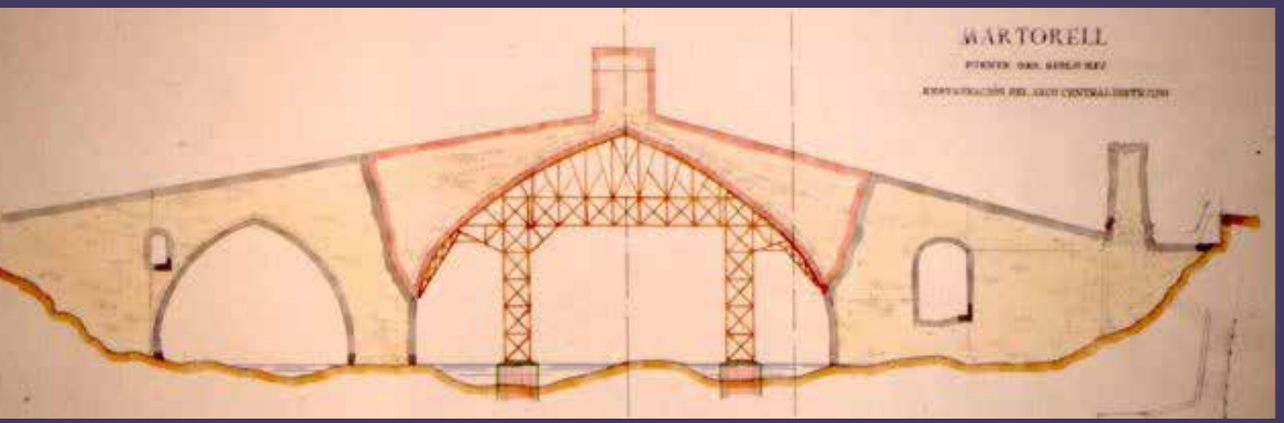
Restaurar o reconstruir

Actuacions del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local en els monuments

Memòria SPAL 2002-2012

1



Diputació Barcelona

Diputació Barcelona

Àrea de Territori i Sostenibilitat

100 anys
Servei de Patrimoni Arquitectònic Local 1914-2014

Restaurar o reconstruir.

Actuacions del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local en els monuments

Memòria SPAL 2002-2012

Volum 1

Joan Closa
Raquel Lacuesta (ed.)

A la coberta, diverses imatges del pont del Diable de Martorell, amb el seu arc honorífic romà que es troba al municipi de Castellbisbal. L'arc va ser restaurat per l'SCCM sota la direcció de l'arquitecte Jeroni Martorell entre 1926 i 1934. La part central del pont gòtic va ser destruïda el 1939, i l'arquitecte va fer el primer projecte de reconstrucció (dibuix aquarel·lat de 1941). La reconstrucció la va dur a terme el mateix Servei entre 1961 i 1973, sota la direcció de l'arquitecte Camil Pallàs. Imatges de l'Arxiu documental del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (SCCM-SPAL). Diputació de Barcelona

Restaurar o reconstruir. Actuacions del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local en els monuments. Memòria SPAL 2002-2012
Barcelona: Diputació de Barcelona. Àrea de Territori i Sostenibilitat. Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, 2014

I Restaurar o reconstruir. II Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. 1. Restauració de monuments. 2. Patrimoni arquitectònic. 3. Investigació històrica. 4. Diputació de Barcelona

© Diputació de Barcelona
Març 2015

Direcció i edició: Joan Closa Pujabet, Raquel Lacuesta Contreras

Documentació: M. Antònia Carrasco, Dolors Forés, Núria Bertran

Maquetació: Gemma Sabatés de Hita, Lucía Fernández Arias

Volum 1:
ISBN: 978-84-9803-672-5
Dipòsit legal: B 2969-2015

Volum 2:
ISBN: 978-84-9803-673-2
Dipòsit legal: B 2970-2015

Servei de Patrimoni Arquitectònic Local
Diputació de Barcelona
C/ Comte d'Urgell, 187
Edifici del Rellotge. Planta baixa
08036 Barcelona
Catalunya. Spain

Tel.: 34 - 934 022 171 Fax: 34 - 934 022 459
a/e: s.patrimonial@diba.cat / www.diba.cat/spal

Període 2002-2014

Presidents de la Diputació de Barcelona
Excm. Sr. Manuel Royes Vila
Excm. Sr. José Montilla Aguilera
Excm. Sr. Celestino Corbacho Chaves
Excm. Sr. Antoni Fogué Moya
Excm. Sr. Salvador Esteve Figueras

Diputat president de la Comissió Informativa de Cooperació
Il·lm. Sr. Jordi Labòria i Martorell

Diputats presidents de la Comissió Informativa d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge
Il·lm. Sr. Jordi Labòria i Martorell
Il·lma. Sra. Anna Hernández Bonancia

Coordinador: Sr. Jordi Beltran Castellví

Diputat delegat d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge
Il·lm. Sr. Marc Castells i Berzosa

Diputats presidents de la Comissió Informativa de Territori i Sostenibilitat
Il·lm. Sr. Josep Llobet Navarro
Il·lm. Sr. Alberto Villagrasa Gil

Coordinadors: Sr. Rafael González Ordóñez
Sr. Reca Vidiella Roca

President delegat de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat
Il·lm. Sr. Joaquim Ferrer i Tamayo

Gerència de Serveis d'Equipaments, Infraestructures Urbanes i Patrimoni Arquitectònic
Gerent: Sr. Josep Solé Arqué

Secretària de la Gerència
Sra. Isabel Gràcia Comas

Servei del Patrimoni Arquitectònic Local

Cap del Servei
Sr. Antoni González i Moreno-Navarro (fins al 31 d'agost de 2008)
Sr. Joan Closa Pujabet

Composició de l'SPAL el 31 de desembre de 2013

Secció Tècnica de Projectes, Obres i Manteniment
Sr. Arcadio Arribas Arroyo
Sr. Antoni Barcons Grau
Sra. Marilena Gracia Suñé
Sra. Maria Teresa Manzano Mozo
Sra. Cecília Sanjurjo Marquine
Sr. José Luis Sanz Botey

Secció Tècnica d'Investigació, Catalogació i Difusió
Cap: Dra. Raquel Lacuesta Contreras
Dr. Albert López Mullor (director de Conjunts Històrics)
Sr. Àlvar Caixal Mata
Sr. Alfred Cormand Menéndez
Sra. Lucía Fernández Arias
Sr. Xavier Fierro Macía
Sr. David Galí Farré
Sra. Gemma Sabatés de Hita (fins al gener de 2012)
Sra. Maria José Sureda Berná
Sra. Immaculada Vilamala Aliguer

Unitat d'Arxiu Documental
Cap: Sra. Maria Antònia Carrasco Martí
Sra. Montserrat Baldomà Soto
Sra. Maria Dolors Forés Mendialdúa
Sra. Núria Bertran Folch

Unitat de Suport Gràfic i Fotogràfic
Cap: Sr. José Javier Sanz Suéscun
Sr. Jordi Grabau Fígols

Unitat Administrativa
Cap: Sra. Gemma Casanovas Taltavull (fins al febrer de 2011)
Sra. Mercè Baroch Ramon
Sra. Cristina Gordo Jiménez
Sra. Isabel Jordán Muñoz
Sra. Núria Molina de la Cruz

Conservador del Palau Güell
Pau Carbó Berthold

Secretària del cap del Servei
Maria Dolors Pérez Lecegui

Becaris de l'SPAL
2002: Eva López Mateo, Judith Puig Gris (Arqueologia); Sílvia Bitrian Satorra, Javier Casanueva Arpide, José Ramón Hevía González (Arquitectura); Lluís Torrent Mas (Arquitectura Tècnica); Ricard Brú Turull, Santiago Mercader Saavedra (Història de l'Art); Maria Pi Maymó (Biblioteconomia).

2003: Georgina Carbó Linaza, Judith Puig Gris (Arqueologia); Laura Martín Martínez, Oriol Altés Escarré (Arquitectura); Xavier Castañer Blanco, Marilena Gràcia Suñé (Arquitectura Tècnica); M. Dolors Villalón Camacho, Patricia Escamilla Esteban, Francesc Benlliure Moreno (Història de l'Art).

2004: Beatriz Pinilla Pérez, Celia Segovia Servián, Marta Barniol Puntí (Arqueologia); Nerea Rentería Pérez (Arquitectura); Marta Berini Pérez, Jonàs Puig Soler, Lourdes Romero López (Història de l'Art); Francesc Xavier López Sevilla (Biblioteconomia).

2005: M. Pilar Camañes Villagrasa, Sílvia Marín Ortega, Bartomeu Vallori Márquez (Arqueologia); Núria Peguera Segarra (Arquitectura); Rosa Martí Secall (Història de l'Art); Ester Granollers Gibal (Biblioteconomia).

2006: Carles Padrós Gómez (Arqueologia); M. Isabel Fabregat Marín, Josep Narcís Pujol Vila (Història de l'Art); Mercedes Cantos López, Ángeles Toribio Santisteban (Biblioteconomia).

2007: Maria Mar Rey Solé (Arqueologia); Maria Jorquera Bordonau, Anna Ventura Sellés (Història de l'Art).

2008: Guillem Baró Guillamon (Arqueologia); Eulàlia Martín Sastre (Arquitectura).

2010: Alba Llavina Ros, Josep Veciana Plazas (Arqueologia); Brenda Lévano Cerón (Arquitectura Tècnica).

2011: Javier Pascual Marqués (Arqueologia); Laura Cabré Llurba, Estefania Martín García (Arquitectura).

2012: David Tella Ruiz (Arqueologia); Lluís Maria Bosch Canals (Arquitectura); Patricia García Menacho (Arquitectura Tècnica); Marta Piera González (Història de l'Art); Lluís Mata Font (Arxivística).

Funcionaris de l'SPAL jubilats en aquest període
Sra. Anna Álvaro Millán (2011)
Sr. José Luis de los Cobos Sanjurjo (2004)
Sr. Antonio Elizondo Cocolina (2006)
Sra. Anna Morón Echeverria (2011)
Sr. Antoni Rius Erill (2010)
Sr. Jordi Serra Artigas (2011)
Sr. Josep Rovira Pey (2013)
Sra. Maria Teresa Gómez Casas (2013)

Volum 1

Presentació 7

Preàmbul 9
La «Memòria» de cent anys de restauració monumental
Joan Closa Pujabet
Restaurar és reconstruir. A propòsit del nou monestir de Sant Llorenç de Guardiola de Berguedà (Barcelona) 11
Antoni González Moreno-Navarro
La restauració d'una pintura contemporània: el mural de l'església de les Llars Mundet de Barcelona 25
Joan Casadevall i Serra

Obres 2002-2012

Noves actuacions
Castellet de Godmar. Callús 59
Castell de Castelldefels 67
Castell dels marquesos d'Alfarràs. Cubelles 87
Castell de Boixadors. Sant Pere Sallavinera 107
Nou Ajuntament (antic Can Casas). El Bruc 125
Casa-Museu Alegre de Sagrera (Museu d'Història Local). Terrassa 137
Campanar i claustre del monestir de Sant Sebastià dels Gorgs. Avinyonet del Penedès 149
Campanar de l'església de Santa Eulàlia. Esparreguera 167
Església parroquial de Sant Salvador i cos annex de la rectoria. Bellprat 181
Església de Sant Pere de Madrona. Berga 189
Església de Sant Sadurní de Rotgers. Borredà 203
Església del Sagrat Cor de la Colònia Güell. Santa Coloma de Cervelló 217
Església de Santa Maria de Matadars. El Pont de Vilomara i Rocafort 237
Coberta de l'església parroquial de Sant Vicenç de Fals. Fonollosa 255
Església de Sant Miquel de Turbians. Gisclareny 273
Església de Sant Martí de Brocà. Guardiola de Berguedà 281
Església parroquial de Santa Maria. Montmeló 289
Església de Sant Pere d'Ardesa. Rubió 299
Façana principal de l'església parroquial. Sant Boi de Lluçanès 307
Església de Sant Julià de Coaner. Sant Mateu de Bages 319
Església parroquial. Santa Eulàlia de Riuprimer 329
Ermita vella de Sant Salvador del Quer. Súria 339
Església de la Mare de Déu del Roser. Súria 349
Església de Santa Maria de Sales. Viladecans 365
Fortificació ibèrica del Montgròs. El Brull 395
Poblat ibèric i vil·la romana de Darró. Vilanova i la Geltrú 413
Nou cementiri municipal de Múnter i entorn de l'església de Sant Esteve. Muntanyola 425
Cementiri de Sant Quirze i Santa Julita. Muntanyola 433
Passeig de Mossèn Riba. Cardona 441
Escut heràldic del casc antic. Manlleu 449
Nou monestir de Sant Llorenç. Guardiola de Berguedà 455
Museu Palau de Can Mercader. Cornellà de Llobregat 485
Palau Güell. Barcelona 493
Església parroquial de Sant Esteve. Bagà 557
Església de Sant Martí del Puig de la Baga. Gisclareny 581
Torre de guaita de Ca l'Alzina. Montgat 589
Església parroquial de Santa Maria. Copons 601
Campanar de l'església parroquial de Santa Maria. Ullastrell 611
Pont de Cal Xalet. Vallcebre 619

Volum 2 (per accedir al contingut, vegeu *SPAL 2002-2012 vol. 2*)

Manteniment, millora i reparació
Programa de l'SPAL de conservació de monuments restaurats 11
Església de Sant Vicenç de Rus. Castellar de n'Hug 15
Cementiri municipal i urbanització de la plaça de l'Església i de l'Ajuntament. Castellnou de Bages 23
Torre del portal de Centelles 33
Església de Sant Quirze de Pedret. Cercs 35
Pont de Pedret. Cercs 39
Església de Sant Quirze i Santa Julita. Muntanyola 43
Treballs de consolidació i adequació del recinte del castell. Òdena 49
Cartoixa de Santa Maria de Montalegre. Tiana 57

Projectes
Estudi Previ de Projecte de reforma de l'edifici de les termes romanes. Caldes de Montbui 67
Projecte de restauració de la torre del Breny. Castellgalí 73
Projecte de restauració de la torre de Pinós. Granollers 79
Estudi Previ de Projecte de rehabilitació de la masia de Can Figueres. Gualba 85
Avantprojecte de restauració de Cal Coca. La Pobla de Claramunt 93
Projecte de restauració del Pont Nou. Manresa 103
Projecte i primera fase de restauració de la torre de Moja. Olèrdola 111
Projecte de reutilització del castell d'Orís 119
Projecte de restauració del Pont Vell. Roda de Ter 127
Avantprojecte d'ordenació del conjunt monumental de la Tossa. Santa Margarida de Montbui 133

Índex

Projecte d'urbanització de l'entorn de les restes arqueològiques de l'església de Santa Maria sa Vila. Súria 141
Projecte de rehabilitació de la masia del castell. Vacarisses 147
Projecte de restauració de l'antic convent dels Trinitaris. Vilafranca del Penedès 157
Avantprojecte de restauració de l'antic teatre La Sala o Teatre Vell. Vilanova i la Geltrú 163

Inventaris del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental
Raquel Lacuesta, Imma Vilamala
Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Torelló 175
Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Dosrius 181
Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Sant Vicenç dels Horts 187
Criteris d'intervenció en el centre històric i el Patrimoni monumental de Bagà 191
Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental d'Esplugues de Llobregat 199
Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Capellades 209
Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Castellar del Vallès 227
Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Vilanova i la Geltrú 237
Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental del Barri del Rec d'Igualada 247
Inventari de masies i elements singulars del municipi de Santa Coloma de Cervelló 267
Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Sant Hipòlit de Voltregà 293
Anàlisi i document de gestió dels valors patrimonials del cementiri històric de Sant Nicolau de Sabadell 311

L'Arxiu documental de l'SCCM-SPAL

L'Arxiu del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. El perquè d'una ordenació 327
Maria Antònia Carrasco Martí

Annex

Altres activitats 339

Reconeixement 405

Presentació

El fet que tot just havien passat només dos mesos d'ençà que s'havia constituït la Mancomunitat de Catalunya quan la flamant i avançada institució d'autogovern va crear, el 9 de juny de 1904, el Servei de Catalogació i Conservació de Monuments (SCCM) parla amb prou eloqüència del valor que la generació d'Enric Prat de la Riba, president de la Mancomunitat, i Jeroni Martorell, primer director del SCCM (anomenat des de 1986 Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, SPAL), atorgava al patrimoni artístic i cultural del país. En un moment clau de la trajectòria del país, aquella decisió administrativa era un pas endavant cap a un tipus de política cultural innovadora (no hi havia aleshores cap organisme similar en tot l'Estat), una política cultural activa i conscient que el patrimoni arquitectònic, com a element dotat de significació històrica i artística, té també un paper assenyalat en la configuració de la identitat col·lectiva.

Salvador Esteve i Figueras,
president de la Diputació
de Barcelona

El repte de fer present el passat, d'entendre el patrimoni arquitectònic com una realitat viva i vivificadora, era considerable en un país on pràcticament cada poble i ciutat té algun edifici antic amb valor artístic i històric. La trajectòria centenària de l'SPAL ha assumit aquest repte amb una feina constant, precisa, respectuosa i professional. Els criteris i els mètodes de treball han avançat i s'han perfeccionat, d'acord amb el progrés dels coneixements i de les tècniques de què disposem ara, però l'esperit de la feina que realitzem al segle XXI és el mateix que aquells pioners que ens van precedir cent anys enrere.

Per això em complau commemorar aquest centenari de l'SPAL amb una publicació que reflecteix la persistència d'una manera exemplar de treballar pel país, la continuïtat d'un servei als pobles i les ciutats de la demarcació de Barcelona, que queda reflectida en aquesta memòria que abasta els últims anys de la direcció d'Antoni González Moreno-Navarro, artífex de la transformació i redefinició de la feina de l'SPAL des de 1981, i el seu relleu per l'actual director, Joan Closa Pujabet.

Aquesta memòria recull deu anys de tasca rigorosa i acurada, deu anys que han servit per conèixer millor el patrimoni històric i arquitectònic dels nostres municipis i per mantenir i recuperar edificis representatius i emblemàtics de nombrosos pobles i ciutats. Deu anys que tanquen un segle, però que són un punt i seguit en la trajectòria de l'SPAL, que mira cap al futur amb ambició i, com sempre, amb un ferm compromís amb la riquesa monumental.

Salvador Esteve i Figueras
President de la Diputació de Barcelona

LA «MEMÒRIA» DE CENT ANYS DE RESTAURACIÓ MONUMENTAL

Joan Closa Pujabet

Cap del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona des de 2009

La celebració d'un aniversari sempre és un fet especial. Quan aquest aniversari és un número prou rodó com el centenari, encara més. Si mires enrere i prens prou aire per comptar fins a cent amb certa tranquil·litat, pots arribar a tenir una petita sensació de vertigen darrere de la centena.

Són cent anys de dedicació des d'una administració a la preservació i salvaguarda de monuments. Cents anys que de manera continuada, el patrimoni del nostre país s'ha vist afavorit per la implicació d'una administració pública en la protecció dels monuments dels seus municipis.

Vist amb una mirada temporal, cent anys és un període de temps ampli que permet fer una valoració de la feina feta amb una certa objectivitat. La tasca desenvolupada pel Servei de Patrimoni Arquitectònic Local és una feina que es cou a poc a poc, d'actuacions amb cocció lenta, a foc baix i amb un treball del cuiner constant, remenant, tastant el punt de sal, fins arribar a obtenir el plat acabat, quan està al punt just.

Amb tot, independentment dels plats més o menys sofisticats que han sortit de la «cuina» del Servei, un repàs a cadascuna de les actuacions realitzades al llarg d'aquest segle de vida –n'hi ha amb més encert que d'altres, més ben acceptades per la ciutadania que d'altres, amb més inversió unes que d'altres, de cronologies ben diverses i dispars, i amb mitjans disponibles per realitzar-les, també ben diferenciats en funció de cadascuna d'elles–, permet fer-ne les següents observacions:

L'actual Servei de Patrimoni Arquitectònic Local ha realitzat la mateixa tasca de salvaguarda, protecció i actuació en el patrimoni arquitectònic des de l'any 1914 fins avui, sense perdre'n la identitat i la manera de treballar. En segon lloc, durant aquests cent anys, el Servei s'ha sabut adaptar a cadascun dels moments històrics pels que ha transcorregut, fins arribar a la celebració d'aquest centenari amb orgull i satisfacció de la feina feta. Finalment, i no per això menys important, és l'equip humà que ha treballat i treballa en el Servei, qui amb la seva professionalitat i sobretot amb la seva ànima, ha fet que el Servei de Patrimoni Arquitectònic Local hagi pogut celebrar aquest centenari. És en aquesta darrera característica on volia incidir. A finals de l'any 2013 es va celebrar a Martorell l'homenatge als cent anys del naixement del Sr. Isidre Clopas, conservador del Museu de Martorell, historiador i col·laborador del Servei entre els anys 1976 i 1986. En aquell acte, més enllà del protocol i el formalisme, hi traspuava la passió, l'estimació cap a una feina. Hi traspuava, més enllà dels coneixements de molts dels presents en l'homenatge, els sentiments i la il·lusió per un treball. Aquest sentiment i aquesta ànima és la que segurament ha ajudat a arribar als cent anys al Servei.

Si a la celebració del centenari s'hi afegeix la presentació de la darrera memòria de les actuacions realitzades pel Servei, aquest fet és com si fos un regal d'aniversari especial. La memòria, segons el Diccionari de l'institut d'Estudis Catalans, és la «relació dels actes, els treballs, les activitats, realitzades per una societat, una corporació, etc., dins un temps determinat». Des del Servei entenem que els treballs exposats en una memòria no només són realitzats per una societat, sinó que són adreçats a la societat. El coneixement que extreu el Servei de cadascuna de les seves actuacions s'ha de revertir i posar a disposició de la societat, una societat heterogènia i canviant, i que demana cada vegada més conèixer i saber, no només en què s'inverteixen els seus diners, sinó també el contingut dels coneixements extrets, per a partir d'aquests, continuar avançant com a grup humà.

El creixement científic i madur d'una societat avançada parteix del coneixement i del desenvolupament de les experiències anteriors. Si una societat coneix, sap i valora el que té, avança cap a noves fites que fonamenta damunt les bases del coneixement après. En aquest sentit, els mitjans de comunicació i les xarxes socials són una arma molt potent per a la socialització del coneixement, i en el cas que ens ocupa, per a la valoració del patrimoni des de totes las classes socials i nivells culturals. En qualsevol cas, el fi no justifica els mitjans, i la difusió a gran escala, la sensibilització

Antiga Casa dels Canonges, al carrer de la Pietat de Barcelona, seu del Servei de Catalogació i Conservació de Monuments (SCCM) fins al 1989. Foto: Arxiu SCCM-SPAL, 1940.

Edifici del Rellotge de la Universitat Industrial. A la planta baixa es va instal·lar el Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (antic SCCM) el 1989. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.01.2014.

de grans col·lectius s'ha de recolzar en uns fonaments que continguin el rigor científic, l'objectivitat i la veracitat per formular el missatge.

Però des del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local ens agrada també una altra accepció del mateix diccionari de la paraula «memòria», que és «relació de fets particulars que s'escriuen per il·lustrar la història». Així, la memòria és un treball de síntesi, de repàs i fins i tot d'autocrítica i d'examen de consciència que en algun cas pot esdevenir un acte de contrició. Amb tot, però, la difusió de les feines fetes és l'objectiu final de la memòria, i posa damunt la taula les experiències resumides de cadascuna de les actuacions realitzades en l'àmbit del patrimoni des del Servei. La divulgació de les feines fetes forma part del mètode de restauració monumental que segueix el Servei, anomenat Mètode SCCM en record de l'antic nom de Servei de Catalogació i Conservació de Monuments que va tenir fins a l'any 1987. Aquesta divulgació, ja publicada com a fase del mètode de restauració monumental l'any 1998, es dota de diverses accions per tal de fer arribar a la ciutadania els resultats dels treballs realitzats des de l'Administració. Es tracta, doncs, d'un deure que en funció de l'acció divulgativa va dirigida a un públic, a vegades científics, a vegades escolars, i sempre al veí del monument on s'ha actuat.

La primera memòria de l'època democràtica es remunta a l'any 1983 i va abastar les actuacions realitzades entre l'any 1981 i 1982; en ella s'encetava, a banda d'una manera de descriure els treballs, un deure vers la ciutadania per la socialització del coneixement i de l'actuació feta. Aquesta divulgació, avui continua en el format encetat l'any 1983, però es complementa a través de les xarxes socials i dels espais web, que són les eines més potents que mai no havíem tingut a l'abast per arribar a una àmplia massa social per a la transmissió del coneixement i les maneres d'actuar en la preservació del patrimoni en el nostre cas.

La redacció i posterior publicació de la memòria és una mostra de la voluntat divulgadora i socialitzadora dels coneixements científics i tècnics del Servei, però sobretot, la seva presentació significa i mostra la il·lusió i la tenacitat d'un equip humà de treball, apassionat per la seva feina, i que independentment del moment que li toca viure, vol seguir per un camí iniciat fa més de trenta anys amb aquella primera memòria, que recull l'esperit i l'ànima que també té el mateix Servei.

RESTAURAR ÉS RECONSTRUIR. A PROPÒSIT DEL NOU MONESTIR DE SANT LLORENÇ DE GUARDIOLA DE BERGUEDÀ (BARCELONA)[1]

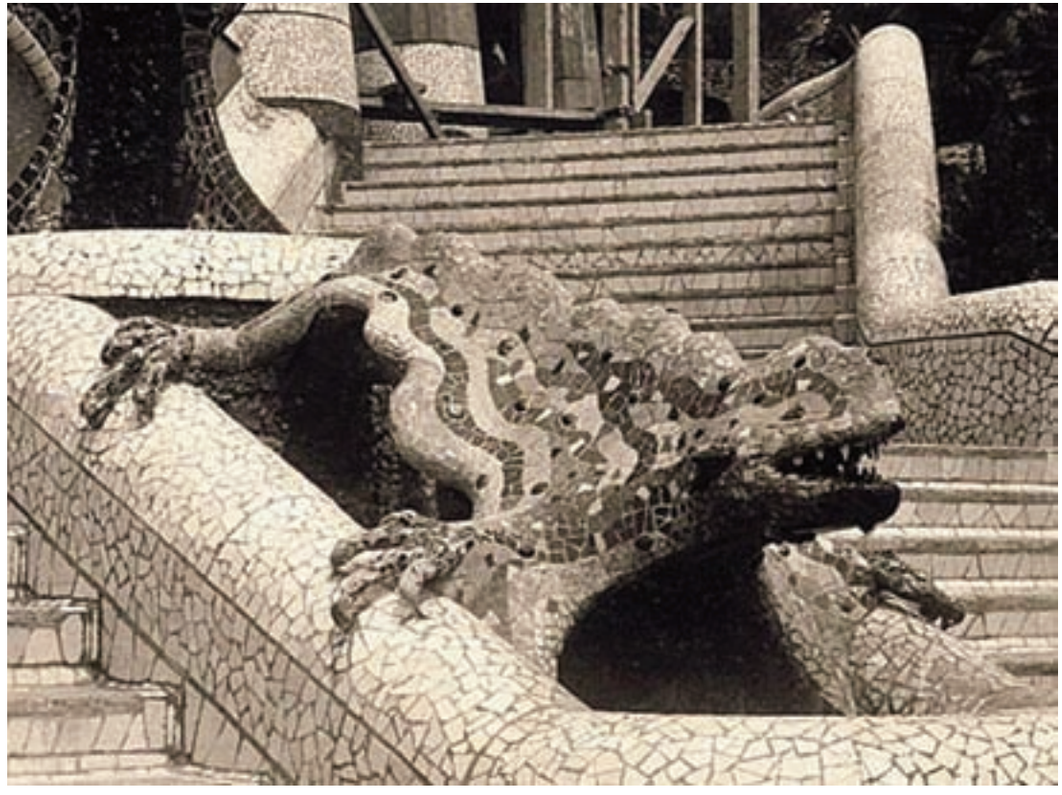
Antoni González Moreno-Navarro

Arquitecte, director del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local entre 1981 i 2008

En els primers anys vuitanta del segle passat, recent encara la reconquesta de la democràcia i l'acceptació, gairebé unànime, de la Constitució, i tremolosos encara els esperits per l'esglai dels tricorns, la gents del patrimoni històric va impulsar una nova llei d'acord amb els temps. Es tractava de substituir la venerable llei de 1933. Als arquitectes, a qui encara llavors ens corresponia gairebé en exclusiva la tutela de la parcel·la formada pels béns immobles d'aquest genèric patrimoni, ens va tocar, també gairebé en exclusiva, vetllar pels aspectes de la llei que s'hi relacionaven.

Els arquitectes *tocats* pel patrimoni (que érem molts menys que pocs anys després, ja que els de llavors només ho estàvem per la vocació o el deliri, però no encara per falta de feina en els despatxos) estàvem llavors obsessionats; uns, sobretot els perifèrics, per discutir uns criteris vàlids que ens permetessin definir com calia intervenir en els monuments, per si, al fil de la democràcia, i vés-te'n a saber si amb això de les autonomies, algun dia se'ns presentava l'ocasió d'intervenir-hi. L'obsessió d'uns altres, els més pròxims al poder (pel fet d'haver-se mogut sempre pels ministeris madrilenys o les seves ramificacions –al marge de quin hagués estat, fos llavors o seria en un futur immediat el seu pensament polític–), era ben diferent: desplaçar d'una vegada per sempre del monopoli els vells carrosses, presumptament o certament adherits als vents del passat, que es repartien encàrrecs, feines, prebendes i certeses doctrinals.

Les diverses inquietuds respecte del futur del nostre patrimoni monumental, d'arrels i motivacions tan diferents, es van anar entrellaçant en un complex procés de diàleg, més o menys profund o aparent, fins que, més o menys sintetitzades o sumades, van prendre carta de naturalesa en una llei que semblava, per fi, assentar les bases (és



Park Güell (Barcelona). El drac original de Gaudí. Foto: Col·lecció particular de Juan José Lahuerta.

Destrosses ocasionades en el morro del drac del Park Güell (Barcelona) el febrer de 2007.

més, els preceptes!) del que havia de considerar-se com a correcta intervenció en els monuments. Així, un article, finalment el menys venerat de tots, el 39, va pretendre acabar (en fer-les ja innecessàries) amb les discussions sobre els criteris així com tancar totes les portes i escletxes per les quals poguessin intentar colar-se en la nova praxi, d'acord amb la nova ortodòxia, els acaparadors de la vella praxi. Fins que una altra futura llei no modifiqués el que en aquella estava establert, ja no hi cabia cap més reflexió intel·lectual sobre l'assumpte.

El que més sorprèn d'aquest possiblement ben intencionat article 39, que tancava les portes a les inquietuds conceptuals, va ser l'absència de qualsevol referència a un mètode de treball pel qual es poguessin arribar a establir uns criteris (per a què?, deurien pensar, si ja estaven fixats per sempre...); i, per altra banda, la utilització imprecisa de paraules tan susceptibles de múltiples interpretacions en el nostre àmbit (algunes, fins i tot, afectes de polisèmia congènita), com *conservació*, *consolidació*, *rehabilitació*, *estabilitat*, *manteniment*, *originalitat*, *autenticitat* i *mimetisme*. I el més desconcertant era, sens dubte, la condemna genèrica dels "intents de reconstrucció", excepte quan es pretenguessin realitzar mitjançant "parts originals" (estranya expressió, no se sap si referida a porcions, trossos o fragments, bé de sistemes, fàbriques o materials, bé preexistents o presents) l'*autenticitat* de les quals (una de les maleïdes paraules no definides per la llei) pogués provar-se.

I si crida especialment l'atenció aquesta condemna genèrica és per una raó: la història de la restauració monumental (abans i després dels romans; abans i després de les *Cantigues* del rei savi; abans i després de la Revolució Francesa; abans i després dels centenars de cartes promulgades en els segles passats) és la història de la reconstrucció monumental. La història de com, millor o pitjor, amb major o menor encert, amb major o menor habilitat arquitectònica i plàstica, amb major o menor respecte als valors documentals de l'objecte heretat, s'han reconstruït els monuments.

En nom de què, per tant, es condemna la reconstrucció monumental en la nostra *nova* llei, més magna que venerable? És més, en nom de què es reprimeix la reconstrucció en el pensament gairebé únic dominant a Europa des que els restauradors, fins i tot els més restauradors, absorbissin inconscients les pernicioses teories del crític anglès admirador dels cadàvers monumentals en descomposició? En nom de l'*autenticitat*?, d'aquesta autenticitat que ens van reclamar els reunits a Venècia el 1964 per deixar-nos una comanda en forma de carta?

L'autenticitat del monument

La Carta de Venècia va fer bé quan ens va obligar moralment a fer la transmissió dels monuments amb tota la riquesa de la seva autenticitat. L'inconvenient és que, en no haver definit en què consisteix aquesta *autenticitat* reclamada, cadascú ha hagut de reinterpretar-la. Recentment va ocórrer un fet a Barcelona que evidencia la dificultat de posar-li el cascavell al gat de l'autenticitat. En el Park Güell es va produir una acció vandàlica: la destrucció del morro del drac, si és que així pot anomenar-se la bèstia que Gaudí va col·locar en les escales d'accés al recinte alt. Els mitjans van esbombar el terrible succés, i la ciutadania, unida, va alçar el seu clam. Va passar el mateix que quan es va cremar el nostre teatre líric, el vell Liceu: de tots els racons urbans i socials va sorgir el mateix crit, la mateixa exigència: la seva immediata reconstrucció. A ningú se li va acudir, al·ludint a determinats criteris o teories, reclamar "la conservació de la petjada del vandalisme com a document històric del segle XXI". Només retornar el monument a l'estat anterior a la destrucció podia considerar-se com la recuperació de l'*autenticitat* traumatitzada. I així es va fer. I, així, va tornar a ser *autèntic* el famós i celebrat drac gaudinià. (Però, ai, quines coses que té la història! Resulta que aquell ja no era l'*autèntic* drac que va projectar Gaudí. L'autèntic drac de Gaudí no era el que van trencar els vàndals i van recuperar els experts. L'autèntic drac de Gaudí era un altre, molt més violent i agressiu; res a veure amb aquest drac domesticat per al gaudi de nens i turistes orientals en què el van transformar els restauradors dels anys seixanta, o d'abans, no ho recordo). Què difícil, mare meva, definir l'autenticitat!

Nosaltres ho vam intentar fa uns anys. No per predicar un evangeli nou, sinó per a consum intern. Per poder plantejar-nos què calia fer amb els mo-

numents de la nostra província que ens arribaven fets una pena, no ja per l'acció dels vàndals, sinó simplement a causa de la història, del viure de les gents, dels agents atmosfèrics i, no ens n'oblidem, de la mateixa força de la gravetat i altres lleis no promulgades pels humans.

Ho vaig publicar el 1999 i ho repeteixo ara: "Si entenem el monument com la suma de valors de caràcter documental, arquitectònic i significatiu, l'autenticitat ha de referir-se, no tant a la seva materialitat, com a aquests valors, o no ha de definir-se tant en funció de la matèria en si, com del paper que aquesta juga en la definició d'aquells valors essencials. Quant a la matèria, per tant, caldrà valorar amb un tracte diferenciat la seva naturalesa, la seva forma, el seu paper (constructiu, estètic, etc.) i la relació de contemporaneïtat entre la seva presència en el monument i l'acte (creatiu o tècnic) que la va disposar per primera vegada. [...] L'autenticitat d'un element o de tot el monument no es basa tant en l'"originalitat temporal" de la matèria o de la seva naturalesa, com en el fet que aquesta matèria sigui capaç d'autenticar –d'acreditar de certs– els valors del monument: de documentar els atributs espacials, mecànics i formals inherents als sistemes constructius i els elements ornamentals originals (o, fins i tot, en ocasions, els senyals, les empremtes que la història i els avatars han deixat en uns i altres), i de permetre la funcionalitat i la significació –estètica i emblemàtica– que uneixen el monument a la col·lectivitat".[2]

"El fet que l'ombra produïda per una motllura" –deia llavors i mantinc encara–, "les proporcions i la capacitat portant d'una columna, o la llum que tamisa una gelosia corresponguin a les previsions dels seus autors és més definitori de l'autenticitat d'aquests elements que no pas el fet que les matèries amb què estan fetes la motllura, la columna o la gelosia siguin o no les originals. Són més autèntics un mur de càrrega o una volta que treballen tal com va ser previst originàriament, encara que tots els seus components siguin nous, que un mur o volta amb uns elements que hagin estat materialment conservats però que hagin perdut la seva capacitat mecànica. L'autenticitat d'una dovella radica més en la manera com transmet la càrrega que en l'antiguitat de la seva talla. Passa el mateix amb un espai, que serà més autèntic com més s'aproximi al concebut per l'autor –o al resul-

Park Güell (Barcelona): el drac restaurat segons la imatge que havia assolit en la restauració de la dècada de 1960.

El Pavelló d'Alemanya de l'Exposició Internacional de Barcelona de 1929, projectat per Ludwig Mies van der Rohe. Foto: Arxiu GMN

tant d'una alteració creativa posterior–, al marge que els elements constructius siguin els originals o uns altres que els hagin substituït". Per això em pregunto una vegada més qui pot dubtar de l'autenticitat del Pavelló d'Alemanya de l'Exposició Internacional de Barcelona de 1929, derruït el 1930 i reconstruït entre 1981 i 1986 en el mateix solar, amb materials idèntics i la mateixa significació cultural que va tenir la primitiva obra de Mies van der Rohe.

Sobre el fals històric i el fals arquitectònic

Precisar el concepte d'*autenticitat* comporta fer el mateix amb el de *falsedat*, concepte que, com aquell, ha de referir-se no tant a l'originalitat de la matèria com als valors essencials del monument. En el món del patrimoni artístic s'acostuma a considerar *fals històric* el resultat de qualsevol intervenció que tendeix a la restitució de l'aspecte original de l'obra, pel fet de considerar que "pretén inserir-se en aquest cicle tancat que és la creació, substituint al mateix artista o suplantant-lo".[3] La translació d'aquest judici valoratiu a l'àmbit del patrimoni arquitectònic oblida la naturalesa diversa dels actes creatius que donen origen a les obres d'art i les d'arquitectura, cosa que provoca pernicioses confusions.

D'una obra d'art, normalment, l'autor en protagonitza no només la concepció, sinó també l'execució; en una obra d'arquitectura, en canvi, són altres qui la realitzen, a partir de la proposta creativa de l'autor. Pot donar-se el cas d'obres d'arquitectura autèntiques pòstumes; mai així, fins ara, una pintura o una escultura. Seria possible, per tant, "inserir-se en un cicle creatiu arquitectònic" sense cometre falsedat. En realitat, en arquitectura, en general, no existeixen cicles creatius tancats, sinó evolucions –creatives o no– per tal d'adaptar les obres a les realitats que les envolten i les justifiquen. (La capacitat del monument de ser adaptat i reinterpretat és una facultat derivada de la seva pròpia essència arquitectònica, de la seva genuïna autenticitat). Completar aquest cicle creatiu - no tancat, sinó aturat en el temps- pot no constituir tampoc falsedat.

Hauria de ser un altre el concepte de fals històric aplicat als monuments. Al contrari del que passa

en les obres d'art, en les obres arquitectòniques haurien de qualificar-se així les aportacions que, renunciant a "inserir-se en el cicle creatiu", intenten dissimular la seva cronologia: com aquestes construccions "històriques" fetes de fàbrica de maó aplacada amb pedra artificial amb les quals es completen alguns monuments o s'omplen els nostres desgraciats centres històrics protegits en nom de "mantenir-ne l'autenticitat".

En el patrimoni monumental, doncs, tan preocupant o més que el fals històric, és el *fals arquitectònic*. És a dir, els elements l'essència constructiva o estructural dels quals ha estat gratuïtament desnaturalizada (com aquests murs despullats dels seus revestiments en nom d'un absurd pintoresquisme historicista) i la majoria de les "llacunes", les interrupcions o carències materials.

Efectivament, així com en els béns artístics aquestes llacunes no semblen afectar-ne l'autenticitat (al contrari, és la voluntat de resoldre-les la que acostuma a generar el fals històric), en els béns arquitectònics, segons el nostre concepte d'autenticitat, les llacunes constitueixen en si mateixes un fals arquitectònic. Una arquitectura llevada dels seus atributs essencials –un edifici sense coberta o un aqüeducte que no transporta aigua, per exemple– no pot ser en si mateixa autèntica, per molt que ho siguin alguns o tots els elements constructius conservats.

Els monuments de l'Acròpolis atenenca, privats de la policromia dels seus elements de pedra i, la major part, de la seva coberta, tenen més de despulla arquitectònica que d'autèntica arquitectura. Constitueixen en definitiva una arquitectura falsificada pel seu propi esdevenir, un fals arquitectònic. Els treballs que es realitzen actualment en els Propileus,[4] tot i ser dignes d'admiració, especialment quan semblen indicar que s'han trencat les barreres que van aïllar, fa uns anys, l'arquitecte Manolis Korres, no deixen de ser res més que tímids assaigs de l'autèntica restauració que mereixen aquelles venerables obres arquitectòniques.

Perquè restaurar és reconstruir. Diguin el que diguin el testament subliminal del crític anglès i els seus hereus. Digui el que digui el nostre article 39.

I això és el que hem fet, o en això estem, amb el monestir conegut fins ara com de Sant Llorenç prop Bagà. Un monument fonamental de l'arquitectura medieval catalana, afortunadament mai declarat com a tal per cap llei.

El monestir de Sant Llorenç prop Bagà

El vell monestir de Sant Llorenç prop Bagà es troba sobre un puig que presideix el nucli urbà de Guardiola de Berguedà, un municipi de creació recent, el nucli principal del qual es va formar arran de la construcció d'una estació del ferrocarril miner que duia el carbó de la conca de Berga cap a Manresa i Barcelona. L'ocupació del lloc, tanmateix, ve d'antic. En donen fe les restes del castell de Guardiola, anterior al segle X, el seu pont romànic i el nostre cenobi, citat per primera vegada en la documentació escrita l'any 898, encara que sembla ser encara més antic.

Segons els arqueòlegs Alberto López Mullor i Àlvar Caixal Mata, "en un moment indefinit del segle VIII, o potser abans, una petita comunitat monàstica es va instal·lar en les coves que existeixen en el penya-segat que domina la confluència dels rius Llobregat i Bastareny. Poc després es devia construir la primera església cenobial, un petit edifici de planta rectangular i tres naus amb capçalera tripartida, els vestigis de la qual, molt arrasats, hem recuperat en les campanyes de 2001 i 2002".[5]

La segona fase constructiva, sempre d'acord amb els arqueòlegs citats, data d'aproximadament el penúltim o l'últim decenni del segle X. En la zona de llevant del jaciment es va erigir un edifici de planta rectangular molt allargada, orientat de nord a sud, paral·lel al penya-segat al qual s'obren els ermitatges, edifici que va ser ocupat pels mateixos eremites i altres monjos. Probablement va ser llavors quan tots van adoptar la regla de sant Benet. Poc després, a partir de finals del segle X, s'iniciaria la construcció d'una gran basílica, l'acta de consagració de la qual data de l'any 983. "Aquest edifici de port clàssic, la meitat del qual" –diuen López Mullor i Caixal– "es conserva encara pràcticament completa, tenia planta rectangular i mesurava 33 x 18 m. Interiorment, estava subdividit, mitjançant dues columnates, en tres naus, la major de doble amplària que les laterals. Suposem que la

El Pavelló d'Alemanya de l'Exposició Internacional de Barcelona de 1929 reconstruït entre 1981 i 1986 en el mateix solar que havia ocupat l'edifici original.

Església del monestir de Sant Llorenç prop Bagà i casa rectoral (Guardiola de Berguedà). Foto: J. Ribera, 1942.

coberta era de lloses, sostingudes per elements de fusta que descansaven en pilars centrals i en semicolumnes, solidàries de la fàbrica, que encara romanen en les parets perimètriques. En la meitat occidental, els pilars van ser eliminats en el segle XII, en construir-se, segons veurem, una gran tribuna en la nau central. En la meitat oriental només hem localitzat els vestigis dels fonaments d'un d'ells, ja que els restants havien desaparegut a causa de les múltiples modificacions que va patir aquesta àrea. Les tres naus s'aixoplugaven sota una única coberta a dues aigües". Això, insisteixo, diuen els arqueòlegs.

Segons la seva docta versió, "el terratrèmol que va sacsejar gran part de Catalunya el 2 de febrer de 1428 [...] va afectar greument la meitat oriental de l'església i gran part de les dependències monàstiques. Arran d'aquests successos, el cenobi, que ja havia entrat en una etapa de decadència, va patir un procés irreversible de pèrdua d'influència i d'estancament econòmic. Aquesta situació va determinar que, fins gairebé dos-cents anys després del sisme, no es disposés de mitjans per a pal·liar els seus efectes. Es va iniciar llavors una llarga sèrie d'enderrocaments i ulteriors construccions o reconstruccions. A l'església només es va reconstruir la meitat occidental de les naus central i meridional, de tal manera que l'edifici resultant s'assemblava molt poc a l'original, ja que era la meitat de gran i el seu estil podia definir-se entre rústic i eclèctic. De l'interior, es va decidir utilitzar per al culte només el nivell superior, marcat pel paviment de l'antiga tribuna, a causa de l'acumulació de ruïnes que havia fet créixer el nivell de l'entorn.

Aquest nou plantejament va implicar que el nivell d'ús primitiu de l'església es convertís en paviment d'un soterrani. El seu espai central va seguir cobert per les voltes d'aresta de l'antiga tribuna i, a la nau sud, es van construir una volta, a l'extrem sud-est, i un forjat a la resta. La zona baixa de la nau nord –l'alta havia desaparegut, en part per efecte del terratrèmol i en part enderrocada–, va quedar aïllada en tapiar-se les seves comunicacions amb la resta de l'edifici. Per fi, per tal de reforçar l'estructura, es van col·locar tres contraforts en la façana meridional, un adossat a la casa de l'abat, reconstruïda. La meitat oriental de l'antiga església i gran part de l'entorn oriental i meridional –a excepció del cementiri– es van omplir de de-

Església de Sant Cugat del Racó (Navàs). Capçalera triabsidal; la de la dreta, virtual. Foto: M. Baldomà, SPAL,1993.

pendències agropequàries, que ocupaven, compartimentant-les o modificant-les, les antigues dependències monàstiques".

La meva versió, gens docta, només intuïtiva, com correspon a la d'un arquitecte que ha tingut en les seves mans centenars de monuments, però que no n'ha après suficientment de cap com per dictaminar amb total certesa els seus esdevenirs històrics, difereix una mica. Jo imagino aquell temple en el segle XV, quan va ocórrer el terratrèmol, encara a mig acabar. Em falten certeses respecte que la part que segons els historiadors va caure llavors hagués arribat a existir mai. Que algú va projectar com fer-la, sí. I que l'havien començat a construir, també, per descomptat. Però, com que jo vaig néixer i des de llavors visc molt a prop del temple de la Sagrada Família de Barcelona, i l'he vist créixer molt a poc a poc (i ja va pel seu tercer segle), no puc evitar pensar que, si ara un terratrèmol la mig tombés (no l'AVE, que això, toco fusta, són fantasies de profetes que es curen en salut per si després poguessin sucar de l'erari públic gràcies a alguna esquerda), si caigués una petita part del temple iniciat per Gaudí i continuat de manera espúria, i quedés la resta com està ara, i si es perdessin els plànols i les fotos (que no seria la primera vegada en aquella obra), ¿què dirien els arqueòlegs del segle XXIII en estudiar-ne les restes? Possiblement dirien que el temple va estar tot dempeus (i acabat íntegrament abans de 1992, no debades el va visitar llavors un Papa, que és més que un bisbe de comarca, possiblement una dada inequívoca *antequem* també per als savis d'aquest segle esdevenidor).

Respecte de la resta de la història de Sant Llorenç, no hi ha dubtes ni disputes. La major part dels testimonis els hem vist tots, i gairebé tots els fets recents els hem viscut junts. "Dintre del recinte, a pocs metres del temple" –diuen López i Caixal–, "va haver-hi un edifici erigit, en part, aprofitant els murs d'una antiga casa parroquial i, en part, sobre les restes del monestir medieval. Construït el 1967 per a seminari d'estiu per la diòcesi de Solsona [quan governava allí el després famós bisbe Enrique y Tarancón], no es va utilitzar mai com a tal, i va acollir durant bastant de temps colònies escolars. El 1998, diferents informes tècnics van revelar greus deficiències estàtiques, que van aconsellar-ne el tancament immediat i el desmuntatge, que es va portar a terme el 2001. La desaparició d'aquest edifici ha permès per fi posar al descobert de manera extensa la basílica i les ruïnes del monestir de Sant Llorenç. Fins fa pocs anys el conjunt havia passat pràcticament desapercebut per al gran públic, encara que els estudis arqueològics realitzats pel nostre Servei ja n'haguessin posat al descobert i interpretat la major part, corregint teories anteriors parcials o inexactes".

A propòsit de la restauració

Com a cap de Servei vaig haver de fer-me càrrec d'aquest monument a principis de la penúltima dècada del segle XX, és a dir, quan ja lluïen totes les petjades que la història havia deixat sobres les seves fàbriques i el seu entorn. Llavors van sorgir els primers projectes, signats i dirigits per l'arquitecte Albert Bastardas i Porcel. (Seva és, per exemple, la nova coronació del campanar, durant molts anys símbol de la lenta i gradual recuperació de l'edifici). Uns anys més tard, després d'aconseguir que s'imposés el sentit comú i es desmuntés el desafortunat i inestable edifici de la Casa de Colònies del bisbe Enrique y Tarancón, i una vegada esventrat científicament tot l'entorn de les restes de l'església que quedaven dempeus, vam haver de replantejar-nos què calia fer amb tot allò. Havia arribat el temps del projecte global definitiu. El repte era important. D'una banda, es tractava de resoldre un problema conceptual: què es fa en un cas així, quan l'edifici, en nom del coneixement històric, ha quedat nu i, gràcies precisament al coneixement històric, sembla que se sap com havia estat, o com va voler ser, abans d'esdevenir un monument minvat i transvestit? Però, d'altra banda, calia tenir molt en compte aquests altres aspectes (omnipresents en la restauració monumental, per molt que alguns pretenguin tancar-la en els límits del discurs conceptual) relacionats amb l'ús del monument i el seu paper urbà o territorial, és a dir, social, i amb les expectatives i els sentiments de la població –i de la propietat– envers ell (a més, és clar, d'aquells altres aspectes dels quals ja ni cal parlar-ne: els de caràcter més material, en sentit estricte i en sentit figurat).

Teníem un conveni signat amb la propietat, el Bisbat de Solsona, i un altre amb l'Ajuntament de

Església de Sant Vicenç de Malla. Reconstrucció tipològica i espacial de l'absis central. Foto: J. Isern, SPAL,1986.

Església de Sant Salvador de Quer (Súria). Reconstrucció corpòria de la capçalera. Foto: M. Baldomà, SPAL, 2003.

Guardiola, que és qui rep, per part d'aquell, la responsabilitat de l'ús col·lectiu del monestir i del seu entorn; teníem, doncs, la responsabilitat de garantir la visita pública al monestir i, en general, de respondre a un ambiciós programa d'ús. I teníem, menys explícit, però molt interioritzat, un objectiu encara de més pes.

Quan vam acudir al lloc per donar un cop de mà al voluntariós capellà rector, avui erudit arxiver en el bisbat, mossèn Enric Bartrina, i al llavors jovenís-sim alcalde, Ignasi Costa, no vam anar només a resoldre un conflicte històric o d'interpretació històrica d'un monestir o a ajudar a mantenir dempeus una església històrica desballestada. Hi convergia una raó més profunda: determinar les possibilitats d'ús futur d'aquell conjunt en benefici de la població per tal de respondre, des de la nostra petita parcel·la, a la crisi minera i tèxtil que havia empobrit la comarca del Berguedà. Aquest era el mandat i el repte.

Per a qui coneix avui aquesta comarca, encara que només sigui pel fet de travessar-la camí del túnel del Cadí per plantar-se a la Cerdanya, per vegetar o esquiar, o per a qui la coneixerà més endavant resultarà difícil de creure que l'alt Berguedà va travessar una profunda crisi (econòmica i, de futur, fins i tot d'identitat). Però no per a aquells que no ens amaguem els cabells blancs, i que la vam conèixer, ara fa vint-i-cinc anys, quan encara no existia el túnel i arribar pel cap alt profund d'aquell bell *cul-de-sac* costava entre tres i quatre hores des de Barcelona. Estava plenament justificat, per tant, intentar ajudar la gent de la comarca en la recuperació econòmica, vital i cultural del territori, a través de la revaloració d'un patrimoni monumental que en altres temps havia estat el seu principal dinamitzador. Va ser aquest un dels casos amb què vam descobrir l'autèntica dimensió de la intervenció en els monuments; el que per a nosaltres sempre ha estat o hauria hagut de ser la restauració del patrimoni monumental: no només la resposta a un problema científic o de transmissió documental; també, a una problemàtica de tipus econòmic, cultural i social.

En el moment del projecte definitiu global, que vaig voler assumir personalment, es van explicitar aquestes idees clau que ens havien de guiar en la tasca de definir els criteris d'intervenció. I aquests es van resumir en un: si preteníem ajudar la comarca a redefinir el seu futur, si estimàvem fonamental el fet de recuperar la significació històrica, econòmica i sociocultural que havia tingut el monestir en el passat, no cabia un altre camí que no fos la recuperació material del monument. La seva reconstrucció. Però, en què consisteix la reconstrucció? Quins són els punts de partida? Quins els límits? ¿Existeix una ètica de la reconstrucció?

La reconstrucció del record

Eduard Punset, en el tercer capítol del seu recomanable llibre *El alma está en el cerebro*,[6] a partir de les opinions d'Oliver Sacks, un dels seus convidats en el programa televisiu *Redes*, planteja unes reflexions que a mi m'han servit per donar resposta a bona part d'aquestes preguntes quant al concepte de reconstrucció aplicat a la nostra disciplina. "En un article recent", diu Punset, "Oliver Sacks deia literalment: 'Donava per suposat que els records que tenia, especialment els que van ser vívids, concrets i circumstancials, eren essencialment vàlids i fiables. I per mi va ser traumàtic descobrir que alguns no ho eren'. Explica Sacks com en la seva autobiografia va narrar el record de les bombes que van caure sobre Londres quan ell tenia sis anys i, més concretament, detalla minuciosament els efectes de la bomba que va caure al jardí de casa seva. En publicar-se el llibre, el seu germà el va rectificar: "Tu no pots recordar aquella bomba, perquè no érem a Londres quan va caure, va ser el nostre germà gran qui ens ho va explicar". Més endavant Punset ens transmet com Sacks es pregunta: "He viscut realment el que crec que he viscut? He viscut el que recordo com a viscut? O ho he escoltat? O ho he llegit? Tot el que se sap és que ens sembla real i és una part de nosaltres mateixos". I Punset rebla: "És possible que el nostre cervell ens faci creure que hem viscut el que no hem viscut? És possible tenir records de situacions que només hem imaginat? Tant poder té el nostre cervell i tant pot enganyar-nos?".

"El nostre cervell ens enganya", s'atreveix a afirmar Punset. "Quan recordem i quan pensem en nosaltres mateixos, quan somiem i quan percebem la realitat que ens envolta, el nostre cervell ens enganya. El nostre cervell fingeix, adultera, falsifica... però té bones raons per fer-ho. [...] Pel nostre cer-

vell és més important explicar-nos una història consistent que no pas una història veritable. El món real és menys important que el món que necessitem. [...] El nostre cervell" –per a la nostra tranquil·litat, conclou Punset, transferint-nos el pensament de Sacks– "s'assegura que la nostra percepció del món ens sembli fiable. No podem viure en una permanent inseguretat ni podem viure en el dubte constant, de manera que el cervell ens ajuda a confiar en el món i ens descriu el món perquè ens sentim segurs".

El cervell de la restauració, ara ho dic jo, no Punset, és el coneixement històric. Almenys, és el que ens sembla als arquitectes restauradors, que hem de compaginar dosis similars de veritats i d'intuïcions, de racionalitat i d'emocions. I podem preguntar-nos, com Punset: és possible que el nostre *cervell* ens faci creure que el monument hagi viscut el que no ha viscut? Tant poder té el nostre cervell? Punset ens recorda en el seu llibre que "la nostra memòria no és fiable: no funciona com una càmera fotogràfica i, molt menys, com el disc dur d'un ordinador. Unes vegades, per tal d'aconseguir un record coherent, el cervell emplena els buits de la memòria amb continguts imaginaris i irreals". No serà aquesta també una destresa del coneixement històric?

"El cervell reconstrueix els fets reals, els reinventa i els reposiciona. En recordar, acudeixen a la consciència aspectes similars a la realitat que mai van ocórrer". I explica Sacks, segons Punset, com la neurologia ha aconseguit seguir els passos de la consolidació d'un record i com nombrosos estudis han demostrat que el record implica un procés de reconsolidació. "La recuperació d'un record implica que la informació emmagatzemada torni al seu estat làbil. És una nova vivència del moment passat, però en un estat mental diferent al de l'instant del succés rememorat. El record pot llavors reconsolidar-se i la seva forma pot ser diferent. Pot atenuar-se, reforçar-se o fins i tot desaparèixer".

Nosaltres, arquitectes restauradors, no volem que desaparegui el record; el volem reconsolidar; en definitiva, el volem reconstruir. El volem reconstruir, tot i sabent que abans ha de passar per aquest estat làbil, caduc, poc estable, poc ferm en les seves conclusions. El volem reconstruir tot i sabent i acceptant, com a situació absolutament normal, que quan algú, un jutge, un inspector de policia, diu "ara reconstruirem els fets", si hi ha deu testimonis d'aquests fets, i tots de bona fe, els deu explicaran una cosa diferent. Tanmateix, vam acceptar el repte de "reconstruir els fets" i agraïm que per al nostre *cervell* sigui "més important explicar-nos una història consistent que explicar-nos una història vertadera". El món real, certament, és menys important que el món que necessitem.

La tasca dels arquitectes restauradors no consisteix a teoritzar o discutir hipòtesis. Hem de donar resposta a exigències i programes, i hem de reconstruir –restaurar, insisteixo, és sempre reconstruir–, amb tantes limitacions com les que té una màquina tan meravellosa com el cervell humà quan tracta de fixar el record d'una experiència viscuda. I hem de ser conscients que hem de reconstruir en un estat mental diferent al de l'instant del succés rememorat. No reconstruïm un moment del passat, reconstruïm un moment del futur. Aquest és el nostre repte i aquesta la nostra responsabilitat.

El record de la reconstrucció

La meva intervenció en el monestir de Sant Llorenç prop Bagà, ho vulgui reconèixer o no el meu subconscient (i el d'algunes persones amigues del meu entorn), és l'última que la vida laboral m'ha donat l'oportunitat de poder completar (dic poder, perquè, acabada, encara no ho està aquesta intervenció). No ho comento amb ànim d'alterar la serenitat del meu subconscient (ni de donar alegries als enemics que m'ha proporcionat la pertinaç voluntat de no abandonar els meus principis). Ho dic, perquè quan vaig haver de definir què calia fer amb el monestir de Sant Llorenç, afortunadament comptava amb l'experiència acumulada al llarg d'un quart de segle en què he tingut la sort de poder treballar en un Servei hereu d'una de les etapes més brillants de la reflexió sobre la disciplina, enriquida després amb l'aportació d'excel·lents professionals, amb qui he pogut contrastar la meva.

Al llarg d'aquests vint-i-cinc anys (en realitat gairebé vint-i-set), ens hem plantejat moltes vegades el com de la reconstrucció; i, en la majoria d'ocasions, pensant més en el futur que en el pas-

Església de Sant Jaume Sesoliveres (Igualada). Recuperació de l'espai romànic per mitjà d'una volta lleugera de fusta. Foto: M. Baldomà, SPAL, 1995.

Església de Sant Quirze de Pedret (Cercs). Recuperació de l'ambient arquitectònic i pictòric i de la seva significació. Foto: M. Baldomà, SPAL, 1995.

sat, acceptant el coneixement històric com el més important dels nostres estudis previs, però també amb totes les precaucions amb què acceptem, en el cas dels records, el nostre propi cervell. I sempre tenint en compte que quan s'opta per la *reconsolidació* del record, no hi ha altre camí que el de l'arquitectura, amb tot el que aquesta disciplina aporta i condiciona.

Va ser el cas de la restauració de la capçalera triabsidal de l'església de Sant Cugat del Racó, a Navàs (Bages, Barcelona). Els avatars de la història havien fet que perdés dos d'aquells absis. El nostre predecessor, l'arquitecte Camil Pallàs, en els anys seixanta n'havia rescatat un, construint "en romànic" en ple segle XX. El capellà, que a més era poeta, ens va demanar que féssim el mateix amb l'altre que faltava. En una interpretació *sui generis* de la simbologia cristiana comparava la capçalera amb la Santíssima Trinitat i tractava de persuadir-me al·legant que si Camil Pallàs havia recuperat al Fill, a mi em tocava fer el mateix amb l'Esperit Sant. Em vaig negar a fer-ho; i no per discrepàncies hermenèutiques. Havia arribat el moment de trencar amb una dinàmica restauradora que a mi em semblava perniciosa. Però comprenia, encara que no el compartís, l'anhel del capellà, transferit als feligresos, per tal de gaudir de nou dels seus tres absis. Gairebé sense adonar-me'n estava acceptant que la reconstrucció era vàlida, però no la forma com fins llavors s'estava fent. I vaig optar per una solució ben diferent, encara que extreta de la mateixa història de l'arquitectura. Vaig dissenyar un artifici. Un mirall i tres neons van ser suficients. Ho vaig explicar així a la feligresia reunida pel capellà poeta: "Em demaneu un absis que simbolitza un Ésser que existeix, però que no es veu. Us donaré un absis que es veu, però que no existeix". [7] Això va ocórrer en els primers vuitanta.

Poc després, em va tocar haver-me-les amb l'església de Sant Vicenç de Malla (Osona, Barcelona), que havia patit una rotunda transformació, especialment contundent, una vegada més, a la capçalera. La reconstrucció que vam fer es va basar en la recuperació tipològica i espacial, i, en particular, en la d'aquesta capçalera. Es va fer seguint exactament el dictat del coneixement històric, però amb uns materials que expressessin una visió més de futur que de passat.[8] Un altre cas més recent és el de la petita església de Sant Salvador de Quer, a Súria (Bages, Barcelona), una ermita molt estimada per la població, però *poc important*, en el sentit que probablement no està en cap catàleg. També havia perdut l'absis. I la gent el volia. Aquell tros d'edifici perdut ho havia estat gairebé tot per a la gent i per a l'edifici. Per fora, palesava el caràcter medieval de l'església, irrecognoscible després de l'amputació. Per dintre, l'autenticava com a temple cristià. Sense absis, la vella església, certament medieval, s'havia transvestit en barraca rural. Després de l'excavació arqueològica, la confirmació de l'existència de l'absis i la troballa *in situ* d'una bona part d'aquest, es va optar per una reconstrucció material, corpòria, encara que no mimètica, sinó diacrònica. Es va fer de pedra treballada de manera molt diferent a la preexistent. Per dintre es va pintar de blau, en record del cel que van veure els que visitaven l'edifici quan l'interior va deixar de ser espai tancat. Un blau molt bell, de la paleta de colors que Gaudí va utilitzar al Palau Güell de Barcelona (això passava l'any 2002, l'Any Gaudí).[9]

Un altre record de reconstrucció és el de l'església de Sant Jaume Sesoliveres, a Igualada (Anoia, Barcelona), que havia sofert el mateix terratrèmol que Sant Llorenç prop Bagà, el de 1428, i que havia perdut la seva condició d'arquitectura, en perdre la coberta i, per tant, el seu espai. Ningú, ni la propietat, ni l'Ajuntament, ni els usuaris, ningú, em va demanar mai que conservés la ruïna com a tal. (A Catalunya –n'he pogut ser testimoni durant aquests vint-i-cinc anys–, quan la gent parla de restaurar un monument vol dir reconstruir-lo; no es refereix a conservar ruïnes ni testimoniatges de deterioració ni a altres solucions elucubrades pels teòrics que no saben distingir la calç de les pólvores de talc). En aquesta església vam recuperar l'espai romànic amb una volta lleugera suspesa que no frega els murs desplomats per tal que aquests donin un testimoniatge encara més explícit dels efectes del terratrèmol.[10]

En el cas de l'església preromànica de Sant Quirze de Pedret, en la qual la recuperació de l'espai ja havia estat iniciada en els anys seixanta pel meu predecessor, l'arquitecte Camil Pallàs, la reconstrucció va tenir també altres objectius irrenunciables. Es tractava de recuperar l'ambient d'aquest espai (i, per tant, la seva significació); un ambient

del qual les pintures romàniques i preromàniques desaparegudes (traslladades en part al Museu d'Art Nacional de Catalunya, a Barcelona, i en part al Museu Diocesà de Solsona) havien estat un element essencial. Una vegada recuperades les pintures (és a dir, reconstruïdes), la discussió sobre l'autenticitat es va fer inevitable. Quina de les dues, la pintura recuperada o la que es conserva al museu, és més autèntica? La pintura que jeu en el museu va ser arrencada, traslladada, estirada, restaurada, envernissada, repintada, recol·locada... i està a Barcelona. L'altra, feta amb el màxim rigor des del punt de vista científic, capaç de transmetre a l'espectador la informació i l'emoció de l'interior d'una església romànica, està a Pedret. A la vall de Pedret, envoltada de les muntanyes de Pedret, immersa en l'aire de Pedret. Per nosaltres, aquesta és l'autèntica pintura mural de Pedret.[11]

El nou monestir de Sant Llorenç de Guardiola

En la definició de com calia reconstruir el vell monestir de Sant Llorenç va ser de nou primordial la valoració de l'espai arquitectònic com a element essencial de l'arquitectura i, per tant, del monument. No només de la capacitat testimonial i documental de l'espai, sinó també de la capacitat que té l'espai arquitectònic d'emocionar l'espectador. Recordo que, de tot el que m'explicava el meu cervell (o sigui, el coneixement històric) sobre el que recordava de com va ser en el passat el monument, el que més em va impressionar era com havia estat l'interior de l'església; el seu espai. Aquest espai que pels transmissors d'aquest coneixement va existir i va ser traumàticament destruït per un inoportú tremolor de terra. La recuperació de l'església de Sant Llorenç prop Bagà, per tant, com abans les de Sant Cugat del Racó, Sant Vicenç de Malla, Sant Salvador de Quer, Sant Jaume Sesoliveres o Sant Quirze de Pedret, va ser concebuda de dintre cap a fora, des de l'espai interior cap al volum exterior.

Val a dir que, si bé la restauració (com ho demostra la praxi que ha estat més habitual en la història) sempre transforma el monument, la veritat és que aquesta inevitable alteració física ha estat sempre millor acceptada quan es tracta de recuperar els aspectes historicoartístics que quan es tracta de la

Façana nord del conjunt del monestir de Sant Llorenç, a Guardiola de Berguedà. Infografia: J. Grabau, SPAL, 2007.

Conjunt del monestir de Sant Llorenç, a Guardiola de Berguedà, des del sud-oest, amb els volums i espais medievals recuperats. Foto: M. Baldomà, SPAL, 2008.

recuperació de l'espai. Gairebé tothom estaria d'acord en el fet que la valoració d'una pintura, d'un retaule o d'un determinat episodi històric pot arribar a justificar la transformació d'un monument. Els casos de recuperació de l'espai arquitectònic, en canvi, són en principi susceptibles de generar més polèmica.[12]

En el monestir de Sant Llorenç prop Bagà, era tal l'atractiu de l'espai perdut, que mai no es van presentar dubtes. Molt abans del moment crucial en què vam haver de plantejar-nos què calia fer amb aquest monument nu, ja s'havia iniciat una recuperació espacial. Va ser en els anys 1986 i 1987; per tal de recuperar l'alçada original que havia tingut la nau lateral, es va procedir a l'eliminació respectuosa i documentada de les voltes del segle XVII que l'havien subdividit. Per primera vegada en els últims segles, l'interior d'aquella església va deixar de ser una nau rabassuda amb una cripta (o soterrani) a sota. Havia recuperat la seva dimensió i, amb ella, gran part de la seva autenticitat. Però el problema persistia. El fet de conservar només mitja església i de continuar aquesta meitat tancada pel mur contemporani de les voltes desmuntades que va fer de façana des de llavors, impedia que l'espectador comprengués, gaudís, d'aquell espai en la seva plenitud. (Com, en realitat, havia estat o com va voler ésser aquell espai. En definitiva, l'espai que el meu cervell, el coneixement històric, havia imaginat i m'havia transmès). Aquest anhel ja no ens va abandonar mai. Podíem renunciar a recuperar aquell espai que el cervell s'obstinava a *recordar-nos* contínuament? (Reconec que jo estava encantat amb el que m'explicava el meu cervell. Tant em feia que la història fos veritable, l'important és que era consistent. Sí, el món real és menys important que el món que necessitem).

Per altra banda, encara estava en mans dels arquitectes la presa de decisió sobre la solució al programa d'ús per resoldre (un centre cultural, una residència, un lloc de visita, un lloc de trobada). L'apassionant aventura de reconstruir el passat no ens podia fer perdre de vista que allí havíem anat a recuperar el futur. No va faltar qui, alterat per la lentitud dels treballs (en aparença deguda a aquestes meditacions essencialistes; la realitat era molt més complexa), ens va demanar que deixéssim el monument com estava i, d'una vegada per totes, aixequéssim al seu costat un edifici capaç

d'acollir el programa; i que després seguíssim amb les nostres elucubracions històriques i arquitectòniques el temps que volguéssim... Aquesta alternativa oblidava que arquitectes i historiadors treballàvem allà amb un alt risc: aquell territori estava literalment minat de restes arquitectòniques convertides en munició arqueològica. Construir de nova planta en el recinte hagués estat una hecatombe històrica.

Aquí estaven els *quid* del projecte. L'única manera que se'ns va ocórrer per compaginar obligacions i devocions, anhels i respectes, va ser recuperar el gàlib original del monument desaparegut o mai fet, condició inevitable per recuperar l'espai anhelat, el qual, d'altra banda, ens permetia d'adquirir suficient volum d'obra per respondre sobradament als requeriments del programa, sense alterar per res les restes arquitectòniques ja convertides en testimoniatges arqueològics. Vam optar, doncs, per recuperar la planta que ens dictava el cervell i elevar els murs nous sobre les restes dels antics (o dels antics que mai van ser restes). Vam recuperar l'espai. Vam complir amb el programa. No vam afectar la resta del jaciment. I vam recobrar la significació paisatgística, territorial i social del monument. Va ser ressuscitar diversos ocells amb un sol tir.

Per acabar, permeteu-me explicitar una reflexió íntima. Quina importància té si aquest espai de la part de l'església que nosaltres mai vam veure i hem reconstruït va existir o no? No és motiu suficient per recuperar-lo el fet que algú l'hagués somiat? La meva única diferència amb els arqueòlegs amb qui comparteixo equip (als quals, que quedi clar, respecto amb devoció i admiro amb fervor), és que ells creuen que hem recuperat l'obra que uns monjos van completar i un terratrèmol, en part, es va endur, mentre que jo crec que el que hem fet és, per fi, acabar una obra que uns monjos van imaginar, i que la història i el sisme van impedir que la poguessin completar. Però tots, en definitiva, creiem que hem retornat l'autenticitat perduda a un meravellós derelicte que els atzars del temps van posar a les nostres mans. Reconstruint-lo, és clar.

Notes

[1] Reproducció, traduït al català, de l'article d'Antoni González «Restaurar es reconstruir. A propósito del nuevo monasterio de sant Llorenç de Guardiola de Berguedà (Barcelona)», publicat a *e-rph. Revista Electrónica de Patrimonio Histórico*, 1 [desembre 2007]. www.revistadepatrimonio.es.

[2] González Moreno-Navarro, A. *La restauració objectiva (Mètode SCCM de restauració monumental)*, vol. I. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, 1999.

[3] Brandi, C. *Teoria del Restauro*. Torí: Editorial Einaudi, 1977.

[4] Ioannidou, M. *The restauration of the Propylaia of the Athenian Acropolis*. Atenas: Ergon IV (Architecture Book Publishing), 2007.

[5] López Mullor, A.; Caixal, À. «Las excavaciones en el monasterio de Sant Llorenç prop Bagà (Guardiola de Berguedà, Barcelona)». *2ª Bienal de la Restauración Monumental. Vitoria-Gasteiz, del 21 al 24 de noviembre de 2002*. Vitòria: Academia del Partal. Fundación Catedral de Santa María, 2004, p. 203-209.

[6] Punset, E. *El alma está en el cerebro*. Madrid: Editorial Aquilar, 2006, p. 47-65. [La traducció al català és de l'autor de l'article].

[7] González Moreno-Navarro, A. «Església de Sant Cugat del Racó», *Memòria 1981-1982 del Servei de Catalogació i Conservació de Monuments de la Diputació de Barcelona*. Barcelona: 1983, p. 73-78.

[8] González, A., Lacuesta, R., López A. «Església de Sant Vicenç de Malla», *Com i per a qui restaurem. Objectius, mètodes i difusió de la restauració monumental. Memòria 1985-1989*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, 1990, p. 39-48.

[9] González Moreno-Navarro, A. «La paradigmàtica reconstrucció afectiva i simbòlica del nostre romànic. Una reflexió i alguns exemples». *Lambard. Estudis d'art medieval,* XVI. Barcelona: 2003-2004, p. 49-78.

[10] González Moreno-Navarro, A. «Església de Sant Jaume Sesoliveres. Igualada», *La restauració objectiva (Mètode SCCM de restauració monumental). Memoria SPAL 1993-1998*, vol. II. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, 1999, p. 111-130.

[11] González Moreno-Navarro, A. «Església de Sant Quirze de Pedret. Cercs-Berga», *La restauració objectiva (Mètode SCCM de restauració monumental). Memoria SPAL 1993-1998*, vol. II. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, 1999, p. 137-158.

[12] Va ser el cas de l'església de Santo Domingo de la Calzada. És evident que la recuperació de l'espai de la capçalera justificava plenament el trasllat de l'important retaule de Damià Forment a un altre lloc de l'edifici, tal i com amb encert va projectar l'arquitecte Gerardo Cuadra. Però ell tampoc no es va escapar de la polèmica. Veg. Cuadra Rodríguez, G. «Restauraciones en la Catedral de Santo Domingo de la Calzada». *Loggia. Arquitectura & Restauración*, n. 6 (1998), p. 34-45.

LA RESTAURACIÓ D'UNA PINTURA CONTEMPORÀNIA: EL MURAL DE L'ESGLÉSIA DE LES LLARS MUNDET DE BARCELONA

Joan Casadevall i Serra

Arquitecte. Gabinete del Color (Barcelona)

Dades de l'actuació

Emplaçament: Plaça de l'església de les Llars Mundet. Pg. Vall d'Hebron, 149-169. Barcelona

Element: Pintures murals de l'absis de l'església de les Llars Mundet. Superficie d'actuació, 400 m²

Autors: Església de Manuel Baldrich i Tibau, arquitecte. Pintura Mural de Joan Josep Tharrats i Vidal. Inauguració, 1 de novembre de 1958

Catalogació: Catàleg Municipal de l'Ajuntament de Barcelona: Protecció Nivell B. Qualificació Urbanística 7 a (p)

Encàrrec: Diputació de Barcelona, Àrea d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge, Servei de Projectes, Obres i Manteniment

Coordinació d'obra: Sílvia Martínez Palou i Daniel Buchaca Fernández, arquitectes

Projecte executiu i direcció: Joan Casadevall i Serra, arquitecte. Gabinete del Color (Barcelona)

Empresa adjudicatària: Urcotex, ISL.

Tècnics d'obra: David Molner Canal i David Melis Femenias, arquitectes tècnics

Operaris principals: Roque Castillo Domene i Jabri Hamid (Urcotex); Kiko Hernández Amo i Sebastian Noguera Bragado (Pinturas Calveras)

Col·laboradors: Àgueda Serra Clavera, restauradora; Olivier Gadea, colorista; Sònia Berrocal Santos, restauradora; Pol Casadevall Bach, dissenyador; Eduard Riba de Palau, arquitecte

Projecte d'il·luminació: Maria Güell Ordis (Lainvisible)

Coordinador de seguretat: Xavier Pastor Folch (ECA)

Anàlisi històrica: Teresa Serra Alberch (documentalista SPOM)

Anàlisi de materials: Andrés Alastuey Urós i

Ángel López Soler, geòlegs de l'Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera (CSIC); Sergio Ruiz Moreno, cap Departament de Fotònica (ETSETB)

Ortofotografia: Javier Ortiz i Sacramento Castillo (Centum)

Endoscòpia: José Ricardo Riquelme (Cualicontrol), equip fibra òptica amb capçal orientable: Iplex II series Olympus

Patxometria: David Melis (Urcotex, ISL), equip "D-Tech 100" Bosch

Medició ambiental: José Manuel Escrig (Herter Instruments)

Data del projecte: gener 2005

Inici d'obres: 15 de novembre de 2006

Final d'obres: 18 d'abril de 2007

Productes principals utilitzats:

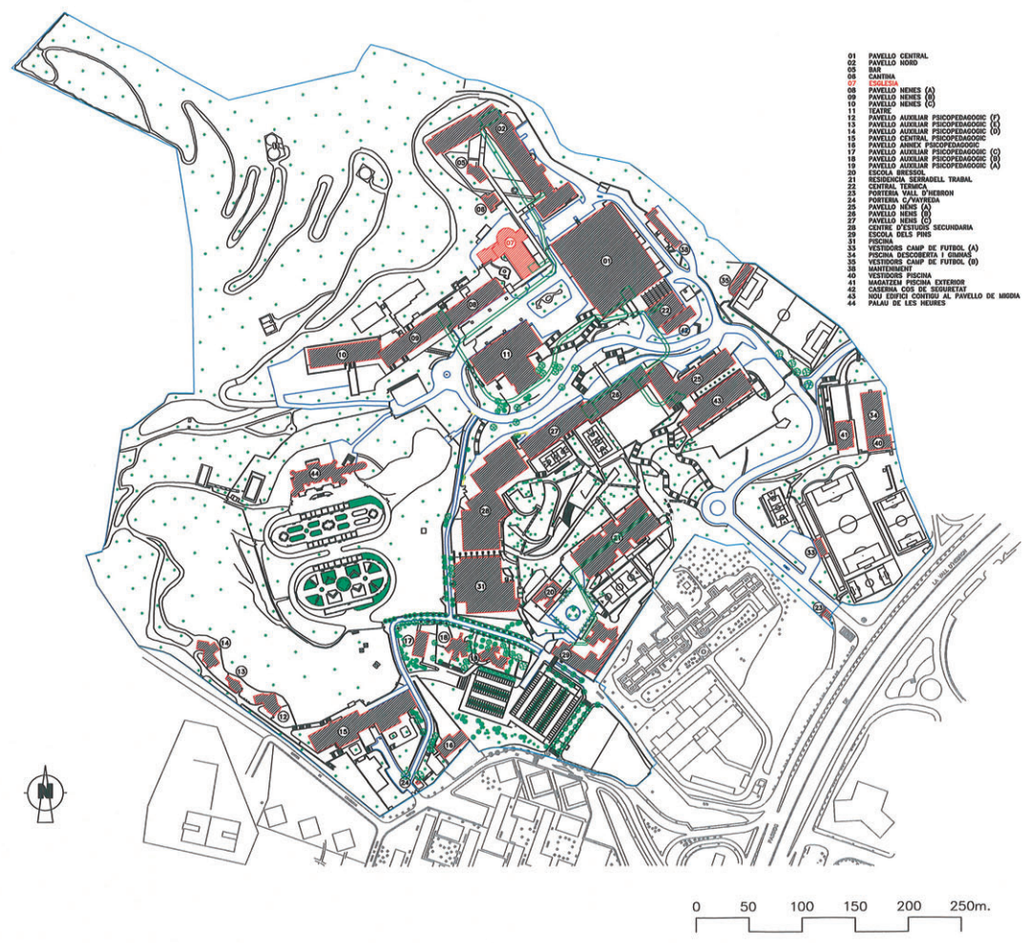
Neteja: Manual**,** aigua desnionitzada i microprojecció en sec en escultura.

Morters de segellat i anivellat: "Sella Plast", "Obra Fácil" i "M-10" (Beissier).

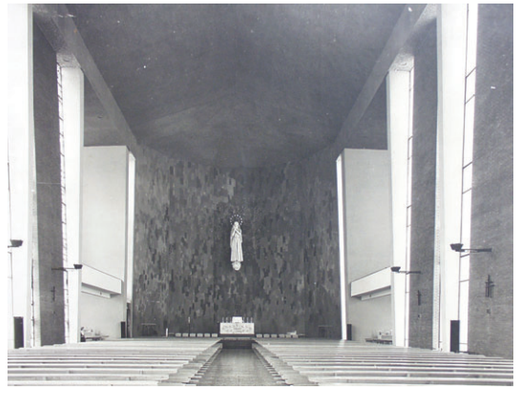
Ancoratges: Inox AISI 304.

Morters (fixació): "Epokol Anchorfix-3" (Sika).

Pintures: Petraplastin (Adexa) copolímers acrílics en dispersió.



Plànol d'emplaçament de l'església de les Llars Mundet.



A l'esquerra, façana de l'església recent inaugurada el 1958. A la dreta, interior de l'església amb el mural recent inaugurat. Fotos: F. Català Roca. Arxiu Llars Mundet.

Acabat escultura de la Verge: Cera de Carnauba Louis XIII" (Avel).

Il·luminació: 8 llums "Erco Quinta" (halogenurs ceràmics Powerball 70 w Osram) i 2 projectors "Erco Quinta" (halògens de 12 v.i 90 w. Osram).

Import obres executades: 84.372,34 € (210,93 €/m^2).

Síntesi

La restauració de les pintures murals de l'església de les Llars Mundet de Barcelona ha estat una ocasió per aprofundir en el coneixement i documentació d'una obra cabdal, però poc difosa, de la pintura catalana contemporània. Aquest mural, de 400m², és una creació informalista del pintor Joan Josep Tharrats i Vidal, cofundador, amb Antoni Tàpies, del grup "Dau al Set". Està realitzat amb pintura acrílica aplicada en sec sobre una base d'estuc de calç tenyit; la pintura s'acompanya amb agrupacions de ceràmica vidriada. Ocupa tot l'absis de la magnífica església que l'arquitecte Manuel Baldrich i Tibau va aixecar en el complex assistencial promogut per la Diputació de Barcelona. La qualitat de l'arquitectura es complementa amb el mural i altres peces d'artistes d'avantguarda (escultura de J. Rebull, crucifix i forja de J. M. Subirachs; vitralls de J. Domènech i Will Faber, altar, sagrari, mobiliari etc.).

En aquest mural, Tharrats parteix d'una paleta de blaus, maragdes, verds i liles. Servint-se d'una aparent improvisació en l'aplicació va esprémer totes les possibilitats de la matèria i el traç. Crea una abstracció que omple l'espai arquitectònic, sense dominar-lo ni sotmetre-s'hi, sinó magnificant-lo i integrant-se amb la Verge i els vitralls. La varietat cromàtica s'assoleix no només amb els colors, sinó amb les textures, les sobreposicions a cop de corró i els còdols esmaltats. La seva contemplació ultrapassa la rígida bidimensionalitat del suport per adquirir profunditat, dinamisme i volum, arribant un moment en què ja no saps si estàs mirant un cel o un mar a través d'un telescopi o d'un microscopi. Les sensacions són canviants i creixents en complexitat en cada nova observació.

La restauració va intentar ser mínima en superfície d'actuació i màxima en grau d'investigació i docu-

mentació (tot i així l'anàlisi de materials i processos no va arribar al 5% del cost d'execució). Es va intervenir reduint les patologies per permetre una bona contemplació de l'obra sense emmascarar el valor del pas del temps i incorporant una nova il·luminació més adequada i sostenible. Tot això, defugint doctrinismes preestablerts i intentant ser respectuosos amb l'esperit de l'autor i el procés executiu del mural (posta en obra, materials, textures i colors).

Recerca històrica

El conjunt: Llars Mundet

La història de les Llars Anna Gironella de Mundet parteix de la donació de 40 milions de pessetes que l'industrial Artur Mundet, fabricant de taps de suro que féu fortuna a Mèxic, va fer el 1954. La seva vídua, Anna Gironella, va voler destinar-los a serveis assistencials per a orfes i vells. La Diputació va afegir 130 milions de pessetes per poder, així, traslladar-hi l'antiga Casa de la Caritat del carrer Montalegre de Barcelona i ampliar-ne les instal·lacions. Es va encarregar el projecte a l'arquitecte responsable del *"*Servicio de Arquitectura y Planeamiento de la Diputación Provincial de Barcelona*"*, Manuel Baldrich i Tibau, que va programar tot un conjunt de pavellons i equipaments que s'estendrien per les 30 hectàrees veïnes a la torre dels Frares, Palau de les Heures, Can Tarrida i Torrent de Can Travi. D'aquesta manera, es donava continuïtat al pavelló que Joan Rubió i Bellver va deixar sense acabar el 1927.

L'arquitectura: Manuel Baldrich i Tibau

El mural objecte de la restauració està situat a l'absis de l'església del conjunt de les Llars Mundet, projectat i edificat per l'arquitecte Manuel Baldrich i Tibau (Tarragona, 1911-Barcelona, 1966). Aquest espectacular conjunt està situat al Passeig de la Vall d'Hebron de Barcelona.

La primera pedra del conjunt es va col·locar l'11 de setembre de 1954, i es va inaugurar el 14 d'octubre de 1957. L'església, però, no va ser inaugurada fins l'1 de novembre de 1958, consagrada per l'arquebisbe D. Gregorio Modrego Casaus, quan era president de la Diputació el Marqués de Castell-Florite.

El conjunt arquitectònic dissenyat per Manuel Baldrich va representar l'inici d'un corrent renovador en l'arquitectura autarquista d'aquell temps. Es va aconseguir retornar a estils i conceptes més racionalistes, arraconats a casa nostra des de les èpoques del GATCPAC. La clara organització dels espais públics, la sobrietat de materials, la funcionalitat de les edificacions i l'aposta per la integració de les arts plàstiques en el conjunt arquitectònic fan de l'obra de Baldrich un patrimoni remarcable i digne de la millor tutela i conservació.

Manuel Baldrich era un bon arquitecte, funcionari de la Diputació i membre de la "Comisión Superior de Ordenación Provincial de Barcelona". Estava especialitzat en urbanisme i va ser autor de nombrosos articles i estudiós de l'arquitectura i el planejament que es feia a Europa (França, Regne Unit, Suècia etc.).

Un dels seus primers treballs, que vam consultar en el Fons Baldrich, dipositat a l'Arxiu Històric del COAC, va ser el projecte per a un manicomi municipal del 1941. Fet als trenta anys, ja es fa palesa la seva preocupació per l'organització d'un complex assistencial on prenen tanta importància els blocs edificats com la distribució de l'emplaçament. Aquest exercici l'espremeria i esdevindria paradigmàtic en el complex de les Llars Ana G. de Mundet, el projecte del qual va ser redactat el 1957.

Baldrich s'especialitzà en el planejament treballant en nombrosos Plans Provincials o Comarcals de Barcelona, Maresme, Vallès, Mataró, Berga, Manresa, Granollers, Igualada, Martorell, Sabadell, Sitges, Terrassa, Vic, Vilanova i Geltrú, Malgrat i Tarragona, entre d'altres. En edificació, a banda de les Llars Mundet, també va fer, a continuació, la semblant església de Can Marcet (1958), el Pavelló Cambó a la Casa Provincial de la Maternitat (1953-1957), un sector del Polígon de Vivendes de Montbau, el nou Pavelló de l'Escola Industrial (1961) i la Piscina Sant Jordi de Barcelona (1966), la residència escolar Bell-lloc (1968), a la Roca del Vallès, entre d'altres. Sempre a la recerca d'un nou llenguatge, tant en l'arquitectura pública com en l'ordenació del territori, la seva mort, amb tan sols cinquanta-cinc anys, va privar-nos d'altres mostres a casa nostra de la seva nova concepció arquitectònica.

Procés d''execució del mural amb el seu autor i els pintors-estucadors. Foto: Arxiu família Tharrats.

