríem acabar sense reiterar l'agraïment a les nostres institucions, que ens han donat el suport imprescindible per fer realitat tant el congrés com la publicació de les actes, i també a tots els professionals, amics i familiars que han respost de manera unànime a la nostra crida per poder dur a terme aquest merescut homenatge.

Xavier Aquilué (MAC-CIG)
Julia Beltrán de Heredia (MUHBA)
Àlvar Caixal (SPAL)
Javier Fierro (SPAL)
Helena Kirchner (UAB)

EL MATERIAL CONSTRUCTIU DE LA FORTIFICACIÓ MILITAR DE SEGLE II AC DE PUIG CASTELLAR DE BIOSCA (LLEIDA): PAVIMENTS, REVESTIMENTS PARIETALS I COBERTES

Núria Romaní Sala,* Esther Rodrigo Requena,** Joaquim Pera Isern,***
Anna Gutiérrez García-Moreno*

Les excavacions recents a la fortalesa romanorepublicana de Puig Castellar de Biosca han permès recuperar un interessant conjunt de materials constructius, majoritàriament procedents de l'edifici central de l'assentament, que corresponen als revestiments interiors de les seves estances principals (paviments i pintures murals) i a elements de coberta. Es tracta d'uns materials especialment rellevants, per la cronologia de l'assentament, entre el 180 i el 120 aC, i per la seva funció, un punt de control militar i administratiu del moment inicial de la conquesta romana. L'objectiu d'aquest article és presentar una primera aproximació a aquest conjunt, analitzar-ne els materials i tècniques constructives, la seva procedència i paral·lels, per veure, en darrer terme, com els models i materials constructius emprats a Puig Castellar, d'un cert luxe, un alt nivell tècnic i de clara filiació itàlica, són també indicatius tant de l'origen dels seus ocupants com de la funcionalitat de l'establiment.

Paraules clau: paviments d'*opus signinum*, pintures murals, tègules i imbrex.

An interesting assemblage of building materials has been unearthed during the recent excavations at the Roman Republican fort of Puig Castellar of Biosca. They mostly belonged to the central building of the settlement and consist on the interior revetments of the main rooms (floors and mural paintings) as well as parts of the roof. They are especially relevant not only because of the date of this site, between 180 and 120 BC, but also due to the fact that this site was a post of military and administrative control during the earliest period of the Roman conquest of the Iberian peninsula. This paper presents a first approach to this assemblage, its materials and building techniques, provenance and parallels, to ultimately show how the models and building materials used at Puig Castellar, which display a certain luxury, a high technical level and a clear Italic tradition, could also be an indication of the origin of its inhabitants as well as the function of this establishment.

Keywords: *opus signinum* floors, mural paintings, tegulae and imbrices.

* Universitat Autònoma de Barcelona-Institut Català d'Arqueologia Clàssica

** Institut Català d'Arqueologia Clàssica

*** Universitat Autònoma de Barcelona

Tot dedicant aquest treball al professor Albert López ens volem sumar al merescut homenatge que col·legues i amics fem a la seva persona i a la seva trajectòria científica. El Dr. Albert López va ser una peça important dins l'arqueologia catalana des del darrer terç del segle XX, era habitual coincidir amb ell a congressos, reunions científiques i taules de treball, una veu que es feia escoltar en el camp de la ceràmica romana, el seu estudi sobre les parets fines a Catalunya és encara un llibre clàssic sobre els taulells de classificació. Per la seva feina com a tècnic de patrimoni a la Diputació de Barcelona va tenir ocasió de ser al darrera de moltes intervencions arqueològiques; de totes, però, és en els jaciments de El Brull i Darró on la seva empremta va ser més continuada i decisiva. Tal vegada sigui la seva faceta com a professor de la UAB la que millor conec, amb l'Albert vam tenir una relació estreta, fruit de compartir durant més de 10 cursos l'assignatura de materials arqueològics, un dels puntals del nostre grau d'arqueologia. El devessall de coneixements que mostrava a classe, juntament a la seva aparença senyorívola i pulcra, allunyada dels estereotips arqueològics, imposava força respecte entre els alumnes, aquesta primera impressió quedava atenuada però, per uns texans que delataven la seva condició més humana d'arqueòleg de camp. Mai, durant la seva llarga malaltia, va perdre les ganes per transmetre coneixement als seus alumnes; a classe va estar al peu del canó fins al darrer moment, no volia fallar mai. Un humor intel·ligent, no exempt d'una petita dosi de cinisme, li van permetre encarar amb dignitat els moments més difícils. El desenllaç final, no per previst, ens va colpir i trasbalsar; hem perdut un gran amic i un bon professional. Albert, que la terra et sigui lleu!!!, com toca que així sigui per a un arqueòleg.

Joaquim Pera

1. La fortificació de Puig Castellar de Biosca

Les recents excavacions arqueològiques efectuades en el turó de Puig Castellar de Biosca (Lleida) han deixat al descobert els vestigis d'un establiment militar romà, tipus *castellum* (Fig. 1), que resulta singular per les seves característiques tipològiques i la seva primerenca cronologia dins el marc hispànic, entre el 180 i el 120 aC. El jaciment es troba en una situació estratègica privilegiada, en un turó de poca alçada amb un ampli domini visual a quatre vents, sobretot de la vall del riu Llobregós, que constitueix una via natural de comunicació entre la zona de l'Alta Segarra (Calaf-Els Prats de Rei) i el riu Segre, i, per tant, ofereix un control sobre la ruta cap a l'in-

terior del país. L'excavació en extensió de la part superior del turó de Puig Castellar (sector B), que conforma una petita planura, ha permès identificar les restes de l'edifici principal que presidia l'assentament; es defineix com un edifici de planta quadrada, dissenyat a partir d'una modulació romana (103 per 103 peus). Estem davant d'un complex de dimensions considerables (uns 900 m²), organitzat en dues terrasses, amb 14 habitacions articulades al voltant d'un gran pati central, emmarcat als seus laterals oest i nord per un corredor, possiblement porticat. En aquest pati se situa una gran cisterna amb una capacitat de 35.000 litres d'aigua. Al costat oriental d'aquest edifici principal s'ha identificat un altre cos d'habitacions, separat per un carrer, format per una estructura circular i dues habitacions annexes,



Fig. 1: Vista aèria (2014) i planta del *castellum* del Puig Castellar de Biosca, amb els sectors d'excavació indicats (J.M. Puche, UDG, ICAC, 2017).

constructivament més senzilles i, segurament, amb funció auxiliar o productiva.