"Maculatura", 1953. 48x34 cm. Col·lecció Particular. Foto: Catàleg "J.J. Tharrats Exposició Antològica". Palau Robert 1993, Ed. Generalitat de Catalunya.

Indissociable relació entre textura, color i matèria.

Tornant a l'església de les Llars Mundet, cal reconèixer que és el testimoni més reeixit dels criteris arquitectònics aplicats en aquest conjunt. Amb planta de creu llatina, destaca la gran nau de 20 m de llum aconseguida a base de sis pòrtics de 18 m d'alçada, un creuer de 10 m d'amplada i l'absis semidecagonal, que conté el mural la restauració del qual és l'objecte d'aquest article. Tot el conjunt de les Llars Mundet està acompanyat d'obres d'artistes plàstics de l'època que Baldrich va incorporar en la seva arquitectura. A l'església destaquen el grup escultòric de la façana, obra d'Eudald Serra, la Mare de Déu de l'absis, de Joan Rebull, el Sant Crist i làmpades, de Josep Maria Subirachs, els vitralls de la nau, de Jordi Domènech i els del presbiteri, de Will Farber, l'altar i sagrari del mateix Subirachs i Alfons Serrahima respectivament, tot presidit pel mural de Joan Josep Tharrats. Però no sols en l'edifici principal les obres d'art conviuen amb l'arquitectura; en els jardins trobem escultures, i en el teatre i els pavellons, diferents murals: obres de Josep Clarà, Miquel Farré, Josep Guinovart, Josep Mompou, Pere Pruna, Rafel Solanich, Ramon Sunyer, Jordi Vila, Marcos Aleu, o les abstraccions geomètriques d'Enric Planas i Durà, entre d'altres. També cal comptar pintures i dibuixos donats per diferents artistes al fons d'art de les Llars Mundet. No és d'estranyar, doncs, que Manuel Baldrich convencés Tharrats per al disseny del seu mural.

L'autor: Joan Josep Tharrats i Vidal

Joan Josep Tharrats tenia quaranta anys en el moment d'afrontar el mural de les Llars Mundet i ja era un artista consagrat com veurem en un breu recull biogràfic. Tharrats va néixer el 5 de març de 1918 a Girona, en el si d'una família burgesa benestant, en un ambient culte (el seu pare, Josep, era poeta), catalanista i religiós. Als catorze anys, va anar a estudiar batxillerat a Besiers, França. Després la seva família es traslladà a Barcelona, i l'any 1935 va ingressar a l'Escola Massana. La seva inquietud artística pel dibuix i la il·lustració ja estava definida, però la Guerra Civil ho va estroncar tot.

Es va casar el 1943 amb Pilar Ral Ferrer. L'any 1944 té el primer fill, Eduard, i el 1947, Joan de la Creu, amb qui vàrem tenir l'oportunitat de conversar durant les obres de restauració. A finals dels anys quaranta viatja a París i entra en contacte amb les obres de Paul Klee, Max Ernst, Picasso i Matisse. D'aquella època són les primeres obres abstractes fetes amb *collage* de papers de colors retallats, influència de Mondrian i Kandinsky. En el panorama desolador de postguerra, Tharrats es refugiava en els actes culturals de l'Institut Francès de Barcelona. Allà va fer amistat amb els pintors Antoni Tàpies, Joan Ponç i Modest Cuixart, i els escriptors Joan Brossa i Arnau Puig. Tharrats ja tenia trenta anys, i va ser l'aglutinador del grup que el 1948 va treure la revista *Dau al Set*, que donaria nom a un grup fonamental per entendre el ressorgiment de l'art català en uns moments tan difícils. Tharrats va estar editant personalment aquesta mítica i clandestina revista fins al 1956, tot i que el grup es va dissoldre oficialment el 1952.

El 1950 va fer la seva primera exposició personal. Després van venir diferents col·laboracions amb el Museu d'Art Modern de Nova York i la revista *Life*, i visites per tot Europa; seguirien entrevistes amb Salvador Dalí, Marcel Duchamp, Giorgio de Chirico, Jean Cocteau etc. En el pas dels cinquanta als seixanta, ja estava immers en el món artístic nacional i internacional, no sols amb pintura, sinó amb il·lustració i assaig. El 1953 crea les *maculatures*, nom amb el qual es designen en impressió els defectes produïts en encallar-se els corrons i sobreposar-se les tintades de diferents colors, un efecte que, indubtablement, va materialitzar en el mural de les Llars Mundet. Les seves exposicions ja s'estenen per tot el món, amb el reconeixement internacional. Dissenya joies, esmalts i escultures juntament amb Feliu Via; exposa a la sala Gaspar de Barcelona l'any 1956, quan decideix passar tots els estius a Cadaqués. L'any 1957 realitza una exposició a Taipei, i s'interessa per la pintura oriental.

Després de l'immens mural, obra poc recollida pels seus biògrafs i catàlegs, seguiria Tharrats experimentant amb altres materials i oficis (joieria, tapisseria, escultura, vidre etc.), relacionant-se amb els artistes més innovadors i elitistes, implicant-se amb exposicions pròpies o alienes, rebent premis internacionals primer i finalment nacionals, sempre fundant grups o promovent revistes.

Concepció artística

L'1 de novembre del 1958 s'inaugura l'església de les Llars Mundet amb el seu gran mural a la cap-

çalera. És sorprenent que en aquells anys de dictadura i negació de les avantguardes artístiques es realitzés i pogués agradar un mural concebut per un artista tan implicat en l'abstracció i les llibertats. Un exemple més de la singularitat d'aquest conjunt arquitectònic i del mèrit de Baldrich va ser fer-hi coincidir tants artistes en aquells moments "incòmodes" per al règim de la dictadura del general Francisco Franco.

Aquesta pintura abstracta està aplicada en les cinc cares d'un absis semidecagonal del presbiteri. Es tracta d'una gran marea de taques en les gammes dels blaus i dels verds, creant un ritme alternat que concentra les taques fosques al centre, al voltant de la Verge de Rebull, tractant de representar el sentit infinit adequant-se a l'espai arquitectònic. Segons entrevistes de l'època realitzades pel periodista Del Arco (*TeleExpres*, 20 de juny de 1959, i *La Vanguardia*, 31 de juliol), el mateix Tharrats explica: «[..] *casi toda mi pintura actual está dominada por el mundo submarino*». Tot i que en un primer moment pot donar la impressió de ser un cel estrellat, el seu concepte de paratge diví el transporta a un món subaquàtic, sense perdre no obstant la seva espiritualitat. Com en un fons marí, els colors verds i porpres viren a blaus conforme augmenta la profunditat, els còdols ceràmics són com bombolles que pugen i la Verge de Rebull sembla surar com en la recreació del mite d'Ofèlia de John Everett Millais (1852, Tate Gallery, Londres).

La distribució dels colors és desordenadament equilibrada, focalitzant la mirada de l'espectador al centre, però creant una sensació etèria, molt apropiada en l'àmbit on es troba. En aquesta obra podem veure tota la força del seu traç, composició, colors i transparències que feia poc temps havia descobert en les seves maculatures. El disseny aplicat en el mural de les Llars Mundet no era nou, ja es pot veure en la primera *Maculatura*, pintura de format 48 x 34 del 1953, o la *Maculatura dels camins,* del 1955. Fins i tot l'experimentació amb materials incrustats (com els còdols del mural) també la trobem en moltes de les seves obres, com *Pintura objecte amb metalls,* obra mixta de petit format (28 x 35 cm) del 1957.

En el mural de Mundet coincideixen tots els trets del Tharrats madur però, com sempre, inquiet i experimentador. Imbricacions de formes i textures, materials i volums que incorporen la tercera dimensió en un obra inicialment plana, profunditat aconseguida amb una aparentment reduïda gamma de colors (blaus i verds). Es poden veure les influències dels antics fauvistes, com Henri Matisse (colorista experimentat que va acabar fent *collage*), de les composicions músicocromàtiques de Kandinsky, evolució del constructivisme a l'abstracció geomètrica, influències de la joieria i el grafisme etc. Però per sobre de tot observem el Tharrats informalista que, immers en la tendència *tachista*, està familiaritzat amb els treballs d'impressió, recreant unes maculatures en les quals els corrons de la impremta han estat substituïts pel traç del corró deixat pel pintor de parets, o sobreposicions de tintes, esquitxos de brotxa a l'estil de Jackson Pollock, així com també per pintura matèrica, com la que feia el seu amic Tàpies.

En l'immens mural de 400 m² de l'església de les Llars Mundet, Tharrats aconsegueix allò que hauria de ser una constant en ell: integrar les designades arts menors (joieria, serigrafia, artesania, grafisme) en una obra total on la pintura industrial, aplicada per estucadors, pren el relleu de l'art acadèmic. Sota la seva atenta mirada llença un manifest llibertari de colors contra les grises mirades del poder dominant. Però no és una obra tan sols de pintura, les seves incrustacions a base de còdols vidriats enganxats són per si mateixes tota una obra d'art. A més d'aportar la dimensió escultòrica interrelacionen la pintura amb la resta d'obres plàstiques (Verge i Vitralls) d'aquest conjunt arquitectònic tan paradigmàtic.

Execució material

Segons consta a l'Arxiu de la Diputació (E-781, 91/58) en una certificació de l'arquitecte provincial Baldrich, el 29 d'agost del 1958, «*el artista J.J. Tharrats, tiene el trabajo totalmente terminado*» i va cobrar per la *"decoración"* la quantitat de 32.000 pessetes. Si tenim en compte que Josep Mompou va cobrar 100.000 pessetes pel plafó de la Sala de Juntes i Josep Guinovart 20.000 pels dos del vestíbul del Teatre, no ens ha d'estranyar que Tharrats no tingués inclosa l'execució de l'obra.

Efectivament, en l'expedient E-780, 201/58, datat el 16 de setembre del 1958, el mateix Baldrich es-

Mural de Miquel Farré al Banc de Viscaia del Passeig de Gràcia núm. 51 de Barcelona. Va ser realitzat l'any 1955 pels mateixos artesans que poc després intervindrien en l'obra de Tharrats.

Testimoniatges personals que varen viure l'execució del 1957 amb membres de la intervenció actual: a la banda de la dreta en Joan Casadevall Romeu (estucador del mural que va col·laborar amb la pintura de J. J. Tharrats Vidal) i a la seva esquerra Joan de la Creu Tharrats Ferrer (fill de l'autor).

Comparatiu entre els plànols del 1957 (superior) i les còpies del 1964 (inferior).

criu: «*Aprobado el estudio de decoración del paramento del fondo del presbiterio de la iglesia de los Hogares Ana G. de Mundet se debe proceder a la inmediata realización pues estando muy próxima la fecha de su inauguración es necesario que quede terminada*». Recordem que la donació estava condicionada a la data de finalització d'obra. També especifica que el pressupost de realització material no inclou *"los bocetos y estudios de Juan José Tharrats"*, pagats quinze dies abans.

Després de demanar-li un pressupost al pintor Bernat Canalda, Baldrich va assignar una partida per a la realització de 42.230 pessetes, (41.000 per l'execució i 1.230 pels honoraris d'arquitecte i aparellador). Si considerem la superfície i la dificultat de la bastida, el pressupost ja era molt baix per l'època. Aquest pressupost estava datat el 15 de novembre de 1958, quan la inauguració va fer-se l'1 de novembre del mateix any; per tant, no és estrany que no fossin ells qui l'executessin sinó una empresa d'estucadors com ara passem a explicar.

Per testimoniatge personal de l'exconserge de les Llars Mundet, Guillermo Bella Ferrer (nascut el 1941, el 1957 ja treballava a les Llars Mundet), va ser l'empresa Estucs Casadevall-Romeu qui va executar l'obra. Aquesta empresa d'estucadors –de la qual formo part–, estava realitzant els estucs de les escales de tots els pavellons de les Llars Mundet i preparant alguns murals per a altres pintures d'en Miquel Farré, de menor format. Estaven contractats per l'empresa adjudicatària Fomento de Obras y Construcciones SA.

L'empresa Estucs Casadevall-Romeu va ser fundada l'any 1881 per tres socis: Carles Romeu, Joan Casadevall i Francesc Casas. El primer, fill de Sant Pere de Riudebitlles, havia treballat com a oficial amb Estucs Joan Paradís (esgrafiadors de Puig i Cadafalch); Joan era fill d'Estanyol (Girona) i estucador de Casa Reverté; Francesc era natural de Bilbao i també estucador, però va marxar de la societat abans de la guerra civil i, en tornar d'Anglaterra, fundà la seva pròpia empresa amb Josep Borràs. Carles Romeu va casar el 1923 la seva pubilla, Carme Romeu Bergadà (1901-1993), amb l'hereu Josep Casadevall Rué, *Pepito* (1898-1973), i l'empresa va passar a dir-se Estucs Romeu. L'empresa va ser col·lectivitzada l'any 1936 i Pepito s'allistà voluntari com a motorista de la República. En tornar del camp de concentració va reflotar el negoci i l'any 1941 ja tenien més de trenta treballadors. Va tenir tres fills: Carles (1926), Joan (1928) i Maria (1934); els dos primers van seguir la nissaga d'estucadors fins als nostres dies. Carles treballava a la delegació d'Igualada i Joan a Barcelona. Aquest segon, que va ser el que va executar l'obra de les Llars Mundet, realitzà els estudis a Barcelona, i va començar a treballar d'aprenent l'any 1943. També va estudiar dibuix amb el pintor Santa, el 1948. En tornar del servei militar a Melilla (1949-1952), ja era un bon aficionat al ciclisme i oficial estucador. Abans de les obres de les Llars Mundet ja havia treballat, el 1952 i 1955 amb el pintor Miquel Farré Albagés, realitzant primer els murals planxats al foc del Banc de Bilbao (Pl. Catalunya, 5) i després els del Banc de Biscaia (Pg. de Gràcia, 51). Aquests murals els va encarregar l'arquitecte Pedro Cendoya (Palau Nacional de Montjuïc) però, malauradament els del Passeig de Gràcia, 51 –esquerra– estan ocults per la decoració actual del local comercial. En Casadevall també havia realitzat treballs amb Ràfols Casamada (església de Ntra. Sra. de Montserrat, 1956) i traspassat a esgrafiats dibuixos de Llongueres i Canyelles, entre d'altres. L'empresa tenia més de cent treballadors en l'època de les Llars Mundet i comptava com a clients amb obres d'arquitectes com Duran i Reynals, Antoni de Moragas, Bonet i Castellana, Francesc Mitjans, Josep Mª Aixelà, Santiago Sagnier, Santiago Balcells Gorina, Joaquim Lloret, Barba Corsini, Bassegoda, Benavent etc.

Segons paraules de Joan Casadevall Romeu la realització del mural de Tharrats va durar dos mesos, entre finals de setembre i finals d'octubre, just abans de la inauguració, i els treballs van incloure l'estuc "a la tirolesa" del sostre de la nau principal.

Va ser una obra emblemàtica dins les Llars Mundet, tothom anava amb moltes presses, l'arquitecte Baldrich la controlava especialment. En aquell temps els estucadors tenien molta feina i sols realitzaven treballs a la calç, no eren pintors, però en tractar-se d'un encàrrec personal i artístic, es va acceptar el repte. Va ser directament l'arquitecte Manuel Baldrich qui els va demanar que fessin el mural de l'església, seguint les instruccions del pintor Joan Josep Tharrats. El mateix Baldrich, poc abans de la seva mort, el 1966, també els va con-

fiar la realització del mural interior de les Piscines Sant Jordi de Barcelona.

El pintor Tharrats va facilitar un croquis acolorit a l'estucador i va donar les instruccions sobre com volia que es preparés el suport i es pintés. Es nota que és un treball d'estucador ja que el suport no és un revestiment enguixat sinó un estuc de calç i marbre tenyit en massa, com si hagués d'anar vist.

Segons testimoni oral de Casadevall i del mateix fill de Tharrats, Joan de la Creu Tharrats Ferrer, en la conversa enregistrada mantinguda entre ells a l'església el 29 de novembre del 2006, era el mateix Tharrats qui dirigia l'aplicació dels colors i els operaris de l'empresa d'estucadors els estenien deixant els retocs finals en mà de l'artista. El fill de Tharrats ens recordava que el seu pare, en aquells anys, ja era un artista reconegut i en expansió, i que el portava orgullós a veure l'obra de les Llars Mundet; fins i tot a l'entrevista que va concedir al periodista Del Arco eren presents Joan de la Creu i el seu germà Eduard. Ell tenia només nou anys i el meu pare trenta..., i Tharrats quaranta. El recorden amb afecte, home de poques paraules i gest decidit, partidari que l'obra s'expressés per si mateixa. A l'article de Del Arco (*TeleExprés*, 20 de juny 1959, i *La Vanguardia*, 31 de juliol del mateix any), el mateix Tharrats explica: «[...] *más de cien kilos de color azul, otros cien de verde, doscientos de blanco, y rosa y amarillo apenas dos kilogramos de cada*». En paraules de l'estucador: «[...] *feia fer molts colors, cada dia proposava noves mescles, sempre amb domini de blaus i verds, però insistint en incloure taques de colors contraposats (terres i morats), efectes de textura i traç intencionadament inacabat i sempre lleuger, que semblés improvisat i casual*». En aquest cas, les maculatures de Tharrats, en comptes de sortir de les planxes de l'impressor sorgien dels pinzells i corrons acolorits, aplicats amb un 'controlat' atzar.

Crònica d'intervencions anteriors

El mural, des que va ser realitzat el 1958, no ha estat objecte de cap intervenció de restauració global i facultativa, però sí de retocs puntuals i addició d'instal·lacions menors. Totes aquestes operacions no estan documentades, però sí que es pot fer un repàs cronològic a les intervencions dutes a terme en el conjunt de l'església. Aquestes han estat degudes, principalment, a les filtracions per obstrucció dels baixants i les esquerdes sorgides per desvinculació entre els pilars estructurals i el parament amb la cambra. Aquestes patologies ja es coneixien de feia temps i en un complet informe redactat per l'arquitecte Antoni González, cap del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona, acompanyat de la historiadora Raquel Lacuesta, cap de la Secció Tècnica d'Investigació, Catalogació i Difusió del mateix Servei, i la professora de restauració Rosa Maria Gasol, l'any 1994, ja es feia palesa la necessitat de restauració. Fem primer un repàs dels expedients consultats des del projecte de Baldrich del 1957 fins a la darrera restauració:

1957 – Exp. C990/29, còpia de la planta de l'església de les Llars Mundet: A l'Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya es va localitzar, dins del Fons Baldrich, una còpia del plànol n. 226 corresponent a la planta de l'església. Per l'*ex-libris*, sembla que provenia del despatx Martorell & Bohigas. És extremadament important ja que no hem localitzat els plànols inicials i aquest document, datat el febrer de 1957, correspon exactament als plànols de liquidació final d'obres del 1964 consultats a l'Arxiu de la Diputació de Barcelona i que podrem passar a considerar "facsímils" dels originals.

1957-1960 – Recerca fotogràfica històrica: Es van consultar i confrontar els documents localitzats a l'Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya (AHCOAC), l'Arxiu Històric de la Diputació de Barcelona (AHDB); l'Arxiu Fotogràfic de les Llars Mundet (ALLM) i l'Arxiu personal de la família Tharrats (AFT). Així, es van poder recopilar fotografies testimonis del procés de les obres de l'església i del mateix mural. Les més antigues corresponen a la construcció de l'església –les va fer F. Català Roca entre el 1957 i 1958–, i les de la inauguració, el fotògraf Branguli. S'hi pot veure l'evolució constructiva, i en les de l'interior, detalls inèdits de la seva evolució pictòrica. Això va formar part de la investigació i va permetre deduir que entre l'execució de Tharrats i la inauguració immediata ja es van produir les primeres modificacions i repassos. Més que "empenediments d'autor", creiem que van ser adaptacions estètiques de tercers, reduint les taques fosques, les

Seqüència de la construcció de l'església iniciada el 14 d'octubre del 1957 i acabada l'1 de novembre del 1958 (AHDB.)

Columna esquerra: seqüència de l'execució del mural. A dalt, absis arrebossat abans de començar el mural. Foto: 16.09.1957. AHDB exp. 18325. Al centre, mural ja acabat amb la bastida en el presbiteri, on s'han ressaltat infogràficament els còdols repintats posteriorment. Foto: F. Català Roca, ALLM, tardor 1958. A baix, inauguració. S'aprecien les parts baixes amb menys "maculatures". Foto: Branguli AHCOAC, 01.10.1958.

Columna dreta. A dalt, detalls d'alguns dels "retocs" dels baixos mal entonats; al centre, intervencions de reconducció de baixants (1994) i espiralls (2004). A baix, visita d'obra; de dreta a esquerra: Sílvia Martínez (Cap SPOM Diputació Barcelona), Antoni González Moreno-Navarro (Cap SPAL) i Joan Casadevall (arquitecte de les obres de restauració).

maculatures, de la part baixa del mural. A partir de les fotos actuals tractades infogràficament també vam poder deduir tots els còdols que varen ser repintats.

1964 – Exp. Liquidació "Hogares Ana G. Mundet", gener 1964: Plànols de liquidació de les obres signats per l'empresa constructora i l'arquitecte director, Manuel Baldrich. Corresponen als aixecaments i documentació gràfica presentada com a certificació final d'obra. Prenen especial rellevància ja que substitueixen la documentació del projecte inicial i haurien de reflectir el que realment es va construir.

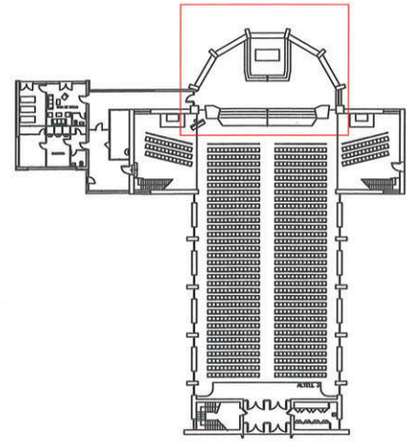
1976 – Exp. P00 MD 431, maig 1976: Intervenció de reparació d'humitats en la coberta de l'església. Obres dirigides pel tècnic Albert Sentís Hortet, sota la supervisió de l'arquitecte del Servei de Catalogació i Conservació de Monuments, Camil Pallàs. Va consistir en la col·locació de rajola damunt d'una tela asfàltica nova, amb l'objectiu de millorar la impermeabilització de la coberta original.

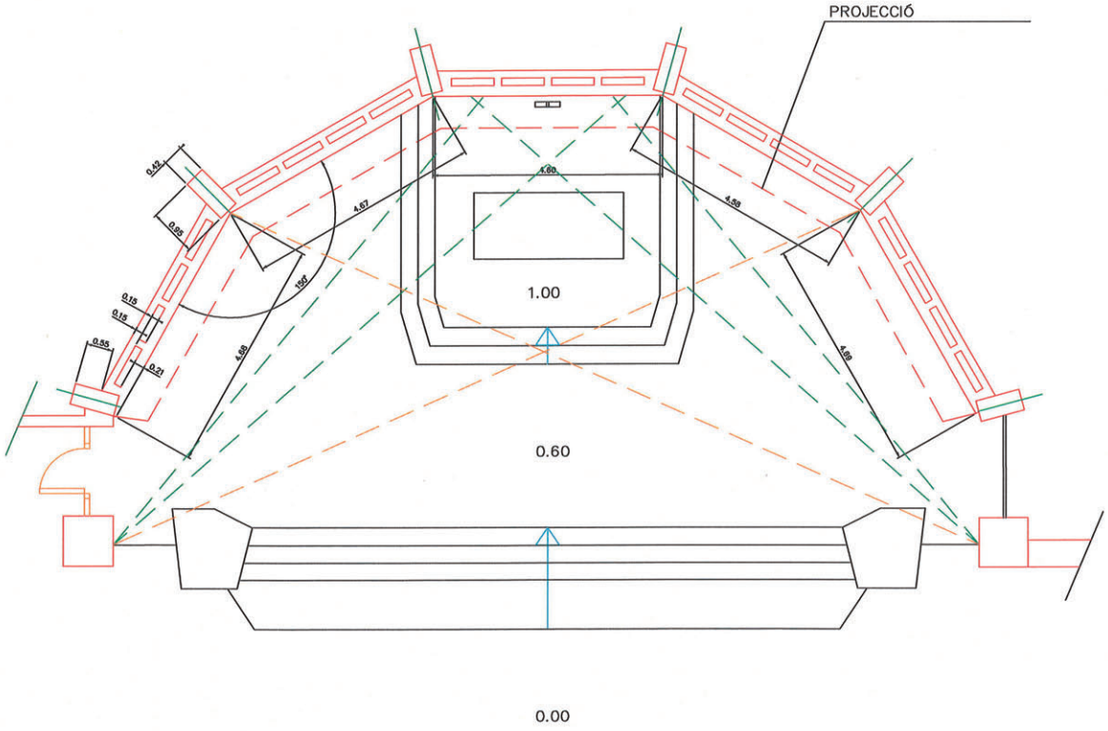
1985 – Exp. P85 MO 128, octubre 1985: Intervenció en cobertes i desguassos. Projecte bàsic i executiu signat per l'arquitecte Anton Checa i Torres, que va consistir en la substitució de rajola per teula ceràmica, la renovació de tela i reconducció dels baixants per uns nous imbornals de PVC, deixant-los vistos adossats per l'exterior dels pòrtics de l'absis.

1986 – Exp. P86 MD 050, octubre 1986: Intervenció de protecció dels vitralls artístics.

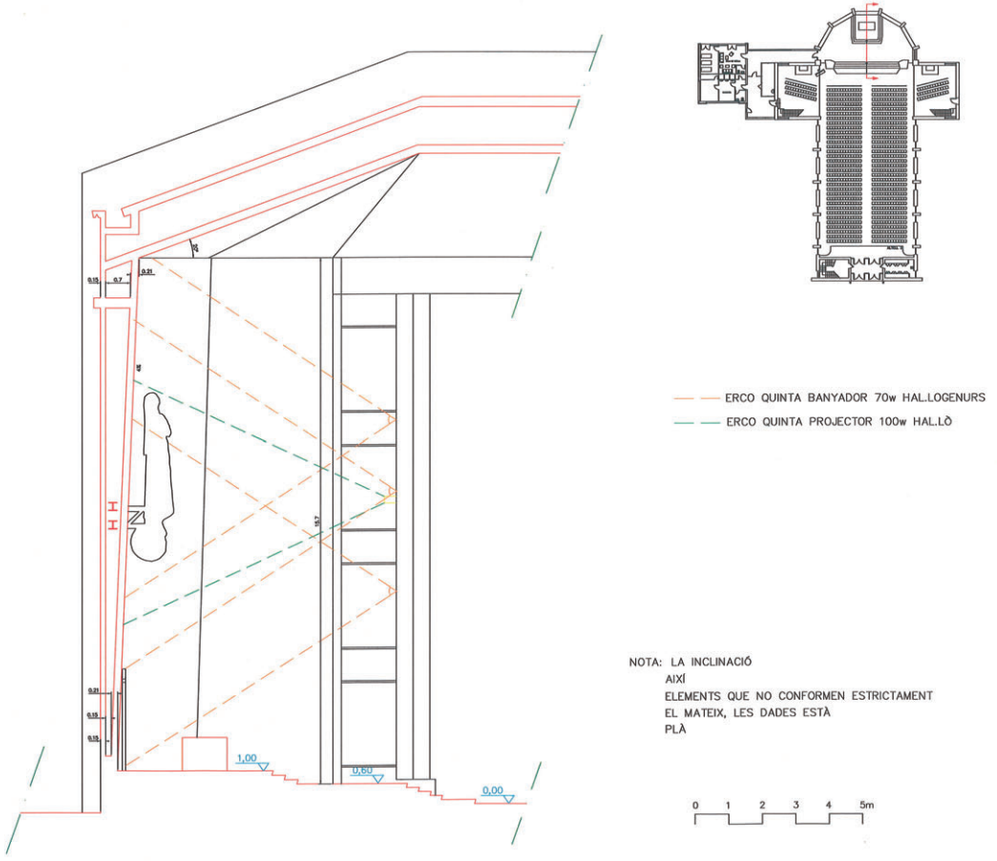
1992 – Exp. T92 S4 005, juliol 1992: Intervenció d'arranjament en la torre-campanar. Obres dirigides per l'arquitecte Jordi Campanillas i Pinós.

1994 – Exp. P93 MD 031, abril 1994: Arranjaments diversos a l'església de les Llars Mundet. Projecte signat per l'arquitecte Jordi Campanillas, actuant com a aparellador Arcadio Arribas i essent director del Servei de Construccions Civils, Maurici Armengou. La intervenció va consistir en l'arrencada de les teules i recol·locació de tela armada, la neteja de façanes, la substitució d'un revestiment vitri de petit format per un estuc sintètic, l'arranjament d'instal·lacions d'il·luminació i les operacions de manteniment interiors.





Planta de l'absis amb projecte d'il·luminació i sistema constructiu del paredat.



Secció constructiva del projecte d'intervenció i il·luminació.

1994 – Exp. P94 MD 019, abril 1994: Com a complement a la intervenció general anterior, els mateixos tècnics van procedir a la recol·locació d'una nova protecció dels vitralls a base de vidres amb perfileria fixa alternada amb practicable.

1994 – Febrer de 1994: Informe que emet l'arquitecte Antoni González Moreno-Navarro, cap de l'SPAL, sobre la conveniència de restaurar la pintura mural de l'absis de l'església de les Llars Mundet, obra del pintor Joan Josep Tharrats i Vidal.

1995 – 28/10/1995: Pressupost de Restauració de la pintura mural de Joan Josep Tharrats a l'absis de l'església de les Llars Mundet, d'Emili Julià, restaurador.

1997 – Exp. T97 MD 045, octubre 1997: Substitució de la fusteria de la rectoria per part del Servei de Manteniment sota la direcció de l'arquitecte Juan José Erice.

2001 – El 21 de novembre del 2001 a la nit es va produir el despreniment d'un pany important del revestiment del sostre, a la zona del creuer, sense causar víctimes. Això va provocar un primer informe de l'arquitecte Joan Tosas Pifarré (12/12/2001) i un segon del també arquitecte Agustí Obiol Sánchez (14/01/2002). Ambdós coincideixen a atribuir el problema a la fletxa excessiva de la bigueta-carener i la consegüent transmissió d'esforços als revoltons immediats. Aquests es varen trencar arrossegant també l'arrebossat i estucat final. L'informe conclou que es tracta de lesions de caràcter local i que la resta de revestiment no presenta cap mena d'amenaça. La reparació va ser realitzada i la integració de la llacuna en el conjunt del sostre és prou correcta.

També ens van explicar les brigades de manteniment de les Llars Mundet (els senyors Ramon Ladevesa i Isidro Sosa) que es van realitzar reparacions puntuals en els baixos de l'absis, consistents a tapar amb guix alguns metres de les fissures i a realitzar retocs de pintura, actuant per analogia amb el cromatisme imperant. Altres operacions de cablejat de megafonia o instal·lacions elèctriques no es van realitzar amb tanta atenció, i les sobreposicions de cablejat o retocs de color eren molt més dissonants.

2004 – La tardor del 2004, el Servei de Projectes, Obres i Manteniment de la Diputació de Barcelona va procedir a la reparació de la impermeabilització de les cobertes de l'església, sota la direcció tècnica del Sr. Juan José Erice. També es varen retocar els espiralls de ventilació de la cambra del doble paredat de l'absis.

2005 – El 23/09/2004 el Servei de Projectes, Obres i Manteniment de la Diputació de Barcelona encarrega a l'arquitecte Joan Casadevall i Serra el *Projecte Bàsic i Executiu de la Restauració de les pintures murals de l'absis de l'església de les Llars Mundet de Barcelona*. El dia 14 de gener de 2005 s'entrega la documentació del projecte de restauració. El 14 de febrer de 2005, la historiadora Raquel Lacuesta, amb el vistiplau del cap de l'SPAL, Antoni González, emet un informe d'avaluació positiva del referit projecte.

2006 – El 21/11/2006 s'inicien les obres de restauració per part de l'empresa Urcotex ISL, sota la direcció de Joan Casadevall i Serra i la supervisió de l'arquitecte del SPOM, Daniel Buchaca Fernández. El responsable de l'església, mossèn Evelio Moreno, suspèn temporalment els actes litúrgics durant les obres.

2007 – El 18/04/2007 se certifica la finalització i recepció de les obres. El 18 de maig de 2007 s'entrega a l'SPOM. de la Diputació l'*Informe final de les obres i Pla de Manteniment*, on consta la fitxa de la restauració, plànols de les zones d'actuació i instruccions per al manteniment. S'insisteix a tenir cura de no fer cap intervenció permanent o efímera, sense comunicar-ho a la Diputació de Barcelona.

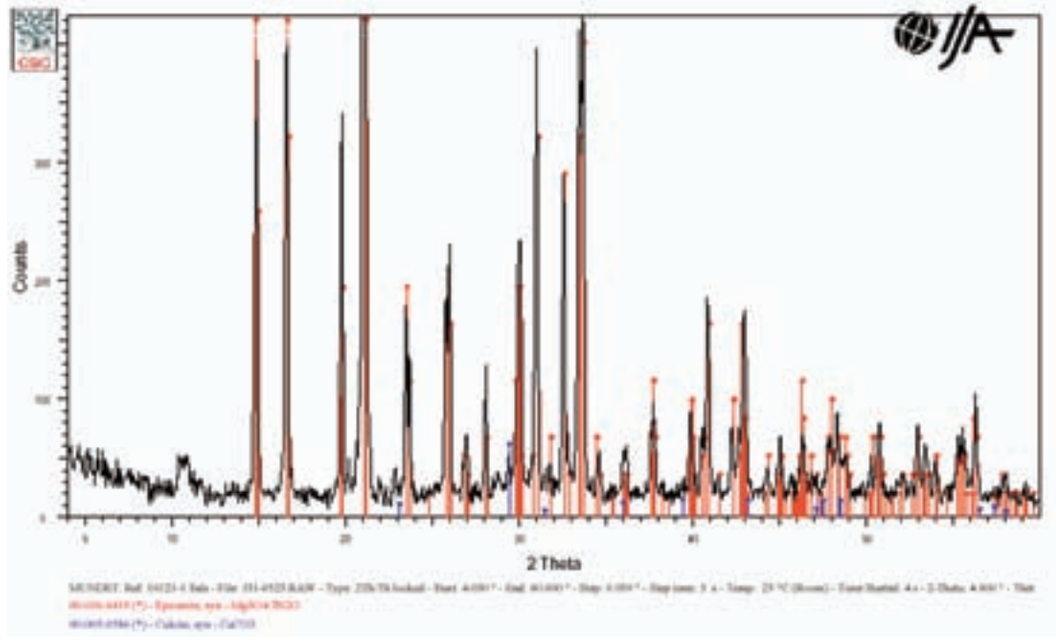
Anàlisi de materials

Una de les parts més importants del projecte va ser la documentació sobre l'element objecte d'intervenció i la seva autoria, que ja ha estat exposada en els capítols precedents. L'altra part va ser l'anàlisi dels materials constructius i les tècniques i colors originals, que exposarem tot seguit.

Tècniques analítiques

L'anàlisi de les mostres és un procés objectiu i complex en el qual es donen simultàniament i es

A l'esquerra, algunes de les mostres de materials extretes per a la seva caracterització. A la dreta, anàlisi de les pintures murals al Departament de Fotònica i Art (UPC).



Difractograma de l'anàlisi de les eflorescències.

Deducció cromàtica de les mostres en els laboratoris (www.gavinetedelcolor.com).

Mesura de dades ambientals.

Primera documentació i selecció de mostres en obra.

confronten diferents tècniques, des de la primera aproximació *in situ* a d'altres de comprovació durant l'execució de l'obra. Passem a detallar les principals anàlisis realitzades:

Microscòpia òptica (MO)

Consisteix en una caracterització petrogràfica dels revestiments a partir de l'observació microscòpica de la seva estructura. A partir de la secció polida (tall transversal de la mostra), amb lupa binocular (15 a 50 augments) i il·luminació reflectida, podem observar els seus estrats, tipus d'àrid, alteracions, capes pictòriques i coloracions existents. En aquest cas s'utilitza llum polaritzada tramesa amb microscòpia binocular, duta a terme a l'Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera (CSIC), de Barcelona. En aquesta tasca va ser imprescindible la col·laboració amb el geòleg Ángel López Soler per a la preparació i interpretació dels materials.

Difracció de RX (DRX)

Es tracta d'una anàlisi petrogràfica per a la identificació de composicions mineralògiques. Es va emprar un difractòmetre de pols (Siemens D-500). Els difractogrames són de gran ajuda, ja que indiquen la composició mineralògica de la mostra. En aquest cas es va elaborar l'anàlisi tant de l'estuc com de la pintura i també de les eflorescències, tot realitzat al Departament de RX de l'Institut Jaume Almera (CSIC) de Barcelona, amb la col·laboració de l'analista Josep Elvira. Durant les tasques de dessalinització es va realitzar el control analític dels apòsits i del sistema de neteja mitjançant anàlisi quantitativa d'anions solubles, encarregat al geòleg Andrés Alastuey Urós, investigador de l'Institut ja esmentat.

Espectroscòpia Raman (Rmn)

Atesa la importància del mural, es va fer un esforç per intentar identificar la naturalesa de la pintura i dels seus pigments. És per això que s'utilitzà la tècnica d'espectroscòpia Raman. Aquesta és una anàlisi compositiva per a la identificació de molècules. L'espectròmetre Raman (model "Induram" de Jobin Ybon), equipat amb fibra òptica i un làser vermell d'helio-neó (He-Ne), permet identificar pigments orgànics i inorgànics. Aquest tipus d'anàlisi és de gran ajuda per establir quins són els pigments, les resines i els aglutinants presents a les mostres, cosa que ajuda a l'hora de determinar els materials a emprar en la restauració, i permet confirmar els repintats posteriors a l'execució de l'obra. Aquesta tècnica analítica es va realitzar al Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions de la UPC de Barcelona, dirigit per Sergio Ruiz-Moreno.

Anàlisi cromàtica (AC)

És una de les tècniques més complexes i difícils d'objectivar, ja que depèn de l'experiència de l'analista i la representativitat d'unes mostres necessàriament limitades. En el laboratori de Gabinete del Color (www.gabinetedelcolor.com) se selecciona una porció de cada mostra per a la seva observació amb lent binocular d'augment i la corresponent duplicació cromàtica, mitjançant pintat del to dominant de l'estuc o la pintura. Es fa una duplicació del color resultant amb pintura i després se li assigna una codificació inequívoca que el defineix. Tot això es va sintetitzar en vint-i-set patrons de 5 x 7 cm que foren la referència al llarg de la intervenció. Aquests "retalls" es van anar confrontant durant l'obra. Finalment, tan sols es varen utilitzar quinze colors diferents, però no va ser necessària cap correcció per part del subministrador de pintures (Adexa) gràcies a la prescripció feta i al mestratge dels pintors (Pintures Calveras).

Anàlisi ambiental

En tractar-se d'un espai interior en què es detectaven eflorescències en les parts superiors, vam voler assegurar que no fossin condensacions. Per aquest motiu es va demanar la col·laboració de José Manuel Escrig, de l'empresa d'instruments de medició ambiental Herter, per tal de comprovar el diferencial tèrmic dels dos fulls del mur, el grau d'humitat, el punt de rosada etc. Es va mesurar la humitat i temperatura ambiental amb termohigròmetre, i la superficial en diferents punts de possibles ponts tèrmics, amb temòmetre d'infraroig. Amb això es van descartar les possibilitats de condensació sempre i quan es mantinguessin les condicions ambientals actuals, tant en el cicle d'estiu com d'hivern.

Detecció d'elements metàl·lics interiors

Com que desconeixíem el sistema de travada del mur i volíem comprovar la quantia de les armadures estructurals, ens vam servir d'un

detector “D-Tect 100” Bosch que l’empresa Urcotex va facilitar, per comprovar si per magnetisme es podien deduir els elements metàl·lics subjacents. El resultat va ser aclaridor, però no concloent fins que es va procedir a la inspecció per endoscòpia.

Endoscòpia

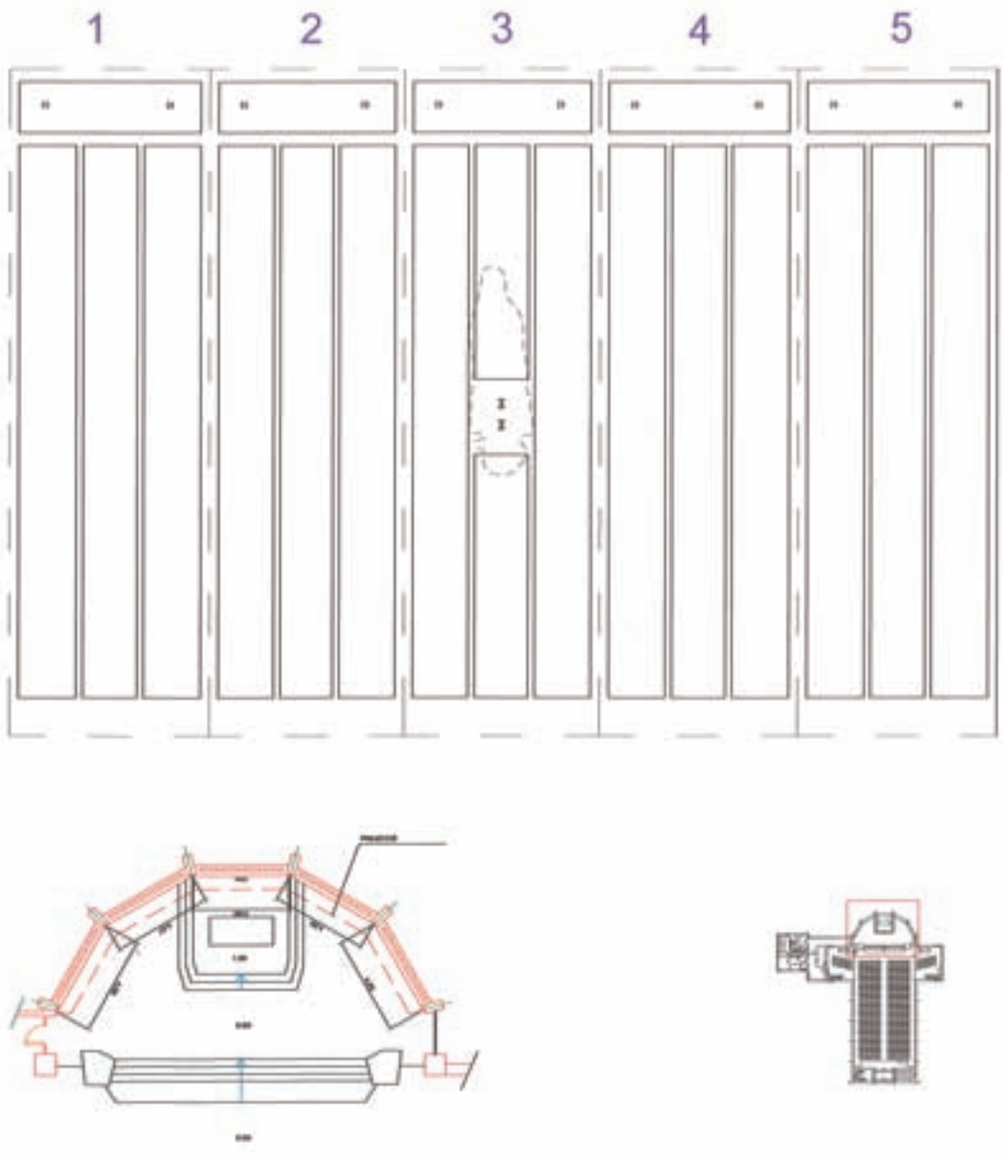
Atesa la singularitat del mur on es troba la gran pintura, una de les partides d’anàlisi consistí en l’observació i estudi del trasdossat amb aparells endoscòpics de fibra òptica. Es va emprar un equip de fibra òptica amb capçal orientable Iplex II sèries “Olympus” de l’empresa Cualicontrol. Es varen realitzar 20 microforats de 15 mm amb trepant, i es van enregistrar en planimetria adjunta totes les observacions. De totes aquestes “finestres” es van deixar quatre punts sense tapar per tal de facilitar futures tasques d’inspecció i manteniment. Aquesta observació, feta ja amb la bastida muntada, va ser de gran ajuda per comprovar com s’havia construït el mur desplomat que servia de suport del mural, de manera que es va poder certificar el seu sistema de travada i la seva estabilitat.

Extracció de mostres

En les diferents visites efectuades a l’església de les Llars Mundet durant l’elaboració del projecte, així com durant la intervenció, es van prendre un total de 33 mostres, tant dels morters com de les pintures i les sals. A la taula següent s’especifiquen la seva relació i la tècnica analítica específica aplicada per a la seva anàlisi.

Ref.- Tipus de mostra - Anàlisi

1- Sals superfície de fissura del pany central - DRX
2- Repintat blau sobre còdol groc - Rmn
3- Estuc roig+capes de preparació - MO / DRX
4- Estuc roig+capes de preparació +pintura - AC
5- Repintat turquesa sobre còdol - AC
6- Còdol esmaltat darrere Verge - AC
7- Ciment cola dels còdols - DRX
8- Trencadís esmaltat - DRX
9- Sals junt a trencadís - DRX
10- Ciment cola del trencadís - DRX
11- Fragment trencadís esmaltat - Rmn
12- Capa pictòrica - DRX
13- Estuc+pintura - MO
14- Arrebossat+estuc de fissura - DRX / Rmn



Esquema del sistema de travada del mural respecte del paredat i l’estructura dedut per encoscoòpia de fibra òptica.

Aparell per a la comprovació d'armadures i elements metàl·lics ocults.

Equip d'endoscòpia utilitzat.

15- Morter paret - DRX
16- Ceràmica (maó massís) - DRX
17- Estuc i pintura darrere còdol groc - DRX
18- Sals i pintura despresa - DRX
19- Pintura còdols - AC
20- Estuc blau+pintura - MO/ DRX / Raman
21- Escultura Verge - DRX
22- Sals església - DRX
23- Estuc+pintura - MO
24- Fragment còdol repintat - AC
25- Estuc+pintura (Secció 1) - MO/AC
26- Estuc+pintura (Secció 2) - MO/AC
27- Estuc+pintura (Secció 3) - MO/AC
28- Estuc+pintura (Secció 3) - MO/AC
29- Estuc+pintura (Secció 4) - MO/ DRX/AC
30- Estuc+pintura (Secció 5) - MO/ DRX/AC
31- Estuc+pintura (Secció 1) - MO/AC
32- Sòcol terratzo - AC
33- Anàlisis durant dessalinització del mur - Anions solubles

Conclusions constructives

De tots aquests estudis previs, se'n varen extreure les conclusions suficients per determinar quin era el sistema constructiu i els materials de les pintures a restaurar. Començarem per descriure el suport murari.

Estructura

L'estructura de l'església es basa en un sistema hiperestàtic de pòrtics de formigó, de suport de la coberta, i uns tancaments independents que constitueixen les façanes. En l'absis es produeix la més estreta coincidència entre ambdós materials, i aquesta és la causa d'algunes de les patologies sorgides. Els pòrtics són de formigó de 40 cm d'amplada per 100 a 200 cm de cantell armat amb barnilles (de 5 mm de diàmetre, disposades cada 30 cm), conscientment calculades, segons es desprèn dels plànols de la liquidació de l'obra del gener de 1964, signats pel mateix Baldrich (Arxiu Històric de la Diputació de Barcelona i Servei d'Obres i Urbanisme). Aquest document va ser de gran ajut per interpretar el sistema constructiu ja que està molt detallat, més segurament que al projecte original, en el qual s'intueix com va ser fet el mur contratalussat de l'absis. Però va ser en l'observació per endoscòpia que vàrem poder confeccionar el detall constructiu.

Paredat

El mur sobre el qual recolza la pintura mural està compost per dos fulls de maó massís de 15 cm, amb cambra de 10 cm, la qual augmenta fins a 90 per conformar el desplom invers de 4% que presenta l'absis. Entre els dos fulls hi ha un mur de travada vertical cada 1,2 m. L'obra ceràmica està rebuda amb un morter bastard i hidràulic, que està composat per calç aèria i àrid silícic de granulometria gruixuda i dosificació 1:4. Tot plegat conforma un paredat cònic en el qual l'entrega entre les parets i els pilars es regularitza amb l'arrebossat. Aquesta solució va resultar insuficient per evitar transmissió de moviments diferencials entre ambdós sistemes constructius, apareixent les esquerdes més alarmants.

Arrebossat

La paret està revestida amb diferents esteses amb un gruix total de 20 a 25 mm i consta de:

1r) Escardejat: Estesa de regularització sobre la ceràmica del paredat. Està composta per un morter bastard molt similar al del morter del paredat.

2n) Arrebossat: Estesa composta per un morter de calç hidràulica i àrid mixte, amb dosificació 1:3 (vegeu difractograma 20-1). Morfològicament presenta un àrid majoritàriament arrodonit de granulometria d'entre 1 mm i 1,8 mm. El gruix d'aquest arrebossat és aproximadament de 15 mm. En tractar-se d'un àrid de naturalesa magnèsica (dolomita), contribuirà a fer que les eflorescències esdevinguin sulfat magnèsic.

3r) Primera estesa d'estuc blanc sense pigment: Per tal de preparar la superfície per rebre l'estuc acolorit, es va aplicar aquesta capa composta per un morter de calç aèria i àrid calcític (marbre), amb dosificació 1:1. A aquest morter s'hi va agregar una petita proporció de ciment blanc per tal d'augmentar-ne la duresa i reduir el temps de fraguat. Aquest estrat està ben travat amb l'arrebossat i el seu aspecte és compacte, de coloració blanca i amb els àrids angulosos, que tenen una mida compresa entre 0,4 mm i 1 mm. L'estrat té un gruix aproximat de 4 mm a 6 mm.

4t) Segona capa de repretat d'estuc tenyit: L'estrat previ a la capa pictòrica és un estuc de calç aèria,

sorra de marbre i pigments inorgànics. La seva dosificació és 1:1. Aquest estuc presenta una coloració provinent del pigment que el tenyeix, que no és uniforme al llarg de tot el mur ja que, per voluntat expressa de Tharrats, va canviant de blau a verd o fins i tot ocre. El seu aspecte és compacte i els seus àrids són principalment angulosos, amb una dimensió que oscil·la entre 0,25 mm i 0,6 mm (pols de marbre). La superfície de l'estuc no es va fer amb un acabat de textura lliscada –com sembla que correspondria a un mural clàssic–, sinó amb l'acabat aspre. El gruix d'aquest estuc acolorit és d'1,5 a 2 mm.

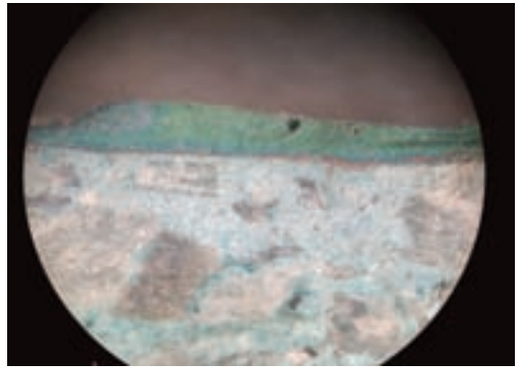
5è) Acabat pintat: Damunt de l'estuc es va aplicar la capa pictòrica amb un gruix mig de 150 micres. Li dedicarem una explicació més detallada, per la importància que tindrà en el procés de restauració i per l'esforç que es va dedicar a identificar-ne la naturalesa i el fabricant.

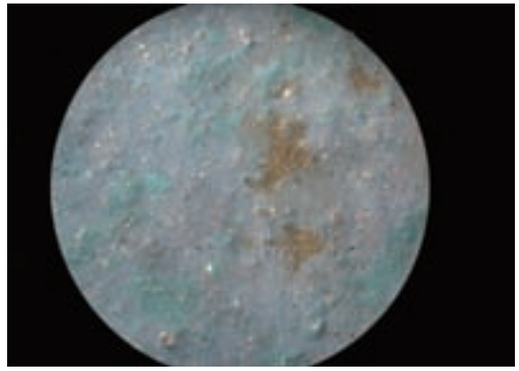
Al tall transversal de la mostra, que ens ofereix la fotografia adjunta, s'observen els tres estrats del revestiment amb un contacte entre ells molt correcte, cosa que confirma la cohesió que s'intueix en realitzar l'examen organolèptic al mural, de manera que es constata que van ser aplicats coetàniament.

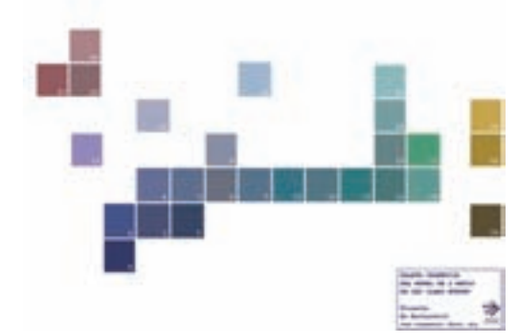
Pintura

La capa pictòrica està feta amb pintura industrial comprada directament al fabricant amb quatre colors base barrejats en obra per aconseguir totes les gammes existents. Es va aplicar en capes successives a corró o brotxa segons l'efecte desitjat per Tharrats i l'ànim de l'aplicador. La pintura es va aplicar directament sobre l'estuc, sense preparació. Per la curta durada de les obres (dos mesos) l'estuc no havia endurit del tot; no era fresc però tampoc carbonatat. Tot i així la pintura va resultar prou transpirable i ha arribat als nostres dies en bon estat. Sorprèn avui que una primitiva pintura plàstica hagi aguantat tan bé sense alterar-ne la cohesió ni el color. S'han pogut constatar científicament, mesurant amb colorímetre portàtil, els tons de les diferents parts del mural, i comparant-la amb la pintura "protegida" que estava recoberta pels petits còdols esmaltats.

En trobar-nos amb un producte de caire industrial i aplicació artística es va fer un esforç suplementari per tal d'esbrinar la "marca" de la pintura utilitzada.







Columna esquerra. A dalt, microfotografia de la secció transversal del revestiment: (de dalt a baix): l'estuc blau, estuc blanc i arrebossat de base. Al centre, secció transversal de la capa pictòrica: es poden apreciar de dalt a baix les diferents sobreposicions de pintura sobre l'estrat inferior d'estuc tenyit. A baix, visió ampliada de la pintura en superfície. A nivell microscòpic es veu l'univers Tharrats on es perd l'escala de l'observació.

Columna dreta. A dalt, detall de la superfície del mural amb l'emprempta deixada per un dels còdols enretirats. Al centre, catàleg original de la pintura industrial utilitzada i reformulació cromàtica de la mateixa per als retocs de restauració. A baix, Paleta Cromàtica del Mural de Joan Josep Tharrats i Vidal a l'església de le Llars Mundet.

Detall del mural exemplificador de "Veladures".

Detall del mural on s'individualitza un dels característics "cops de corró" a la manera de les "maculatures" d'en Tharrats grafista i impressor.

A través del Departament de la Teoria i Senyal de la UPC, avesats en la caraterització de pigments emprats en la pintura de cavallet, es va analitzar la capa pictòrica contratipant-la amb catàlegs antics de fabricants de pintura plàstica dels anys 60. L'espectroscòpia Raman amb tecnologia de fibra òptica va permetre veure la coincidència entre el pigment de la mostra número 14 (ftalociamina tipus *alfa"α"*) i el del color "*verde*" del catàleg de la pintura "Petraplastín", fabricada per Adexa el 1960. Es confirma així el tipus i marca de la pintura utilitzada en el mural. Aquesta serà la pintura utilitzada en el procés de restauració ja que vam aconseguir del fabricant una producció que garantís compatibilitats entre la de 1958 i l'actual, mantenint, no tan sols el color, sinó sobretot la mateixa lluentor i "textura". Es tracta d'una pintura vinilacrílica, de càrrega molt fina, amb presència de barita, calcita i basanita. En l'aplicació té molt cobriment, fàcil pinzellada i acabat totalment mat.

Colors

No cal dir que en aquesta obra, l'espai es crea a través de les diferents aplicacions de color, que conformen una abstracció de tons blaus i verds principalment. Amb les diferents analítiques efectuades, es van anar referenciant tots els colors que hi apareixen. La idea de Tharrats era crear una trama de maculatures i superposicions a base de colors purs i de barreges. Aquí rau la dificultat de precisar quins són els colors del mural, ja que segons s'anava creant, les juxtaposicions i aplicacions transformaven uns colors en uns altres. Partint d'aquesta premissa, es va fer un examen cromàtic exhaustiu, que després de reflexions, reduccions i compilacions, va derivar en una paleta de 27 colors diferents. En aquest ventall hi ha 12 colors blaus i 10 de verds; els colors amb un asterisc (*) són els quatre colors bàsics a partir dels quals es van fer les mescles *in situ*. Els colors tenen saturacions i lluentors similars, ja que la majoria de les mescles es feien sense afegir blanc entre els colors bàsics.

Ref	Codificació ACC	To	Lluentor
1	T0.25.25Blau	Fosc	
2*	U0.30.20	Blau	Fosc
3	U0.20.30	Blau	Fosc
4*	U0.30.30	Blau	Fosc
5	S0.20.40	Blau	Mitjà
6	U0.20.40	Blau	Mitjà
7	T0.20.40Blau	Mitjà	
8	T0.10.40Blau	Mitjà	
9	T0.10.50Blau	Mitjà	
10	S0.15.65	Blau	Clar
11	U0.10.60	Blau	Clar
12	V0.20.50	Blau	Clar
13*	P0.30.40	Verd	Fosc
14	P0.20.40	Verd	Fosc
15	Q0.30.40	Verd	Fosc
16	Q0.20.40	Verd	Mitjà
17*	L8.30.50Verd	Lluminós	
18	N0.20.50	Verd	Lluminós
19	P0.15.45	Verd	Clar
20	P0.15.55	Verd	Clar
21	P0.15.65	Verd	Clar
22	F2.40.50Ocre	Mitjà	
23	F2.40.60Ocre	Clar	
24	F6.20.30Ocre	Fosc	
25	B2.10.40	Roig	Mitjà
26	B2.10.50	Roig	Clar
27	B2.20.40	Roig	Clar

Tècnica pictòrica: traç i pinzellada

Respecte a la tècnica d'aplicació, Tharrats va demanar als estucadors que damunt l'arrebossat li preparessin un acabat estucat fet de colors diferents: blaus, verds i ocres distribuïts aleatòriament. Al sobre es faria el mural amb pintures industrials, en comptes de ser al fresc com era tradicional. L'elecció de la pintura, no sabem si va fer-la Tharrats o l'arquitecte Baldrich, ja que va ser de les primeres obres on es van fer servir aquestes noves pintures plàstiques.

Baldrich, en la seva ressenya de l'obra, també ho destaca: «[...] *las puertas 'securit', las pinturas plásticas, etc.*» (*Revista Sant Jordi*, n. 25, gener 1957).

Així doncs, la tècnica pictòrica va ser «al sec i pintura en emulsió a l'aigua». També pren molta importància el traç i tipus de pinzellada que aquí, com si d'una impressió gràfica es tractés, es va fer quasi tota a corró. Hi ha molta varietat de traç: trobem el toc de corró opac i ortogonal, pinzellada creuada cobrent, sobreposició amb transparència, veladures, espurnejat aplicat irregularment, patinat cromàtic semicobrent etc. Presentem a continuació la definició d'un lèxic bàsic de varietats d'aplicació.

Veladura: Com ja s'ha explicat, no es va partir d'una emprimació blanca, sinó que el fons era un estuc de diferents colors que després es va anar cobrint amb diferents repintats. L'efecte de veladura utilitzat consisteix, partint d'un fons de color opac, a sobreposar un segon o tercer color, poc cobrent o amb passades de corró poc carregat. Això es fa sobreposant a un fons fosc un de més clar o a l'inrevés. Així s'amplia el ventall cromàtic i es trenca la planeïtat del conjunt, transparentant o velant les diferents sobreposicions.

Puntillisme: La quantitat de càrrega de pintura d'un corró i la manera com s'estén, pot fer variar l'efecte final del color. Gran part del mural està pintat combinant aquests dos factors. La tècnica per aconseguir aquest acabat és, amb el corró ben escorregut, en lloc de rodar sobre la superfície, "picotejar-la" i després fer una segona passada d'un corró net. Amb aquestes aplicacions discontinues s'aconsegueix un efecte puntillista on entren en joc les teories òptiques de contrast simultani de colors.

Maculatures: Les superposicions amb traçades de corró van creant el mural. Aquestes en un principi van ser fetes tant en sentit vertical com horitzontal, però els retocs finals van marcar un ritme més verticalitzant. Això s'aconsegueix sobreposant els colors foscos als clars i empalmant dos o tres traçades de corró a la manera d'un "*Tetris*" però evitant crear formes seriades o repetitives. Aquest efecte de "damer" és el primer que es percep en el mural, que sembla fet a base de grans taques de colors blaus i verds, en la línia de les maculatures de Tharrats.

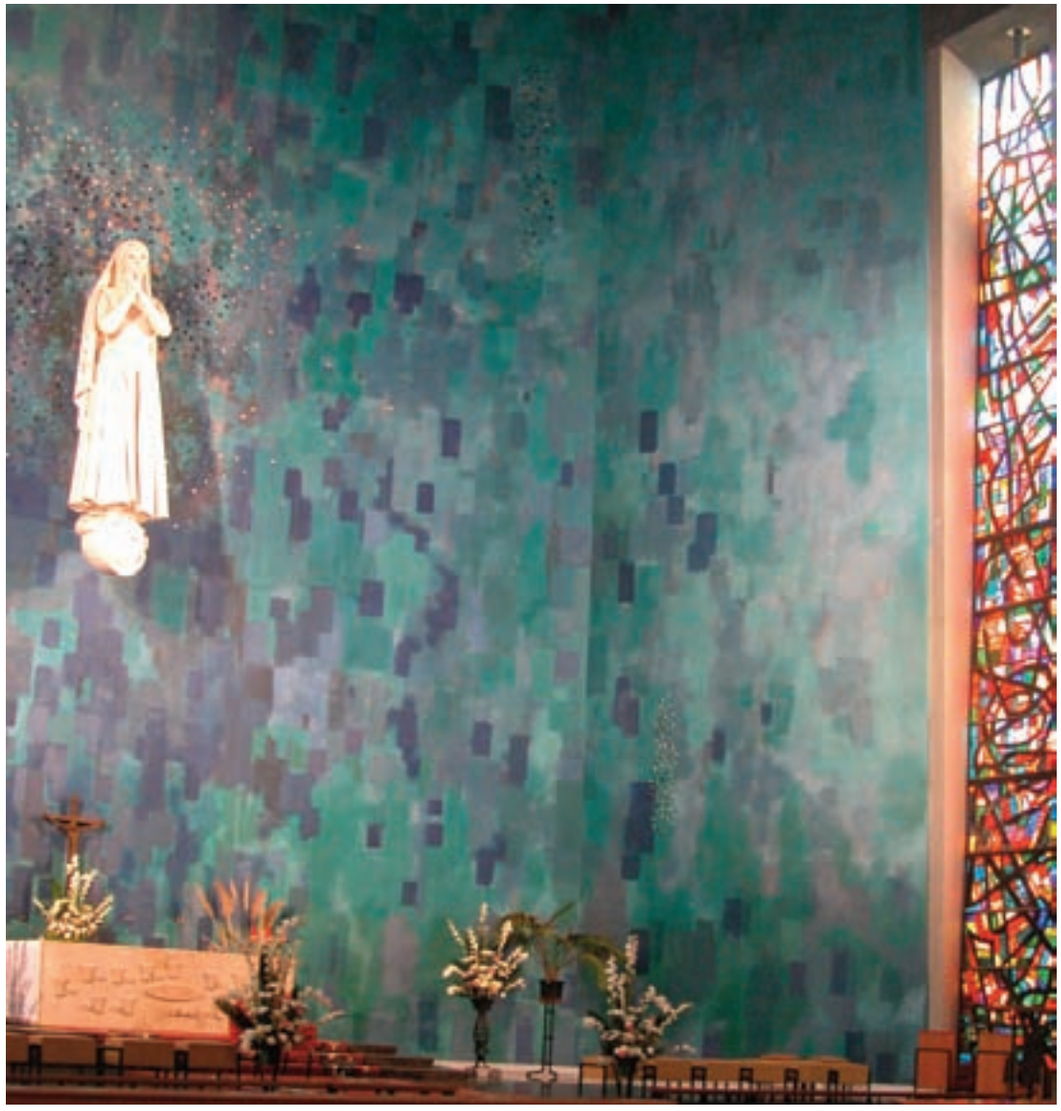
Tècnica pictòrica: maculatures i sobreposicions

La seqüència i extensió de les sobreposicions és fonamental perquè Tharrats creés les seves maculatures. En la seqüència de la hipòtesi de l'aplicació del color que adjuntem, es mostra la successió resumida de pinzellades i colors, tal com la vam deduir i després reproduir en obra.

Aplicada aquesta investigació a un pany del mural es comprèn més l'obra, seqüenciant les diferents sobreposicions de color per aconseguir el resultat final buscat per Tharrats. En aquesta seqüència

Columna esquerra. A dalt, pany del mural escollit per a seqüenciar l'ordre i extensió dels diferents colors. Del total de 27 colors diferents (agrupats en 7 gammes), es va fer la mapificació de tots els colors per a una millor comprensió de l'obra. Aquí presentem la simulació de les tres gammes principals: blaus clars, turqueses i blaus cobalt. A baix, primera mà de blaus clars (colors nº 10, 11 i 12).

Columna dreta. A dalt, segona mà de verds turquesa (colors nº 13, 14 i 15) i tercera de blaus cobalt (colors nº 1, 2, 3 i 4).



Interrelació entre el mural i la resta d'elements artístics: escultura, crucifix, vitralls).

cromàtica es fa un mapatge de les diferents aplicacions de colors, agrupats per gamma i tonalitat (blaus foscos, blaus mitjos, blaus clars; verds foscos, verds mitjos i lluminosos, verds clars; així com els ocres i vermells de base). A cadascuna de les seqüències hi ha anotat quins són els colors de la Paleta General que es corresponen amb les zones marcades.

Complements a la pintura

A part de les moltes lectures i interpretacions hermenèutiques de l'obra com a document, és evident que aquesta abstracció aconsegueix crear la tercera dimensió sols amb sobreposicions de pintura i complements. Tharrats no es va limitar a utilitzar pintura sinó que la va complementar amb uns còdols esmaltats de colors que, juntament amb l'escultura de Rebull, conformen el conjunt de l'absis.

Còdols esmaltats

Com a complement a la investigació i part consubstancial del mural, també es van analitzar les incrustacions ceràmiques. Aquestes són de dos tipus: còdols arrodonits esmaltats al forn, i trencadís ceràmic arestat però igualment vitrificat. Els dos se sobreposen física i cromàticament a la pintura plana. Aquestes peces estan fixades sobre la pintura ja acabada mitjançant tocs de ciment cola, (analitzant amb DRX es va deduir que és un ciment hidràulic additivat), que encara compleix el seu objectiu.

Aquests còdols, en un primer moment no sabíem a qui atribuir-los, si a l'escultor, al pintor o a l'arquitecte. L'obligada anàlisi de l'obra i dels seus autors abans de procedir a plantejar qualsevol tipus d'intervenció ens va fer comprendre que sols podien atribuir-se a Tharrats. L'estucador ens assegurava que quan ell va intervenir, encara no hi eren els còdols, ja que hagués dificultat el pintat del mural i el traç ja no seria actiu sinó forçat. Es va comprovar com, efectivament, en fer microcates, la pintura passava per darrere dels còdols. Com hem vist en la biografia de Tharrats, era habitual que incorporés matèria a les seves creacions. Les petites peces ceràmiques aporten també moltes dades sobre la gènesi de l'obra i la seva significació. Semblen llençades a l'atzar i seriades, però l'observació atenta els confereix caràcter de peces

úniques, la qual cosa fa pensar en la participació d'un ceramista important (del nivell d'Antoni Cumella o Josep Llorens Artigues, tot i que no es va poder confirmar). Van ser col·locades intencionadament, amb la precisió d'un impressor i la delicadesa d'un joier, qualitats intrínseques de la personalitat del seu dissenyador; són com la signatura no localitzada del seu creador.

Tharrats va tenir també "penediments" durant l'aplicació d'aquests còdols. La major part d'aquestes peces eren esmaltades amb tons blaus (òxids de cobalt), però algunes eren de color groc (òxid de plom). Comparant fotos d'època, en blanc i negre, amb les actuals passades a blanc i negre, es veu com ja d'origen va fer repintar totes les de color groc amb blaus i xispejats verds, perquè no destaquessin excessivament del conjunt.

Escultura de Verge

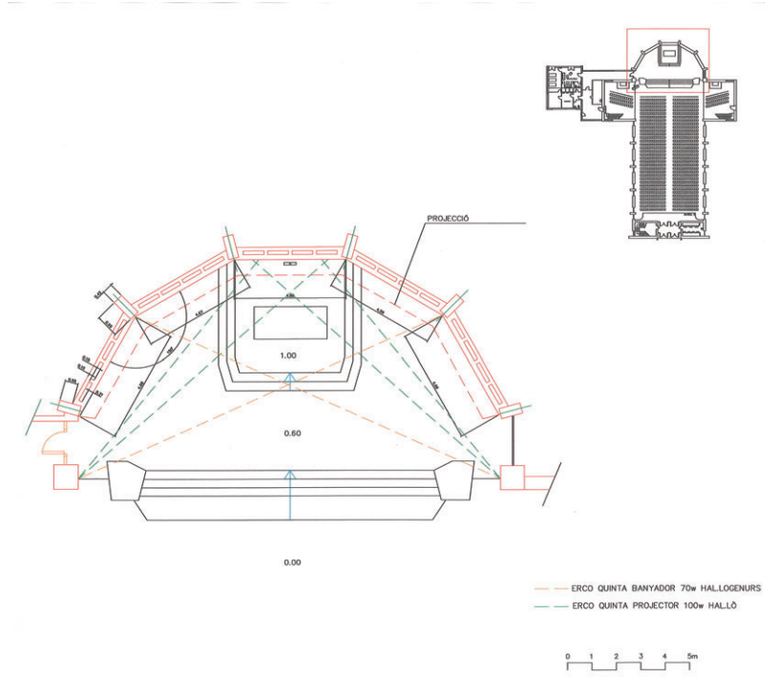
Part indissociable del conjunt, la Immaculada de Joan Rebull, que presideix la capçalera, també va ser objecte d'atenció. Amb anàlisi petrogràfica es va confirmar que està feta d'alabastre (presència de sofre i calci). Respecte el seu sistema de subjecció en voladís, l'observació endoscòpica va confirmar que les dues IPN 240 que s'encasten en l'esfera del peu de la Verge estan encastades en un gran bloc de formigó armat travat amb els murs perimetrals, fent un tot monolític que contrapesa el moviment provocat pel pes de l'escultura. L'escultura d'en Rebull també tenia retocs de color, ressaltant el negre dels ulls i la unió entre els palmells de les mans resant. Una corona de llautó estrellada, feta amb diamants de vidre –element que va ser netejat en la intervenció que ens ocupa– acaba de decorar-la i realçar-la.

Crucifix de l'altar

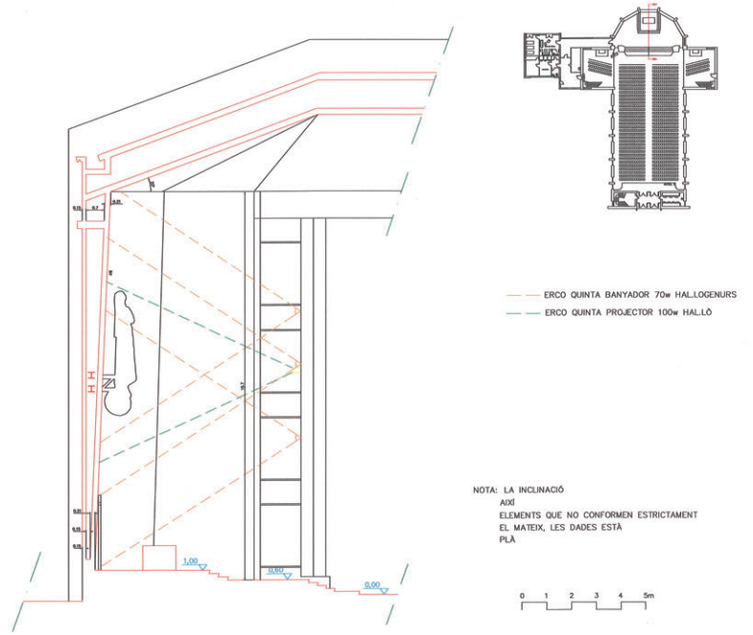
Obra de Josep Maria Subirachs en ferro colat i patinat, va ser objecte de neteja, i es va eliminar un fluorescent situat al darrere, de dubtosa seguretat i pitjor efecte cromàtic.

Procés d'obra

En rebre l'encàrrec del Servei de Projectes, Obres i Manteniment de la Diputació de Barcelona, la primera cosa que ens vam preguntar era com es conservava el cromatisme original. Per aquest motiu,

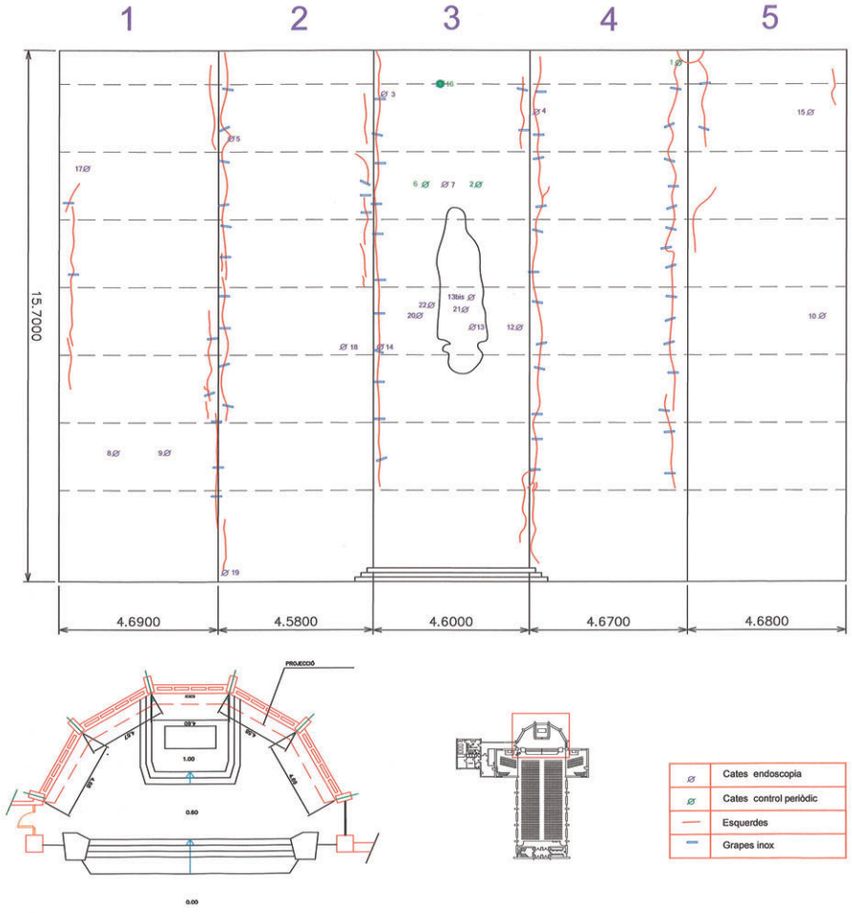


Planta de l'absis que conté el mural.



Secció de l'absis amb indicació dels punts de llum.

A l'esquerra, ortofotos dels panells 3 i 4 realitzades abans de la intervenció. A la dreta, mapeig de lesions sobre les ortofotos.



Documentació de les esquerdes, cates per endoscopia i grapes realitzades.

vam citar a l'església l'executor dels estucs juntament amb el conserge, que encara estava en actiu. A finals del 2006 enregistràrem el moment en què Joan Casadevall Romeu (estucador i col·laborador del mural de Tharrats) es va retrobar amb l'obra i amb Guillermo Bella (antic conserge de l'església des de la seva construcció). Les paraules del meu pare sentenciaren: «*Què hi voleu fer? Si està com el vam deixar!*». Teníem una primera hipòtesi de treball: semblava que els colors i la pintura havien superat la prova del temps, però calia solucionar les patologies acumulades.

Els criteris, tant del projecte com de la posterior intervenció, serien els següents: reduir les patologies i el seu origen; limitar la intervenció al mínim imprescindible; actuar amb el màxim respecte a l'autor i la posada en obra, i utilitzar de manera raonable les tècniques i productes originals.

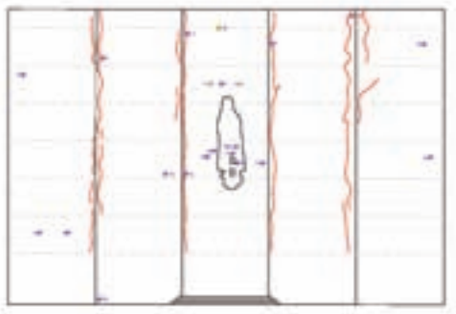
Un cop presentat i aprovat el projecte l'any 2005, a l'inici de les obres a finals del 2006 vàrem reunir tots els industrials que hi intervindrien per inculcarlos el respecte a l'obra i la complicitat amb aquests criteris. Calia que els operaris tractessin el mural com una obra pictòrica i artística de gran valor, que no la veiessin com una paret pintada a taques. Des d'aquesta posada en valor per part de tots els que hi intervindrien seria més fàcil dur a terme una actuació respectuosa i acurada.

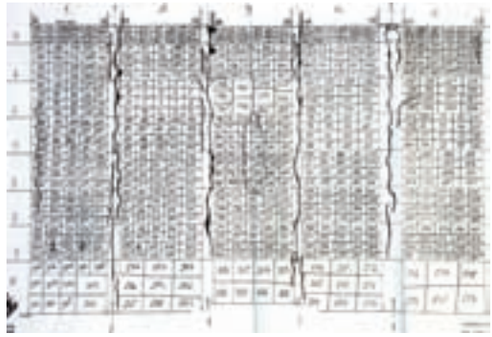
Patologies i lesions

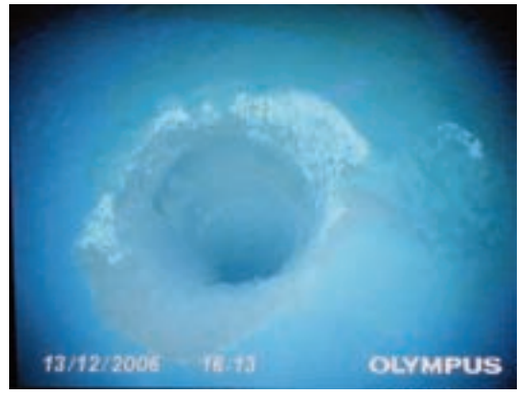
Per intentar reduir les patologies, primer cal documentar-les i comprendre'n l'origen. En fase de projecte vam fer un *mapping* de lesions marcades sobre ortofotografies de l'estat actual del mural. Les principals patologies eren:

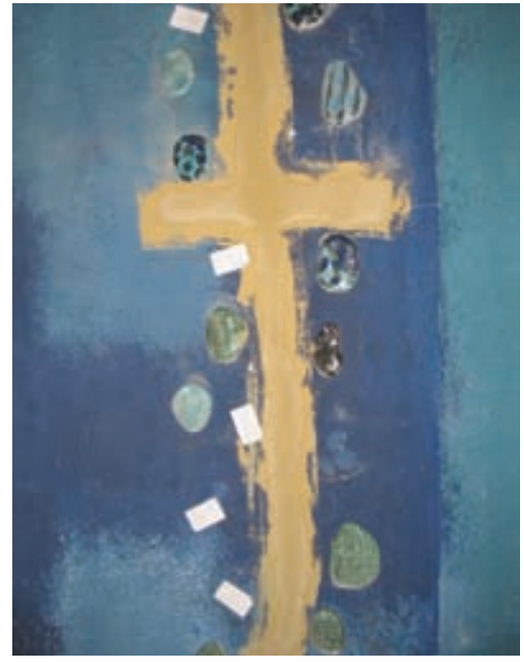
Dipòsits superficials: Es tractava de la pols i les teranyines acumulades en tot l'acabat pictòric i en l'escultura de la Verge, que havien de ser eliminades per mitjans manuals i aspiració. No comportaven patologies en profunditat de major entitat.

Quadre fissuratiu*:* Era la patologia que, juntament amb les eflorescències, comportaria una actuació més atenta. Calia atribuir el seu origen a les deformacions diferencials entre els materials constitutius del tancament –paredat d'obra ceràmica–, i







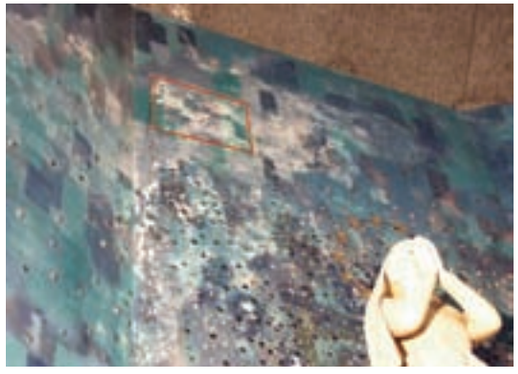


Columna esquerra. A dalt, plànol guia amb la quadrícula que servirà per referenciar cada punt de la intervenció. Les esquerdes van en vermell, les cates s'han numerat amb lila i els punts de manteniment i control amb groc. Al centre, retícula amb codificació de totes les preses fotogràfiques. (Ex: arxiu 5/1/358: imatge 358, del 5è. panell, 1er. pis). A baix, inspecció per endoscòpia, introduint la sonda de fibra òptica per una de les cates realitzades.

Columna central. A dalt, imatge monitoritzada per l'entrada de la cata. Al centre, fotograma de la filmació realitzada durant la inspecció amb l'endoscòpia. Correspon a la travada entre el tancament de doble fulla i els pòrtics estructurals. A baix, esquerdes en procés d'intervenció: fissura amb màstic elàstic i grapa amb reblè epoxídic diferencial.

Columna dreta. A dalt, anivellat de les esquerdes amb un segon morter predissenyat. L'encintat és per evitar contaminar el mural. A baix, estucat de les esquerdes amb un morter elàstic, macroporós i tenyit. Tots els còdols que no es poden mantenir són referenciats en el mur i documents en el plànol guia.

Columna esquerra. A dalt, reintegració cromàtica de l'esquerda anterior. A baix, eflorescències abans del seu tractament.



Columna dreta. Tractament de dessalatge en la seva primera aplicació (a dalt) i en la segona (a baix).

els elements estructurals de formigó. Les lesions eren de dos tipus: fissures superficials d'entre 0,3 i 0,8 mm, que afectaven únicament l'estuc i acabat pictòric, i esquerdes profundes d'1 a 10 mm, que afectaven tot el gruix del paredat, provocant pèrdues de material en alguns casos.

Eflorescències: Provenien de les filtracions d'aigua, causades per fractures en el sistema de desgüàs (baixants) ja reparades en intervencions anteriors, però que havien provocat la cristal·lització de sals que deterioraven la imatge del conjunt. Les eflorescències eren l'efecte visible d'una patologia interna que consistia en la lixiviació de sals provocades per la filtració d'aigua i dissolució de compostos inherents en els materials compositius del mur. En recristal·litzar en superfície, provocaven unes taques blanques que distorsionaven no sols l'estètica sinó la composició del material. En les anàlisis efectuades es va comprovar que aquestes sals corresponien a sulfats magnèsics, provinents tant de l'obra ceràmica com de l'arrebossat de base en contacte amb l'aigua procedent dels baixants i cobertes.

Criptoeflorescències internes: Les sals anteriorment descrites no es limitaven solament a les taques visibles; la transformació dels carbonats en sulfats també estava present a l'interior dels revestiments, cosa que es coneix com a eflorescències internes o criptoeflorescències. Aquestes han de ser neutralitzades com les anteriors, encara que no s'hagin fet evidents en la superfície pictòrica.

Cops, escantells amb pèrdues de material: Tot i que no es van detectar bòfegues ni despreniments dels revestiments respecte del suport murari, sí que hi havia petites pèrdues de material. Cal distingir entre les provocades per causes "naturals" derivades de les pròpies esquerdes i les d'origen antropogènic, degudes a clavetejats o escantells provocats, intencionadament o no, per la mà de l'home.

Repintats: De vegades amb bona intenció i altres arbitràriament, la part baixa del mural havia sofert diferents retocs de pintura realitzats com a operacions de manteniment ordinari, ja sigui per dissimular les esquerdes o per camuflar cablejats sobreposats. Ambdós casos s'havien de reconduir en funció del seu impacte en l'entorn adjacent.

Instal·lacions i il·luminació inadequada: Fruit de renovacions tecnològiques i litúrgiques, s'havien introduït nous punts de llum per realçar el mural i ampliar la xarxa de megafonia. En el primer cas els focus es trobaven en els vitralls del presbiteri, alguns fora d'ús i tots mal orientats. Aquesta il·luminació no tan sols desvirtuava la contemplació del mural sinó que estava totalment obsoleta i fora de reglamentació. El cablejat de megafonia estava clavetejat damunt del sòcol de terratzo del mural. Totes aquestes instal·lacions van ser revisades al llarg de la intervenció i també es va fer un projecte de nova il·luminació incorporat en el projecte i execució de les obres.

Descripció de les obres

Fet el repàs dels estudis previs, recerca i criteris del projecte, passarem a descriure el procés de l'obra en estricte ordre cronològic:

Muntatge de bastida

Ateses les particularitats del mural es va construir una bastida modular de l'empresa Layher (homologació europea HD-1000, classe 4), amb mènsules decreixents en alçada per salvar el desplom invers de 80 cm del mur i estabilitzadors inclinats com a contraforts antibolc per evitar ancoratges directes en el mural. Es va preveure una durada de les obres de cent dies naturals, durant els quals es varen suspendre les litúrgies. Teníem un Pla de Seguretat i Salut i, com a coordinador de seguretat, el tècnic Xavier Pastor Folch (ECA). La imatge de la Verge de Rebull va ser protegida amb film de PVC de 0,3 mm i es va enretirar i deixar sota custòdia el crucifix de Subirachs.

La bastida va donar-se per muntada el dia 16 de novembre de 2006 i es va desmuntar el 26 de març de 2007 (total, cent dies naturals). Va ser una etapa prèvia a l'acabament definitiu de l'obra, per deixar al mossèn Evelio Moreno i els seus feligresos concelebrar les festes de Pasqua. Les obres es van reprendre el 4 d'abril de 2007, quan es va fer la restauració de les parts baixes del mural i les proves d'il·luminació. Durant aquesta etapa es va comptar amb una plataforma elèctrica articulada, sobre rodes, amb cistella i braç de 14 m, model "Octopussy 1412 Twin", de 1600 kg i càrrega admissible de 120/200 kg (subministres UMESA). Les obres es van certificar com a acabades el 18 d'abril de 2007.

Retícula de referència i documentació fotogràfica

Un cop muntada la bastida, es va dividir la superfície total del mural en quaranta quadrants, resultat de cinc verticals (corresponents als cinc panys de l'absis), per vuit horitzontals (corresponents a planta baixa i els set nivells de bastida). Aquesta retícula va esdevenir la quadrícula a la qual referir qualsevol punt o intervenció en el mural. El mapejat inicial del projecte es va traspassar a aquesta nova nomenclatura, extrapolada de l'arqueometria vertical.

Amb el suport de la retícula esmentada, l'arquitecte tècnic David Melis Femenias (Urcotex) va fer un mosaic exhaustiu de cinc-centes fotografies (total, 80 MB) que recollien l'estat anterior a la intervenció de tota la superfície del mural.

Inspecció per endoscòpia

Es va contractar el servei de l'empresa Cualicontrol, especialitzada en endoscòpia industrial, per tal d'inspeccionar la cambra de ventilació del mur i comprovar el sistema de travada dels dos fulls sobre els quals recolzava el mural. Es va emprar un equip de fibra òptica amb capçal orientable Iplex II series "Olympus". La inspecció va contemplar vint microforats marcats prèviament en el quadrant de referència. La inspecció, fotografies i els vídeos realitzats durant aquest examen van permetre determinar el sistema constructiu original i el tractament de reparació necessari.

Sanejat i calc d'esquerdes

Un cop realitzada l'avaluació de les lesions es van poder quantificar les necessitats del seu reforç. Es va determinar la seva estabilització a flexió i bona travada, i la necessitat de mantenir les esquerdes com a juntes elàstiques entre l'estructura hiperestàtica i el mur de tancament. Comprovat que l'arxiu fotogràfic digital era prou complert, es va procedir a l'eliminació d'instal·lacions elèctriques obsoletes i del sòcol de terratzo, i es va fer un primer escatat d'esquerdes manual, prenent referències gràfiques i conservant totes les parts de morter despreses (2 m² en mosaic de bocins d'1 a 3 cm de diàmetre).

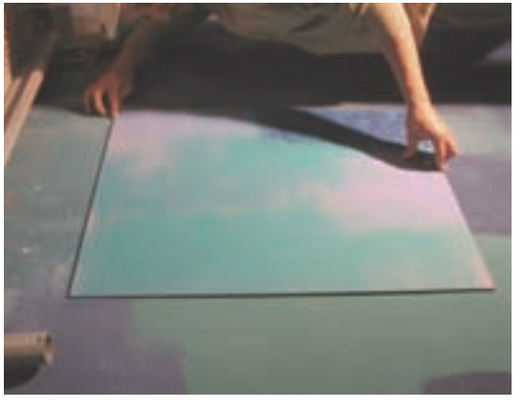
Un cop marcades totes les esquerdes es van encintar tots els confins de les seves àrees d'influència amb cinta de paper que no pogués malmetre la pintura del mural i es va procedir al calc de totes les

Requadre amb eflorescències i esquerdes un cop restaurat.

Identificació de repintats dissonants efectuats anteriorment.

El mateix pany ja intervingut i amb la regleta per a pas d'instal·lacions, substituint l'anterior sòcol de terratzo.

Envasos de pintura segons formulació de l'estudi cromàtic.



Test no invassiu de proves de "gest" i color.

esquerdes amb film transparent d'1 m x 15 de llarg; en aquest calc també es marcarien tots els còdols que calgués enretirar provisionalment i les posteriors grapes que calgués afegir. Aquests calcs es van entregar al final de les obres a l'arxiu del SPOM juntament amb la memòria final de la intervenció.

Tractament de fissures: neteja i fixació, injecció elàstica, grapat i anivellat

Es va procedir a netejar totes les fissures mitjançant aspiració de pols, neteja amb una dilució d'aigua i alcohol al 50%, i fixació de les arestes de les esquerdes i capes pictòriques en perill de despreniment mitjançant impregnació amb un fixador consolidant acrílic al dissolvent "Delta Fix" (Beissier).

Entès que el mur no presentava problemes d'estabilitat i que no convenia rigiditzar excessivament el tancament respecte de l'estructura, es va decidir que les fissures seguissin treballant com a junts estructurals. Per aquest motiu, un cop sanejades, es varen reomplir amb morter elàstic que no afegís rigidesa al conjunt. Es va optar per un màstic de poliuretà monocomponent "Sella Plast" (Beissier), aplicat amb pistola de silicones procurant la màxima penetració i colmatació, amb ajudes d'espàtules i xeringues. Com que la resta del mural estava encintat i protegit amb plàstic, no va caldre netejar restes d'injeccions amb acetones o dissolvents. Es tractava de crear un cordó el màxim de continu i homogeni com a tractament en profunditat, previ al grapat i anivellat de les esquerdes i fissures.

Amb la inspecció endoscòpica es va comprovar que la travada entre els dos fulls del mur de tancament era correcta. Les esquerdes eren degudes a la unió entre el paredat i l'estructura, sense afectar l'estabilitat del mur, i calia seguir treballant com a junta entre materials. Per aquest motiu es va refer el recàlcul de projecte reduint la quantia inicial de cinc-centes barnilles collades amb tacs químics a seixanta-dues grapes (diàmetre 8 mm AISI 304 de 20 a 40 cm), rebudes amb morters especials. Les perforacions es realitzaven amb broca de 10 mm, amb una profunditat mínima de 13 mm, sense arribar a la cambra. Les "potes" tenien un ancoratge "asimètric", és a dir, la part recta i la pota que s'ancorava en el pilar estava rebuda amb morter epoxídic (tipus "Epokol Anchorfix-3", Sika) aplicat amb pistola de doble embocadura. L'altre extrem s'insertava en el mur amb un massillat elàstic de poliuretà (tipus "Sella Plast"). D'aquesta manera intentàvem crear una unió que no resultés totalment rígida, permetent una mínima tolerància en un dels seus extrems. Totes les grapes es van replantejar sobre paper de calc i grafiar en el planell final de la intervenció. Se situaven en funció de l'amplada de l'esquerda i en les parts de mural amb un color més homogeni i que permetessin una més fàcil restitució del color. Totes s'assentaven deixades a pla refós perquè es poguessin recobrir amb el morter d'anivellat i l'estuc final sense perdre la planeïtat del mural.

Un cop feta la injecció i el grapat es va procedir a reomplir les fissures amb l'equivalent a l'arrebossat bastard original, però fet amb un morter predosificat, transpirable, que no alliberés àlcalis i fos flexible. Es va triar "Obra Fácil" (Aguaplast) amb un color més clar per distingir-lo de l'arrebossat original existent. S'aplicava amb espàtula i paletina aprofitant per fer el bisellat de les entregues amb l'estuc. Els operaris de l'obra van treballar deixant el morter a pla refós respecte de l'estuc d'acabat i protegint amb film de PVC les pintures adjacents.

Reposició d'estucs

Un cop el morter del primer rebliment de les esquerdes i el de les grapes havien assolit una resistència mínima a compressió de 10 kg/cm², es va passar al segon reomplert i anivellat final de l'estuc perdut. Aquest reestucat havia de ser compatible amb l'estuc de calç original, però volíem que es diferenciés en el color (per a identificacions futures), que fos més elàstic i retingués possibles noves sals. Es va triar el morter "M-10" macroporós (Aguaplast), normalment blanc però tenyit en aquest cas de color beix clar, fàcilment diferenciable del blau de l'estuc o el gris de l'arrebossat. Aquesta aplicació es va fer igualant amb remolinador a la textura de la resta del mur per no produir canvis en la percepció final del color.

Neteja escultòrica

La Verge suspesa de la part central del mural, que havia estat protegida durant tot el procés, va ser sotmesa a diferents tests de neteja tant amb sabó neutre com amb goma de restaurador, i finalment es va optar per la neteja amb microprojecció de pedra tosca (180 micres) a 1,5 atm de pressió, que

va dur a terme l'empresa Huracà. El resultat no afectava la superfície d'alabastre però sí que va "decapar" els retocs fets en les unions dels diferents blocs de marbre. Per aquest motiu, finalitzada la neteja, es van tornar a anivellar les juntes amb morter "Parrot Mix" blanc.

Al final del procés de restauració del mural es durien a terme les entonacions dels junts amb veladures acríliques i l'encerat protector. Durant el procés també va ser netejada la corona de llautó amb rosari d'estels fets de "diamants" de vidre (un dels models de les típiques llàgrimes de làmpades d'aranya). Acabada l'obra es va reemplaçar en el conjunt escultòric.

Neutralització d'eflorescències

Un cop finalitzades les tasques d'anivellació de fissures i reposició d'estuc, juntament amb l'eliminació de la pols produïda per la neteja escultòrica, es van començar a tractar les eflorescències. Es van seguir dos procediments:

A) Apòsits de cel·lulosa: Realitzat per restauradores (Margarida Alcobé i Anna Cusó), es va tractar una part controlada amb aplicació d'apòsits de paper de cel·lulosa i aigua desionitzada amb un mínim de tres aplicacions.

B) Tractament acidulat: Realitzat pel mateix personal d'Urcotex, es va fer un primer espolsat manual en sec de les eflorescències superficials. Posteriorment es van tractar amb aigua desionitzada i àcid acètic incolor al 50 % amb posterior neutralització amb aigua desionitzada i esbandit final. El consum final va ser de 75 l d'aigua per 25 l d'àcid acètic.

Ambdós procediments es van confrontar quantificant les concentracions de sals pel procediment d'anàlisi d'anions solubles, realitzada a l'Institut Jaume Almera. Els resultats van determinar que els dos sistemes reduïen els continguts, però que ho feia amb més elevat percentatge el tractament acidulat per procediment manual. En tractar-se d'eflorescències de naturalesa magnèsica i ja molt estabilitzades, es va decidir aplicar el tractament *B* a tota la superfície afectada.

Tractament de reparacions anteriors i sòcol

Tenim constància per testimoniatge verbal amb confirmació cromàtica i visual que les parts baixes del mural havien estat objecte d'operacions de retoc de diferent entitat. Aquestes es van fer en operacions de manteniment ordinari per tal de recobrir les fissures, dissimular cablatges i reparar petits escantells ocasionals. En uns casos van consistir en repintats damunt de les pintures antigues i en altres es van repicar els estucs i refer amb enguixats i repintats aproximatius. Tots els retocs varen ser resseguits i marcats per tal de determinar la seva extensió i integració amb el conjunt. Es va decidir reintegrar els més dissonants. També es va aprofitar per enretirar el sòcol de terratzo existent i els endolls i instal·lacions fora d'ús, a excepció d'una caixa de connexions situada a mà dreta de la part superior de la Verge, on es va deixar un petit testimoniatge de la datació d'aquesta restauració (en el seu interior es van dipositar unes monedes i un petit targetó datat i signat). Les antigues reparacions de les fissures fetes amb guix també van ser retirades i substituïdes pel morter que es va fer servir per al tractament de les esquerdes superiors ("M-10", color *arenisca*).

Neteja de la superfície pictòrica

Un cop reparades les fissures i tractades les eflorescències es va fer l'aspiració i neteja de tota la superfície pictòrica, eliminant manualment amb bisturí les ceres i esquitxos de pintura de l'antiga reparació dels sostres. Finalment es va fer un esbandit general amb esponja i aigua desionitzada, controlant escorrenties per no produir noves taques.

Reintegració pictòrica

Durant tot el procés descrit la principal preocupació era la reintegració pictòrica final. Per aquest motiu, ja des del dia que es va acabar amb la neteja de l'escultura, els dos mestres pintors, Kiko Hernández i Sebastian Noguera, guiats pel seu cap, Ramon Calveras, van començar a intentar familiaritzar-se amb la pintura i el seu autor. Se'ls va facilitar la memòria històrica del projecte i van fer un ampli recorregut per tot el mural per identificar gestos, eines, efectes i "secrets" d'aplicació.

Es volia utilitzar una pintura el més similar possible a l'original. Després de les anàlisis de materials àmpliament comentades, ens vàrem posar en

Reintegració pictòrica. Un cop "familiaritzat" l'aplicador actual amb el "gest" del seu antecessor, fa la primera aplicació corresponent al fons de la veladura (reproducció textural).

Reintegració pictòrica. Amb la segona mà de veladura l'aplicador integra morfologia i color (transparència cromàtica).

Els pocs còdols enretirats durant el tractament varen ser referenciats i reemplaçats exactament, i els "empenediments" d'artista, respectats.

Test de protectius d'acabat que varen ser tots finalment descartats.

contacte amb la fàbrica de pintures Adexa a Barberà del Vallès, que afortunadament encara tenia en producció la pintura “Petraplastin”. Es tracta d’un copolímer acrílic en dispersió amb un contingut en sòlids del 60 %, bona brotxabilitat, viscositat i cobriment, que ha fet fidelitzar a un bon nombre d’antics pintors. Es va fer un primer test de lluentor, composició, color i textura, que va donar un resultat que costava de distingir de l’original, tot i les lògiques adaptacions en la seva formulació. Seguidament es va fer l’encàrrec al subministrador (Alpintur, Manresa) de formular i tenyir les bases subministrades per “Petraplastin”, amb els vint-i-set colors originals deduïts en el projecte.

Amb els colors en obra, els pintors van començar a fer *tests no destructius*, és a dir, en plafons sobre fulloles de 100 x 80 cm, on procuraven aprendre a reproduir el “gest d’artista”. No van trigar gaire els mestres pintors actuals a “copiar” allò que els estucadors feien seguint les ordres del jove Tharrats. Els plafons es confrontaven en el mural i s’anotaven els colors més dominants i els gestos a corregir. Aquests plafons a “la manera d’en Tharrats” es varen dipositar a l’Arxiu del SPOM. Finalment es va començar a treballar damunt del mural, amb menys por però igual respecte. Sols es varen fer els fons igualant els diferents colors dels estucs antics, però les dificultats en la il·luminació i percepció del conjunt alentien les passes.

Es va decidir enretirar les malles de protecció i avançar el projecte de nova il·luminació emplaçant l’enllumenat que hauria de ser definitiu, per poder així treballar sobre segur.

La confrontació amb les imatges digitals prèvies a la intervenció, la permanent tutela facultativa de l’obra i l’excel·lent mestratge dels aplicadors va permetre restituir les pintures perdudes. No es tractava d’un procés de restitució filològica, sinó de captar i reproduir el gest i la intenció de l’autor i els seus col·laboradors. Per la vàlua del mural, la intervenció havia de respectar la integritat del conjunt, restituir el mínim i fidelment documentat, permetre la identificació futura (totes tenen l’estuc d’un color diferenciat) i utilitzar productes compatibles amb l’original (es va fer servir la mateixa pintura, la mateixa marca i els mateixos colors). Els criteris internacionals d’intervenció en pintura contemporània no difereixen molt dels exposats als debats ja tinguts en restauració arquitectònica, per la qual cosa vam optar per seguir els principis del màxim respecte a l’obra original i l’avaluació crítica dels mitjans disponibles.

Retocs en sostres i escultura

Les antigues filtracions havien provocat danys majoritàriament a les pintures murals artístiques, però també, en menor mesura, a algunes parts del sostre de l’absis. L’enretirada de les instal·lacions d’enllumentat també havia deixat “petjada” en els pilars del creuer. És per això que ambdues zones van ser ajustades cromàticament amb la mateixa pintura del mural respectant les textures originals “a la tirolesa” del suport. A l’escultura també es van fer entonacions finals de les juntes amb dilucions acríliques, i per renovar la lluentor de l’alabastre es va aplicar cera de carnauba a tota l’escultura. El protector utilitzat va ser “Bálsamo Renovador Louis XIII” d’Avel, aplicat amb caps de cotó.

Revisió de còdols esmaltats

El mural de Joan Josep Tharrats està acompanyat d’una sèrie d’elements en relleu que emfasitzen el valor plàstic de la composició. Agrupacions de còdols esmaltats i fragments de trencadís ceràmic se sobreposen física i cromàticament a la pintura plana.

Aquestes peces estan fixades sobre la pintura ja acabada mitjançant ciment cola que encara compleix el seu objectiu, com ja s’ha explicat en l’apartat d’anàlisi de materials. Durant la intervenció ens vam veure obligats a enretirar-ne algunes per tal de disposar les grapes o bé realitzar inspeccions endoscòpiques, així que al final va caldre reposar-les totes. L’aparellador David Melis havia documentat cada peça, i el cap d’obra, Roque Castillo, les custodiava i vetllava per a la seva fidel restitució. Només en va sobrar una de trencada que havia servit per fer l’analítica; la resta (vint-i-vuit) es van reemplaçar amb fidelitat a la rigorositat del mètode (classificació, numeració, comprovació fotogràfica, reposició...) i aplicant la necessària habilitat, en aquests cas la de l‘operari Jabri Hamid, per fer coincidir la petjada deixada en l’estuc per cada còdol amb la seva orientació original. Es va utilitzar el mateix sistema de fixació original a base de cola però actualitzat: adhesiu cola cimentós de

fraguat ràpid i poc lliscament C-2FT segons UNE EN 12004-2001. En detalls com aquest és on es fa palès l'afecte i respecte vers el mural de tots els operaris, treballadors i tècnics, que van tenir cura fins i tot de petits elements com si fossin (i en realitat ho eren) parts imprescindibles de l'obra.

Alguns dels còdols, com hem dit, estaven repintats des de l'origen, sobretot els de color groc, que Tharrats havia fet camuflar en el conjunt amb la mateixa pintura del mural. Aquesta pintura començava a saltar de l'esmalt, deixant entreveure els colors ocults de cada còdol. Aquestes petites "pèrdues" creaven una certa emoció, certificaven l'edat de l'obra i no eren perceptibles des de l'altar. Es va decidir no restituir-les, i tan sols aplicar vernís de retoc incolor per alentir la descamació progressiva d'aquests petits i marginats "còdols grocs" que començaven ara a reflorir.

Proves d'acabat

Tot i que no estava previst en el projecte, durant les obres es varen fer proves de diferents tipus de vernissos i hidrofugants per avaluar la seva conveniència. Aquest fet era motivat per la destonificació puntual d'alguna zona pictòrica. Es van fer tests en obra i també sobre testimonis dels següents productes: "FK-3 de Fakolith", microemulsió a l'aigua hidrofugant; "FK-7", hidrofugant ressaltador; "Funcosil-Remmers", crema siloxànica; "Vernís 825 Seigneurie", vernís acrílic a l'aigua. De tots ells, el que millor reflexió de la llum oferia era el primer (FK-3), però era poc reversible. Aquestes proves van ser objecte d'alguns debats pluridisciplinaris, que expliquem a la cloenda, però finalment no es va aplicar cap producte sobreposat a la superfície pictòrica original.

Neteja del crucifix

El crucifix, de Josep Maria Subirachs, va ser enretirat en el moment de l'inici de les obres i conservat en custòdia a la sagristia. Tan sols va caldre desenpolsar-lo, pintar-ne el suport i enretirar-ne els afegits. Es va treure un fluorescent situat en la part posterior, que no tan sols no responia als mínims requeriments tècnics, sinó que desvirtuava la imatge i la contemplació del mural. També es va fer enretirar un portatestos de forja situat als peus del Crist per a ofrenes florals, derivant els feligresos a buscar altres alternatives menys invasives.

Canalitzacions elèctriques

Es va substituir el cablejat actual, grapat damunt del sòcol, per una canaleta registrable d'alumini (110x60, de tipus "Netquint Bticino") de color plata mat. Es va disposar en el mateix lloc del sòcol de terratzo resseguint el graonat de les escales de l'altar i connectat al quadre de maniobres existent a la sagristia.

Nova il·luminació

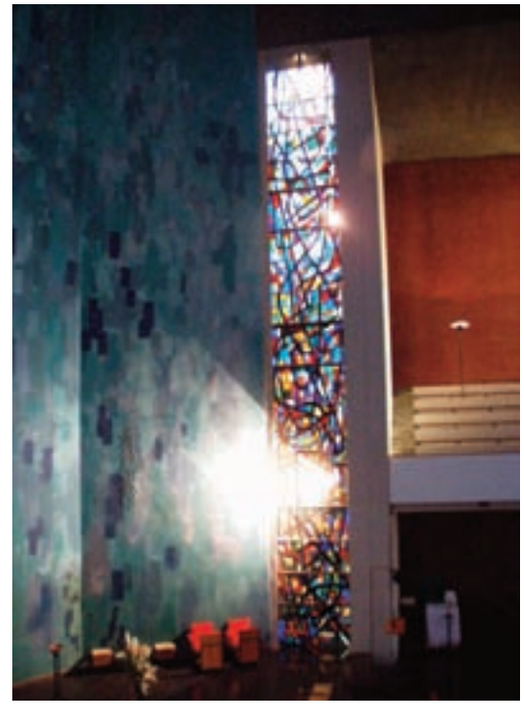
El projecte d'il·luminació és de l'especialista escènica Maria Güell Ordis, de l'empresa Lainvisible. Se li va demanar una il·luminació que no restés protagonisme a la pintura, amb la màxima fidelitat cromàtica, i que no creés focalitzacions teatrals que desvirtuessin la concepció espacial dins el conjunt de l'arquitectura de Baldrich. Es van preveure dos escenaris independents: el mural, il·luminat bàsicament amb llum tangencial difosa, i la imatge de la Verge, més focalitzada i intensa.

La línia d'il·luminació del mural consisteix en vuit banyadors "Erco Quinta" i làmpades "Powerball Osram" de 70 w d'hal·logenurs metàl·lics d'alta fidelitat cromàtica i 12.000 hores de vida estimada. Per a l'escultura, es van utilitzar dos projectors puntuals "Erco Quinta" amb lents d'enfocament i bombetes d'hal·logenur de baix voltatge de 90 w i 4.000 hores de vida. Tots els projectors són de color plata mat i estan emplaçats damunt d'un nou rail electrificat trifàsic.

Es va comprovar especialment la fidelitat i minimització de distorsions cromàtiques mitjançant telecolorímetre Minolta i luxímetre de superfície. Es buscava l'optimització lumínica equilibrant potència amb reducció de consum, facilitat de manteniment i sostenibilitat energètica (relació cost/durada). El resultat va ser una superfície uniformement banyada per una llum que no desvinculava el mural de l'església, permetia la seva serena contemplació i no distorsionava els colors de la paleta original de Tharrats.

Costos i durada dels treballs

En el projecte inicial i *planning* de l'obra, fet amb el contractista, es va estimar la seqüenciació i durada de totes les fases de l'obra, i poc van diferir les pre-



Instal·lacions antigues amb feix de llum massa concentrat.

Nova il·luminació més difosa, fidel cromàticament i sostenible.

Detall del mural abans de la restauració.

L'anterior sector ja restaurat.

visions del resultat final. La durada de les obres descrites es va estimar en cent dies naturals (4 mesos i mig), que va ser exactament el que van durar les obres descomptada la setmana de Pasqua, en què es van suspendre els treballs per a la celebració dels actes litúrgics.

El pressupost de contracte de l'obra projectada, al 2005 era de 80.491,83 €, inclosos despeses generals, benefici industrial, seguretat i salut, i IVA. Finalment, el 2007 es va acabar amb un increment de tan sols el 5% respecte del projecte del 2005; aquest increment està justificat per les despeses complementàries en instal·lacions elèctriques i auxiliars. Tot plegat va tenir una repercussió de 210,93 €/m². Xifres molt baixes pel tipus d''intervenció realitzada i la vàlua de l'obra i l'arquitectura de la que forma part. Esperem que la difusió i aquesta publicació ajudin a valorar-la per tot allò que va significar per al moviment modern, tant en pintura com en arquitectura.

Cloenda

En aquest article sobre la restauració d'una pintura mural contemporània hem intentat recollir detalladament els estudis previs, els debats, el projecte i el procés d'obra, tal i com es van produir, sense justificacions gratuïtes ni "maquillatges metodològics". Però els escrits tècnics poques vegades recullen les il·lusions i emocions viscudes durant tot el procés entre l'obra, els tècnics, els operaris o les visites il·lustres a la bastida. Esperem que les fotografies i el rigor que hem intentat transcriure el més objectivament possible deixin entreveure aquestes emocions. Com a "anècdota final" deixeu-me que acabi amb un dels comentaris produïts durant l'obra.

Quan ja teníem tota la restauració pràcticament finalitzada pensava que potser faltava l'efecte sorpresa final que produís l'"ohhh" de l'observador. Allò que en els béns mobles s'aconsegueix amb el vernís d'acabat.

Consultant, com és habitual, articles de restauració de pintura, s'evidencia que les obres s'acostumen a acabar envernissades, pulveritzant amb guants de làtex i bata blanca, o bé amb sulfatadora i pinzells. Ens va assaltar la temptació de donar el "toc

final" que fes "revifar" uns colors, als quals potser això no els calia.

Davant dels dubtes, durant una visita a les obres de l'amic Antoni González, ell va comentar: «[...] *els vernissos de protecció són el primer que s'elimina en les futures restauracions*». Tenia raó, tots els científics i restauradors, en examinar una obra, es malfien dels vernissos aplicats pels seus predecessors, tant se val si son reïnes antigues com productes de darrera generació.

El cas és que fer eliminar el darrer vernís aplicat pot esdevenir una tasca complicada. Llavors és quan ens adonem que aquests protectors no són tan reversibles com prometien els articles ni tan transparents com deien els catàlegs, però en desmuntar la bastida o presentar la pintura al client sempre arrenquen una admiració.

Jo no les tenia totes i, present el dubte, vaig optar, com sempre, per l'experimentació no destructiva. Com ja s'ha explicat, vàrem assajar diferents marques i processos de protecció. Amb la restauradora Àgueda Serra Clavera vam fer test de dilució, lluentor i reaccions amb el suport, tant en una part molt petita del mural com damunt d'alguns dels bocins de revestiment que encara conservàvem convenientment classificats. Aquests modestos trossos van rendir el darrer sacrifici al coneixement sotmetent-se a diferents productes suposadament protectors però que irremeiablement canviaven l'estat del suport.

Finalment es va descartar utilitzar-los, en reconèixer la sort que havíem tingut nosaltres en aquest cas de no trobar-ne cap, i recordar les primeres paraules de l'estucador que al cap de 50 anys es va retrobar amb l'obra: «*Què hi voleu fer?, si els colors estan com el primer dia!*». Potser sí que tenia raó, i tantes anàlisis i qüestionaments sobre l'obra sols ens serveixen als científics. El cas és que, com deia l'arquitecte del SPOM Daniel Buchaca: «[...] *en restauració tot es pot justificar*». Jo hi afegiria: «*Tot menys la improvisació*».

Setembre 2007

Conjunt de l'absis abans de la intervenció.

El conjunt, ja restaurat.

Bibliografia

Llibres i articles

Ball, P. *La invención del color*. Madrid: Turner, 2003.

Bentley, J.; Turner, G. *Química y tecnología de pinturas y revestimientos*, Madrid: Ed. A. Madrid Vicente, 1999.

Del Arco. «Juan José Tharrats». *Tele Exprés* (secció "Los personajes son de carne y hueso"). Barcelona, 20 de juny de 1959.

Del Arco: "Juan J. Tharrats». *La Vanguardia Española (*secció "Mano a mano"). Barcelona, dijous 31 de juliol de 1959.

Delamare, F.; Guineau, B. *Les materiaux de la couleur*. Ed. Gallimard, 1999.

Diversos autors. *Els Barris de Barcelona.* Vol III: Gràcia, Horta-Guinardó, Nou Barris. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1997.

Diversos autors. Diccionario Tecnológico de Pinturas. Madrid: AENOR, 1999.

González, A., Isern, J. *32 Monumentos Catalanes.* Barcelona, 1985.

González, A.; Lacuesta, R. *Barcelona, guía de arquitectura 1929-1994*. Barcelona: Gustavo Gili, 1995.

Joan Josep Tharrats, setanta cinc any. Exposició Antològica. Palau Robert de Barcelona, setembre-octubre 1993. Barcelona: Generalitat de Catalunya; Fundació Tharrats d'art gràfic,1993. [Catàleg]

López, A.; García, M.; Cigarrán, M. *Catalogación sistemática de las obras ubicadas en la Institución Ana Gironella de Mundet*. Barcelona: Universitat de Barcelona, Geografia i Història, maig 1978. [Tesi inèdita]

«Història i actualitat del disseny gràfic a Barcelona». *Revista Barcelona Metròpolis*, n. 3. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1986.

Matteini, M.; Moles, A. *La Chimica nel Restauro. I materiali dell'arte pittorica*. Florència: Nardini, 1989.

Montagna, G. *I Pigmenti, prontuario per l'arte e il restauro.* Florència: Nardini, 1993.

Olivar, M. *Cien Obras maestras de la pintura.* Barcelona: Salvat, 1969.

San Jorge. Revista de la Excma. Diputación Provincial de Barcelona, n. 23. Barcelona: Imprenta Casa de la Caridad. Diputación de Barcelona, gener 1957.

San Jorge. Revista de la Excma. Diputación Provincial de Barcelona, n. 33. Barcelona: Imprenta Casa de la Caridad. Diputación de Barcelona, gener 1959.

Revista San Jorge, n. 39. Barcelona: Imprenta Casa de la Caridad. Diputación de Barcelona, juliol 1960.

Tames, J.M.; Roig, J. L.: *Mundet... un pequeño mundo.* Ed. J. L. Roig Rodríguez, 2004.

Wilson, S. *El Arte Pop.* Barcelona: Labor, 1975.

Webs

- www.tharrats.freeservers.com
- www.pinedademar.org/fundaciotharrats.
- www.incca.org
- www.getty.edu
- www.tate.org

Arxius

- Fundació Tharrats a Pineda de Mar
- Arxius Històric de la Diputació de Barcelona.
- Arxiu Fotogràfic de les Llars Mundet (Col·lecció F. Català Roca).
- Fons d'Art de les Llars Mundet.
- Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya (Fons M. Baldrich)

*Agraïments: Guillermo Bella Ferrer (exconserge Llars Mundet), Joan Casadevall Romeu (Estucs Romeu), Joan de la Creu Tharrats Ferrer (fill de l'autor del mural), Sílvia Martínez Palou (Cap del Servei de Projectes, Obres i Manteniment de la Diputació de Barcelona), Antoni González Moreno-Navarro (Cap del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona), Raquel Lacuesta Contreras (Cap de la Secció Tècnica d'Investigació, Catalogació i Difusió de l'SPAL).

**Nota: les fotografies del procés i el final de l'actuació pertanyen a l'autor de l'article, Joan Casadevall i Serra.

Noves actuacions

En el període 2002-2012 es van acabar els treballs de restauració de diferents monuments, alguns dels quals s'havien iniciat uns anys abans. Les noves actuacions de l'SPAL que aquí es publiquen, enteses com a processos que conclouen tant estudis de coneixement com projectes, obres o treballs de difusió, segueixen les línies metodològiques que caracteritzen la tasca científica que du a terme el Servei –formalitzades en l'anomenat mètode SCCM de Restauració Objectiva (*veg. Memòria SPAL 1993-1998*). La present edició recull un total de 39 noves actuacions realitzades durant la darrera dècada.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Bages

Municipi: Callús

Localització: Accés pel camí del Cementiri. Les ruïnes del castell es troben dalt d'un turó situat al marge esquerre del riu Cardener, a uns dos quilòmetres de distància del poble en direcció nord. El camí s'enfila des del quilòmetre 9 de la carretera C-1410 i acaba a l'altiplà on hi ha el cementiri municipal i l'antiga parròquia de Sant Sadurní, amb les edificacions de l'església i la casa rectoral que s'hi adossa.

Tipus: Castell termenat

Època: Medieval (referències documentals dels segles X (torre circular i petit clos emmurallat), XII-XIV (ampliació de l'estructura defensiva).

Ús primitiu: Defensiu

Ús actual: Cultural. Visita pública

Propietat: Ajuntament de Callús

Protecció: Bé Cultural d'Interès Nacional

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Callús

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona.

Síntesi: Descobriment i consolidació de les estructures del castell i adequació de l'accés per a la visita pública. Estudis històrics (documentals, arqueològics i artístics).

Data: 1997-2008

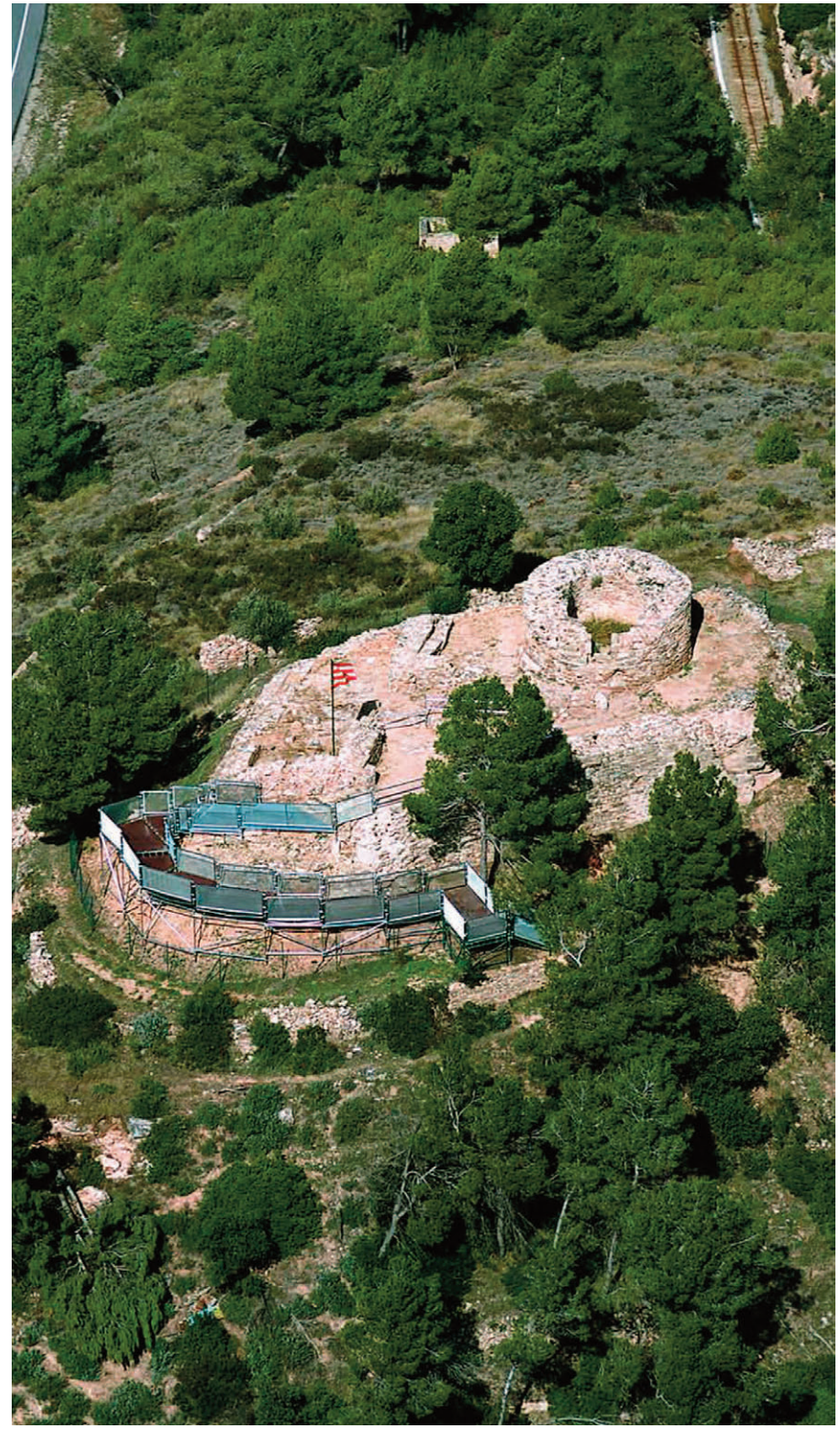
Anàlisi històrica
Recerca arqueològica:
Direcció: Àlvar Caixal Mata. Col·laboració: Ainhoa Pancorbo Picó.Campanyes d'excavació: Desembre de 1998; maig-juny i octubre-desembre de 2000, maig de 2002, juny 2004.
Estudi historicogeogràfic: Núria Hoyas Pampín
Fonts documentals: Andreu Galera, Marc Torras.
Estudi historicoartístic: Maria José Sureda Berná

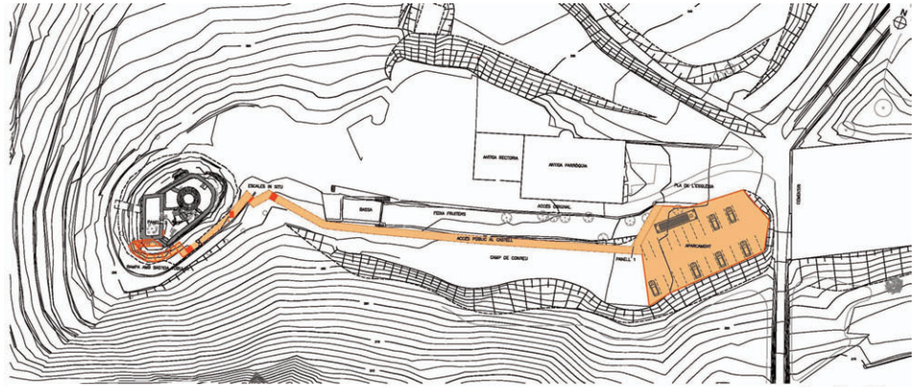
Anàlisi material
Aixecament de plànols: Josep M. Puche, CENTUM, Fundació Aplicació de Callús (restitució hipotètica), Clàudia Sanmartí Martínez.
Delineació digital: Jordi L. de la Pinta (arqueologia)
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto, Àlvar Caixal, Albert López, Paisajes Españoles SA, Joan Closa Pujabet, Raquel Lacuesta, Antoni Rius (SPAL de la Diputació de Barcelona).

Procés de projecte i obra
Arquitectes: Antoni González Moreno-Navarro i Clàudia Sanmartí Martínez
Direcció executiva: Joan Closa Pujabet i Clàudia Sanmartí, arquitectes.
Col·laboradors: Antoni Rius Erill, Jaume Bassas Carner, Marilena Gràcia Suñé, arquitectes tècnics.
Empresa constructora: Francesc Xavier Vall i Vall. Sant Joan de Vilatorrada.
Data d'inici de l'obra de consolidació: maig 2002
Data de projecte: maig de 2005 – maig 2008
Data d'acabament de l'obra: desembre 2008

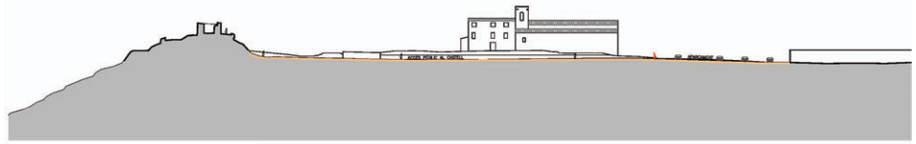
Textos del capítol

Àlvar Caixal, Maria José Sureda, Imma Vilamala

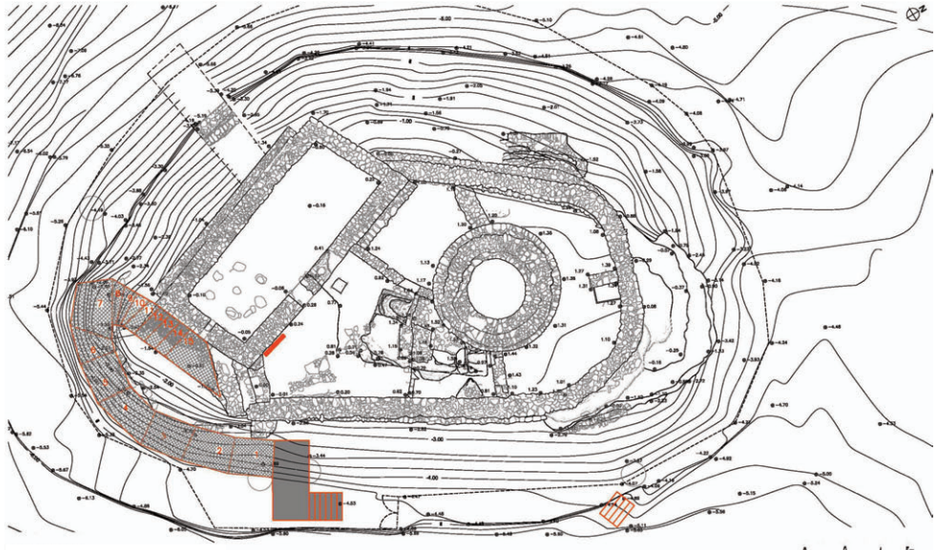




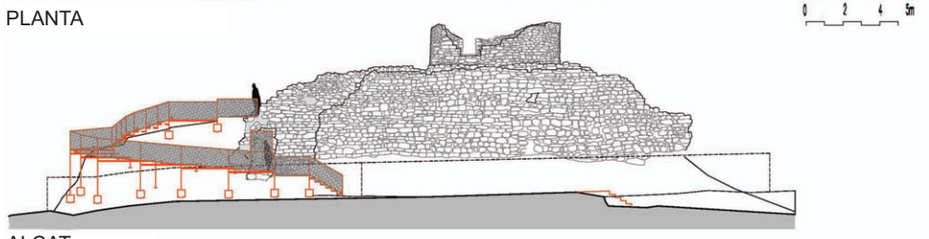
PLANTA EMPLAÇAMENT



SECCIÓ



PLANTA



ALÇAT

Projecte d'arranjament de l'accés al castell de Callús. De dalt a baix, plànol d'emplaçament i proposta d'actuació (planta i alçat del castell). SPAL, febrer 2008.

Descripció de l'edifici

El conjunt del castell de Godmar o de Callús està format per una torre circular i una muralla que delimita el perímetre defensiu de la terrassa superior. Durant el procés d'intervenció s'han recuperat completament el perfil de la torre –d'uns 4,80 m de diàmetre interior i una alçària màxima conservada d'uns 2,50 m–, i diverses dependències internes del clos del castell, inclosa una gran sala de planta rectangular situada a ponent del recinte. Igualment, s'han posat al descobert els panys de paret que configuren part de la muralla a llevant i a migdia, i també les successives millores estructurals –baluards, folrats i talussos– afegides cap a la segona meitat del segle XIV per reforçar la capacitat defensiva del conjunt. El més ben conservat d'aquests llenços està situat a la banda de llevant, amb una longitud de 17 m i una alçària considerable, gairebé 3,50 m.

També s'han localitzat, a part d'aquests trams de la muralla, l'estructura de la porta principal d'entrada al recinte, situada a l'angle sud-est de la fortificació, i formada per una llosa monolítica que feia de marxapeu, amb restes de l'empremta circular per acollir la barra d'una porta de doble full, i un petit replà exterior. Els treballs de consolidació d'aquest sector han permès identificar l'existència extramurs d'una rampa i d'uns replans que facilitaven l'accés a la porta sobirana del castell. Estava orientada d'est a oest i baixava adossada al costat de migdia del recinte defensiu fins a assolir el peu de la terrassa on, probablement, existia un altre portal d'entrada.

L'accés a la torre mestra està format per dos brancals i una peça monolítica de pedra a manera de marxapeu. Està precedit per una escala amb replans. El replà superior està plantejat en zigazaga i recolza en un sòcol alt de pedra que probablement hauria funcionat com una mena de petit porxo situat enfront de l'entrada. Entre la porta principal i la torre rodona resta un espai no gaire gran, que fa les funcions de pati del castell, el qual està ocupat en part per un dipòsit hidràulic. A tocar del tram de ponent de la muralla, hi ha les restes d'una estança de planta rectangular i un recambró que dóna accés, a través d'un portal, a una petita habitació situada a recer de la torre.

Quant a l'aparell, la torre és de carreus sense escantonar, de mides desiguals, units amb morter de calç i sorra força compacta i posats en filades poc regulars. L'aparença d'aquesta fàbrica és molt similar a la dels murs perimètrics de la fortalesa, que en són contemporanis. Al parament de la torre, s'hi troben algunes filades de pedres que recorden *l'opus spicatum* i que apareixen immediatament per darrere dels carreus en els llocs on aquests han desaparegut. Són el resultat d'una tècnica constructiva intencionada, corresponent a la primera etapa edilícia, reforçada més tard amb un folre intern i extern de carreus.

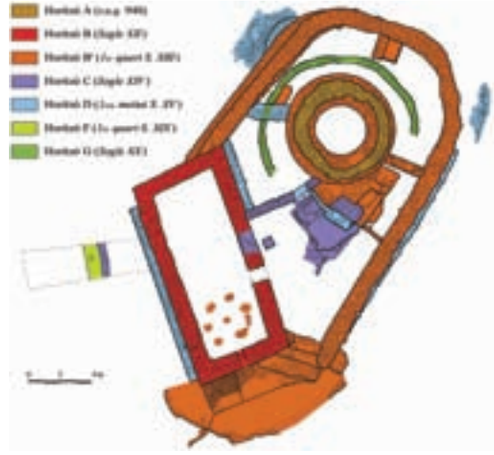
Notícia històrica

La seqüència històrica s'inicia al segle X –el primer esment del lloc data de l'any 940–, amb la construcció de la torre de planta circular i d'un petit clos emmurallat al cim del pujol. Aquesta estructura defensiva vigilava la línia de frontera amb Al-Andalus, aleshores definida pel riu Cardener.

Cap als primers anys del segle XII, es construeix a ponent del cim del turó l'estança de planta rectangular, associada als usos del servei domèstic, a les feines del camp o bé a l'explotació ramadera. El paviment era un sòl d'argila piconada amb lloses planes retallades del cingle i una mica de calç. Al primer quart del segle XIII, segons les característiques formals de la ceràmica grisa que acompanya els estrats fundacionals, es construeix el perímetre de muralla que els darrers treballs han posat al descobert i es procedeix al folrat interior i exterior de la torre circular, cosa que implica, a més, l'adaptació de la part inferior de la torre com a cisterna i la transformació de les cotes d'ús del sòl interior i de la cota d'ubicació de la porta d'entrada. El nou accés requereix, també, la construcció de l'escala i del petit porxo. Precisament aquí van aparèixer dos capitells troncocònics, dos fragments de fust de columna i una base rectangular amb motllures convexes, que l'estudi artístic ha datat de l'inici del segle XIII. Cap a la segona meitat del XIV s'efectuen una sèrie de reformes i ampliacions que transformen l'aparença del monument, sobretot pel que fa a la distribució de l'espai intern, amb diverses dependències destinades a magatzems i dipòsits, i amb el reforç de les muralles amb baluards, folrats i talussos.

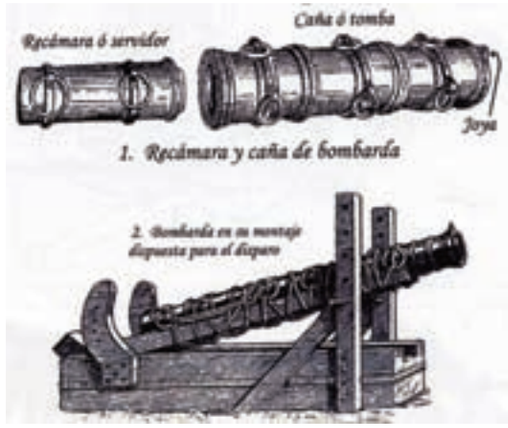
D'esquerra a dreta: vista general del monument, després de la intervenció. Foto: J. Closa, SPAL, 20.11.2008; i treballs de delineació de les restes localitzades al sud-oest durant la recerca arqueològica. Foto: A. Rius, SPAL, 23.06.2004.

D'esquerra a dreta: la torre i el pati del castell després de l'excavació arqueològica, panoràmica general de la sala gran de ponent i el pati. Fotos: À. Caixal, SPAL, abril 2005.



A l'esquerra, restitució hipotètica del castell de Godmar cap al primer quart del segle XIII. SPAL i Fundació Aplicació de Callús, 2005. A la dreta, planta arqueològica amb indicació cromàtica de les diverses fases d'evolució del castell. SPAL, 2005.

Columna esquerra. A dalt, il·lustració d'una bombarda, peça d'artilleria pirobalística de tir tens. El seu ús es va estendre per Europa al llarg de la segona meitat del segle XIV. L'abast inicial era d'uns 1300 m, però el tret més eficaç era de 150 a 200 m, segurament la distància que van mantenir els atacants del castell de Callús. www.fortunecity.com/victorian/churchmews/1216/HistoriaArtilleria, 2005. Al centre, bala esfèrica de pedra usada com a projectil d'una bombarda. Foto: A. López, SPAL, març 2006. A baix, vista de la rampa d'accés a la porta del castell. Foto: M. Baldomà, SPAL, 23.12.2004.



Columna dreta. A dalt, sondeig arqueològic al pati del castell. Foto: À. Caixal, SPAL, novembre 2004. A baix, l'opuscle informatiu editat per l'SPAL el 2008.

Finalment, s'ha constatat que el castell va ser objecte de setge en el decurs de la guerra civil que va enfrontar el rei Joan II amb la Generalitat de Catalunya durant la segona meitat del segle XV (1462-1472). El 28 de gener de 1464, les tropes de la Generalitat van atacar el castell de Callús amb el suport de peces d'artilleria: una bombarda i una sarbatana que disparaven, mitjançant pólvora, projectils de pedra. El resultat d'aquell atac va ser la destrucció gairebé sencera de la fortalesa. D'ençà d'aquell moment, les poques vegades que s'esmenta el castell de Callús en els textos moderns i contemporanis és simplement com a punt de referència topogràfica en els documents notarials o bé, en els casos de traspàs de terme, com a sinònim de les jurisdiccions i els drets que van aparellats a la propietat. En cap cas queda constància que el castell fos habitable i, fins i tot, en els inventaris de béns dels senyors de Callús dels segles XVIII i XIX consta que l'edifici era absolutament ensorrat.

Crònica de l'actuació

El 23 de desembre de 1996, l'alcalde de Callús va sol·licitar al diputat Jordi Labòria que els Serveis Tècnics de la Diputació duguessin a terme treballs de conservació i rehabilitació dels vestigis del castell de Callús, per deturar-ne el procés d'enrunament. La petició es va trametre al cap del Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, el mes de gener de 1997, per tal que es fes càrrec d'aquesta actuació. El 22 de febrer de 1997, la cap de la Secció Tècnica d'Investigació, Documentació i Difusió va visitar el castell i va redactar un primer informe per iniciar el tràmit de les actuacions.

L'11 de maig de 1998, es va signar un conveni de cessió d'ús del castell entre la propietat del terreny, la societat Cridem SA, i l'Ajuntament de Callús. A partir d'aquell moment i seguint el procés metodològic de l'SPAL, es van programar i realitzar una sèrie d'estudis previs (anàlisi del territori, recerca historicodocumental i arqueològica), i els corresponents aixecaments topogràfic i fotogramètric. L'octubre de 1997, es van iniciar els treballs de neteja i desbrossament del castell i de l'entorn més immediat. A continuació, es va engegar l'excavació arqueològica, que es va dur a terme en diverses campanyes. Un cop enllestida, es va redactar un estudi previ de projecte de restauració i ade-

quació de l'entorn i accessos al castell de Callús, es va fer l'aixecament digital de plànols dels alçats dels murs i es van actualitzar les plantes de les estructures descobertes al castell. També es va dur a terme l'estudi historicoartístic dels elements constructius trobats durant l'excavació.

Paral·lelament, es van anar fent els treballs de consolidació i de protecció de les estructures del castell. Les obres d'aquesta fase van finalitzar el desembre del 2005, amb la construcció de la tanca de protecció. Ja l'any 2008, i segons un projecte d'arranjament de l'accés al castell, es van realitzar els treballs que tenien per objecte facilitar l'accessibilitat i la visita a les restes. L'actuació es va completar amb l'edició d'un opuscle informatiu sobre la història del castell i el procés de restauració.

Recerca històrica

La recerca arqueològica es va desenvolupar en quatre campanyes successives. L'objectiu de la primera campanya, efectuada el mes de desembre del 1998, era alliberar el jaciment del teixit vegetal que l'emmascarava, i obrir un sondeig en l'àrea interior de la torre, amb la intenció de conèixer millor els límits de l'element arquitectònic i poder establir una primera seqüència estratigràfica de les darreres etapes d'ocupació. La intervenció de l'any 2000, programada de març a juny i d'octubre a desembre, va incloure l'excavació en extensió fins a esgotar el sediment arqueològic de l'interior de la torre, l'obertura d'una rasa al cim del turó per delimitar el perímetre de la fortalesa i, finalment, la neteja exhaustiva de l'entorn immediat amb la intenció de posar al descobert el recinte sencer del castell i els accessos a l'edifici principal. També es va preveure la consolidació urgent dels elements més precaris un cop enllestits tots aquests treballs.

Durant la segona quinzena del mes de maig del 2002 es va excavar en extensió l'entorn de migdia del pati del castell i gran part de l'edifici de ponent. El mes de juny de 2004, es va completar l'excavació de l'interior del recinte defensiu i es va obrir una trinxera transversal que afectava l'entorn immediat de ponent. L'objectiu principal era mirar de relacionar les estructures situades al cim i els marges de pedra que encerclen el conjunt. Aquests tre-

Columna esquerra. A dalt, dues escudelles de ceràmica valenciana decorada en blau amb palmetes alternades amb fulles. Segles XIV i XV; al centre, tapadora de bronze, anterior a 1464. Fotos: A. López, SPAL, març 2006. A baix, fons d'una escudella de ceràmica blava de Barcelona decorada amb palmeta. Segles XIV i XV. Foto: M. Baldomà, SPAL, 2002.

Columna dreta. A dalt, capitell de pedra sorrenca amb decoració de pinyes als quatre angles superiors. Segle XIII. Al centre, capitell de pedra sorrenca amb astràgal convex. Segle XIII. A baix, base i fust de columna. Segle XIII. La base és un plint quadrangular de superfície llisa amb els angles sobreaixecats i tres tors de perfil semicircular. Fotos: M. Baldomà, SPAL, març 2001.

Vista septentrional de les ruïnes del castell, abans d'iniciar-hi la intervenció. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 22.02.1997.

Panoràmica aèria del conjunt de la fortalesa, en el decurs de les excavacions arqueològiques. Foto: Paisajes Españoles, juliol 2002.

Sector de llevant de la muralla, després dels treballs de desbrossament. Foto: A. Rius, SPAL, octubre 2005.

balls, igualment, havien de facilitar informació molt valuosa del camí d'accés al clos superior del castell i de l'ocupació de l'espai extramurs de la fortalesa. Un cop enllestida aquesta fase de la nova campanya, es van efectuar tasques de sanejament, consolidació i rehabilitació del monument. Aleshores van quedar al descobert restes de la rampa i dels replans que constituïen l'entrada al castell i es van definir millor les diverses fases de fortificació dels baluards i dels talussos defensius del primer perímetre emmurallat.

L'estudi de les fonts escrites va aportar dades molt interessants sobre els fets, els personatges i els propietaris, i va permetre perfilar millor l'evolució històrica del monument. Es van consultar diverses sèries documentals de l'Arxiu Històric Comarcal de Manresa, les visites pastorals de l'Arxiu de la Mensa Episcopal de Vic i el fons Despujol de l'Arxiu Nacional de Catalunya. Igualment, tot i que no es van trobar gaires dades d'interès, es van fer buidatges de l'Arxiu de la Seu de Manresa, de l'Arxiu de l'Abadia de Montserrat i de l'Arxiu de l'Ajuntament de Callús. En el Manual d'Acords del Consell Municipal de Manresa es va localitzar un document del 28 de gener de 1464 que concretava la data de l'assalt, destrucció i abandonament del castell, un episodi de violència que ja havia estat identificat gràcies a les evidències proporcionades per la recerca arqueològica: rebliments formats a partir de l'incendi i posterior enderroc de la fortalesa, amb restes de ferros, bronzes, estucs i guixos ennegrits per l'acció del foc, teules esmicolades o fustes carbonitzades procedents dels forjats dels sostres caiguts, i un conjunt força abundant de ceràmiques catalanes i valencianes datades de la segona meitat del segle XV.

Criteris de la intervenció arquitectònica

Quan es va iniciar la intervenció al monument, només en restaven visibles les ruïnes d'una torre circular al cim del turó i uns desdibuixats panys de paret, repartits pel vessant i de traçats irregulars, la funció dels quals estava per descobrir. La recerca arqueològica va permetre posar a la llum bona part de les estructures que constituïen la fortalesa, però també constatar l'estat de deteriorament en què es trobaven. A partir d'aquí, els criteris de la intervenció arquitectònica es van definir en funció del grau de degradació i de les possibilitats de recuperació. Les línies bàsiques es van centrar, doncs, en la conservació, la protecció i la consolidació de les restes.

Així, es va resoldre consolidar els paraments de les estructures que es conservaven en bon estat (com ara els del clos, la torre i la sala gran), excepte aquells que presentaven danys estructurals greus, els quals es desmuntarien i es tornarien a construir de nou. Als llocs on s'havien produït pèrdues de mur i d'estructura que posaven en perill l'estabilitat del monument, es va optar per la reconstrucció. Respecte a les restes de la rampa d'accés i dels dipòsits de líquids, es va decidir protegir-les i tapar-les de nou per evitar-ne el deteriorament en ser trepitjades pels visitants. Igualment, es protegiria el recinte amb una tanca i s'adequaria l'accés i el recorregut per a la visita pública.

Descripció de les obres

Els treballs van començar amb el desbrossament de la vegetació existent dins del recinte i de l'entorn immediat del castell, i tot seguit es va procedir a fer una neteja superficial de la cara superior dels murs de la torre i del recinte. Les obres de consolidació de la fàbrica del castell van començar pel mur de llevant. Per tal d'aguantar el parament de l'angle sud-est, que estava molt malmès, es va reforçar amb fàbrica de maó, col·locada lleugerament endarrerida i arrebossada. L'angle nord-est del mur recolza sobre unes lloses de pedra que formen una balma, la qual va haver de ser estintolada provisionalment amb puntals de fusta a l'inici dels treballs. Més endavant, en aquest lloc es va construir un mur de maó lligat amb morter de calç. També a la torre es van consolidar els coronaments dels murs i es van haver de reparar els llenços, sobretot del sector de ponent. Es van col·locar pedres recuperades del lloc als indrets on calia garantir l'estabilitat, i en alguns punts, per tal de preservar les vicissituds històriques del monument, es van deixar vistos els esvorancs produïts pels impactes de les bombardes. Pel que fa a la sala gran de ponent, es va desmuntar amb control arqueològic la part superior del mur de llevant, que tenia problemes d'estabilitat i de desplom, es va sanejar i es va tornar a construir amb pedres recuperades i amb rebliment de morter de calç i sorra. En tots

els casos en què es van haver d'arrebossar els murs (a la balma, a la torre i als esvorancs de la muralla), es va fer servir un morter de calç acolorit que imitava les restes originals que encara es conservaven en algunes superfícies.

La rampa d'accés al castell i les estructures hidràuliques localitzades al pati es van tapar amb una malla geotèxtil i una capa de terra. Per consegüent, en aquests espais es van formar unes terrasses artificials amb murets de pedra sorrenca del lloc i terra garbellada. La tanca de protecció perimètrica que resguarda el baluard, metàl·lica, es va construir amb malla de simple torsió plastificada, de color verd, d'1,80 m d'alçada, amb una porta de dues fulles de 3 m x 1,50 m (model «Giratoria Ligera»), amb muntants de 40 x 40 x 1,5, i malla electrosoldada i barrots de perfils quadrats.

Finalment, es van dur a terme els treballs per adequar el monument a la visita pública, facilitant-ne l'accés i traçant-hi un recorregut que permet contemplar les restes del castell. D'una banda, el camí que condueix el visitant a les portes de la tanca de protecció es va arranjar amb una estesa de sauló compactat i es va delimitar amb petites balisses de fusta. D'altra banda, a l'interior del recinte es va construir una rampa-escala que mena al pati del castell, feta de bastida tubular i amb paviment de fusta i relliga, per sota de la qual es poden veure les restes arqueològiques existents, i s'hi va delimitar el recorregut amb una barana metàl·lica de seguretat. Aquesta escala reprodueix el traçat del primitiu accés al castell.

Apuntalament de la balma i de la muralla. Foto: À. Caixal, SPAL, 17.12.2004.

A l'esquerra, vista de la balma i de la muralla un cop consolidades. A la dreta, interior de la torre, després de la intervenció. Fotos: À. Caixal, SPAL, 07.04.2005.

El monument es va adequar per a la visita pública, amb la construcció d'una rampa-escala a l'interior del recinte. Fotos: À. Caixal, J. Closa, SPAL, setembre i novembre 2008.

Bibliografia

Benet, A. «Castell de Callús. Història». *Catalunya Romànica. XI. El Bages.* Barcelona: 1984, p.138.

Caixal Mata, À. *Memòria de les excavacions arqueològiques realitzades al castell de Godmar (Callús, Bages). Campanya de 2002* (febrer de 2004) i *Campanya de 2004* (desembre de 2005). Arxiu Documental SPAL. [Inèdit]

Castell de Godmar. Callús (Bages). Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2008. [Opuscle]

Caixal, À.; Pancorbo, A.; Torres, M.; Galera, D. *Memòria de les excavacions arqueològiques realitzades al castell de Godmar (Callús, Bages). Campanyes de 1998 i 2000*. Arxiu Documental SPAL, febrer de 2002. [Inèdit]

Caixal, À.; Pancorbo, A. «El castell de Godmar (Callús, Bages). Evidències arqueològiques i estudi dels materials». *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001. Comarques de Barcelona 1996 - 2001. La Garriga, 29 i 30 de novembre, 1 de desembre de 2001.* Vol. III. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Direcció General del Patrimoni Cultural, Servei d'Arqueologia; Ajuntament de la Garriga, octubre de 2004.

Caixal, À.; López Mullor, A.; Pancorbo, A.; Fierro, J. «Les fouilles des châteaux forts de Castellnou de Bages, Callus et Boixadors a la frontière méridionale de la Marche Hispanique». *Actes du XIVème Congrès Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques (U.I.S.P.P.). Université de Liège, Belgique, 2-8 septembre 2001. BAR International Series* 1355. Oxford: 2005, p. 63-69.

Caixal, À.; Pancorbo, A. «L'excavació del castellet de Godmar (Callús, Bages)». *Actes del II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya. Sant Cugat del Vallès, 18-21 d'abril de 2002*. Vol. II. Barcelona: 2003, p. 634-642.

Caixal, À.; Pancorbo, A.; López Mullor, A. «Excavacions recents a castells del centre del límit meridional de la Marca Hispànica». *Actes del Congrés Els Castells Medievals a la Mediterrània Nord-occidental. Arbúcies, 5-7 de març de 2003.* Arbúcies: 2004, p. 141-178.

Català, P.; Pladevall, A. «Castell de Callús (Bages)». *Els Castells catalans*. Vol. V. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor, 1976, p. 526-531.

Galobart, J; Vilarmau M. «Callús». *Història del Bages*. Manresa: Parcir, Edicions Selectes, 1897, p. 171-182.

Hoyas Pampin, N. «Evolució historicogeogràfica del terme del castell de Callús». *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 12. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2001.

Junyent, F.; Mazcuñán, A. «Callús. Castell de Callús». *Catalunya Romànica, XI. El Bages.* Barcelona: 1984, p. 137-139.

Lacuesta, R. *Castell de Callús. Informe previ*. Arxiu Documental SPAL, 13 de març de 1997. [Inèdit]

López Mullor, A.; Caixal, À.; Pancorbo, A. «Estudi arqueològic de tres castells de la Marca Hispànica». Lambard: Estudis d'Art Medieval, vol. XVII (2004-2005), p. 85-124.

Pancorbo, A.; López Mullor, A.; Caixal, À. «La céramique mise au jour à la couche d'abandon du châteaux fort de Callus (Barcelone)». *Actes du XIVème Congrès Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques (U.I.S.P.P.). Université de Liège, Belgique, 2-8 septembre 2001. BAR International Series* 1355. Oxford: 2005, p. 71-79.

Sala, L.; Serra, M.; Fons, R. *Callús. Història en imatges (1850-1975)*. Manresa: Centre d'Estudis del Bages, 1996.

Sureda Berná, M. J. *Estudi artístic d'uns fragments escultòrics del castell de Callús*. Arxiu Documental SPAL, juliol de 2001. [Inèdit]

Torres, M.; Galera, A. *Estudi historicodocumental del castell de Callús*. Arxiu Documental SPAL, novembre de 2000. [Inèdit]

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Baix Llobregat

Municipi: Castelldefels

Localització: A la plaça del Castell, a la part alta de la població, al barri del centre

Tipus: Castell format per diversos cossos d'edificis construïts en èpoques diferents

Època: Segle x. Reformes i ampliacions: segles XIV, XVI, XVII, XVIII, XIX i XX

Ús primitiu: Defensiu i residencial

Ús actual: Cultural i representatiu

Propietat: Ajuntament de Castelldefels

Protecció: Bé Cultural d'Interès Nacional

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Castelldefels

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Restauració i adequació de l'edifici del castell per a un nou ús. Estudis històrics (documentals, arqueològics i artístics) i materials. (vegeu *Memòria SPAL 1993-1998, vol. II,* p. 165-193)

Data: 2000-2007 i 2010-2011

Anàlisi històrica
Recerca arqueològica:
Direcció: Albert López Mullor, Javier Fierro Macía, Àlvar Caixal Mata.
Col·laboradora: Montserrat Sanz Borràs.
Lectura de paraments: Alberto López Mullor, Javier Fierro Macía, Àlvar Caixal Mata.
Campanyes d'excavació: 2001, 2003-2004, 2007.
Estudi de les fonts documentals: David Galí Farré.
Estudis historicoartístics: David Galí Farré, Raquel Lacuesta Contreras, María José Sureda Berná.

Anàlisi material
Aixecament de plànols: Centum; Unitat de Suport Gràfic i Fotogràfic de l'SPAL.
Delineació digital: Jordi de la Pinta (arqueologia).
Dibuixos constructius i artístics: Oriol Altès, Mireia Barnadas, Sílvia Bitrian, Xavier Castañer.
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto, José Luis Sanz Botey.

Estudi del revestiment de façanes del pati: Joan Casadevall Serra (Gabinete del Color).
Exploració de revestiments interiors: Teresa Novell, Rosa Laura Janó, Anna Cusó.
Estudi geotècnic: Antoni Batlle Díaz, Pere Mascareñas Rubiés.

Procés de projecte i obra
Arquitectes: Antoni González Moreno-Navarro, José Luis Sanz Botey.
Direcció executiva: José Luis Sanz Botey, arquitecte; Jaume Bassas Carné, Arcadi Arribas Arroyo, Marilena Gràcia Suñé, aparelladors.
Col·laboradors: Àngel Obiol Sánchez, arquitecte (càlcul estructures noves); Pere Roca Fabregat, enginyer (anàlisi de danys estructurals); Oriol Altès, Mireia Barnadas, Sílvia Bitrian, Xavier Castañer, Mireia Garriga, Lluís Torrent (becaris).
Constructor: Urcotex, S.L.
Extracció i conservació dels paviments de la Sala Institucional: Anna Cusó (Ecra).
Dates del projecte: 2001-2006.
Dates d'inici i acabament d'obres: 25.06.2003 - 29.04.2005 (1a fase); octubre 2006 - 05.12. 2007 (2a fase); 18.01.2010 - 14.02.2011 (3ª fase).

Textos del capítol

Ricard Brú, Marisa Díez, David Galí, Raquel Lacuesta, Albert López Mullor; José Luis Sanz Botey, M. José Sureda.

Façana de ponent del castell. Foto: J. L. Sanz Botey, SPAL, 23.12.09.

Vista general del castell. Foto: Urcotex, SA. 2006.

Descripció del conjunt

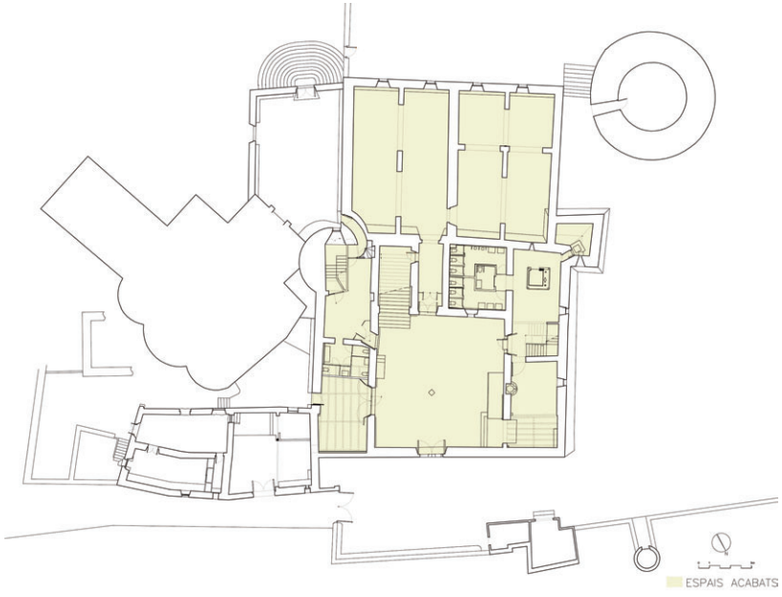
El conjunt del castell de Castelldefels el formen la fortalesa i l'església de Santa Maria, antic temple parroquial. S'aixeca al cim d'un turó que domina el poble i es troba envoltat d'un recinte emmurallat, l'entrada principal del qual és a l'extrem nord, flanquejada per sengles torres quadrades i coronades de merlets. L'edifici del castell està compost de dos cossos, un a llevant i l'altre a ponent. L'oriental, de forma quadrada i construït amb pedra de marès vermell de Begues, té planta baixa i dos pisos i golfes en les parts més ben conservades, a ponent i tramuntana, a migdia només en té un i a llevat solament se'n conserva el perímetre. Els panys exteriors, que presenten talús a la part baixa, tenen torres quadrades als angles –les de llevant conservades a poca altura-, llevat del sud-oest, on hi ha la torre mestra, cilíndrica i coronada de merlets.

L'entrada d'aquest cos i, en general, del nucli central del castell, és a llevant i consisteix en una porta acabada en arc de mig punt de grans dovelles, que presenta a la clau la data de 1695 i està protegida per un matacà. Dóna al pati d'armes, de planta quadrangular, al fons del qual una escala noble mena a la primera planta del cos oriental i enllaça amb l'occidental. Aquest darrer, fet de pedra calcària autòctona arrebossada amb morter de calç, és aproximadament quadrat amb planta baixa, dos pisos i golfes, i està adossat a l'altre. A la planta baixa té grans estances cobertes amb volta de maçoneria sostingudes per arcs carpanells.

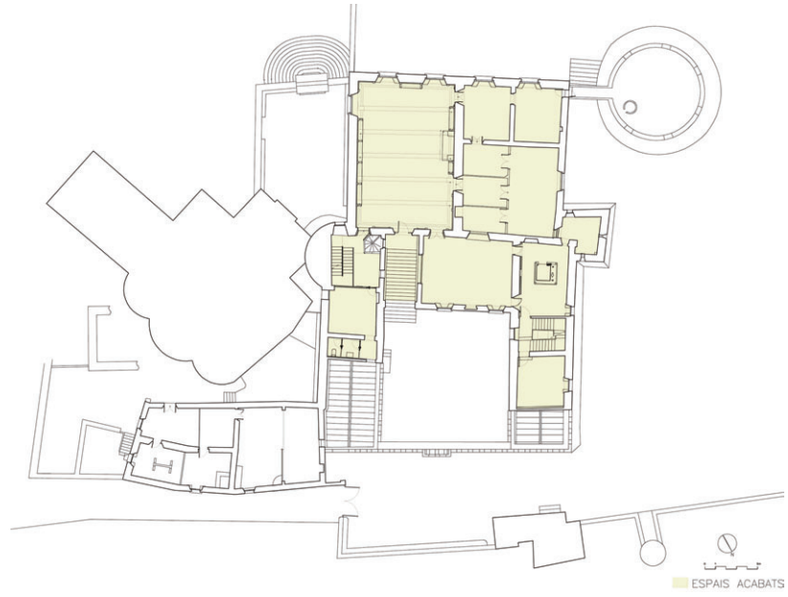
A la planta primera, hi ha l'anomenada Sala Institucional o sala principal que n'ocupa dues crugies i dues alçades, a més de la Sala d'Esgrima, que dóna a tramuntana i les de Confiança i Xinesa, orientades a ponent. Al nord-est, hi ha l'antic menjador i al sud-est una escala d'accés als diversos pisos, feta de nova planta dins la torre mestra, durant la restauració actual, al costat d'una altra de cargol, coetània de la torre mateixa. A tramuntana, dins el cos oriental del castell i amb entrada des del pati, hi ha l'altre nucli vertical de comunicacions, format per una escala antiga, continuada des de la segona planta per una altra de nova, i la caixa d'un ascensor.

La planta segona està formada per una sèrie de dormitoris situats sobre la Sala d'Esgrima, la Xi-

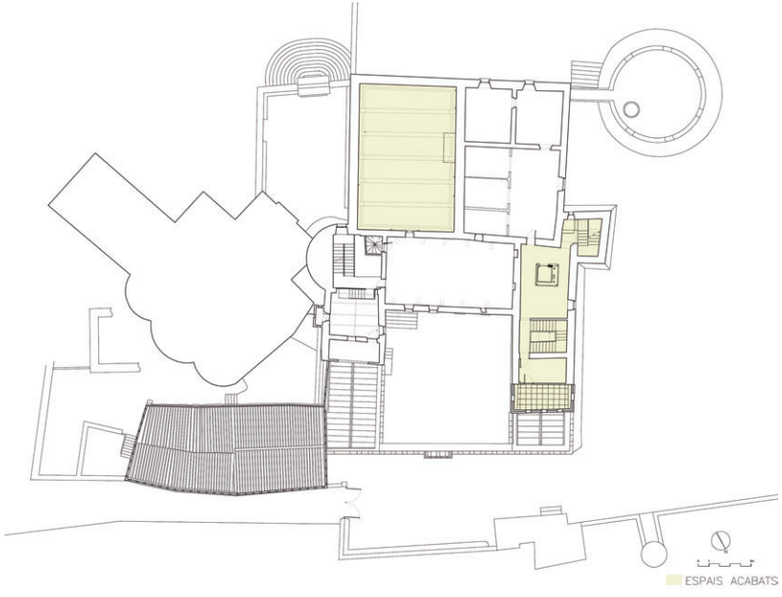
Projecte de restauració i adequació del castell a nous usos. Plantes baixa, primera, segona i tercera. SPAL, 2010.



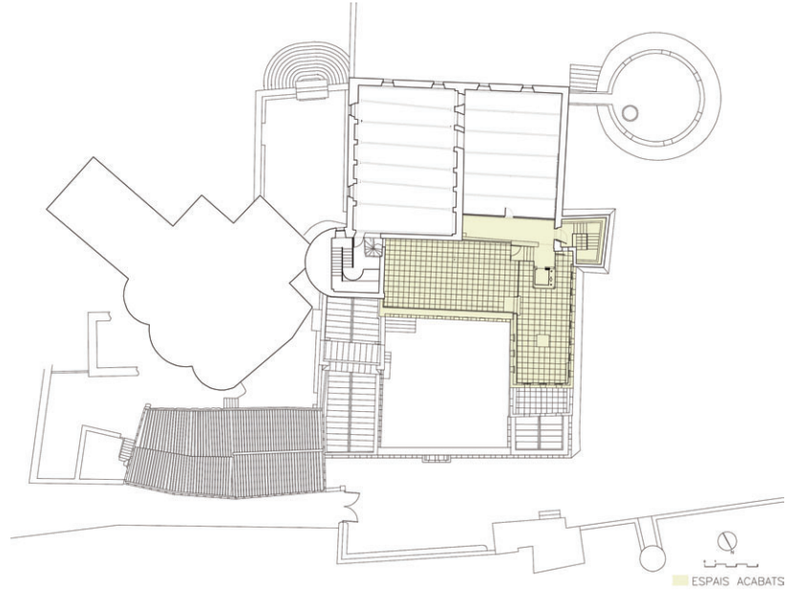
PLANTA BAIXA



PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGONA

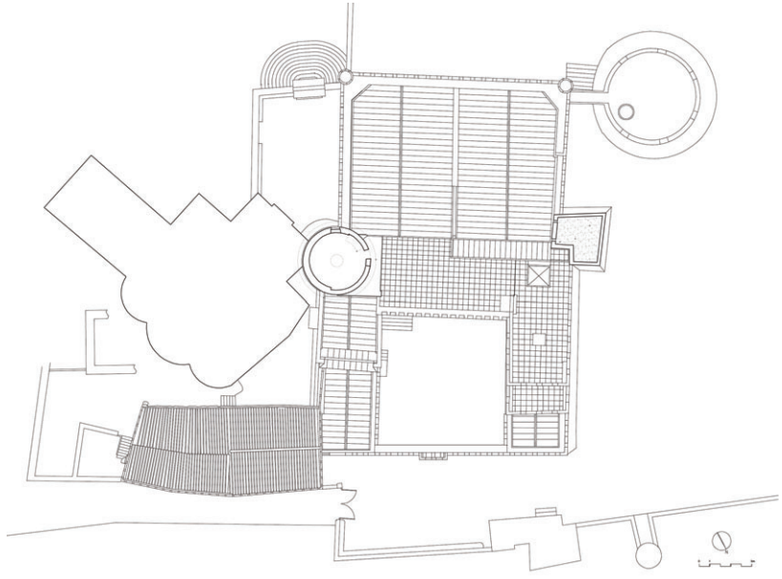


PLANTA TERCERA

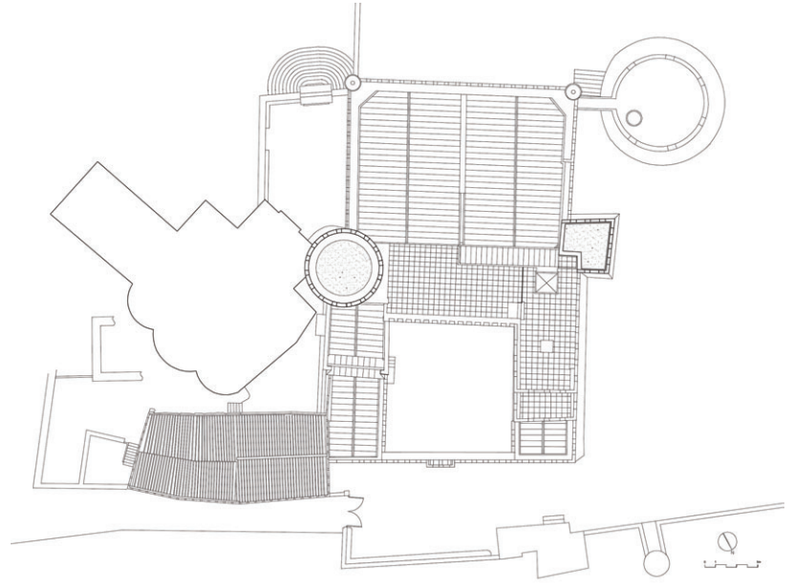
Castell de Castelldefels

70

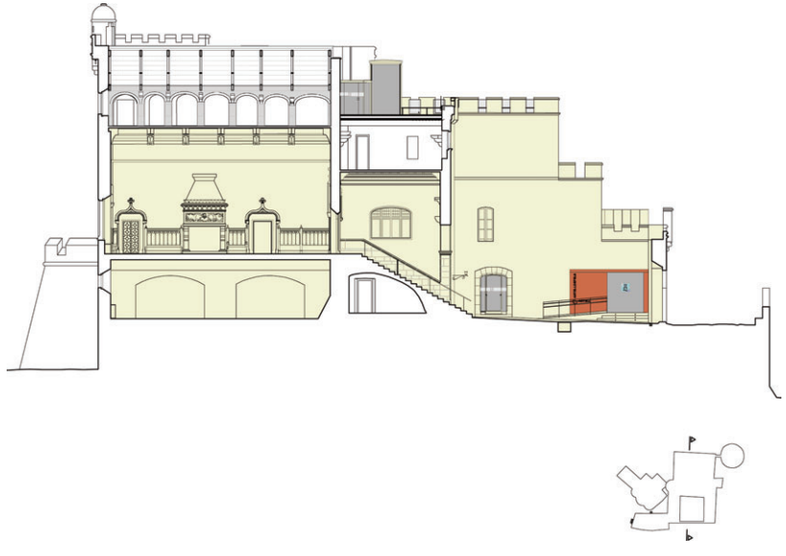
Projecte de restauració i adequació del castell a nous usos. Plantes quarta i coberta, i seccions. SPAL, 2010.

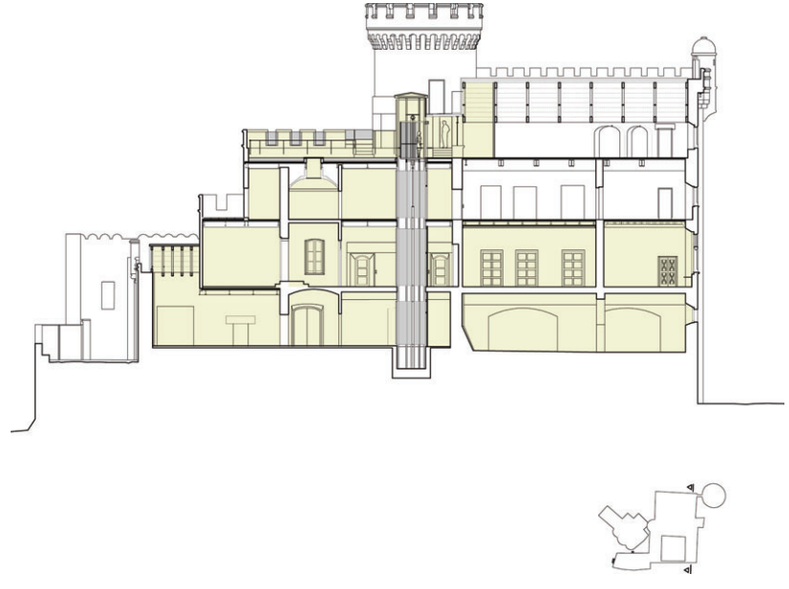


PLANTA QUARTA



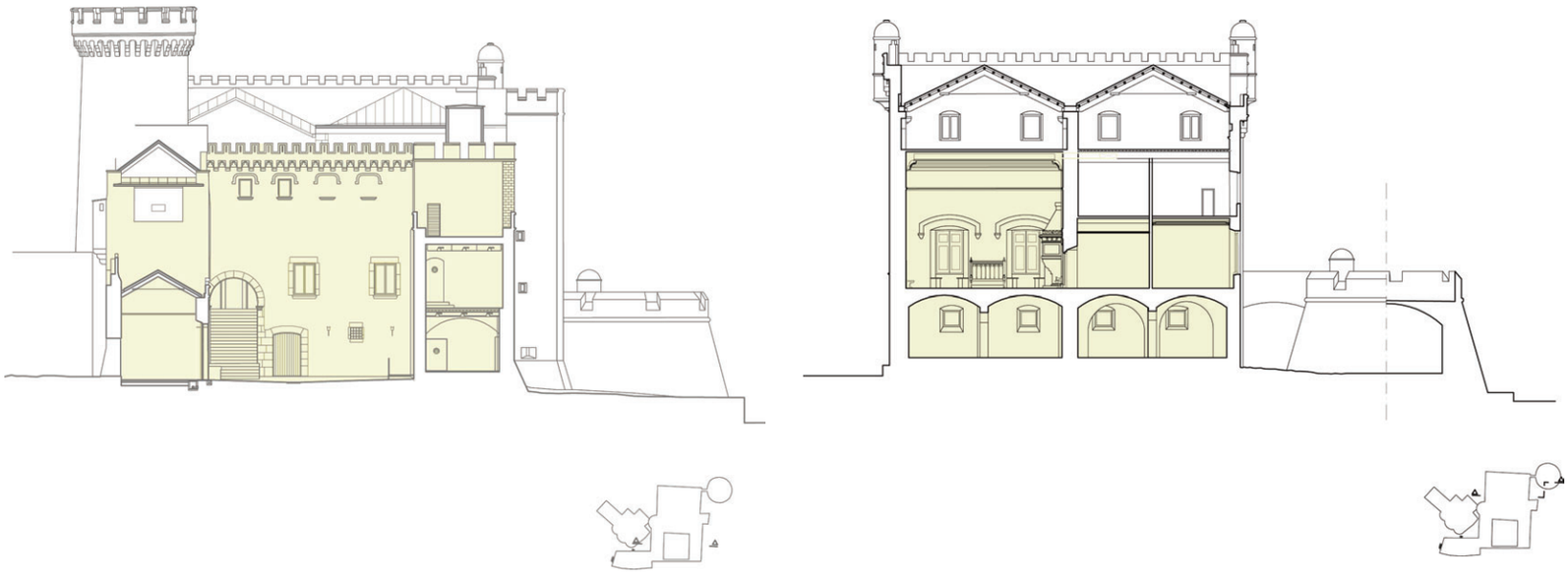
COBERTA





Seccions i alçats del castell. SPAL, 2005.

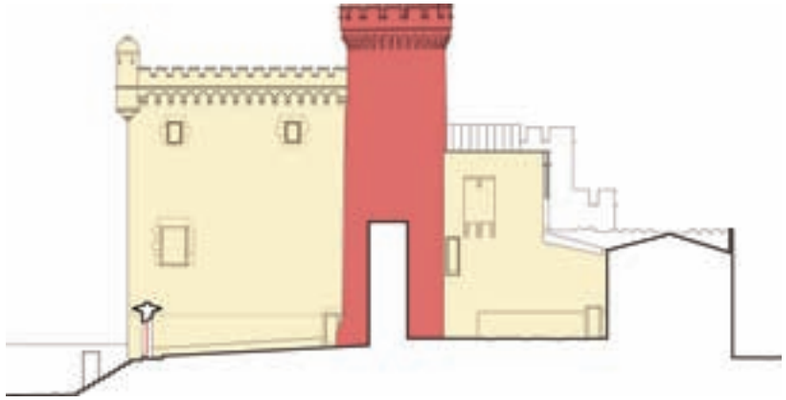
Projecte de restauració i adequació del castell a nous usos. Seccions. SPAL, 2010.



Castell de Castelldefels

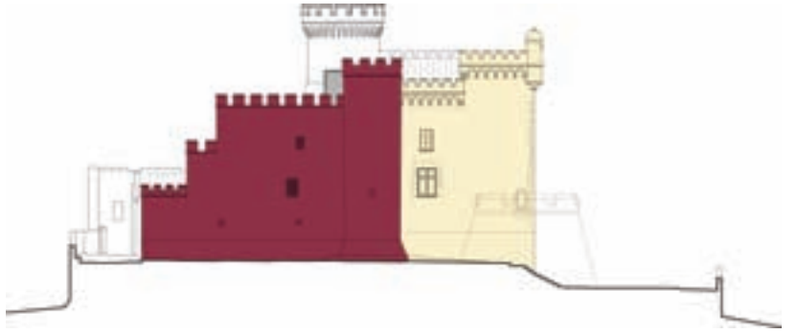
72

Projecte de restauració i adequació del castell a nous usos. Façanes de llevant, nord, ponent i sud. SPAL, 2010.

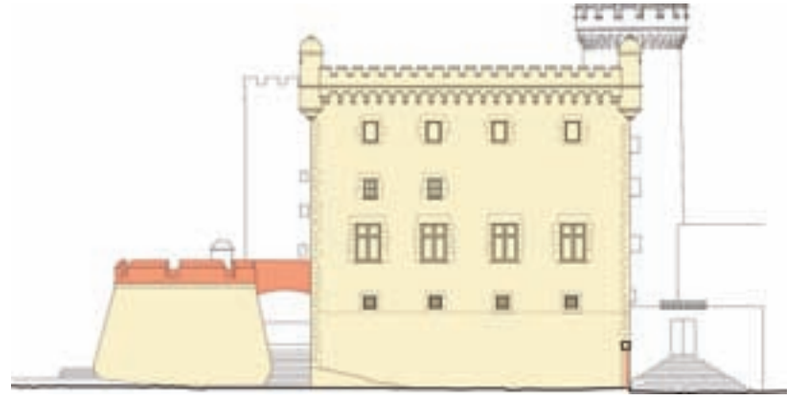


LLEVANT

NORD



PONENT



SUD

nesa i la de Confiança, i per una altra sala, situada sobre l'antic menjador, que es troba a un nivell lleugerament superior, en la qual es poden veure les mènsules que sostenien l'antiga coberta. En algunes d'aquestes estances, i fruit de les cales fetes a les parets durant la intervenció, han aparegut alguns fragments de grafits que van fer membres de les Brigades Internacionals entre 1938 i 1939. En aquesta segona planta, la restauració de la qual no ha finalitzat, es poden veure els forjats de planxa col·laborant recolzada en bigues de ferro, que han substituït els antics sòls de rajol que descansaven en bigues de fusta.

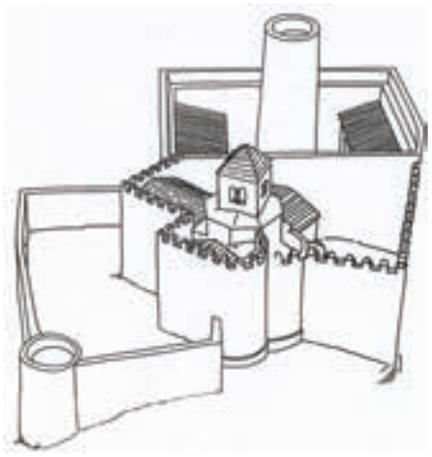
La planta tercera (antigues golfes) està formada per dos espais diàfans separats pel mur de càrrega original, i dues terrasses, una a llevant i l'altra a tramuntana, pavimentades amb peces quadrangulars de pedra de Solsona. Les cobertes d'aquests dos espais són fetes amb bigues de fusta laminada i acabat de xapa de coure, seguint el model de l'antiga coberta situada sobre la Sala Institucional.