L'assentament presenta també una muralla (Sector C) adaptada a la topografia del turó, que tanca un recinte de 1,5 ha. Va ser construïda a partir d'un sòcol de pedra i un alçat de fang i, en el seu traçat, s'hi han pogut documentar cinc torres i dos possibles baluards. Adossats directament a la banda interior de la muralla trobem una bateria d'àmbits que, per les seves característiques, podrien haver-se usat com a habitacles de la tropa i de serveis del *castellum*, entre els quals destaca una factoria metal·lúrgica de fosa de ferro per reducció.

Els materials recuperats ens marquen l'horitzó cronològic que proposem per a l'assentament. Entre la vaixel·la d'importació hi ha un predomini gairebé absolut de produccions de vernís negre del grup de la Campaniana A, antiga i mitjana, i la presència gairebé testimonial del cercle de la B. Aquesta va acompanyada de produccions amfòriques vinàries majoritàriament itàliques, des del Laci i la Campània fins a la costa Adriàtica, passant per Sicília, amb predomini de les formes greco-itàliques, Dressel 1A i Apani I, i més puntualment, tripolitanes. L'àmfora ibèrica, però, és l'envàs millor representat al jaciment. Resulta igualment significativa la presència de vaixel·la comuna i de cuina de procedència itàlica i púnica (*patinae* i cassoles), així com també de morters. Val a dir però, que les produccions predominants són les de ceràmiques locals: la comuna oxidada, reduïda i pintada de tradició ibèrica.

2. El conjunt de materials constructius i el seu context

Com hem pogut veure fins ara, ens trobem davant un jaciment certament excep-

cional, tant per la seva cronologia com per la seva funcionalitat. A l'hora d'establir-ne les característiques, el conjunt de materials constructius emprats, especialment els de revestiment de terres i parets, hi han tingut un paper important. Abans de presentar-los, però, és necessari conèixer les circumstàncies i context de la seva troballa.

Les restes arqueològiques de Puig Castellar de Biosca presenten un grau considerable d'arrasament, fet derivat tant de les condicions de la seva entrada en desús en època antiga com pels processos d'erosió posteriors. La fortalesa va ser abandonada intencionadament després de 60 anys d'ús i havent complert, pensem, la seva funció: el control i gestió d'un territori sota l'òrbita romana ja a inicis de segle II aC abans de la fundació urbana definitiva de *Iesso*, a 6 km, entorn el 120 aC (Cormack *et alii*. 2007). És per aquest motiu que, en el moment del seu desmantellament, els seus ocupants s'enduen tots els utensilis (vaixel·la, eines, armament), així com els materials constructius reutilitzables (teules i ímbrexs, carreus i blocs de pedra), i s'enderroca intencionadament l'assentament, especialment el seu edifici central, on s'incendien algunes de les seves estances (A-9, 14 i 15, de la terrassa inferior sud). La runa generada per la destrucció dels alçats en fang dels murs i els seus revestiments, així com també algunes pavimentacions, va utilitzar-se per a reblir la gran cisterna del pati central de l'edifici principal. Així s'explica el tipus d'estrats d'abandonament localitzats al seu interior, formats per nivells argilosos (procedents del tovo i tàpia desintegrats), barrejats amb gran quantitat de fragments de pintura mural, amb puntuals acumulacions en llocs determinats (Fig. 2) però en cap cas articulats, i algunes restes de paviments.

Entre les campanyes de 2012 a 2016, s'han identificat un total de 3457 fragments de material constructiu de revestiment, el 33% dels quals corresponen a pavimentacions, el 45% a pintures murals i el 22% restant, són d'atribució indeterminada. En aquest conjunt cal sumar-hi els escassos fragments de coberta de teules (5 tèmules planes i 1 ímbrex). El fet que el 99% de fragments de material de revestiment s'hagi localitzat als voltants de l'edifici central de l'assentament deixa clar que va ser exclusivament aquest que va disposar d'uns revestiments més sumptuosos, i no la resta de construccions, constructivament més senzilles.

També és significativa la comparació entre els llocs de recuperació dels fragments de pavimentació amb els de pintura mural. Pel que fa als paviments, els 1154 fragments d'atribució segura s'han localitzat en aquests contextos:

286 frag.(25%)	Estrats superficials
78 frag.(7%)	Dins l'A-3 i 6 (pati i corredor porticat)
320 frag.(28%)	Dins la cisterna o el pou de recollida
470 frag.(40%)	Dins la resta d'àmbits (especialment l'A-4, d'on provenen 399 (85%) dels 470 fragments)

En canvi, els 1536 fragments de pintures parietals i de sostre apareixen distribuïts de la següent manera:

79 frag.(5%)	Estrats superficials
106 frag.(7%)	Dins l'A-3 i 6 (pati i corredor porticat)
1331 frag.(87%)	Dins la cisterna o el pou de recollida
20 frag.(1%)	Dins la resta d'àmbits

Amb això, veiem que els paviments no van tenir una mobilitat tan alta, conseqüència de no haver estat objecte d'una destrucció tan sistemàtica com les parets i els seus enlluïts, com demostra l'elevat 40% de fragments identificats dins les mateixes habitacions que revestien (Fig. 2).

Molt diferent és el cas de les pintures murals, estucs i motlures. Bona part es van arrencar del seu lloc original i es van llençar dins la cisterna, amb un representatiu 87% dels fragments localitzats al seu interior. Amb tot això es vol posar de manifest que el fet que totes les pintures murals s'hagin trobat *ex situ* i, a més, molt fragmentades i mesclades, pot condicionar molt el seu estudi.

3. Els paviments. Tècnica constructiva, descripció de les tipologies conservades, distribució

Els nivells de circulació de l'edifici residencial i de representació del *castellum* mostren una diversitat de pavimentacions, que s'han pogut distribuir entre les seves habitacions perquè s'han conservat, molt malmesos, *in situ* o als entorns del seu emplaçament original (Fig. 3). S'ha comprovat que són precisament les estances més immediates al pati central distribuïdor les que presenten les pavimentacions més vistoses, especialment les dues estances més grans del complex, les situades al nord-oest (A-12) i al sud (A-7) del pati central, però també la bateria d'habitacions més petites a l'oest del pati (A-1, 4, 2 i, segurament, A-13). Les que se situen lleugerament més allunyades, al sud (A-8, l'escala d'accés a la terrassa superior de l'edifici, i la planta primera d'A-9), presenten també sols construïts però més modestos. La resta d'estances, més secundaries, així com els espais descoberts, disposen de paviments de terra compactada, localitzats al pati (A-3) i al porticat que l'envolta (A-6), a les estances inferiors de la terrassa baixa al sud (A-9, 14 i 15) i, aparentment, a les més allunyades a l'oest (A-5, 10 i 11).

En total, s'han localitzat cinc tipus de pavimentació (Fig. 4), que corresponen a diverses variacions del que tradicionalment es coneix com a *opus signinum*. Entre aquests paviments distingim el tipus més clàssic, exclusivament amb picadís ceràmic com a conglomerant dins el morter de calç, que apareix tant en la seva forma llisa com tessel·lada, i tres tipologies més (que per diferenciar-les, les anomenem terratzos), que presenten, en canvi, diferents components petris dins la mescla.