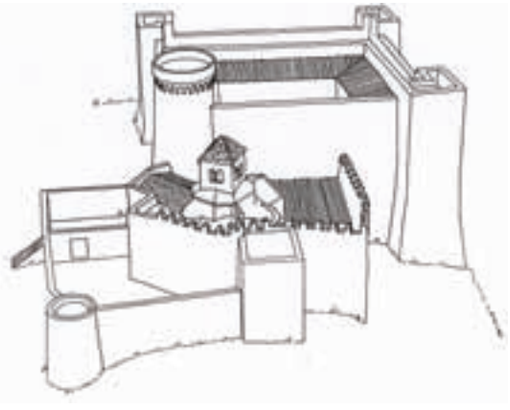
A migdia del conjunt es troben el temple d'origen romànic i les dependències que s'hi relacionen (vegeu *Memòria SPAL 1993-1998*).

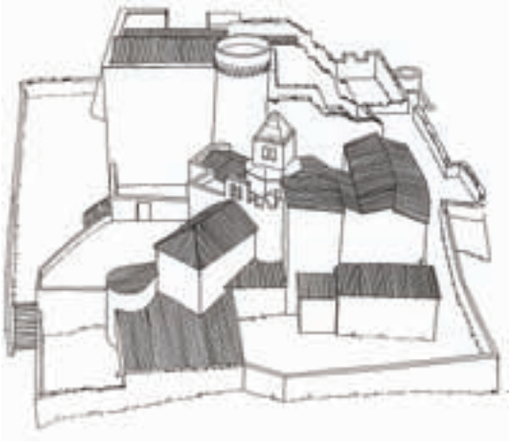
Notícia històrica

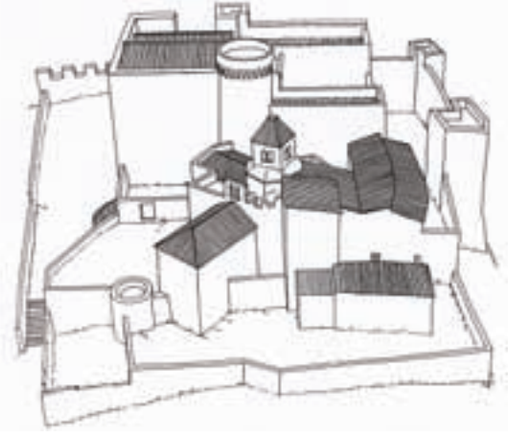
La primera ocupació del lloc del castell de Castelldefels es remunta, almenys, al segle III aC, data dels vestigis més antics d'un poblat ibèric laietà que hi va haver fins al segle I aC, descobert en el decurs de les excavacions arqueològiques que van precedir la restauració del conjunt. El poblat iber va ser substituït per una vil·la romana, fundada cap al darrer decenni del segle I aC, la qual va ser ampliada al segle III dC i es va utilitzar fins als primers temps de l'edat mitjana. Se'n coneix un dels *possessores*, Gai Tròcina Synècdem, que hi va viure en el tombant del segle I al II, i al qual es va dedicar un monument, la inscripció commemorativa del qual es conserva actualment al petit espai museístic instal·lat a l'antiga església del castell.

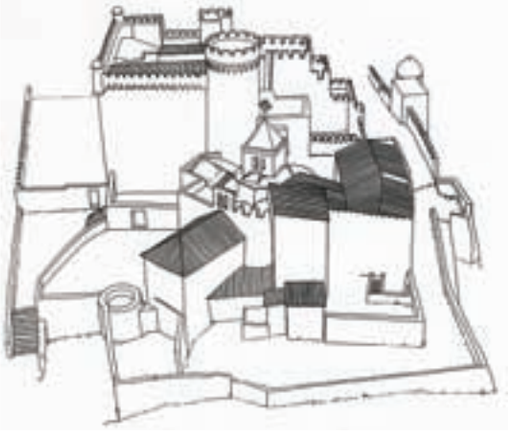
Els vestigis més antics d'aquest temple, conservat en la part baixa dels murs de l'actual, daten del segle X, com el castell. Totes dues construccions apareixen a la documentació escrita de l'època.











Columna esquerra. A dalt, perspectiva ideal de l'aspecte que hauria pogut tenir el conjunt del castell de Castelldefels cap al segon quart del segle XIV. La part de l'església es basa en les dades obtingudes en la recerca i la del castell és hipotètica. Al centre, perspectiva ideal del conjunt del castell cap al 1610, després d'haver-se acabat les reformes iniciades a mitjan segle XVI. A baix, perspectiva ideal del conjunt a finals del segle XVIII. Dibuixos: J. Sanz, SPAL.

Columna dreta. A dalt, perspectiva ideal del conjunt poc abans de la restauració de Manuel Girona. A baix, perspectiva del conjunt el 1989, immediatament abans de l'inici de les obres de restauració de l'SPAL. Dibuixos: J. Sanz, SPAL.

Del temple, refet d'estil romànic i consagrat entre 1100 i 1106, se'n conserva una gran part, amb capçalera tripartita i la mateixa planta de creu llatina que el primer, cobert amb voltes de pedra i coronat per un cimbori i un petit campanar de torre. Del castell originari, en canvi, no hi ha cap resta. Els vestigis més antics conservats corresponen al segle XIV, i consisteixen en una torre de planta circular, que formava part del recinte exterior. També ens ha pervingut una part de la fortificació de l'església duta a terme a la mateixa època, conservada sobretot als absis principal i meridional.

El castell primitiu, encara que no es coneix, bé podia haver estat una torre cilíndrica de pedra, de les que són habituals en aquesta mena de fortificacions entre els segles X i XII, encerclada d'un recinte exterior no gaire extens. Tot plegat, probablement, devia estar a la mateixa zona ocupada per l'actual pati d'armes, on, cap al 1550, en bastir-se el cos de llevant de la fortificació, es va fer un rebaix considerable en la roca viva que va eliminar la majoria de les construccions anteriors. S'hi va conservar, però, una cisterna medieval que devia formar part de la fortalesa inicial. El castell de mitjan segle XVI era de planta rectangular amb torres quadrangulars a les cantonades, menys al sud-oest, on es va edificar l'actual torre mestra, el 1590, obra del mestre de cases Lleonart Bosch.

En la mateixa època es van afegir a l'església romànica sengles capelles a ponent dels braços del transsepte, la part superior de les quals també es va fortificar. A més, cap al 1610, es va bastir un cos de tres pisos i planta carrada a tocar de la banda de migdia de la capçalera, que actuava com a torre avançada, a la planta baixa del qual hi havia la sagristia. No gaire més tard, a l'oest d'aquell primer edifici castral, construït amb pedra de marès rogenca de Begues, se'n va fer un altre de més gran, de maçoneria de pedra calcària local arrebossada. Les obres fonamentals es degueren completar cap al 1650, tot i que continuaren el 1695, quan es completà l'actual pati d'armes. El 1734, María Pérez de Moreno, que havia adquirit la meitat de la baronia d'Eramprunyà l'any anterior, endegà una nova campanya d'obres en aquell cos. Entre 1776 i 1772, en època de Francesc Xavier de Garma i Duran, gendre de l'anterior, s'acabà del tot aquest imponent cos, acompanyat d'una torre albarrana cilíndrica al nord-oest. Aquestes reformes es si-

Columna esquerra. A dalt, vista general del conjunt del castell, amb la fortalesa acabada de restaurar per primer cop. Fotopostal: clixé de Grau Mixé, SPAL, entre 1897 i 1909. A baix, vista del castell des del sud, amb part de l'església i de l'hort (antic cementiri parroquial). Foto: J. Francés, SPAL, 1989.

Columna dreta: dos aspectes de l'ambientació del saló o Sala Institucional. Fotos: Institut Amatller, 1904; J. Salvany, Biblioteca de Catalunya, 1917.

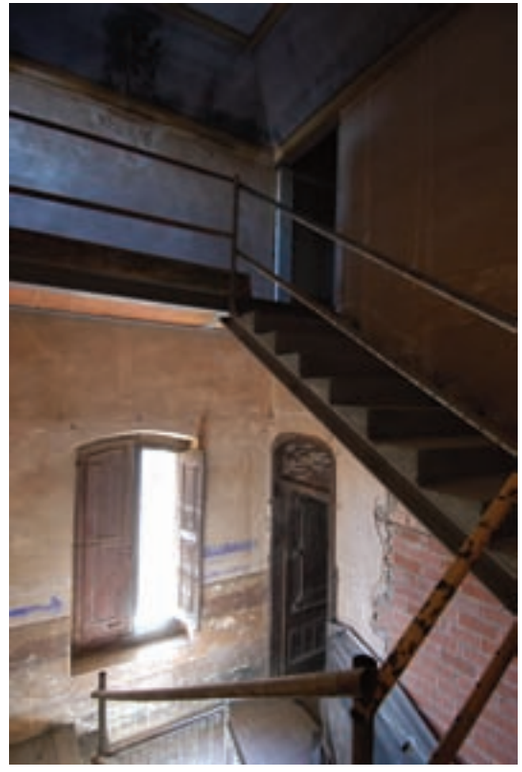
multaniejaren amb la construcció de la capella de la Mare de Déu de la Salut, contigua al braç meridional del transsepte de l'església de Santa Maria i consagrada el 1724. En les obres del 1734 hi treballaren el mestre de cases Joan Soler i el fuster Joan Texidor i, tres dècades després, el mestre de cases Josep Alier i Ventura (1718-1788), amb qui col·laborà el fuster Manuel Serramalera, tots ells de Barcelona. Durant l'última fase d'obres, Garma faria decorar les parets de la majoria d'estances de l'ala nord del nou cos amb pintures, algunes de tipus geomètric i altres d'historiades. A la Sala de Confiança i a la Sala d'Esgrima es realitzaren uns plafons, a manera d'arrimador, basats en les il·lustracions del llibre *Empresas políticas del príncipe perfecto* o *Idea de un Príncipe Político Christiano Representada en Cien Empresas* (Múnic, 1640), de Diego de Saavedra Fajardo (Algezares, 1584-Madrid?, 1648). A la segona estança, a més, es pintaren uns medallons sobre els plafons, inspirats en els gravats del llibre *Quinti Horatii Flacci emblemata* [Emblemas de Quint Horaci Flaci] (Anvers, 1607) –traduït al castellà com *Theatro Moral de Toda la Philosofía de los Antiguos y Modernos* (Brussel·les, 1672)–, d'Otto van Veen, altrament dit Vaenius (Leyden, 1557-Brusel·les, 1629).

El recinte, que s'havia malmès molt al llarg dels anys centrals del segle XIX, va ser comprat per Manuel Girona Agrafel (Barcelona, 1817-1905), el 1897, qui en va patrocinar la restauració. Les obres van ser fetes aquell mateix any sota la direcció del mestre d'obres Ramon Soriano Tomba (Alfés, 1846-Barcelona, 1902), que va comptar amb la col·laboració del contractista Baldiri Ros Solanas (Sant Boi de Llobregat, 1850-?); dels germans Cosme i Bartomeu Maurell, que van subministrar la pedra artificial i elements de guix; dels fusters Domènec Moncanut Colls (Figueres, 1851-?) i Joan Parellada Arnau (Begues, 1847-?); dels pintors Pere Ferré Figuerola (Reus, 1851-Barcelona, 1916) i Francesc Gimeno i Arasa (Tortosa, 1858-Barcelona, 1927), que aleshores treballava a sou del primer, els quals van executar la decoració de caràcter violletià de la Sala Institucional i la de motius orientals de la Sala Xinesa, i van repintar la Sala d'Esgrima i la de Confiança; del serraller Andreu Amigó Monné (Santa Coloma de Cervelló, 1861-?) i de Josep Bosch Grau (Sant Boi de Llobregat, 1831-?), que va encarregar-se dels moviments de terres en la carretera que conduïa al

Imatges de les diferents estances del castell: a la columna de l'esquerra, a dalt, Sala d'Esgrima; a baix, Sala de Confiança. A la columna de la dreta, a dalt, Sala Xinesa; a baix, Menjador. Fotos: M. Cosmén, Ajuntament de Castelldefels, 1898.

Columna esquerra. A dalt, grafit situat al segon pis del castell, que representa un rostre femení. A baix, grafit situat al segon pis del castell, que representa una meretriu anomenada Greta, empleada al cabaret Chat Noir de París. Fotos: J. Miquel i Solé, 1990.

Columna dreta: escala de servei i replà de la planta primera del castell, amb el rètol que indica la situació de la secretaria del comandant de la presó de les Brigades Internacionals. Fotos: D. Galí, SPAL, 2002; M. Baldomà, SPAL, 29.04.05.



castell. L'actuació respectà el volum de l'edifici i es va limitar a reconstruir els murs enrunats amb un llenguatge arquitectònic de caràcter historicista. El 1910, l'antiga església parroquial, esdevinguda capella del castell en haver-se'n fet, l'any anterior, una de nova als afores del poble, projectada per l'arquitecte Enric Sagnier –destinada a assenyalar més tard el centre urbà de la població–, també va ser restaurada, pel mateix arquitecte, sota l'impuls de Manuel Girona Vidal, fill de l'antic propietari.

El recinte va servir de presó de les Brigades Internacionals entre l'abril de 1938 i el gener de 1939, en el decurs de la Guerra Civil Espanyola; d'aquest període resten testimonis valuosos manifestats en els grafits que van dibuixar els brigadistes en les parets de l'absis de l'església i en algunes estances de la segona planta del castell. El 1988, el conjunt va ser adquirit per l'Ajuntament de Castelldefels. L'any següent hi va començar la primera actuació del Servei, que va consistir en la restauració de l'església, enllestida el 1996 (veg. *Memòria SPAL 1993-1998,* p. 165-193). Des de 2001, té lloc la restauració del castell, la segona fase de la qual es va acabar el desembre de 2007, i la tercera, el 2011.

Crònica de l'actuació

Després que el 1988 el castell de Castelldefels ca passar a titularitat municipal, se'n va anar definint un programa d'usos. Entre 1989 i 1996 es va dur a terme la primera intervenció de la Diputació de Barcelona, a través de l'SPAL, que afectà, principalment, l'església annexa al castell i el recinte de la rectoria. Com a complement d'aquells treballs, s'estudià la documentació històrica referida al conjunt monumental i es va fer l'excavació arqueològica extensiva de l'església, l'entorn immediat i la rectoria, i una sèrie de sondeigs en el recinte del castell (veg. *Memòria SPAL 1993-1998*).

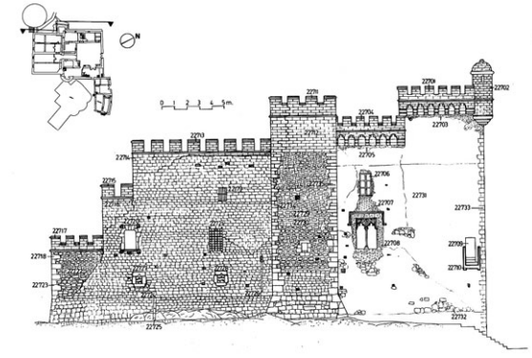
El març del 2000, l'Ajuntament va presentar a la Diputació un primer programa d'usos (redactat pel tècnic de cultura Joan Lluís Amigó, i per l'arquitecte Joan Malagarriga), que havia de regir la redacció del projecte de restauració i adequació del castell. Aquest programa inicial, que plantejava la rehabilitació del castell com a equipament social i cultural, s'aniria definint i concretant al llarg dels anys.

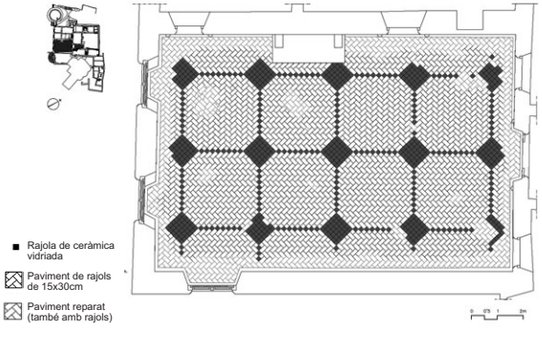
El setembre del 2000 la Comissió de Govern de la Diputació va aprovar la signatura d'un conveni de col·laboració amb l'Ajuntament per a la restauració i rehabilitació integral del castell i del recinte emmurallat, en desenvolupament del protocol general Xarxa Barcelona Municipis de Qualitat 2000-2003. El conveni, mitjançant el qual la Diputació es comprometia a aportar els mitjans econòmics i tècnics, a través de l'SPAL, per tirar endavant la intervenció, es va signar el 10 de maig de 2001.

Tot seguit, el Servei va redactar el projecte de restauració i reutilització del castell, que definia els aspectes generals de la intervenció a partir del programa d'usos requerit per l'Ajuntament. Des del maig de 2001 i fins a la darreria de 2003, es van reprendre els estudis històrics i artístics previs a la restauració. Així, es completà l'estudi de la documentació escrita sobre el recinte i sobre l'autoria de la restauració del 1897, s'estudià la decoració interior de les sales nobles de la primera planta (vidrieres, pintures murals, relleus escultòrics, heràldica, etc.) i es van dur a terme intervencions arqueològiques en diversos indrets de la mateixa planta i, també, en el pati d'armes. Paral·lelament, es van fer estudis geotècnics i estructurals, aixecaments topogràfics i fotogramètrics, i treballs d'exploració estratigràfica dels paraments per descobrir grafits i pintures murals.

El gener de 2002 es va redactar el projecte de consolidació estructural del cos principal del castell, i de restauració de la Sala Institucional i del pati d'armes. La consolidació va implicar la reconstrucció o reforç dels forjats i la renovació de la coberta, treballs que es van fer a partir del 2003. El 2005 es van restaurar les dependències de la planta noble, incloent-hi la decoració mural dels segles XVIII i XIX, un sector de la planta baixa i el pati d'armes, i es va formar una nova escala de comunicació fins a la planta primera.

Per celebrar el final d'aquestes obres, el dia 4 de desembre de 2007 es va realitzar una inauguració de les parts restaurades del castell, a la qual van assistir el President de la Generalitat de Catalunya, José Montilla, el President de la Diputació, Celestino Corbacho, l'alcalde de Castelldefels, Antonio Padilla, acompanyat de la resta de la Corporació Municipal, i la Presidenta delegada de l'Àrea d'In-

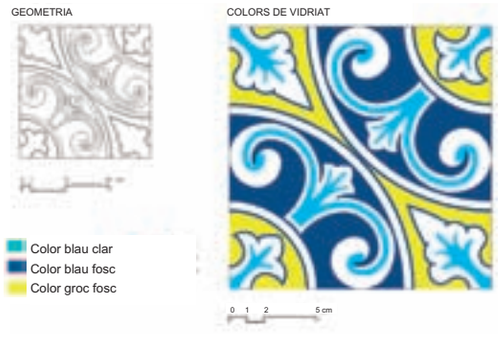


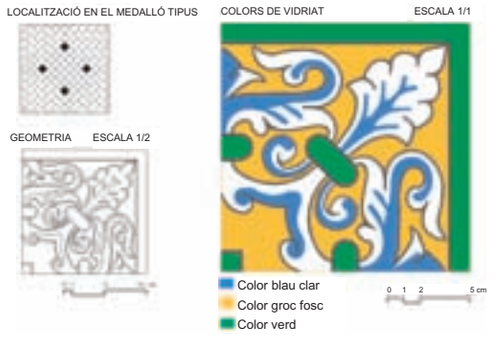


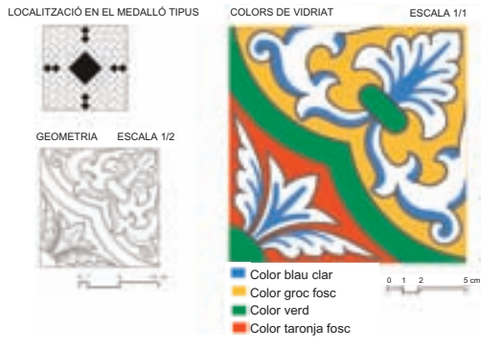
Columna esquerra: celebració del final de les obres. Hi van assistir el president de la Generalitat de Catalunya, José Montilla, el president de la Diputació, Celestino Corbacho, i l'alcalde de Castelldefels, Antonio Padilla. Fotos: R. Josa, Servei de Premsa de la Diputació de Barcelona, 04.12.2007.

Columna dreta. A dalt, alçat de la façana oest del castell, amb indicació de les unitats estratigràfiques corresponents als diversos paraments que s'hi poden observar. Al mig, alçat de la façana oest del castell amb indicació cromàtica de les fases cronològiques. A baix, planta de la Sala Institucional que mostra la composició general del paviment col·locat durant les obres d'ampliació dels segles. Dibuixos: A. López, I. Serra, SPAL.

Columna esquerra. A dalt, dibuix de la rajola tipus de l'antic paviment de la Sala Institucional, a la planta primera del castell. Al centre, dibuixos de dues rajoles de l'antic paviment de la Sala d'Esgrima, a la planta primera del castell. Fotos: M. Barnadas, SPAL. A baix, detall del paviment de la Sala d'Esgrima, amb les rajoles policromes disposades en rombe. Foto: J. Fierro, SPAL, 2001.







Columna dreta. A dalt, personatges populars de les vidrieres que decoraven les finestres de la Sala Institucional del castell. Foto: D. Galí, SPAL, 2003. Seguidament, pintura de la Sala d'Esgrima amb el gravat de l'obra de Veen en què es va inspirar (Sala de Reserva de la Universitat de Barcelona). Foto: N. Pinos, SPAL, 1991. A continuació, decoració del paviment de la Sala Institucional, amb les rajoles policromes del segle XVII disposades en rombe. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 03.03.1995. Finalment, procés de desmuntatge del paviment de les rajoles del segle XVII de la Sala Institucional. Foto: M. Baldomà, SPAL, 28.08.2003.

fraestructures, Urbanisme i Habitatge, Anna Hernández Bonancia. Al dia següent, l'Ajuntament va organitzar una jornada de portes obertes del castell, per tal que la població de Castelldefels hi pogués accedir lliurament; hi van assistir més de cinc mil persones.

Durant el 2007-2008, des de l'SPAL es van redactar diversos projectes de cara a continuar amb el procés de restauració. Per la seva banda, l'Ajuntament va aportar, el juliol de 2008, un pla d'usos per poder-hi ajustar de manera definitiva els projectes. Segons aquest document, a la planta baixa s'ubicaria l'àrea d'acollida i informació, una zona d'administració i un centre d'interpretació d'història; la planta noble es reservaria a ús museístic i institucional; la planta segona acolliria el desenvolupament de tallers didàctics i altres usos polivalents, i la planta tercera compta amb dues sales d'us polivalent i les terrasses-mirador, que permeten contemplar la costa i el delta del Baix Llobregat. A més, a la zona on se situava l'antiga rectoria (sector nord-est) i l'entorn exterior immediat està previst un servei de bar-restaurant.

Les obres del període 2000-2007 van ser finançades, amb aportacions de diferents quanties, per diverses institucions: Diputació de Barcelona, Ajuntament de Castelldefels, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Àrea Metropolitana de Barcelona i Fons FEDER europeu. Entre 2010 i 2011, es va realitzar la tercera fase, projectada per l'SPAL i finançada per l'Ajuntament de Castelldefels, el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i l'1% cultural del Ministeri de Foment.

Recerca històrica

La segona etapa de la restauració del castell, que afecta la fortalesa pròpiament dita, es va iniciar l'any 2001, amb una sèrie d'estudis històrics que complementaven els realitzats durant les dècades de 1980 i 1990. Pel que fa a l'arqueologia, cal destacar l'estudi estratigràfic dels paraments, que ja s'havia iniciat feia anys a la façana de tramuntana i que llavors es va estendre a tot el conjunt. D'altra banda, es va excavar el pati d'armes, on, a més de datar el paviment de cairons, del segle XVI, amb reparacions al XVII i XVIII, es va localitzar un rebliment ibèric del segle III aC. També es va estudiar

minuciosament el paviment amb decoració de rajoles decorades posat a la sala principal del castell al segle XVII. Tot seguit, es van fer diversos sondeigs en voltes de la primer planta, la cronologia de les quals es va perfilar a mitjan segle XVII, data de l'inici de la construcció del cos de ponent. A la segona planta es van explorar les parets, on aparegueren més grafits fets per membres de les Brigades Internacionals, en aquest cas pels guàrdies de la presó –els interns van dibuixar a la capella de la Salut–, en què, entre d'altres motius, apareix el sanguinari comandant Milan Copič, que ho va ser entre l'abril i el juny de 1938 i que tot seguit va ser sotmès a un consell de guerra.

Quant a la documentació escrita, se'n va ampliar l'estudi fet anys enrere i es van trobar documents inèdits en fons notarials, entre els quals destaca un de 1774, que informa de la construcció de les estances occidentals dels pisos alts del castell. Al mateix temps, es va investigar sobre l'autoria de la primera restauració (1897), atribuïda inicialment a l'arquitecte Enric Sagnier, però que en realitat va ser dirigida per Ramon Soriano Tomba, i executada per artesans i industrials de Barcelona i de poblacions properes a Castelldefels. Per la dificultat d'accedir als fons de l'arxiu de la Baronia d'Eramprunyà en aquell moment, es va optar per encetar una altra línia d'investigació en hemeroteques. Manuel Girona era un personatge públic que suscitava l'interès de la premsa i podria haver-se donat la notícia de la inauguració de les obres, feta el dia 31 de juliol de 1897. Efectivament, la majoria de diaris barcelonins i de poblacions properes a Castelldefels van publicar una nota de premsa sobre l'acte i, fins i tot, l'*Eco de Sitges* va fer-ne una crònica completa i va donar compte del director de la restauració i de tots els operaris que van participar en les obres.

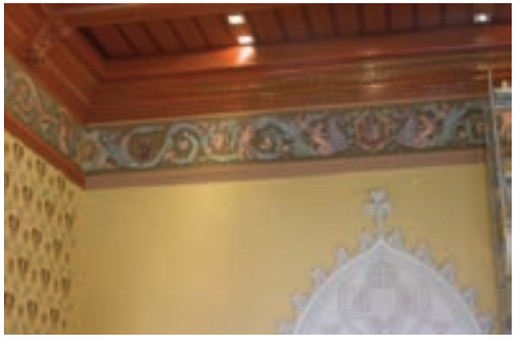
Dins el camp de la història de l'art, es van estudiar, des del punt de vista estilístic i iconogràfic, la decoració interior de les sales principals de la planta noble. A la Sala Institucional es va poder comprovar que per a l'ambientació i decoració general de l'estança (pintura de parets, llar de foc, mobiliari, vidrieres o arrimadors), Manuel Girona i Ramon Soriano s'havien inspirat en les obres d'interiorisme de caràcter medievalista que havia realitzat l'arquitecte francès Eugène Viollet le Duc, la influència del qual s'havia estès pertot Europa.

Columna esquerra, de dalt a baix: el pati, les cobertes, l'espai de la golfa situat sobre la Sala Institucional del castell i la Sala Institucional, abans de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 08.05.2001.

Columna dreta. A dalt, construcció del nou sostre de la Sala Institucional. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 13.01.2004. Seguidament, procés de reconstrucció de la coberta de la golfa de la Sala Institucional, amb les bigues de fusta laminada. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 24.05.2004. A les dues darreres imatges, la nova coberta del castell, de coure. Fotos: J. L. Sanz, SPAL, 23.02.2005.

Columna esquerra. A dalt, interior de les golfes amb la nova coberta. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.04.2005. A continuació, les noves terrasses del castell, amb accés des de les golfes. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 29.04.2005. Finalment, el fris decoratiu de la Sala Institucional abans de la restauració. Alçat nord, extrem occidental. Representa una figura d'amoret àpter assegut sobre una fulla i sostenint un conill, un medalló cantoner amb figura de faune, i una àguila. Foto: A. López, SPAL, 2003.

Columna dreta. A dalt, el fris decoratiu de la Sala Institucional es va restaurar o reproduir segons les traces que s'hi conservaven. Fotos: D. Galí, SPAL, 05.06.2007. Seguidament, procés de restauració de les pintures murals de tema heràldic de la Sala Institucional. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 17.12.2006. A baix, estat de la Sala Institucional després de la restauració. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 11.05.2007.



Però també es va constatar que tant Girona com Soriano van apreciar els elements artístics de l'arquitectura precedent del castell, per la qual cosa els van mantenir *in situ* o els van restaurar. És el cas del paviment de rajoles policromes del segle XVII de l'esmentada Sala Institucional, que va quedar com l'havien heretat, és a dir, amb la traça original que dibuixava una figura ortogonal de rombes entrellaçats per tires de rajoles, si bé aquestes apareixien molt clivellades. Es van analitzar, doncs, aquestes peces, com també les vidrieres emplomades policromes, amb representacions de figures masculines i femenines abillades amb la moda pròpia de l'edat mitjana, les quals es conservaven desmuntades en un ala del castell; les pintures murals dels paraments, que representen motius heràldics, i els frisos que les coronen, que reprodueixen escenes simbòliques relacionades amb la cacera i altres temes. A la Sala d'Esgrima i a la Sala de Confiança, es van estudiar les pintures que van aparèixer sota algunes parts danyades del repintat vuitcentista. Es va descobrir que la decoració primigènia era setcentista i basada els dos llibres de gravats del segle XVII ja esmentats, que es trobaven entre l'extensa i selecta biblioteca del senyor del castell i baró d'Eramprunyà, Francesc Xavier Mateu de Garma i Duran (Alcántara, Extremadura, *circa* 1708-Barcelona, 1783), un dels personatges més cultes i il·lustrats que van accedir a la baronia. A la Sala Xinesa es va estudiar la decoració mural pintada el 1897, consistent en representacions d'escenes costumistes de l'Orient llunyà, semblants a les que apareixien en gravats francesos de *Chinoiserie* del segle XVIII o en algunes sèries de vaixelles de la casa Pickman de Sevilla, de mitjan segle XIX; no es va trobar, però, la font directa d'inspiració.

Anàlisi material

En una primera fase es va realitzar una aproximació de caràcter merament descriptiu que recollia i intentava sistematitzar els danys que patia l'edifici. Cal tenir en compte que el coneixement de l'edifici, en aquest cas, estava directament relacionat amb les accions que es volguessin dur a terme alhora d'adequar el programa d'usos amb les característiques estructurals originals del castell i amb la seva condició de monument històric i artístic.

Com a estudis específics necessaris que asseguressin la viabilitat del projecte de restauració proposat, se'n va elaborar un de geotècnic del subsòl, que va confirmar l'estabilitat del conjunt i les diverses possibilitats de fonamentació de cara a futures actuacions a l'exterior del castell. D'altra banda, es van realitzar prospeccions als murs, voltes i altres elements constructius per determinar el seu comportament i les possibilitats de pas d'instal·lacions.

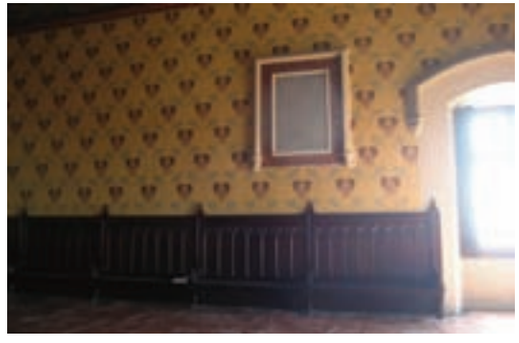
Es van dur a terme diverses proves de càrrega per comprovar la resistència dels elements constructius. Aquestes proves van comportar l'encàrrec de dos treballs específics: un d'anàlisi de resistència de les estructures de sota la planta primera i un altre consistent en l'extracció de testimonis de pedra a fi de proporcionar informació complementària per a l'estudi de l'estat i la capacitat portant del sistema d'arcs i voltes que sustenten el sostre de la planta baixa del castell.

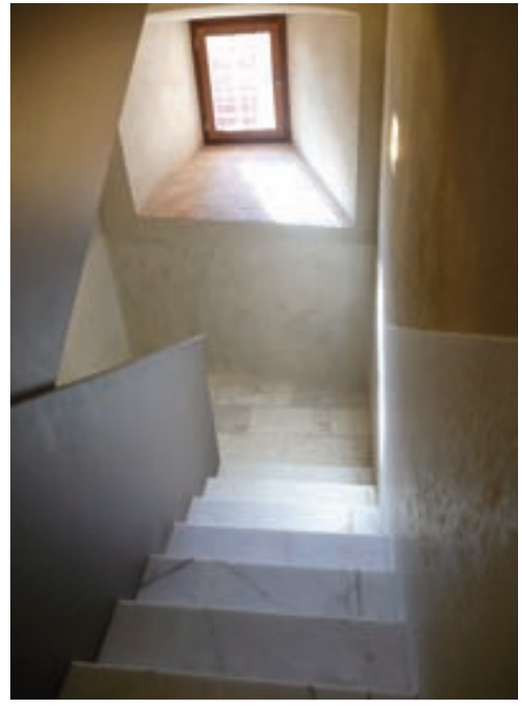
Després de fer una exploració estratigràfica dels murs interiors del castell, es va encarregar una anàlisi específica dels revestiments de les façanes del pati amb la voluntat de caracteritzar i documentar els materials utilitzats quant a la composició fisicoquímica, tipus d'aplicació, acabat i color per garantir-ne la reproducció exacta en el cas que s'haguessin de substituir totalment o parcialment els revestiments; també se'n va fer un aixecament planimètric detallat.

Criteris de la intervenció arquitectònica

La intervenció es plantejà com un procés de restauració on calia actuar aplicant criteris diversos en funció d'uns espais de característiques i riquesa artística variada. A cada zona, doncs, s'havia de plantejar una actuació específica, d'acord amb el lloc i amb el mètode del Servei, intentant sempre fer compatible l'adequació del castell al programa d'usos dissenyat per l'Ajuntament amb els criteris de restauració proposats per l'SPAL.

Quant al pati d'armes, es va optar per recuperar la imatge que tenia al segle XVII, època en què va assolir la configuració que ens ha arribat. Respecte a la planta noble, on es durien a terme les actuacions més importants, el criteri va ser el de recuperar els espais tal com foren concebuts en la





Columna esquerra: procés de restauració dels bancs arrimadors de la Sala Institucional. Es van reproduir mimèticament les parts que faltaven. A baix, el banc arrimador un cop restaurat. Fotos: R. Lacuesta, SPAL, 2006; J. L. Sanz, SPAL, 11.05.2007.

Columna dreta. A dalt i al centre, estat de la Sala Institucional i detall de la llar de foc de la restauració. Fotos: J. L. Sanz, SPAL, 11.05.2007. A baix, nova escala construïda a l'interior de la torre circular. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 03.11.2007.

La Sala d'Esgrima, restaurada. Foto: M. Baldomà, SPAL, 25.01.2008.

La Sala d'Esgrima i les dependències que hi connecten, un cop restaurades: a la dreta, l'anomenada popularment Sala dels Grafits; al centre, el passadís cap a la Sala Institucional, i a l'esquerra, l'estança de separació de l'antic menjador on es pot veure el darrera del bufet que cega l'obertura. Foto: M. Baldomà, SPAL, 25.01.2008.

restauració historicista de l'any 1897, en temps de Manuel Girona, ja que es conservaven molts dels elements decoratius no sols d'aquest període, sinó també dels segles XVII i XVIII. En aquells llocs on no hi havia elements singulars ni decoració de cap mena, s'hi faria la consolidació estructural corresponent i la creació de serveis, com ara accessos i escales o sanitaris.

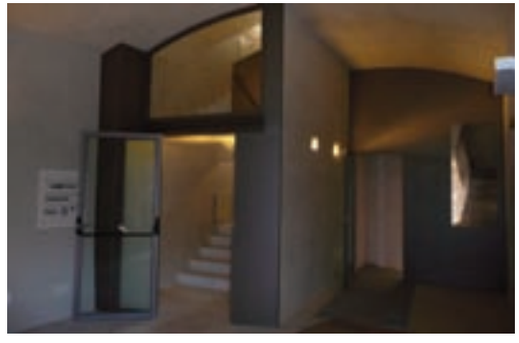
Descripció de les obres

La primera fase d'actuació al castell va implicar la consolidació estructural, la substitució o el reforç de forjats i cobertes, i la restauració de les façanes del pati; la segona fase es va centrar bàsicament en la restauració de la planta noble. Les obres van començar amb la substitució dels sostres de fusta i les cobertes per tal de reforçar les estructures del castell, atesos l'estat de precarietat de les cobertes i la impossibilitat d'assolir unes sobrecàrregues adients amb l'ús previst. Els nous forjats es van fer amb el sistema de xapa col·laborant i bigues d'acer per tal de donar les resistències necessàries amb la mínima secció. En tots els casos, es van desmuntar els sostres preexistents, un cop documentats i protegits els elements decoratius de cara a la seva posterior restauració. Quant a les cobertes de fusta de les golfes, es van desmuntar i se'n van construir unes de noves seguint les línies volumètriques de les preexistents; la nova estructura es va fer amb fusta laminada i amb acabats amb xapa de coure. Part de les cobertes van ser transformades en terrasses mirador, que es van pavimentar amb pedra de Solsona, i es va fer l'estructura de suport per a un ascensor que es preveia instal·lar fins a aquest nivell en la tercera fase.

La consolidació estructural afectà les parets, esquerdes, merlets, finestres i tots aquells elements que necessitaven una intervenció de cara a la seva solidesa i preservació. També es van construir dues escales per millorar els accessos i comunicacions verticals: una, situada a la torre mestra, al costat de la de cargol del segle XVI, que s'ha conservat sense ús pel fet de ser molt estreta; l'altra, a la torre quadrangular de tramuntana, que prolonga la que parteix de la planta baixa de l'ala del castell que tanca el pati d'armes pel cantó septentrional, la qual només arribava a la segona planta.

A la Sala Institucional de la planta noble es va desmuntar el fals sostre de guix i encanyissat, que es trobava suspès mitjançant tirants metàl·lics, i, dins dels calaixos de les bigues, s'hi va col·locar una estructura metàl·lica amb xapa que també va permetre encabir-hi els conductes d'aire condicionat, invisibles des de l'exterior. Un cop col·locades les noves bigues, es va reproduir de nou l'antic sostre aprofitant les cornises i motllures laterals existents. Respecte als relleus ornamentals que mancaven o que estaven trencats, van ser reproduïts mimèticament amb motlles de guix: així es va fer amb els relleus de la llar de foc, de temes vegetals i animals, o als guardapols i capitells de les portes. Igualment, es va reproduir la decoració pictòrica mural de tipus heràldic, recuperant els colors i motius originals que estaven amagats sota repintats toscos, i es va restaurar el fris pictòric que corona les parets, reintegrant mimèticament les llacunes que s'havien produït per efectes de les filtracions d'aigua de pluja. Es van restaurar i recol·locar els elements de fusta, com ara els antics arrimadors de les parets, amb els seus bancs perimètrics, i les portes. El paviment de rajoles ceràmiques pintades, del segle XVII, va haver de ser substituït per un altre a causa de la seva degradació per l'ús, amb la intenció de protegir-lo i conservar-lo com a peça museística, per a la qual cosa es van muntar en uns plafons rígids. Un cop desmuntat el paviment, es van reforçar el forjat i les voltes de la planta baixa que el sustenten i es va formar per sobre una solera de formigó. La col·locació d'un nou paviment va permetre d'instal·lar-hi la calefacció per terra radiant. Aquest nou paviment es va fer amb lloses de marbre vermell d'Alacant, de 50x50 cm, i encintat amb una tira de marbre negre de Marquina, de 15x50 cm, a manera de catifa.

També es va intervenir a la resta de sales de la planta noble. Al menjador es va fer un fals sostre nou i també un paviment de marbre, com el de la Sala Institucional. Es va restaurar un moble tipus aparador que s'hi conservava del 1897 i que cegava una gran obertura del segle XVIII. La Sala d'Esgrima es va pavimentar reproduint el paviment ceràmic de rajols originals, que estaven força esmicolats però que conservaven la traça primitiva, en forma d'espiga. No es van poder conservar *in situ*, però, les restes de rajols de ceràmica policroma que dibuixaven uns requadres semblants als de la Sala Institucional. Aquestes restes es van



Columna esquerrra. A dalt, la Sala Xinesa restaurada. Foto: M. Gràcia, SPAL, 05.04.2007. A continuació, el procés de reproducció del sostre enteixinat de la Sala de Confiança. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 08.01.2008. Seguidament, la Sala de Confiança, restaurada i el nou vestíbul del castell (antiga cuina), amb l'escala secundària nova i la porta d'accés al pati de l'església. Fotos: M. Gràcia, SPAL, 16.04.2008; 05.12.2007.

Columna dreta. A dalt, l'escala noble, després de la restauració, i el sostre de cassetons i el drac de ferro forjat d'on antigament penjava un llum. A baix, l'escala noble amb la barana nova que incorpora un sistema d'il·luminació. Fotos: J. L. Sanz, SPAL, 08.01.2008; 02.10.2009.

Prolongació del primer tram de l'escala de ponent, amb els *graffitti* del replà de la primera planta restaurats i el fals sostre del damunt pintat de color blau cobalt. Foto: M. Baldomà, SPAL, 10.02.2011.

L'antic pati d'armes del castell, amb l'accés a l'escala noble i a les dependències de la planta baixa, un cop restaurat. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 13.02.2008.

arrencar i traslladar a un nou suport, atès el seu valor museístic. Es van restaurar les pintures murals que hi havia (és a dir, les repintades el 1897), amb els seus medallons, filacteris i llegendes, deixant-hi en algun racó testimonis de la decoració del segle XVIII que es conservava a sota. A la Sala Xinesa i a la de Confiança també es van reproduir els paviments originals, així com els enteixinats de fusta respectius, que estaven malmesos. En canvi, no es van poder reproduir les pintures de les parets per manca de documentació, de manera que es van pintar de nou segons el to de fons original (blau a la Xinesa, rosat a la de Confiança) i sobre les restes conservades. Es va intervenir als espais de comunicació entre les diverses sales: al passadís que comunica la Sala Institucional amb la d'Esgrima, i en una sala interior i intermèdia entre la d'Esgrima i la Xinesa, on es reproduí el paviment original de rajoles, i es pintaren les parets i els arrimadors pictòrics que es van descobrir durant el procés de restauració, segons la decoració de tipus clàssic que es va trobar. A tots els espais es restauraren les fusteries (portes i finestres) o, si no n'hi havia o estaven malmeses, se'n van fer de noves.

Al pati d'accés, després de procedir a l'anàlisi i documentació dels morters de recobriment, pel fet de trobar-se en mal estat de conservació i per la impossibilitat de conservar-los amb garanties, es van repicar els paraments i es van sanejar. Es va fer el rejuntat i l'esquerdejat amb una primera capa de morter de calç amb la mateixa dosificació que l'existent. Posteriorment, s'hi va aplicar una capa d'arrebossat remolinat com a base de la capa d'acabat, que va consistir en una pintura a base de resina de Pliolite de color beige (Texlite de la casa Reveton) per tal que assolís la imatge que tenia al segle XVII. Quant a la tribuna de pedra artificial col·locada el 1897, es va desmuntar i documentar i no es va reproduir de nou, sinó que es va optar per reobrir una finestra preexistent que es trobava tapiada per donar coherència a la imatge del mateix segle XVII. També es va pavimentar amb peces de pedra de Solsona de color gris rogenc, col·locades a escaire i de les mateixes mides que els cairons ceràmics originals (14 x 14 x 5 cm).

La tercera fase de les obres va consistir en l'acondiciament dels espais de la planta baixa situats sota la planta noble, l'execució de l'accés principal de l'edifici i els lavabos generals. També es va acabar el nucli de comunicacions verticals de la zona de ponent fins a la terrassa mirador del castell, que inclou les escales, un ascensor panoràmic i alguns espais adjacents. També es van incloure les terrasses, que són un extraordinari mirador sobre el Delta del Llobregat, i que es van adaptar perquè es puguin visitar.

Els espais principals de la planta baixa estan formats per quatre naus cobertes per voltes de canó rebaixades. Estan situades sota els espais més representatius de la planta primera. Els murs intermedis que separen aquestes sales estan perforats per arcs carpanells que uneixen les crugies contigües, mentre que la paret central, que és més gruixuda, té una única obertura de comunicació que està formalitzada pels brancals i la llinda realitzats amb pedra tallada.

La restauració d'aquests espais va consistir principalment en el tractament de les superfícies, molt deteriorades per actuacions inadequades realitzades amb anterioritat, la col·locació d'un nou paviment i l'obertura dels arcs que separen les sales eliminant els tapiats existents. Per tal de realitzar la recuperació dels arcs va ser necessari realitzar el reforç de les fàbriques de maçoneria mitjançant la introducció de barres de fibra de carboni d'aproximadament un metre de longitud i la injecció de morter de calç fluid per aconseguir millorar la resistència de la secció dels arcs a la part superior. En aquestes sales, a la complexitat de les instal·lacions previstes en el projecte es van afegir les introduïdes pels canvis sol·licitats per l'Ajuntament durant l'execució de les obres per tal d'adaptar-les al nou i ambiciós projecte museogràfic, encara per acabar de definir, i preveure el pas i la coexistència amb les futures sol·licitacions sense que s'hagin d'enderrocar posteriorment els treballs ja realitzats. Per tal de resoldre aquesta necessitat es van deixar sota el paviment una gran quantitat de passatubs aconsellada pels tècnics encarregats del la futura instal·lació i uns canals perimètrics registrables sota el paviment que ofereixen una multitud de possibilitats de distribució de cara al futur ús d'aquest espais.

Els treballs de desmuntatge dels paviments i el repicat dels murs es van realitzar sempre sota el control i la supervisió dels arqueòlegs del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Malgrat això,

aquesta fase no va aportar noves dades a les investigacions arqueològiques realitzades amb anterioritat per l'SPAL.

També a la planta baixa, en l'ala de ponent del pati d'armes es van acabar els espais destinats a la zona de recepció i d'informació, l'escala d'accés a les plantes superiors, el vestíbul de l'ascensor i la zona dels lavabos de la planta baixa. Es va col·locar el paviment d'aquesta zona situat uns 50 cm per sobre del de la resta de la planta baixa i el pati. Per tal de superar aquest desnivell i fer accessible l'edifici, es va realitzar una rampa exterior situada al pati i adossada paral·lelament a la façana de ponent. El paviment interior és de marbre blanc del país, acabat apomaçat, i el de la rampa, de pedra de Solsona tallada de serra, amb el mateix format que el paviment de la resta del pati.

El tractament realitzat als paraments verticals és similar en tota la zona: repicat i neteja dels junts, un rejuntat extens amb morter de calç que va permetre deixar a la vista parts de les fàbriques de maçoneria, així com adaptar-se a les irregularitats de la mateixa sense haver de donar un gruix excessiu al revestiment.

En la zona dels lavabos i recepció es van col·locar fals sostres de plaques de cartró guix per tal d'ocultar les instal·lacions situades en les zones on els sostres havien estat substituïts o eren nous. L'ascensor, situat en aquesta crugia, permet arribar a la coberta mirador del castell. El seu tractament com un element exempt i totalment nou intenta interferir el menys possible en la visió dels espais existents.

Els treballs a la planta baixa es van completar amb l'acabat de l'espai destinat a la futura botiga, que estarà situada en l'ala de llevant del pati. Té una sola alçada i comunica amb el pati posterior de l'església. El tractament general és similar al de la resta d'espais, on destaca la recuperació d'una gran porta de fusta de melis situada darrere la nova porta de vidre i acer.

Nucli de comunicacions verticals de ponent

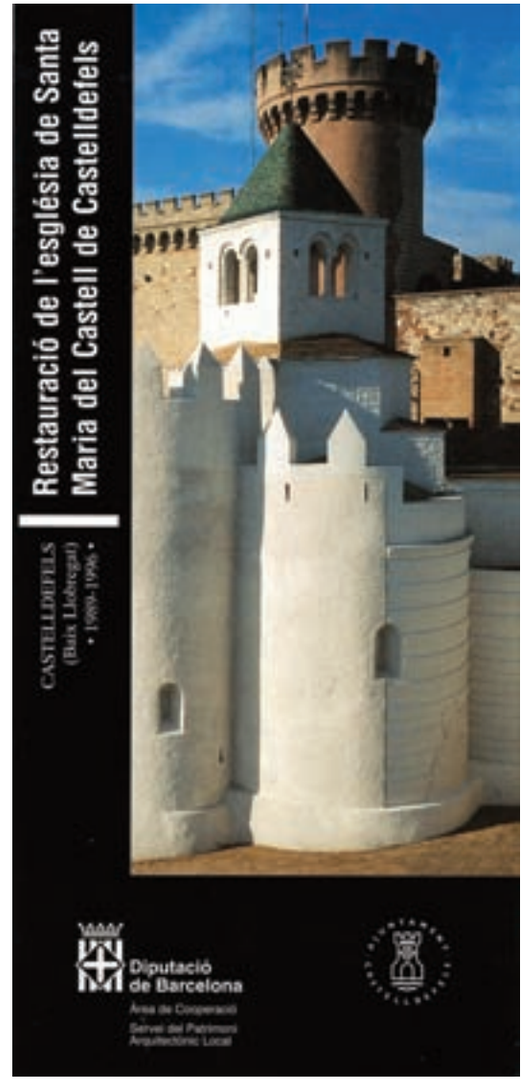
El primer tram de l'escala que condueix fins a la primera planta es va conservar i restaurar substituint el paviment que estava molt deteriorat per un altre més adequat al nou ús. Dins d'aquest mateix nucli d'escala es va realitzar un nou tram que uneix la planta primera amb la segona. Aquests dos trams es diferencien principalment per l'aspecte de les baranes. Mentre que en el primer tram es conserva la barana original de forja, en el nou tram es va realitzar una barana de planxa d'acer massissa que la diferencia totalment de l'anterior. Aquest recurs va permetre donar unitat cromàtica i de materials a tot el conjunt de l'escala, alhora que permet reconèixer clarament les parts noves de les existents. Al replà de la planta primera es va deixar un pany sencer de l'antic revestiment, incloent en la seva restauració els *graffiti* existents com a una part important de la història de l'edifici.

En la planta primera, a la banda de llevant del replà de l'escala, es va crear, en el lloc ocupat antigament per una cuina, un nou espai per necessitats de l'Ajuntament, per a la qual cosa es va haver de construir un nou forjat d'uns 20 m^2. Aquest està resolt amb les mateixes característiques que els nous forjats realitzats en la primera fase de restauració del castell: bigues metàl·liques i planxa col·laborant amb xapa de compressió de formigó. També es va acabar els vestíbul on hi ha l'ascensor i que comunica amb la zona de la planta noble a través del menjador. Al fons d'aquest espai es pot accedir a l'interior de la torre de ponent. El fals sostre situat en aquest espai es va pintar de color blau cobalt per tal de singularitzar-lo.

A la segona planta es repeteix el mateix esquema però la continuació de l'escala es va haver de canviar de lloc atesa la pròpia estructura de l'edifici, que no permet continuar pujant pel mateix recorregut vertical. Per aquest últim tram, situat a l'interior de la torre, s'hi accedeix a la tercera planta i a la terrassa mirador.

Planta tercera i terrassa mirador

La tercera planta del castell està formada per dos grans espais situats sota les cobertes i una gran terrassa a la zona de llevant amb unes excel·lents vistes sobre el delta del Llobregat i el pla de Barcelona. Aquestes condicions s'aprofiten per crear un mirador que culmina la visita a l'edifici amb aquestes vistes panoràmiques. En aquesta fase de les obres es van realitzar els treballs que permeten l'accés, com són l'escala i l'ascensor que acaba el seu recorregut de manera sorprenent



El fulletó informatiu destinat a la divulgació i a la visita pública, de la història i de les obres realitzades en l'església del castell per la Diputació de Barcelona, entre 1989 i 1996.

sobre la mateixa terrassa, i tots aquells elements necessaris perquè pugui ser visitada: proteccions, il·luminació i accessibilitat.

Instal·lacions

Una de les parts més importants d'aquesta fase del projecte va ser la destinada a les instal·lacions de l'edifici, que va incloure: calefacció, aire condicionat, electricitat i il·luminació, comunicacions, comunicacions de transport, electricitat i seguretat contra incendis. Els espais necessaris per a la centralització d'aquestes instal·lacions i els passos de les línies fins al llocs on es requereix el servei és una de les principals dificultats de la restauració d'aquest edifici, juntament amb la seva execució per fases o àrees d'intervenció.

El pati d'armes amb el portal d'accés, un cop restaurat. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 02.07.2009.

Bibliografia

Campmany, J.; López Mullor, A.; Navarro, J.; Sanahuja, D.; Sanz, M. *Castelldefels. Temps d'història*. Castelldefels: Ajuntament de Castelldefels, 2003.

González, A.; Lacuesta, R.; López Mullor, A.; Vila, J.M. «Església de Santa Maria del Castell. Castelldefels / Iglesia de Santa María del Castillo. Castelldefels». *Memòria SPAL 1993-1998, vol. II. Obres*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1999, p. 165-193.

González Moreno-Navarro, A.; González Moreno-Navarro, M.; Pinós, N. *Els Grafits de les brigades internacionals de l'església del castell de Castelldefels (1938-1939)*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 1996.

González Moreno-Navarro, A. «Los Crímenes de Castelldefels: (a propósito de la restauración de la iglesia de Santa María del Castillo)». Estudis, informes i textos del Servei del Patrimoni Arquitectònic Local. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, p. 329-338.

López Mullor, A. «Resultats de l'excavació duta a terme al conjunt del castell de Castelldefels (Baix Llobregat, Barcelona)». *Miscel·lània en Homenatge a Joan Ainaud de Lasarte*, vol. I. Barcelona: 1998, p. 53-64.

López Mullor, A. «Les torres de Castelldefels». *Butlletí de la Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi*, XIV. Barcelona: 2000, p. 85-111.

López Mullor, A. *El Castell i les Torres de Castelldefels.* Guia del patrimoni arquitectònic I. Castelldefels: Ajuntament de Castelldefels, 2000.

López Mullor, A.; Estany, I.; Lacuesta, R. (coord.). *Castell de Castelldefels. Arqueologia, història, art*. Monografies, 7. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2005.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Garraf

Municipi: Cubelles

Localització: Plaça del Castell. Cubelles

Tipus: Arquitectura militar. Edificació senyorial de tipus rural.

Època: Segles x-xx

Ús primitiu: Castell-residència

Ús actual: Oficina de Turisme i Exposició Permanent del Clown Charlie Rivel, a la planta baixa del castell

Propietat: Ajuntament de Cubelles

Protecció: Bé Cultural d'Interès Nacional

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Diputació de Barcelona. Ajuntament de Cubelles

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Restauració de les cobertes. Restauració de les façanes. Acondiciament dels accessos a l'edifici. Acondiciament de l'espai del sector occidental de l'edifici en planta baixa per acollir-hi l'oficina de turisme i l'espai museístic dedicat a Charlie Rivel. Arranjament del pati de ponent (pavimentació i construcció de lavabos, i restauració de cobertes i façanes de l'antic celler).

Data: 1994-2009

Anàlisi històrica
Recerca arqueològica
Direcció: Albert López Mullor, Àlvar Caixal Mata, Javier Fierro Macía
Campanyes d'excavació: 1994-1995, 1996, 1999
Data final de l'excavació: octubre de 2003
Pol·linologia: Santiago Riera Mora

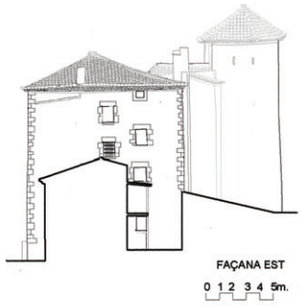
Numismàtica: Maria Clúa Mercadal
Estudi de les fonts documentals: Anna Castellano Tresserra
Estudi historicoconstructiu: Raquel Lacuesta
Estudi històric i artístic dels grafits: José María Martínez-Hidalgo Terán (grafits de tema naval), Anna Castellano (grafits manuscrits), María José Sureda Berná (grafits de tema costumista), David Galí Farré (grafits d'una cambra de l'entresòl)
Inventari de castells: María José Sureda, Raquel Lacuesta

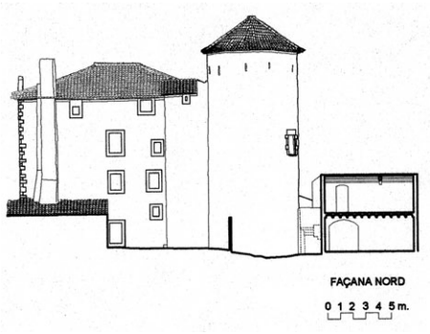
Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto; Joan Casadevall Serra, Mercè Homar
Aixecament topogràfic i fotogramètric: CADQuatre; Cristina Terribas
Aixecament de plànols: Codex; Centum
Anàlisi fisicoconstructiva: Joan Casadevall Serra (Gabinete del Color); José Luis González Moreno-Navarro; Joan Pérez Farriols
Estudi de caracterització de materials i de revestiments: Joan Casadevall Serra
Estudi de l'estructura de cobertes i forjats: Joaquín Montón Lecumberri, Joan Ramon Rosell Amigó; Enrique Nuere Matauco
Informe ecoambiental: Lluís Rius Font
Estudi d'humitats i de baixants: Minerva Embuena, Joan Ramon Rosell Amigó
Estudi geotècnic: Antoni Batlle Díaz, Pere Mascareñas Rubiés

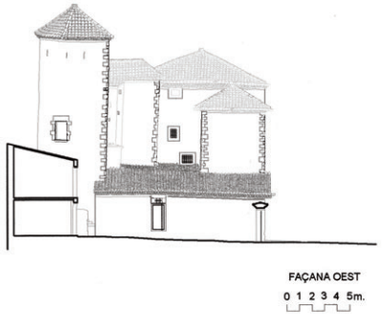
Castell dels marquesos d'Alfarràs. Cubelles

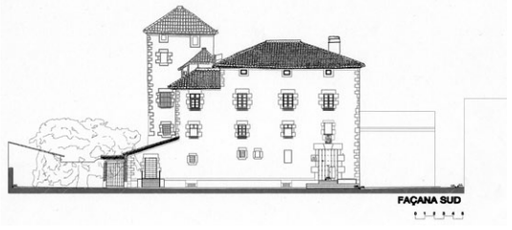
88

Alçats de les façanes del castell de Cubelles. SPAL.









Procés de projecte i obra

Projecte d'ús
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Arquitecte col·laborador: Joan Closa Pujabet
Data: octubre de 1997

Cobertes
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Direcció executiva: Joan Casadevall Serra
Col·laboradors: Josep Rovira i Pey, Joan Closa Pujabet, Jaume Bassas Carné, Mercè Homar Martí, Joan Pérez Farriols
Constructor: Urcotex I. SA (Barcelona-Cardona)
Reproducció de la tortugada ceràmica: Manuel Diestre
Data del projecte: 1995
Dates d'inici i d'acabament de l'obra: febrer de 1997-setembre de 1999

Façanes
Arquitecte: Antoni Barcons i Grau
Director executiu: Antoni Barcons i Grau, arquitecte; Jaume Bassas i José Luis de los Cobos, arquitectes tècnics.
Col·laboradors: Marilena Gràcia, becària i arquitecta tècnica
Constructor: Urcotex
Restauració d'elements de pedra, estuc i pintura: Ramon Calveras
Serralleria: Forja Capellas
Treball en pedra: Francesc Farré
Fusteria: Ramon Polo
Restauració de l'escut: Anna Cusó (Ecra)
Data del projecte: setembre 2001
Dates d'inici i d'acabament de l'obra: juny de 2003-abril de 2005

Planta baixa (sales Museu Charlie Rivel i Oficina de Turisme)
Projecte d'interiorisme (accés, Oficina de Turisme i Exposició Permanent del Clown Charlie Rivel): Olga de la Cruz Coma (BBCR)
Mobiliari (taulell i prestatges): Fustes Made S.L.
Arquitecte: Joan Closa Pujabet
Col·laboradors: Jaume Bassas Carné, arquitecte tècnic; Joan Pérez Farriols, becari
Constructor: Urcotex
Data del projecte: 1998
Dates d'inici i d'acabament de l'obra: 30 de juny de 1998-30 de juliol de 1998

Accessos
Direcció facultativa: Antoni Barcons, Jaume Bassas
Constructor: Urcotex
Dates de les obres: 1998, accés a l'Oficina de Turisme. Setembre 2004-abril 2005, porta principal. Setembre-octubre 2006, accés des del pati de ponent a la sala Charlie Rivel.
Prospecció arqueològica del sector de la porta principal: juliol-setembre 2004

Restauració i protecció dels grafits de les estances del castell
Clara Payàs, Mercè Marquès (ARCOR)

Projecte i obra d'arranjament del pati de ponent
Autor del projecte: Antoni Barcons i Grau, arquitecte
Data: juliol 2007
Direcció facultativa: Arcadio Arribas Arroyo, arquitecte; Cecília Sanjurjo Marquine, arquitecta tècnica
Dates d'inici i d'acabament de l'obra: novembre 2008-juliol 2009

Textos del capítol

Antoni Barcons, Jaume Bassas, Ricard Brú, Àlvar Caixal, Raquel Lacuesta, Imma Vilamala.

Descripció de l'edifici

El castell està constituït per un seguit de construccions que donen forma a uns volums força compactes. El cos principal, de planta quadrangular, consta de soterrani, planta baixa, dos pisos i golfes; ocupa els dos terços de llevant del conjunt i té una bestorre (àmbit 14) de quatre pisos al cantó nord-oest. A l'extrem occidental hi ha dues dependències (l'antiga pallissa i l'antic celler) que formen una planta en L i es distribueixen al voltant d'un pati, el qual té l'accés a través d'un barri (19). A tramuntana hi ha un altre pati de dimensions més reduïdes (13), des d'on es pot accedir a la planta baixa del cos prismàtic adossat a la paret nord del castell, que conté les antigues comunes.

A la façana meridional es poden veure les quatre crugies que formen el cos principal, amb la porta de respecte, la principal, a la més oriental, que ostenta l'escut de Carles de Llupià i de Vilanova d'Icart i la data de 1675, i una altra de secundària, a la crugia més occidental. A continuació, hi ha la tanca de pedra de migdia, amb un tercer accés, el barri que dóna al pati de ponent (19). La porta principal relaciona l'exterior amb el vestíbul de la planta baixa i l'escala que puja a les plantes; per la segona porta s'accedeix a l'Oficina de Turisme, i per la tercera, a través del barri i del pati de ponent, es pot entrar tant a la sala Charlie Rivel (per una porta oberta en el parament oest del castell) com als cossos annexos de l'antiga pallissa i de l'antic celler, situats al nord i a l'oest del pati, respectivament, i avui convertida la primera en lavabos públics, i el segon, a l'espera de destinar-hi un ús.

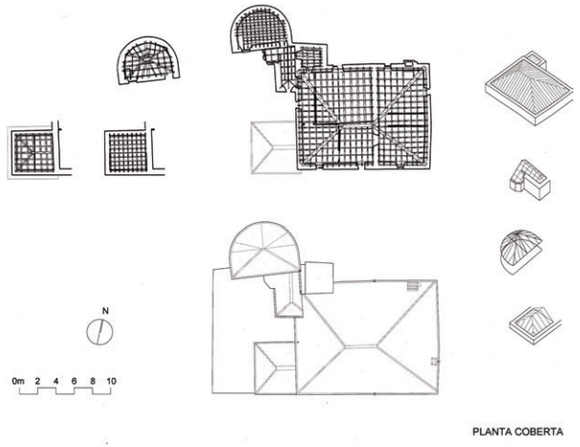
Interiorment, la crugia més oriental té, a més del vestíbul (6) amb l'escala (7), una cuina situada al fons (8), i, a ponent, un passadís amb el pastador; el passadís mena a la crugia següent, formada pels àmbits 9 i 10. Aquest espai presenta al sud-est dos cups circulars (9) que ceguen parcialment un arc de mig punt situat entre ells. Aquest arc és alineat amb un altre, l'estrep occidental del qual és encabit en el mur que tanca l'àmbit a ponent. Al nord d'aquesta crugia hi ha la porta del pati de tramuntana (13). En la paret occidental, hi ha una escala (3) que baixa a l'interior de la cisterna 4. L'escala és flanquejada per altres portes: una a migdia, que duu a l'estança formada pels àmbits

Vista general del castell amb les cobertes i les façanes restaurades. Foto: M. Baldomà, SPAL, 31.05.2005.

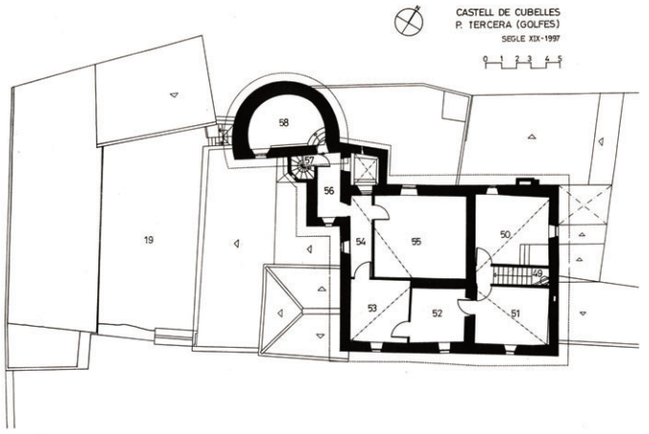
Castell dels marquesos d'Alfarràs. Cubelles

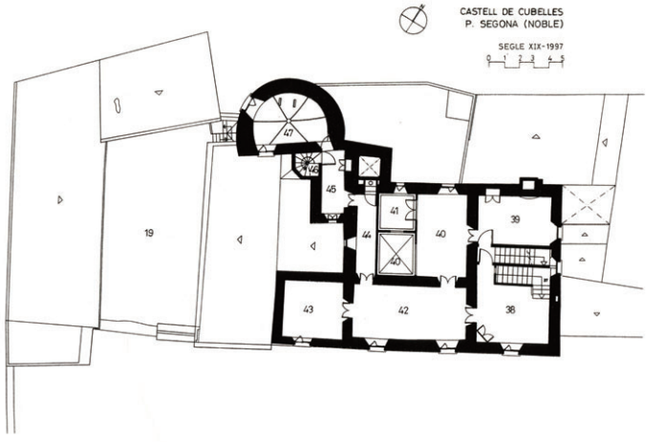
90

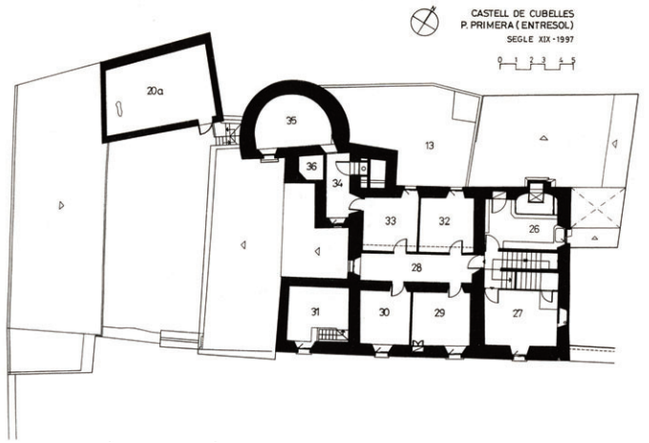
D'esquerra a dreta i de dalt a baix, coberta, golfes i plantes segona, primera, baixa i subterrània, amb indicació numèrica per identificar els espais i els seus usos.

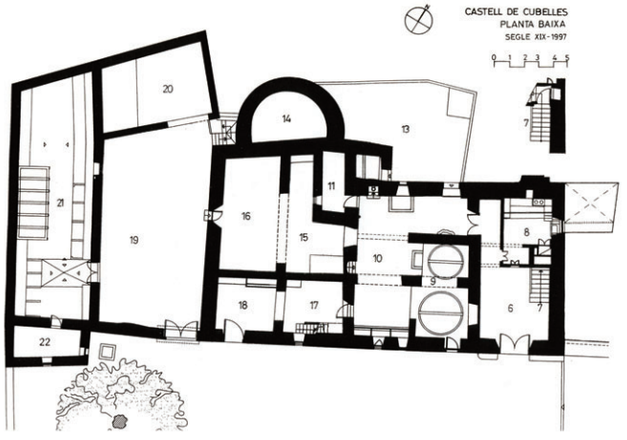


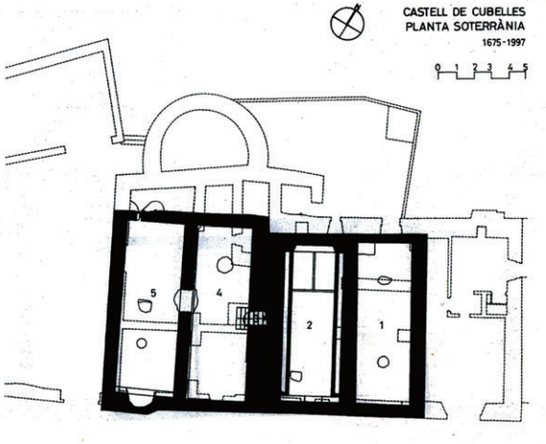
PLANTA COBERTA











17 i 18, i dues a tramuntana, la primera que comunica amb l'àmbit 15, l'espai més ampli de la tercera crugia, i la segona que mena a l'àmbit 11, un recambró molt estret. Els àmbits 17 i 18 de la planta baixa i el recambró 31 de la planta primera han estat arranjats per tal d'ubicar-hi l'oficina de turisme municipal, amb un accés independent de la porta principal d'entrada a l'edifici. Igualment, l'espai ocupat pels àmbits 15 i 16 acull actualment l'exposició permanent dedicada al pallasso Charlie Rivel, fill de la vila. Al mur occidental s'obre la porta que mena al pati 19, limitat a tramuntana i a ponent pels coberts de l'antiga pallissa i l'antic celler (20 i 21).

El soterrani del castell està constituït per quatre cisternes de planta rectangular, bastides amb *opus caementicium concretum* i col·locades en bateria, que formaven part d'un dipòsit central d'aigua (*castellum aquae*) d'una vil·la romana. En general, l'estat de conservació de les cisternes és bo i presenten característiques semblants: són orientades de nord a sud, amb el paviment d'*opus signinum* lliscat amb morter de calç i lleugerament inclinat cap a migdia, un cordó hidràulic en forma de quart de bossell en la línia d'unió del sòl amb els murs perimètrics i la volta de canó rebaixada.

L'estructura funcional del castell, que s'ha mantingut pràcticament intacta d'ençà de les obres d'ampliació i remodelació de l'últim quart del segle XVII, és la següent: Des del replà de l'escala principal (25) de l'entresòl s'accedeix a la cuina del senyor (26), al cosidor (27) i a un passadís (28) que distribueix diverses estances a migdia (29-30) i a tramuntana (32-33), i que mena a través d'un altre corredor (34) cap a la cambra de la torre (35) i el departament de la comuna (12). Continuant amunt per l'escala principal s'arriba al rebedor (38) de la planta noble i, des d'aquí, a la sala gran (42). Aquest espai articula un triple recorregut, cap a les alcoves privades dels senyors (39, 40 i 41), cap a l'anomenada habitació del procurador (43) i, per un passadís estret, cap a l'escala de cargol de la torre (46), al departament de la comuna i al dormitori de la torre (47). Aquest espai està cobert per una volta nervada, tancada amb una clau de guix on hi ha esculpit l'escut de la família Boscà-Almogàver, amb la representació de dos gossos, dos arbres i una ala. Pels seus trets estilístics, la volta sembla original del segle XVI, coetània de les obres fetes per Joan Boscà. Finalment, s'accedeix a les golfes per un darrer tram d'escala (49), compartimentades en diverses dependències (50 a 56) i connectades amb una escala de cargol (57) i amb la torre (58). A les parets d'aquest espai es pot veure un conjunt heterogeni de grafits del segle XVIII, formats per inscripcions manuscrites i dibuixos a carbó d'embarcacions i figures humanes, la major part dels quals es poden atribuir al cubellenc Bonaventura Almirall.

Notícia històrica

Els vestigis més antics trobats al castell corresponen a l'època baixrepublicana, en un moment immediatament posterior al 125 aC. Consisteixen en uns murs i paviments que caldria relacionar amb una vil·la romana. Dins del context general històric de cap al 150 aC., amb modificacions a la trama urbana de *Tarraco* i una progressiva romanització del territori cossetà, no resulta gens estrany la fundació i el funcionament d'una vil·la a *l'ager* de la capital de la província.

Al llarg del segle I dC s'han documentat remodelatges i petits canvis estructurals en diversos indrets del jaciment. Tot plegat, fa pensar en una constant activitat edilícia que perdura des d'època tiberiana fins al començament de la dinastia flàvia. Al tombant del segle III i al llarg de la centúria, la vil·la va experimentar una transformació remarcable amb la construcció del conjunt hidràulic, del nimfeu i d'una sèrie d'estances pavimentades amb mosaic, a més d'algunes reformes puntuals. Entre el 325 i el 375 va tenir lloc la darrera modificació de la vil·la. Es van produir tota una sèrie de canvis en el conjunt de les cisternes, es van colgar alguns mosaics, es van subdividir cambres i es van afegir arcs de mig punt i noves parets. Ja dins del segle V, només s'han documentat millores concretes en algunes estances. Finalment, s'ha pogut constatar que no existeixen estrats romans d'abandó, probablement perquè el procés va ser lent i les ruïnes no van arribar mai a estar cobertes del tot.

Les notícies documentals sobre el castell de Cubelles a l'època medieval són molt escasses, tot i que se'l cita, de manera indirecta, en un text jurisdiccional del 977. La primera referència directa és del 1042. Al començament del segle XIII

Antic "aposento" de la planta golfes (dependència 51), on es pot veure l'estructura de la coberta i alguns dels grafits dibuixats a les parets al segle XVIII.

La vila de Cubelles des de tramuntana. Foto: SCCM-SPAL, abril 1980.

Conjunt del castell i l'església parroquial quan encara estaven units mitjançant un portal amb arc i la plaça del davant es trobava en procés d'urbanització. Foto: SCCM-SPAL.

La plaça del Castell amb la façana de migdia de la fortalesa i, a la dreta, les cases construïdes durant les dècades de 1960-1970 sobre les antigues hortes del castell. Foto: SCCM-SPAL, 1980.

Vista des de ponent del conjunt de cossos del castell. Foto: Arxiu Antoni Pineda, dècada de 1950.

El carrer Major, que es troba amb la carretera de Tarragona, amb el pont que travessa el riu Foix. Foto: Arxiu Antoni Pineda, dècada de 1920.

correspon la construcció de la torre situada al cantó nord-oest del castell, originalment de planta rodona, i no pas semicircular, com ara. El basament va recolzar directament sobre el paviment d'un dipòsit de la vil·la romana.

Cap al segle XV es van abocar rebliments per tal d'amortitzar ruïnes romanes encara a la vista, i es va ampliar el perímetre del castell amb diverses dependències secundàries. Del segle XVI, època en què el castell pertanyia a Joan Boscà i d'Almogàver, daten algunes construccions auxiliars al pati de ponent i els vestigis d'una possible barbacana, localitzada en el subsòl de la finca veïna al castell. Pel que fa a la configuració interna de l'edifici, un inventari del 1511 recorda molt la distribució actual del cos original del primer pis [per a l'evolució constructiva del castell, vegeu *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, núm. 10, 1998].

Durant el període 1673-1675, el castell va adoptar gairebé l'aspecte actual a conseqüència de les obres de remodelació que s'hi van dur a terme, sota la direcció del tracista fra Josep de la Concepció, i que estan ben documentades. A més, la data situada a la façana principal del castell (1675) es complementa amb d'altres dues aparegudes en el paviment de rajoles de les golfes. D'ençà d'aquesta data hi tenen lloc algunes petites reformes i un grapat de canvis puntuals que responen a l'objectiu d'adequar les dependències del castell, sobretot la planta baixa i els patis annexos, a les constants transformacions industrials dels segles XVIII i XIX.

Crònica de l'actuació

El mes de febrer de 1993, l'Ajuntament de Cubelles va sol·licitar ajuda tècnica i econòmica a la Diputació de Barcelona per restaurar el castell de Cubelles, que havia adquirit uns anys abans. El 19 de novembre del mateix any es va signar un conveni entre les dues administracions per regular aquesta col·laboració, en el qual es destacava que el Servei del Patrimoni Arquitectònic Local es faria càrrec dels estudis i projectes científics i tècnics, i dels treballs de restauració i acondiciament del castell. El mes de març de 1994 va començar el procés de restauració.

D'acord amb el mètode de treball de l'SPAL, abans de començar l'obra arquitectònica pròpiament dita, es van desenvolupar una sèrie de recerques per conèixer el monument de forma minuciosa, aixecaments planimètrics i estudis constructius, recull de documentació gràfica i escrita i excavació arqueològica, com ara: estudi historicodocumental, estudi sobre les potencialitats arqueològiques, estudi historicoconstructiu, anàlisi inicial arquitectònica, constructiva i estructural, una memòria de prediagnosi, un aixecament ortofotogramètric d'estat actual, una anàlisi fisicoconstructiva i un estudi geotècnic per a la reconstrucció del mur de contenció de la plaça del castell. A continuació, es van iniciar els treballs d'excavació arqueològica al castell, que es van concretar en diverses campanyes, adreçades al coneixement de cadascuna de les fases de l'evolució de l'edifici. Dins dels treballs de recerca també es van estudiar els grafits dibuixats als murs de la planta golfes de l'edifici, els quals van ser consolidats posteriorment, i els revestiments exteriors del castell.

Paral·lelament, es va redactar el projecte de restauració del castell, i es van iniciar les obres, amb la reparació de les cobertes. Coincidint amb l'acabament d'aquests treballs, el Servei, juntament amb l'Ajuntament de Cubelles, va organitzar un seguit de visites públiques guiades durant la primavera de 1999 per tal d'obrir per primer cop el castell, no només als cubellencs, sinó a la gent de la contrada. Hi van assistir persones de totes les edats, associacions i escoles (els més grans, desitjosos d'entrar al castell "abans de morir", segons deien), que van rebre explicacions sobre la singularitat constructiva de la coberta i la seva restauració, els antics usos de cada dependència i la història dels personatges representats en els grafits de la planta golfes.

L'octubre de 1997 l'SPAL havia redactat el Projecte d'ús del Castell, document a partir del qual s'establiria el pla definitiu de les intervencions en funció dels usos que podia oferir l'edifici, tenint en compte les seves característiques funcionals i distributives originals, i es programarien les inversions necessàries.

Aquest projecte, aprovat per l'Ajuntament el 18 de desembre de 1997, recollia la destinació del cos principal de l'edifici històric a la visita didàctica i a

altres usos compatibles amb la conservació íntegra de l'immoble. A la planta baixa s'ubicaria la seu de la oficina municipal de turisme i l'espai d'exposició permanent dedicat a Charlie Rivel, dos usos independents de la visita al castell. A la planta primera està previst que es reservin cinc espais per a exposicions monogràfiques permanents sobre la vila de Cubelles, la història del castell i dels seus propietaris, i de les diverses personalitats lligades a ell. La resta de l'edifici es dedicarà exclusivament a la visita pública didàctica. A la planta subterrània, les dependències visitables seran les dues cisternes romanes més occidentals.

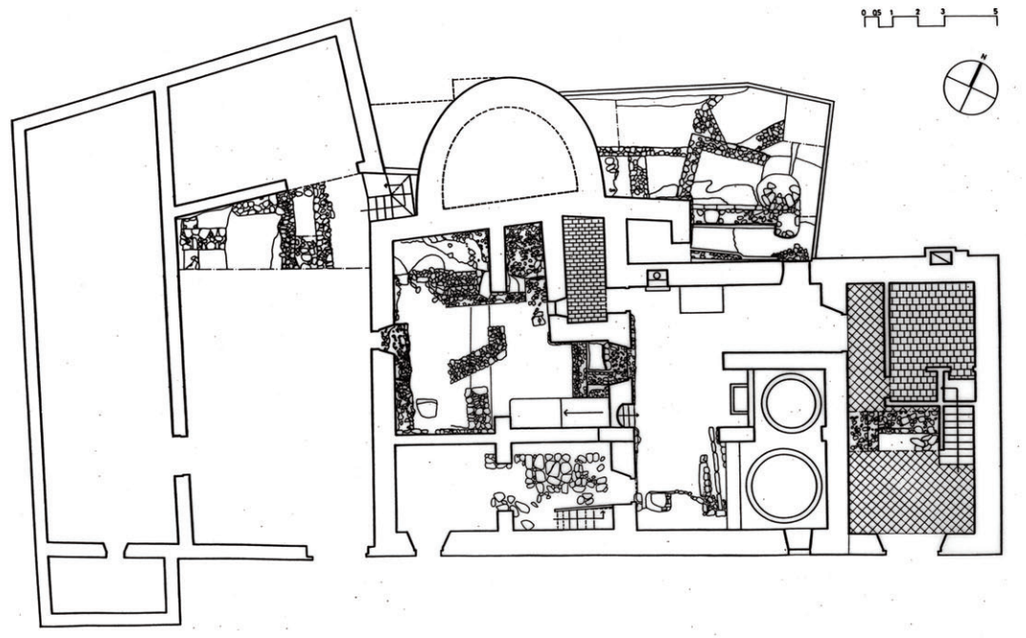
Entre els anys 1998 i 2000, es va dur a terme una part dels treballs inclosos en el projecte d'ús (acondiciament i adequació d'una part de la planta baixa, la zona corresponent a l'accés, per a oficina de turisme i exposició dedicada a Charlie Rivel, i del pati de ponent del castell).

El 30 de setembre de 2003, després d'una intensa pluja, es va obrir un gran esvoranc en el mur de contenció de la plaça de davant del castell, que va produir una important esllavissada. De seguida es van haver d'arranjar els desperfectes ocasionats per l'ensulsiada, amb tasques de desenrunament, reforçament i consolidació del mur, treballs que van concloure el 21 de novembre del mateix any. Més endavant, es va dur a terme la restauració de les façanes (juny de 2003 - abril de 2005) i l'acondiciament dels accessos a l'edifici (excepte el de l'oficina de turisme, que ja havia quedat resolt el 1998): la porta principal (2005) i l'accés des del pati de ponent a la sala Charlie Rivel (2006).

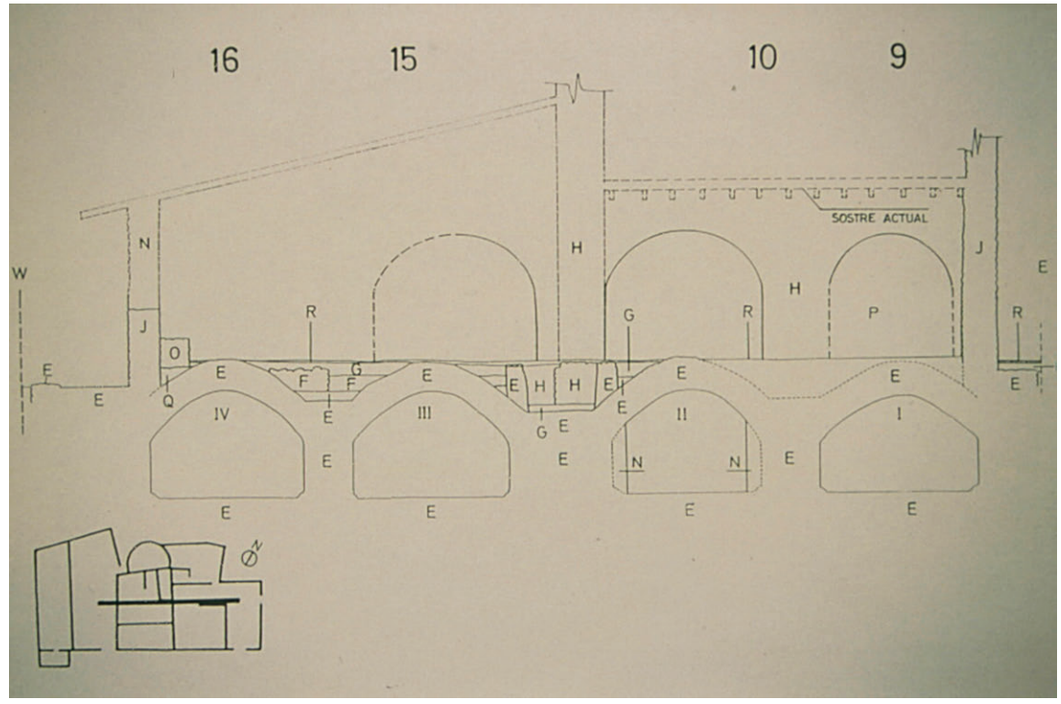
La intervenció es va reprendre el 2009 amb l'execució de les obres corresponents al projecte d'arranjament del pati de ponent i de les dependències annexes, que tenia com a objectius l'acondiciament del pati, per potenciar-ne l'ús i per millorar la seva relació amb les altres dependències de l'edifici, així com la consolidació física i funcional dels cossos annexos de ponent i tramuntana.

Recerca històrica

El 1993, el Servei va redactar un prediagnòstic del castell que incloïa un ampli recull bibliogràfic, una



Planta baixa del castell amb indicació de les principals estructures descobertes en el decurs de la recerca arqueològica.



Secció transversal del castell amb indicació de la cronologia relativa de les principals estructures. E: 200-210; F: 1r quart dels segle III; G: 2n i 3r quart del segle III; H: t.p.q. c. 360; I: c. 400; J: segle VI-1r quart del segle VII; N: segle XV; O: c. 1500; P: 1673-1675; Q: darrer quart del segle XVII; R: darrer quart del segle XVIII.

Escut esculpit a la clau de volta de l'"aposento" de la torre, a la planta segona, amb les armes de la família Boscà Almugàver [*sic*]. Foto: M. Baldomà, SPAL, 07.07.1995.

Emblema heràldic de Carles de Llupià, que incorpora també el de la família Icart, a través de la qual havia esdevingut senyor de Cubelles. Presideix el portal major del castell, construït el 1675. Foto: SCCM-SPAL.

valoració de les potencialitats arqueològiques i una primera anàlisi cronològica. Seguidament, es programà el conjunt de les investigacions històriques.

Els estudis documental i historicoconstructiu van abastar tant l'evolució de la propietat, l'ús i les obres de transformació del castell com l'evolució urbana de la vila. Es van consultar diverses fonts, les *Consuetes* i els *Capbreus* de l'Arxiu Parroquial, el *Llibre Verd* de Cubelles, el Cadastre i altres documents de l'Arxiu del marquès d'Alfarràs. De tot aquest volum documental destaquen, pel seu valor testimonial, el contracte d'arrendament del castell a Guillem de Riudefox, el 1511, les concòrdies signades per Joan Boscà el 1535 i el 1536, i els contractes d'obres redactats entre 1673 i 1674 per Carles de Llupià i diversos mestres de cases amb la intenció d'ampliar i remodelar el castell, seguint el projecte de Fra Josep de la Concepció. A l'Arxiu del marquès d'Alfarràs es van localitzar també els plànols de reforma dibuixats per Fra Josep i un altre datat del gener de 1817.

L'anàlisi historicoartística va abastar tot el nucli urbà, ja que paral·lelament a la restauració de l'edifici es va dur a terme l'Inventari del patrimoni històric, Arquitectònic i Ambiental de Cubelles i els consegüents Catàleg i Pla Especial de Protecció. Quant al castell, van tenir un interès molt especial els estudis dels grafits del segle XVIII que es van identificar a les parets de les golfes. A més de l'estudi històric dels paràgrafs manuscrits, es va dur a terme una anàlisi dels elements figuratius i la identificació de les nombroses embarcacions de l'època representades, estudi que va realitzar José María Martínez Hidalgo, Capità de Fragata (Rº) i antic director del Museu Marítim de Barcelona. Sembla que la major part d'aquests grafits van ser dibuixats el 1768 per Bonaventura Almirall, presumiblement fill o parent dels masovers del castell.

Paral·lelament, es van desenvolupar els treballs de recerca arqueològica. Les campanyes de 1994 i 1995 tenien com a objectiu determinar les característiques essencials del conjunt i establir la seqüència estratigràfica del subsòl i de les estructures aèries del castell. Els treballs van palesar la presència de les restes d'una vil·la romana. Es van localitzar paviments de mosaic i es va confirmar la reutilització dins de l'edifici actual de diferents estructures d'època antiga.

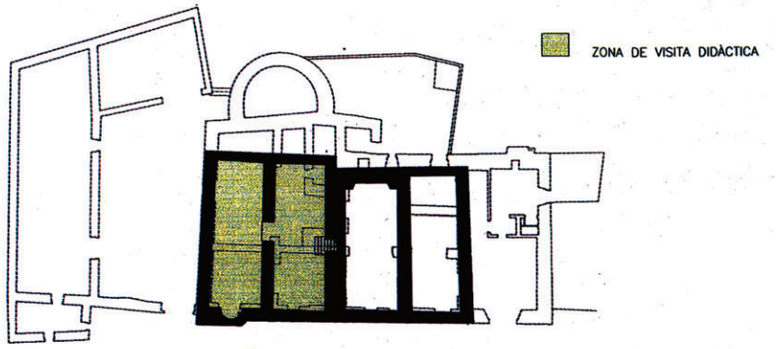
El 1996, el Departament de Cultura de la Generalitat es va adreçar a la Diputació per tal de sol·licitar la col·laboració del Servei en una excavació arqueològica d'urgència que s'havia de dur a terme en una finca molt propera al castell, on s'havien localitzat restes romanes durant un moviment mecànic de terres. L'excavació va confirmar la presència de nombroses ruïnes corresponents a la vil·la romana descoberta dins el conjunt del castell. Ateses les troballes, es va convenir d'ampliar l'exploració arqueològica a la plataforma del davant del castell, i completar la investigació encetada durant el bienni anterior. Finalment, l'any 1999 es va programar una darrera actuació arqueològica al pati del castell, amb l'objectiu d'interpretar la problemàtica generada per les diferents cotes d'ús en època antiga i completar el coneixement que teníem de les reformes de l'època moderna.

Anàlisi material

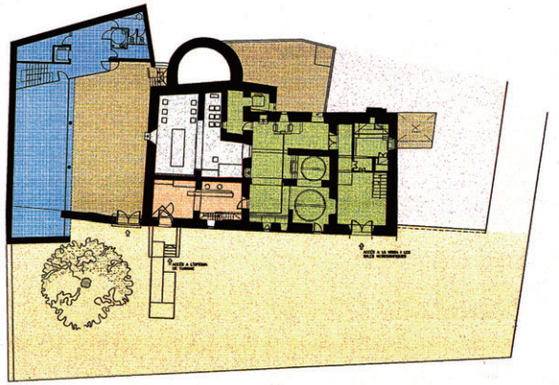
Per tal de conèixer millor les característiques dels materials de construcció de l'element a restaurar, se'n va encarregar un estudi, tant de les parets com de les cobertes del castell, en què s'incloïa també l'anàlisi dels arrebossats de la planta del soterrani, els estucs de suport dels grafits de la planta tercera i tots els revestiments exteriors. Les tècniques d'anàlisi van ser la microscòpia òptica amb llum reflectida encreuada o paral·lela, la difracció per raigs X i la microscòpia petrogràfica de les làmines primes. Aquestes anàlisis van permetre conèixer la composició mineralògica de la pedra i de la ceràmica, la composició i dosificació dels morters i revestiments i el nombre de capes d'aquests, i va servir també per detectar patologies. Així, es va saber que els elements de ceràmica en general (maons dels murs, ràfecs de coberta, teules) estaven deteriorats per la mala qualitat original de la matèria primera i també per deficiències de la cocció. L'estudi concloïa que tan sols calia substituir les peces danyades, reproduir els revestiments originals exteriors i mirar de conservar el major nombre d'elements originals per tal de mantenir l'autenticitat del conjunt del segle XVII.

Van rebre una atenció especial les bigues i jàsseres dels sostres de la planta baixa, primera i

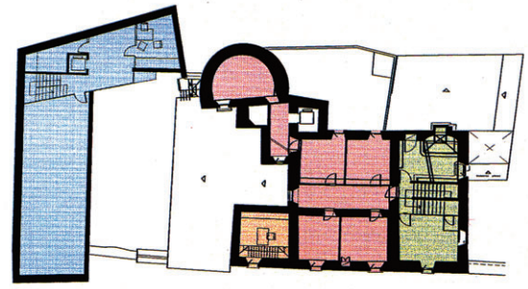
Projecte d'ús del castell redactat per l'SPAL i aprovat per l'Ajuntament de Cubelles el desembre de 1997.



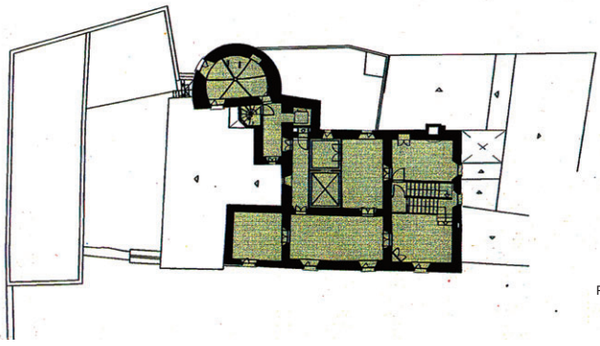
PLANTA SOTERRANI

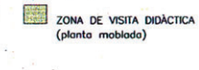


PLANTA BAIXA

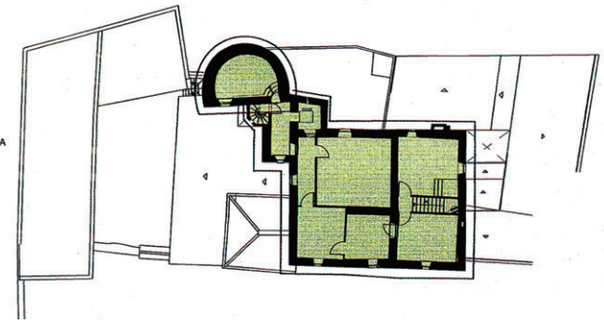


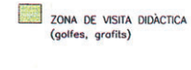
PLANTA PRIMERA





PLANTA SEGONA





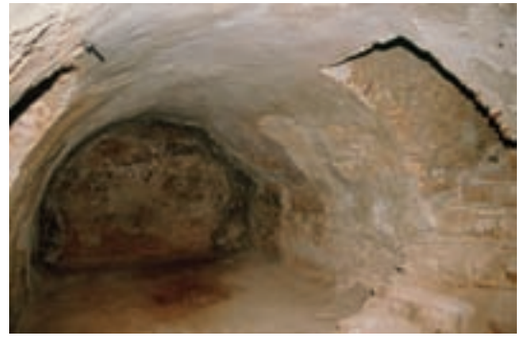
PLANTA TERCERA

Castell dels marquesos d'Alfarràs. Cubelles

Columna esquerra. A dalt i al centre, dos moments de les visites guiades per tècnics de l'SPAL, destinades a escolars de Cubelles. Fotos: R. Lacuesta i A. López, SPAL, juny 1999. A baix, plànol de les possessions del castell de Cubelles, datat del mes de gener de 1817. Arxiu del Marquès d'Alfarràs. Foto: M. Baldomà, SPAL, 1998.

Columna central. A dalt, traça feta sobre pergamí per fra Josep de la Concepció el 1673 per reformar i ampliar el castell de Cubelles. Apareix una torre de planta quadrangular, quan de fet era semicircular. Porta la llegenda "Plantes i perfil del castell de Cubelles del Senyor Don Carlos de Llupià". Arxiu del Marquès d'Alfarràs. Foto: M. Baldomà, SPAL, 1998. A continuació, grafits del segle XVIII ubicats a l'entresòl ("dormitori de lo cotxero i fadrí de cavalls"): escena d'execució d'uns condemnats a la forca; detall d'una escena bèl·lica amb representació d'una fortificació i dels soldats que la defensen. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 05.12.2000.

Columna dreta. A dalt, un grafit ubicat en la cambra de l'entresòl: dibuix acolorit en vermell i carbó negre d'un navili o fragata del segle XVIII. A baix, grafit de la paret d'una golfa de la planta tercera (estança 52). Representa un home vestit amb roba interior, amb barret de tres puntes i amb els peus lligats a una cadena. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 05.12.2000.



Columna esquerra. A dalt, grafit de la paret d'una golfa de la planta tercera (estança 53). Representa una fragata o navili amb tot l'aparell amollat i amb el velam inflat pel vent. En la part alta del pal de trinquet es veu la bandera de l'Armada espanyola al segle XVIII. Foto: A. Pineda, gener 1991. A baix, grafit de la planta tercera de la torre del castell (estança 58). Representa una escena costumista, amb tres personatges que participen en la processó d'una festa religiosa, vestits amb la indumentària civil o militar caiguda en desús al final del segle XVIII. Foto: M. Baldomà, SPAL, 07.07.1995.

Columna central. A dalt, vil·la romana del castell. Detall del mosaic que pavimentava l'ambulacre del *castellum acquae* (àmbit 13). Segona meitat del segle II i primers anys del III dC. Foto: À. Caixal, SPAL, 07.03.1995. Al centre, vista des de llevant de les estructures de la vil·la romana aparegudes a l'excavació de la finca del carrer Joan Roig, sota el castell. Foto: M. Baldomà, SPAL, 16.06.1996. A baix, vista des de migdia d'una de les cisternes romanes, de cap al 200 dC, disposada en bateria al subsòl del castell i que va romandre en ús fins al segle XX. Foto: M. Baldomà, SPAL, 07.07.1995.

Columna dreta. A dalt, fragment d'un bol de Terra sigillata sudgàl·lica, tipus Drag. 37, del segle I dC avançat; i vora i nansa d'una gerra procedent del Mediterrani oriental, probablement d'origen palestí, del segle VI dC. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 1997. Seguidament, vista dels laci situats a llevant del *castellum acquae* (àmbit 13). Foto: M. Baldomà, SPAL, 30.05.1994. A baix, detall de l'estratigrafia localitzada al pati de ponent (àmbit 19). Foto: À. Caixal, SPAL, 22.03.1995.

Columna esquerra. A dalt, inspecció del tipus d'estructura dels sostres de la planta segona i del seu estat de conservació, per l'equip de restauració acompanyat de l'arquitecte Enrique Nuere (a la dreta), especialista en la construcció en fusta. A baix, detall de la fusteria de les finestres de la façana principal del castell, algunes tancades amb porticons. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 04.04.1995.

Columna dreta. A dalt, realització del reportatge fotogràfic de les cobertes del castell durant les obres de desmuntatge, per part de Montserrat Baldomà, fotògrafa de l'SPAL. Seguidament, models de tortugues de terra cuita que formaven la canal, o tortugada, de recollida d'aigües de la teulada. Fotos: J. Casadevall, 11.03.1997 i 08.04.1997. A continuació, anàlisi material i procés de restauració de l'escut d'armes dels Llupià, situat sobre el portal principal del castell. Foto: A. Barcons, 28.01.2005. A baix, estat de l'edifici abans de les obres de restauració de les cobertes i les façanes. Foto: J. Casadevall, SPAL, 11.06.1996.

segona, les quals van ser inspeccionades i peritades una a una per tal de determinar-ne l'estat de conservació. Els mètodes d'inspecció i anàlisi van ser de tipus organolèptic, amb higròmetre de puntes i termohigròmetre, i microscòpia de làmina fina en direccions tangencial, axial i radial. Aquest estudi va permetre saber que les bigues del castell eren de fusta de pollancre, amb algunes excepcions, i que hi havia problemes importants de podriment i d'atac de corcs.

També es van analitzar les humitats del castell per detectar problemes de capil·laritat i filtracions de façana i de coberta, a fi d'orientar els treballs de restauració i minimitzar l'acció de deteriorament que en un futur pogués produir l'aigua.

Criteris de la intervenció arquitectònica

El castell de Cubelles, actualment envoltat d'edificacions i vials, és un dels edificis més emblemàtics de la població i, per tant, en qualsevol actuació calia tenir sempre present la necessitat de preservar l'element en el seu estat original. Com a criteri general d'intervenció, es restaurarien els elements malmesos i, quan no es poguessin recuperar, se substituirien per uns de nous fets amb els mateixos materials i tècniques que els originals. Com que s'hauria d'actuar sobre diferents elements i espais, es va aplicar aquest criteri a cada cas particular. Així, mentre que a les façanes caldria substituir moltes de les peces a causa del seu mal estat de conservació, en el cas de les cobertes seria factible reparar i restaurar els elements originals conservats *in situ*. També al sector de l'edifici adaptat com a espai museístic dedicat a Charlie Rivel i com a oficina de turisme s'hauria de compaginar l'adequació al nou programa d'usos amb la protecció i preservació dels elements preexistents.

Descripció de les obres

Cobertes

Els primers treballs que es van fer van centrar-se en la restauració de les cobertes. Van ser desmuntades i tornades a muntar conservant tots els elements originals que es van poder salvar. Quan les peces estaven molt malmeses, com era el cas

Columna esquerra. A dalt, detall de l'estat de conservació del nus carener de la coberta de la torre. Al centre, procés de substitució puntual i reforç de l'estructura de fusta. Fotos: J. Casadevall, SPAL, 13.09.1996 i 11.02.1997. A baix, inici de reparació de la teulada. En primer terme, l'arquitecte Antoni González i, al fons, el campanar de l'església parroquial. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.02.1997.

Columna central. A dalt, vista parcial de la coberta del castell un cop desmuntades les teules, durant el procés de restauració. Seguidament, el mateix punt de vista, durant el procés de muntatge de la teulada, en què es van aprofitar bona part de les teules velles. A continuació, reparació de les bigues de la coberta: encaix en junta de jou entre dues peces de fusta. A baix, bigues i llates de fusta de pollancre; algunes són les originals, restaurades, i d'altres són noves. Fotos: J. Casadevall, SPAL, 11.03.1997, 25.03.1997 i 26.05.1999.

Columna dreta. A dalt, alt grau de podriment que presentava un cap de cavall principal de la coberta. A continuació, peces d'acer de reforç, que serien encastades en el cavall malmès. Finalment, cavall de l'estructura de la coberta, un cop reforçat i restaurat. Fotos: J. Casadevall, SPAL, 19.05.1999, 26.05.1999 i 15.06.1999.

d'algunes de la tortugada, van ser reproduïdes mimèticament a partir d'un motlle extret de les originals. Les teules trencades van substituir-se per unes de velles recuperades d'altres obres. Els elements de fusta que no es van poder recuperar, especialment les llates i les corretges, es van substituir per altres fets amb fusta nova de pollancre, tractada en assecador durant dos mesos.

En el cas de bigues que tenien algun extrem irrecuperable, es va tallar la part malmesa i es va restituir amb fusta sana procedent de les poques bigues que es van haver de substituir senceres i que conservaven algun tros sa. Tots els elements de fusta es van protegir amb un tractament insecticida fungicida i, a més, els caps de bigues i encavallades es van impregnar amb quitrà. La reparació de les cobertes també va permetre fer un tractament d'impermeabilització general, que va afectar els ràfecs, les tortugades i les teules.

El recolzament inferior d'un dels cavalls de cantonada del cos principal del castell havia perdut pràcticament tota la secció de fusta per efecte de la pudrició, però només afectava la part encastada dins del mur. Per no haver de substituir sencer un element de tanta importància i amb tan poca fusta perduda, i atès que no se li podia fer un encaix com a les bigues per les seves grans dimensions, se li va donar un nou recolzament encastant l'ànima d'un perfil metàl·lic en T per la cara superior del cavall de fusta. Aquest perfil en T, unit al cavall, recolza sobre una platina d'acer soldada a una cartel·la que, mitjançant un cargol passador, prem el nou recolzament.

El criteri de la intervenció era mantenir al màxim el material original i, en cas de molt mal estat, emprar la mateixa junta i tècniques de mestre d'aixa. En lloc de reïnes o fibres de vidre, es van utilitzar tacs i blocs de fusta de pollancre (*Populus nigra*) encaixats en cua d'oronella, junta de jou o mitja mossa, segons els casos i les necessitats. Sols quan va caldre fer un reforç estructural suplementari, es van utilitzar perfils metàl·lics, cargols passadors i argolles.

A l'espai de les golfes, es va intervenir en el conjunt de grafits, netejant-los mecànicament i fixant-los mitjançant resines, prèvia consolidació del suport.

Columna esquerra. A dalt, restabliment tècnic i cromàtic de la tortugada de desguàs i de la cornisa de la coberta. Foto: J. Casadevall, SPAL, 27.07.1999. A baix, detall de la façana principal, amb les cobertes ja restaurades.

Columna dreta, procés de restauració del conjunt de grafits situats a la planta golfes: consolidació del suport, neteja i fixació. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 31.05.2005 i 05.12.2000.

Planta baixa: espai museístic Charlie Rivel i oficina de turisme

L'únic cas en què no es va conservar la coberta exactament com era d'origen és el cos de planta baixa, a la cara oest del castell, on l'Ajuntament hi havia d'instal·lar un espai museístic dedicat a Charlie Rivel.

Aquest àmbit requeria unes condicions d'aïllament tèrmic i acústic que el sostre original no podia donar. Es van haver de substituir gairebé totes les peces de fusta –bigues, llates i corretges– per altres també de fusta, atès el pèssim estat en què es trobaven, i sobre el nou entramat es va col·locar un tauler de fusta contraxapada, amb aïllament tèrmic i impermeabilització per la cara superior i amb plaques acústiques per la cara inferior.

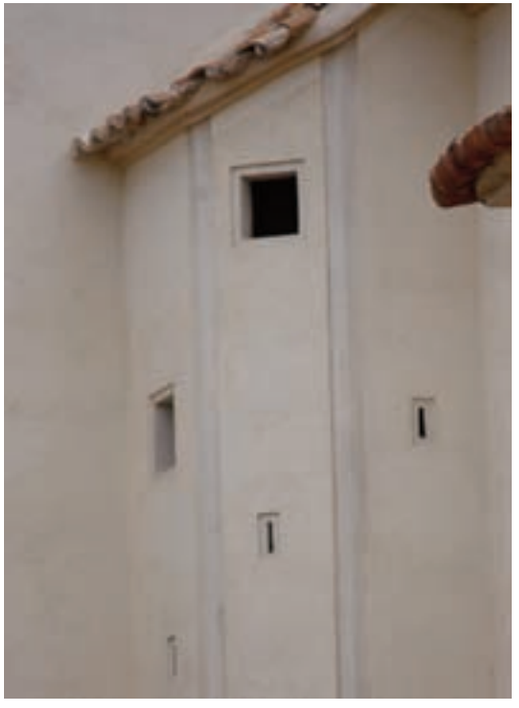
L'interior d'aquest espai es va pavimentar amb rajola ceràmica i se'n va remodelar l'entrada substituint els dos graons que hi havia per una rampa d'accés. Per no malmetre els murs del perímetre, que havia de destinar-se a suport d'elements d'exposició, s'hi van adossar envans de cartró-guix de color blanc sobre guies metàl·liques, de manera que els murs quedaven alliberats. A la part alta d'aquests envans, que fan 2,30 m d'alçada, s'hi van col·locar focus d'il·luminació puntual.

L'oficina municipal de turisme es va ubicar a la zona sud-oest de la planta baixa, ocupant un espai annex al museu i un petit altell. A la planta baixa es van pintar les parets amb pintura de calç, es va col·locar un paviment de rajoles ceràmiques iguals que les del museu i es va instal·lar un cancell de vidre de seguretat i un fals sostre de DM pintat, amb il·luminació encastada; també es van fer la porta, de fusta de pi, i el mobiliari, el taulell i la prestatgeria, de DM pintat. A l'altell es van haver de substituir les bigues, que estaven totalment destruïdes, per perfils d'acer. Els murs de l'altell es van protegir amb envans de cartró-guix sobre guies, com s'havia fet a l'espai Charlie Rivel, i el paviment es va fer amb fusta de pi, igual que l'escala que puja des de la planta baixa. D'altra banda, es va construir una petita passarel·la amb barana d'acer inoxidable per accedir a la finestra de l'altell, que queda sobre el forat de l'escala. Les finestres de la planta baixa i de l'altell es van fer noves, de fusta de pi.

A l'esquerra, l'espai Charlie Rivel, situat al sector de ponent de la planta baixa del castell, un cop restaurat i acondiciat. Des del segle XVI, aquest espai havia estat ocupat pel celler. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 20.01.2006. A la dreta, la nova Oficina de Turisme, que s'ha ubicat en els antics estables de la planta baixa del castell. Foto: M. Baldomà, SPAL, 18.12.2000.

L'altell de l'Oficina de Turisme, situat a l'antic dormitori del cotxer i fadrí de cavalls. Foto: M. Baldomà, SPAL, 18.12.2000.

El castell abans de fer-hi les obres de restauració. Estat inicial de les façanes. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 19.01.1993.



Detall de la façana de ponent, amb el cos de l'escala de cargol, abans (esquerra) i després (dreta) de ser restaurats els paraments i la fusteria. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 10.06.2003 i 31.05.2005.

Mur de la plaça

El mur de contenció de terres de la plaça que hi ha davant de la façana principal del castell (plaça del Castell) es va desmoronar parcialment després d'una tempesta. Es va decidir acabar de desmuntar-lo fins a mig metre per damunt de la cota de la vorera del carrer, a uns quatre metres més baix que el nivell de la plaça. Els extrems del mur es van deixar atalussats i la cara superior es va regularitzar amb una capa de morter. Les terres també es van rebaixar de nivell formant talussos, i es va col·locar una reixa d'acer sobre el coronament del mur com a mesura de protecció davant la possible caiguda de material. Aquesta solució va ser provisional, a l'espera de la remodelació definitiva de la plaça.

Restauració de les façanes

Després de documentar els vestigis del primitiu revestiment, la primera operació que es va dur a terme va ser el repicat d'aquestes restes que quedaven a la façana, conservant-ne, però, alguns testimonis. Després, es va consolidar la fàbrica omplint els esvorancs que hi havia i segellant els junts amb morter. Amb el suport en condicions, es van esquerdejar els paraments amb un morter mixt de ciment, calç i sorra (1:3:12). Al damunt, s'hi va estendre un arrebossat remolinat de morter de calç amarada en pasta i sorra seleccionada (1:3), amb l'addició d'un 10% de ciment pòrtland blanc al volum de calç.

Per acabar, totes les vores dels carreus de pedra picada de les obertures i de les cantoneres que quedaven vistes es van resseguir amb un encintat, reproduint mimèticament els vestigis originals: una estesa d'una argamassa de calç i sorra molt fina aplicada al damunt de l'arrebossat i amb un acabat lliscat. La faixa que s'estenia sota del ràfec va rebre el mateix tractament. A l'hora de fer aquests dos acabats, es va tenir especial cura de col·locar-los exactament en la mateixa situació que l'original. El color final del revestiment es va aconseguir només amb la sorra que s'havia fet servir (una pedra calcària d'un to groguenc que un cop triturada donava un àrid adequat a l'obra), sense afegir-hi cap tipus de pigment. Les zones del revestiment original que es van conservar a manera de document, es van netejar i es van

consolidar deixant-les integrades a la resta de l'actuació. Finalment, amb l'objectiu de definir la rasant de la plaça del Castell, i per tant de l'arrencada del parament, es va estendre una vorera als peus de la façana principal.

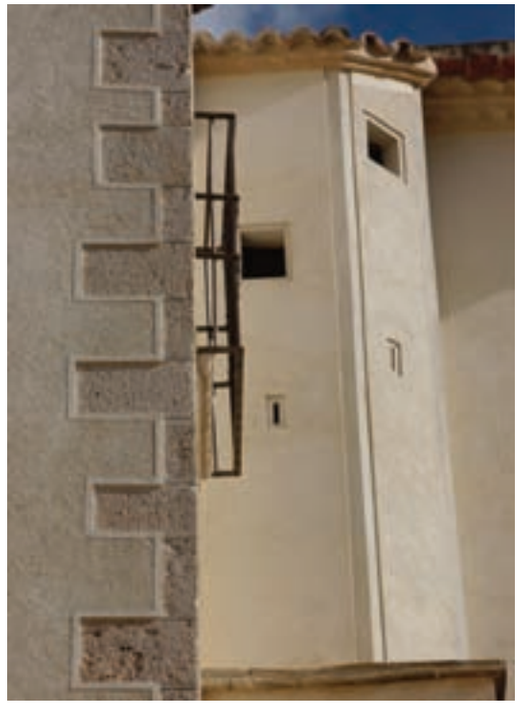
Pel que fa als carreus de pedra de les cantoneres i dels contorns de les obertures i l'escut, es van netejar i, en les zones malmeses, es van restituir els volums perduts amb morter reintegrador compatible amb el suport. Les reixes de ferro forjat que es conservaven es van netejar i protegir amb una imprimació antioxidant. Respecte a aquelles que s'havien perdut, però de les quals es tenia constància documental, se'n van fer unes de noves prenent per patró les que encara es mantenien a lloc. La fusteria es trobava en força mal estat de conservació, de manera que, si bé es van poder restaurar alguns elements, la resta van haver de ser substituïts. En els casos en què es van fer les peces de nou, aquestes reproduïen exactament les originals, i es van aprofitar els antics ferratges.

Accessos

Es va intervenir als tres accessos existents a la banda de migdia, des de la plaça: la porta principal, la porta de l'Oficina de Turisme i la porta del barri del pati de ponent. Als peus de l'entrada principal es va construir una plataforma i uns graons que guanyen la diferència de nivell que hi ha entre la plaça i la planta baixa. A l'entrada de l'Oficina de Turisme i al damunt d'una rampa existent s'hi va estendre una escala. La restauració de l'accés al pati de ponent va comportar la consolidació del parament sud de la tanca, la reparació de la porta i el desmuntatge d'un cos que s'alçava adossat a la banda de fora i que envaïa l'àmbit de la plaça. Un cop dins del pati, i per tal de millorar l'entrada a la sala Charlie Rivel, es va eixamplar la porta que ja hi havia a la façana oest del castell i s'hi va construir una rampa amb l'objectiu de facilitar l'accessibilitat a les persones amb mobilitat reduïda.

Arranjament del pati de ponent

La intervenció en aquest àmbit va consistir a acondiciar el pati i consolidar els cossos annexos de ponent i de tramuntana. Tant en un cas com en l'altre es van emprar materials i tècniques constructives clarament contemporànies, que permeten

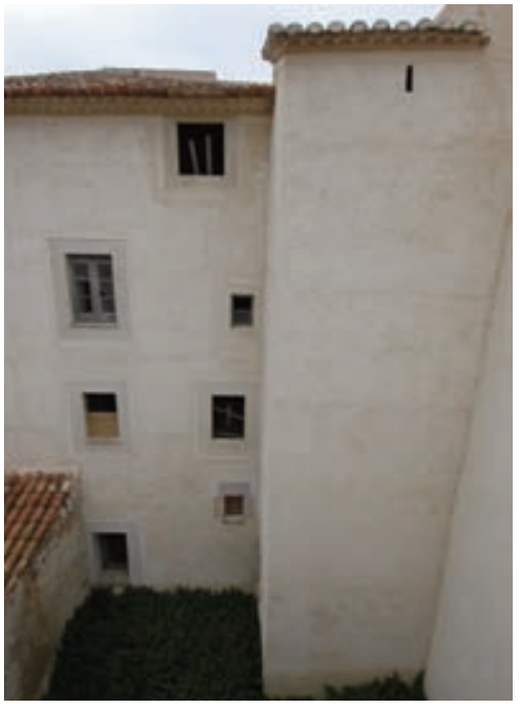


Detall de la façana, restaurada. Es van resseguir amb un encintat les vores dels carreus de pedra picada de les obertures i les cantoneres que quedaven vistes. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.11.2004. Com s'observa a la fotografia de la dreta, totes les fusteries van ser restaurades, reproduint els elements en mal estat segons els models originals. Foto: A. Barcons, SPAL, 28.01.2005.

Façana principal del castell, restaurada. Al portal d'accés, situat a l'extrem oriental, es va construir una plataforma i uns graons en substitució de l'antiga rampa de terra, de molt pendent. A la dreta, detall del portal principal del castell, després de la restauració. Fotos: A. Barcons, SPAL, 22.07.2005.

Castell dels marquesos d'Alfarràs. Cubelles

Columna esquerra. La torre del castell abans (a dalt) i després (a baix) de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL, juliol de 1996.



Columna central. A dalt, vista de les façanes del castell, ja restaurades, que donen al pati de mansana, a tramuntana; en primer terme, el cos cec on s'ubiquen les comunes del segle XVII. Foto: M. Baldomà, SPAL,11.11.2004. Al centre, accés a l'espai Charlie Rivel des del pati de ponent. Foto: A. Barcons, SPAL, 25.10.2006. A baix, pati de ponent, restaurat, des d'on s'accedeix a l'espai Charlie Rivel, a la dreta, i als nous lavabos, al fons. Foto: A. Arribas, SPAL, 17.02.2010.

Columna dreta. A dalt, els lavabos d'ús públic acondiciats en el cobert de les ovelles del castell. Foto: A. Arribas, SPAL, 17.02.2010. Al centre, procés de restauració d'un vell celler del castell, que tanca el pati de ponent pel cantó oest. Foto: Cecília Sanjurjo, SPAL, 25.02.2009. A baix, procés de restauració de la coberta d'aquest antic celler. Foto: A. Arribas, SPAL, 12.06.2009.

identificar l'època d'actuació, però que alhora s'integren d'una manera harmònica amb les preexistències. Segons el pla d'usos previst, es va construir un nucli de lavabos, a la planta baixa del cos de tramuntana, on hi havia hagut la pallissa. La planta primera d'aquest cos està previst destinar-la a sala d'ús restringit vinculada a l'oficina de turisme, que tant pot servir de magatzem com de despatx. Aquesta reutilització de l'espai portava implícita la consolidació estructural de l'edifici, motiu pel qual es va reparar i reforçar el sostre de la planta baixa, i se'n va substituir la teulada.

El cos de ponent (que havia estat utilitzat com a celler, on s'elaborava el vi en bótes de fusta) es va consolidar físicament mitjançant la construcció d'una nova coberta, que va substituir la que s'havia desmuntat l'estiu anterior. L'interior de l'edifici es va buidar de tots els elements de poca entitat arquitectònica o històrica, com ara les bigues de fusta i els pilarets de totxo que feien de suport davanter de les bótes o el dipòsit adossat a la banda oest. Els suports posteriors, en canvi, es van mantenir i se'ls va donar un nou ús com a bancs correguts.

El pati, àmbit d'accés al Charlie Rivel Hall i a la sala de ponent, i espai de transició exterior-interior i de suport i relació entre activitats, es va pavimentar amb lloses de pedra de la Sénia i es va dotar d'il·luminació.

D'esquerra a dreta: el mateix cos de l'antic celler, un cop restaurat. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 10.07.2009; i la façana de ponent del castell, després de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.11.2004.

Façana principal del castell, restaurada. Foto: A. Barcons, SPAL, 4.07.2006.

Bibliografia

Avinyó, J. *Història de Cubelles*. Barcelona: Ajuntament de Cubelles, 1973 (reed.).

Brotons, X.; Pineda, A.; Vidal, J. *Els carrers de Cubelles*. Barcelona: 1994.

Castellano, A. «L'evolució urbana de la vila de Cubelles». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús.* Barcelona: SPAL, 1998, p. 45-68.

Castellano, A. «Història del castell de Cubelles. Les relacions entre els senyors i la vila». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús.* Barcelona: SPAL,1998,p. 89-134.

Castellano, A. «Els grafits manuscrits del castell de Cubelles». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús.* Barcelona: SPAL, 1998, p. 239-264.

González, A. «Restauració i reutilització del castell de Cubelles». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús*. Barcelona: SPAL, 1998, p. 37-44.

González, A. «Intervenció en el castell de Cubelles. Criteris generals i projectes d'ús». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús.* Barcelona: SPAL, 1998, p. 313-328.

Lacuesta, R. «La història constructiva del castell de Cubelles a través dels documents escrits d'època moderna i de l'anàlisis de l'edifici». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús*. Barcelona: SPAL, 1998, p. 191-238.

López, A.; Caixal, À.; Fierro, J. «La primera campanya d'excavació a la vil·la romana i al castell de Cubelles». *Miscel·lània Penedesenca*, XX. Sant Sadurní d'Anoia: 1995, p. 101-140.

López, A.; Caixal, À.; Fierro, J. «Arqueologia medieval a Catalunya. Castell de Cubelles (Cubelles, Garraf)». *Acta historica et archaeologica Mediaevalia,* 16-17 (1995-1996). Barcelona: 1996, p. 340-341.

López, A.; Caixal, À.; Fierro, J. «Un nou jaciment a l'*ager* de *Tarraco*. La vil·la romana del castell de Cubelles». *Actes del Congrés d'homenatge al Doctor Pere de Palol. Girona, 1995. Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*. Volum XXXVII (1996-1997). Girona: 1997, p. 853-874.

López, A.; Caixal, À.; Fierro, J. «El lloc del castell de Cubelles durant l'època antiga i medieval (segles II aC-XV) a través de l'arqueologia». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús.* Barcelona: SPAL, 1998, p. 135-178.

López, A.; Fierro, J.; Caixal, À.«Ceràmica trobada a l'excavació de la vil·la romana i el castell de Cubelles, campanyes de 1994-1995». *Miscel·lània Penedesenca*, XXIII. Sant Sadurní d'Anoia: 1998, p. 7-34.

Martínez Hidalgo, J. M. «Los grafitos de tema naval del castell de Cubelles». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús.* Barcelona: SPAL, 1998, p. 279-308.

Miret, X. *Els noms de lloc del terme de Cubelles*. Barcelona: 1990.

Orriols, M. L.; Sorní, X. «El castell de Cubelles l'any 1511». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús.* Barcelona: SPAL, 1998, p. 179-190.

Pineda, A.; Vidal, J. *Història gràfica de Cubelles (1900-1970).* Barcelona: 1995.

Pinos, N. «Apunts sobre l'arquitectura del terme municipal de Cubelles». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús.* Barcelona: SPAL, 1998, p. 69-88.

Riera, S. «L'entorn vegetal del castell de Cubelles a l'època romana». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús.* Barcelona: SPAL, 1998, p. 309-312.

Sureda, M. J. «Els grafits de tema costumista del segle xviii del castell de Cubelles». *Quaderns Científics i Tècnics*, 10: *El castell de Cubelles: Història i projecte d'ús.* Barcelona: SPAL, 1998, p. 265-278.

Virella, A. *El terme de Cubelles a través del temps.* Barcelona: 1991.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Anoia

Municipi: Sant Pere Sallavinera

Localització: Al cim del turó del Castell de Boixadors. Sortida 107 de l'Eix Transversal (C-25) a Sant Pere Sallavinera. Carretera BV-3051 de Manresa, quilòmetre 28, trencall de la Llavinera, i camí del Castell.

Tipus: Conjunt fortificat

Època: Segles XI, XIV, XVI i XVII.

Ús primitiu: Habitatge i defensa

Ús actual: Monument visitable

Propietat: Ajuntament de Sant Pere Sallavinera

Protecció: Bé Cultural d'Interès Nacional (Decret 22 d'abril de 1949)

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Sant Pere de Sallavinera; Ministerio de Fomento.

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Excavació, consolidació i restitució de les estructures del recinte fortificat. Adequació per a la visita pública (mitjançant passarel·les provisionals).

Data: 1997- 2008; 2009

Anàlisi històrica
Recerca arqueològica:
Direcció: Albert López Mullor, Ainhoa Pancorbo Picó; Àlvar Caixal Mata; Pere Cascante Torrella (col·laborador).
Campanyes d'excavació: juliol-setembre 1999; març-maig de 2000; octubre- novembre 2000; setembre-novembre 2002; maig-juny 2004.
Lectura de paraments: Albert López Mullor, Ainhoa Pancorbo.

Estudi ceramològic: Ainhoa Pancorbo Picó
Estudi de les fonts documentals i estudi estilístic: Joan Miquel Llodrà Nogueras.
Estudi historicoconstructiu i anàlisi de materials: David Laudo Cortina

Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto, Albert López Mullor, Àlvar Caixal, Ainhoa Pancorbo.
Aixecament planimètric:
Planimetria arqueològica: Josep Maria Puche i Fontanilles; Jordi L. de la Pinta López; CODEX
Plànols de l'estat inicial: CADquatre
Plànols del projecte executiu: Jordi Grabau Fígols; Núria Peguera, becària d'arquitectura
Estudi tecnoambiental: Xavier Vallvé
Aixecament topogràfic i fotogramètric: Jordi Grabau Fígols
Anàlisi de mostres de pedra i sorra: Màrius Vendrell Saz (Patrimoni UB); José Luis Prada (CETEC Patrimoni).

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Direcció executiva: Antoni González i Joan Closa Pujabet, arquitectes; Jaume Bassas Carné i Antoni Rius Erill, arquitectes tècnics; Cecília Sanjurjo Marquine, arquitecta tècnica (a partir de 2008).
Empresa constructora: Joan Closa Serra. Copons (fins al 2005); Construccions Successors Closa Serra, SL. Josep Rosich Tomàs, constructor

Vista aèria del conjunt del castell de Boixadors i l'església de Sant Pere des del SO. Foto: Paisajes Españoles, SPAL, 12.03.2009.

Planta general de l'edifici amb la nomenclatura de les estances, la seqüència cronològica del conjunt i la indicació de les zones excavades. SPAL, desembre 2001.

(a partir de 2006).
Estudi Previ de Projecte (EPP) sobre explotació científica, cultural i turística del castell i EPP d'actuació al castell: Olga Barrier de los Ríos. SPAL, maig de 1997
Estudi d'ús: Olga Barrier de los Ríos. SPAL, juliol de 1997
Neteja de dues bases de columna i dos capitells del castell: Pilar Díaz Álvarez
Dates del projecte: 1997-2008
Dates d'inici i acabament de l'obra: octubre 1998 - octubre 2009

Textos del capítol

Ricard Brú, Marisa Díez, Raquel Lacuesta, Albert López Mullor, Ainhoa Pancorbo, Cecília Sanjurjo Marquine, M.José Sureda.

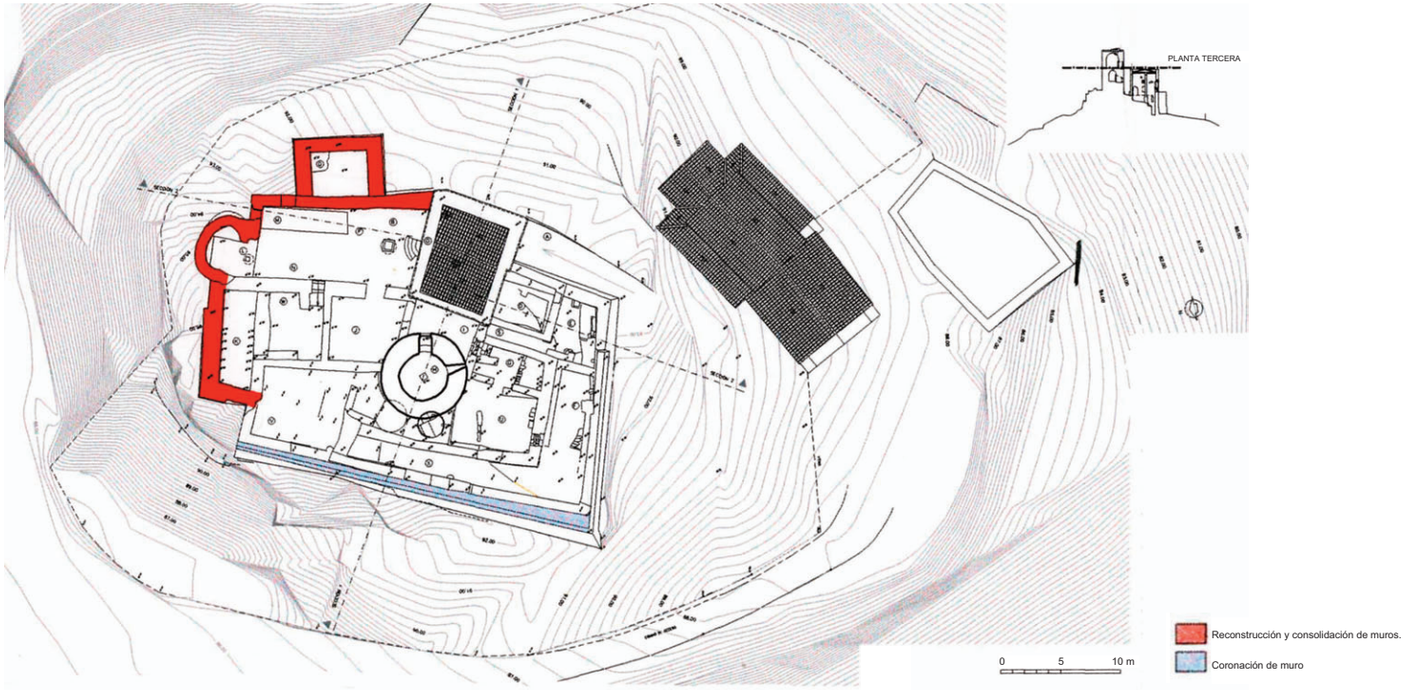
Descripció de l'edifici

El conjunt del castell de Boixadors i de l'antiga església parroquial de Sant Pere està encimbellat al capdamunt d'un turó. L'element més visible de la fortalesa és la torre mestra o de l'homenatge (H), aixecada a la part més alta del turó. És de planta circular, amb un diàmetre de 7,2 m i una alçada d'uns 15 m. Té dos accessos orientats a llevant i coronats per un arc de mig punt construït amb dovelles i extradossat amb lloses. L'aparell és de blocs de pedra calcària de mida petita o mitjana, desbastats i col·locats en filades horitzontals ben definides.

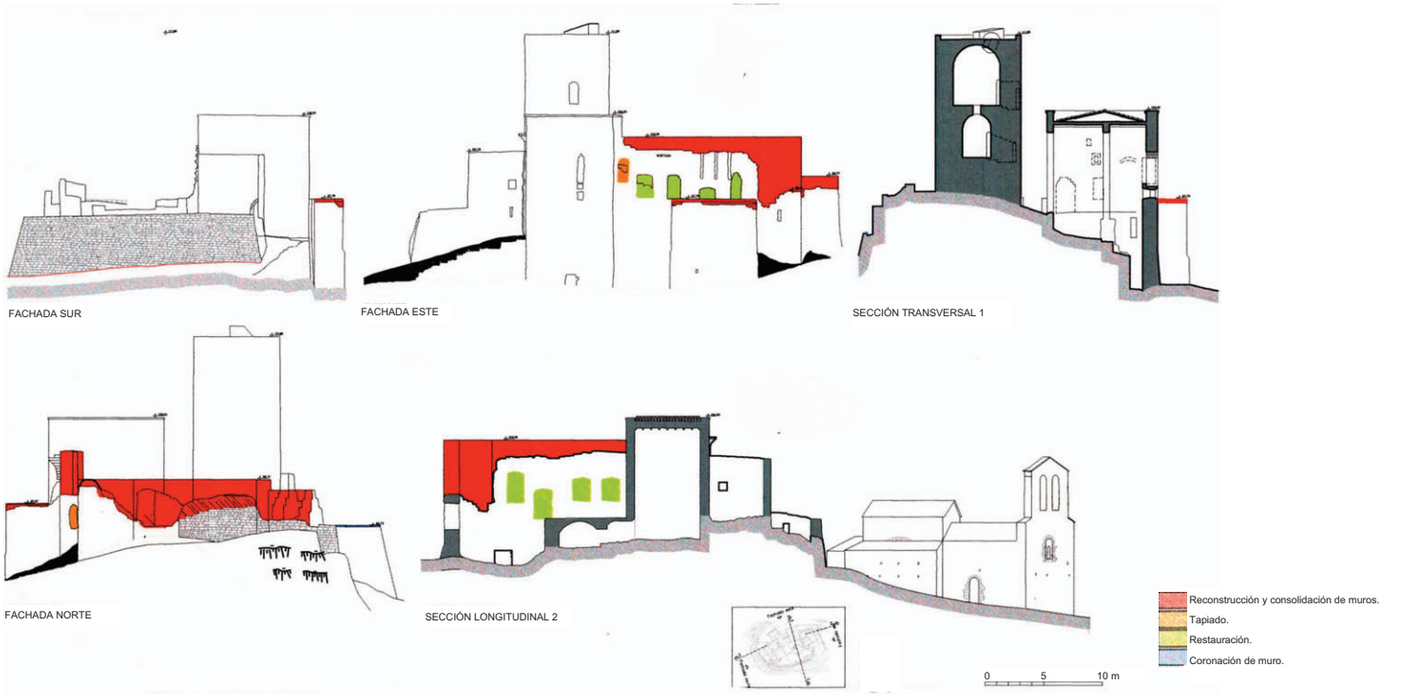
A pocs metres del mur nord de l'església romànica de Sant Pere, una rampa (A) permet l'accés al castell. Abans d'arribar a la torre mestra es troba la sala principal (B i C), un recinte d'aparença noble amb una coberta de bigues de formigó i tauler ceràmic, fruit de la primera intervenció del Servei, l'any 1976. Té planta rectangular dividida en dos àmbits per un arc diafragmàtic i s'hi accedeix des de migdia, a través d'una gran porta acabada en arc de mig punt adovellat. Una vegada dins, és possible observar la primitiva rampa d'accés al castell, bastida cap a l'any 1300, sostinguda per un arc apuntat. Al sud-oest d'aquest recinte hi ha una porta que comunica amb la planta baixa d'un cos (D) gairebé quadrat que resta actualment escapçat. Des d'aquesta estança, una obertura en el mur de ponent permet l'accés a un passadís estret (S) que connecta amb l'àmbit E, situat en l'angle sud-est de la fortalesa. A ponent hi ha un altre espai (F), de planta rectangular i grans dimensions, paral·lel a la façana de migdia del recinte. L'àmbit F comunica, a tramuntana, amb una altra estança adossada als peus de la torre i subdividida en dos espais, els àmbits U i G, i a ponent, amb el pas de ronda (X i V) que voreja tot el recinte emmurallat occidental.

Al nord de la sala principal (B i C), es troben el pati del castell (P) i el brocal d'una cisterna (O). També hi ha un seguit d'estances situades en un nivell inferior, per sota de la cota que ocupa el pati. En primer lloc, un espai rectangular (M) situat a l'angle nord-est del recinte, soterrat i sense coberta. A les parets hi ha uns petits nínxols quadrats construïts amb morter de calç. L'aparença d'aquestes caselles ha fet que sigui conegut com el colomar. A tra-

Projecte de restauració del perímetre fortificat del castell de Boixadors, que ha estat executat en bona part. SPAL, setembre 2005.



Secció per planta tercera de la torre. En vermell: reconstrucció i consolidació de murs; en blau: consolidació de mur.



Façanes i seccions. En vermell: reconstrucció i consolidació de murs; en taronja: tapiat de finestres; en verd: restauració d'obertures; en blau: consolidació de mur.

Columna esquerra. A dalt, vista del vessant nord-oest del castell a l'inici del segle xx. A baix, parament del primer pis de la bestorre de l'angle nord-est, avui desaparegut. Fotos: Anònim. Centre Excursionista de Catalunya. 1906.

Columna dreta. A dalt, façana de migdia del castell, amb una sèrie de construccions i coberts adossats. Foto: Anònim. Centre Excursionista de Catalunya. Any 1906. A baix, fotografia feta en el decurs de les obres de restauració de la torre mestra del castell, portades a terme pel Servei de Catalogació i Conservació de Barcelona –l'actual SPAL– sota la direcció de Camil Pallàs. Foto: J. Francés Estorch, SPAL, 1971.

vés d'una porta adovellada oberta en el mur oest d'aquesta estança, s'arriba a l'àmbit N, una nau allargassada coberta amb volta de canó, que aprofita com a sòl la roca i que presenta restes d'un paviment hidràulic. A ponent del pati, ja al nivell superior, hi ha dues sales més (J i W) separades per un mur de poca entitat. L'àmbit W presenta a llevant un tram d'escales que comunica amb l'àmbit N. A ponent hi ha l'estança V, de grans dimensions i subdividida en diferents espais per una sèrie de parets, la qual connecta amb el pas de ronda X, que ve de l'extrem meridional del castell. Finalment, al nord de l'àmbit W hi ha una sèrie de petits dipòsits agrícoles (K) de planta rectangular, disposats en bateria i folrats amb revestiment hidràulic. El vessant nord-est del castell està protegit per una bestorre de planta quadrada i amb cisterna (Q). Té perfil atalussat i està dividida en dos nivells. A tramuntana s'aixequen les restes d'una altra torre de defensa (L) de planta semicircular, d'un diàmetre aproximat de sis metres.

A la part més alta del turó i a ponent de la torre (H), es troben el forn de pa, amb el recambró per pastar-lo, i un cup de vi encastat a la torre. El seu perímetre intern està folrat amb grans lloses de pedra de forma rectangular, així com també la seva base, on hi ha una boixa que comunica amb el brocal de buidatge del cup.

Al vessant nord-occidental del turó (K) es delimiten amb precisió els successius traçats del perímetre de la muralla, les restes d'alguns baluards edificats més tard i les diferents ampliacions i reparacions que ha patit el sistema defensiu del castell.

Notícia històrica

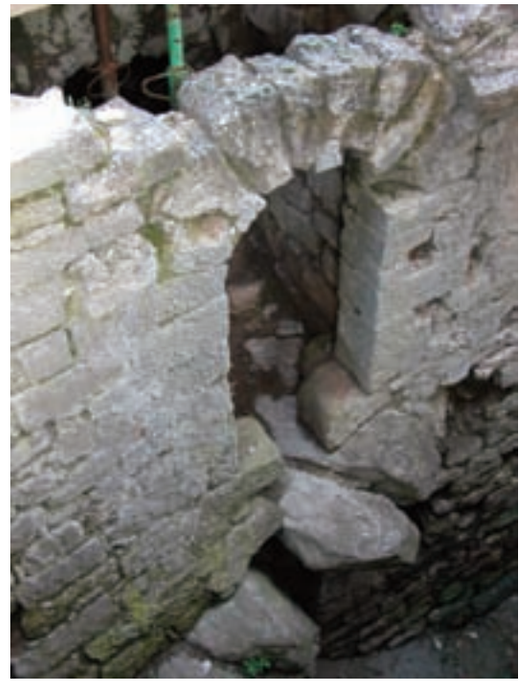
El castell de Boixadors s'esmenta en la documentació escrita per primer cop l'any 1085, quan les terres altes de l'Anoia eren encara zona de frontera entre la Marca Hispànica i el Califat de Còrdova. La torre mestra i l'estret recinte que l'envoltava, ben bé al punt més alt del turó, deuen datar d'aleshores. Cap al 1300, el recinte es va fer molt més important fins a esdevenir un veritable castell. L'observació dels paraments de les ruïnes conservades ha permès resseguir-ne el perímetre. A llevant s'ha conservat complet a alçàries desiguals i s'associa a la bestorre de l'angle nord-est.

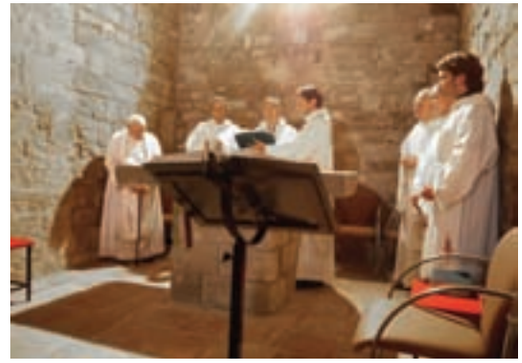
Les dues portes d'entrada estaven en aquest mateix costat. La primera i més important, en el cos principal, a la qual s'arribava a través d'una rampa enllosada. La segona, més petita, a manera de poterna, s'obria en el parament exterior de l'estança que avui queda soterrada sota el pati d'armes i que es coneix com a colomar. En els altres costats, els panys perimetrals del castell no estan tan a la vista, però les excavacions n'han palesat el recorregut (vegeu plànol cromàtic). Les dependències interiors d'aquesta època eren majoritàriament de planta rectangular, amb planta baixa, pavimentada de terra batuda i calç, i un primer pis, probablement de fusta, recolzat sobre arcs diafragmàtics.

Durant la segona meitat del segle XIV es va realitzar una ampliació de la fortalesa pel costat oriental, amb la construcció d'un gran espai cobert amb volta de canó. A causa d'aquestes obres es va haver de modificar la porta principal del castell. Pels volts de l'any 1500, el recinte es va eixamplar cap a migdia i llevant, on la muralla del 1300 va restar precedida de noves defenses. Llavors, es va bastir el cos principal del castell, fet que va pressuposar l'obertura de l'accés actual al conjunt. Aquesta nova construcció s'adossava a la torre mestra, que segurament en va veure modificada la fesomia. A ponent, on també es va ampliar el perímetre del castell mitjançant la construcció d'un nou mur exterior, l'espai entre aquest parament i el de 1300 es va utilitzar com a pas de ronda, el sòl del qual era de fusta. A migdia, el nou recinte perimetral va permetre ampliar les sales cobertes amb arcs diafragmàtics.

A la primera meitat del segle XVI, els sectors septentrional i occidental del castell es van destinar a usos domèstics i de servei: cuina, pastador, forn de pa i cup de vi. Durant la segona meitat del segle XVI, es van reforçar considerablement els murs exteriors de migdia i llevant, atès que el recinte no es mostrava sòlid pertot arreu, i algunes parts, com l'angle sud-oest, s'havien desplomat cingle avall. En els anys següents els reforços van continuar a l'angle nord-est i van culminar amb la construcció de la torre quadrada de llevant, cap al 1625.

L'any 1728 es va rebaixar el sòl del cos principal amb la intenció de distribuir l'espai interior en tres



Columna esquerra. A dalt, detall de la primitiva porta principal d'accés al castell, oberta al primer recinte fortificat, datat el 1300. S'hi observen l'últim tram de la rampa enllosada i els dos graons del llindar. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 26.08.2010. A baix, la sala principal (àmbit C), un cop finalitzada la campanya de l'any 2002. S'hi observa un arc diafragma, que separa l'àmbit C de l'àmbit I, així com la porta adovellada que comunica amb l'àmbit O. Foto: M. Baldomà, SPAL, 2002.

Columna dreta. A dalt, porta secundària del primer recinte fortificat. Amb el temps va restar interior, englobada pel segon recinte, i va comunicar l'àmbit M (colomer) amb l'N (cambra amb cisterna). Foto: A. Pancorbo, SPAL, 2004. Al centre, vista des de tramuntana de l'arc apuntat descobert a l'àmbit B. A la part inferior s'observa també el paviment de còdols; totes aquestes unitats corresponen a l'horitzó B. Foto: M. Baldomà, SPAL, 2002. A baix, acte de la nova consagració de l'església de Sant Pere de Boixadors, pel bisbe de Vic, Mn. Romà Casanova. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 27.06.2010.

A l'esquerra, casells que folren els paraments del vell colomar (àmbit M), adossats a les parets oriental i septentrional del segle XIV i fets amb morter de calç. A la dreta, vista des de la torre mestra de l'àmbit V, on s'ubiquen els espais destinats a l'emmagatzematge de primeres matèries agrícoles i a usos domèstics. Indicació de les unitats estratigràfiques identificades. Fotos: A. Pancorbo, SPAL, 2004; 2000.

A l'esquerra, detall dels dipòsits agrícoles (àmbit K) bastits al segle XVI en l'espai septentrional generat entre el primer recinte fortificat (*c.* 1300) i un mur interior de *c.* 1500. A la dreta, vista de l'extrem nord de l'àmbit X, on hi va haver un pas de ronda de gairebé 2 m d'amplada. Fotos: A. Pancorbo, SPAL, 2004.

pisos. D'aquesta manera, es van arrencar els llindars de les portes i es van extreure terres fins a arribar al nivell utilitzat cap al 1500. Al segle XIX, després d'un procés d'abandó progressiu que havia començat uns decennis abans, només restava dempeus i amb coberta el cos principal del castell. La resta va quedar en desús. Des d'aquell moment i al llarg de la primera meitat del segle XX, els murs enrunats de la majoria del castell van ser sistemàticament saquejats, i només s'utilitzava com a habitatge el cos principal.

Al setembre de 1971, els propietaris del castell van cedir-lo a l'Ajuntament de Sant Pere Sallavinera amb la condició que se'n fes càrrec de la restauració i li donés ús. Va ser aleshores quan l'Ajuntament va sol·licitar ajuda a la Diputació de Barcelona. Entre 1971 i 1983, el Servei va restaurar l'església de Sant Pere, la torre de l'homenatge i la coberta i l'arc de diafragma de la sala noble del castell.

Crònica de l'actuació

El 1996, l'Ajuntament va sol·licitar a la Diputació que reprengués les obres al castell, atès el mal estat del conjunt. Aquestes es van posar en marxa el 1998 i van continuar fins el 2009. A partir d'aquesta demanda municipal, el Servei va elaborar una sèrie d'informes, en els quals es posava de manifest el progressiu estat de degradació del castell i la necessitat de dur-hi a terme una actuació urgent. Es van iniciar els estudis previs per a l'elaboració del projecte de restauració i es van realitzar una primera anàlisi sobre l'estat de conservació del conjunt, un estudi constructiu i cronològic dels elements arquitectònics de la fortalesa, i un ampli recull de les fonts documentals i de la història oral. Finalment, es va dur a terme una intervenció arqueològica prou àmplia, que va abraçar la pràctica totalitat de l'interior del recinte emmurallat del castell, la qual va tenir lloc en campanyes successives entre 1999 i 2004, i puntualment el 2008. Paral·lelament als treballs d'excavació i consolidació del monument, es van anar fent les feines d'adequació del recinte per a la visita pública guiada. Actualment se'n fan els primers diumenges de cada mes. El conjunt de treballs de caràcter històric, arqueològic i artístic van ser publicats per la Diputació de Barcelona en el llibre *Castell de*

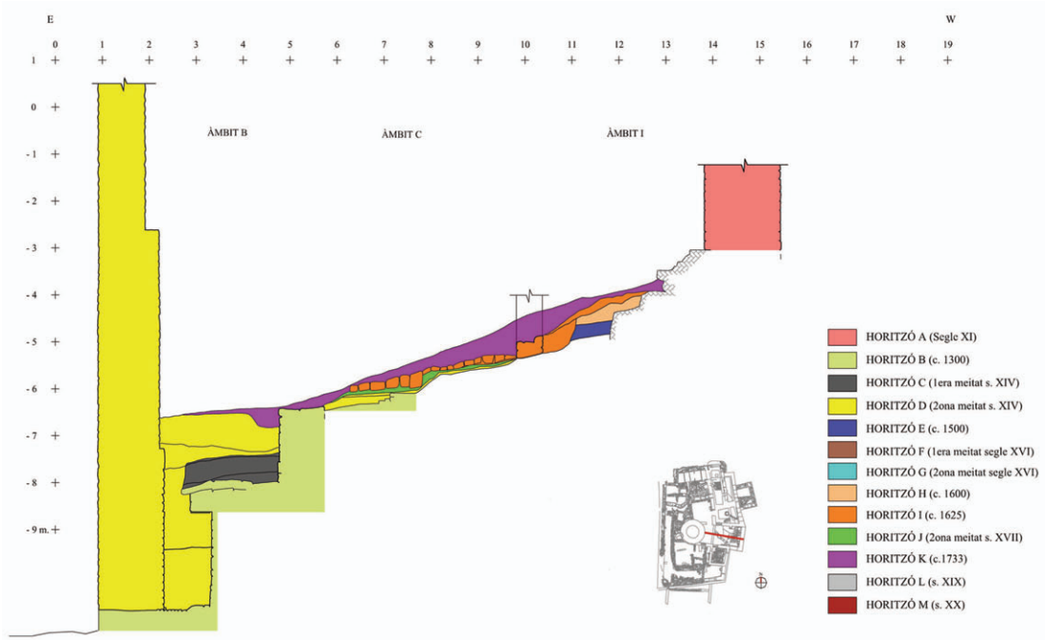
Boixadors. Sant Pere Sallavinera. Memòria d'Arqueologia i Història, que va aparèixer el 2008 dins la col·lecció Documents de Treball, sèrie Recursos Culturals. Les visites al monument, gratuïtes i guiades pel mateix ajuntament, es fan des d'aleshores sense interrupció el primer diumenge de cada mes, i qualsevol altre diumenge o festiu en què siguin sol·licitades per algun col·lectiu o grup de persones. El dia 1 de maig de cada any s¡hi celebra un aplec. L'església va ser de nou consagrada pel bisbe de Vic, Mn. Romà Casanova, seguint el ritus tradicional, el dia 27 de juny de 2010. Hi van assistir les autoritats locals i comarcals, el recotr de la parròquia de Sant Pere i una representació del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local.

L'any 2008, l'Ajuntament va signar un conveni de col·laboració amb el Ministerio de Fomento, que va permetre finançar amb el fons de l'1% Cultural les darreres obres de consolidació i restauració, executades al castell l'any 2009 pel Servei.

Recerca històrica

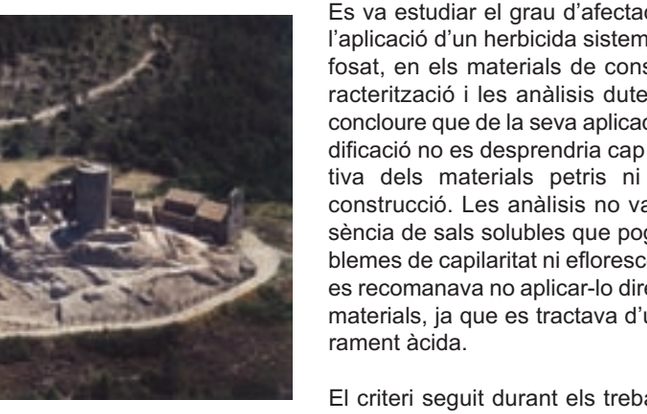
El procés de recerca, per bé que la documentació escrita consultada no ha estat gaire explícita en referència a les obres fetes al conjunt, ha permès d'anar identificant, fil per randa i a través de les diferents èpoques, la configuració de la fortalesa, que va patir fins a una dotzena de remodelacions, algunes de molt importants, com la del 1300, quan va esdevenir un veritable castell, amb diverses torres, panys de murs i portes, o les dues realitzades al llarg del segle XVI, que van donar a les muralles que conformen el seu perímetre una extraordinària solidesa, cosa que les ha fet arribar fins als nostres dies, malgrat el saqueig sistemàtic a què van ser sotmeses durant els decennis centrals del segle XX, quan el castell, que ja no tenia valor militar ni simbòlic, es va convertir en pedrera. Cal afegir que també va ser valuosa la localització, dins el fons documental del Servei, d'algunes fotografies, principalment del començament del segle XX, que mostren gran part del castell en l'aparença que tenia des de la darrera transformació important, produïda cap al 1625, quan algunes estructures, com ara les torres i bastions del cantó de llevant, eren considerablement més altes que ara.

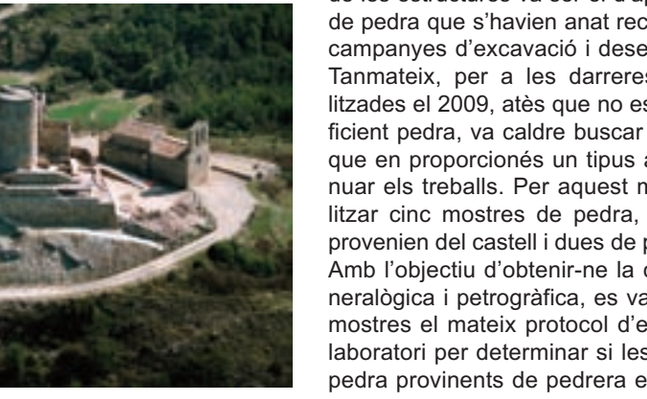
A l'esquerra, detall de dues de les tres semicolumnes trobades a l'àmbit X (pas de ronda) i integrades en el mur de ponent del recinte, bastit cap al 1500 per suportar el pas de ronda. A la dreta, seqüència estratigràfica documentada a l'angle nord-oest del castell. Fotos: A. Pancorbo, SPAL, 2004.



Secció est-oest, pels àmbits B i C (sala principal), i I (cambra), amb representació cromàtica dels horitzons cronològics. Interpretació: A. López Mullor, A. Pancorbo. Arxiu SPAL.

Columna esquerra. A dalt, figureta de ceràmica amb forma d'ocell (un colom?) decorada amb verd i manganès trobada al rebliment de la sala F. Foto: M. Baldomà, SPAL, 2000. A les tres imatges següents, fragment d'imposta decorada per tres costats, trobada entre les capes superficials d'enderroc del castell, de la qual s'ignora la ubicació original. Totes les peces escultòriques de pedra trobades al recinte, van ser netejades amb pinzell en sec i amb aigua destil·lada i raspall suau. Fotos: P. Díaz Álvarez, SPAL, octubre, 2000.





Columna dreta. Vistes aèries del castell de Boixadors i l'església de Sant Pere des de llevant, abans i després de les obres de restauració. Fotos: Paisajes Españoles, SPAL, 2000; 12.03.2009.

D'altra banda, durant els treballs d'extracció dels nivells superficials d'enderroc, immediatament anteriors a l'excavació del castell, es van trobar quatre peces pètries, la ubicació original de les quals dins el conjunt arquitectònic és desconeguda. El fet que presentaven les superfícies esculpides va permetre veure que aquests fragments corresponien a una imposta, un capitell i dues bases de semicolumnes, tots de pedra sorrenca. La imposta presentava decoració de tipus geomètric esculpida a tres de les seves quatre cares, i es podria situar en un període comprès entre els segles XIII i XIV. El capitell tenia forma troncopiramidal, presentava decoració de tipus vegetal i es podria datar entre els segles XII i XIII. Pel que fa a les bases de columnes, presentaven un tipus de treball molt més acurat i que els de la imposta i el capitell anteriors.

Anàlisi material

Es va estudiar el grau d'afectació que podia tenir l'aplicació d'un herbicida sistemàtic, a base de glifosat, en els materials de construcció. De la caracterització i les anàlisis dutes a terme se'n va concloure que de la seva aplicació a l'entorn de l'edificació no es desprendria cap alteració significativa dels materials petris ni dels morters de construcció. Les anàlisis no van detectar la presència de sals solubles que poguessin donar problemes de capilaritat ni eflorescències. Tanmateix, es recomanava no aplicar-lo directament sobre els materials, ja que es tractava d'una solució lleugerament àcida.

El criteri seguit durant els treballs de restauració de les estructures va ser el d'aprofitar els carreus de pedra que s'havien anat recuperant durant les campanyes d'excavació i desenrunat del castell. Tanmateix, per a les darreres actuacions realitzades el 2009, atès que no es disposava de suficient pedra, va caldre buscar una nova pedrera que en proporcionés un tipus adequat per continuar els treballs. Per aquest motiu, es van analitzar cinc mostres de pedra, de les quals tres provenien del castell i dues de pedreres externes. Amb l'objectiu d'obtenir-ne la caracterització mineralògica i petrogràfica, es va aplicar a les cinc mostres el mateix protocol d'estudi i assaigs de laboratori per determinar si les dues mostres de pedra provinents de pedrera externa eren mate-

rials lítics idonis per utilitzar al castell. El mètode d'anàlisi va consistir en la descripció de les làmines primes de les mostres amb microscopia òptica de polarització (MOP) i en el seu microanàlisi amb microscopia electrònica de rastreig (SEM-EDX). Amb fragments de les pedres triturats es va determinar la composició global de les mateixes per difracció de raigs X (XRD) i, finalment, es van descriure les propietats hídriques de les mostres realitzant unes provetes cúbiques per mitjà d'assaigs d'absorció al buit, desorció i succió capil·lar (seguint la normativa vigent). Els resultats d'aquestes anàlisis van ajudar en l'elecció del tipus de pedra que, finalment, es va emprar en la restauració de la façana de llevant.

Amb la finalitat de determinar la composició més adient dels morters a utilitzar tant en la consolidació i restitució de murs com en els revestiments, es van analitzar dues mostres de sorra per determinar la seva possible utilització com a àrid. Les anàlisis es van fer per difracció de raigs X, microscopia òptica de polarització (MOP) i microscopia electrònica de rastreig (SEM-EDX). Les conclusions d'aquestes anàlisis van determinar que les dues sorres es poden utilitzar com a àrid en l'elaboració de morters de calç, ja que cap de les fases minerals que les formen són reactives amb la calç i, per tant, no aporten hidraulicitat a la barreja.

Criteris d'intervenció

L'objectiu general de la intervenció era la recuperació del recinte fortificat del conjunt monumental del castell de Boixadors a fi d'evitar-ne la degradació i fer-lo comprensible i visitable. El desmuntatge amb control arqueològic d'aquelles parts dels murs que estaven en mal estat, la consolidació estructural i constructiva de les parts existents i la restitució d'alguns trams de murs que havien existit permetria efectuar una millor lectura del perímetre del conjunt.

L'actuació hauria de servir no sols per garantir la protecció del monument, sinó també per obrir-lo a la visita pública i poder difondre el coneixement d'aquest enclavament històric i singular.

Columna esquerra. A dalt i al centre, dues vistes del procés de restauració de la muralla de ponent. A baix, muralla de ponent després de la restauració. Fotos: J. Closa, SPAL, 30.10.2003, 15.11.2004 i 28.11.2005.

Columna dreta. A dalt, vessant de ponent del recinte fortificat, en el decurs de la restauració del pany de la muralla bastida entorn al 1500. Foto: J. Rosich, SPAL, 17.05.2004. A baix, vista des del nord-oest del castell i del seu camí d'accés després de les actuacions de restauració. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 26.08.2010.

Columna esquerra. L'àmbit E vist des de ponent, fotografiat l'any 1976 i l'any 2010, després de la seva restauració. A la primera foto s'observen, al mur de llevant, dos carreus que restaven de l'estrep d'un arc, orientat d'est a oest, avui desaparegut. Fotos: J. Francés Estorch i C. Sanjurjo, SPAL, 1976; 26.08.2010.

Columna dreta. Procés de restauració del límit nord de l'àmbit F després de la campanya d'excavació que va posar en valor els estreps de dues arcades adossades al mur. Fotos: A. Pancorbo i C. Sanjurjo, SPAL, 2004; 03.09.2008; 26.08.2010.

Descripció de les obres

Consolidació i restitució de les estructures

La primera actuació que es va dur a terme va ser la delimitació del conjunt mitjançant una tanca metàl·lica amb la finalitat d'evitar la degradació del monument per causes antròpiques i garantir les condicions de seguretat durant la recerca arqueològica i els treballs de restauració.

Es van desbrossar i netejar tant l'entorn com les restes visibles del castell, per iniciar a continuació la recerca arqueològica, la qual es va realitzar en una primera fase de sanejament, que va permetre distingir les diferents estructures de la fortalesa, i una segona fase d'excavació, per obtenir la seqüència estratigràfica en aquelles zones susceptibles d'oferir més informació.

Es va recuperar i classificar tota la pedra que va sortir durant el sanejament i el desenrunatge per tal d'aprofitar-la per als treballs posteriors de consolidació i restauració. A causa del deficient estat que presentaven algunes estructures excavades, va caldre realitzar consolidacions i apuntalaments provisionals com a mesura preventiva per garantir-ne l'estabilitat mentre duressin les excavacions.

Ja en la fase d'execució de les obres, les tasques a realitzar van consistir en la consolidació i restitució de les muralles de tramuntana, ponent i migdia, així com d'algunes estructures existents a l'interior del recinte fortificat.

Es va desmuntar la part superior dels murs que estaven degradats, per a la seva posterior reconstrucció, fins als nivells més alts existents. Una vegada sanejades les parts inestables es va procedir a la reconstrucció dels murs de carreus, recuperant-ne de la pròpia obra i aportant-ne aquells que calguessin. La seva col·locació es va fer amb morter de calç amarada, ciment blanc, sorra i pigment mineral, prenent com a model les filades existents en la fàbrica original.

La restitució d'estructures es va fer seguint la tècnica constructiva utilitzada d'antuvi al monument, és a dir, amb murs de doble cara de carreus de pedra picada i amb un rebliment intern de morter

Columna esquerra. A dalt, vista de la cantonada nord-est de l'àmbit G, on encara resta part de la caixa d'escala que palesa l'existència d'un pis per sobre de la planta actual, avui desaparegut. Al centre i a baix, vistes dels esglaons i de l'arrencada de la volta d'escala abans i després de la consolidació amb morter de guix. Fotos: C. Sanjurjo, SPAL, 03.10.2008; 13.11.2008; 20.11.2008.

Columna central. Sector de migdia de l'àmbit G durant l'excavació arqueològica i després de la restauració dels murs de tancament i del paviment de terra batuda. Fotos: A. Pancorbo i C. Sanjurjo, SPAL, 18.05.2004; 25.09.2008.

Columna dreta. Cup de vi, a ponent de la torre mestra o de l'homenatge i a tocar del forn de pa. Imatges després de l'excavació arqueològica i de la posterior restauració. Fotos: A. Pancorbo i C. Sanjurjo, SPAL, 11.05.2004; 05.11.2008.

Vessant de llevant del castell on s'observa l'evolució de les restes de la torre quadrada (àmbit Q) que s'adossa a la façana. Fotos: Institut Amatller, SPAL, 1921; J. Grabau, SPAL, 1997; C. Sanjurjo, SPAL, 17.10.2008; 02.03.2010.

de calç i pedra. Puntualment, va caldre desmuntar les peces d'algun element per poder realitzar-ne la consolidació adient i, posteriorment, tornar-lo a muntar deixant-lo en la seva posició inicial. Als murs que presentaven greus problemes d'estabilitat es va procedir al recalç, buidant-ne el rebliment per encabir-hi una paret de maó massís, refosa respecte al mur original, i arrebossada amb morter de calç amarada, ciment blanc, sorra i pigment mineral.

Una vegada reconstruïts els murs, es van coronar per garantir-ne la conservació i la bona evacuació de l'aigua de pluja. La solució aportada va consistir en la disposició de pedres planes, rejuntades amb morter, de manera que fos possible l'evacuació de les aigües i no es sobrepassés la cota del darrer carreu del mur. En tots els casos es van utilitzar els carreus de pedra que s'havien recuperat durant els treballs de neteja i excavació inicials.

En la muralla de ponent, la intervenció va haver d'aportar les solucions constructives necessàries per donar-li continuïtat, ja que el seu estat de deteriorament i el seu emplaçament, just en el pendent del turó, en dificultaven l'estabilitat. Per aquest motiu, va caldre executar un mur de contenció de formigó armat, amb un costat encofrat per la mateixa roca mare del turó, i l'altre, amb un mur executat amb pedra recuperada del mateix castell. Així, es va anar pujant progressivament el nivell de la muralla fins a assolir la cota desitjada, en la qual es va acabar el mur amb el mateix tipus de coronament abans descrit.

Al sector de migdia es van consolidar els murs i les restes d'estructures existents als àmbits U, G, F i E. Així, es van restituir els estreps d'arcs diafragma que es van trobar als àmbits E (2a meitat del segle XVI), F (segle XVI), G i U (segle XIV), fins a una alçada d'1-1,5 m, com a testimoni del sistema estructural que havia existit.

Per recuperar la significació de les restes d'una escala ubicada a l'angle nord-est de l'àmbit G, que comunica amb l'àmbit I, es van consolidar els dos graons que es conservaven així com els murs adjacents. L'arrencament de la volta de l'escala, orientada a migdia, conservava restes del morter de guix que el revestia, deixant entreveure els fragments de guix que s'havien utilitzat com a àrid en

Fotografies que il·lustren el procés de consolidació dels murs de tancament del castell pel sector nord-est.

A l'esquerra, el mur nord i, a la dreta, el de la sala principal del castell, coberta el 1972. Fotos: J. Francés, SCCM-SPAL, 1972; C. Sanjurjo, SPAL, 26.08.2010.

Vista des de la torre, abans i després de la consolidació. Fotos: J. Francés, SCCM-SPAL, 1972; C. Sanjurjo, SPAL, 06.09.2010.

Detall de la façana interior en tres moments diferents del procés. Fotos: J. Francés, SCCM-SPAL, 1999; J. Closa, SPAL, 10.11.2004; C. Sanjurjo, SPAL, octubre de 2009.

Castell de Boixadors. Sant Pere Sallavinera

120

Columna esquerra. Passarel·les provisionals instal·lades a la sala principal del castell per a la visita pública. Fotos: C. Sanjurjo, SPAL, 22.10.2010; 06.09.2010.

Columna central. Visita general del cantó septentrional del castell, on es pot veure el paviment enllosat d'un petit pati. A les fotos, s'observa el procés de consolidació de les defenses perifèriques. Fotos: J. Closa, SPAL, 18.05.2005; 17.07.2007; i C. Sanjurjo, SPAL,06.09.2010.

Columna dreta. Un moment de la visita pública guiada per l'alcaldessa. Foto: J. Closa, SPAL, 04.05.2008.

la composició. Per la restitució d'aquest morter es va utilitzar pedra de guix provinent de Copons (Anoia) que, posteriorment, es va moldre i garbellar amb un sedàs per utilitzar-lo com a àrid en la composició del morter. Aquest àrid es va aglomerar amb guix alleugerit amb perlita (industrial) i aigua, i es va acolorir addicionant un pigment mineral. (Al voltant del municipi de Copons hi havia nombroses extraccions de guix de les quals s'extreia aquest material i es coïa en forns per emprar-lo en la construcció. Actualment, en alguns habitatges del municipi trobem encara exemples de l'ús d'aquest recurs natural en l'elaboració d'arrebossats, enlluïts o paviments).

Es van fer dues proves de paviment amb terra batuda a l'àmbit G per tal de comprovar el seu comportament durant els mesos d'hivern, en els quals les gelades i les variacions de temperatura en podrien dificultar la conservació. Les dues proves es van fer amb dos tipus de sorra diferents, estenent una barreja de calç i sorra (proporció 1:6) a tota la superfície, afegint aigua per iniciar la carbonatació, i, finalment, es va piconar per regularitzar el conjunt.

Pel que fa el cup de vi que està encastat en un esvoranc obert al nord-oest de la torre de l'homenatge, entre els àmbits V i U, en primer lloc es va desplaçar un perfil metàl·lic horitzontal que apuntalava l'esvoranc de la torre i que havia estat col·locat en excavar-se el sector del cup, a fi i efecte de deixar-lo ocult darrere un revestiment de totxo arrebossat amb morter de calç amarada, ciment blanc i sorra. A continuació es va consolidar la fàbrica de pedra del perímetre intern superior del cup per arrebossar-lo posteriorment amb el mateix tipus de morter abans descrit. Aquest mateix acabat també es va aplicar per reintegrar les llacunes existents al folre de grans lloses rectangulars de pedra del perímetre intern inferior.

Al sector de llevant es van paredar les obertures existents a la façana amb un tancament de totxo que es va arrebossar amb morter mixt, com a mesura preventiva de consolidació fins que es pugui intervenir en la totalitat de la façana. A la cisterna (O) de l'àmbit P es van dur a terme les tasques necessàries per recuperar la seva funcionalitat i així acumular l'aigua pluvial provinent de la coberta de la sala principal (àmbits B i C). Es va substituir la tapa existent per una d'acer inoxidable, i el brocal

Cantonada de les façanes de llevant i migdia on s'observa la rampa actual d'accés a l'entrada principal al castell. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 26.08.2010.

Façana de tramuntana, després de la restauració dels murs i de la consolidació de la bestorre. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 26.08.2010.

Façana sud del castell, amb el mur reconstruït en primer terme. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 26.08.2010.

Façana de llevant, un cop acabats els treballs de restauració i reconstrucció. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 26.08.2010.

d'obra, per un de pedra revestit amb morter de calç. Es van impermeabilitzar els paraments interiors de la cisterna amb un morter elàstic per tal de garantir un correcte emmagatzematge. Finalment, es va netejar la canal del sobreeixidor de la cisterna fins a la seva sortida per la façana de llevant, i es va tornar a cobrir després amb lloses tal i com ho estava originàriament.

D'altra banda, es van netejar quatre fragments escultòrics de pedra arenisca que s'havien trobat durant l'excavació i que patien un acusat desgast en forma d'arenització, diverses fractures, pèrdua de material i brutícia superficial. Es van netejar superficialment amb pinzell, aigua destil·lada i raspalls d'arrels suaus. Es van treure les petites concrecions de morter amb punta de bisturí o bé amb escarpa, segons el cas, es van eliminar els biofilms i es van matisar les taques blanquinoses amb un colorant similar a la pedra. Es van segellar les fissures amb morter de reposició i, finalment, se'ls va aplicar un consolidant a base de silicat d'etil.

Les actuacions al conjunt fortificat van continuar, entre els anys 2007 i 2009, pels murs de tramuntana i de llevant. El mur de tramuntana es va consolidar i restituir seguint el sistema constructiu original i utilitzant els propis materials retirats de l'enderroc, amb el mateix criteri i solucions constructives emprades en els murs de ponent i migdia. Pel que fa a la façana de llevant, atès que no quedaven carreus adients per executar-ne el coronament, després de les anàlisis i les proves pertinents, es va optar per utilitzar pedra d'Alcanyís, deixada a tall de serra i amb un especejament de 25x10x10 cm de gruix, col·locada a trencajunt de pla. Es van recuperar tres de les obertures que havien estat tapiades de manera preventiva en anteriors intervencions. Si bé els brancals i els ampits de les finestres es van consolidar i restituir amb pedra recuperada del mateix castell, les llindes de les obertures es van formalitzar amb carreus de pedra d'Alcanyís amb la voluntat que es fessin evidents les noves aportacions, ja que no es conservaven les peces originals i no es disposava de la suficient informació sobre com havien sigut.

Adequació per a la visita pública del monument

Paral·lelament als treballs d'excavació i consolidació del monument, es van dur a terme les feines d'adequació del recinte per a les visites públiques guiades. Es va traçar un recorregut de nord a sud amb passarel·les de fusta i baranes metàl·liques, ambdues amb caràcter provisional i desmuntables amb la finalitat de garantir la continuació dels treballs de desenrunament i d'excavació arqueològica. L'accés al monument es va fer aprofitant la rampa d'entrada al castell, original del segle XVI, la qual condueix els visitants fins a l'àmbit A. En aquest punt es va plantejar l'inici d'un recorregut que continua pels àmbits B, C, O, J, V i X. A partir de l'àmbit O, la passarel·la recolza sobre una base de mecanotub fins a arribar a l'àmbit V, en què es va situar una plataforma, també de fusta, que s'utilitza com a mirador tant de la banda nord del conjunt monumental com del paisatge de l'entorn. Des d'aquest punt, i seguint la traça del pas de ronda, s'arriba a l'àmbit X amb una passarel·la que recolza en les mènsules dels murs.

Bibliografia

Benet, A.; Junyent, F.; Mazcuñán, A. «Castell de Boixadors. Sant Pere Sallavinera». *Catalunya Romànica, XIX. El Penedès, l'Anoia.* Barcelona: 1992, p. 499-501.

Bolòs, J. «Algunes torres de planta circular de les valls del Llobregat i del Cardener». *Setmana d'Arqueologia Medieval*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs, 1986, p. 157-172.

Caixal, À.; López Mullor, A.; Pancorbo, A. «L'excavació al Castell de Boixadors (Sant Pere Sallavinera, Anoia)». *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001. Comarques de Barcelona 1996-200. La Garriga, 29 i 30 de novembre i 1 de desembre de 2001,* vol. III. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura; Ajuntament de la Garriga, 2004, p. 1026-1037.

Caixal, À.; Pancorbo, A.; López Mullor, A. «Excavacions recents a castells del centre del límit meridional de la Marca Hispànica». *Actes del Congrés Els Castells Medievals a la Mediterrània Nord-Occidental*. Celebrat a Arbúcies entre el 5 i el 7 de març de 2003. Girona: 2004, p. 141-178.

Caixal, À.; Pancorbo, A.; López Mullor, A.; Fierro, J. «Les fouilles des châteaux forts de Castellnou de Bages, Callús et Boixadors, à la frontière méridionale de la Marche Hispanique». *Actes du XIV^{ème} Congrès UISPP. Université de Liège, Belgique, 2-8 septembre 2001. Section 14. Archéologie et histoire du Moyen Âge. Sessions générales et posters*, BAR International Series, 1355. Oxford, 2005, p. 63-69.

Caixal, À.; Pancorbo, A.; López Mullor, A.: «Cronologia dels recintes del castell de Boixadors (Sant Pere Sallavinera, Anoia) a partir dels resultats de les excavacions arqueològiques de 1999-2000, 2002 i 2004». *Actes del III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya. Sabadell, 18 al 21 de maig de 2006*. Sabadell: Ajuntament de Sabadell, 2007.

Català, P.; Brasó, M. «Castell de Boixadors i esment del castell de Sallavinera». *Els castells catalans*, V. Barcelona: 1976, p. 397-408.

Díaz Álvarez, P. *Neteja de quatre fragments escultòrics en pedra arenisca del castell de Boixadors*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, octubre de 2000. [Treball d'investigació]

Lacuesta, R. *Restauració Monumental a Catalunya (segles xix i xx). Les aportacions de la Diputació de Barcelona*. CD-Rom, vols. II i III. Fitxa 167. *Monografies*, n. 5. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2000.

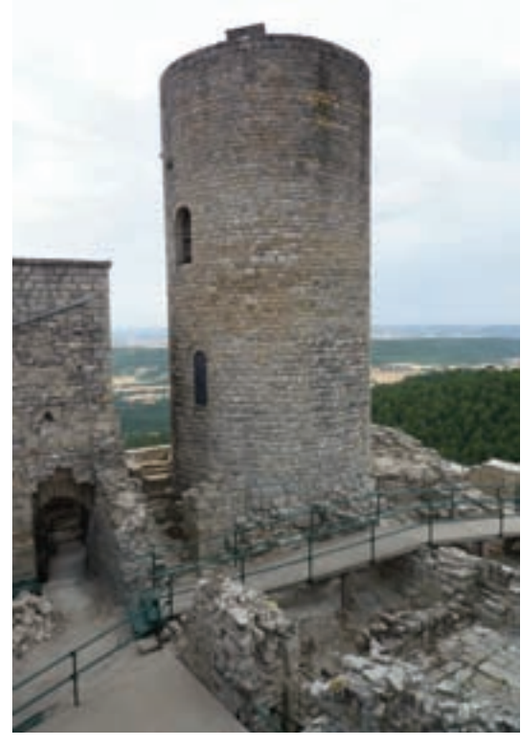
López Mullor, A.; Caixal, À.; Pancorbo, A.: «Estudi arqueològic de tres castells de la Marca Hispànica». *Lambard*, XVII, 2004-2005. Barcelona, p. 85-124.

Llodrà, J.M. *Estudi històric i documental del Conjunt de Boixadors*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2001. [Treball d'investigació]

Pancorbo, A.; Caixal, A.; López Mullor, A.; Clua, M.; Cascante, P.; Llodrà, J. M. *Castell de Boixadors. Sant Pere Sallavinera. Memoria d'Arqueologia i Història. Recursos Culturals*, n. 8. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2008.

Pancorbo, A.; Caixal, A.; López Mullor, A. «L'excavació al castell de Boixadors (Sant Pere Sallavinera, Anoia)». *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya. Actes*, vol. II. Barcelona: 2003, p. 735-744.

Detall dels tres trams d'escala de fusta afegits per a completar el recorregut de la visita pública. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 26.08.2010.



Vista des de tramuntana de la passarel·la de fusta habilitada a l'àmbit J per adequar el recinte a les visites públiques guiades. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 19.06.2009.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Anoia

Municipi: El Bruc

Localització: Carrer del Bruc del Mig, 55.

Tipus: Edifici senyorial de planta rectangular amb celler adossat, d'estil eclèctic, amb elements de tipus neogòtic i modernistes.

Època: 1888-1889

Autor: Cristóbal Cascante i Colom, arquitecte

Ús original: Finca rural de la família Casas, compartida amb les monges dominiques, que hi tenien un centre d'ensenyament de nenes.

Ús actual: Biblioteca popular, sala d'actes, oficines de l'Ajuntament, dependències per a equipaments culturals del municipi. Museu Municipal.

Propietat: Ajuntament del Bruc

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament del Bruc

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Restauració i adaptació de l'edifici per a activitats culturals. Adequació dels antics dormitoris com a dependències municipals. Restauració de les sales nobles de la planta primera i supressió de barreres arquitectòniques. Reparació del terrat de la biblioteca Verge de Montserrat. Restauració de la façana de migdia. Reforma del nucli de comunicacions vertical.