D'alguns dels paviments s'han fet anàlisis arqueomètriques¹ amb resultats molt interessants, que s'aniran desgranant al llarg

¹ L'anàlisi petrogràfica mitjançant la lupa binocular i el microscopi òptic de llum polaritzant, juntament amb l'anàlisi per catodoluminiscència, de dues mostres d'aquests paviments i també d'algunes de les tessel·les, efectuada per la Unitat d'Estudis Arqueomètrics de l'ICAC, han permès identificar-ne i caracteritzar-ne els materials compostius.



Fig. 2: Localització d'alguns dels paviments i pintures murals de Puig Castellar. En el primer cas (a l'esquerra), el terratzo blanc molt malmès però encara *in situ* de l'A-4, en el segon cas (a la dreta), els punts d'acumulació de conjunts de pintures remogudes i mesclades amb material ceràmic i fragments de pavimentació, entre els estrats d'abandonament de la cisterna.

del text. La tècnica constructiva emprada és similar en tots els casos. En primer lloc, es fa una adaptació dels guixos geològics per tal de crear un pla constructiu on assentar la pavimentació, puntualment regularitzat amb capes de terres però sempre sense una preparació o *rudus* consistent, fet que li dona una gran feblesa estructural. Finalment, es construeix el ferm, format generalment per dues capes diferenciades: una més profunda, el *nucleus*, fet amb una matriu d'argamassa amb conglomerants (normalment picadís ceràmic, amb l'excepció del terratzo blanc que, per mantenir la coloració clara, la ceràmica se substitueix per pedra blanca), i un acabat superficial, el *pavimentum*, fet amb àrids de pedra blanca, negra i/o ceràmica de granulometria variada, molt ben triats i aplicats en diferents combinacions. Aquests es presenten parcialment inserits en la capa inferior però també aglutinats entre ells amb un petit percentatge de morter carbonatat, sempre amb una superfície molt ben acabada i polida.

Com ja s'ha mencionat, fins el moment s'han localitzat cinc tipologies de pavimentacions, que a continuació passarem a descriure i a ubicar dins l'edifici central (Fig. 4).

3.1. *Opus signinum* (Fig. 4.4)

Està format per una mescla de morter de calç i sorra fina com a matriu, amb un picadís de ceràmica, majoritàriament oxidant, de granulometria variable.² En dos fragments (fora del seu context original), la coloració ja rogenca del paviment es reforça pintant de vermell la seva superfície (Fig. 4). És un fenomen ben conegut al món romà, amb altres exemples a Pompeia o Roma en cronologies de finals del segle III i inicis del II aC (Vassal 2006: 48).

Aquesta pavimentació s'ha localitzat, molt malmesa, a l'escala d'accés de l'edifici (A-8) i segurament també revestia el terra del pis superior de l'A-9, fet que s'ha deduït per la recuperació de fragments amb traces de fum i rubefacció per contacte amb el foc, tant dins als estrats més superficials d'aquest àmbit com a l'interior de la cisterna.

3.2. *Opus signinum* tessel·lat (Fig. 4.5)

Una variant de l'anterior paviment però acabada amb tesselles encastades en la seva superfície s'ha localitzat també a Puig

² Entre els 18 mm i menys d'1 mm de mida.

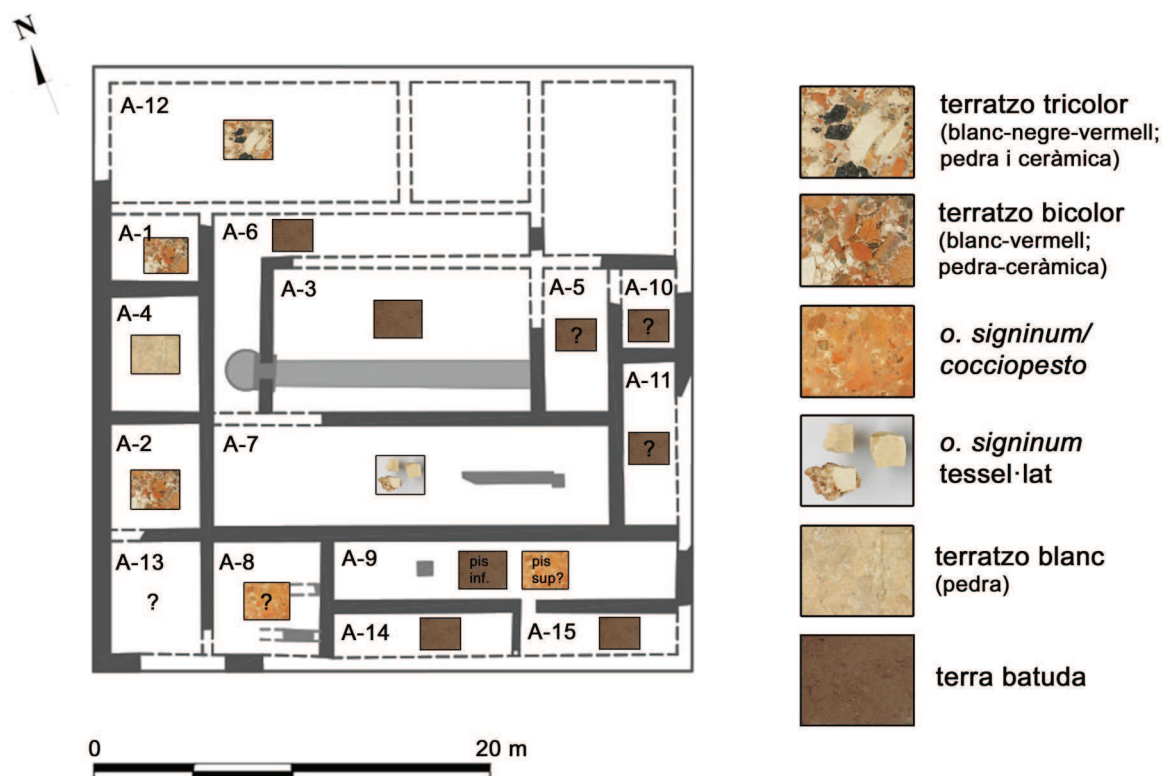


Fig. 3: L'edifici central de Puig Castellar, amb la proposta distributiva dels tipus de pavimentació que revestien cadascun dels seus àmbits.

Castellar. Considerem que devia cobrir el terra de l'A-7, per l'alta concentració de tesselles blanques recuperades en la seva superfície (10 de les 13 identificades en tot el jaciment) així com de restes disgregades del que originàriament va ser un *opus signinum*.