Data: 1994-2009

Recerca històrica
Raquel Lacuesta Contreras

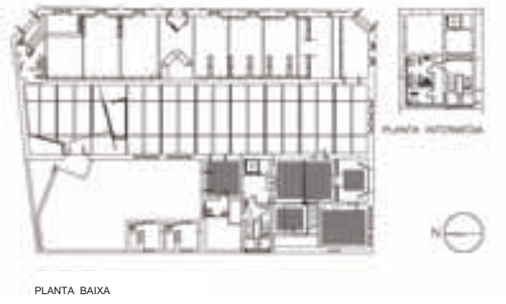
Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà
Aixecament de plànols: Antoni Barcons Grau, arquitecte; Núria Peguera Segarra, Ana Maria Chávez Villanueva i Emilio Hormías Laperal (becaris).
Estudis fisicoconstructius:
Anàlisi dels revestiments de façana: Joan Casadevall Serra. Gabinete del Color
Estudi del sistema estructural: Antoni Barcons Grau, Ana Maria Chávez Villanueva i Núria Peguera Segarra (becària)

Estudi de càrregues i estaticoconstructiu: Joan Pérez Farriols.
Estudi dels paràmetres mecànics dels murs de paredat de l'edifici: Antoni Griera Cura.
Estudi geotècnic: Batlle & Mascareñas.
Informe tècnic (Control de plagues): Ibertrac; Víctor Rubio Montsant.

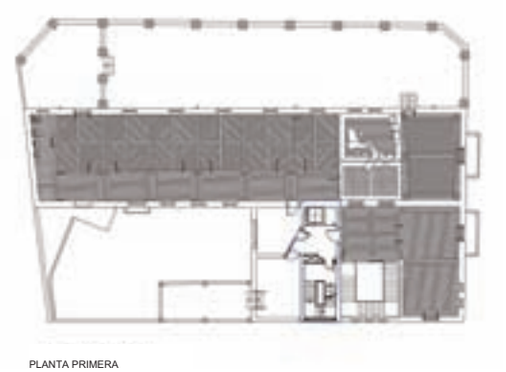
Procés de projecte i obra
Arquitectes: Antoni Barcons Grau, Joan Closa Pujabet, Dolors Cervantes Vinuesa
Col·laboradors: Manuel Giralt Clausells; Jordi Rogent Albiol, arquitectes; Arcadio Arribas Arroyo, Antoni Rius Erill, Cecília Sanjurjo Marquine, arquitectes tècnics; Lluís Torrent Mas, Emilio Hormías Laperal, becaris
Avantprojecte d'usos i circulacions del conjunt i projecte de restauració de la façana de la biblioteca*:* Dolors Cervantes Vinuesa
Constructor: Joan Closa Serra; Construccions Successors Closa Serra
Reproducció de rajoles pintades a trepa: Ceràmiques Coral
Data dels projectes: 1994-2006
Dates de les obres: 1994-2006; novembre de 2008 - maig de 2009 (façana de la biblioteca)

Textos del capítol

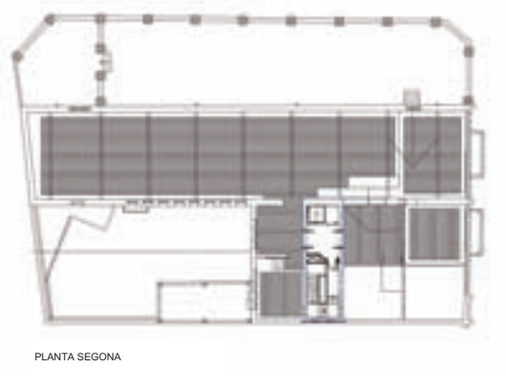
Arcadio Arribas, Ricard Brú, Marisa Díez, David Galí, Raquel Lacuesta, Cecília Sanjurjo, Imma Vilamala



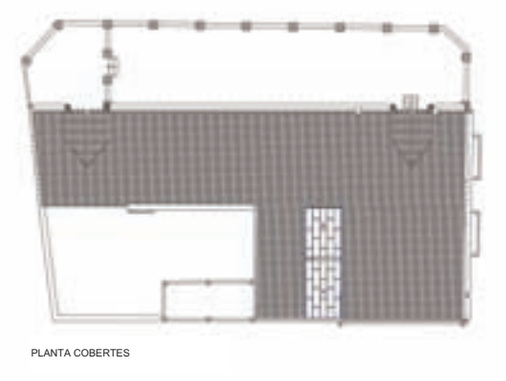
PLANTA BAIXA



PLANTA PRIMERA



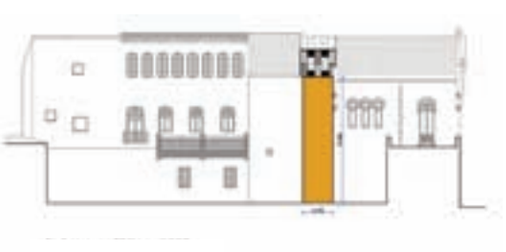
PLANTA SEGONA



PLANTA COBERTES

Plantes de l'edifici amb el nucli de comunicacions disposat a la part posterior de la crugia oest. Dibuixos: SPAL.

FAÇANA EST. BIBLIOTECA



FAÇANA LATERAL OEST

Alçats de les façanes laterals, amb la biblioteca i el nucli de comunicacions. Dibuixos: SPAL.

Descripció de l'edifici

Can Casas està integrada dins del nucli del poble. Amb una de les façanes alineada amb el carrer del Bruc del Mig (antiga carretera), resta separada del número 53 bis per un espai enjardinat –protegit de la via pública per mitjà d'una tanca- que correspon al pati o jardí d'accés a la porta principal, situada al sud. Aquest espai, de propietat municipal, està destinat a zona verda d'ús públic. Les altres dues façanes són també aïllades.

Consta d'un edifici principal, projectat per Cristóbal Cascante i restaurat en tres etapes per l'SPAL (la primera els anys 1985-1987, la segona entre 1994 i 2006 i la darrera entre 2008 i 2009), i un cos nou, construït durant la primera intervenció, que va substituir l'anomenada «casa vella», a la qual s'havia adossat l'edificació principal amb l'objectiu d'ampliar-la (1888-1889). L'edifici principal està format per planta baixa, planta primera i golfes. És un cos de planta rectangular, amb l'eix longitudinal paral·lel al carrer del Bruc del Mig. Les tres crugies que el formen, paral·leles a aquest eix, són molt diferents tant pel que fa a la forma com a l'ús primitiu. La primera crugia, al costat de la carretera, és d'una sola planta coberta amb un terrat accessible; es tracta de la zona dels antics cups, adequada ara com a biblioteca. Aquest cos baix està delimitat per una paret de tàpia de 60 cm de gruix (banda est), reforçada per pilars de totxo vist ordenats de manera regular. Durant la primera intervenció s'hi van obrir les finestres, allargades i combinades dues a dues en cadascun dels trams de paret de tàpia. El coronament del parament consisteix en una barana calada, formada per un passamà motllurat que recolza sobre pilars de totxo vist i una sèrie de cercles de pedra artificial a manera de medalló on s'inscriuen unes fulles vegetals. També són de pedra artificial les hídries situades a sobre de cadascun dels pilars. En la configuració d'aquesta crugia destaquen les jàsseres de fusta atirantades amb elements rodons de ferro. Estan formades per dos taulons de fusta cosits entre si en alguns punts per passadors de ferro i atirantats, de manera que es dóna al conjunt una certa contrafletxa. Les jàsseres s'encasten a les parets estintolant-se, aparentment, sobre unes cartel·les de guix.

La segona crugia està formada per planta baixa, pis i golfes. Contenia l'espai destinat a celler –la sala d'actes, després de la intervenció– i l'habi-

tatge principal de la família Casas –reconvertit ara en espai per a les oficines municipals, mantenintne la distribució bàsica–. A aquesta, li correspon una vessant de la coberta a dues aigües. L'altra vessant pertany a la tercera crugia, on hi ha el cos de l'escala noble i altres estances de l'habitatge (aquesta part no es va acabar de construir fins després de la mort de l'arquitecte Cascante).

L'accés a la planta primera es realitza per l'escala noble, il·luminada per vidrieres policromades. L'escala arrenca d'un vestíbul, l'única peça que estava pavimentada a la planta baixa abans de la intervenció, antigament ornamentada amb ceràmiques aplacades a les parets. Se'n conserven alguns elements notables, com la porta d'accés al celler o els falsos arcs de totxo vist. L'antic habitatge dels propietaris, al primer pis, estava organitzat al voltant d'una L formada pel vestíbul i el passadís que donava accés als antics dormitoris. Aquest passadís està il·luminat per finestres que s'obren a un petit pati interior, al voltant del qual s'organitza la planta baixa. En aquest pis hi ha, a més, les estances que originalment estaven destinades a sala de visites (que encara conserva pintures i un enteixinat de fusta original), el menjador, des d'on s'accedeix a la terrassa de llevant (amb enteixinat de fusta i llar de foc), sis dormitoris, cambra de bany i cuina. A la planta golfes es dóna una interessant solució per suportar la coberta, a base de cavalls de fusta invertits, atirantats amb elements de ferro pla. Aquesta planta està il·luminada per finestrals situats sobre els del passadís de la planta primera, i es completa amb el cos que cobreix l'escala, part del rebedor i del menjador, i la sala de visites.

Darrera la tercera crugia hi ha un nucli de comunicacions verticals que allotja l'escala secundària i un ascensor d'accés al Museu de Montserrat, situat a les golfes de l'edifici, i també al pis, als quals s'accedeix, en planta baixa, per la banda oest del vestíbul. L'escala, situada a la banda de migdia del nucli, és de dues vingudes, amb replans i graons de pedra de Sant Vicenç de Castellet i baranes metàl·liques, la de l'ull, de barrots de secció circular, i la de la paret, de pipes.

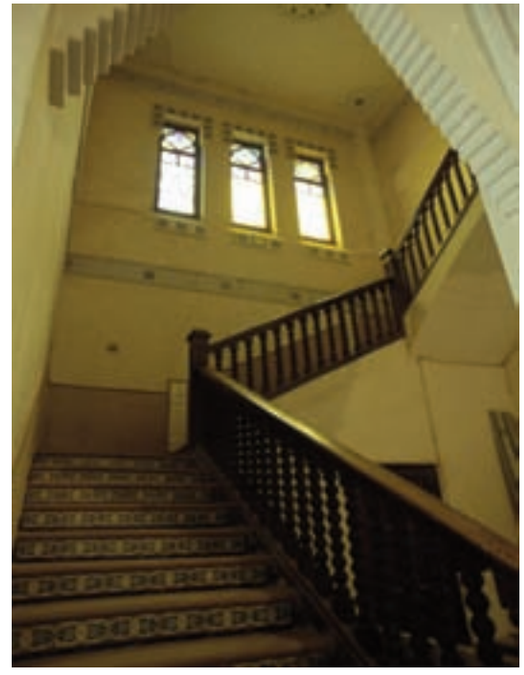
La segona i la tercera crugia estaven adossades, pels costats est i nord respectivament, a la «casa vella», enderrocada durant la primera intervenció i substituïda per un nou cos que conté aules d'ús cultural. L'habitatge rural preexistent a l'obra de Cascante, de planta baixa i pis, estava alineat amb altres cases del nucli urbà i tenia unes dimensions i una orientació dels vessants de coberta similars a elles. La «casa vella» estava adossada a l'edifici principal pels seus dos nivells. Possiblement, era destinada a acollir les dependències del servei. Pel que fa a la façana, aquest volum, ocupat ara pel nou cos, està unit a l'edificació principal mitjançant un hàbil recurs arquitectònic que fa aparèixer la façana principal com quasi simètrica, amagant que un pendent de teulada és més llarg que l'altre.

El tractament de les dues façanes principals (la del pati de migdia i la del carrer Bruc del Mig) és molt diferent del de la façana posterior, per ser aquesta secundària i, més probablement, perquè es va deixar inacabada. Malgrat la pèrdua de bona part dels taulells ceràmics que ornamentaven les façanes principals, i que provenien de la fàbrica Pujol i Bausis d'Esplugues de Llobregat, és indubtable el valor plàstic que tenen. L'ús dels diferents aparells de totxo, amb els seus entrants i sortints, els elements de pedra artificial de les baranes, les fusteries, les vidrieres de l'escala i d'algunes altres finestres o les xemeneies de planxa retallada demostren que Cristóbal Cascante estava immers dins el corrent renovador de l'arquitectura catalana de la segona meitat del segle XIX, que desembocaria en el Modernisme. (Text extret de *Memòria SPAL 1990-1992*, p. 214-215).

Notícia històrica

L'origen de Can Casas es remunta a mitjan segle XIX, quan Josep Casas Sagristà, natural de Xàtiva, va comprar una casa al Bruc, que després s'anomenà «*casa vella*», on hi havia instal·lat una posada en la qual s'aturava de camí cap a Barcelona. La casa serviria per passar-hi temporades d'estiu o per supervisar l'explotació de les vinyes que els Casas havien comprat al Bruc a inicis de la centúria. Josep Casas Chocomeli, fill de l'anterior i enginyer industrial especialitzat en l'elaboració de vins, va decidir ampliar la «casa vella» construint un edifici de majors dimensions per tal que la família pogués gaudir d'una residència millor per passar-hi temporades llargues. El projecte d'ampliació va ser encarregat a l'arquitecte Cristóbal Cascante i Colom. El nou edifici havia d'anar adossat a l'antiga posada i havia de donar cabuda a l'habitatge i al celler.

La façana de la crugia de llevant de Can Casas, que allotja la biblioteca. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 04.11.2010.

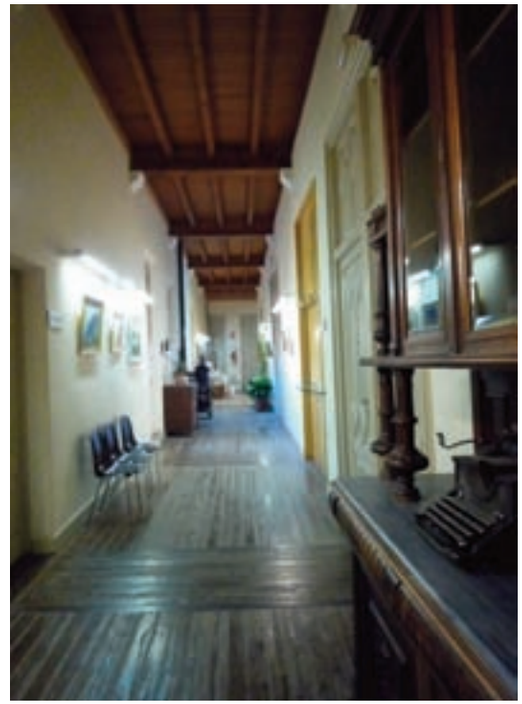


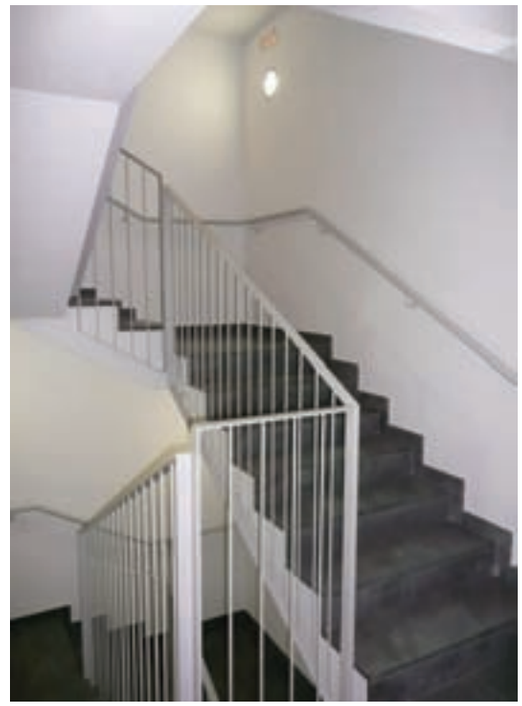
L'escala noble d'accés al primer pis des del vestíbul. Foto: A. Arribas, SPAL, 13.04.2000.

Nou Ajuntament (antic Can Casas). El Bruc

Columna esquerra: a dalt, els cavalls de fusta invertits i atirantats amb elements de ferro de les golfes. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 04.11.2010. A baix, el terrat de la biblioteca, abocat al carrer del Bruc del Mig. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.11.2003.

Columna dreta: a dalt, el passadís del primer pis, que dóna accés als antics dormitoris, avui acondiciats com a dependències municipals. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 04.11.2010. A baix, l'escala secundària, que dóna accés directe a les golfes, on hi ha instal·lat el Museu de Montserrat. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 26.05.2010.





Cascante va concebre Can Casas segons una línia eclèctica, amb elements goticitzants barrejats amb altres purament decoratius que l'acosten al Modernisme. Va plantejar un edifici de planta rectangular, amb uns cossos als extrems més destacats en alçada, elements que apareixen sovint en les seves obres. Els materials també s'hi repeteixen: mamposteria arrebossada als murs i totxo en obertures, pilastres, mènsules, baranes, etc. A més, utilitza la ceràmica vidriada en sobrellindes, capcers, cornises i decoració interior. Des del punt de vista constructiu, els elements més interessants que hi va introduir són l'estructura de la coberta de les golfes, un enginyós treball quasi artesanal, i l'estructura de cobriment del celler, amb un peculiar sistema de tirants de les jàsseres. L'arquitecte també va dissenyar mobles per a la casa, com ara els del menjador (aparador, trinxant i cadires), que encara es conserven.

Quan va morir Cascante, el 12 de juliol del 1889, l'edifici de Can Casas no estava acabat. La façana posterior, que connecta amb la casa vella, va quedar interrompuda i mai no es va finalitzar. Quan es va construir el nou edifici, Casas Chocomeli va deixar que s'hi instal·lessin les monges dominiques i que en convertissin una part en convent i col·legi de nenes. Les monges hi van romandre fins al 1930, aproximadament.

Josep M. Casas de Müller, un dels fills de Casas Chocomeli, que va habitar la casa durant més de seixanta anys, va dedicar-se a l'explotació del negoci de les vinyes, i per això Can Casas era també coneguda amb el nom de bodegues Müller. Va mantenir la casa en bones condicions, i els canvis que hi va fer van afectar tan sols la decoració de les façanes; va treure alguns dels aplacats de ceràmica pintada que ornamentaven les cornises superiors, ja que es desprenien fàcilment de les parets i, per tant, només va conservar les ceràmiques que adornaven les obertures i el fris de la planta baixa.

A partir de 1940, es van fer una sèrie de reformes a la zona del celler pel mal estat en què havia quedat la casa després de la Guerra Civil (1936-1939). S'hi van substituir els tirants de ferro de les jàsseres per pilars toscos de totxo, perquè s'havien produït uns assentaments importants del terra de la planta primera. Les reformes van alterar profundament l'espai d'aquest cos.

L'any 1974, l'edifici va ser adquirit, juntament amb les terres del voltant entre el carrer del Bruc del Mig i la desviació de la carretera N-II, pels germans Albert i Jack Oriol, promotors immobiliaris d'origen català radicats a Veneçuela. La intenció dels nous propietaris era, des d'un principi, enderrocar l'edifici, i amb el solar resultant i els terrenys adjacents, realitzar una parcel·lació per a una futura urbanització. Per això no van dubtar a arrencar gran part de les ceràmiques vidriades que decoraven l'interior de l'habitatge.

El 1979, en ser elegit un ajuntament democràtic al Bruc, es va trobar un avantprojecte d'urbanització dels terrenys de Can Casas que comportava l'enderroc de l'edifici. L'avantprojecte va ser aturat fins aleshores gràcies a la gestió realitzada per la Comissió del Patrimoni Històrico-Artístic de Barcelona i pel representant en ella del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, l'arquitecte Antoni González. El nou ajuntament va fer tot el possible per salvaguardar l'edifici, i l'any 1981 va aconseguir que s'elaborés el document *Propuesta de cesión de Can Casas al municipio del Bruc*. Durant la tramitació de les Normes Subsidiàries de Planejament del Municipi del Bruc (1980-1983), es va plantejar la possibilitat de realitzar un Pla Especial per tal d'urbanitzar els terrenys propietat dels germans Oriol i d'obtenir, com a cessions derivades de l'esmentat pla, l'edifici de Can Casas i el jardí de migdia. L'aprovació de les Normes Subsidiàries, el febrer de 1983, va comportar la cessió definitiva de l'edifici a l'Ajuntament.

A partir d'aquesta cessió, el consistori municipal va sol·licitar la col·laboració de la Diputació de Barcelona per engegar un projecte de restauració i reutilització de l'edifici, del qual es va responsabilitzar el Servei. Les obres es van desenvolupar entre els anys 1988 i 1994. Van consistir bàsicament en la reforma de l'estructura del sostre de les golfes i la refecció de les cobertes, la reparació del sostre i del terrat del cos baix alineat amb el carrer Bruc del Mig, la recuperació i restauració de l'espai del celler per convertir-lo en sala d'actes, la construcció d'un nou cos interior, i la instal·lació de la Biblioteca Popular Verge de Montserrat en la sala dels antics cups (vegeu *Memòria SPAL 1990-1992*, p. 215-216).

Crònica de l'actuació

El Servei de Patrimoni Arquitectònic Local i la Diputació de Barcelona han continuat col·laborant en la restauració de Can Casas del Bruc, que ha tingut diverses fases d'obres. Així, l'any 1995, se'n va iniciar una que va consistir bàsicament en l'acabament dels treballs de restauració i l'adaptació de l'edifici per a activitats culturals, i en l'endegament de la restauració de les sales nobles de la planta primera i de supressió de les barreres arquitectòniques.

Posteriorment, la Diputació de Barcelona va signar un conveni amb l'Ajuntament del Bruc, dins del programa d'inversions Xarxa Barcelona. Municipis de Qualitat per al 2000-2003, segons el qual es finançaria la restauració de les façanes de l'immoble i l'entorn. El mes de novembre del 2000, a l'inici de les obres de reparació del terrat de la biblioteca Verge de Montserrat, es van observar unes esquerdes a les mènsules de l'edifici, cosa que va aconsellar no iniciar els treballs previstos i fer els estudis necessaris per si calia modificar el projecte. Al mes de maig següent s'hi van realitzar unes cales de prospecció, que van posar de manifest que l'estat real de la coberta exigia una reparació més profunda que la contemplada en el pressupost adjudicat. Per aquest motiu, es va haver de signar un altre conveni específic d'actuació directa entre les dues administracions. Les obres del nou sostre es van reprendre el setembre de 2002 i durant dos mesos es va haver de tancar la biblioteca. El mes de desembre es van acabar els treballs i la biblioteca es va tornar a obrir al públic.

L'octubre de 2001 van començar les obres d'urbanització de la plaça de l'Ajuntament i de connexió amb la zona verda i parc infantil del carrer Montserrat, que van ser inaugurades el mes d'octubre de l'any següent.

En el programa Xarxa Barcelona. Municipis de Qualitat 2004-2007, es va signar un nou conveni específic de col·laboració amb l'Ajuntament del Bruc per al desenvolupament de treballs de restauració de les façanes i acondiciament interior de Can Casas, amb l'adequació i millora del nucli de comunicacions vertical. L'any 2005 es va acabar la restauració de la façana de migdia. El 2006 van

L'arquitecte Cristóbal Cascante i Colom. Foto: Fons documental de l'SPAL, segona meitat del segle XIX.

Can Casas el 1889, quan va morir Cascante i encara faltava construir la crugia de ponent. Foto: Fons documental de l'SPAL.

Les alumnes del col·legi de nenes que el senyor Casas va deixar instal·lar a la casa, davant la façana principal. Foto: Arxiu Amèlia Casas, SPAL, final segle XIX.

A l'esquerra, el vestíbul amb la seva decoració original, presidit per un plafó ceràmic on es representava la Verge de Montserrat. Foto: Fons documental de l'SPAL, 1974. A la dreta, el passadís del primer pis, amb l'antiga salamandra de ferro que escalfava l'espai. Foto: Arxiu Amèlia Casas, SPAL, primera meitat del segle xx.

A l'esquerra, l'edifici el 1975, quan els propietaris tenien la intenció d'enderrocar-lo. Foto: J. Muñoz i M. Quintana, SPAL, setembre de 1975. A la dreta, l'interior d'un dels cups de Can Casas, que testimonia el passat vinater de la família Casas-Muller. Foto: R. Lacuesta, SPAL, setembre de 1988.

continuar les obres de reforma del nucli de comunicacions vertical, encara no finalitzades, les quals havien començat l'any 1999 amb la col·locació de l'ascensor. També el 2006 es va redactar el projecte de restauració de la façana corresponent a la biblioteca per garantir la conservació de la construcció i recuperar la riquesa dels acabats i decoracions originals, actuació que es desenvolupà entre novembre de 2008 i maig de 2009, seguint els criteris establerts en la restauració de la façana de migdia: restaurar o restituir, amb la major fidelitat possible, les solucions formals i tractaments originals.

Recerca històrica

La recerca historicoartística sobre l'edifici de Can Casas va partir de la base d'un estudi de la historiadora Raquel Lacuesta, realitzat l'any 1975 per encàrrec de l'Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, sobre la figura de l'arquitecte Cristóbal Cascante i Colom, autor del projecte d'aquest edifici. En aquell estudi s'aportaven documents inèdits proporcionats per un descendent, Lluís Maria Cascante, com un dietari i fulls de blocs de notes de l'arquitecte on hi havia dibuixos i anotacions diverses de projectes i obres seus. Més endavant es va començar a fer una recerca sobre la família promotora i es va poder contactar amb descendents dels Casas, com Josep M. i M. Amèlia Casas, que van aportar fotografies retrospectives de l'edifici i notícies orals sobre la família. Fruit d'aquestes converses va ser la recerca de la documentació dels orígens de Josep Casas Sagristà a Xàtiva, a través del Registre Civil d'aquella població, i la localització d'un inventari dels béns que aquest posseïa al terme del Bruc. Paral·lelament, atès que els Casas de Müller es van dedicar a l'explotació del negoci de les vinyes, es va fer una recerca bibliogràfica sobre bodegues i destil·leries, la crisi agrària de 1879-1900 i la fil·loxera, i es va investigar sobre l'origen de la vinculació dels Müller amb els Casas: Josep Casas Chocomeli, fill de Casas Sagristà, va ser qui va emprendre l'ampliació de la casa vella, i també va ser un dels principals promotors de la replantació de ceps de peu americà al Bruc. Es va casar amb una pubilla dels viticultors Muller (o Müller) de Tarragona, on, el 1851, August de Muller i de Ruinart, nascut a Reims el 1829, havia establert el seu negoci de vins. El fet que Can Casas sigui coneguda també

com a Bodegues Muller es deu a què un dels fills del matrimoni Casas-Muller, en Josep Maria (1890-1975), va continuar amb l'explotació de les vinyes. Nascut a Tarragona, va conrear la poesia i publicà un llibre de versos el 1922 i el poema dramàtic *Fra Garí*, el 1926. La recerca històrica es va completar amb la documentació relativa a la cessió de l'edifici, que va facilitar l'Ajuntament del Bruc.

Anàlisi material

El llarg procés de restauració de Can Casas va anar acompanyat de diversos estudis i anàlisis fisicoconstructives. En destaquem les següents:

Per conèixer l'estat en què es trobava la coberta es va fer una anàlisi de l'estructura portant del terrat que va permetre constatar que les bigues de fusta principals no estaven preparades per suportar sobrecàrregues superiors a 200 k/m^2. Per tant, calia actuar urgentment apuntalant les bigues com a mesura provisional a l'espera de la rehabilitació definitiva. La coberta, formada per l'encadellat, la capa d'aïllament i la rajola, havia de ser substituïda a causa de les deformacions i la degradació provocada pels agents meteorològics.

Per tal de comprovar la incidència que havien tingut sobre l'edifici tots els treballs duts a terme en les diverses etapes de la restauració, es va encarregar un estudi de descens de càrregues i de comportament estaticoconstructiu, a partir del qual es va concloure que l'edifici es trobava en un bon estat estructural, excepte en els punts dels murs on recolzava l'encavallada metàl·lica de la segona planta (golfes); allí la tensió transmesa era superior a l'admissible i, per tant, s'hi havia d'intervenir. Així mateix, es va fer un altre estudi per esbrinar l'ordre dels paràmetres mecànics, tensionals i deformacionals dels murs de càrrega de paredat (murs de fàbrica heterogènia), com a dades prèvies per a l'estudi de consolidació estructural de l'edifici.

Paral·lelament a les anàlisis fisicoconstructives, es va encarregar una inspecció de l'estat de l'estructura de l'edifici a la recerca de *Reticulitermes lucifugus* (tèrmits soterranis). Van trobar-se diversos rastres termítics actius a l'extrem dret de la biblioteca, així com també es va apreciar l'existència de corcs (*Hylotrupes bajulus*) a la fusta. Es va actuar en conseqüència, eliminant la colònia de tèrmits i aplicant un tractament a la fusta contra els corcs amb la injecció d'insecticida.

D'altra banda, la intervenció a la façana de migdia va motivar la realització d'una caracterització detallada de tot l'àmbit. Es van extreure deu mostres i es va fer una anàlisi organolèptica *in situ* dels revestiments i elements complementaris i fusteria, amb registre sistemàtic i recolzament fotogràfic. Tot aquest estudi organolèptic i cromàtic, amb microscopia òptica i difracció de raigs, es va orientar a definir el projecte de restauració de la façana.

De cara a la remodelació per variació d'usos, es va encarregar un estudi geotècnic del terreny amb l'objecte de conèixer la tipologia de fonamentació en punts considerats com a representatius en la caracterització geotècnica i l'estructura del terreny en què es volia actuar, com a base de suport. També es pretenia definir la presencia i dinàmica d'aigües subterrànies poc profundes en vistes a poder valorar la competència geomecànica del terreny enfront a les sol·licitacions trameses per l'estructura de l'edifici a través dels fonaments.

Criteris d'intervenció

Can Casas és un edifici en què el Servei ha intervingut en fases consecutives, cadascuna de les quals ha inclòs actuacions diverses, des de la consolidació o restauració d'estructures danyades, fins a l'adaptació dels espais a uns nous usos. Tanmateix, els criteris d'intervenció sempre s'han regit per dos objectius: d'una banda, garantir la conservació de la construcció i, de l'altra, recuperar amb el màxim rigor i la màxima fidelitat el valor arquitectònic i ornamental de l'immoble. En el cas de la restauració de les façanes, s'ha pretès retornar a la seva esplendor la riquesa dels acabats i decoracions originals, per revalorar la condició arquitectònica i significativa d'un monument tan emblemàtic per a la vila.

Descripció de les obres

Restauració de les golfes i planta baixa

En primer lloc, es van acabar els treballs de restauració i adaptació de Can Casas per a activitats culturals que s'havien iniciat en etapes anteriors.

L'encavallada metàl·lica de les golfes, que transmetia una tensió superior a l'admissible als murs, es va haver de reforçar. Foto: J. Rogent, SPAL, febrer de 1991.

Les golfes en procés de restauració. Foto: SPAL, 11.07.1995.

Finestra-mostrador d'atenció al públic de la dependència del primer pis destinada a administració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 14.04.1998.

Interior de la finestra-mostrador de la dependència destinada a administració (planta noble). Foto: M. Baldomà, SPAL, 14.04.1998.

La intervenció es va concretar en les obres d'adequació de l'espai de les golfes, destinat a acollir el Museu Municipal. Aquestes obres van implicar una delicada actuació enfocada a enfortir l'estructura de suport del terra, que estava en molt mal estat. Ateses les seves característiques –es tractava d'un forjat construït amb jàsseres, que en realitat eren uns rodons de fusta col·locats dins d'uns caixons, també de fusta, i que actuaven com a acabat del sostre de la planta inferior–, es va haver d'aixecar el paviment i apuntalar l'estructura. Això va permetre poder treure els rodons i els caixons, que es van fer servir com a encofrat vist per fer-hi unes noves jàsseres de formigó armat, que suportarien les biguetes de fusta del sostre original. També s'hi van col·locar unes platines de ferro, on anirien soldats els perfils IPN que formen l'entramat resistent entre jàsseres, els extrems del qual es van encastar en els murs laterals de l'àmbit. Les jàsseres es farien solidàries amb les parets mitjançant un ancoratge metàl·lic fixat amb resina epoxi. Damunt de tota aquesta estructura reforçada, s'hi va col·locar un tauler aglomerat com a base del terra definitiu del futur museu.

De la resta de treballs es pot destacar la reobertura de les finestres existents a la façana que dóna al pati, l'obertura d'unes petites finestres entre els dentellons de la part superior de la façana principal per donar més llum a l'interior, la col·locació de les fusteries i vidres corresponents, l'eliminació de l'escala de servei entre la planta primera i les golfes (situada a l'extrem nord), la connexió definitiva del museu amb l'escala de servei que hi havia al fons del passadís de la primera planta, el repicat i arrebossat de les parets, i l'enguixat de l'intradós de la coberta.

La resta de treballs es van fer a la planta baixa i van consistir en l'obertura del pas des del vestíbul cap al pati interior, la col·locació de portes i l'acabament de la zona de sortida d'emergència de la sala d'actes.

Adequació dels antics dormitoris com a dependències administratives

La següent fase d'actuació va consistir en l'adequació definitiva de l'espai dels antics dormitoris de la primera planta per acollir dependències administratives municipals. La nova distribució va comportar l'anul·lació de les obertures que comunicaven cadascun dels antics dormitoris amb el del costat, la reconstrucció d'un tram de la paret de separació entre el passadís i els dormitoris, i l'obertura de dos passos: un que connecta una dependència destinada a secretaria amb la contigua, destinada a administració, en la qual es va obrir una finestra d'atenció al públic, i un altre que comunica aquesta darrera amb la següent dependència, que té el mateix ús. Tots els paraments es van sanejar (repicant els guixos en mal estat, enguixant de nou i pintant), i es van restituir les cartel·les de guix que faltaven al passadís.

Pel que fa a les fusteries, es van substituir les dels balcons i les finestres existents (al passadís i a les dependències), que estaven molt deteriorades, per unes d'idèntiques. També es van restaurar les portes interiors i els porticons. Es va aprofitar per col·locar vidres aïllants de dues llunes incolores i cambra d'aire a les obertures exteriors i es van restaurar els vidres de color emplomats existents; se'n va fer algun de nou, i es van col·locar vidres de colors senzills a les finestres de l'arxiu. També es va restaurar el paviment de fusta existent, tret d'una part del de l'arxiu, que es va haver de fer nou. Finalment, es van enllestir les instal·lacions d'il·luminació general dels espais, electricitat, telèfon i informàtica.

Restauració de les sales nobles de la primera planta i supressió de barreres arquitectòniques

Van fer-se les obres pertinents perquè l'edifici pogués acollir noves dependències de l'Ajuntament: un vestíbul general, una sala d'usos múltiples, que faria la funció de Sala de Plens, i el despatx de l'alcalde, amb una antesala.

En aquesta intervenció va ser necessari reforçar l'estructura del sostre de la planta baixa (de jàsseres i bigues de fusta) per assolir les mateixes sobrecàrregues d'ús que a la resta de l'edifici (300kg/m^2). Es substituïren les dues jàsseres del vestíbul per dos perfils d'acer IPE-270 (que posteriorment s'encaixonaren per recuperar la imatge), i la jàssera del «quarto del piano», per dos perfils IPN-200, i es va col·locar un IPN-100 sota l'envà de la caixa de l'escala principal.

A la planta primera es van substituir les restes de paviment de mosaic hidràulic existent al pas entre l'antiga cuina i el menjador, per un empostissat de fusta igual al que hi havia a la resta de la planta. Es van haver de substituir els elements de fusteria exteriors per uns de nous, iguals que els preexistents però amb vidre doble aïllant. Altres actuacions del ram de fusteria van ser la restauració de les portes interiors i la col·locació d'una porta nova a l'entrada de l'arxiu, igual que l'existent a l'entrada dels lavabos. També es va construir la paret divisòria de l'antiga sala de rebre per formar el despatx de l'alcaldia, l'antesala i la sala de reunions. Quant als acabats dels paraments, es van rascar i repintar murs i sostres, i es van decapar i envernissar tots els elements de fusteria, inclòs el paviment. El conjunt es va acondiciar amb les instal·lacions elèctriques i d'il·luminació pertinents.

El pla d'usos també suposava suprimir les barreres arquitectòniques per resoldre els problemes d'accessibilitat de persones amb discapacitat. Per això es va col·locar un ascensor hidràulic, tot connectant les dues escales a nivell de la planta primera i possibilitant l'accés amb ascensor a totes les dependències d'aquesta planta; també, s'hi van instal·lar uns serveis sanitaris adaptats a la planta baixa.

Reparació del terrat de la biblioteca

La coberta terrat de la biblioteca presentava certs danys que s'havien de reparar. El primer que es va fer va ser desmuntar l'enrajolat, el morter, la sorra de replè i el minvell de tot el perímetre. Es va impermeabilitzar la superfície i es va tornar a enrajolar amb rajola de 14 x 28 cm i amb morter asfàltic, deixant juntes de dilatació, que es van omplir amb morter elàstic. Posteriorment, es va refer el minvell, es va aplicar un tractament hidrofugant a la peanya de la barana i es van col·locar els nous morrions de protecció als baixants de desguàs. Aquesta solució, però, no va ser suficient, i dos anys més tard, una anàlisi de l'estructura portant de la mateixa coberta va concloure que aquesta s'havia de reforçar o bé substituir. Així, es va haver de fer un reforç estructural del terrat, que va consistir a formar un nou sostre damunt de l'existent, amb el seu propi sistema estructural per tal d'assolir la resistència necessària per a un edifici amb un ús específic.

Abans de tot, però, per tal d'alleugerir el pes del sostre, es va treure una capa de pendents, una làmina impermeable i la rajola, i s'hi va posar una nova làmina impermeable. La nova coberta havia de garantir l'accessibilitat al terrat i, alhora, el manteniment del sostre de la biblioteca, un enteixinat que no es volia perdre. Una de les bigues de la biblioteca, que estava podrida pels tèrmits i patia filtracions d'aigua, va ser substituïda per una d'acer. La nova estructura del terrat es va fer amb perfils d'acer HEB 240 i amb revoltó ceràmic i formigó HA 25, recolzats sobre l'estructura de les parets.

Sobre aquest segon sostre s'hi va col·locar una làmina de betum doblegada i protegida amb una placa de poliestirè extrosionat d'aïllament tèrmic, protegit tot el conjunt amb una capa de rajola ceràmica basta amb morter. Al damunt, s'hi va disposar el nou paviment, fet amb rajola de gres extrosionat amb juntes constructives seguint els trams estructurals de l'antiga coberta de la biblioteca. El canvi de nivell del paviment que va suposar aquest nou terrat, també va implicar intervenir en d'altres punts, com els accessos i la barana. Es van haver de desmuntar els graons de l'escala d'obra ceràmica, i es van construir uns nous graons d'obra massissa agafada amb morter mixt que connecten el terrat amb l'interior de l'edifici. Respecte a la balconera que donava accés al terrat, va ser parcialment paredada, convertint-la en finestra i unificant-la amb la resta d'obertures de la façana; per això va caldre modificar i recol·locar els bastiments i els fulls.

Respecte a la barana del terrat, va caldre desmuntar parcialment la base dels pilars per poder construir una canal d'obra de fàbrica lliscada, impermeabilitzada amb làmina de butil, amb reixa d'acer galvanitzat i connectada als desguassos existents a l'antiga coberta. Finalment, es va instal·lar una nova barana d'acer, amb passamà i travesser, i es va pintar de nou l'interior de la biblioteca.

Restauració de les façanes de migdia i llevant

Si bé no s'apreciaven lesions importats que indiquessin cap comportament anormal de l'estructura, els acabats i les decoracions de les façanes de migdia (façana principal) i de llevant (corresponent a la biblioteca Verge de Montserrat) es troba-

L'estructura del sostre del vestíbul de planta baixa, reforçada mitjançant la substitució de les dues jàsseres de fusta per unes d'acer. Foto: A. Arribas, SPAL, 03.04.2000.

L'antiga sala de rebre, durant el procés de restauració per acondiciar-la com a despatx d'alcaldia. Foto: A. Arribas, SPAL, 03.04.2000.

Antics dormitoris amb les fusteries restaurades. Foto: M. Baldomà, SPAL, 14.04.1998.

A l'esquerra, dos moments del procés de restauració i impermeabilització del terrat de la biblioteca. Fotos: J. Closa, SPAL, 30.10.2002 i 18.11.2002. A la dreta, el terrat, restaurat. Foto: J. Closa, SPAL, 04.04.2003.

A l'esquerra, la dependència de l'angle sud-oest del primer pis, habilitada com a despatx de comptabilitat, i a la dreta, detall del fris que decora els paraments d'aquesta sala. Fotos: R. Lacuesta, SPAL, 04.11.2010.

ven molt deteriorats. Quant al revestiment dels paraments, s'eliminaren les reparacions fetes amb ciment pòrtland, s'escataren aquells sectors on es va constatar una deficient adherència amb el suport i es van repicar aquelles àrees on, per inspecció ocular detallada, es va comprovar un elevat grau d'erosió superficial. Tot seguit es va procedir a la neteja del parament utilitzant aigua a pressió controlada. En les zones on s'havia perdut el revestiment, s'hi va aplicar un nou arrebossat amb les mateixes característiques que l'original. A la façana de migdia, es va protegir el capcer de possibles entrades d'aigua amb una capa de zinc i es va aprofitar per completar l'arrebossat i arranjar el minvell per garantir l'estanquitat.

Els elements arquitectònics i ornamentals fets amb maó vist van ser també objecte d'actuació. Es van substituir els maons degradats per altres de les mateixes característiques, posant-los en obra amb un morter igual a l'original. Una vegada aconseguida la reintegració volumètrica, es va procedir a una neteja amb aigua a pressió controlada per tal d'eliminar la pols que s'havia anat acumulant amb els anys. Finalment, es van aplicar dues capes de tractament superficial de protecció de la fàbrica de maó amb un hidrofugant a base de siloxans. En el cas del balcó situat sobre la porta d'accés de migdia, es va substituir la llosana de maó i morter per una de pedra calcària com la del seu balcó veí.

Els elements de pedra artificial que composen ambdues façanes són els passamans i balustrades calades amb cercles i fulles vegetals de les baranes dels balcons i del terrat de llevant, i les hídries (o gerros) que coronen els pilarets d'obra intermedis d'aquest darrer. Aquests elements es van desmuntar peça a peça, es van netejar amb aigua a pressió controlada i raspalls i, posteriorment, se'n van reforçar les parts debilitades pel deteriorament i la pèrdua de material, tot refent els volums amb morter de ciment cola i emprant sorra de marbre de color i granulometria similar al de la pedra artificial.

Als passamans i a les hídries de la barana del terrat s'observaven importants capes biogèniques que, una vegada extretes, van deixar en evidència l'avançat estat de degradació de la pedra artificial, motiu pel qual va caldre substituir les bases dels gerros i alguns trams dels passamans per uns de

nous realitzats amb pedra artificial i prenent com a model els mateixos elements desmuntats. D'altra banda, alguns gerros presentaven diverses esquerdes que va caldre cosir amb grapes d'acer inoxidable i segellar amb injeccions de resines epoxi. Es va elaborar una tapa de pedra artificial per als gerros a fi d'evitar l'acumulació de brutícia i aigua a l'interior, així com l'aparició de plantes herbàcies.

Quant als cercles calats de la barana, eren els únics elements de pedra artificial que encara presentaven traces d'un revestiment amb pintura a la calç; es va optar per consolidar-los amb silicat d'etil per garantir-ne la conservació. La següent intervenció en els elements de pedra artificial va ser l'aplicació d'un tractament de neteja amb efecte microbiocida, en base aquosa, per sanejar les superfícies que havien estat afectades per capes biogèniques i per protegir-les de manera preventiva contra un atac posterior. Finalment, es van pintar totes les superfícies amb una veladura de pintura al silicat, que compleix també la funció d'hidrofugant, per tal d'homogeneïtzar la tonalitat de la pedra artificial original i la nova aportada, i matisar les reintegracions volumètriques efectuades amb morter.

Respecte a les aplicacions de ceràmica vidriada que decoraven llindes, guardapols i brancals de les obertures, es van reposar totes les pèrdues, reproduint mimèticament les rajoles originals. El procés va consistir a preparar el motlle de la rajola a partir de la peça primitiva, calcar el dibuix de manera que a cada color li correspongués una trepa, pintar les rajoles amb tantes trepes com colors tenien i passar, tot seguit, a la cocció.

L'elecció dels revestiments i acabats de les façanes es va basar en els resultats obtinguts en l'estudi de caracterització dels revestiments. Així, els paraments exteriors es van revestir amb pintura acrílica del mateix color proposat al patró cromàtic de l'estudi. La fusteria, llevat de la del local de planta baixa de la façana de migdia, presentava un estat de conservació prou satisfactori, però, com a mesura de manteniment, es van repintar totes les finestres i balcons amb esmalt sintètic satinat, del mateix color que el proposat al patró cromàtic esmentat. Pel que fa a les reixes de les finestres i a la porta d'accés a la biblioteca, es van protegir, prèvia preparació de la base, amb esmalt metàl·lic antioxidant.

A la façana de migdia, en el local del sector sud-oriental de planta baixa, es substituí la porta d'accés i es van restaurar les finestres. La substitució de la porta va implicar adaptar el forat d'obra a les dimensions de la nova fusteria i, pel que fa a les finestres, es van recuperar tots els elements en bon estat i es van substituir aquells que no fossin recuperables per d'altres de nova confecció, però amb els mateixos materials i tècniques constructives que es van utilitzar en la seva primera concepció. Les reixes i la xapa metàl·lica de la porta d'accés principal es van protegir, prèvia preparació de la base, amb dues noves capes d'esmalt sintètic. També en aquesta façana es van netejar les instal·lacions adossades, es van treure les astes del balcó, que van ser substituïdes per unes de noves a la plaça de l'Ajuntament, i es va refer la pilastra de l'angle sud-est de la biblioteca. A la façana de llevant es van desmuntar els baixants de fosa existents, ja que estaven obsolets.

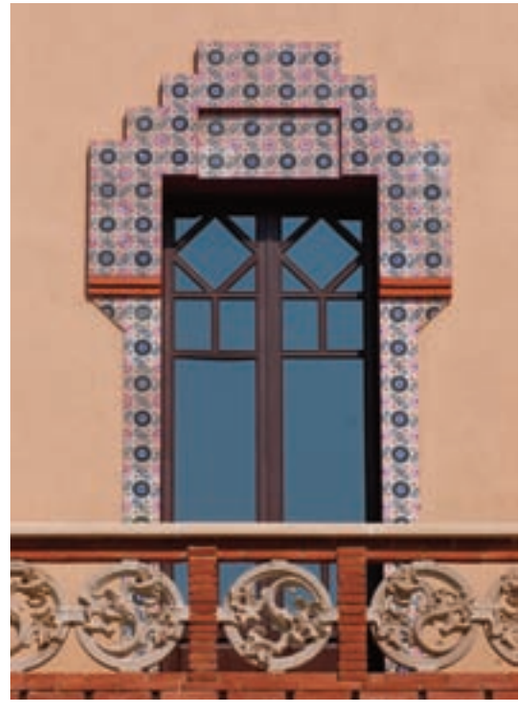
Modificació del nucli de comunicacions vertical

Es va fer el desmuntatge de l'escala existent i la construcció d'una nova escala d'emergència, amb les mesures de seguretat adequades, necessària per a la ubicació del museu a la planta segona de l'edifici.

Aquesta actuació va implicar la reforma dels accessos als lavabos situats a la planta intermèdia, així com la nova execució de la part de façana corresponent al nucli de comunicacions. L'actuació va consistir en l'execució d'una estructura de suport metàl·lica, independent dels murs de l'edifici, sobre la qual recolza la llosa de formigó de l'escala i la part de la façana corresponent.

La façana de migdia abans de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 15.07.2004.

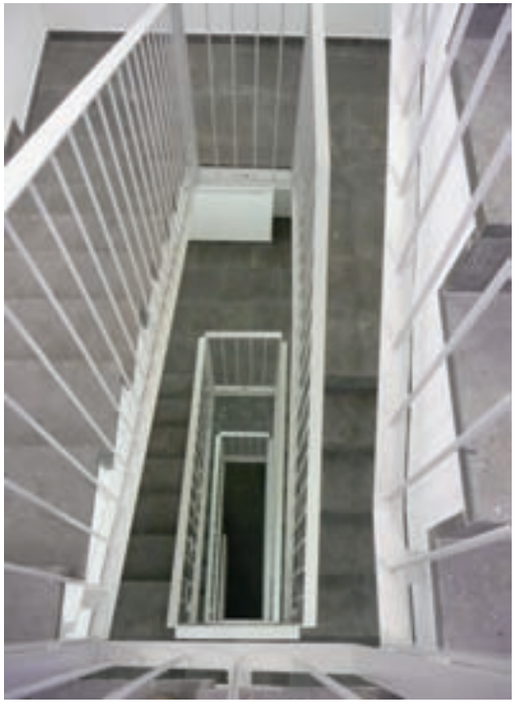
El balcó del nou despatx d'alcaldia, encara sense restaurar. Foto: M. Baldomà, SPAL, 15.07.2004.



El balcó d'alcaldia amb les peces ceràmiques i de pedra artificial reposades. Foto: M. Baldomà, SPAL, 10.03.2005.

El cos principal de l'edifici, restaurat; de la coberta sobresurt el badalot del nou nucli de comunicacions. Fotos: C. Sanjurjo, SPAL, 26.05.2010; i R. Lacuesta, SPAL, 04.11.2010.

Vista de la façana principal de Can Casas, restaurada, i detall del treball de forja i d'obra vista de les finestres. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 10.03.2005.



A l'esquerra, accés al nou nucli de comunicacions des del vestíbul de planta baixa. A la dreta, el nucli de comunicacions, amb la nova escala secundària de l'immoble. Fotos: C. Sanjurjo, SPAL, 26.05.2010.

Bibliografia

Bohigas, O. *Reseña y catálogo de la arquitectura modernista*. Vol. II. Barcelona: Lumen, 1983.

Estrada Planella, G. *El Bruc: el medi, la història, l'art.* El Bruc: Ajuntament del Bruc; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1991.

Lacuesta Contreras, R.; Giralt, M.; Rogent, J. «Can Casas. El Bruc». *Memòria o malson? Memòria 1990-1992.* Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1995, p. 213-223.

Lacuesta, R.; González, A. *Arquitectura modernista en Cataluña*. Guías de Arquitectura, Gustavo Gili. Barcelona, 1990.

Lacuesta, R. «Gaudinistes i gaudinisme». *El Modernisme a l'entorn de l'arquitectura*. Vol. II. Barcelona: Edicions L'Isard, 2002.

Lacuesta, R.; González Toran, X. *Modernisme a l'entorn de Barcelona. Arquitectura i paisatge*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2006.

Lacuesta, R.; Galí, D.; Melich, L.; Serra, A. I. *Les catedrals del vi*. Barcelona: Caixa Manresa; Angle Editorial, 2009.

Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. *Commemoració de la construcció de Can Casas i de la mort de l'arquitecte Cristóbal Cascante (1889-1989)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1989. [Opuscle]

Dades bàsiques de l'element

Comarca: Vallès Occidental

Municipi: Terrassa

Localització: c/ Fontvella, 29-31

Tipus: Casa pairal senyorial

Època: Segles XVIII-XX

Autor: Melcior Vinyals i Muñoz (reforma de 1912)

Ús primitiu: Residencial

Ús actual: Casa-Museu Alegre de Sagrera (Museu d'Història Local)

Propietat: Ajuntament de Terrassa

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Terrassa

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Restauració de les cobertes i façanes del cos principal, del menjador i la cuina, i del pati posterior amb la reixa d'accés a l'antic jardí de la casa

Data: 1997- 2003

Anàlisi històrica
Estudis de les fonts documentals i artístic: Anna Castellano i Tresserras, historiadora; Anna Micaló Aumedes, historiadora de l'art
Seguiment arqueològic (excavació del menjador de planta baixa): Javier Fierro Macía. Abril, 2000

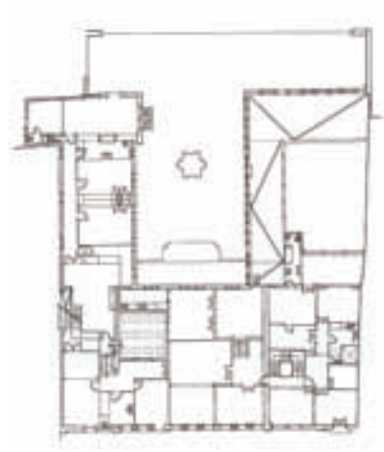
Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà
Aixecament de plànols: Ajuntament de Terrassa; Francesc Balañà Comas; Unitat de Suport Gràfic i Fotogràfic. SPAL
Estudi d'humitats i projecte d'aplicació dels sistemes de dessecament Knapen: Procédés Knapen
Estudi de morters, estucats, mosaics i base de pedra dels paraments: Màrius Vendrell Saz
Estudi per a la conservació i restauració de les pintures murals d'Alexandre de Riquer: Maria Fonolleda Prats
Estudi de taques d'humitat de la façana i del pati interior: Pilar Giráldez; Màrius Vendrell Saz

Procés de projecte i obra
Arquitectes: Antoni González Moreno-Navarro; Francesc Balañà Comas
Direcció executiva: Francesc Balañà Comas, Joan Closa Pujabet, arquitectes
Col·laboradors: Antoni Barcons Grau, arquitecte; Jaume Bassas Carné, Gerard Barrena, aparelladors; Lluís Torrent i Mireia Barnadas, becaris d'arquitectura.
Empresa constructora: Urcotex ISA, Barcelona-Cardona
Fabricació de peces de formigó de la coberta: Andreu Ricart
Consolidació dels estucs de la façana principal: Eudald Guillamet, ECRA i Ramon Calveras
Restauració de vidrieres emplomades: Paloma Somacarrera
Data d'inici de l'obra: 29 de juliol de 1998
Data d'acabament de l'obra: 25 de setembre de 2003

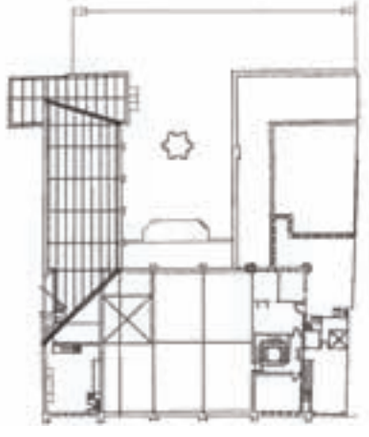
Textos del capítol

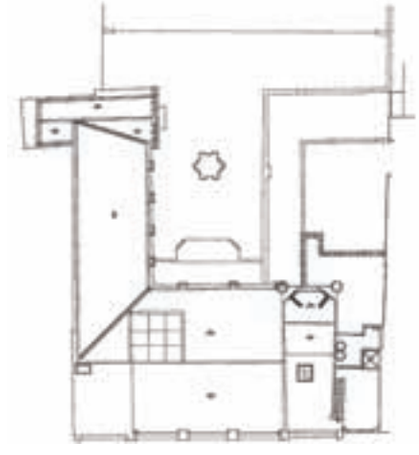
Francesc Balañà, Ricard Brú, Anna Castellano, David Galí, Raquel Lacuesta, Anna Micaló, Maria José Sureda, Imma Vilamala

Aixecament de la planta baixa de l'edifici. Dibuix: SPAL.



A l'esquerra, la planta primera i, a la dreta, la segona. Dibuixos: SPAL.





La planta sotacoberta i la coberta. Dibuixos: SPAL.

Descripció de l'edifici

Edifici senyorial de planta en forma d'U, constituït per un cos central alineat al carrer de la Fontvella i dos cossos laterals, perpendiculars, que es prolonguen cap al nord conformant un pati. Pel carrer de la Fontvella queda entre mitgeres a est i oest, i per l'interior de la mansana limita amb el jardí romàntic de la finca (en origen ocupat per hortes), que ha esdevingut d'ús públic. El cos central i l'ala oest presenten planta baixa i dos pisos i, l'ala est, planta baixa i un pis.

L'edifici es cobreix amb una coberta composta: a dues vessants en el cos central (que també conté una lluerna), amb un sol aiguavés en l'ala oest (amb pendent cap al pati), i amb terrat a la catalana en l'ala est. Les dues primeres estan construïdes amb peces planes de ciment pòrtland de forma romboïdal i triangular, que formen una decoració de sanefes de colors vermell i gris sobre un fons blanc, disposades directament sobre les llates subjectes a l'encavallada de fusta. Aquesta ornamentació es va recuperar durant els darrers treballs de restauració. L'aparell de la fàbrica de l'edifici és de totxo massís disposat a trencajunt de pla, arrebossat, amb diferent acabat segons la façana (pintat o estucat).

La façana del carrer Fontvella, orientada a migdia, està flanquejada per dues torres als extrems. A la planta baixa i a l'eix central de l'edifici s'hi ubica el portal principal, acabat en arc carpanell decorat amb dues arquivoltes de pedra, a la clau de les quals hi ha un relleu esculpit. A cada banda del portal hi ha dues obertures (dues finestres a la part occidental i una finestra i una porta a la part oriental), tancades per porticons a l'interior i persianes de llibret a l'exterior, on també hi ha reixes de ferro forjat decorat. Al primer pis s'obren cinc balcons amb baranes de ferro forjat, el central més gran i tripartit. Al segon pis, entre les dues torres, hi ha un conjunt de tres finestres coronelles separades per dos pilars centrals i dues pilastres als extrems que sobresurten de la línia de coronament de façana. A les torres, les finestres acaben en arc deprimit convex, a la part superior presenten una decoració a base d'espitlleres entre cartel·les que subjecten una cornisa motllurada, i el coronament és compost per merlets entre els quals hi ha un enreixat de ferro forjat. El parament de la façana és

estucat, simulant carreus a trencajunt amb les juntes destacades, i el sòcol és llis i segueix el pendent del carrer.

La façana del jardí es desenvolupa seguint l'estructura en forma d'U de l'edifici. A la planta baixa del cos central hi ha una galeria, que sobresurt del pla de façana cap al pati, tancada per una vidriera emplomada muntada sobre un bastiment metàl·lic, la part central de la qual es bomba en forma de tribuna, que sobresurt encara més cap a l'exterior. La coberta d'aquesta tribuna és de vidre doble amb làmina butílica, mentre que la galeria es cobreix amb un terrat. Al primer pis s'obren tres obertures disposades simètricament. La central és una finestra coronella acabada en arc deprimit convex motllurat i dividida per dues columnes de fust estilitzat; cada una de les tres parts de la finestra conté un timpà sota l'arc que està decorat amb tessel·les de colors blanc i blau ribetejades amb altres daurades. Les altres dues finestres són d'esquema rectangular vertical, formen un arc deprimit convex i tenen la mateixa decoració en els timpans. Totes aquestes obertures presenten una decoració a base de garlandes de línies rectes, fetes de tessel·les verdes, blanques i daurades, que simulen un guardapols. Al pis superior hi ha finestres d'esquema rectangular vertical, una tripartida al centre i dues de geminades als extrems. Totes les finestres d'aquesta façana tenen persianes enrotllables de color verd.

La distribució interior està determinada per les diverses reformes que ha conegut l'edifici. A la planta baixa, reformada l'any 1912 amb un llenguatge eclèctic combinat amb l'estil modernista, hi ha el vestíbul, el *hall*, i la tribuna que dóna al pati, que ha estat restaurada per l'SPAL; a la banda dreta, s'hi troba l'anomenada Sala Bartra, antic menjador de diari de la casa, i al costat esquerre, el *quarto de reixa* i el despatx; al fons, en sentit nord, el gran saló o menjador i la cuina, que també han estat objecte de restauració. Al menjador s'exhibeix, a la paret de ponent, un gran quadre pintat a l'oli per Alexandre de Riquer, que prové de l'Institut Industrial de Terrassa, i a la paret de llevant, gairebé ocupant-la en la seva totalitat, una magnífica vidriera emplomada i policroma que s'aboca al pati de la casa. Des del *hall* s'accedeix al museu per una escala noble. En aquest primer pis es conserven gairebé intactes les habitacions nobles de la

Columna esquerra: alçats i seccions de l'edifici. De dalt a baix: banda est del pati; façana principal del carrer Fontvella; banda oest del pati; i façana lateral forana del costat oest. Dibuixos: SPAL.

Columna dreta, de dalt a baix: el pati constituït per la planta amb forma d'U de la casa. Foto: M. Baldomà, SPAL, 01.07.2003; les cobertes conformades per peces planes de ciment disposades amb sanefes de colors vermell i gris sobre fons blanc, vistes des del campanar de l'església del Sant Esperit. Foto: F. Balañà, SPAL, 26.10.1999; i el menjador restaurat, presidit pel gran quadre pintat a l'oli per Alexandre de Riquer. Foto: M. Baldomà, SPAL, 01.07.2003.

Casa-museu Alegre de Sagrera (Museu d'Història Local). Terrassa

Columna esquerra: els antics edificis de la casa Alegre abans de la reforma modernista, segons un quadre a l'oli de 1882 i una fotografia anterior a la reforma. Fotos: Museu de Terrassa i Arxiu Històric de Terrassa.

Columna dreta: la galeria del pati per l'exterior i per l'interior, després de la restauració, i la reixa que el separa del jardí. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 01.07.2003.

primera mansió dels Sagrera, com la sala Hernán Cortés, la sala Fèlix Mestres, la sala Salvans o del Bisbe i la sala del Judici de Salomó. En les ales que es prolonguen en sentit nord s'hi distribueixen les dependències, habitacions i dormitoris que també es van reformar el 1912.

El pati queda tancat i separat del jardí per una reixa de ferro forjat que als extrems s'aixeca damunt d'una baraneta d'obra recoberta de rajola verda vidriada. La part central és ocupada per la porta, també de ferro forjat, de barrots en combinació amb unes garlandes de fulles i roses. Està pavimentat amb mosaic de trencadís de marbre blanc, i s'emmarca, a manera de catifa, amb franges de colors gris i vermell. A l'entrada al pati des de la reixa i ocupant l'amplada de la porta de ferro, hi ha la paraula «SALVE», inscrita en el terra i en forma d'arc, entre ornamentacions florals en tessel·les de colors. Al centre se situa una font en forma d'estrella de sis puntes arrodonides, amb la superfície i la vora recobertes de trencadís de ceràmica esmaltada blanca, enmig de la qual s'aixeca una escultura, amb la representació del model clàssic del nen de l'oca.

Notícia històrica

Els Sagrera eren, al segle XVIII, una de les famílies benestants de la ciutat gràcies als negocis empresos per Joaquim Sagrera. El capital inicial, però, havia estat acumulat pel seu pare, Anton Sagrera, qui, tot i tenir com a professió principal la de sabater, ja va encetar alguns assumptes econòmics que posteriorment el seu fill ampliaria. Anton Sagrera, entre els anys 1768 i 1783, va anar adquirint els solars de diverses cases derruïdes i un hort, anomenat l'Hort Gran, entre els carrers Fontvella i Sant Pere, per aixecar-hi la seva residència familiar. En aquesta casa pairal va néixer, l'any 1777, Joaquim Sagrera Domènech, qui es casaria en segones núpcies amb una rica pubilla de Terrassa, Teresa Font i Torres. Va ser gràcies al dot aportat per l'esposa i a la prosperitat dels negocis familiars, que van poder remodelar la masia donant-hi un caire més senyorívol. Se sap que entre el 1806 i el 1808, amb motiu del naixement del primer fill del matrimoni, Josep Arrau i Estrada, professor de Llotja de Barcelona, estava realitzant les pintures que decoren les habitacions del primer pis.

Joaquim Sagrera va tenir un paper rellevant durant la Guerra del Francès. L'any 1808, juntament amb Vinyals, alcalde de Terrassa, van organitzar un grup de sometents de la ciutat per fer front a l'exèrcit invasor, i amb els seus propis diners va sufragar algunes campanyes. El 27 de setembre de 1811, en el decurs d'una campanya a les muntanyes de Rubió, Joaquim Sagrera va ser fet presoner i se li va imposar la pena capital, que se li va commutar gràcies a les gestions dutes a terme pel general Manso, qui va amenaçar el general Matieu amb executar un comissari francès que tenia retingut si es duia a terme la sentència contra Sagrera. Durant el temps que aquest va restar presoner, la casa va ser saquejada per tropes franceses, que van malmetre algunes estances. El 1820, Joaquim Sagrera va ser nomenat alcalde de Terrassa i va aprofitar aquells anys per renovar la vella fàbrica tèxtil familiar amb els nous avenços experimentats a la indústria. El 17 de juliol del 1822, la casa va ser novament assaltada, aquest cop per les tropes reialistes. Joaquim Sagrera va sol·licitar un reconeixement públic dels serveis prestats a l'Estat. El rei Ferran VII, el 3 de març de 1820, va emetre un decret per ennoblir Joaquim Sagrera, però no va ser fins l'11 de març de 1827 que va rebre el títol acreditatiu, dos anys més tard de la seva mort.

Gràcies a l'inventari que es va dur a terme el 26 de maig de 1825, pocs dies després de la mort de Joaquim Sagrera, s'ha pogut saber com era la casa en aquell moment. La propietat va passar al seu fill Tomàs, qui va contraure matrimoni amb Ramona Amat. L'any 1872, l'herència familiar havia passat ja al fill d'aquesta parella, Joaquim Sagrera i Amat, que va contraure matrimoni amb Maria Palet i Palet, amb qui va tenir una única filla, Mercè, que heretaria el patrimoni familiar l'any 1901. No consta que durant aquests anys la casa hagués estat objecte d'alguna reforma de consideració. Va ser a començament del segle XX (1912), quan Mercè de Sagrera, casada amb Francesc Alegre i Roig, va iniciar la restauració de l'immoble, que va suposar una renovació total de la seva estructura i de les façanes. De l'antic mas només es van respectar les estances nobles que donen al carrer Fontvella, corresponents a les sales d'Hernan Cortés, de Salvans i del Judici de Salomó. El matrimoni Alegre de Sagrera va encarregar el projecte de renovació de la seva residència a l'arquitecte Melcior Viñals. El nou edifici, resolt amb un eclecticisme barreja de classicisme i modernisme, prenia la disposició de tres ales en forma d'U al voltant d'un pati central. Contràriament a l'ús que havia tingut en un origen, la part de ponent del nou edifici va passar a constituir, juntament amb la part central, la zona privada de la família i la més noble de la casa, mentre que l'ala del cantó de llevant es va construir com a zona de servei. Paral·lelament a la reforma de l'edifici, i en consonància a l'estil senyorívol que es volia donar a la nova residència, les hortes de la casa es van convertir en un elegant jardí romàntic. L'any 1915, arran del casament de la filla del matrimoni Alegre de Sagrera, Mercè, amb Jaume Fontanals, es van decidir reconvertir les antigues golfes en un nou estatge per a la filla. La decoració d'aquesta fase va correspondre al decorador Llongueras. El 1935 es va reformar completament l'ala de ponent d'aquest pis, treballs que van ser dirigits per l'arquitecte terrassenc Ignasi Escudé i Gibert, el primer que va introduir el llenguatge racionalista a Terrassa i que va morir prematurament, el 1940. Escudé va aportar a la casa, també, el disseny d'un mobiliari d'avantguarda, part del qual encara es conserva *in situ*. Cap a mitjan anys seixanta (1965) es va plantejar una nova remodelació de la casa, que a la pràctica significava el seu enderrocament per ser substituïda per un edifici de nova planta.

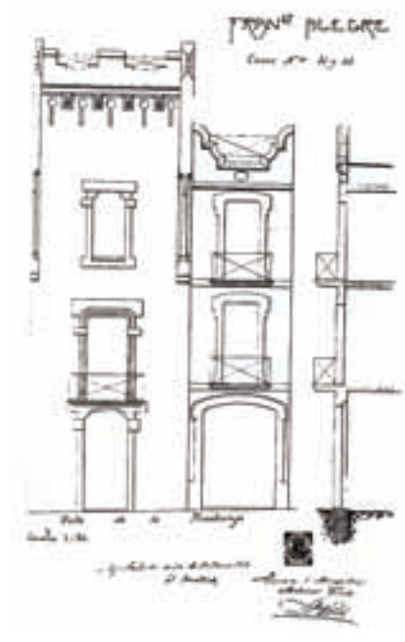
Després d'un seguit de campanyes empreses per la premsa local i la defensa organitzada per la Junta de Museus, es va frenar el projecte i es va conscienciar l'opinió pública de la pèrdua que suposaria per al patrimoni artístic de la ciutat la desaparició de la Casa Alegre. L'Ajuntament va prendre en consideració l'assumpte i va decidir adquirir la finca a la família. La compra es va fer efectiva el 30 d'octubre de 1972, i la gestió de la casa va ser posada en mans de la Junta Municipal de Museus, que va projectar convertir-la en museu.

Crònica de l'actuació

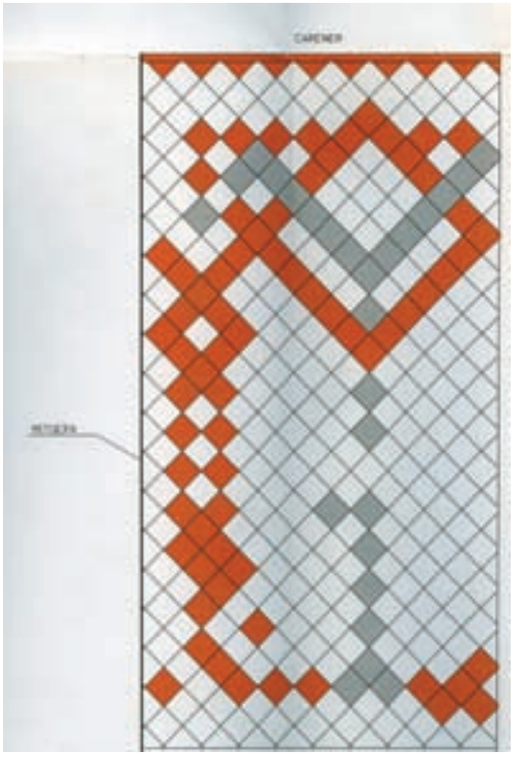
Cal remuntar-se a l'any 1985 quan la Junta Municipal de Museus de Terrassa va adreçar-se al diputat de Cultura, Jordi Labòria i Martorell, per sol·licitar una subvenció de la Diputació de Barcelona per dur a terme obres de restauració i mi-

Projecte original de la façana del carrer Fontvella traçat per l'arquitecte Melcior Viñals el 1911. Foto: Arxiu Històric de Terrassa, SPAL.

El jardí i la casa en la dècada de 1980, després de ser oberta al públic. Foto: SPAL, dècada de 1980.



Ampliació del projecte original de la façana del carrer Fontvella, fet també per Viñals, el 1915. Foto: Arxiu Històric de Terrassa, SPAL.



A dalt, el despatx del segon pis, decorat per Llongueras el 1915. Foto: Arxiu Fontanals Alegre, 1915; a sota, el pati i la façana posterior de l'edifici abans de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 17.09.1997. A la dreta, dibuix de la teulada. Font: Unitat de Planejament Urbanístic de l'Ajuntament de Terrassa, 1995.

Estudi dels materials de la façana del carrer Fontvella.

llora de la Casa Museu Alegre de Sagrera. Però no va ser fins al 1996 que es començaria a materialitzar la idea. Aquell any, l'Ajuntament de Terrassa va demanar suport tècnic i econòmic a la Diputació de Barcelona, a través del Pla de Cooperació d'Assistència Local. Tot seguit, la Corporació Provincial va encarregar al Servei del Patrimoni Arquitectònic Local la redacció del projecte de restauració de la casa i la direcció de les obres.

En el pla previst per al 1997-1998 es va aprovar la primera fase d'obres, que va anar precedida dels corresponents estudis històrics, artístics i de materials, i del projecte de restauració. A començament de 1998 es va iniciar la restauració de les cobertes i de les façanes. En el decurs d'aquests treballs, un fort aiguat va ocasionar importants filtracions d'aigua pel terrat del cos est de la part posterior de la casa, que van malmetre els elements estructurals de les plantes baixa i primera, tant la part de l'edifici destinat a museu com també la part ocupada pels habitatges i botiga dels números 29, 31 i 33 del carrer Fontvella. Aquest fet va motivar que es prenguessin solucions d'emergència, com l'estintolament provisional dels sostres de la planta soterrània, damunt de la qual hi ha el vestíbul i la zona de serveis per als visitants de la casa-museu, i de la claraboia, i que s'haguessin de replantejar les fases de l'obra. Un altre incident el va provocar un camió que va ocasionar desperfectes importants en els balcons de la façana principal, i se'n va haver de fer una recuperació volumètrica.

L'any 2000 es van restaurar el menjador i la cuina, que es va modernitzar amb mobiliari nou. Es va reforçar l'estructura del sostre del menjador, es va aixecar el paviment amb seguiment arqueològic i es va instal·lar calefacció per terra. També es van restaurar els vitralls, els llums de sostre, el quadre d'Alexandre de Riquer i el mobiliari. El 2001 es van fer els treballs de restauració de la galeria, de tota l'estructura i dels vitralls.

Finalment, els anys 2002 i 2003 es va restaurar la tanca del pati posterior i el paviment de mosaic de la zona central del pati, i el mes de juliol de 2003 es van poder celebrar els actes de la festa major de Terrassa al pati ja restaurat.

Recerca històrica

La recerca documental es va centrar principalment en la consulta dels fons de l'Arxiu Històric, l'Arxiu Administratiu, l'Arxiu Tobella i l'Arxiu de la família Fontanals-Alegre, tots de Terrassa, com també del Registre de la Propietat Urbana de la ciutat. En aquest procés es va trobar, entre d'altres documents, l'Inventari *post mortem* dels béns de Joaquim Sagrera Domènech, redactat el 26 de maig de 1825, protocol que va permetre conèixer com era l'interior de la casa del carrer Fontvella en aquell moment. Del primer arxiu esmentat es van examinar les caixes corresponents a llicències d'obres públiques i particulars dels segles XIX i XX, en les quals es va localitzar la sol·licitud del permís de reforma de la façana de la casa per part del propietari Francisco Alegre Roig, de l'any 1911, amb el projecte de Melcior Viñals. Pel que fa a l'Arxiu Tobella, constituït bàsicament per fotografies dels segles XIX i XX, s'hi van localitzar diverses imatges de la casa i del carrer d'aquest període.

També es van recollir diverses dades orals. Les autores de l'estudi històric, Anna Castellano i Anna Micaló, es van entrevistar amb les germanes Mercè i M. Dolors Fontanals, darreres propietàries de la casa, les quals van donar molta informació sobre la família dels Sagrera-Alegre-Fontanals, i sobre l'evolució de la casa i els usos de les diverses estances. També van cedir fotografies de la família (un reportatge de l'any 1915 i un altre de la dècada de 1950), en les quals s'observa la decoració de la casa Alegre de Sagrera i de la darrera planta, el pis Fontanals. Durant l'entrevista amb M. Dolors Fontanals, realitzada a casa seva el 30 de gener de 1997, es van poder veure i fotografiar els mobles originals del menjador de la casa Alegre.

Anàlisi material

De cara a la restauració de les cobertes, es va partir de la informació proporcionada per l'anàlisi que havia dut a terme la Unitat de Planejament Urbanístic de l'Ajuntament de Terrassa, el 1995, coincidint amb el desenvolupament d'unes obres de reparació que l'ens municipal estava efectuant a la teulada. Es va poder observar llavors en l'interior d'algunes de les teules trencades una línia de color. En algunes també en quedaven petites restes, en la zona en què se solapen les teules, que coincidien amb les observades a l'interior del llavi superior de la teula. En un principi, es va pensar que aquestes restes de color terrós, gris i blanc podien ser taques degudes a eflorescències, pols i contaminació. Posteriorment es va veure que aquest film de color a l'interior de la teula tenia una justificació constructiva: segons sembla, el llavi superior de la teula era afegit a la base, en una segona premsada i un cop pintada la teula dins del motlle (possiblement amb el material encara emmotllat i fresc). El tipus de pigmentació devia ser d'origen mineral (potser a base de calç), ja que en cas contrari no hi hauria hagut adherència entre els tres materials. Cal observar que les teules originals no eren de color, sinó que eren de formigó gris, només pintades per la seva capa superior, per la qual cosa no seria molt dificultós recuperar aquesta condició.

Es va procedir a numerar una a una les teules d'una zona de la coberta que encara quedava per desmuntar en el procés de l'obra que s'estava executant, cosa que permetria ordenar-les i obtenir un mosaic dels possibles colors de la teulada, que definirien unes traces, per concretar on eren les teules pintades i quina relació tenien entre elles. Així, es va definir que les teules de color blanc, roig i gris dibuixaven unes trenes o sanefes sobre un fons blanc, i els careners i les primeres mitges teules d'aquests eren roges.

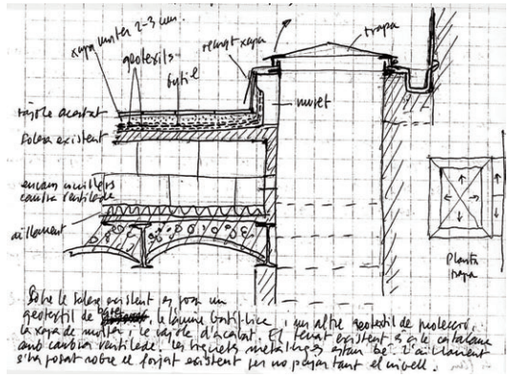
Quant a les façanes, es va procedir a analitzar els materials, tot diferenciant els murs de fàbrica de totxo, els més recents, i de tapial, els més antics. També es van definir les parts recobertes amb estuc que simulava un carreuat o el lliscat amb raspat fi, així com les zones arrebossades o que mostraven la pedra vista. Malgrat que l'estat de conservació de les façanes era força acceptable, s'hi podien observar diverses lesions produïdes per l'envelliment dels materials de revestiment i per intervencions poc afortunades que havien produït el deteriorament general dels estucats o arrebossats i de la ceràmica vidriada.

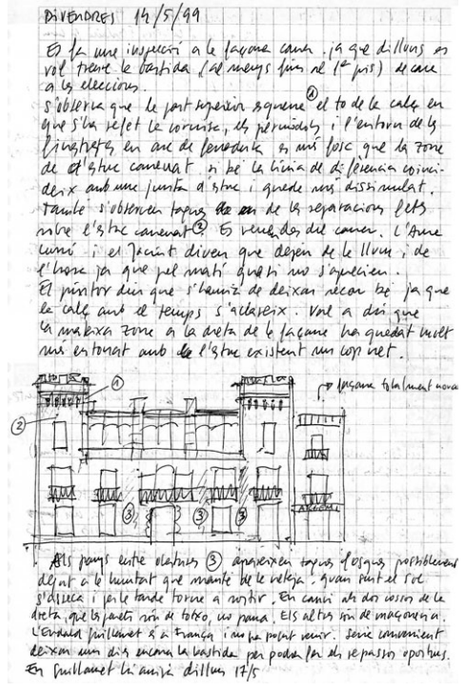
A causa de la descamació superficial i del despreniment d'escates, que eren visibles a la base de pedra dels paraments, se'n va fer una anàlisi específica del material de composició. Es tractava d'una calcarenita amb ciment carbonàtic i una ma-

La façana del carrer Fontvella, amb el revestiment estucat deteriorat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.11.1998.

Al centre, procés de formació dels nous canalons de desguàs de coure; a baix, desmuntatge de les antigues peces de fibrociment de la coberta. Fotos: J. Bassas, 10.03.1999; M. Baldomà, 14.05.1999. SPAL.

La substitució de les peces de coberta velles per les noves, de material i aspecte mimètics. Foto: M. Baldomà, SPAL, 26.05.1999.





Dos croquis del llibre de l'obra de l'arquitecte Francesc Balañà. A dalt, la solució per impermeabilitzar els terrats, i a baix, la inspecció de la façana del carrer Fontvella poc abans de deixar-la per acabada. Dibuixos: F. Balañà, SPAL, 07.04.1999 i 14.05.1999.

triu micrítica amb un elevat contingut d'argiles que s'estava degradant a causa de l'escolament d'aigua i l'engrandiment de fissures. La diagnosi de les patologies recomanava una neteja a base d'hipoclorit sòdic i aigua, seguida del sanejament, la consolidació amb silicat d'etil i, finalment, un tractament d'hidrofugació.

També es van fer estudis de materials en vista a la restauració del pati posterior, la sala-menjador i la cuina. D'una banda, es van analitzar les anomalies i patologies de la sala-menjador i els seus paraments, com també dels elements més singulars que la decoren: les vidrieres emplomades i la pintura d'Alexandre de Riquer. En aquest últim cas, l'anàlisi de la pintura va determinar una superfície plena de brutícia, amb el vernís oxidat i amb repintats tant en els perímetres com en les figures i el dibuix. Les pintures s'enganxaven directament al mur amb cola de metil cel·lulosa. En el perímetre, esquinçat i desgastat, s'hi observava pèrdua de matèria a la capa de preparació i a la pictòrica.

L'actuació al pati va comportar l'elaboració de dos informes: un estudi dels acabats dels paraments i del mosaic del terra del pati, i un segon treball referent a la base de pedra dels paraments. Aquestes anàlisis van permetre documentar els materials de les tessel·les, el morter, els arrebossats i l'estucat dels paraments, així com aportar la diagnosi de l'estat de conservació i les patologies que presentava el conjunt del pati, i les propostes per a la seva conservació.

Finalment, es va realitzar una anàlisi de les taques d'humitat de la façana i del pati interior sorgides un cop ja finalitzats els treballs de restauració. Amb la voluntat d'evitar noves filtracions d'aigua es va proposar la reparació de les fissures i l'ampliació de la tela asfàltica per millorar la impermeabilització.

Criteris de la intervenció arquitectònica

A l'hora de definir els criteris d'intervenció, calia tenir present que l'edifici forma part del Catàleg del Pla Especial de Protecció del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Terrassa i que el conjunt s'havia d'adequar a un ús museístic i residencial. El principal objectiu va ser intervenir amb la voluntat de no modificar la imatge de l'edifici, de caire modernista, tant la interior com l'exterior. A les cobertes i façanes calia aconseguir unes òptimes condicions d'impermeabilitat, aïllament tèrmic i protecció. S'havien de reparar els danys que presentaven els revestiments i la fàbrica de suport, i preservar les característiques de l'ornamentació original: els materials, les textures i els colors dels paraments de façana i de la coberta, segons les conclusions de l'anàlisi historicoconstructiva, i la utilització de les mateixes tècniques tradicionals emprades en la construcció de l'edifici.

Quant al menjador, aquest hauria de mantenir en el seu lloc, per la normativa del Pla Especial, els vitralls, el quadre de Riquer, la llar de foc, el paviment hidràulic i els llums del sostre. Es tractava de fer la mínima actuació ja que només s'havia d'adequar l'espai per a àpats protocol·laris, al mateix temps que havia de formar part del circuit museístic. Amb tot, es va replantejar la decoració del sostre, dels anys setanta del segle XX, substituint-hi el paper pintat, que suposava un anacronisme, per un acabat de pintura uniforme per realçar els dos elements artísticament més destacats: el quadre a l'oli i els vitralls emplomats. La cuina, que no tenia cap element d'interès, seria objecte d'una actuació de caràcter funcional per adequar-la al servei d'àpats, segons l'ús i les necessitats indicades pel Gabinet de Protocol de l'Ajuntament de Terrassa.

Descripció de les obres

Restauració de les cobertes i façanes del cos principal

Inicialment, el projecte d'intervenció a l'edifici es definia a l'entorn de la restauració de les cobertes i façanes del cos principal. L'execució d'aquestes obres, que afectaven els dos elements que conformaven la pell de l'edifici, es va programar de manera unitària per optimitzar les bastides, les quals, atès el fort pendent de les cobertes inclinades, es van dissenyar amb un sistema que permetia el treball simultani.

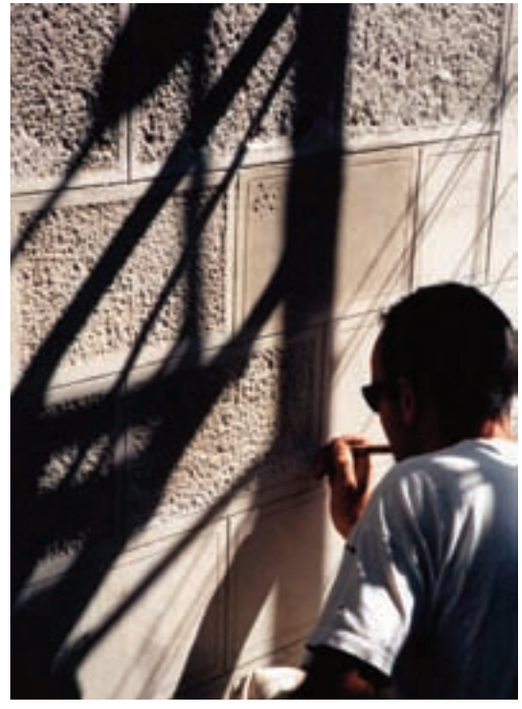
Els treballs van iniciar-se amb el desmuntatge de les peces de la coberta del cos central per tal de sanejar i reparar els elements de l'estructura de ferro i de fusta. En desmuntar les peces, que eren de fibrociment, es va comprovar que algunes d'e-

lles contenien restes de pigments. A continuació es va procedir al desmuntatge de les altres cobertes, la superfície exterior de les quals no conservava pigmentació. Les peces de les cobertes inclinades es van reposar amb rèpliques de formigó tretes de les originals i disposades geomètricament d'acord amb les traces i colors inicials. Les blanques i vermelles (tenyides amb tints minerals) eren noves; en canvi, les grises eren les originals recuperades durant el desmuntatge. Van ser col·locades amb un mateix sistema de recolzament, en sec sobre llates de fusta. Les aigües pluvials es van recollir amb canalons de planxa de coure.

Als terrats, es va haver d'aixecar l'enrajolat existent i sanejar l'estructura del forjat, com ara biguetes i carcanyols dels revoltons ceràmics, i es va formar una xapa de compressió de formigó armat; se'n va millorar la impermeabilització col·locant-hi làmines de butil, i l'aïllament tèrmic, amb planxes de poliestirè extruït d'alta densitat; tot plegat, acabat amb rajola ceràmica de 20 cm x 20 cm.,Es va desmuntar la claraboia del terrat oriental per sanejar-ne i recuperar-ne l'estructura metàl·lica, es va enderrocar un cobert que hi havia i se'n van refer tots els paraments malmesos. Finalment, es van ajustar els pendents, es van repassar les buneres, es va reconstruir el barret de la xemeneia sobre el carener de C1b i es va restaurar el penell de ferro forjat situat sobre el capcer.

La intervenció a la façana del carrer es va iniciar procedint al soterrament de la línia telefònica i al desmuntatge dels elements afegits, com ara conduccions, grapes, plaques o alarma. Un cop col·locada la bastida, es va netejar i consolidar l'estuc aplicant-hi apòsits de cel·lulosa impregnats d'EDTA i carbonat d'amoni. La fixació del revestiment al mur d'obra es va fer amb morter hidràulic, i les fissures i petites esquerdes i llacunes es van reomplir amb morter acolorit. Tota la superfície es va protegir amb una capa impermeabilitzant i es va entonar cromàticament amb una veladura d'acabat a base de pintura al silicat de potassa i amb un tractament hidrofugant, mentre que a la planta baixa s'hi va aplicar una barrera química contra les humitats de capilaritat i s'hi va col·locar un sòcol de pedra sorrenca d'uns 80 cm d'alçada. També es van col·locar trencaaigües de coure i es van netejar i consolidar els elements de pedra que es trobaven malmesos, restituint-ne el volum a base de morter reintegrador i silicat d'etil. Tots aquells elements de

A la columna de l'esquerra, dos moments del procés de restauració de les terrasses. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 02.02.1999 i J. Bassas, SPAL, 17.03.1999; a la dreta, la terrassa i la torre de llevant restaurades. Foto: M. Baldomà, SPAL, 25.11.1999.



Procés de consolidació i, en alguns casos, de restitució, de l'estuc de la façana del carrer Fontvella. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 14.05.1999; J. Bassas, SPAL, 07.07.1999.

D'esquerra a dreta: detall de la barana de la terrassa de llevant; i el menjador abans de ser restaurat. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 26.05.1999 i 17.09.1997.

Columna esquerra: la restauració dels aplacats de mosaic. Columna dreta, de dalt a baix: els treballs al paviment i al sostre del menjador, on es va col·locar un forjat sanitari i calefacció al primer, i es va reforçar l'estructura del segon; i la cuina durant les obres de restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 04.11.1998, 02.02.1999, 24.11.1999 i 01.12.1999.

pedra o lliscats exposats a la pluja es van impermeabilitzar amb una imprimació hidròfuga, incolora i armada. Per motius de seguretat i simetria, es van col·locar les baranes que faltaven a la torre est amb una rèplica de les de l'altra torre.