Les anàlisis arqueomètriques de dues de les tesselles han permès determinar que va emprar-se per a la seva fabricació una calcària bioclàstica de color blanc tipus packstone (o grainstone) amb un alt contingut en microfòssils (closques de mol·luscs). La procedència local, o bé regional, sembla la hipòtesi inicialment més plausible, tot i que no podem descartar un origen al Golf de Roses o al massís del Garraf, o inclús de fora de l'àmbit català (Rodà *et alii* 2016). El més interessant, però, és que s'ha pogut determinar que aquesta mateixa pedra va ser la utilitzada per fabricar una sèrie de tesselles localitzades a Can Tacó (Montmeló-Montornès del Vallès), un assentament de tipologia i funció diferent a Puig Castellar però amb una cronologia similar (Pera *et alii* 2014).

3.3. Terratzo monocrom, blanc (Fig. 4.1)

Es tracta d'un paviment fet amb una matriu de morter de calç i un picadís de pedra blanca, molt fi,³ amb un acabat final fet amb fragments petris blancs de major mida que els del *nucleus*,⁴ aglutinats amb un baix percentatge de morter, on es combinen dos tipus de pedra calcària: una calcària fossilífera tipus grainstone amb foraminífers, majoritàriament marins i una calcària tipus packstone amb peloides i matriu micrítica (Rodà *et alii* 2013). Aquesta tipologia de paviment s'ha localitzat únicament a l'àmbit 4, amb poc més de 4 m² dels gairebé 28 que tenia l'habitació preservats encara *in situ* tot i que amb greus deformacions (Fig. 2).

3.4. Terratzo bicolor, blanc i vermell (Fig. 4.2)

El tipus de paviment bicolor identificat a Puig Castellar està format per una barreja de fragments ceràmics mesclats amb trossos de pedra blanca col·locats en la seva superfície

³ Menys d'1 mm.

⁴ Entre 2,5 i 9-10 mm.

de circulació. Aquest està sustentat per un *nucleus* fet, com tots els casos, amb un morter de calç, només barrejat, en aquesta ocasió, amb picadís ceràmic. Aquesta pavimentació s'ha identificat a dues estances de la bateria occidental de l'edifici central, als A-1 i 2, a partir de dos serrells encara *in situ* adossats als seus respectius murs occidentals.

3.5. Terratzo tricolor, blanc, vermell i negre (Fig. 4.3)

La darrera tipologia de revestiment de terra identificada és la cromàticament més complexa, tot i que a nivell compositiu presenta unes característiques molt similars a l'anterior. En aquesta ocasió, la capa de preparació usual es remata amb un acabat final que combina fragments de ceràmica oxidant, de pedra blanca (novament, una calcària micrítica amb foraminífers), i de pedra negra (una metapelita andalusita, vulgarment anomenada pissarra o esquist pigallat), ambdues coherents amb la geologia de la zona on es troba Puig Castellar o l'aportació per via fluvial, pel Segre, des de la zona Pirinenca (Rodà *et alii* 2013). Aquest paviment s'ha identificat només en un dels àmbits de l'edifici, el 12, un dels més erosionats i extensos de tot el complex, a partir de la localització de petits fragments d'aquest terratzo esmicolats en la seva superfície.

4. Revestiments parietals. Descripció de les restes conservades (fragments llisos i fragments motllurats), característiques tècniques (composició, subjecció), ubicació

És molt probable que moltes de les estances pavimentades amb terratzo o *opus signinum* (que, aparentment són les que denoten un grau més alt de luxe), es dotessin de parets enlluïdes i decorades que, en cap cas, s'han detectat *in situ* en aquestes habitacions.

A causa de les circumstàncies ja mencionades de la troballa i l'estadi molt preliminar de l'estudi del conjunt pictòric de Puig Castellar, per ara, no s'ha pogut determinar a quines habitacions pertanyien els revestiments parietals localitzats ni proposar restitucions de l'organització de les pintures. De moment, presentarem les dades que tenim ara per ara disponibles.

Podem separar el conjunt dels 1536 fragments de pintura mural localitzats en dos grans grups: els que corresponen a fragments de pintura llisa, en tots els casos monocroms i sense representació figurada, i els fragments amb motlures simples, generalment d'un sol

color i puntualment, combinant-ne dos. Com aprofundirem amb més detall a les conclusions, per les seves característiques i cronologia considerem que podrien ser assimilables a pintures de primer estil pompejà, tot i que encara ens falten alguns elements per poder-ho corroborar.

4.1. Fragments llisos

Si ens centrem en els fragments llisos, tenim majoritàriament trossos plans, amb un gruix al voltant dels 2 cm, i alguns corbats que ronden els 4 cm. Hi trobem representats tres colors (Fig. 5): el blanc, clarament predominant, el vermell, i l'ocre, molts d'ells amb esgrafiats rectes i corbats que s'entrecreuen, que, per la seva extensió i regularitat, semblen formar part de la decoració pictòrica.

4.2. Fragments motllurats

Dins el conjunt de pintures murals recuperades, els fragments d'estuc amb forma representen un percentatge petit, del 3% del total (40 fragments). Tots ells presenten només ressals en relleu real d'entre 1 i 12 mm de profunditat segons el cas, molt senzills, acabats o bé en angle recte o bé obtús. Algunes de les motlures, segurament pertanyents a cornises, acaben en aresta o, més ocasionalment, són bisellades o arrodonides i presenten un relleu més gran, d'entre 21 i 25 mm. Entre els fragments motllurats, però, n'hi ha un d'especialment singular; es tracta d'una peça de 39 per 41 mm corresponent a una sola ova o llengüeta plana amb relleu real de 5 mm, de color ocre, sobre un fons gris fosc.

Quant als colors, majoritàriament es tracta de motllurats de color blanc, però també se n'han localitzat que combinen el vermell i el blanc, en alguns casos amb la zona ressaltada blanca i d'altres amb la part en relleu vermella, sempre emprant un color de fons, que pot ser el vermell o el blanc indistintament, i el color alternatiu aplicat sobre el color de base. Només en un petit fragment amb un ressalt molt poc marcat sembla que es combina el vermell amb l'ocre i, en el cas de la llengüeta ja citat, l'ocre amb un gris fosc.

4.3. Composició

En termes generals i com sol ser usual, ens trobem amb enlluïts d'entre 3 i 4 capes (una d'elles només discernible microscòpicament), lluny de les 7 suggerides com a ideals

per Vitruvi⁵ o les 5 que cita Plini⁶ (Abad 1982: 137-138). Les analítiques fetes en dos exemplars de revestiment mural, ambdós blancs i llisos (Rodà *et alii* 2013), ens permeten donar una descripció que sembla que va ser la usual a Puig Castellar.