Pel que fa a la resta de façanes, es va seguir el mateix procés que a la façana del carrer: desmuntatge o sanejament, consolidació i restauració, per bé que, en aquest cas, es van haver de repicar els arrebossats i refer els estucs. Es van reparar les fissures que hi havia a les llindes i als paraments i es van refer mimèticament les cornises, els merlets, les baranes de coronament i les peces de trencaaigües malmeses. D'altra banda, es van restaurar els aplacats de mosaic, els escuts i les zones cobertes amb trencadís ceràmic o de vidre. Com a la façana a carrer, també es va formar una barrera química contra humitats de capilaritat.

Restauració del menjador i la cuina

Els treballs del menjador i la cuina es van dur a terme simultàniament atesa la relació de proximitat i concurrència d'instal·lacions entre els dos àmbits. La intervenció al menjador va resultar complexa per la heterogeneïtat dels treballs que calia fer-hi, tant de tipus constructiu com d'instal·lacions i de restauració d'arts aplicades. Calia renovar i millorar les instal·lacions i climatitzar l'espai amb un sistema discret i reversible, com també netejar i restaurar aquelles peces d'interès artístic que formaven part de l'espai o vinculats a l'ús. Primer es van retirar i protegir els mobles i elements a conservar, i els vitralls emplomats del gran finestral es van treure per ser restaurats al taller, sent substituïts per un tancament provisional de plàstic resistent. Després, va retirar-se el paper pintat de parets i sostre i es va desmuntar el radiador mural, així com la resta d'instal·lacions de superfície. En aixecar el paviment del menjador, es va veure que el seu estat era molt pitjor del previst, ja que s'hi havien filtrat humitats, per la qual cosa es va haver de substituir. Això va permetre plantejar la formació d'un forjat sanitari amb una cambra d'aire, que tant servia per evitar humitats de capilaritat com per al pas de conduccions de retorn de l'aire condicionat. La calefacció es va fer per terra radiant amb un tub d'aigua calenta. Es va optar per posar el mateix paviment de la planta baixa, marbre blanc Macael emmarcat amb una sanefa de marbre roig Alacant, i es va aprofitar per fer una barrera química contra

les humitats de capilaritat. Al perímetre del menjador es va fer un arrimador de fusta de xapa de cedre (de 105 cm d'altura x 2 cm de fons), com l'emmarcat del quadre de Riquer, que serveix per ocultar el pas de la instal·lació elèctrica. Les parets es van regularitzar amb envans per tal d'amagar les pilastres laterals, es van enguixar i es van acabar amb un tapissat «a l'anglesa». En consonància amb el cromatisme que els vitralls i la pintura a l'oli donen a la sala, es va substituir el paper pintat per una pintura plàstica verd grisosa, de tons clars al sostre i més fosca als pòrtics. Per realçar aquests elements i millorar el nivell lumínic de la sala, i com a suport d'altres instal·lacions (com els detectors d'incendis, alarmes o altaveus), es van col·locar dos carrils electrificats penjats del sostre. L'estructura metàl·lica del sostre es va reforçar amb perfils IPN i, després de protegir-se amb pintura antioxidant, es va posar un cel ras de plaques de guix del tipus Pladur. Un cop acabats els treballs d'obra, pintura i instal·lacions, es va netejar la superfície de la llar de foc, i es van restaurar la fusteria, el mobiliari (taula i cadires) i els tres llums de braços de tipus holandès que pengen del sostre. Es va aprofitar l'ocasió per encarregar la neteja i restauració de la draperia mural conservada al museu.

Paral·lelament a aquests treballs fets *in situ*, es va encarregar la restauració de les cinc taules pintades per Alexandre de Riquer. Per al trasllat de la pintura al taller de restauració es van fabricar cinc suports rígids *ad-hoc*, de fusta de faig, i, per tal de protegir-la i facilitar la seva reversibilitat, es va col·locar un tauler de 5 mm, i al damunt, un laminat de suro de les mateixes dimensions. Quant al suport pictòric, es va netejar i es va traspassar la pintura a un nou suport amb cola aquosa. Un cop eliminades les intervencions i repintats moderns, es van reparar les llacunes i es va procedir a la reintegració pictòrica puntual, amb aquarel·la i colors Maimeri Restauro. Es va tenir com a objectiu la reintegració del color en les llacunes i l'equilibri estètic de la pintura, utilitzant veladures en les zones de contacte entre teles. Finalment, s'hi va aplicar un vernissatge definitiu.

La intervenció a la cuina va consistir en la creació d'un petit magatzem adjunt a la paret del pati oest, a base d'un tancament separador que va permetre recuperar la proporció de l'espai. Després de sanejar el paviment i renovar la xarxa de clavegueram, es va pavimentar de nou amb terratzo micrograà negre (de 40 x 40 cm), disposat a 45º, per compensar el fals escaire dels paraments, i es va col·locar un sòcol amb forma de mitja canya. Es va renivellar l'enguixat de les parets amb un nou arrebossat de ciment pòrtland. També es va refer l'enrajolat amb sanefes de ceràmica esmaltada (de 15 x 15 cm) de color groc clar i de color negre, i es va coronar amb un bordó de ceràmica esmaltada, també negre. A la resta de les parets es va repassar l'enguixat amb massilla i es va col·locar un cel ras de placa de guix armada, amb acabat enlluït, per on passen les conduccions d'aigua, aire condicionat, electricitat i gas liquat. Es van substituir les portes de la cuina i se'n van posar dues de noves del mateix tipus de fusta, però amb frontisses de vaivé, per facilitar el pas dels cambrers.

Restauració del pati posterior

La intervenció al pati es va fer en dues fases successives, en les quals es va restaurar la tanca que el limita pel nord i el paviment de la zona central.

Els treballs van començar amb la restauració de la tanca, formada pel muret d'obra i la reixa de ferro forjat. Primer es va repicar el revestiment, es va sanejar la fàbrica de suport i es va reproduir l'estucat original aplicant una primera estesa, amb morter mixt (1:2:10), i una segona de calç i sorra de marbre, que es va tenyir amb pigments naturals d'origen mineral de les mateixes característiques que els utilitzats en la restauració de la resta de les façanes. El coronament del mur es va desmuntar i es va restituir la seva forma primigènia amb peces de ceràmica vidriada idèntiques a les originals, col·locades amb morter mixt. També es van sanejar tots els elements de ferro, reparant les peces en mal estat i reproduint les desaparegudes, com ara flors i fulles de forja; es van pintar amb dues capes d'emprimació antioxidant i dues d'acabat.

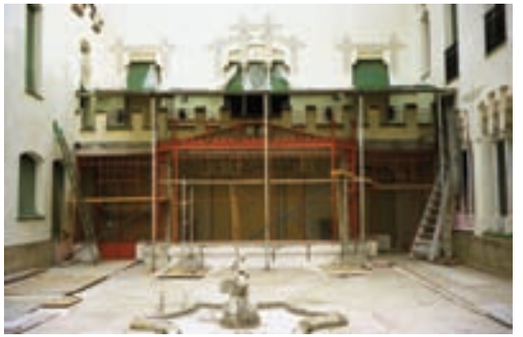
Abans d'actuar al paviment de trencadís de marbre del pati, se'n va fer un calc de les traces i dibuixos, i es va obtenir tota la documentació gràfica i fotogràfica necessària per tal de poder-lo reposar. Amb aquests treballs previs, es va procedir a la neteja i reparació del paviment, i a la restauració de les jardineres i de la font. Les zones de paviment on calia intervenir van ser desmuntades amb cura, es van reparar i es van col·locar de nou en la mateixa disposició original, correctament encaixades amb la resta del paviment no modificat. Es van eliminar

Treball artesanal de forja per a la restauració de la reixa del pati. Foto: M. Baldomà, SPAL, 27.03.2003.

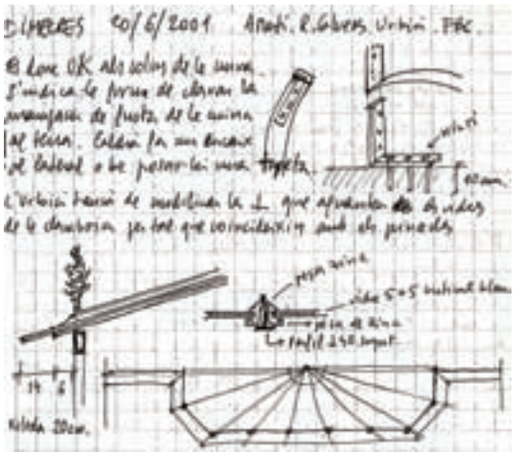
La reixa i la tanca del pati restaurades. Foto: M. Baldomà, SPAL, 01.07.2003.

El paviment i la font del pati abans de la restauració. Foto: A. Castellano, SPAL, 17.01.1997.

A l'esquerra, restauració del trencadís del pati; a la dreta, treballs de polit del paviment. Fotos: J. Bassas, SPAL, 28.11.2001 i 23.05.2001.



A l'esquerra, la galeria del pati amb els vidres desmuntats i protegida per una coberta provisional. Foto: D. Galí, SPAL, 27.11.2000; a la dreta, sanejament dels elements metàl·lics de la galeria. Foto: J. Bassas, SPAL, 23.05.2001.



Croquis de l'esquerra, sistema per clavar la mampara de la cuina al terra i per fixar els vidres de la claraboia, segons les indicacions de l'obra. Dibuix: F. Balañà, SPAL, 20.06.2001; a la dreta, la galeria lluint els vitralls modernistes realitzats per la casa Maumejean després de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 01.07.2003.

les peces de reparacions anteriors que no s'adequaven amb els materials i dibuix originals. Les zones bufades i desadherides s'escataren fins a arribar al suport, i les llacunes es van completar utilitzant marbres d'idèntiques característiques que els antics. Finalment es rebaixà, polí i abrillantà tota la superfície.

A la font central i les jardineres laterals, s'hi va col·locar una làmina butílica a l'interior, es van arrebossar els paraments i es van revestir amb peces ceràmiques similars a les que es conservaven. També es va restaurar la jardinera-gerro i la figura del nen de l'oca, de pedra artificial, amb morter reintegrador. Quant a la tribuna de vidre, va ser també desmuntada, se'n va sanejar l'estructura de ferro, se'n va refer la coberta amb vidre butiral translúcid i es van restaurar els seus vitralls de tancament.

Bibliografia

Borao, J. E. (dir.). *Guia de la casa-museu Alegre de Sagrera*. Seminari de Geografia i Història EATP, Conèixer Terrassa. Terrassa: Institut de Batxillerat Nicolau Copèrnic, 1987. [Treball mecanografiat]

«Casa Alegre de Sagrera: més enllà de l'hàbitat». *Quaderns d'Argonauta*, n. 8. Barcelona: Diputació de Barcelona; Oficina de Patrimoni Cultural, 1996.

Castellano Tresserra, A.; Micaló Aumedes, A. «Casa Alegre de Sagrera de Terrassa». *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 11. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2000, p. 57-109.

«La Casa Alegre de Sagrera». *Quaderns del Museu*, n. 2. Terrassa: Ajuntament de Terrassa; Museu de Terrassa, 1997.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Alt Penedès

Municipi: Avinyonet del Penedès

Localització: A la plaça de l'Església del nucli urbà de Sant Sebastià dels Gorgs, al peu de la carretera BV-2429, PK 23

Tipus: Conjunt monacal format per l'església parroquial amb la torre campanar adossada al sud-est, el claustre a migdia, unes dependències parroquials a ponent del claustre, i el cementiri, al nord-oest del temple.

Època: Origen, segles XI-XII; transformacions, segles XIII, XIV i XVII; reparacions, segle XVIII.

Propietat: Bisbat de Sant Feliu de Llobregat

Protecció: Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN, 2000)

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament d'Avinyonet del Penedès

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (SPAL). Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Neteja i estabilització dels elements bàsics i estructurals del campanar (reparació de la coberta, construcció de nous forjats, consolidació dels sostres originals i restauració dels emmotllats decoratius de guix del sostre del segon pis). Restauració i formació de coberta del claustre. Nou accés al campanar.

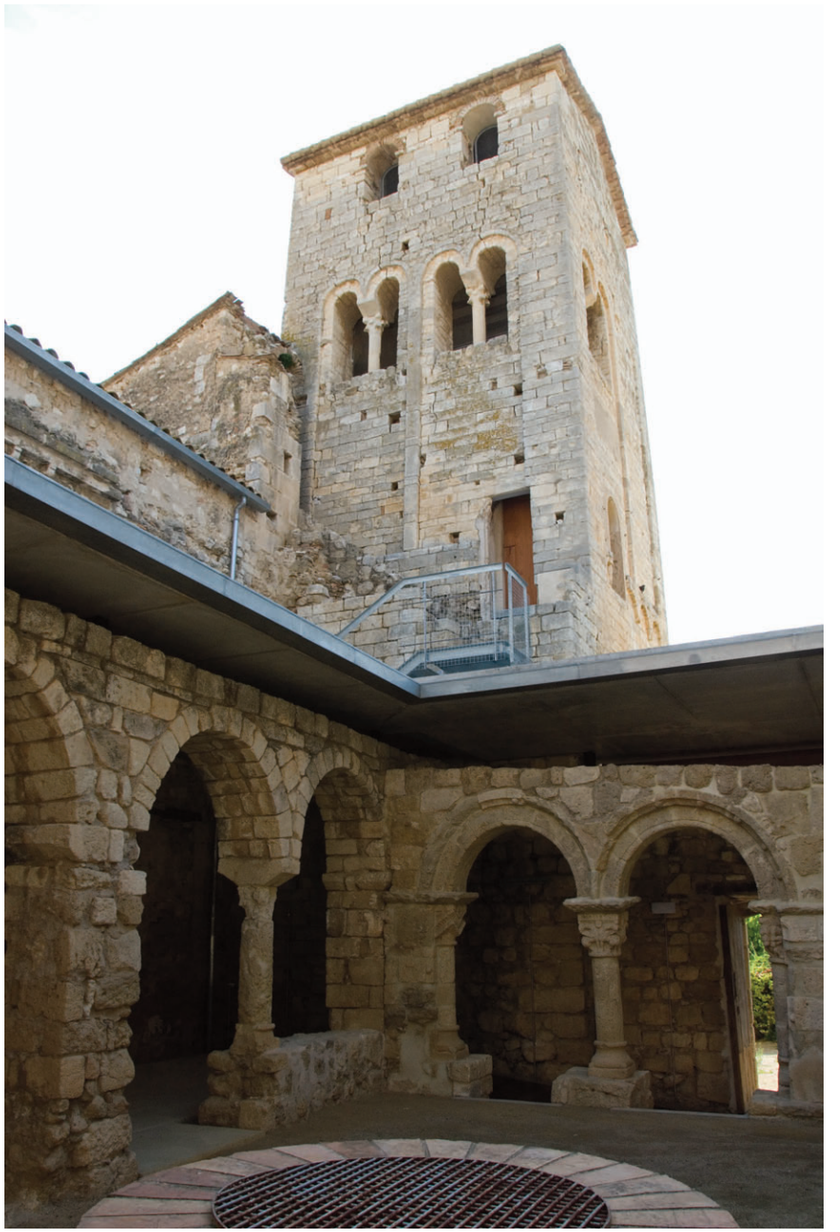
Data:
Primera fase (interior del campanar): 1997-2002
Segona fase (claustre i accés al campanar): 2008-2011

Anàlisi històrica
Informe previ: Raquel Lacuesta Contreras
Estudis històrics i artístics
Fonts documentals i història oral: David Galí Farré
Emmotllats de guix del sostre del campanar: Pilar Díaz Álvarez; Raquel Lacuesta

Recerca arqueològica (claustre)
Direcció: Xavier Fierro Macía
Col·laboradors: Albert López Mullor, Àlvar Caixal Mata
Empresa d'arqueologia: CODEX Arqueologia i Patrimoni, SL
Data d'inici de l'excavació: 12 de març de 2007
Data final de l'excavació: 10 de maig de 2007
Controls arqueològics puntuals: 2010-2011

Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto
Aixecament de plànols: Daniel Giménez Tomás i Vanessa Solano Martín, arquitectes tècnics; Salvi Salvadó Formosa, dibuixant i jardiner; Imma Ollé Escala, dibuixant; Àngels Travé Roig, estudiant d'Arquitectura Tècnica (1ª fase). Cristina Montserrat Bages, arquitecta; Salvi Salvadó Formosa; Imma Ollé Escala (2ª fase).
Estudi fisicoconstructiu:
Caracterització del guix del campanar i dels materials de construcció del claustre: Patrimoni-UB–Recerca Aplicada al Patrimoni Històric (Màrius Vendrell, director). Departament de Cristal·lografia i Mineralogia. Universitat de Barcelona.
Estudi geotècnic del claustre: Batlle & Mascareñas

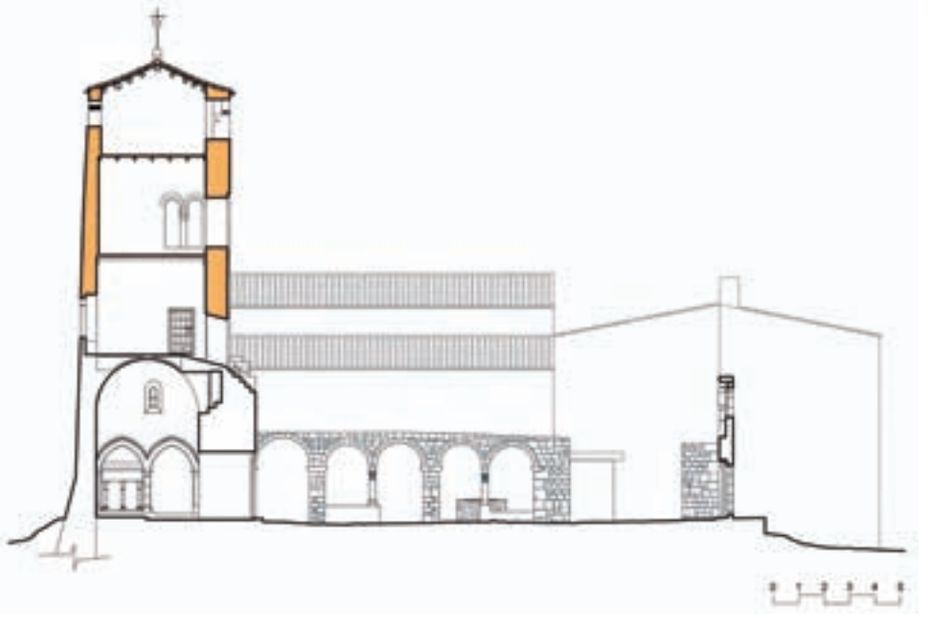
Procés de projecte i obra
Primera fase (campanar)
Direcció general de l'actuació: Antoni González Moreno-Navarro, arquitecte cap de l'SPAL



Campanar i claustre del monestir de Sant Sebastià dels Gorgs. Avinyonet del Penedès

El nucli de Sant Sebastià dels Gorgs, presidit pel campanar del monestir. Foto: A. Gallardo, SCCM-SPAL, abril de 1918.

El campanar romànic i la capçalera gòtica, des del SE. Foto: M. Baldomà, SPAL, 30.05.2002.



A la dreta i a sota, projecte de restauració de l'interior del campanar. Seccions i alçat per l'ala nord del claustre. Autors: R. Escala; J. Piñol. SPAL, octubre de 2002.

Arquitecta: M. Rosa Escala Moyés
Col·laboradors (projecte): Josep Piñol Puig, arquitecte; (obra): Josep Piñol Puig; Arcadio Arribas Arroyo, arquitecte tècnic.
Empresa constructora: SEDÓ, SL, Obres i Restauracions
Restauració dels emmotllats de guix: Pilar Díaz
Data del projecte: 1999-2001
Data d'inici de l'obra: 17 d'abril de 2000
Data d'acabament de l'obra: 8 de març de 2002

Segona fase (claustre i accés al campanar)
Direcció general de l'actuació: Joan Closa Pujabet, arquitecte cap de l'SPAL
Arquitecta: M. Rosa Escala Moyés
Col·laboradors (projecte): Josep Piñol Puig; Ricardo Tomás Gómez Díaz, enginyer tècnic (calculista d'estructures); Oriol de la Cruz Mercè, arquitecte tècnic; Raimon Escala Tetas, dissenyador; (obra): Josep Piñol Puig; Minerva Embuena Aparicio, arquitecta tècnica; Marilena Gracia Suñé, arquitecta tècnica de l'SPAL; Ricardo Tomás Gómez Díaz; Salvi Salvadó Formosa
Empresa constructora: URCOTEX, SL.
Treball de paleta: Construccions Successors Closa Serra, SL.
Treballs de serralleria: Serralleria Llorens
Treballs de fusteria: Fusteria Decoració Alemany
Instal·lacions: Serveis Elèctrics Bartolí
Restauració dels materials petris del claustre: Àgora
Exposició de fotografies antigues del monument: M. Antònia Carrasco, Montserrat Baldomà, Txetxu Sanz. SPAL, 2011
Data del projecte: juny de 2008
Data d'inici de l'obra: 11 de març de 2010
Data d'acabament de l'obra: 25 de febrer de 2011

Textos del capítol

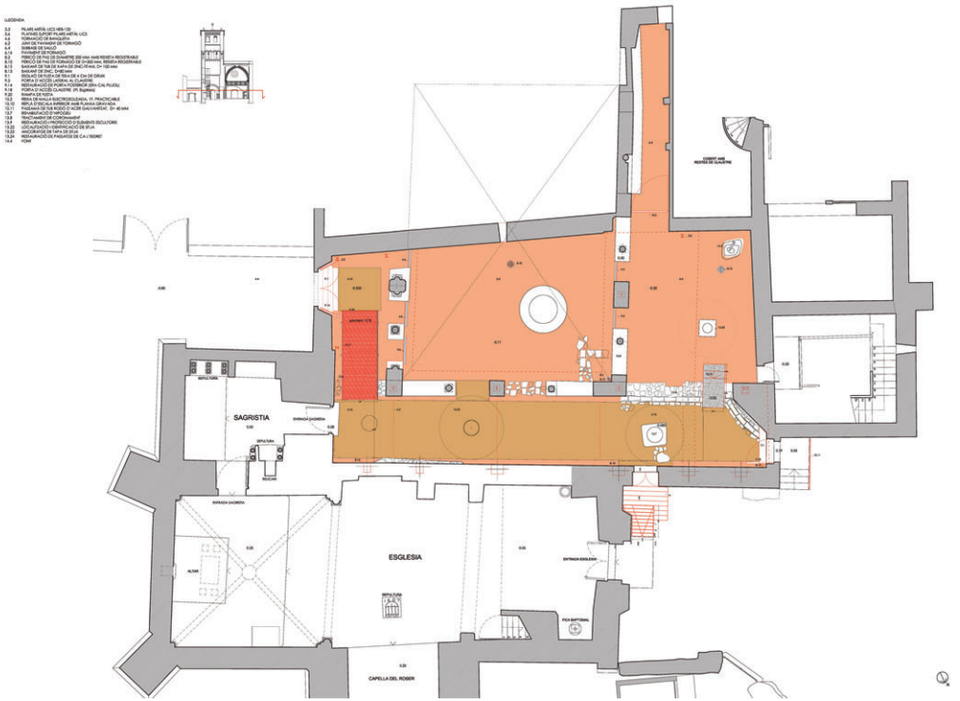
Arcadi Arribas, Marisa Díez, Rosa Escala, David Galí, Javier Fierro, Raquel Lacuesta

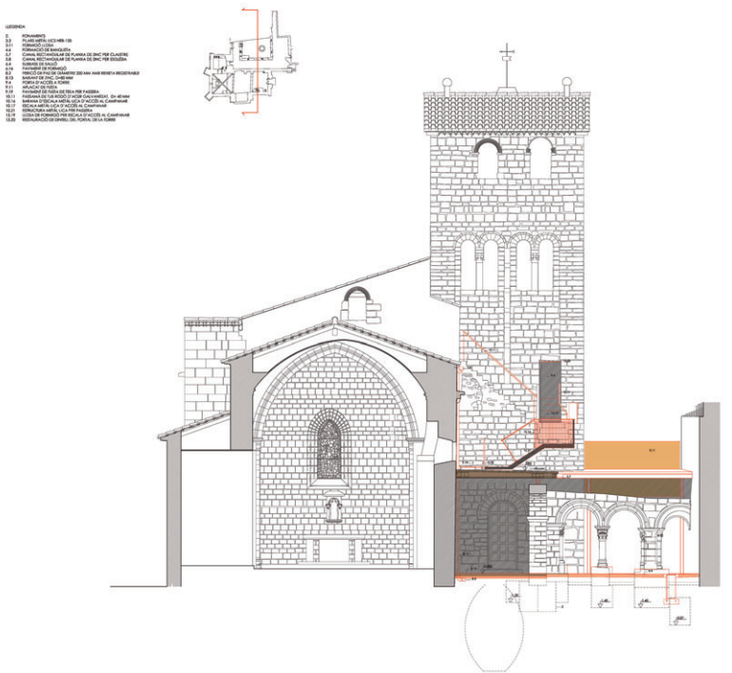
Descripció de l'edifici

El monestir s'aixeca per damunt de les edificacions veïnes del nucli urbà. El conjunt monumental està format per una església de nau única, orientada a llevant, amb el portal a ponent, una capella a la banda nord i absis carrat; un campanar, al qual s'adossa la capçalera del temple per la banda de tramuntana; un claustre a migdia, amb l'ala nord conservada íntegrament –formada per dues parelles d'arcs, cadascuna sustentada per una columna i un capitell amb decoració figurada–, i amb les ales oest i est conservades només parcialment; una dependència de planta baixa i pis a l'extrem sud-occidental; i el cementiri, a la banda nord de l'accés al temple.

La torre-campanar, amb una coberta a dues vessants, és de planta quadrada i està bastida amb carreuons units amb morter de calç. Consta de planta baixa –que avui s'utilitza com a sagristia– i tres pisos. És de tradició llombarda, amb lesenes que s'estenen fins al segon pis, on es troba una parella de finestres geminades per façana, emmarcades per arcuacions (totes dues obertes només a la façana oest). L'única façana que conserva la majoria d'obertures i elements decoratius d'estil llombard és la de ponent, ja que les altres estan modificades, amb obertures tapiades i paraments refets. El mur de la façana de ponent presenta un regruixament en planta baixa, que tapa la part inferior de les lesenes. Des de l'exterior, el cloquer no té cap accés públic als pisos superiors, que es comuniquen interiorment per una escala de cargol, de dimensions reduïdes, situada a l'angle nord-est. Cadascuna de les portes que hi ha en el primer pis de les façanes sud i oest havia estat accessible des de la rectoria que s'adossava al campanar i que va ser desmuntada en la dècada de 1960.

La planta baixa té accés des de l'exterior, a ponent, i des de la banda de l'epístola del presbiteri del temple. Està coberta amb volta de canó i presenta dos arcosolis d'arc apuntat, un dels quals allotja un sarcòfag sustentat per sis columnes. Al primer pis, el sostre està format per biguetes de fusta sustentades per permòdols, amb revoltó de guix sense decorar; al segon pis, consta d'un embigat d'emmotllats decorats de guix, amb un valor testimonial i artístic remarcable. La coberta de la





Projecte de restauració del claustre i de l'accés al campanar. Planta baixa i alçat per l'ala est del claustre. Autors: R. Escala; J. Piñol. SPAL, 2008.

Campanar i claustre del monestir de Sant Sebastià dels Gorgs. Avinyonet del Penedès

Columna esquerra: el claustre i els pisos primer i segon després de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 17.06.2011; 30.05.2002.

Columna dreta: el campanar, amb l'antiga rectoria adossada al sud, i porta d'accés al terrat d'aquella des del primer pis del campanar, que van ser eliminades entre 1961 i 1977. Fotos: SCCM-SPAL, 26.11.1962; 1954.

torre està formada per una estructura de jàssera i bigues de fusta, i està acabada amb teula àrab col·locada en sec sobre llates, també de fusta. El carener conté dues boles decoratives de pedra, i al mig hi té ancorat un penell de ferro.

Notícia històrica

El monestir té l'origen en una església preromànica datada cap a la segona meitat del segle X i va ser fundat l'any 1030, moment en què la capella va ser reformada. Aleshores es van reforçar amb arcuacions els murs de migdia i tramuntana per recolzar una volta de canó, es va bastir un absis semicircular amb volta de quart d'esfera i el campanar. A més, es va afegir una galilea encarada a migdia de la qual es coneix el fonament, que ultrapassa a banda i banda la galeria actual del costat de tramuntana. L'any 1059 el cenobi es va convertir en priorat i va passar a dependre del monestir de Sant Víctor de Marsella, i probablement pels vols d'aquesta data es va bastir una ala a ponent del claustre. Entre finals del segle XII i el segle XIII, es van construir l'ala de llevant del claustre, la portada de la façana de ponent de l'església i algunes dependències monacals.

Segurament, el terratrèmol succeït la mitjanit del dia 2 de març de l'any 1373 va afectar el priorat. Tal com queda palès en una visita pastoral datada l'any 1380, el conjunt es trobava parcialment enrunat, sobretot l'absis i el campanar. El 1388, van començar les obres que van dotar l'església d'un absis nou. Per unir la nova capçalera gòtica amb la nau prerromànica es van fer un seguit d'obres a l'àrea del claustre que van consistir en el doblat del mur de ponent del campanar mitjançant una paret de carreus que arribava a l'alçària de les finestres del primer pis, i es va reformar el tram de llevant de la nau, on es va obrir una porta rematada per un arc de mig punt. El 1409 el monestir havia passat a dependre de l'abadia de Montserrat.

L'any 1606 es va escurçar la nau de l'església i els elements escultòrics de la portada van ser traslladats a l'emplaçament actual, on es va construir una nova testera, es va fer la volta escarsera del cor, es va repavimentar la nau, s'hi va adossar a tramuntana la capella del Roser, es va construir una nova coberta del campanar, amb les boles decoratives i

el penell, i també es van fer els emmotllats decorats de guix que decoren els sostres del seu interior. Probablement es va reformar l'ala nord del claustre, que es va configurar a l'emplaçament que té ara amb els elements escultòrics de l'antic, i es van col·locar sengles hipogeus a la incardinació d'aquesta ala amb les de llevant i ponent.

La desaparició del priorat es va produir a partir de 1821, quan el monestir va ser exclaustrat i subhastat, i va passar a dependre de la parròquia d'Avinyonet del Penedès, tot i que l'any 1867 va erigir-se en parròquia independent. Cap a 1850, s'hi van bastir dues cases al claustre, una a la meitat meridional, amb la construcció de la qual probablement es va enderrocar totalment l'ala sud i parcialment la de migdia, i una altra a la septentrional, l'enderroc de la qual va permetre posar al descobert l'àrea del claustre que coneixem. Durant el segle XIX s'hi van fer diverses intervencions, l'última de les quals va ser la construcció de la rectoria, poc després de 1883, encaixada entre la façana de migdia del temple i les cares oest i sud del campanar Amb el nou edifici, les ales nord i oest de l'antic claustre van quedar dins dels murs dels seus baixos. L'edifici va arribar a mitjan segle XX força amagat per construccions modernes i en molt mal estat de conservació.

A partir de l'any 1952, amb l'arribada de mossèn Antoni Margarit a la parròquia, es van esmerçar molts esforços per recuperar el monestir. Quatre anys més tard, Margarit s'adreçà a la Diputació de Barcelona per demanar ajuda econòmica i tècnica per restaurar el monument. La sol·licitud va passar a informe del Servei de Catalogació i Conservació de Monuments, dirigit per l'arquitecte Camil Pallàs, que hi intervindria entre el 1961 i el 1977, amb l'objectiu principal de recuperar l'aspecte original de la part septentrional del claustre. A l'ala de llevant, els treballs van consistir en la col·locació d'un coronament de formigó. L'ala nord va ser destapiada i refeta en el sector de ponent i també s'hi va col·locar una jàssera, mentre que l'ala de ponent va ser desmuntada i refeta. També es va enderrocar la rectoria, es van reforçar els fonaments de l'absis i es va consolidar el campanar, mitjançant la col·locació de dos anells perimetrals a nivell dels dos trespols superiors; el 1977 es repararia la façana de migdia de la torre.

La torre campanar amb les edificacions que s'hi adossaven i la coberta de la casa que ocupava el claustre. Foto: SCCM-SPAL, 1954.

El claustre del monestir, utilitzat com a pati i corral de l'habitatge que va emmascarar una part de les arqueries medievals. Foto: SCCM-SPAL, setembre de 1954.

Fotografies de les obres de restauració del claustre i del campanar del monestir, portades a terme entre 1961 i 1977 sota la direcció de Camil Pallàs. Fotos: SCCM-SPAL,1972.

Campanar i claustre del monestir de Sant Sebastià dels Gorgs. Avinyonet del Penedès

154

Fotografies del procés de desmuntatge de les edificacions que emmascarava les plantes baixes del campanar i el claustre. Camil Pallàs, arquitecte cap de l'SCCM de la Diputació de Barcelona.

Fotos: SCCM-SPAL, 4.12.1962, 03.04.1963 i 1963; Arxiu Mas, 1973; S. Rius, 1962.

Fotografies de l'acte d'inauguració de les obres de restauració del claustre del monestir i del nou accés al campanar. Fotos: R. Lacuesta, SPAL, 26.02.2011.

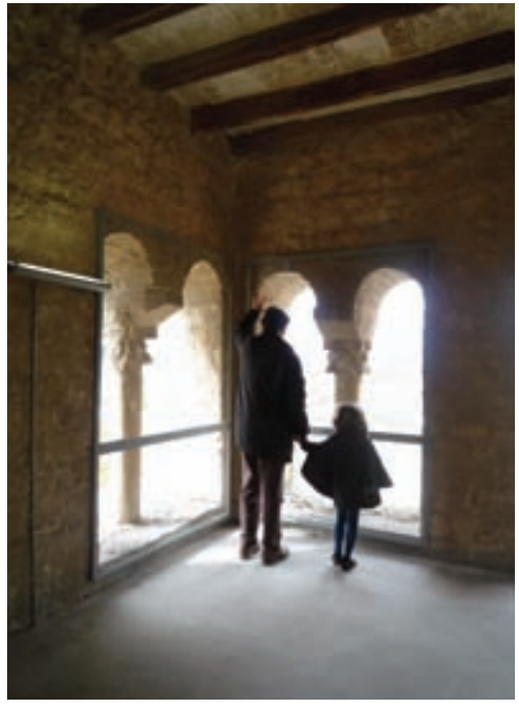
Crònica de l'actuació

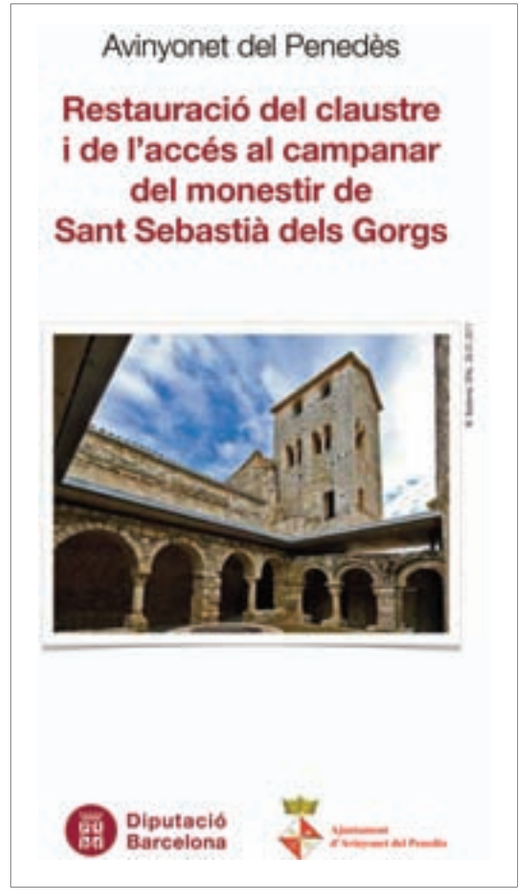
El 6 de maig de 1999 l'alcalde, Joan Marcé Casas, va demanar al diputat de l'Àrea i al cap del Servei la intervenció de l'SPAL al monestir com a continuació de les obres que l'SCCM hi havia portat a terme en la dècada de 1970. La demanda de suport tècnic i econòmic anava acompanyada d'un informe encarregat per l'Ajuntament sobre les obres urgents que calia fer-hi, elaborat el novembre de 1997 pels arquitectes Josep Piñol i Rosa M. Escala, arquitecta a qui més endavant la Diputació encarregaria l'avantprojecte de restauració del campanar, el presbiteri i el claustre, enllestit el desembre de 1999, i els posteriors documents projectius de restauració del campanar.

A partir de la reflexió sobre el tipus d'intervenció més adient en funció de la inversió prevista i els estudis que s'anaven elaborant, es va decidir que l'actuació restauratòria afectaria només el campanar, que presentava desperfectes molt importants, i se centraria en la consolidació de la coberta i els forjats. Com a treballs de recerca, el juliol de 1999 es va acabar l'estudi historicodocumental; el juliol de 2000, l'estudi fisicoconstructiu de dues mostres de guix del sostre de la segona planta, i l'octubre del mateix any, l'estudi historicoartístic d'aquest sostre. Les obres s'havien iniciat el 17 d'abril de 2000, i es van fer en dues fases: la primera va acabar el 19 de desembre de 2000, i la segona es va desenvolupar entre el 6 de juny de 2001 i el 8 de març de 2002.

Entre els actes de participació i difusió organitzats durant el procés de restauració, cal destacar-hi l'exposició que va acollir el local parroquial del claustre, del 7 de febrer a l'11 d'abril de 1999, "Planimetria i estudi de patologies del Conjunt Arquitectònic del Monestir", que va ser el resultat d'un conveni entre l'Ajuntament i la Universitat Politècnica. El dia de la cloenda hi va tenir lloc la taula rodona sobre el tipus de restauració més convenient, en què van participar representants de l'Ajuntament, del Servei i de la Universitat.

El juliol de 2003 la parròquia de Sant Sebastià dels Gorgs, autoritzada per l'Arquebisbat de Barcelona, va signar un conveni amb l'Ajuntament d'Avinyonet del Penedès, segons el qual se'n feia cessió d'ús al municipi per un període de quinze anys, du-





Visita al monument el dia de la inauguració de les obres de resaturació, i portada de l'opuscle editat per a l'ocasió. Fotos: R. Lacuesta, SPAL, 26.02.2011.

Columna esquerra: a dalt, vista de l'extrem occidental de l'ala nord del claustre; en primer terme, la tapadora d'una sitja excavada *c.* 1606 a les argiles naturals, que conservava el marc de la boca i la tapadora, i al fons, un paviment de còdols col·locat *c.* 1850. A baix, vista parcial de l'excavació del pati del claustre, des de ponent, ocupat per inhumacions en cistes rectangulars bastides amb lloses, probablement reaprofitades del desmuntatge d'altres estructures funeràries, i murets de maçoneria. Fotos: J. Fierro, SPAL, 26.04.07.

Columna dreta: procés de restauració dels plafons decorats de guix de la planta segona. Es van fer motlles de silicona per recuperar les peces perdudes. Fotos: A. Arribas, SPAL, 29.10.1999; 21.06.2000; i 26.09.2000.

rant els quals l'Ajuntament gestionaria la restauració i difusió del conjunt.

Com a continuació del procés de projecte i d'obra dut a terme al monestir, l'any 2007 l'SPAL va encarregar la redacció d'un projecte bàsic i executiu (data de juny de 2008), l'objecte del qual era la restauració del claustre i la resolució de l'accés al campanar, així com els estudis previs geotècnics i de materials pertinents. Paral·lelament, es va dur a terme la recerca arqueològica al claustre.

Aquesta segona fase d'obres es va executar entre 2008 i 2011. La inauguració dels treballs va tenir lloc el 26 de febrer de 2011, amb la presència del president de la Diputació de Barcelona, Sr. Antoni Fogué, l'alcalde d'Avinyonet, Sr. Oriol de la Cruz, el vicari general del bisbat de Sant Feliu de Llobregat, Mn. Jaume Berdoy, i altres autoritats. Per l'ocasió, l'SPAL va editar un opuscle informatiu que recull la història del monument, fotografies antigues i recents, i plànols del projecte. Com a complement, es van col·locar en l'ala oest del claustre dos plafons que exposen diverses fotografies històriques procedents de l'arxiu de l'SPAL, amb sengles explicacions de les característiques físiques i tècniques dels seus suports originals.

Recerca històrica

El monestir és un conjunt força complex, i tant l'església com el claustre són el resultat d'una sèrie de reformes, constructives i deconstructives, que abasten des del segle X fins al segle XXI i que van tenir com a objectiu refer, ampliar o reduir els espais que conformaven el priorat. Al llarg d'aquestes reformes la planta i l'alçat van variar de manera significativa. És per això que per tenir un millor coneixement del monument es va programar una excavació preventiva, en la qual es van fer quatre sondeigs, que han permès interpretar la formació diacrònica d'aquesta part del monument. A més, s'hi va fer la lectura estratigràfica de la façana sud de l'església i dels diferents elements que conformen les galeries del claustre.

L'estudi documental va centrar-se en l'estudi de les intervencions realitzades entre els anys 1961 i 1977 pel Servei. Hi va jugar un paper primordial el testimoni oral de persones que hi van tenir relació, vinculades a la parròquia o al Servei durant aquells

Procés de restauració del sostre del segon pis del campanar. Es poden veure els motlles de guix reproduïts dels originals *in situ*. Fotos: A. Arribas, SPAL, 26.09.2000; 15.03.2001; 25.10.2001; M. Baldomà, SPAL, 30.05.2002.

Columna esquerra. A dalt, inici de les obres de restauració del campanar, amb la col·locació d'una bastida per accedir-hi. Foto: A. Gallardo, SCCM, abril de 1918. Al centre, procés de restauració de la coberta de la torre. Foto: M. Baldomà, SPAL, 24.05.2000. A baix, detall de la coberta de bigues i teules, ja restaurada. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 30.05.2002.

Columna dreta. A dalt, restauració del forjat original de la planta tercera. Foto: M. Baldomà, SPAL, 24.05.2000. Al centre, el sostre de la planta primera abans de la intervenció. A baix, procés de restauració del sostre de la planta primera. Es van fer motlles seguint les marques de la fusta presents en les voltes originals. Fotos: A. Arribas, SPAL, 21.06.2000 i 15.06.2001.

anys. També es va fer una revisió de la història constructiva del monument a partir de la recerca de bibliografia, fotografies i plànols antics, complementada amb una detallada anàlisi visual de l'edifici, per tal d'interpretar-ne les diferents fases.

La recerca historicoartística va tenir com a objecte d'estudi fonamental el sostre del segon pis del campanar, format per emmotllats decorats de guix. Tot i que aquests tipus de sostres es van utilitzar de manera habitual entre els segles XV i XVII, se'n va constatar un desconeixement important i l'escassetat de bibliografia sobre el tema. Aquesta manca d'informació, unida al fet del mal estat de conservació de molts d'aquests emmotllats (molts han desaparegut) i el procés accelerat de degradació que patien va motivar l'estudi exhaustiu del major nombre possible d'exemples. Per contrastar i estudiar les dades documentals i orals, i de vegades per localitzar nous sostres, a més de consultar els arxius del Servei, es va fer treball de camp, amb la dificultat derivada del fet que molts d'aquests sostres es trobaven a cases particulars i sovint només el propietari sabia que existien.

La recerca va possibilitar fer la descripció estructural i ornamental del sostre objecte d'estudi i formular una hipòtesi sobre el seu procés constructiu. També es van recollir aspectes tècnics, històrics i artístics de l'ús del guix en general (característiques, antecedents històrics, evolució, motius decoratius, iconografia…), es va fer una anàlisi comparativa de diversos sostres i una aproximació iconogràfica al de Sant Sebastià dels Gorgs, i es va plantejar la relació entre els sostres decorats amb guix i altres elements ornamentats, amb la mateixa tècnica i el mateix material.

Anàlisi material

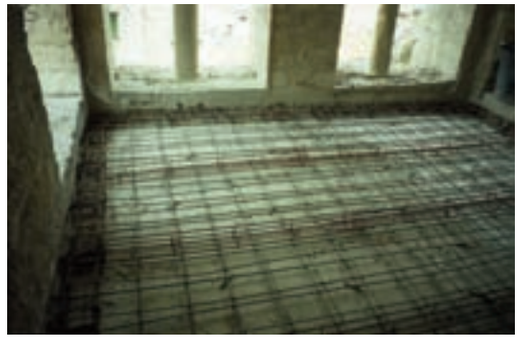
Abans d'iniciar la restauració del sostre del segon pis, es van caracteritzar dues mostres de motllures de guix procedents del campanar del monestir de Sant Sebastià dels Gorgs i de Ca n'Aulina (Serinyà, Pla de l'Estany), respectivament. En tots dos casos es pretenia determinar quins materials es trobaven barrejats amb el guix i establir, en el cas de la mostra de Ca n'Aulina, l'element que donava cert color crema. Per assolir l'objectiu proposat, es van realitzar els corresponents espectres de di-

fracció de raigs X de les dues mostres, se'n va fer un estudi microscòpic de seccions polides i van ser analitzades i observades al microscopi electrònic de rastreig.

La mostra procedent del monestir estava formada per dues capes diferenciables pel to de color, més blanca l'exterior. Totes dues mostraven la presència de grans de roques calcàries com a àrid associat al guix, que en aquest cas actuava de lligant. Fins i tot es va determinar un fragment macroscòpic de ceràmica. És de notar que la part exterior de la motllura incorporava un àrid de colors més clars que la massa del guix que no anava vista. Molt probablement, aquesta tria va ser feta amb un criteri estètic, per reduir el cromatisme de la part exterior i mantenir-la tan acromàtica com fos possible. No es va detectar cap orientació preferencial a la part més exterior produïda per una possible operació d'allisat de la capa un cop col·locada, cosa perfectament coherent amb el fet que es tractava de motllures, i que el motlle es retira un cop endurides les peces.

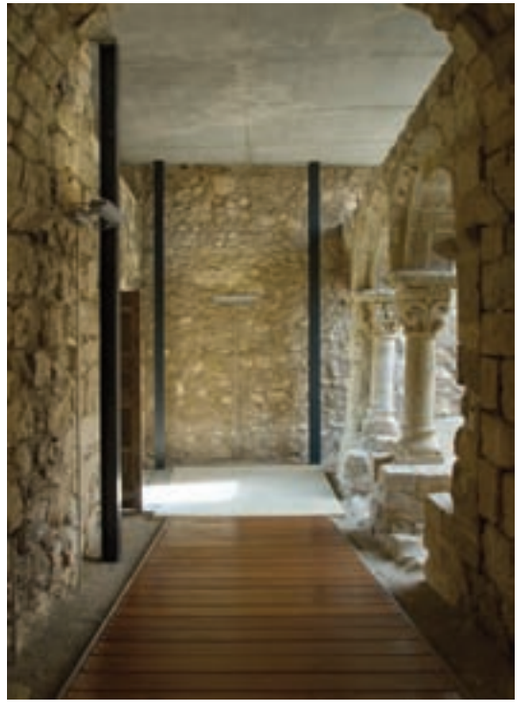
Les anàlisis efectuades al microscopi electrònic de rastreig no van permetre determinar en el guix cap element aliè a la seva composició (sulfat de calci). No semblava que hi hagués, per tant, cap colorant. D'altra banda, els cristalls de guix que formaven el conjunt eren bastant homogenis, tant pel que fa a la forma com a les dimensions. Això suggeria una presa uniforme, amb una bona uniformització de la pasta abans de col·locar-la.

En la segona fase de les obres es va procedir a fer un estudi de caracterització dels materials de construcció del claustre, com també l'estudi geotècnic pertinent. El primer conclou que tots els elements que formen el claustre són de pedra, si bé és possible diferenciar diversos tipus de material: calcària bioclàstica, calcarenita i marbre. Per la seva banda, els objectius bàsics de l'estudi geotècnic eren: la caracterització dels fonaments en diversos punts de l'estructura del claustre, així com de la paret mitgera de l'església amb el pati del mateix claustre; la valoració de la competència geomecànica del terreny que actua com a base de suport dels fonaments; i la determinació de la capacitat portant del terreny que actua com a base de suport dels fonaments actuals.



Columna esquerra. A dalt, procés de restauració del sostre de la planta primera. Per omplir els espais que quedaven entre l'encofrat de taulons i la biga, es van col·locar canyes seguint el sistema constructiu original. Foto: A. Arribas, SPAL,15.06.2001. Al centre, el sostre de revoltons de la planta primera, restaurat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 30.05.2002. A baix, detall de l'estructura del nou forjat de la planta tercera. Foto: A. Arribas, SPAL, 04.07.2001.

Columna dreta. Tram de l'escala d'accés a la tercera planta del campanar i dos detalls de la mateixa planta després de la restauració. Com a mesura de protecció, es va construir un muret d'obra seguint el traçat de l'escala de cargol. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 30.05.2002.



Estat final del claustre del monestir, després de la restauració de les arqueries i de la seva protecció amb una coberta de formigó. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 17.06.2011.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'actuació a la torre-campanar va estar presidida per la voluntat de respondre estrictament als problemes considerats més urgents amb vista a la conservació de l'element i a garantir la possibilitat d'un ús segur –encara que limitat i controlat–, el qual no era possible abans de la restauració.

L'objectiu de la intervenció va ser l'estabilització dels elements estructurals bàsics, la coberta i els forjats, sense posar en perill els dos sostres interiors, tot respectant-ne el sistema constructiu original per tal de preservar-ne el valor testimonial i historicoartístic. A fi de garantir la conservació d'aquests sostres originals, s'hi construirien a sobre uns forjats nous que constituirien l'element veritablement estructural.

Per mantenir al màxim la imatge dels sostres originals, la restauració de les parts conservades del sostre del segon pis, amb emmotllats decorats de guix, passaria per respectar-ne les irregularitats, i, en les substitucions, per intentar adaptar les peces noves a les característiques formals que havien tingut les originals. En el cas dels revoltons existents al sostre de la primera planta, es reposarien només els fragments de guix que faltaven, i els revoltons desapareguts es reconstruirien seguint el model dels existents.

L'actuació al claustre, vinculada amb l'accés al campanar, va partir del criteri d'incidir el mínim possible en la fàbrica antiga i de no interferir, amb els nous elements i materials, en la comprensió del monument i de les restes existents. L'objectiu va ser posar a l'abast de la ciutadania el monument, fent-ne un ús general, alhora que es garanteix la conservació i el control de la torre campanar.

Descripció de les obres

Primera fase

En la primera fase d'obres es va restaurar provisionalment la coberta, es va netejar i consolidar el forjat original de la planta tercera, i es van restaurar els plafons decoratius de guix de l'enteixinat del

sostre del segon pis. En la segona fase es va consolidar el forjat existent a la planta segona i es van dissenyar i col·locar unes reixes de protecció de les finestres.

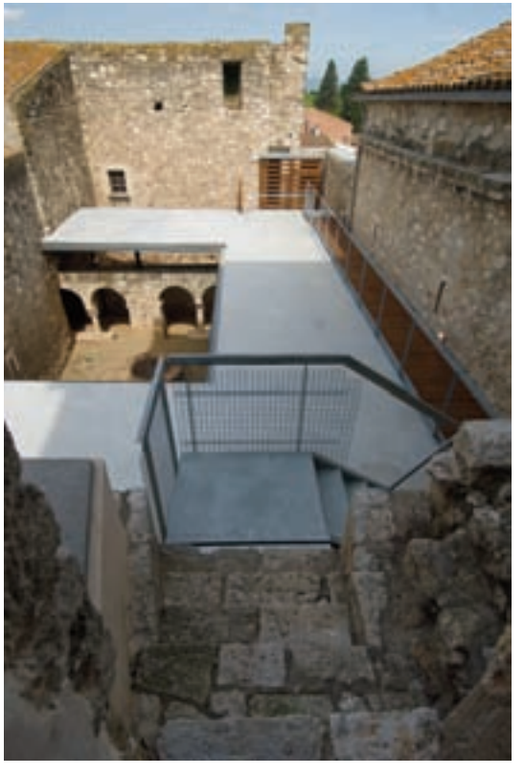
La restauració provisional de la coberta va consistir en reposar les teules malmeses. Després d'aquests treballs es van consolidar els sostres de les plantes segona i primera, per aquest ordre, utilitzant morter de guix, sorra i peces ceràmiques, materials que es van determinar amb l'estudi fisicoconstructiu previ.

El sostre de la planta segona es trobava en mal estat de conservació. En moltes parts havia desaparegut materialment, i en d'altres, estava trencat, esquerdat i desplaçat. En algunes zones s'hi havien fet reparacions afegint-hi pegats de morter llis. En general, el guix estava brut i més o menys enfosquit en funció de les zones.

El procés de restauració del emmotllats decorats de guix va consistir fonamentalment en la realització de les operacions següents: treure els motlles; reproduir les grans pèrdues amb aquests motlles; omplir de guix les esquerdes i fissures i modelar els petits volums perduts; netejar les parts originals que estaven enfosquides, i fer una entonació cromàtica per igualar l'original i les parts reproduïdes.

Pel que fa al primer pas, la reproducció per colada amb motlle va permetre utilitzar el mateix sistema que es va fer servir en l'elaboració del sostre original, és a dir, col·locar i fixar els motlles amb les formes desitjades i aplicar per sobre la colada de guix i àrid; deixar endurir-se i, un cop sec, treure el motlle per deixar a la vista la nova forma. Així, es van treure motlles de silicona de les peces en més bon estat per fer les reproduccions de les parts desaparegudes o més malmeses. La reproducció de petites parts es va executar mullant la superfície amb aigua i afegint-hi gases enguixades fins a aconseguir el volum desitjat; les esquerdes i fissures es van emplenar injectant aigua i després guix molt dissolt amb gases fins a segellar l'esquerda. La neteja de les parts enfosquides es va fer mecànicament: es va treure la pols amb raspalls i pinzells suaus, i a les zones més ennegrides es va rebaixar la capa fosca amb bisturí, raspes i paper de vidre. Per igualar cromàticament tota la superfície, es va aplicar una veladura ocre a les zones

Detalls del sistema d'ancoratge de la nova estructura de coberta del claustre. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 17.06.2011.



Vista del monument amb la plataforma que cobreix el claustre, des de la porta del campanar i des de l'accés de l'antic edifici monacal que fa funcions de rectoria. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 17.06.2011.

refetes, de manera que no destaquessin visualment enfront de les parts originals.

Els revoltons del sostre de la primera planta es van consolidar reposant-ne els fragments de guix que faltaven i reforçant-ne l'extradós amb una malla. En el cas dels revoltons que havien desaparegut es van fer els motlles seguint el model dels existents (s'hi van mantenir també les empremtes de les fustes de l'encofrat original). En les zones en què l'entrebigat no era homogeni es van col·locar canyes per omplir els espais que quedaven entre la biga i l'encofrat (tal com s'havia fet quan es va construir el sostre, segons constaten les restes de canya i les empremtes que s'hi van trobar). Per donar major estabilitat als revoltons –que només havien de suportar el seu pes i servir d'encofrat a la llosa autoportant que es col·locaria com a forjat resistent–, van ser reforçats amb uns claus amb volta de fusta, col·locats cada 60 cm, que unien els revoltons amb les bigues de fusta.

Després de la restauració dels sostres originals, es van construir a sobre uns forjats nous, que estaven preparats per suportar les càrregues d'ús i també les del pes del forjat antic. Per sobre de cadascun dels sostres originals i amb una disposició paral·lela, es va construir una placa de formigó armat, amb un cèrcol perimetral perquè actués com a element estructural, preparat per rebre les càrregues d'ús i les del forjat antic, situat a sota. Com a acabat superficial d'aquests forjat es va realitzar un lliscat amb adhesius de sorra de marbre. La jàssera central de suport es va substituir per uns tirants metàl·lics roscats a les biguetes de fusta i ancorats a la placa de formigó.

El nou forjat i el sostre antic van quedar independitzats per una capa de material poc dens, que va servir també per anivellar la superfície de base, estesa abans del muntatge de l'armat i del formigonat de la llosa. S'hi va posar també una làmina de geotèxtil per evitar que el formigonat pogués tacar el guix del sostre inferior.

Finalment, a la tercera planta, on desemboca l'escala de cargol de comunicació interior, es va fer una barana d'obra seguint el traçat de l'escala. A l'últim tram d'aquesta, es va col·locar un graó de xapa metàl·lica i una barana de protecció també metàl·lica.

Segona fase

La segona fase d'obres va consistir, d'una banda, en la restauració del claustre i en la seva protecció amb una nova coberta, ja que a causa d'haver perdut la que havia tingut temps enrere sofria un procés de degradació alarmant; de l'altra, en la construcció d'un accés al campanar, que havia quedat anul·lat després del desmuntatge de la rectoria vuitcentista. Tots dos elements, d'alt valor arquitectònic i artístic, queden, així, vinculats a la història, i la seva problemàtica estructural i funcional, de conservació i de control, resolta.

El claustre no forma un conjunt unitari, sinó que cada ala té una alçada i una composició diferents i, en aquest sentit, la decisió de cobrir-lo amb un pla horitzontal atenia a l'objectiu de definir el mínim volum cobert i el circuit de pas en les tres ales que es conservaven, i, a la vegada, de formalitzar de nou l'espai del pati. Per això, es va procedir, en primer lloc, a la consolidació i restauració dels seus elements petris (bases, columnes i capitells esculpits), al recalçament dels pilars i al sanejament de les façanes de l'església. I en segon lloc, i per garantir l'estabilitat del conjunt, es va protegit el claustre amb una llosa de formigó armat que li fa de coberta i que recolza sobre pilars metàl·lics exempts de la construcció històrica, tot creant la sensació d'un espai porticat. També es van adequar els accessos i l'evacuació de les aigües pluvials, i es va pavimentar el nou espai cobert de damunt del claustre amb una solera de formigó. Per accedir a la part superior del claustre i al primer pis del campanar es va aprofitar l'escala de l'antiga rectoria, situada a l'angle nord-oest del claustre. Aquestes solucions van permetre dotar el monument d'un espai adequat per a la visita pública, que per primera vegada en molts anys incorpora l'accés al campanar, i per a la celebració de diversos actes culturals.

Bibliografia

Adell, J. A. *Memòria de l'expedient d'incoació de declaració monumental del monestir de Sant Sebastià dels Gorgs (Avinyonet del Penedès)*. Barcelona: 1982.

Barrillon, J. «Una joia arqueològica abandonada. Sant Sebastià dels Gorgs», *La Publicitat*, n. 56 (1 de març de 1936).

Butlletí de l'Arquebisbat de Barcelona, any CXXV, n. 5. Barcelona: 15 de març de 1985, p. 219 i 220.

Collelldemont, J. *Diario de Barcelona*, 28 de desembre de 1972.

«Consolidació i restauració dels sostres del campanar de Sant Sebastià dels Gorgs». *Avinyonet Avui*, n. 39 (octubre 2001), p. 15.

Díaz, P.; Lacuesta, R. «Els emmotllats de guix. Els sostres del campanar de Sant Sebastià dels Gorgs». *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*. *Recursos Culturals*, n. 9. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2008, p. 145-197.

Diversos autors. *El monestir de Sant Sebastià dels Gorgs.* Arxiu Documental SPAL, 1982. [Inèdit]

«El monasterio de Sant Sebastià dels Gorgs». *Diario de Barcelona*, 29 d'abril de 1975.

«Especialistes en patrimoni es plantegen salvar el Monestir de Sant Sebastià dels Gorgs». *El 3 de vuit*, 23 d'abril de 1999, p. 23.

«Excursió á Sant Sebastià dels Gorgs y Vilafranca». *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, n. 11, Vol. III-IV (1893-94), p. 73.

«Excursions». *L'Excursionista*, Vol. II, 1882-1886. Barcelona: 1886, p. 189 i 190.

«Exposició sobre el Monestir de Sant Sebastià dels Gorgs», *El 3 de vuit*, 12 de febrer de 1999, p. 64.

Escala Moyés, R.; Piñol Puig, J. «El Conjunt monàstic de Sant Sebastià dels Gorgs». *Gran Penedès*, n. 27 (desembre 1991), p. 3-6.

Escala Moyés, R. *Avantprojecte de restauració del campanar, presbiteri i claustre del monestir de Sant Sebastià dels Gorgs.* Arxiu Documental SPAL, 1999. [Inèdit]

Escala, R.; Fierro, J.; Galí, D.; Lacuesta, R. *Avinyonet del Penedès. Restauració del claustre i de l'accés al campanar del monestir de Sant Sebastià dels Gorgs*. Barcelona: 2001. [Opuscle]

Escala Moyés, R.; Lacuesta Contreras, R. *El Monestir de Sant Sebastià dels Gorgs, Avinyonet del Penedès: proposta per a la restauració del conjunt monumental*. Arxiu Documental SPAL, 2004. [Inèdit]

Fierro Macía, J. *Avinyonet del Penedès. Monestir de Sant Sebastià dels Gorgs. Memòria de l'excavació arqueològica realitzada l'any 2007 al claustre.* Arxiu Documental SPAL, juny de 2008. [Inèdit]

Galí Farré, D. *Informe sobre la datació de les imatges del film catalogat com a fitxa 88.318 de l'Arxiu del Servei de Catalogació i Conservació de Monuments, de l'SPAL, referent a intervencions de l'SCCM al monestir de Sant Sebastià dels Gorgs (municipi d'Avinyonet del Penedès) durant les dècades de 1960 i 1970*. Arxiu Documental SPAL, juliol de 1999. [Inèdit]

Galí, D. «La restauració del monestir de Sant Sebastià dels Gorgs, a Avinyonet del penedès, entre 1961 i 1977». A : *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental. Recursos culturals, n.* 9. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2008, p. 81-144.

Gurri Serra, F. «El Valle del Anoia. Una de las más bellas comarcas barcelonesas». *La Vanguardia Española*, 24 de desembre de 1964.

Gurri, F. «¿Qué hacemos con Sant Sebastià dels Gorgs?». *Tele/Express*, 8 d'agost de 1976.

Jubert, J. «Pere Gibert: un vilafranquí que ha fet realitat el mite del somni americà». *El 3 de vuit* [Vilafranca del Penedès], 28 de febrer de 1997, p. 7.

Lacuesta Contreras, R. *El Servei de Catalogació i Conservació de Monuments de la Diputació de Barcelona. Metodologia, criteris i obra. 1915-1981*.

A dalt i al centre, detalls de la nova coberta del claustre, amb el corredor de fusta que mena al campanar i que s'inicia a la rectoria. A sota, detall del paviment del pis d'accés al campanar, en la primera planta. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 17.06.2011.

Barcelona: juny de 1998, p. 68-72. [Tesi doctoral inèdita per la Universitat de Barcelona, Facultat de Geografia i Història, Departament d'Història de l'Art. Publicada amb el títol *Restauració monumental a Catalunya (segles XIX i XX). Les aportacions de la Diputació de Barcelona*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2000. (Monografies; 5). CD-Rom, fitxa 15]

Lacuesta, R. *Informe previ sobre el monestir de Sant Sebastià dels Gorgs. La torre de l'Arborç de Baix i el Colomar de l'Arboçar*. Arxiu Documental SPAL, maig 1997. [Inèdit]

Margarit, Mn. A. *Així començà el nostre mil·lenari.* Arxiu Parroquial de Sant Cugat Sesgarrigues, 1988. [Inèdit]

Margarit, Mn. A. *Història de la parròquia de Sant Sebastià dels Gorgs.* Arxiu Parroquial de Sant Cugat Sesgarrigues, 1988. [Inèdit]

Margarit, Mn. A. *La visita a Sant Sebastià dels Gorgs*. Arxiu Parroquial de Sant Cugat Sesgarrigues, 1997. [Inèdit]

Margarit, Mn. A. *Sant Sebastià dels Gorgs I. Origen del topònim «Els Gorgs».* Arxiu Parroquial de Sant Cugat Sesgarrigues, 1983. [Inèdit]

Margarit, Mn. A. *Sant Sebastià dels Gorgs II. Com i perquè d'un monestir.* Arxiu Parroquial de Sant Cugat Sesgarrigues, 1983. [Inèdit]

Margarit, Mn. A. *Sant Sebastià dels Gorgs o breu orientació calendada de restes arqueològiques del monestir penedesenc.* Arxiu Parroquial de Sant Cugat Sesgarrigues, 1983. [Inèdit]

Margarit, Mn. A. *Sant Sebastià dels Gorgs. A la llum dels indicis arqueològics. Memòria de 1992.* Arxiu Parroquial de Sant Cugat Sesgarrigues, 1999. [Inèdit]

Martín Alberó, R. «Els llocs oblidats: Sant Sebastià dels Gorgs». *Mai Enrera, Butlletí del C.E. de Gràcia* (setembre de 1935), n. 124.

«Monestir de Sant Sebastià dels Gorgs». *Avinyonet Avui*, n. 31 (octubre 1999), p. 16.

«Monestir de Sant Sebastià dels Gorgs». *Avinyonet Avui*, n. 32 (gener 2000), p. 13.

Osona, A. *Guía itineraria de las serras de la Costa de Ponent de Barcelona ó sia del Noya inferior al mar y del Llobregat inferior al Panadés dividida en 76 itineraris.* 2a ed. Barcelona: 1893, p. 232-234.

Pallarès, A. «Indrets: Sant Sebastià dels Gorgs». *Avui*, 16 de desembre de 1997.

Pérez Sánchez, M. *El Monestir de Sant Sebastià dels Gorgs*. Arxiu Documental SPAL, 1982. [Inèdit]

Piñol Puig, J. *Informe arquitectònic de l'antic monestir de Sant Sebastià dels Gorgs. Servei de Catalogació i Conservació de Monuments de la Diputació de Barcelona*. Barcelona: setembre de 1981. [Inèdit]

Piñol Puig, J.; Escala Moyés, R. (Ajuntament d'Avinyonet). *Informe sobre les obres urgents a efectuar al monestir de Sant Sebastià dels Gorgs*. Arxiu Documental SPAL, novembre 1997. [Inèdit]

Pladevall Font, A.; Español, F. «El monestir de Sant Sebastià dels Gorgs». *Art romànic*, n. 15. Barcelona: Artestudi, 1982.

Rivero San José, J. M. «Sant Sebastiá dels Gorgs, en la otra cara de la moneda». *La Vanguardia Española*, 15 de juliol de 1973.

Rotger Sintes, P. *L'art romànic de Catalunya*. Sèrie VI. Barcelona: 1974.

«Taula rodona sobre el monestir de Sant Sebastià dels Gorgs». *El 3 de vuit*, 9 d'abril de 1999, p.19.

Tell y Lafont, G. «Excursió a Sant Sebastiá dels Gorchs. 25 febrer 1883», *Memories de l'Associació Catalanista d'Excursions Científiques*, Vol. VII. Barcelona: 1883, p. 22-31.

Trens, Mn. «Un sarcòfag important». *Liceo*, abril de 1956.

Vendrell Saz, M. *Motllures de guix procedents del campanar del monestir de Sant Sebastià dels Gorgs (Avinyonet del Penedès), i de Ca n'Aulina (Serinyà, Pla de l'Estany)*. Arxiu Documental SPAL, 2000. [Inèdit]

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Baix Llobregat

Municipi: Esparreguera

Localització: Plaça de l'Església, s/n.

Tipus: Campanar de torre, de base quadrada i cossos superiors vuitavats, amb cúpula i llanternó.

Època: 1587-*circa* 1636. Reformes: 1681, 1871.

Autor: Jaume Miquel Dansa i Pau Ginestar (1587 i 1611); Bartomeu Soriano (1681)

Ús original: Campanar; monument obert a la visita pública

Ús actual: Campanar

Propietat: Bisbat de Barcelona

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament d'Esparreguera

Execució: SPAL. Diputació de Barcelona.

Síntesi: Estudis històrics i materials. Restauració de les façanes (neteja i rejuntat). Impermeabilització i restitució de les peces ceràmiques i gàrgoles de les cornises. Restauració de la cúpula (impermeabilització, revestiment exterior, substitució dels elements decoratius -boles i bases de pedra- de la barana; pavimentació de l'exterior). Desmuntatge i muntatge del llanternó (substitució dels elements metàl·lics d'ancoratge, i restitució i substitució de les peces de pedra malmeses; desmuntatge i neteja de les campanes del llanternó i posterior muntatge). Restauració del penell i col·locació del parallamps. Adequació de l'espai interior del campanar per a la visita pública.

Data: 1995-2007

Anàlisi històrica
Excavació i control arqueològics: Javier Fierro Macía
Dates: 9 i 11 de febrer de 2004; abril de 2004

Estudi de les fonts documentals: David Galí Farré
Estudi historicoartístic: David Galí Farré

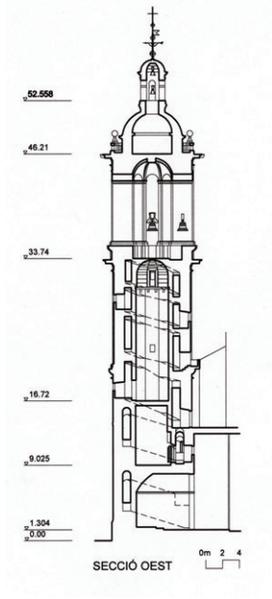
Anàlisi material
Aixecament de plànols: Cadquatre
Fotografia: Montserrat Baldomà
Anàlisi fisicoconstructiva: Xavier Fierro Macía, David Galí Farré, Raquel Lacuesta Contreras.
Estudi de materials: Màrius Vendrell Saz; Laura Megías; Pilar Giráldez; Anna Lluveras; Anna Torrents.
Estudi geotècnic: Losan, Mecánica del suelo, S.A.

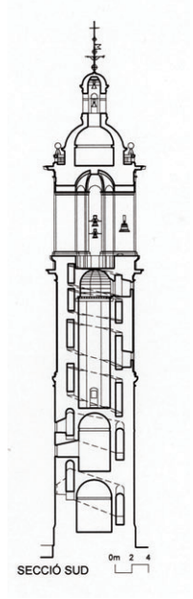
Procés de projecte i obra
Direcció general de l'actuació: Antoni González Moreno-Navarro, arquitecte
Arquitecte autor del projecte: Francesc Balañà Comas
Direcció executiva: Francesc Balañà Comas; Arcadi Arribas Arroyo, arquitecte tècnic
Col·laborador: Joan Closa Pujabet, arquitecte
Constructor: Urcotex I. SL
Restauració de les campanes: ECRA
Dates del projecte: 2002 - 2005
Data de les obres: Juny de 2003 - novembre de 2004; gener – maig 2007

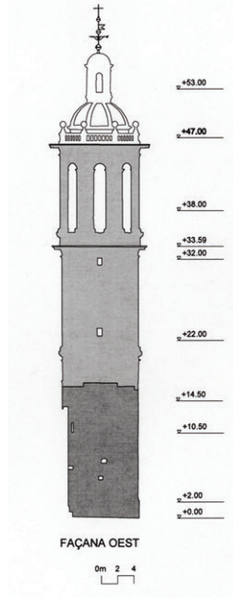
Textos del capítol

Ricard Brú, David Galí, Javier Fierro, Raquel Lacuesta

Conjunt monumental d'Esparreguera: l'església gòtico-renaixentista, amb el seu campanar, que conformen una petita plaça on hi ha la font commemorativa de la portada d'aigües a la població, el 1925, projectada per Josep Domènec Mansana i esculpida per Frederic Marés. Foto: F. Balañà, 24.08.2011.







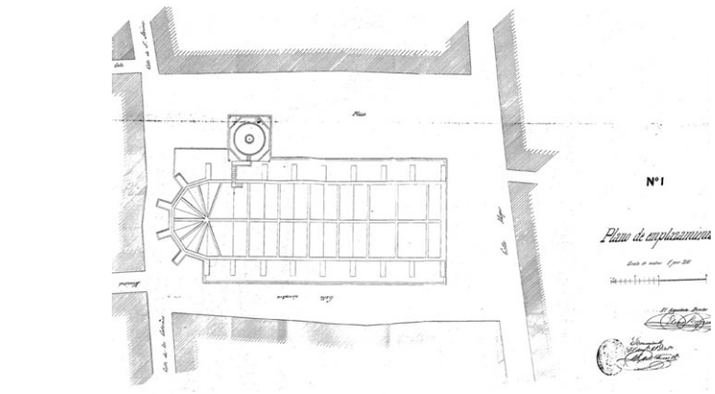
Seccions i alçat de la torre. Dibuix: Cadquatre, maig de 1997.

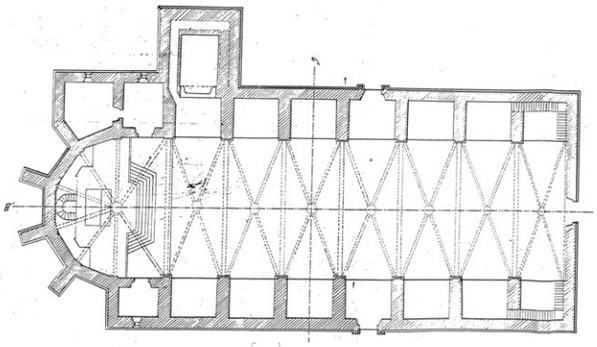
Descripció de l'edifici

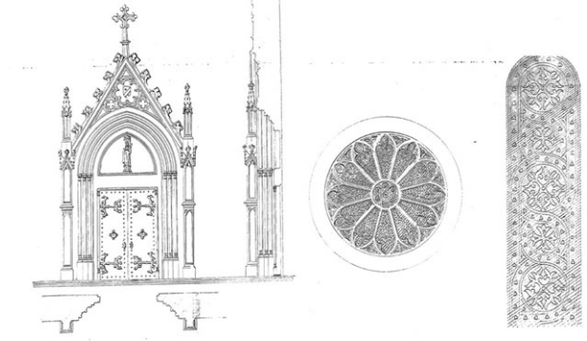
El campanar d'Esparreguera constitueix una de les mostres més interessants de l'arquitectura renaixentista catalana, on es detecta, també, el pas cap a l'estil barroc, manifest en el coronament de la torre. Està situat entre l'extrem est del mur meridional del temple i la sagristia, emplaçada a la cara sud de l'absis. Consta d'un cos basamental, de secció quadrada a la base i vuitavada a la part superior mitjançant l'esmussament triangular corbat de les arestes, i d'altres dos cossos octogonals, rematats per una cúpula amb un llanternó i un penell. El primer cos és l'única part de l'edifici que s'adossa al mur de l'església, i existeix un passadís a l'inici del segon cos que comunica el campanar amb la coberta del temple. L'edifici està format per dos cossos prismàtics, l'un dins de l'altre, que queden separats per una rampa de trenta-nou trams que condueix al cos de campanes des de l'interior de l'església; s'arriba a la part més alta a través d'una escala de cargol de seixanta-un graons que arrenca del tram final de la rampa.

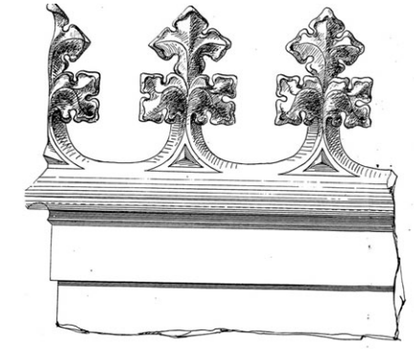
El primer cos està construït amb carreus de pedra de Montserrat units amb morter de calç, el segon i tercer amb carreus de turo, o pedra tosca, i en el coronament es combina turo i pedra calcària. Com a solucions ornamentals, hi ha quatre esferes massisses de pedra sobre peanyes de planta quadrada a cadascun dels esmussaments del primer cos; al segon cos, els angles estan reforçats per pilastres que segueixen fins al tercer, el de campanes, i que acaben coronades per sengles boles d'adorn. En aquest últim cos s'obren set obertures en arc rodó, amb les campanes "MARIA", "MARGARIDA", "DOMINGA" i "VICTORINA" en quatre d'elles. A nord-est hi ha el vuitè espai, que resta cec i amb tres petites obertures a diferents alçades, on s'encaixa l'escala de cargol que condueix a la base del cupulí. L'espai interior del cos de campanes presenta un paviment de cairons i és cobert per una volta de creueria amb una clau que porta la inscripció "JHS".

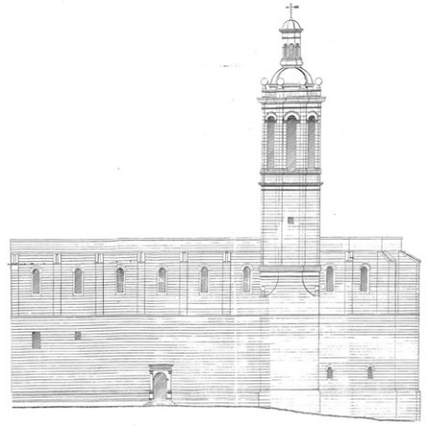
Al voltant de la cúpula hi ha un corredor perimetral de circulació, que desguassa per mitjà de vuit gàrgoles de pedra tosca, que prenen forma de cares humanes amb la boca i els orificis nasals oberts i que estan intercalades en la cornisa, la part superior de la qual és folrada amb un trencaaigües ce-

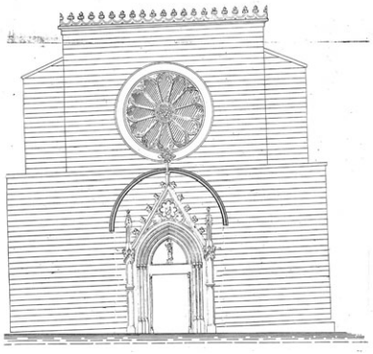


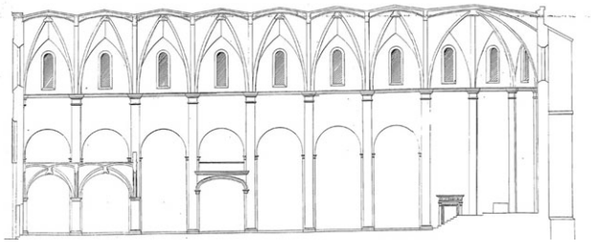


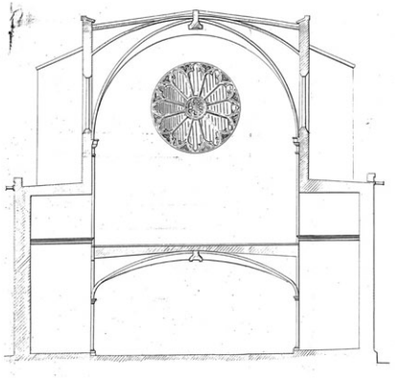




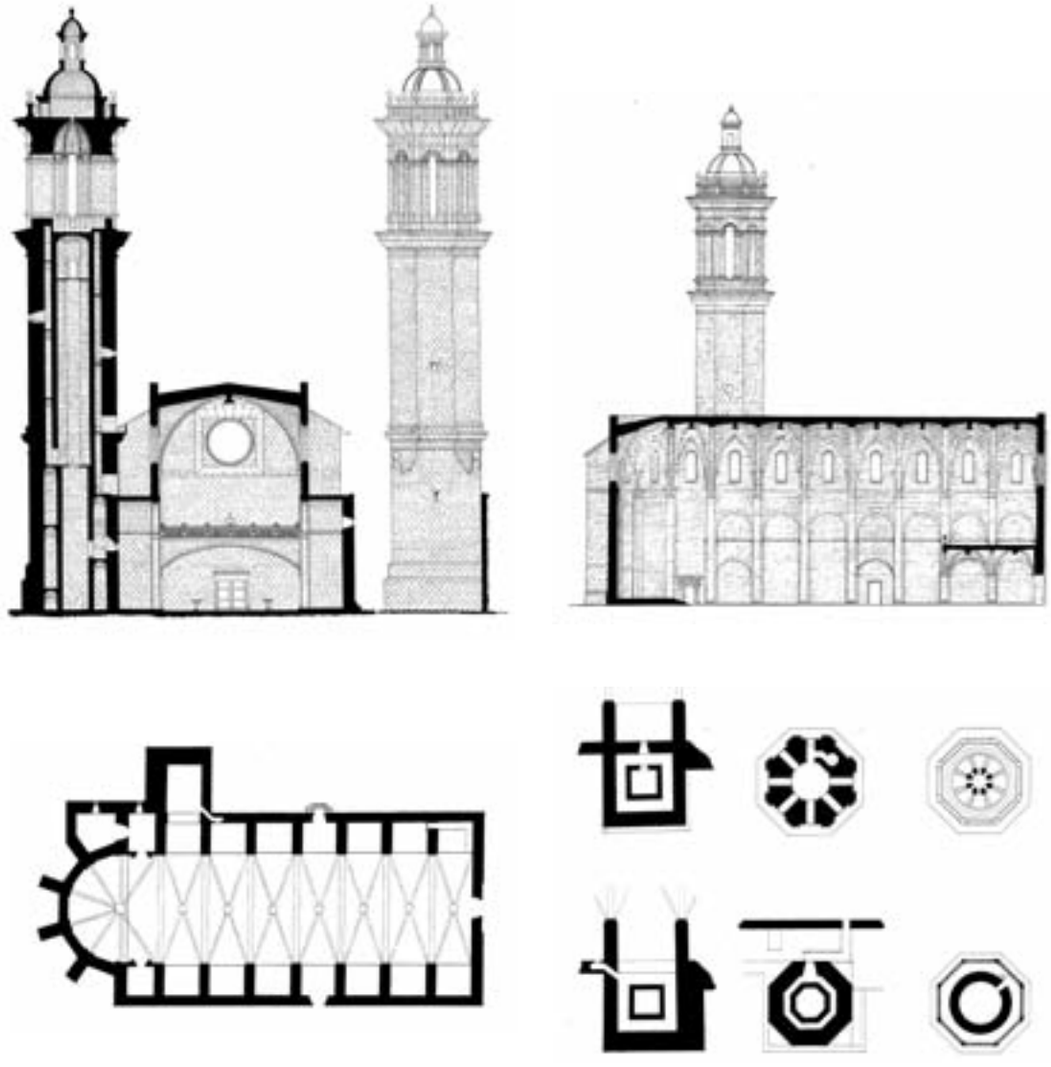








Projecte de restauració traçat per Elies Rogent el 1867, conservat a l'Arxiu Diocesà de Barcelona. Columna esquerra: plànol d'emplaçament, planta del temple, portada, rosetó, vitrall i cresteria que havia de coronar la façana principal del temple. Columna dreta: alçats i seccions.



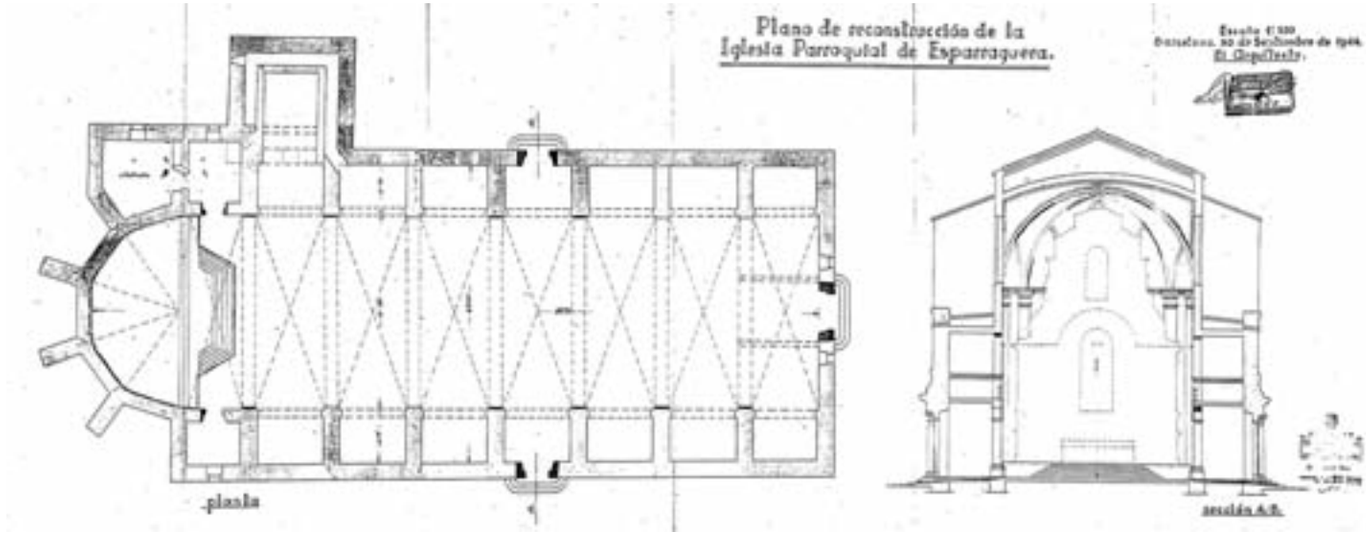
Projecte realitzat pel Servei de Catalogació i Conservació de Monuments de la Diputació de Barcelona sota la direcció del seu cap, l'arquitecte Jeroni Martorell, entre 1915 i 1920. Arxiu SCCM-SPAL, Fons Jeroni Martorell. Aixecament de l'església i del campanar. Alçats, seccions i plantes. SCCM-SPAL, 1915-1920.

ràmics. El corredor està protegit per una barana de balustres prismàtics de pedra, ornada amb les vuit esferes sobre peanyes esmentades abans. La cúpula recolza sobre un tambor de planta rodona i està coberta amb una mitja taronja reforçada per vuit nervis de pedra que arrenquen de la cornisa del tambor. Una porta a llevant del tambor dóna accés al seu interior, pavimentat amb cairons. Els panys de plementeria de la cúpula estan revestits per la cara exterior amb un estuc de calç tintat de blau grisós. Sobre la cúpula hi ha un llanternó de planta vuitavada on s'alternen quatre obertures i quatre fornícules, dins del qual hi ha les campanes de quarts i d'hores, "MARIA", de 1626, i "EULARIA", de 1581. El llanternó està coronat per un cupulí de pedra sobre el qual s'aixeca un penell metàl·lic format per tres boles de dimensions decreixents, fletxa i banderola.

Notícia històrica

L'església va ser bastida entre els anys 1587 i 1611 i substituïa una de més antiga, de 1440. Aquesta es trobava a sud-oest de l'emplaçament de l'actual i alhora havia reemplaçat una de 1316 que, precisament, es trobava a tocar de la zona on, segles a venir, s'aixecaria el campanar. La part inferior de la torre es va construir al mateix temps que les parets del temple, però la superior no es va acabar fins cap a 1636. El cloquer va quedar coronat per un cupulí amb els panys de plementeria revestits amb planxes de plom i per un llanternó que suportava la campana de quarts i la d'hores; l'última, batejada amb el nom d'"EULARIA", provenia del campanar del temple precedent. La traça del conjunt pot atribuir-se a Jaume Miquel Dansa (o Danza), documentat com a mestre major de l'obra el 1589, per bé que el 1611 també hi és documentat Pau Ginestar.

El 3 d'octubre de 1681 es va contractar al mestre de cases Bartomeu Soriano per reforçar la barana i el llanternó del coronament. La intervenció va suposar la unió dels carreus del passamà de la barana amb gafes de ferro fixades amb plom i protegides per una capa de llaca (betum format per calç i oli) i el desmuntatge del llanternó per tal de fer la mateixa operació amb les peces de pedra que el constituïen. Aleshores es van substituir les planxes de plom que cobrien els panys de ple-



Projecte de reconstrucció del temple realitzat per l'arquitecte Manuel Puig Janer el 1944, conservat a l'Arxiu Diocesà de Barcelona.

La població i l'església amb el campanar a inicis del segle xx, amb el massís de Montserrat al fons. Postal: F. Pitchotet, Arxiu SCCM-SPAL.

Procés de reparació de la volta interior de la torre on hi havia el forat per als contrapesos del rellotge. Foto: A. Arribas, SPAL, 19.06.2003.

El forat tapat amb pedra de travertí. Foto: M. Baldomà, SPAL, 31.05.2007.