En primer lloc, detectem la cap inicial de morter, o *trullissatio*, que revestia directament la paret, conservada en molts pocs fragments. Els gruixos, en els casos que s'ha localitzat, solen oscil·lar entre els 10 i 13 mm. La capa o dues capes següents estan formades per un

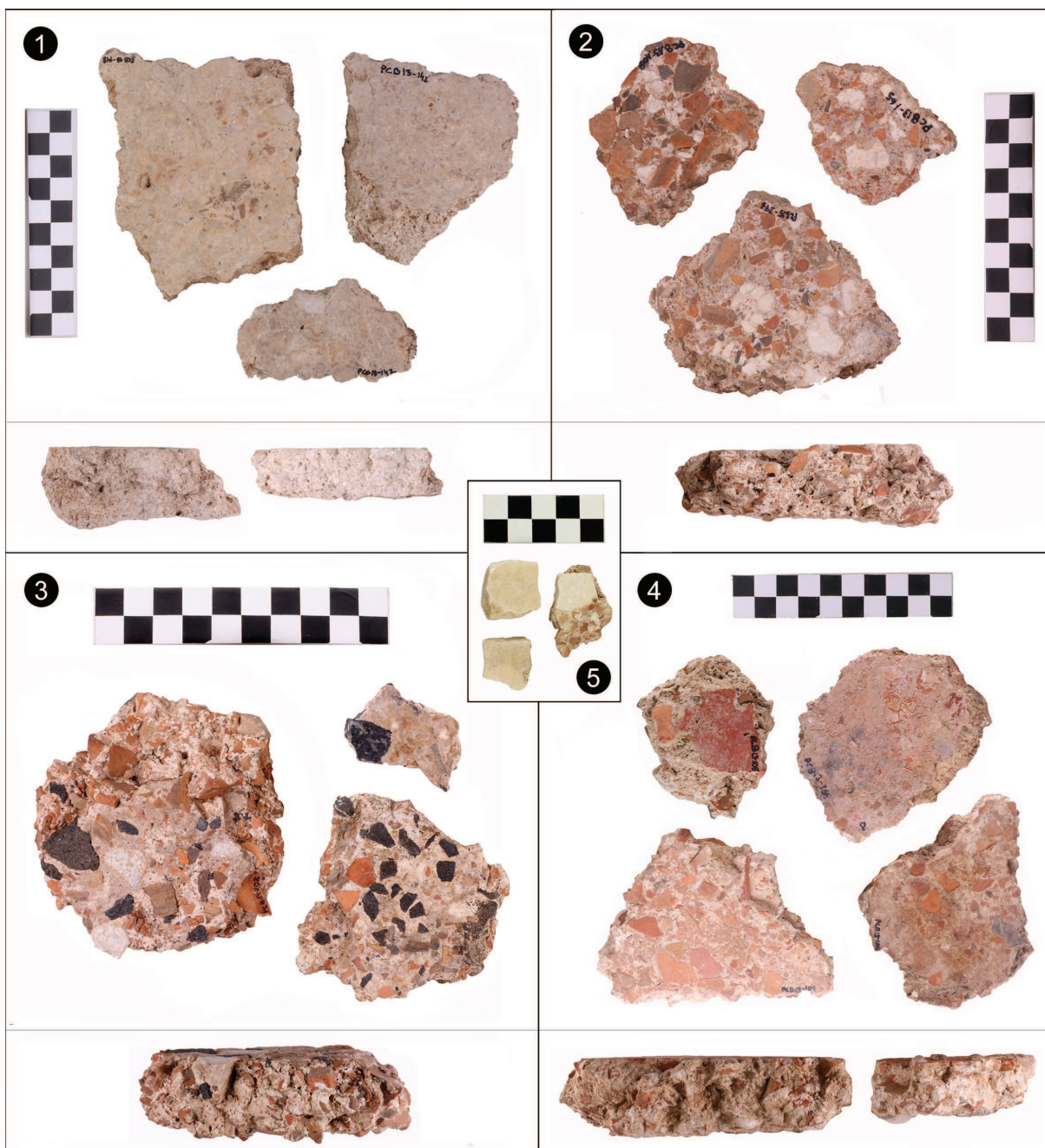


Fig. 4: Mostra dels cinc tipus de pavimentació identificats a Puig Castellar fins al moment: terratzo blanc (1), terratzo bicolor, blanc i vermell (2), terratzo tricolor, blanc, vermell i negre (3) i *opus signinum*, llis (4), amb un exemple dels dos fragments pintats en vermell, i tessellat (5).

⁵ Vitr. 7, 3, 5-6.

⁶ Plin. H.N. 36, 176.

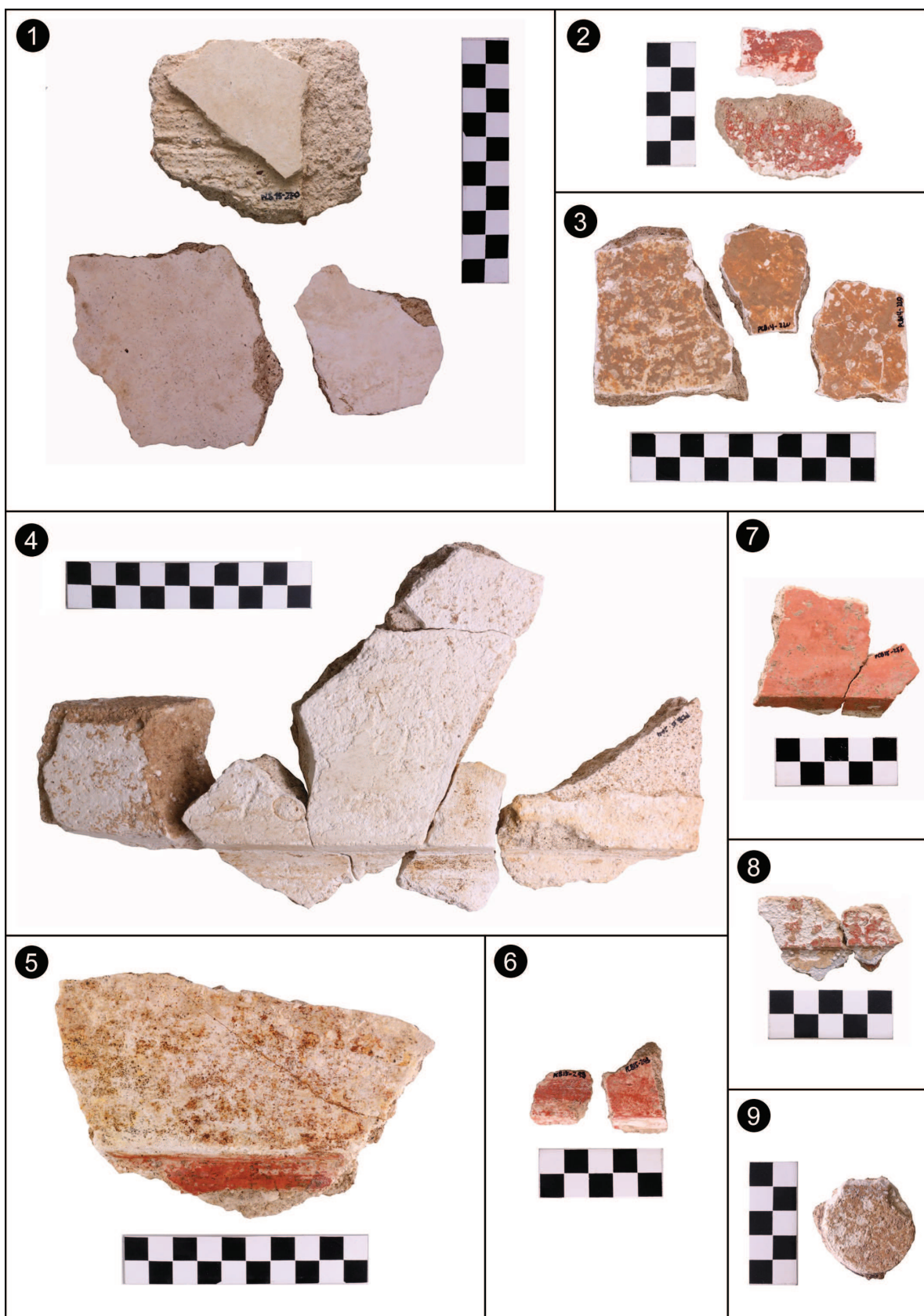


Fig. 5: Mostra dels revestiments pictòrics parietals de Puig Castellar, amb el repertori de colors dels fragments llisos (blanc [1], un d'ells amb les marques de pinzell gruixut per a l'adherència entre capes, vermell [2] i ocre [3], esgrafiats i sense esgrafiar) i del conjunt de fragments motllurats (blancs monocroms [4] o bicolors, combinant el blanc i el vermell [5, 6, 7] i el vermell i l'ocre [8]). En destaca un fragment amb part d'una llengüeta o ova plana [9]).

morter carbonatat amb components i/o àrids fins mesclats en proporció d'entre el 10 i el 40%, i amb una porositat variable, d'entre el 10-15 al 20-30%. Quan els components són més gruixuts, presenten una granulometria d'entre 0,9 mm i 3,5 mm, i són de composició molt diversa (sílexs arrodonits, concrecions de travertí, fragments de quars, de calcària micrítica i de roques granítiques, així com alguns bioclasts). Aquesta o aquestes capes intermèdies tenen un gruix que pot anar de l'1 als 13 mm.

L'acabat final i suport de la pintura, normalment d'entre 1,5 i 4 mm, és un morter blanc carbonatat que sosté petits constituents blancs generalment d'un sol tipus i de menys d'1 mm de grandària (en els casos analitzats, de pedra calcària micrítica amb foraminífers, la mateixa usada per a les pavimentacions). En definitiva, sembla que en aquest lliscat final, en la matriu de ciment s'hi mescla la "pols de marbre" citada per Vitruvi,⁷ o en aquest cas, d'una pedra calcària alternativa però amb igual funcionalitat.

4.4. Subjecció

Fins al moment, no s'han identificat evidències dels sistemes de subjecció entre la maçoneria del mur i la capa més profunda de l'enlluït, tot i que, per la tècnica constructiva de la paret, amb alçats en tovot o tàpia, devien ser necessaris.

En canvi, els mètodes per assegurar la bona fixació entre les capes successives de morter sí s'han documentat extensament. En general s'utilitzen les clàssiques incisions en v invertida fetes sobre la primera capa d'arrebossat, substituïdes, més puntualment, per irregularitats o depressions fetes amb els dits o una espàtula. Entre aquesta segona, o en alguns casos, tercera, capa de morter i el lliscat final sobre el que s'aplicava la pintura també s'han localitzat ocasionalment marques fetes amb pinzells de pèl dur sobre el morter fresc (Fig. 5.1), que feien augmentar la rugositat de la seva superfície i assegurar l'adherència entre capes.

De moment, només s'ha identificat a Puig Castellar una possible evidència de l'ús de sistemes de travat entre el revestiment mural i la paret amb elements afegits: els entramats de canyes. Molt habituals en sostres voltats i plans (Abad 1982: 145), Vitruvi⁸ cita que també s'usaven comunament per assegurar el primer enlluït a les parets fetes en

argila. El gruix de la majoria de fragments amb traces d'encanyissat ronden els 21 i els 30 mm, i per tant, podrien correspondre tant a revestiments de sostre com de paret; un d'ells, però, que sembla pertànyer a un angle entre sostre i mur i té marques de canyes als dos sectors, pot confirmar l'ús d'encanyissats a Puig Castellar tant en el sostre com en l'alçat de tovot de la paret.

4.5. Ubicació

Fins al moment, en l'estat actual de l'estudi, encara no s'han pogut distingir diferents conjunts pictòrics entre els fragments i, per tant, establir la seva ubicació en una estança específica, i, dins d'aquesta, a una part de la paret concreta. Acabem de veure la possible atribució al sostre (tot i que no es descarta tampoc la paret) dels fragments amb negatius d'encanyissat; també tenim un conjunt de trossos corbats i d'un gruix considerable (entre 23 i 50 mm), que semblen haver format part d'un sostre amb volta.

Els fragments motllurats, per les seves característiques, la majoria amb ressalts en relleu real poc marcat, podrien correspondre a les bandes de separació entre carreus de la imitació d'aparell isòdom de la zona superior de la paret, de la d'ortòstats de la zona mitja o, fins i tot, dels frisos de separació entre aquests.

En alguns casos, el gruix dels fragments, la profunditat dels ressalts i el tipus d'acabats dels seus angles fan pensar que ens trobem davant de seccions de cornisa, sempre molt senzilles a nivell estilístic. L'únic fragment decorativament més complex és la possible llengüeta, que també podria correspondre a un fris decoratiu d'una cornisa de la zona superior de la paret.

5. Cobertes

En darrer lloc, recollirem els escassíssims sis fragments de material de coberta recuperats, una quantitat exageradament baixa que només s'explica, com ja s'ha mencionat, amb un fenomen de reciclatge per a la seva reutilització. Les característiques i filiació de l'assentament no deixen cap mena de dubte que la coberta de l'edifici principal va ser de teules. No descartem, però, que en altres sectors (àmbits adossats al parament sud de la muralla, cos oriental), més modestos

⁷ Vitr. 7, 6, 3.

⁸ Vitr. 2, 8, 16-17 i 20.

constructivament, les cobertes fossin de fibres vegetals.

Tot i l'escassetat, la importància del material ceràmic de coberta és elevada. Les anàlisis arqueomètriques d'una teula i un ímbrex han confirmat que la seva procedència és itàlica (Rodà *et alii* 2015). La teula, amb una elevada presència d'augita i hornblenda a més d'olivina, mostra concordances importants amb l'anomenada "black sand" típica de les produccions de la badia de Nàpols. En canvi, la significativament menor presència d'augita i l'absència d'olivina, combinades amb una quantitat considerable de fragments de roques pelítiques i pissarres identificats en el desgredant de l'ímbrex apunten a un possible origen campano-lacial.

La importació de teules itàliques en aquests moments primerencs de la presència romana és un fenomen detectat en altres jaciments d'aquesta època com són Can Tacó (Montmeló-Montornès del Vallès) i *Ituro* (Cabrera de Mar) (Pera *et alii* 2016: 192).

6. Conclusions

A tall de conclusió, i tenint en compte l'estat encara inicial de l'estudi, volem presentar algunes reflexions globals dels materials analitzats, de com aquests ens permeten conèixer més detalls tant del propi assentament de Puig Castellar com de les dinàmiques que es configuren durant el segle II aC al nord-est de la *P. Citerior*.

No hi ha dubte que les tècniques constructives identificades a Puig Castellar, especialment les de tipus decoratiu, són de clara filiació itàlica. Trobem pavimentacions en *opus signinum* o terratzo revestint els terres de bona part de les estances de l'edifici central del *castellum*, que exercia les funcions directrius i representatives del complex i, per tant, concentrava les úniques mostres de sumptuositat localitzades al jaciment. Existeix una considerable varietat de paviments però tots ells, tot i ser luxosos per trobar-se en ambients militars, no presenten una complexitat decorativa massa destacada, especialment si els comparem amb altres evidències disponibles en diferents jaciments de la Vall de l'Ebre (Guiral, Mostalac 1993, 2011), eminentment urbans i domèstics, on apareixen extenses *opera signina* tessellades, amb decoracions geomètriques refinades, amb reticulats, meandres d'esvàstiques, escates intricades. Es localitzen en contextos ibers on les elits adopten formes arquitectòniques de prestigi pròpies del món romà, com per exemple a la ciutat fundada després de les guerres

celtibèriques de *Sekeiza/Segeda* (Mara Belmonte de Calatayud, Saragossa) o el nucli ibèric romanitzat a partir del 200 aC del Cabezo de Alcalá de Azaila (Mostalac, Guiral 1992), però també en assentaments clarament itàlics, com la Cabañeta (Burgo de Ebro) (Ferreruela, Minguez 2003). En zones més properes, els trobem també a l'edifici residencial militar de Can Tacó, en territori laietà (Rodrigo *et alii* 2013: 224) o a les *domus* de l'assentament itàlic d'*Ituro*, al sector de Can Benet (Cabrera de Mar) (Pera *et alii* 2016: 193-194).

Pel que fa a les pintures parietals, encara en un estadi molt preliminar de la seva anàlisi, se'ns presenta un conjunt unitari, on els fragments blancs llisos o amb motllurats simples representen el volum més important de la decoració pictòrica. Així, és probable que bona part de les habitacions de Puig Castellar estiguessin revestides només amb la capa d'enlluït final de la paret amb el seu color original, sense cap tipus de coloració, molt usual al món romà segons el tipus i la riquesa de l'edifici que revestia. S'han detectat, per exemple, al Cabezo de Alcalá de Azaila en contextos de segona meitat del segle II aC, en els espais domèstics més modestos, on es combinen lliscats en blanc amb cornises simples (Mostalac, Guiral 1992: 148). Això no obstant, la presència de fragments de pintura d'altres colors, ocres, vermells i grisos, i certs elements en relleu real, que en la major part dels casos es limiten a petits ressals o, més excepcionalment, a un fragment d'ova o llengüeta plana, semblen indicar que es podria tractar de pintures parietals senzilles però assimilables a un primer estil pompeïà. Per confirmar aquesta hipòtesi, però, ens manquen elements més incontrastablement propis del llenguatge decoratiu d'aquest estil pictòric, com poden ser les cornises projectades amb complexos entrants i sortints que coronarien la part superior de la paret, amb franges de separació amb denticulats, oves, perles i astràgals, o evidències més específiques d'imitació de carreus encoixinats en estuc, que els fragments amb ressals en relleu real combinant dos colors, sovint el blanc i el vermell, recuperats a Puig Castellar semblen apuntar. Si bé és cert que la cronologia especialment antiga de l'assentament, d'entre el 180 i el 120 aC, el faria un dels exemples més primigenis d'aplicació d'un primer estil a Hispània, no és un cas únic, com demostren les decoracions pictòriques de la residència de caràcter militar de Can Tacó, datada a partir del 165 aC (Rodrigo *et alii* 2013), del "templo *in antis*" de Cabezo de Alcalá d'Azaila (Mostalac, Guiral 1992), o de l'assentament rural republicà de Can Martí (Samalús) (Aquilué, Pardo 1990).

El programa decoratiu consistent en pintures de primer estil pompeïà i pavimentacions en *opus signinum* (en les seves diverses variants) és un binomi ben estès en ambients domèstics des de mitjan de segle II aC i especialment en aquest segle, almenys pel que fa a la zona de la Vall de l'Ebre, ja que, més endavant, dels primers anys de segle I aC i fins a les guerres sertorianes apareixeran sovint les pavimentacions però sense pintures murals associades (Guiral, Mostalac 1993: 389, 2011: 608-609). No obstant, la presència d'aquest tipus de decoracions luxoses a Puig Castellar, poc pròpies d'una fortalesa militar, sembla indicar que l'enclavament tenia altres funcions complementàries més enllà de les estrictament campamentals, de representació del poder romà al territori.

L'estudi en detall dels processos constructius i materials d'aquests revestiments ens confirma que es tracta d'acabats de molt bona factura, amb una selecció molt precisa de la composició i granulometria dels àrids, tant als enlluïts com als paviments, no només enfocada a aconseguir efectes cromàtics i decoratius contrastats sinó també per donar-los-hi una integritat estructural considerable. Això contrasta, però, amb la feblesa de la seva fonamentació, feta amb capes de terres d'anivellament o directament sobre la roca de guix regularitzada. El que sembla desprendre's d'aquest contrast és que hi va haver una preocupació més gran per l'aspecte visible i estètic del programa decoratiu i la seva sumptuositat que no pas per la seva durabilitat davant un ús prolongat, fet que reforça la idea que l'assentament no va ser pensat com un establiment definitiu, que hagués de perdurar en el temps. Tot i la temporalitat de l'enclavament de Puig Castellar, els seus ocupants, d'origen itàlic, volien disposar de les comoditats i formes decoratives pròpies del seu lloc de procedència. El programa decoratiu aplicat no només anava orientat a assegurar-se un *modus vivendi* itàlic en un territori llunyà, fet que garantien també les fonts de subministrament corrents de productes itàlics, evidenciades mitjançant la gran quantitat dels envasos de transport recuperats, sinó també a la funció simbòlica de l'assentament. Aquest, per la seva ubicació i característiques, devia representar la presència visible del poder romà en un entorn en procés de romanització i, per tant, era especialment important projectar una imatge de Roma de refinament i civilització entre la població local. Les tècniques decoratives luxoses amb les que es van bastir les sales de recepció del complex devien tenir-hi un paper essencial.

Per l'alta qualitat dels acabats, el gran domini tècnic que denoten i la cronologia primerenca en la que ens movem tenim pocs dubtes que aquests vénen de la mà d'artesans d'origen itàlic, d'un taller que arriba aquí per satisfer els encàrrecs dels nous establiments de l'entorn. De fet, és ben conegut que la primera disseminació de tècniques pictòriques romanes en territoris provincials era introduït per artesans itàlics i, en el cas hispà, el sorgiment de tallers regionals no es detecta almenys fins a finals de segle I dC (Guiral, Mostalac 1994: 157-158, Guiral 2014: 121).

És interessant destacar com, novament, les anàlisis arqueomètriques han estat decisives per conèixer millor aquest taller d'artesans, on segurament treballaven conjuntament pintors i mosaïcistes, tal com ens mostra la utilització de les mateixes matèries primeres en els paviments i pintures murals de Puig Castellar (per exemple, la pedra calcària micrítica emprada tant en la pavimentació de terratzo blanc com en els morters i lliscat final de les pintures murals). A més a més, és molt probable que es tractés d'un taller itinerant amb les seves fonts de subministrament de matèria primera, recurrents i que utilitza en tots els seus encàrrecs. Per tant, que treballa no només a Puig Castellar sinó també a d'altres jaciments itàlics del nord-est peninsular durant el segle II aC. Així ho apunten els resultats de les anàlisis petrològiques dels dos conjunts de tesselles procedents de Can Tacó i Puig Castellar, amb un mateix origen geològic.

Bibliografia

- Abad, L. 1982: Aspectos técnicos de la pintura mural romana, *Lucentum* 1, Alacant, 135-171.
- Aquilué, X., Pardo, J. 1990: La vil·la romana de Can Martí (Samalús, Vallès Oriental), *Cypselia* VIII, 87-100.
- Cormack, I., Loza-Alvarez, P., Sarrado, L., Tomás, S., Amat-Roldan, I., Torner, L., Artigas, D., Guitart, J., Pera, J., Ros, J. 2007: Lost writing uncovered by laser two-photon fluorescence provides a terminus post quem for Roman colonization of *Hispania Citerior*, *Journal of Archaeological Science* 34, 10, 1594-1600.
- Ferreruela, A., Minguez, J. A. 2003: Dos modelos de implantación urbana romanorrepública en el valle medio del Ebro: las ciudades de La Cabañeta y La Corona, *Archivo Español de Arqueología* 76, 247-262.

- Guiral, C. 2014: La decoración pintada en la Hispania romana: artesanos y talleres, M. Bustamante, D. Bernal (eds.), *Artífices idóneos. Artesanos, talleres y manufacturas en Hispania*, Anejos de Archivo Español de Arqueología 71, Mérida, 105-126.
- Guiral, C., Mostalac, A. 1993: Influencias itálicas en los programas decorativos de *cubicula* y *triclinia* de época republicana y altoimperial en España. Algunos ejemplos representativos, *Espacio, tiempo y forma. Serie I, prehistoria y arqueología* 6, 365-392.
- Guiral, C., Mostalac, A. 1994: *Pictores et albarii* en el mundo romano, *Cuadernos emeritenses 8: Artistas y artesanos en la antigüedad clásica*, 137-158.
- Guiral, C., Mostalac, A. 2011: Programas decorativos de época republicana en el valle medio del Ebro: conservadurismo y progresismo, C. Balmelle, H. Eristov, F. Monier, F., (eds.), *Décor et architecture en Gaule entre l'Antiquité et le haut Moyen Âge. Actes du colloque international Université de Toulouse II-Le Mirail 9-12 octobre 2008*, Aquitania Supplément 20, Bordeaux.
- Mostalac, A., Guiral, C. 1992: Decoraciones pictóricas y cornisas de estuco del Cabezo de Alcalá de Azaila (Teruel), *Revista d'Arqueologia de Ponent* 2, Lleida, 123-153.
- Pera, J., Carreras, C., Rodrigo, E., Padrós, N., Romaní, N., Ros, J., Guitart, J. 2014: El proceso previo a la fundación de las ciudades romanas en el NE de la Hispania Citerior: los ejemplos de Can Tacó y Puig Castellar, *Atti del IV Convegno Internazionale di Studi Veleiati*, Bologna, 405-418.
- Pera, J., Carreras, C., Romaní, N., Rodrigo, E., Padrós, N., Solà, G. 2016: El proceso de implantación territorial romana en el NE de la Provincia Citerior en el siglo II a.C., J. Vidal, J. Pera (eds.), *Fortificaciones y Control del Territorio en la Hispania Republicana*, Zaragoza, 167-205.
- Rodà, I., Àlvarez, A., De Mesa, A., Royo, H. 2016: *Informe de l'anàlisi de dues tesselles lapídies trobades al jaciment arqueològic de Puig Castellar (Biosca, Lleida)*, Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Unitat d'Estudis Arqueomètrics, Tarragona.
- Rodà, I., Àlvarez, A., Gutiérrez, A., Royo, H. 2013: *Informe de l'anàlisi d'un fragment de paviment i tres enlluïts procedents de Puig Castellar de les Guixeres (Biosca, La Segarra)*, Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Unitat d'Estudis Arqueomètrics, Tarragona.
- Rodà, I., Àlvarez, A., Gutiérrez, A., Royo, H. 2015: *Informe de l'anàlisi d'un conjunt de tegules trobades als jaciments de Can Tacó-Turó d'en Roïna (Montmeló-Montornès del Vallès), Ca l'Arnau (Cabrera de Mar) i Puig Castellar (Les Guixeres, Biosca)*, Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Unitat d'Estudis Arqueomètrics, Tarragona.
- Rodrigo, E., Garcia, M. G., Mercado, M., Guitart, J. 2013: El jaciment de Can Tacó (Montmeló i Montornès del Vallès) i els inicis de la presència romana al territori laietà en època republicana, M. Prevosti, J. Guitart, J. López, (eds.), *Ager Tarraconensis 5. Paisatge, poblament, cultura material i història. Actes del Simposi internacional*, Tarragona, 217-230.
- Vassal, V. 2006: *Les pavements d'opus signinum. Technique, décor, fonction architecturale*, BAR. International Series 1472, Oxford.