Estat de les cornises i gàrgoles abans de la restauració. Foto: Cadquatre, 01.05.1997.

menteria de la cúpula per un arrebossat de morter de calç amb ceràmica matxacada, a manera d'*opus signinum*, per sobre del qual s'hi va col·locar, per incrementar-ne les propietats hidròfugues, una capa finíssima de pintura de color gris amb un cert to blavós, tonalitat aconseguida amb un pigment a base de pols d'un tipus de barreja d'argiles que es troba a la zona anomenada *Els Blaus*, a la vall situada a nord-est d'Esparreguera.

El campanar no va patir greus desperfectes ni durant la guerra del Francès (1808-1814) ni durant la primera carlinada (1833-1840), però l'interior de l'església sí. Per això, el 1867 l'arquitecte Elies Rogent va redactar un projecte de restauració, arran del qual, entre 1870 i 1871, es van fer algunes obres al campanar, entre les quals es comptava la reparació del revestiment de la cúpula i la col·locació d'algunes peces ceràmiques en l'encontre amb la base del llanternó. Pel juliol de 1936 van ser sostretes les campanes religioses, que no serien reposades amb quatre de noves fins al 1948. Com a últimes intervencions efectuades a l'edifici abans de l'actuació del Servei, cal comptar la col·locació d'un parallamps, el 1963, la instal·lació d'un nou rellotge autòmat programable, el 1990, i, un any després, el canvi de la campana "PILAR", posada el 1948, per la campana "VICTORINA", provinent de la capella de Santa Victorina de la colònia Sedó d'Esparreguera.

Crònica de l'actuació

L'any 1996, a petició de l'Ajuntament d'Esparreguera, que el 1991 havia signat un conveni de cessió d'ús del campanar, el Servei va iniciar el procés d'intervenció al monument, que presentava alguns danys que justificaven la seva restauració. Llavors es van engegar els estudis històrics i constructius previs a la redacció del projecte.

Les obres de restauració es van iniciar el mes de juny de 2003, amb el muntatge d'una bastida que resseguia el perímetre del campanar. El projecte inicial plantejava solucions per millorar l'accessibilitat al monument per possibilitar-ne la visita. Tanmateix, a l'inici dels treballs es va comprovar el mal estat dels anells de ferro que reforçaven el cupulí del llanternó; l'oxidació d'aquest material va produir un canvi en la forma dels ancoratges, que, entre altres patologies, havia provocat la degradació de la pedra. Tot plegat va obligar a reformar el projecte, per tal de desmuntar el coronament del campanar i corregir-ne els danys, obra que va comportar la col·locació d'una grua de 70 metres d'alçària.

En un primer moment, atès l'abast de les obres i les dades obtingudes a través de la documentació escrita i l'anàlisi estilística de l'element, es va descartar fer una excavació arqueològica al campanar. No obstant això, quan es va plantejar la col·locació de la grua a la plaça de l'Església, es va determinar la conveniència d'ancorar-ne la fonamentació a 1,20 m sota el nivell del paviment, tenint en compte la considerable alçària que havia d'assolir la màquina. Com que, segons la recerca documental, se sospitava que es podien trobar les restes d'un temple anterior, així com d'una necròpolis que va estar en ús fins al 1855, es va fer una excavació d'urgència aprofitant els treballs d'instal·lació de la base de la grua.

Des d'aleshores es va intervenir al cos de campanes, a la cúpula i al llanternó, que eren les zones del monument més malmeses. Les línies d'actuació van ser sanejar la fàbrica de la coberta de la cúpula, amb seguiment arqueològic; desmuntar la volta del llanternó per tal de consolidar-ne l'estructura (cosa que va suposar la baixada del penell i les campanes horàries), i reparar i, en alguns casos, substituir els elements de pedra (barana, cornises, gàrgoles i ornaments). Per l'estiu del 2003, es van baixar les campanes horàries, que van ser netejades i consolidades. L'ocasió de poder-les observar amb deteniment va aprofitar-se per realitzar-ne un estudi històric i artístic, que, entre altres aspectes, va incidir en la iconografia dels elements ornamentals que les decoren. Arran d'aquest estudi, el mes de juliol de 2004, es va muntar l'exposició "Les campanes horàries de l'església de Santa Eulàlia d'Esparreguera" a la Sala d'Exposicions Municipal.

El novembre de 2004, es va acabar la restauració de l'exterior del campanar. El 2007 es va iniciar la segona fase de l'actuació, que va consistir en l'adequació interior del campanar per a la visita pública, millorant-ne l'accés i renovant la pavimentació i la il·luminació de tots els nivells.

Recerca històrica

La recerca històrica va desenvolupar-se, bàsicament, en el camp de la investigació de les fonts documentals. Durant l'excavació d'urgència que es va fer a la plaça de l'església, es van localitzar els vestigis dels fonaments de l'angle nord-oest d'un edifici, segurament aïllat, que correspondrien a la primigènia capella esparreguerina de 1316.

Pel que fa a la documentació escrita, va resultar més profitosa la informació extreta de sèries civils que no pas d'eclesiàstiques. Si bé alguns fons de l'Arxiu Diocesà de Barcelona van permetre resseguir la història de l'església actual i de les dues capelles anteriors, a través de protocols notarials del districte de Sant Feliu de Llobregat (conservats a l'Arxiu de la Corona d'Aragó), es van documentar, entre altres, contractes dels picapedrers que van treballar en l'església i també la reforma del coronament del campanar, contractada el 1681; l'últim document ja havia estat investigat abans, però hi havia un error de datació, ja que es creia de 1631. També es van tenir en compte reculls de documentació realitzats per diferents historiadors locals, que van permetre contrastar i detallar algunes dades extretes de fons arxivístics.

El document del 1681 va ser bàsic per entendre la reforma i consolidació del llanternó empresa aleshores i per poder programar-hi l'actuació present. En aquesta es va parar atenció especial en els elements que composen el coronament del campanar després d'efectuar una neteja dels panys de la volta de la cúpula.

Anàlisi material

El primer estudi que es va dur a terme va consistir a analitzar algunes mostres de l'arrebossat de la cúpula del campanar. Aquest mostreig va evidenciar que l'exterior era fet amb un morter ric en calç i dos tipus de sorra corresponents a dues capes diferenciades, i també que la superfície externa estava deteriorada pels efectes de la meteorització, de la presència de fongs i líquens, i dels incendis soferts per l'església.

Amb l'inici de les obres de restauració es van encarregar altres estudis. Primerament, se'n va re-

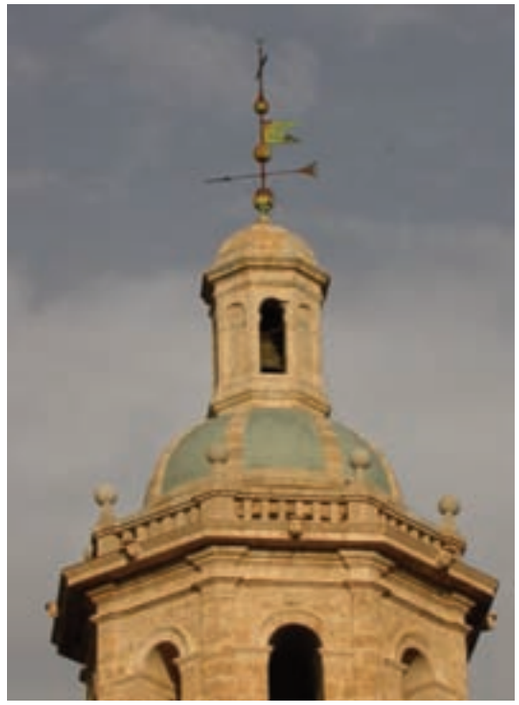
La bastida metàl·lica muntada al voltant del campanar i la grua instal·lada a la plaça de l'Església, durant la fase d'obres de restauració de 2003-2004. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.05.2004.

A l'esquerra, estat dels paraments de la torre abans de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.10.1996. A la dreta, façanes i cornises després de la restauració. Foto: A. Arribas, SPAL, 21.03.2007.

Campanar de l'església de Santa Eulàlia. Esparreguera

A l'esquerra, la volta del cos de campanes abans de la intervenció, i a la dreta la volta un cop restaurada. Fotos: F. Balañà, 23.01.1998 i juliol de 2004.

A l'esquerra, gàrgola en forma de rostre humà en procés de restauració, i a la dreta, peça de ceràmica que protegeix la gàrgola i alhora permet desguassar l'aiga per la boca d'aquesta. Fotos: A. Arribas, SPAL, 01.06.2004 i 17.01.2007.



A l'esquerra, el llanternó, amb el seu cupulí i penell abans de ser desmuntats. Foto: Cadquatre, 1997. A la dreta, la cúpula després d'efectuar-hi les obres de restauració, en què es va recuperar l'antic enlluït blau. Foto: A. Arribas, SPAL, 18.04.2007.

alitzar un que va abastar l'anàlisi dels materials i les patologies, així com la formulació de propostes d'intervenció al campanar. Es van analitzar els diversos tipus de pedra de l'edifici: conglomerats, travertí, gres i calcària. Els dos primers estaven en bon estat de conservació; en canvi, el gres presentava pèrdua d'escates i un nivell significatiu d'erosió de la superfície, i la pedra calcària que formava la cúpula tenia moltes pèrdues significatives, especialment al passamà de la barana, com a conseqüència d'impactes mecànics, de l'oxidació dels ancoratges metàl·lics i de fenòmens meteorològics diversos. Quant als morters de junta, mentre que els del conjunt del campanar es conservaven en força bon estat, al llanternó estaven pràcticament perduts. Com a suggeriments per a la intervenció, es proposava, en primer lloc, la neteja de crostes negres, biofilms i sals i, en segon, la consolidació de la pedra, el sanejat i segellat de juntes i la recuperació de volums perduts.

Aquest estudi va complementar-se amb un nou informe on s'analitzaven les capes pictòriques i els morters de recobriment de l'espai del cos de les campanes i de la cúpula. Els morters van ser analitzats amb microscòpia òptica i electrònica, espectroscòpia infraroja així com amb difracció de raigs X. Atès el possible origen del pigment en unes terres properes al nucli d'Esparreguera, també es va fer difracció de raig X d'aquestes terres naturals comparant-ne els resultats. Les anàlisis van confirmar que el pigment de la capa pictòrica que formava l'acabat interior del cos de les campanes, així com una de les capes de la cúpula, coincidia amb la terra gris blava, possiblement provinent del paratge anomenat *Els Blaus*. Era una capa de pintura aplicada sobre un substrat de morter. Un altre estudi va tractar els revestiments de la cúpula del campanar, per veure'n el més idoni. L'anàlisi de la fàbrica i de la documentació permetria restituir la dinàmica del procés de reconstrucció i les successives reformes que es van realitzar.

Previ a la fonamentació de formigó de la grua de 70 m d'alçària es va fer un estudi geotècnic mitjançant un sondeig a percussió per obtenir dades sobre la resistència del sòl. Posteriorment, com que al lloc escollit per ubicar la grua s'hi van trobar restes d'aquella antiga capella, es va haver de variar la situació cap a ponent de l'indret previst inicialment.

Procés de desmuntatge del llanternó i de restitució de les esferes de coronament de la balustrada del cos de campanes. Els carreus i les boles de pedra es van desmuntar i dipositar a la plaça de l'Església, on es van netejar i restaurar, o bé reproduir. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 29.06.2004, 05.07.2004 i 06.04.2004.

A l’esquerra, a dalt, les campanes horàries instal·lades a l’interior del llanternó. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.04.2004. A baix, desmuntatge i baixada de les campanes. Foto: URCOTEX, agost 2004.

A a dreta, a dalt, procés de neteja de la campana horària “EULARIA”. Foto: A. Arribas, SPAL, 18.08.2006. Al centre i a baix, exposició de les campanes horàries a la Sala d’Exposicions Municipal, celebrada el mes de juliol de 2004. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 28.07.2004.

Criteris de la intervenció arquitectònica

Els criteris es van establir amb la voluntat de restaurar el campanar per millorar-ne la seva conservació i manteniment, i per potenciar-lo com a icona pública. Atès l’acceptable estat de conservació de bona part del campanar, excepte la zona superior, es plantejà una intervenció mínima, que es limités a reparar les patologies que poguessin afectar la seguretat i salubritat, tot mantenint la imatge. Aquest criteri, però, es va haver d’alterar quan es va poder observar detingudament l’obra del llanternó. El seu estat de conservació va requerir-ne el desmuntatge per procedir a la substitució de les peces mimèticament. En tot cas, les actuacions van tenir en compte la durabilitat dels materials i les solucions en funció de requerir un mínim manteniment, atesa la dificultat d’accés a la major part dels elements del campanar.

Descripció de les obres

Abans de començar els treballs, es va muntar una bastida perimètrica a tot el campanar. Paral·lelament, es va iniciar la neteja de l’interior i la reparació de la volta de pedra del primer cos, on hi havia un forat fet per poder allargar els contrapesos del rellotge, que va ser tapat amb pedra de travertí. El sanejament de la pedra es va fer de manera superficial eliminant els elements vegetals, els biofilms, les sals i les crostes negres.

A continuació es va procedir al sanejament i rejuntat de les façanes del campanar. Es van netejar totes les peces i morters, es van segellar les cavitats i, un cop ja netejats, es van rejuntar amb morter de calç una part dels paraments de pedra. Aquelles pedres afectades superficialment amb pèrdua de volum van restituir-se amb morter reintegrador recomponent totes les seves arestes.

Les dues cornises del cos principal del campanar es van netejar, s’hi va fer una capa de pendents, una capa de morter hidràulic i s’hi van col·locar uns trencaaigues de zenc per millorar i controlar la caiguda de l’aigua. Finalment es van restaurar i consolidar, juntament amb les gàrgoles de pedra i amb la col·locació de les peces de ceràmica de reposició. A la cornisa inferior s’hi reposà un fragment que s’havia malmès com a conseqüència de

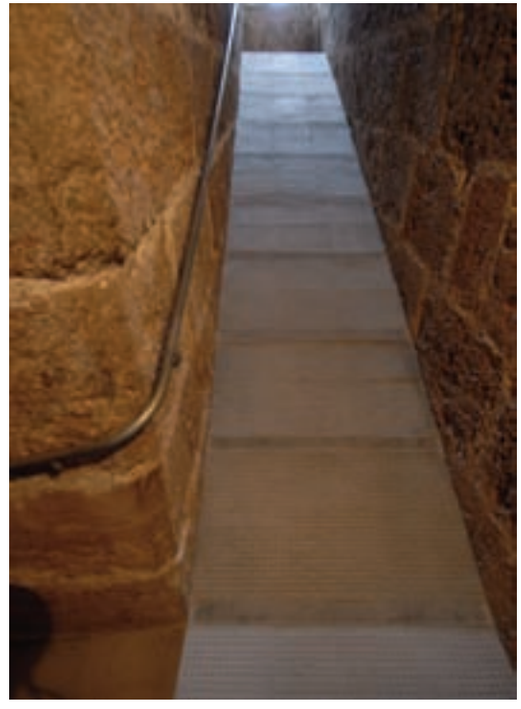
la caiguda d'una campana, refent-lo amb un encofrat de formigó recobert amb morter reintegrador. També es va intervenir a la cúpula nervada que constitueix el sostre del cos de campanes, netejant-la, recobrint-la amb morter de calç, i refent les arestes dels nervis i la clau amb aquest mateix material.

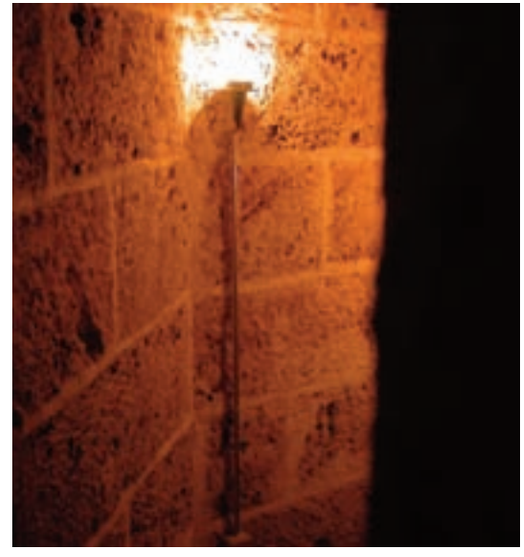
La barana del cos superior també estava en força mal estat, cosa que va fer necessària la substitució de les vuit esferes de pedra calcària micrítica, que estaven deteriorades, per unes de noves, de pedra de Sant Vicenç de Castellet, de gra petit, d'unes característiques geomòrfiques semblants; també es va substituir l'espàrrec de ferro de l'interior per un altre d'acer inoxidable. Es van consolidar alguns balustres i altres es van canviar per ser defectuosos. En tots els casos l'estructura de la barana va reforçar-se amb barres d'acer inoxidable i reïna a l'interior dels balustres i amb nous ancoratges al passamà de pedra.

El revestiment de la cúpula mostrava un arrebossat deteriorat i conservava, a la part superior, restes de cairons amb perill de despreniment. Es van documentar totes les peces de ceràmica i es van treure per evitar riscos. Igualment, es van trobar i documentar claus amb restes de plom de la coberta de planxes d'aquest material que va tenir la cúpula. Com que sota les rajoles i l'estuc dels panys de plementeria d'aquesta hi havia restes del mateix revestiment gris-blau de la resta del campanar, es va optar per recobrir la cúpula amb blauet, una tonalitat que les anàlisis de materials havien identificat tant a l'interior com a l'exterior. Es va fer un estucat amb pigments naturals de la mateixa tonalitat que el de la zona dels *Blaus*.

Per a desmuntar el llanternó i el seu cupulí superior, primerament i amb caràcter d'urgència, se'n va apuntalar l'estructura. Després se'n numeraren totes les pedres, es col·locà una cintra metàl·lica per a la futura reposició i es procedí al trasllat de tot l'element, pedra a pedra, a la plaça de l'Església, on es va netejar i restaurar, o bé reproduir.

El desmuntatge del cupulí fins a la cornisa superior del llanternó va posar al descobert l'alt grau d'oxidació de les grapes de ferro que lligaven els carreus i va permetre comprovar que no hi havia cap cèrcol metàl·lic a la seva base, sinó una línia de grapes en avançat procés d'oxidació i exfoliació,





A l'esquerra, la rampa de pujada, amb el nou paviment de formigó gravat i franges de pedra de Sant Vicenç, que protegeix l'antic. Fotos: A. Arribas, SPAL, 18.04.2007 i 19.04.2007; M. Baldomà, SPAL, 31.05.2007.

A la dreta. A dalt i al centre, sistema d'il·luminació de la rampa, amb senzills fanals. Fotos: A. Arribas, SPAL, 03.04.2007 i 18.04.2007. A sota, forjat de la cambra que allotja el rellotge. Foto: A. Arribas, SPAL, 03.04.2007.

Campanar de l’església de Santa Eulàlia. Esparreguera

A l’esquerra, a dalt, el penell durant la restauració, i a baix un cop restaurat, amb la reposició de fragments perduts i sanejament del suport. Fotos: Urcotex, 31.08.2004 i A. Arribas, SPAL, 28.06.2004.

A la dreta, cos superior del campanar, restaurat. La cúpula va recuperar el color blau original, propi del paratge *Els Blaus*, d’Esparreguera. Foto: A. Arribas, SPAL, 18.04.07.

Visió del campanar des de diferents perspectives. Fotos: F. Balañà, 24.08.2011; A. Arribas, SPAL, 17.01.2007 i 21.02.2007.

que provocava fissures a la cornisa i petits despreniments. Tot això motivà el desmuntatge del llanternó, per refer totes les peces de la cornisa de la base, cosint-les amb barres d'acer inoxidable i resines de poliuretà de doble component. La majoria de carreus malmesos es substituiren mimèticament per altres de pedra de Sant Vicenç, si bé alguns es referen *in situ* aprofitant la part de pedra motllurada, la que queda vista, i fent la part interior amb formigó armat amb cèrcol d'acer inoxidable.

Es van desmuntar i netejar les dues campanes del llanternó i es procedí a la seva col·locació al lloc original amb nous suports d'acer inoxidable i juntes de neoprè per tal de protegir-lo dels efectes de les vibracions. Finalment, es van restaurar el penell i la creu reposant les peces que faltaven, i es va col·locar un parallamps.

Pel que fa a l'interior del campanar, es va adequar per a la visita pública amb la pavimentació de la rampa d'accés (des del nivell de l'església fins al cos de campanes) amb formigó gravat i franges de pedra de Sant Vicenç, la col·locació d'una barana metàl·lica i també la instal·lació d'il·luminació. També es va impermeabilitzar i substituir el paviment de l'espai perimetral de circulació al voltant de la cúpula, per un de rajola ceràmica i es va restaurar el forjat de fusta (taulons i bigues) de la cambra que allotja el rellotge, netejant-lo amb sorra i reforçant-lo amb una biga metàl·lica.

Bibliografia

«Campanars i campanes». *La Fura, informatiu de l'Alt i el Baix Penedès*. Número 420. Vilafranca del Penedès: 20-26 de juliol de 1990, p. 4-15.

Catàleg de l'exposició Dalt del campanar. Campanes, rellotges, campaners, fonedors ... i altres històries de campanars catalans. Barcelona: 1985, p. 14 i 15.

Altés i Aguiló, F. X. *L'església nova de Montserrat (1560-1592-1992)*. Barcelona, 1992, p. 8, 16, 17, 32-45, 59, 61, 63, 64, 66, 67, 74, 77, 84, 87, 88, 92, 106, 155, 156, 169 i 181.

Cervantes, J. «Esparreguera inaugura el campanar rehabilitat amb una gran festa». *Regió 7*. Esparreguera: 10 de juny de 2007

Cervantes, J. «Més de 1200 persones pugen al campanar d'Esparreguera el dia de la seva inauguració». *Al dia Baix Llobregat Nord. Regió 7*. Esparreguera: 16 de juny de 2007

Cornet i Mas, C. *Tres dias en Montserrat*. Barcelona: 1893.

Domènech, J. «Sta. Eulària d'Esparreguera». *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, n. 347. Barcelona: desembre de 1923, p. 347 i 348.

Fierro Macía, J. *Memòria de l'excavació d'urgència duta a terme a la plaça de l'Església d'Esparreguera durant els dies 9 i 11 de febrer de 2004*. Barcelona: 11 de març de 2004. [Inèdit]

Galí Farré, D. *El campanar de l'església de Santa Eulàlia d'Esparreguera.* Barcelona: desembre de 1996. [Inèdit]

Guevara, L. «Campanes d'alta volada». *Regió 7*. Esparreguera: 16 de juny de 2007.

Guevara, L. «Esparreguera inaugura dissabte la restauració del campanar i hi organitza visites guiades». *Regió 7.* Esparreguera: 6 de juny de 2007.

Lacuesta, R.; Galí, D. «Les campanes horàries de l'església de Santa Eulàlia d'Esparreguera». Barcelona: gener de 2010. [En premsa]

Losan, Mecánica del Suelo, S.A. *Estudio geotécnico.* Arxiu SPAL 80. 2003.

Mas, Mn. J: *Notes històriques del Bisbat de Barcelona*. Vol. II. Barcelona: 1921, p. 54-58.

Montoriol, Mn. J. «Notes per una monografia d'Esparreguera». *Butlletí del Patronat de la Joventut*, n. 1. Esparreguera: 8 de juliol de 1906, p. 11-14.

Muset i Pons, A. «Protoindustria e industria dispersa en la Cataluña del siglo xviii. La pañería de Esparreguera y Olesa de Montserrat». Separata de *Revista de História Económica*, n. 1. Barcelona: hivern de 1989, p. 45-66.

Subirana i Ollé, R. «Església parroquial d'Esparreguera». *Gorgonsana esparagaria*. Opuscle tercer. Sabadell: 1959, p. 24-27.

Subirana i Ollé, R. *Persones, coses i records d'Esparreguera*. Sabadell: 1985, p. 50 i 51.

Valls i Broquetes, O. *Efemèrides esparregueri-nes*. Esparreguera: 1958, p. 37, 38, 43, 47, 51, 52, 63, 86, 100, 101, 143 i 144.

Valls i Broquetes, O. *La vila d'Esparreguera i el seu terme*. Esparreguera: 1961, p. 53 i 128-172.

Valls i Broquetes, O. *Documents i notes concernents a la vila i terme d'Esparreguera*. Vol. I. Esparreguera: 1991, p. 219, 222, 224, 229, 230, 248, 252, 253, 263, 265, 267, 276-281, 333-335, 333-372, 375 i 376.

Valls i Broquetes, O. *Documents i notes concernents a la vila i terme d'Esparreguera*. Vol. III. Esparreguera: 1991, p. 68, 78, 79, 82, 86, 87, 92, 105, 201 i 290.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Anoia (Barcelona)

Municipi: Bellprat

Localització: Placeta de l'Església, s/n.

Tipus: Església d'una nau amb capelles laterals

Època: Edifici iniciat el dia 5 de març de 1631 pel mestre Closes i acabat el 1693 (a Bellprat, però, hi ha documentada una església des de 1348).

Ús: Església parroquial

Propietat: Bisbat de Vic

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Diputació de Barcelona

Execució: SPAL

Síntesi: Restauració i acondiciament de l'edifici annex a la rectoria i l'església. Restauració de la porta principal de l'església i desenrunament i neteja del cos de campanes del campanar.

Data: 2005 - 2006

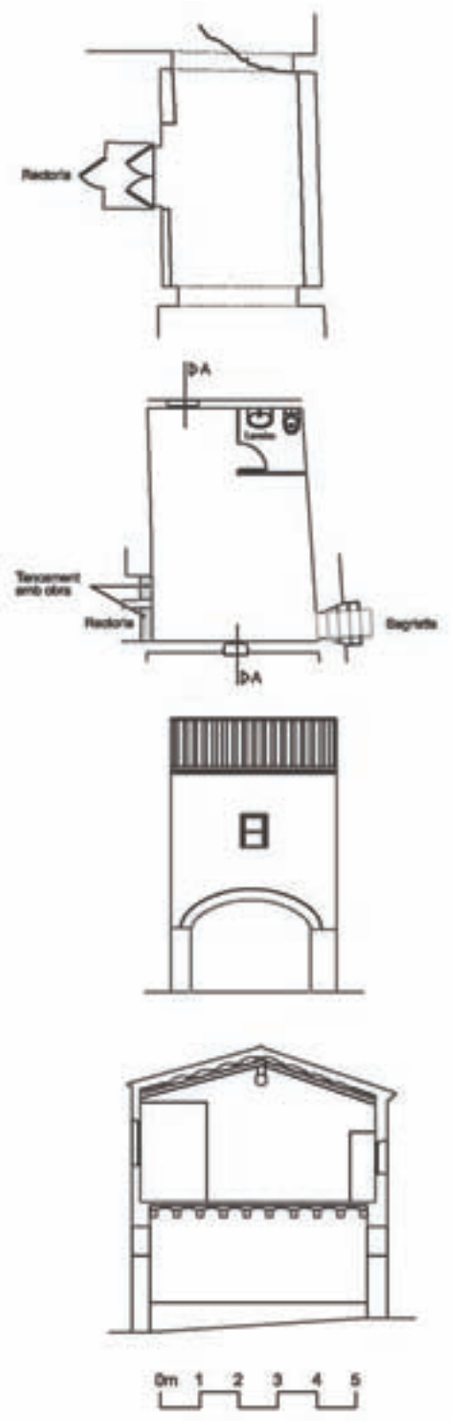
Anàlisi històrica:
Predignòstic: Javier Fierro Macía, David Galí Farré, Raquel Lacuesta, José Luis Sanz Botey, Jonàs Puig (col.)

Anàlisi material:
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto
Aixecament de plànols: Maria Teresa Gómez Casas

Procés de projecte i obra:
Arquitecte: José Luis Sanz Botey
Direcció executiva: Jaume Bassas Carné, arquitecte tècnic
Empresa constructora: Construccions Successors Closa Serra, SL
Data d'inici de l'obra: 17 de maig de 2006
Data d'acabament de l'obra: 27 d'octubre de 2006

Textos del capítol

Marisa Díez, David Galí, Javier Fierro, Raquel Lacuesta, José Luis Sanz, Maria José Sureda, Imma Vilamala



Plantes, alçat i secció de l'espai objecte de la intervenció. Dibuix: SPAL.

Descripció de l'edifici

El temple està emplaçat al vessant de migdia del promontori rocós on s'assenta el poble de Bellprat, al costat de la plaça de l'Església, que envolta la seva capçalera. S'hi arriba des de l'extrem sud-occidental de la plaça, a través d'un pas situat a redós de la façana de migdia del temple, que dóna a la placeta de l'Església, on s'aboca la façana principal de l'edifici. El pas presenta un arc rebaixat, tant per la banda est, com per l'oest, i està cobert pel cos enlairat que comunica la casa rectoral des de la sagristia i que forma un pont, l'anomenat cos annex a la rectoria i l'església. El cos està suportat per bigues de fusta disposades en direcció nord sud i revoltons pintats de blauet, i presenta les façanes oriental i occidental revestides d'estuc de calç i sorra.

L'església, orientada a llevant, té entrada per l'extrem occidental de la façana de migdia, sobre el qual s'aixeca un campanar amb dos ulls a manera d'espadanya. S'hi obre un portal amb brancals formats per carreus de pedra i una llinda monolítica, i s'accedeix a l'interior a través d'una porta de fusta de dos batents, amb una portella a la banda est. La nau presenta un cor als peus, amb dues capelles laterals a la banda nord, la dedicada a sant Josep, a sant Sebastià i a la Immaculada, a l'oest, i la del Santíssim Sagrament i la del Sant Crist, a l'est; a la banda sud es troba la sagristia, a l'est, i la capella del Roser, a l'oest. Els murs de l'edifici estan construïts amb maçoneria i en algunes parts encara es conserva un revestiment de morter de calç.

En diferents parts de l'edifici hi ha gravades les següents dates i inscripcions: "1631" en un carreu de la cantonada sud-est de la capçalera; "1690" a l'angle nord-est de la capella del Santíssim; "1645" en la clau de l'arc frontal del sotacor; "DOMºS 1675" al passamà de la barana del cor; "1693" en l'arcada de la capella del Santísssim Sagrament i del Sant Crist, i "J", de Jesús, "IHS", "ANY", "1905", "MA" (anagrama de Maria) i "S" (de Salvador), a la barana de ferro forjat del presbiteri; també hi ha la data "1894" a la clau de la porta de la rectoria, situada a sud del pas sota el cos elevat.

S'accedeix a la sagristia per una porta oberta a la paret de l'epístola del presbiteri. A la banda est de l'interior hi ha una gran calaixera, formada per elements dels segles XVII i XIX, i a l'oest hi ha un armari que aprofita el forat d'un antic accés a la capella del Roser. Es comunica amb la rectoria, a través d'aquell cos elevat, per una porta oberta a la banda sud de la sagristia, a la qual s'accedeix per una escala de planxa de ferro de cinc graons que hi puja.

El cos presenta un paviment de peces de gres de 33x33 cm disposades a un terç de trencajunt, les parets pintades de color blanc amb un sòcol pintat de color marró fosc i dues finestres, una a la banda oest i l'altra a l'est. El racó nord-occidental està ocupat per un cos quadrat fet d'envà, amb una porta a la banda sud, que allotja un lavabo, una pica de peu i un mirall penjat a sobre; la paret oest està revestida amb rajola de gres blanc mate, de 20x20 cm, disposada de caixó. La teulada és de teula àrab a dues vessants, amb el carener paral·lel a les façanes est i oest, i està suportada per bigues de fusta de pi de Flandes, col·locades en la mateixa direcció que el carener, llates de la mateixa fusta i rajols.

Notícia històrica

Antigament, Bellprat formava part de la baronia de Queralt i caldria suposar que va originar-se al segle XIII (o potser al segle següent), quan el nucli establert al castell de Queralt es va desplaçar a la veïna població de Santa Coloma de Queralt. Es té notícia d'una església de Sant Salvador de Bellprat l'any 1348, a través del testament de Pere Miró, comerciant de Santa Coloma de Queralt. L'any 1425 Sant Salvador de Bellprat va passar a ostentar la categoria de parròquia en detriment de la de Sant Jaume de Queralt, situada als peus del turó on s'alça el castell, titular del terme del castell de Queralt almenys des de l'any 1020.

El dia 5 de març de 1631 es va posar la primera pedra d'una nova església de Bellprat, l'actual, data que coincideix amb la d'un carreu de l'angle sud-est de la capçalera, que potser va acomplir de manera simbòlica la funció de primera pedra. Després d'aquest acte i fins a 1693, van continuar les obres de construcció de l'edifici. El 6 d'agost de 1641 es va traslladar "el Santíssim Sagrament de la iglesia vella a la nova cituada en lo present lloch de Bellprat", fet que indica que en aquella data, malgrat que l'edifici continuava en obres, aquestes es trobaven prou avançades per permetre realitzar

culte a l'interior. El 1645 ja devia estar rematada la nau de l'església i, entre 1690 i 1693, es va tancar el cos que allotja la capella del Santíssim.

Respecte a les advocacions de les capelles, la de la banda sud devia estar dedicada a la Verge del Roser des de bon principi (les capelles del Roser es generalitzen a partir de la batalla naval de Lepanto, succeïda el 7 d'octubre de 1571), encara que no va ser fins al 24 d'agost de 1817 quan el reverend pare franciscà Albert Soler va fundar-ne una confraria. També es té constància d'una confraria dedicada a sant Esteve des de 1734, que hauria d'estar radicada en una capella o en un altar destacat del temple. Entre les darreries del segle XIX i principis del segle XX es van efectuar algunes reformes al temple. El 1894 es devia connectar l'església amb la casa rectoral a través del pont o cos elevat que dóna a la sagristia, i el 1905 es va reformar el presbiteri. Cinc decennis més tard va eliminar-se l'escala del cor situada a la banda sud dels peus de la nau, i es va acomodar l'espai d'una capella que hi havia a la banda nord per ubicar-hi el baptisteri amb la pica i una nova escala d'accés al cor, separats per un envà.

També, durant el segle XX, es va substituir el paviment de la nau i de les capelles laterals per un terra de cairons sense envernissar col·locats de punta. L'absis s'enrajolà amb un sol hidràulic col·locat de caixó, que amb la mateixa distribució ocupa també l'espai de la sagristia. Només al primer graó de la capella del Sant Crist es conserva un paviment original, format per llosetes decorades a cartabó de color verd i blanc. D'altres modificacions van comportar l'eliminació de la trona i el paredat de l'escala que hi pujava, i la col·locació d'un armari en la porta entre la sagristia i la capella del Roser. El 1957, a causa de la revisió dels límits dels bisbats catalans per adaptar-los a les divisions provincials, Bellprat va restar dins l'arxiprestat d'Igualada (diòcesi de Vic), i la veïna parròquia de Santa Coloma de Queralt s'incorporà a l'arquebisbat de Tarragona.

El 21 de març de 1985 el bisbat de Vic, propietari del temple, exposà a la Diputació de Barcelona les necessitats urgents de reparació de la teulada de l'església i també de l'interior, ja que estava molt malmès per les filtracions d'aigua. Nou dies després, l'alcalde de Bellprat, Isidre Batet, insistia que totes les teules estaven aixecades i que en mancaven bastants, provocant grans filtracions d'aigua que danyaven la fusta de les bigues. El mateix Ajuntament envià una memòria valorada amb els treballs a efectuar i el pressupost per arreglar la teulada, que recollia les següents actuacions: l'enderroc de la coberta de teula; la formació de la nova teulada, d'un cèrcol armat i d'una canal; el repicat del guix; la reparació de les zones amb desperfectes de l'interior, i la pintura de sostres i parets. Pocs anys després, abans de 1989, l'Ajuntament i la parròquia emprengueren les obres sense comptar amb subvenció de la Diputació.

Crònica de l'actuació

El dia 3 de febrer de 2005, diferents tècnics del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local van visitar l'edifici per tal de fer-ne una valoració històrica i tècnica, acompanyats de l'alcalde de Bellprat, Joan Salat i Cadens, i de mossèn Josep Maria Grau i Pujols, rector de la parròquia. Aquesta visita es va fer arran de la demanda de mossèn Grau, que s'havia plantejat la petició d'assistència econòmica i tècnica davant del fet que el bisbat de Vic volia posar a la venda l'edifici de la rectoria. En el supòsit que la casa rectoral passés a mans particulars, calia habilitar la porta de l'església per tal d'accedir al temple des de l'exterior, cosa que llavors no era possible (s'havia d'entrar prèviament a la rectoria, d'aquí a la sagristia i, d'aquesta, a la nau de l'església, per obrir la porta des de l'interior), i dotar l'església d'instal·lacions i serveis independents.

Seguidament es va redactar des del Servei un document d'informació i prediagnosi de l'edifici, així com una memòria de les actuacions a realitzar. El 15 de març de 2006 la Diputació i l'Ajuntament van signar el conveni específic a través del qual es canalitzava la col·laboració dels dos ens en relació a l'actuació a l'església. L'abril de 2006, l'Ajuntament va manifestar que trobava correctes les actuacions recollides al document de l'SPAL i, en el període de maig a octubre d'aquell any, es van dur a terme els treballs, que van afectar principalment el cos elevat de comunicació entre la rectoria i l'església, el qual va adequar-se per ubicar-hi un lavabo, així com la porta i el campanar del temple.

Van quedar per fer la resta d'actuacions recomanades a la *memòria*, on es destacaven algunes feines que calia realitzar per al manteniment de

L'església de Sant Salvador l'any 1956. Foto: Arxiu SPAL.

La façana de llevant de l'església i el pont o cos annex que la comunica amb la rectoria, abans de la restauració. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 7.03.2006.

El cor dels peus de la nau, amb la data “1645” gravada a la clau de l’arc. Foto: J. Fierro, SPAL, 03.02.2005.

El presbiteri, presidit per tres fornícules per allotjar les imatges de Jesús Salvador (al centre), sant Antoni Abat (banda de l’evangeli) i sant Isidre (epístola). Foto: J. Fierro, SPAL, 03.02.2005.

A l’esquerra, cantonada sud-est de la capçalera, on s’inclou un carreu amb la data “1631” gravada. Foto: J. Fierro SPAL, 03.02.2005.

l’edifici, com ara el repàs general de les cobertes, la neteja de les golfes sotacoberta, la realització d’un paviment amb impermeabilització i desguàs a la zona d’accés al campanar etc. Altres feines qualificades d’aconsellables per al manteniment i conservació de l’edifici eren l’estudi i reforç (si calia) de la volta i la barana del cor; la reparació i millora dels baixants pluvials; l’eliminació de les instal·lacions de les façanes, i la neteja i millora de l’espai exterior situat al nord de l’església per tal d’evitar humitats a l’interior.

Recerca històrica

En principi, la recerca històrica va basar-se en l’observació i interpretació dels diferents elements arquitectònics que conformen la fàbrica de l’edifici, sobretot, aquella sèrie de dates gravades que es van detectar en el decurs de la visita efectuada pels tècnics del Servei a l’edifici. La situació de les dates i la relació dels elements construïts on es troben respecte d’altres o de la resta de la fàbrica van permetre esbossar una hipòtesi sobre l’evolució constructiva del temple. Per tal de concretar algunes notícies, com ara les dates de la col·locació de la primera pedra de l’església o del trasllat del Santíssim Sagrament, també es van fer algunes consultes puntuals de la documentació de la parròquia, conservada a l’Arxiu i Biblioteca Episcopal de Vic.

Anàlisi material

A partir de l’observació es va diagnosticar que l’estat de conservació general de l’edifici era relativament bo, ja que no presentava danys o desperfectes que n’afectessin l’estabilitat i la integritat a curt termini. Malgrat tot, s’hi observaven una sèrie de deterioraments parcials i de lesions, que es descriuen a continuació.

Els murs estructurals no presentaven senyals que fessin pensar en un mal comportament respecte als esforços que suportaven. Tanmateix, es van observar esquerdes en tots aquells elements de tancament que no formaven part del sistema principal, en especial, al cancell d’entrada i als costats diagonals que tancaven l’absis per la part interior i que semblava que no coincidien amb les parets exteriors, de planta rectangular. Podia tractar-se d’un comportament diferencial, ja que eren elements que no tenien una funció estructural.

On sí que es van observar alguns danys causats per moviments, que calia analitzar amb més detenciment, va ser a la volta que suportava el cor de l’església, formada per un arc molt rebaixat, amb dues llunetes, una a cada costat. Des de la part inferior, la volta no presentava cap desperfecte, però mirant-la frontalment es detectava que la barana del cor estava despresa dels murs laterals, nord i sud. Des de la part de dalt també es podien veure en el paviment esquerdes a banda i banda, en la unió amb els murs laterals. El fet que les esquerdes afloressin a la part superior indicava, al nostre entendre, que el moviment venia produït per la volta superior de la coberta i no per la de la mateixa tribuna. Malgrat aquesta primera observació i a causa de la important llum que cobria aquesta volta, es va determinar que calia estudiar el cor en el seu conjunt i no realitzar cap reparació que n’amagués els desperfectes sense solucionar-ne les causes. Unes obres efectuades fa uns vint anys podrien haver estat una de les causes de les lesions: l’eliminació del cos d’escala que pujava al campanar des del costat de la porta d’accés, tot travessant la volta del cor pel cantó sud, i la transformació de la capella del baptisteri, al costat nord, on es va construir una escala, tot perforant la seva volta per encabir una nova escala de pujada al cor.

Respecte a les cobertes, tot l’edifici estava protegit de l’aigua de pluja per una coberta de construcció recent, formada amb biguetes de formigó autoportants, sobre les quals descansava una solera ceràmica i acabada amb teula àrab tradicional. Malgrat que no es va poder inspeccionar la coberta en el seu conjunt des de cap punt de vista per valorar-ne l’estat de conservació general, es va determinar que caldria fer petites reparacions de manteniment, ja que des de l’interior s’observaven algunes taques d’humitat que manifestaven entrades d’aigua. Una d’elles se situava sobre l’arc triomfal, entre la nau i l’absis; l’altra, sobre la volta del mateix absis, i una tercera sobre la volta del cor, just sota el campanar de paret. Aquesta última probablement es produïa per l’entrada d’aigua a través de les dues obertures de les campanes. Des del campanar es veien algunes teules mig trencades o mogudes, i les canals de recollida d’ai-

gües tenien molt material dipositat al seu interior, que impedia un bon desguàs.

La porta d'accés a l'església era de dues fulles, realitzada amb posts de fusta i claus de ferro en punta de diamant piramidal, que sobresortien cap a l'exterior. Quan es va inspeccionar l'edifici, la porta només era practicable des de l'interior del temple, per on quedava tancada amb clau i barrada amb un bernat. L'estat general de conservació de la porta era precari. La protecció de pintura o vernís havia desaparegut quasi del tot i la part baixa presentava podriments pels efectes de l'aigua, que havien fet que part del material hagués desaparegut.

Els murs exteriors presentaven un aspecte relativament bo, encara que en general s'havia perdut la capa d'arrebossat, que només era evident en l'angle nord-est de la capçalera. També es podien observar algunes instal·lacions que transcorrien de manera inadequada per la façana, alguns desperfectes, cops i aixafaments en les canals, i algunes reparacions maldestres.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'objectiu de la intervenció era complir amb els requeriments principals de l'Ajuntament i de la parròquia. D'una banda, la reparació de la porta d'accés a l'església, que no es podia obrir des de l'exterior. De l'altra, la construcció d'un lavabo per a ús públic (que es plantejava en principi a la sagristia), ja que els feligresos venien de lluny i al poble no hi havia serveis d'aquesta mena.

L'SPAL va valorar que la sagristia no era un lloc idoni per a aquest fi, ja que tenia accés pel costat sud del presbiteri. Contenia un armari encastat al bell mig de la paret occidental, amb l'obertura de brancals i llinda de pedra picada, on es guardaven els objectes litúrgics; una calaixera típica de sagristia, que ocupava la totalitat de la paret oriental i on es desaven algunes vestimentes litúrgiques, i, per últim, una fornícula en forma de taüt i una escaleta d'obra d'uns quatre graons, per on s'accedia a la casa rectoral pel cantó de migdia.

Atesa la circumstància que el bisbat de Vic havia posat a la venda l'edifici de la rectoria, que es tro-

A l'esquerra, interior del cos annex restaurat. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 27.10.2006. A la dreta, escala de comunicació entre la sagristia i el cos annex formalitzada amb planxa de ferro per adequar i regularitzar la mida dels graons. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 27.10.2006.

La façana de llevant del cos annex durant el procés d'obra i un cop acabada la intervenció. Fotos: J. L. Sanz, SPAL, 14.06.2006 i 06.09.2006.

La intervenció en la façana de ponent del cos annex. Fotos: J. L. Sanz, SPAL, 28.06.2006 i 06.09.2006.

Finestra de la façana de ponent del cos annex, amb les fusteries restaurades. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 27.10.2006.

Accés a l'església per sota del pont o cos annex, amb la façana i el sostre ja restaurats. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 27.10.2006.

bava annex a l'església mitjançant aquell cos de pont amb arc sobre el carrer, la nostra proposta era que el bisbat conservés aquesta cambra sobre el pont-carrer, que és d'ús públic. Així, podria plantejar-se la segregació del cos pont de la resta de la casa rectoral i agregar-lo a l'església per tal d'ampliar la sagristia i construir-hi el lavabo. Amb aquesta solució s'alliberava l'església d'intervencions que podien resultar poc afortunades i traumàtiques, i possiblement més costoses. La nova situació proposada, que implicaria l'acondiciament de tota la cambra, també milloraria les condicions de desguàs i les condicions d'ús per part de la parròquia i els seus feligresos.

Descripció de les obres

Primerament es va restaurar i acondiciar l'edifici annex a la rectoria i l'església. Es van desmuntar els envans, l'altell i les bigues de fusta que estaven en mal estat. Es va reforçar el forjat amb xapa de compressió de formigó armat de 5 cm de gruix connectors amb les bigues de fusta existents. Després es va refer la teulada reposant les bigues i part de les teules, ja que estaven malmeses. Finalment es va construir un lavabo (de les mides aproximades del recinte, 1,70 x 1,70 m), i es va adaptar l'escala que comunicava la sagristia amb el cos annex superposant-hi una altra de planxa de ferro que adequa i regularitza la mida dels graons. Pel que fa a les façanes, el material de revestiment es va substituir per un de les mateixes característiques del que hi havia, i se'n van restaurar les fusteries.

Després es va intervenir al cos de campanes, traient runes i netejant els materials dipositats a la part alta, i es va procedir a la restauració de la porta d'accés al temple, que va ser desmuntada i traslladada al taller del fuster. Mentrestant, es va fer un tancament provisional col·locant un pany amb clau a la porta interior del cancell, i totes les proteccions necessàries. En la porta es va reposar una part de la fusta malmesa i es va protegir la fusteria antiga amb un contratxapat de seguretat per la cara interior. També es va adequar la portella per poder-la usar amb facilitat i amb independència del portal gran (reparació de ferramenta, pany etc.), i es va adaptar perquè es pogués obrir des de l'exterior (amb les mesures antivandàliques necessàries), i no des de dintre, com es feia abans.

El procés de restauració va incloure la neteja de la pintura antiga amb silicat d'alumini, amb les proves prèvies necessàries per triar el sistema més adient (entre el sorrejat, raspallat o decapat es va triar el primer). També, el sanejament de la part baixa i el canvi dels travessers que estaven en molt mal estat, conservant sempre tant com va ser possible el seu estat primigeni. Seguidament es van restaurar els diversos elements metàl·lics. Es va fer una clau nova reproduint l'antiga, es va arreglar el pany, reparar o substituir les frontisses en mal estat, col·locar a la porta set claus de forja fets seguint el model dels que hi havia i es van fer dues lleves per fixar-hi una fulla de la porta. La superfície es va tractar amb un vernís lasur de porus obert protector contra la humitat, els insectes xilòfags i es radiacions solars de raigs.

Bibliografia

Carceller i Barrabeig, G. *La baronia de Queralt al segle xv. Organització del territori i gestió econòmica d'un espai feudal*. Santa Coloma de Queralt: Consell Comarcal de la Conca de Barberà, 1998, p. XVI [prefaci], 14 i 25.

Fierro Macía, J.; Galí Farré, D.; Lacuesta Contreras, R.; Sanz Botey, J. L.; Puig, J. *Informació i prediagnòstic.* Arxiu Documental SPAL, març 2005. [Inèdit]

Gomis, C. *Geografia General de Catalunya. Província de Barcelona.* Barcelona: 1916, p. 190.

Gudiol Cunill, J. *Nocions d'arqueologia sagrada catalana*. Vol. II. Vic: Imprenta Balmesiana, 1933, p. 638.

Junyent i Maydeu, F.; Mazcuñan i Boix, A. «Bellprat». *Catalunya Romànica.* Vol. XIX. Barcelona: Fundació Enciclopèdia catalana, 1992, p. 372-376.

Madoz, P. *Diccionario Geográfico-estadístico-histórico de España.* Vol. IV. Madrid: 1846, p. 154.

Ràfols, J. F. *Diccionario biográfico de artistas de Cataluña.* Barcelona: 1951, p. 267.

Reig i Vilardell, J. *Colecció de monografías de Catalunya.* Barcelona: 1890, p. 234-236.

Sanz Botey, J. L. [Dibuix: Maria Teresa Gómez Casas]. *Memòria de les actuacions a realitzar a l'església de sant Salvador de Bellprat.* Arxiu Documental SPAL, febrer 2006. [Inèdit]

Segura i Valls, J. *Història de Santa Coloma de Queralt.* [Refosa i ordenada en la seva ampliació per Joaquim Segura Lamich]. Santa Coloma de Queralt: 1953, p. 268-272. [Edició numerada de 100 exemplars]

Triadó, J. R. *Història de l'art català: l'època del barroc s. xvii-xviii.* Vol. V. Barcelona: Edicions 62, 1984, p. 48.

La porta, un cop desmuntada i traslladada al taller, per tal de restaurar-la. Foto: J. L. Sanz, SPAL, 18.07.2006.

La porta de l'església abans (esquerra) i després (dreta) de la restauració. Fotos: J. Fierro, SPAL, 03.02.2005; J. L. Sanz, SPAL, 27.10.2006.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Berguedà

Municipi: Berga

Localització: A l'extrem oriental de la serra de Queralt, prop del santuari de Queralt, al lloc anomenat l'Estret. Al sud, domina la vila de Berga, al nord s'aixeca la serra Figuerassa i al nord-est el puig Sobrepuny. S'hi accedeix per un camí costerut, a l'esquerre del PK 2,300 de la carretera que va de Berga al santuari de Queralt.

Tipus: Església rural d'una nau coberta amb volta de canó apuntada i absis semicircular cobert amb volta de quart d'esfera.

Època: Origen del castell, època visigòtica (segle VII), un *castellum* que perdurà com a *castrum* a l'època carolíngia i comtal. Temple actual, segle XIII; reformes entre els segles XVIII i XIX. Restauracions anteriors: 1956-1969, col·locació de cobertes de lloses pel Servei de Catalogació i Conservació de Monuments de la Diputació de Barcelona (actual SPAL); 1990-1995, reparació de l'espadanya, col·locació de la campana i construcció d'una porta de roure americà amb ferramenta pels Amics del Romànic del Berguedà (ARB).

Ús primitiu: Temple parroquial. El 1897 la parròquia va ser suprimida i agregada a la de Sant Joan Baptista de Berga.

Ús actual: Celebracions litúrgiques ocasionals

Propietat: Bisbat de Solsona

Protecció: Per la seva condició de castell, l'edifici està protegit com a Monument Històric Artístic d'Interès Nacional pel decret de 22 d'abril de 1949.

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Berga

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Excavació arqueològica i estudis històrics

i materials. Refecció de les cobertes, drenatge del mur nord de la nau, agençament de l'entorn més immediat i tanca de protecció.

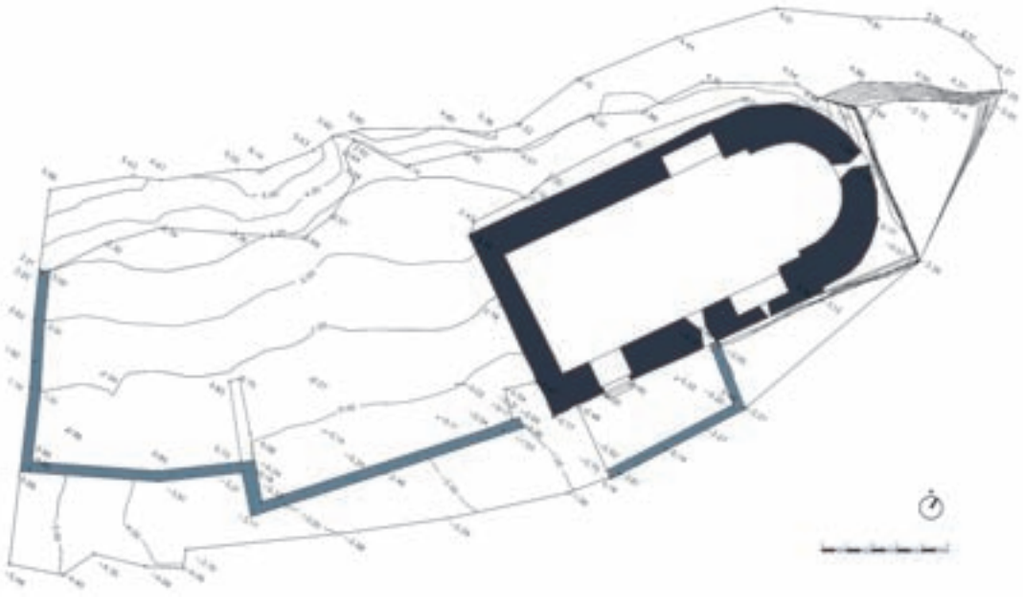
Data: 2003-2007; 2010-2011

Inauguració: Juny 2011

Anàlisi històrica
Estudis històrics i documentals: David Galí Farré; Raquel Lacuesta, Albert López Mullor, M. José Sureda, Anna Ventura Sellés, historiadors; col·laboració: Maria Gràcia Salvà (estudi iconogràfic de medalles trobades en l'excavació.
Recerca arqueològica: Àlvar Caixal Mata (coberta del temple), Javier Fierro Macía (interior del temple) (2006-2007).
Estudi antropològic: Assumpció Malgosa, Josep Liria, Susanna Carrascal, Thaïs Fadrique (Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia de la Universitat Autònoma de Barcelona).
Dates d'inici i final de l'excavació de la coberta: 12.09.2006 a 27.09.2006
Dates d'inici i final de l'excavació de l'interior de l'església: 2.07.2007 a 21.11.2007

Anàlisi material
Anàlisi fisico-química del material arqueològic: M. Asunción Millán, Pedro Beneítez (Laboratorio de Datación y Radioquímica de la Universidad Autónoma de Madrid).

Panoràmica de la muntanya de Queralt, amb el santuari a dalt i l'església de Sant Pere de Madrona a sota. Foto: Paisajes Españoles, 24.04.2009.



Planta general i entorn. Dibuix: P. Rodríguez, Romix Center, S.L., juliol 2005.

Aixecament de plànols: Jordi Grabau Fígols, Romix Center, Núria Peguera Segarra (becària d'arquitectura).
Delineació: Jordi de la Pinta Rodríguez.
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto; Cecília Sanjurjo. SPAL.

Procés de projecte i obra
Obres a la coberta i l'entorn (2005-2008)
Direcció general: Antoni González Moreno-Navarro, arquitecte.
Direcció executiva: Antoni Barcons Grau, arquitecte; Antoni Rius Erill, aparellador.
Constructor: Pendís Bagà, SL. Fernando Guitart Casals, constructor
Data d'inici i final de les obres: gener—novembre de 2006.

Obres a l'interior (2010-2011)
Direcció general: Joan Closa Pujabet, arquitecte.
Projecte: Clàudia Sanmartí Martínez, arquitecta.
Direcció executiva: Clàudia Sanmartí; Cecília Sanjurjo Marquine, arquitecta tècnica.
Col·laboradors: Josep Rovira i Pey, Antoni Barcons Grau, arquitectes.
Empresa constructora: Pendís Bagà, SL.
Paviment de fusta de pi roig: Macusa, Maderas Cunill, SA.
Treballs de serralleria: Gerard Mas Lorente.
Treballs de pintura: Joan Miquel Vacas Cubillas.
Instal·lacions elèctriques: Tecnilamp del Berguedà, SL.
Data d'inici i final de les obres: 24 de novembre de 2010 i 7 d'abril de 2011.
Inauguració de les obres: 29 de juny de 2011.

Textos del capítol

Antoni Barcons, Marisa Díez, Javier Fierro, David Galí, Raquel Lacuesta, M. José Sureda, Imma Vilamala

Descripció de l'edifici

L'edifici és de nau única coberta amb volta apuntada i encapçalada, a llevant, per un absis semicircular amb volta de quart d'esfera. Es troba al capdamunt d'una penya, a l'extrem oriental de la serra de Queralt, des d'on s'observa una magnífica panoràmica de la ciutat de Berga. A causa de l'emplaçament enlairat i força desnivellat del terreny on s'assenta, la banda de migdia de l'absis recolza en un basament de planta quadrada fet de carreus. Hi ha un replà a la banda de migdia, que precedeix la porta d'entrada, format per un cos rectangular que descansa en un gran arc de mig punt. L'entorn pròxim a la façana de ponent, on devia trobar-se l'antic cementiri, està tancat per les bandes sud i oest per un mur de contenció.

Els paraments exteriors són fets de carreuons de grandària mitjana, escairats amb bastant regularitat i disposats en filades horitzontals, llevat del mur de tramuntana, on s'observen diverses reparacions. L'ornamentació exterior és escassa i la façana de ponent està coronada per un campanar d'espadanya, format per un cos amb arc de mig punt que allotja una campana. La teulada és a doble vessant i coberta amb lloses disposades de forma graonada. A l'extrem occidental de la façana de migdia s'obre el portal d'accés, que és adovellat i presenta un filet que ressegueix l'extradós i arriba fins a les impostes. En aquest mateix mur també hi ha dues de les finestres del temple, una espitllera i una obertura de doble esqueixada amb arc de mig punt; al centre de l'absis n'hi ha una altra de les mateixes característiques que l'última, i al mur de ponent, una quarta amb forma de creu.

L'interior presentava tres àmbits delimitats per dos graons. En primer lloc, la nau; a continuació la zona de davant del presbiteri, on hi ha, a banda i banda, sengles capelles obertes en el gruix del mur i amb arc rodó; i finalment, el presbiteri. Els dos primers espais es trobaven pavimentats amb rajols disposats a la mescla, i l'últim, amb rajols col·locats a trencajunt. En els murs de ponent i de migdia hi ha un banc de pedra adossat, i el mur de ponent presenta dues fornícules i alguns forats que hi delaten l'existència d'un antic cor de fusta.

A l'esquerra, vista de la façana de ponent, poc abans de la restauració. Foto: A. Barcons, SPAL, 30.03.2005. A la dreta, l'església a l'inici del segle xx. Postal: Huch, Arxiu Comarcal del Berguedà.

Vista aèria del lloc de Madrona, amb l'església al capdamunt. Foto: Paisajes Españoles, SPAL, 24.04.2009.

Església de Sant Pere de Madrona. Berga

192

Columna esquerra. Estat de l'església de Madrona quan encara no s'havien iniciat les obres de restauració per part de la Diputació de Barcelona, sota la direcció de l'arquitecte Camil Pallàs, aleshores cap del Servei de Catalogació i Conservació de Monuments. Fotos: SCCM-SPAL, maig de 1956.

Columna dreta. A dalt, façanes est i sud, abans de les obres de 1969. Foto: J. Deseuras i Vilanova, SPAL, maig de 1956. Al centre, façanes est i nord, abans de les obres de 1969. Foto: SCCM-SPAL, 24.01.1959. A baix, angle sud-est de l'església abans de la restauració de 2008. Foto: A. Barcons, SPAL, 30.03.2005.

Notícia històrica

La primera ocupació del lloc de Sant Pere de Madrona data de l'antiguitat tardana. S'hi han trobat vestigis del que podria haver estat un *castellum* o lloc de guaita, datat cap al segle VII. Aquesta construcció, a l'època carolíngia, degué esdevenir el *castrum* que és citat, juntament amb un temple primitiu, en un document de l'any 843 o bé de l'any 956 segons dues fonts diferents, i que va ser ampliat en un moment relativament avançat del segle IX. El castell degué estar en ús fins a la segona meitat del segle XIII, en què va ser enderrocat i colgat en bastir-se l'església que ens ha pervingut, la presència de la qual n'ha preservat les ruïnes al subsòl. Associada al castell de Madrona, des de bon principi va ostentar la categoria de parròquia, adscrita a la diòcesi d'Urgell. Es té constància que l'any 959 el terme parroquial s'estenia entre els cingles de Garreta i el coll de Vilaformiu, i incloïa cases, vinyes, prats i molins.

El 1312, en el decurs d'una visita pastoral, el temple va trobar-se satisfactòriament ben acondiciat. La següent visita conservada, del 1575, dóna notícia d'un retaule dedicat a sant Pere, i del mal estat de conservació de la volta, que calia reparar per tal que, com s'esmentava literalment, no plogués a l'interior. El 1593, la parròquia va subordinar-se administrativament al bisbat de Solsona, creat aleshores i, a partir del 1630, la comunitat de preveres de Berga va encarregar-se del temple, a causa de la dificultat de mantenir-hi un servei de culte regular. Entre 1756 i 1774 es van fer algunes reparacions i millores, que van estendre's a la teulada, al campanar, o espadanya, als paraments exteriors i interiors, al retaule i a la balustrada del cor. El 1765 es té notícia de la capella de la Verge del Roser, de la qual també es documenta una confraria en la mateixa data, mentre que l'altra capella, dedicada a sant Isidre, apareix esmentada en la documentació per primera vegada el 1803.

El 1843 es van efectuar obres a la teulada, amb tres-centes teules, i també es va adobar el retaule, segurament a causa d'alguns desperfectes ocasionats durant la primera carlinada (1833-1840). El 15 d'agost de 1873, en el decurs de la tercera guerra Carlina (1872-1876), Joan Martí, anomenat "el xic de la barraqueta", i el batalló de voluntaris de la República que comandava, van profanar l'es-

glésia, que a finals del segle XIX seria reparada. Tot i això, l'1 de febrer de 1897 la parròquia va ser suprimida i va quedar agregada a la de Sant Joan Baptista de Berga.

L'any 1936, a l'inici de la guerra civil espanyola, va ser cremat l'interior i es va destruir el cor i el retaule. El 1943, a iniciativa de la parròquia de Berga, es van iniciar els treballs de recuperació de la capella, que van consistir en la construcció d'un nou altar, on dos anys després es col·locaria una imatge de sant Pere. L'any 1956, el Servei de Catalogació i Conservació de Monuments de la Diputació de Barcelona, sota la direcció de l'arquitecte Camil Pallàs, va efectuar-hi algunes reparacions. Entre 1965 i 1969, el Servei va encarregar-se de buscar subvenció per tal que, d'acord amb el criteri del rector de la parròquia i del constructor, Modest Buchaca, es renovés la coberta del temple amb lloses de pedra i es consolidés el mur de l'absis. L'última actuació es va realitzar vers l'any 1990, quan es va reconstruir l'espadanya a instàncies dels Amics del Romànic del Berguedà i de l'Ajuntament de Berga.

Crònica de l'actuació

El 10 d'octubre de 2002, la diòcesi de Solsona va cedir l'ús de l'església de Sant Pere de Madrona a l'Ajuntament de Berga per un període de vint anys. En el document que recull la cessió, el consistori es va comprometre a promoure i gestionar les obres de restauració de l'església i a aconseguir els ajuts corresponents. El 29 de setembre de 2003, l'Ajuntament es va adreçar a la Diputació de Barcelona per sol·licitar que la corporació se'n fes càrrec de la restauració. Aquests treballs es van incloure en el programa *Xarxa Barcelona Municipis de Qualitat 2004-2007*, i des del mes d'octubre de 2004 el Servei del Patrimoni Arquitectònic Local es va encarregar de dirigir tot el procés.

Seguint la metodologia habitual de l'SPAL, es va realitzar un estudi previ d'informació i prediagnòstic i un estudi històric documental de l'església. En el decurs de les obres es va veure la necessitat de fer un seguiment arqueològic dels treballs. A continuació, es va fer l'aixecament planimètric del temple i es va redactar l'avantprojecte de restauració de l'església i d'endegament del seu en-

Imatges del dia de l'aplec de Sant Pere, el 29 de juny, en què es va celebrar la finalització de les obres de restauració de 2008-2011. Fotos: SPAL, 29.06.2011.

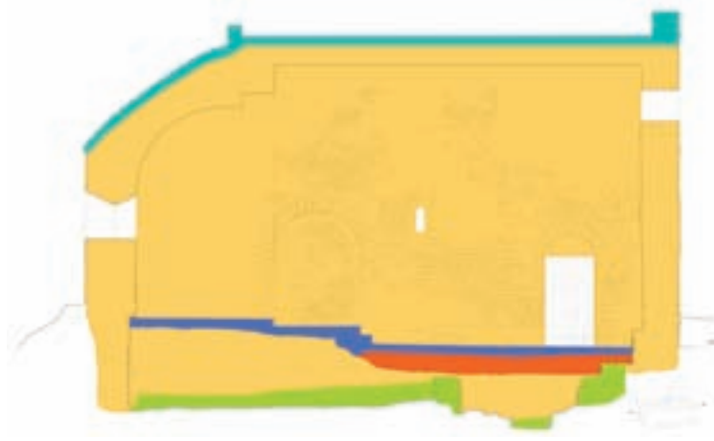
A l'esquerra, detall del parament de ponent, amb les fornícules buides, i a la dreta, orificis de desguàs del llindar de la porta, tal com ho va deixar l'SPAL després de la restauració. Fotos: C. Sanjurjo, SPAL, 04.04.2011.

La fornícula, els orificis i la caixa de la Pia Almoina, encimentades per un parroquià incontrolat, dies abans de la celebració de l'aplec. Fotos: R. Lacuesta, SPAL, 29.06.2011.

A la dreta, placa col·locada a l'interior del temple que commemora les obres de restauració. Fotos: R. Lacuesta, SPAL, 29.06.2011.

Planta arqueològica, amb indicació cromàtica de les diverses fases cosntructives. En color verd, els murs del castell de Madrona. SPAL, 2011.

Planta aqueològica, amb els enterraments trobats durant l'excavació del subsòl del temple. SPAL, 2007.



Secció cromàtica amb indicació dels horitzons cronològics de la seqüència estratigràfica trobada a la meitat de migdia de l'església. SPAL, 2007.

torn. Les obres es van iniciar el mes gener de l'any 2006, amb els treballs d'acondicionament del camí d'accés, i van finalitzar el novembre del mateix any.

Com a continuació de l'actuació, el Servei va encarregar, el maig de 2007, la redacció d'un projecte bàsic d'intervenció a l'interior de l'església (datat de març de 2008), impulsat per la demanda municipal que aquest monument formés part del programa de l'SPAL de conservació de monuments restaurats, que inclou la visita pública guiada. De juliol a setembre de 2007, l'SPAL va dur a terme l'excavació arqueològica de l'interior de l'església.

La troballa de restes importants de l'antic castell de Madrona en el subsòl de l'església va obligar a donar diferents alternatives projectives, sol·licitades per l'Ajuntament de Berga i pels Amics del Romànic del Berguedà, de cara a mostrar el monument, per una banda, i, per l'altra, a què continués en ús. Les obres es van executar entre 2010 i 2011, i van ser inaugurades en l'acte de celebració de la diada de sant Pere, patró del terme, el 29 de juny de 2011, amb l'assistència de l'alcalde i la resta d'autoritats del consistori municipal, una representació de tècnics i historiadors de l'SPAL i dels ARB, parroquians i gent de la contrada. Mn. Josep Ma. Santcliments i Torres va oficiar-hi missa, com és costum per l'aplec anual de Madrona. Al final, a petició de l'alcalde, el cap del Servei de l'SPAL va explicar els criteris que van regir la restauració del monument i el procés de les obres.

Malauradament, l'acondiciament del temple per a l'acte religiós i civil es va fer sense la intervenció de l'SPAL. Un parroquià hi va posar bancs, espelmes i plàstics a les finestres, va arrebossar la contrapetja interior del marxapeu de pedra de la porta d'accés amb morter de ciment pòrtland (en el qual s'havien obert tres orificis durant els treballs de restauració per tal d'afavorir l'evacuació de l'aigua de pluja que hi entrava, ja que la pedra està desgastada per l'ús) i, el que és més greu, va tapiar, amb pegots del mateix tipus de ciment, una fornícula que podria ser d'època medieval situada al centre de la cara interna del mur de ponent, tot cobrint part dels carreus del voltant, de bona factura, de la fàbrica romànica. Igualment, va

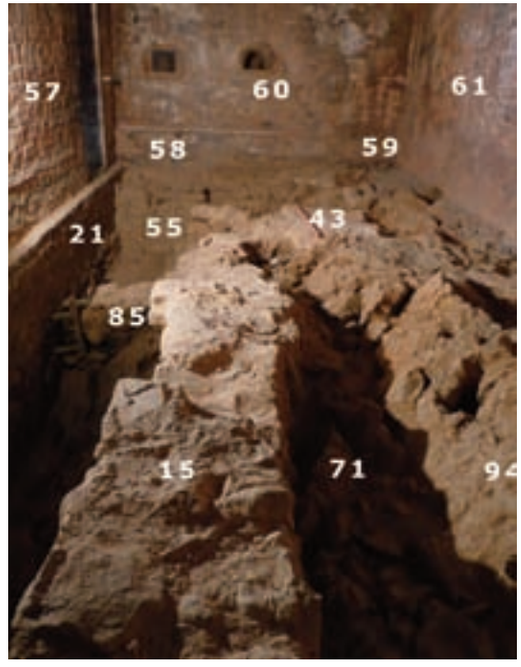
encimentar el contorn d'una altra petita cavitat per a l'almoina situada a l'esquerra de la fornícula. El ciment pòrtland utilitzat en aquests pegots desdiu totalment dels morters històrics que hi ha a l'edifici.

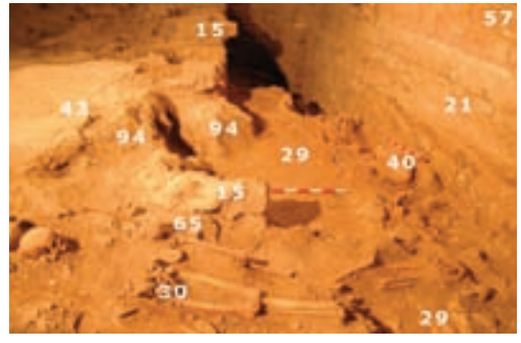
Per a l'acte d'inauguració, l'SPAL va editar un opuscle informatiu sobre la història del castell de Madrona i l'església de Sant Pere, i la intervenció duta a terme entre 2003 i 2011 per la Diputació de Barcelona.

Recerca històrica

La recerca històrica va basar-se en l'excavació arqueològica, la investigació documental, en l'estudi de paral·lelismes estilístics i en el reconeixement de la fàbrica de l'edifici per tal de treure conclusions sobre la seva evolució constructiva. Les estructures més antigues documentades pertanyen a un *castrum* o bé a un *castellum*, la data de construcció del qual no ha estat possible determinar a través de la recerca, si bé l'anàlisi per termoluminiscència fet a una ceràmica apareguda en un nivell de rebliment dipositat durant el període d'ús d'aquesta construcció, va proporcionar una datació de 680 ± 77 dC. El context en el que va aparèixer estava caracteritzat per la presència d'olles de clara tradició visigòtica i de sitres de ceràmica espatulada, Les evidències permeten suposar l'existència d'un edifici de caire defensiu dividit en dues crugies orientades d'est a oest, que abastava una llargària un xic més reduïda que la que ocupa el temple actual i que probablement formava part d'un conjunt més ampli.

El 12 d'abril de 1239 es va produir un llegat important a la parròquia per part del vescomte Dalmau i hom pot relacionar amb aquesta deixa la construcció de l'església actual. Aquesta datació vindria confirmada de manera relativa pels trets estilístics de l'edifici, propis d'un romànic evolucionat, i de manera absoluta, per l'anàlisi per termoluminiscencia d'una ceràmica del taller de Casa-en-Ponç, localitzada als rebliments coetanis de la construcció, que va donar una data de 1193 ± 47. Per bastir-la es va enderrocar parcialment la construcció de la fase anterior que s'ordenava en dues terrasses. En la més enlairada, situada a tramuntana, es van retallar molt parcialment els afloraments de





L'excavació arqueològica va posar al descobert que el mur del castell va ser arrasat fins a la cota del paviment de l'església, bastida el s. XIII. Fotos: J. Fierro, SPAL, 15.11.2007 i 07.09.2007.

Desmuntatge de la coberta de l'absis amb seguiment arqueològic. Foto: A. Rius, SPAL, 31.05.2006.

La coberta de l'absis abans (esquerra) i després (dreta) de ser restaurada. Fotos: A. Barcons, SPAL, 30.03.2005; M. Baldomà, SPAL, 29.11.2006.

La coberta de la nau abans (esquerra) i durant (dreta) la restauració. Fotos: J. Closa, SPAL, 08.10.2003; A. Barcons, SPAL, 14.06.2006.

la roca, i a la de migdia es van abocar els rebliments procedents del desmuntatge de les construccions preexistents per unificar la cota d'ambdues terrasses i col·locar a sobre el paviment de l'església.

Entre 1671 i 1731 es van anar enterrant individus a l'interior del temple. què van remoure una gran part de la sedimentació de la nau. S'han trobat restes d'una trentena d'inhumacions en el quadrant sud-oest de la nau, a més de dues tombes d'albats. El ritu majoritari incloïa l'enterrament en caixa de fusta amb un sudari, i en pocs casos amb un rosari o una medalla.

Les notícies documentals van ser extretes dels fons arxivístics de les diòcesis d'Urgell i de Solsona, a les quals ha estat subordinada la parròquia en època medieval, i moderna i contemporània respectivament. Entre la documentació conservada, només hi ha dues visites pastorals, una de 1312, que informa principalment del servei de culte i de l'actitud del vicari i del rector, i una altra de 1575, on s'esmenten algunes actuacions que calia fer a l'edifici. La primera no es conserva a l'arxiu del bisbat d'Urgell, com la segona, sinó que es troba a l'Arxiu i Biblioteca Episcopal de Vic. El 1328, Galceran Sacosta, ardiaca d'Andorra a la Seu d'Urgell, va ser nomenat bisbe de Vic i s'hi va endur els esborranys de les actes de la visita, que és l'únic lloc on s'han conservat.

D'altra banda, a l'Arxiu Diocesà de Solsona es conserva el llibre de l'obra de la parròquia de Madrona, datat entre 1753 i 1895, on apareixen mencions de reparacions fetes a l'església, i una sèrie de llibres sagramentals, de baptismes, matrimonis i òbits, el més antic dels quals s'inicia el 1599 i arriba al 1732. Es tracta del Llibre de Totum, gràcies al qual es van poder documentar trenta-set parroquians enterrats a l'interior de l'església de Sant Pere de Madrona entre 1671 i 1731 (d'uns 64 individus analitzats antropològicament). Mitjançant un programa informàtic de base de dades, els noms d'aquelles persones que apareixien al Llibre de Totum es van poder relacionar amb altres familiars i amb les masies on van viure, fet que va donar peu a estudiar els masos que constituïen el terme de l'antiga parròquia de Sant Pere de Madrona en aquella època.

Criteris de la intervenció arquitectònica

Els objectius bàsics de la primera fase de la intervenció eren, d'una banda, evitar les humitats que es manifestaven a l'interior de l'església (tant les que es filtraven per la cara nord com les que provenien de la coberta), i de l'altra, augmentar la seguretat del lloc, tant pel que fa a la protecció del mateix edifici, com a la prevenció de riscos de les persones que el visitin. L'actuació es concretaria, doncs, en la formació d'un drenatge als peus del mur de tramuntana, la reparació de les cobertes i la col·locació d'unes baranes de seguretat per als visitants, en els límits de l'antic cementiri i en el capdamunt del cingle de la cara nord.

Respecte a la segona fase d'obres, es van marcar com a objectius principals la recuperació del mur del castell colgat per les terres que s'hi havien abocat en construir-se el temple romànic, la seva protecció i posada en valor, tot fent-lo compatible amb l'ús públic –religiós i civil– de l'edifici. En aquest sentit, va ser decisiva la col·locació d'un nou paviment, prou dúctil com per permetre la visió, reforçada per la il·luminació artificial, de bona part del mur que resta dempeus de l'antic castrum de Madrona, sota la cota de circulació del temple, i la seva conservació en condicions òptimes. Aquest paviment sobreposat a les estructures muràries existents garanteix la reversibilitat de l'actuació.

Descripció de les obres

Primera fase

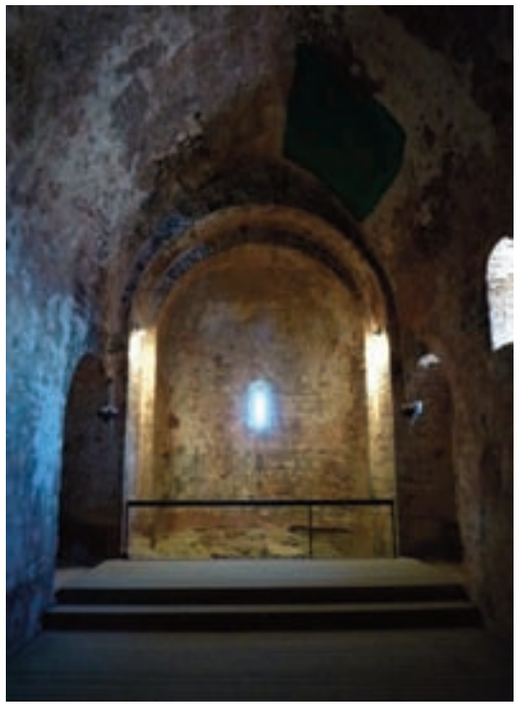
Com que l'accés a l'església es fa a peu a través d'un camí de bosc, primer es va haver d'acondicionar el sender i salvar els graons que hi havia, per tal que hi pogués circular un petit vehicle de tracció per fer arribar el material de construcció a peu d'obra.

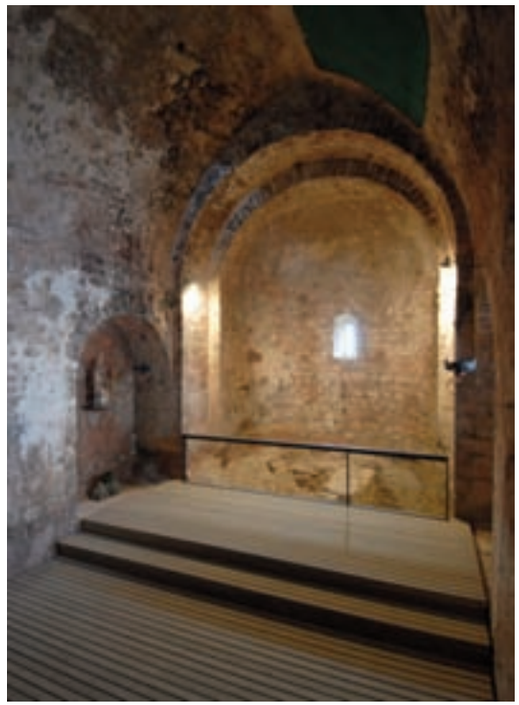
Un cop acondiciat el camí, es va desmuntar l'atrotinada barana de fusta que hi havia a la banda sud de l'antic cementiri i es van capçar els murs de pedra on estava ancorada. A continuació, en substitució d'aquella vella barana de migdia i completant-la a ponent i a tramuntana -allà on no n'hi havia-, se'n va col·locar una de nova feta de muntants de tub de ferro i malla de simple torsió, tota

L'església després de la intervenció. S'hi observen les cobertes i el mur nord ja restaurats. Foto: A. Rius, SPAL, 22.11.2006.

Cara nord de l'església amb la barana de protecció de tramuntana. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.11.2006.

Obertura d'una rasa al peu del mur de tramuntana, amb control arqueològic, a fi d'identificar l'origen de les humitats, consolidar la base del mur i formar un canal de desguàs. Fotos: A. Barcons, SPAL, 27.09.2006.





L'interior del temple després de la restauració, amb el nou paviment. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 07.06.2011.

galvanitzada, seguint el traçat aproximat d'una de més antiga que hi havia hagut i de la qual encara es conserven alguns vestigis.

Quant a les cobertes i pel que fa a l'absis, es van desmuntar les lloses i es va excavar, amb seguiment arqueològic, el seu suport i les successives capes de rebliment fins a arribar a l'extradós de la volta. En el decurs d'aquests treballs es va poder comprovar que no hi havia cap coberta més antiga a sota de l'existent, que datava de la reparació feta a la dècada de 1960 pel Servei de Catalogació i Conservació de Monuments, dirigit per l'arquitecte Camil Pallàs. En acabat, es va refer la coberta amb una capa de pendents de morter de calç, una làmina impermeable de cautxú, una estesa protectora de formigó armat i un enllosat molt similar al que vam trobar. En aquesta darrera capa, es van utilitzar les mateixes lloses que, senceres, s'havien tret i reservat en el procés de desmuntatge. Tot i així, com que n'hi havia força de trencades i la col·locació del conjunt era més aviat deficient (escàs cavalcament entre lloses), va caldre aportar-ne de noves, de les mateixes característiques, per tal de completar l'enllosat.

A la coberta de la nau, també s'hi van desmuntar les lloses, però no es va excavar, ja que aquí, a diferència de l'absis, a sota de la capa de morter on s'assentaven les lloses va aparèixer una capa de pendents feta amb ciment pòrtland, que es va associar a la reparació de mitjan segle xx. Considerant el bon estat de conservació i atenent a la seva condició documental, es va decidir no desmuntar-la, conservar-la, i refer la coberta de la nau, des d'aquesta capa en amunt, seguint el mateix sistema constructiu utilitzat a l'absis.

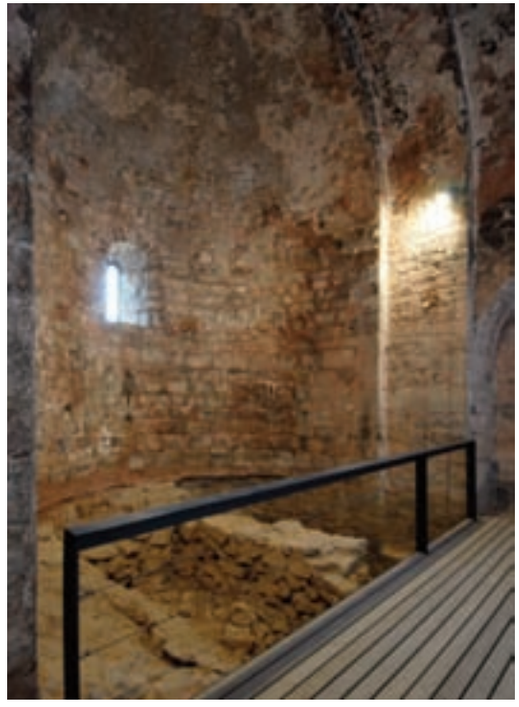
La intervenció a la banda nord de l'església va anar encaminada a identificar l'origen de les humitats que traspuaven a l'interior de la nau en aquell sector i a eliminar les causes que les produïen. Per això, i amb control arqueològic, es va obrir una rasa als peus del mur de tramuntana, de cap a cap del parament fins a deixar al descobert el recolzament sobre la penya. Un cop enllestida aquesta operació i després de netejar la base, van quedar a la vista un seguit de fractures obertes en la roca que es van analitzar detingudament amb senzills però eficaços mitjans. Abocant-hi aigua, es va poder comprovar com totes aquestes diàclasis en-

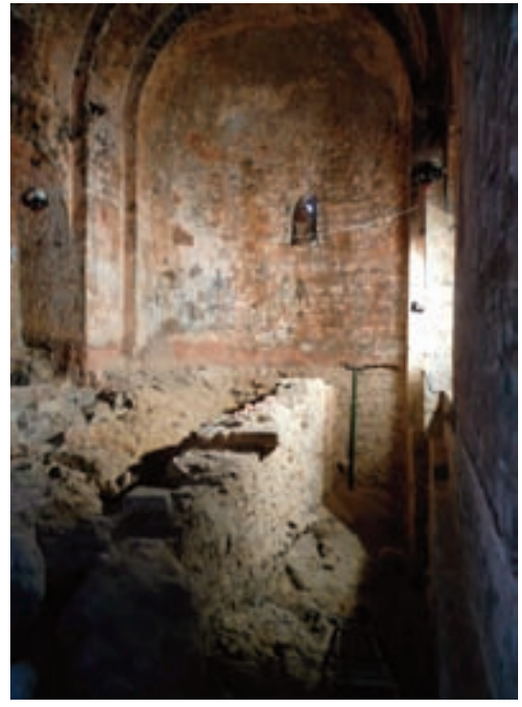
golien sense gaires entrebancs tanta aigua com s'hi tirava. En la majoria d'elles s'ignora on va anar a parar aquell líquid, però sabem del cert que no va ser pas a dins l'església. Per contra, en altres fractures sí que es va poder comprovar com l'aigua que s'hi abocava des de fora sortia de seguida a l'interior de la nau. Identificades doncs les vies d'entrada d'aigua, es va procedir a omplir i segellar aquestes fractures amb una beurada de ciment i sorra fina. En les altres diàclasis, les que no comunicaven amb l'interior, s'hi va actuar just a l'inrevés: enlloc de tapar-les, es va optar per netejar-les bé de la terra que les obstruïa, a fi i efecte d'afavorir la seva funció de drenatge natural. Es va aprofitar l'obertura de la rasa per consolidar la banqueta de fonament del mur nord, reparant lesions i rejuntant la fàbrica amb morter. En acabar, es va tornar a omplir la trinxera amb pedres i graves de diferent mida, per tal de garantir l'escorrentia del substrat rocós, la transpiració del rebliment de la rasa i de la base del mur, i per millorar, en definitiva, el comportament hídric d'aquell sector de l'edifici. Per acabar, i amb l'objectiu de minimitzar l'aportació d'aigua a la base del mur, es va fer una solera de formigó al damunt de la rasa, per tal de recollir i conduir convenientment l'aigua del vessant nord de la coberta de la nau.

Segona fase

Els treballs de restauració de l'interior del temple es van fer esperar dos anys. Un cop s'havia tret el terra de cairons del segle xx i efectuada l'excavació arqueològica, el projecte definitiu va contemplar, fonamentalment, la formació d'un nou paviment, l'acondiciament de la il·luminació elèctrica i altres detalls relacionats amb l'ús litúrgic i la visita pública al monument.

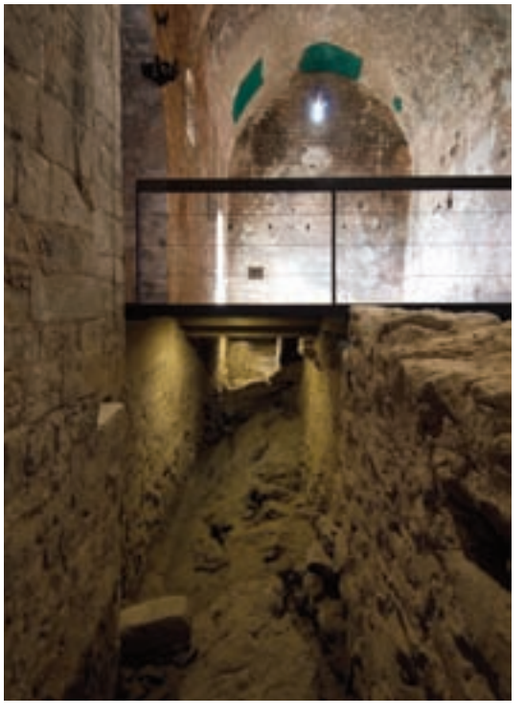
El paviment es va plantejar com una catifa estesa per l'espai rectangular de la nau però que no arriba a cobrir ni l'espai presbiteral original ni la conca absidal, per tal de poder contemplar les restes arqueològiques i la fàbrica de l'absis. Es va formar amb biguetes de fusta de pi bilaminada de 9 x 9 cm, tractada a l'autoclau. Les biguetes, col·locades en paral·lel i separades entre si poc més d'un centímetre, es van fixar amb cargols. El paviment va mantenir les cotes d'ús anteriors de l'església i descansa sobre quatre biguetes de les mateixes característiques, disposades sobre els





A l'esquerra, la capçalera del temple i les restes del castell des de la barana situada sota l'arc triomfal en el procés de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 07.06.2011. A la dreta, visió del mur del castell (al centre) i de la paret de l'església romànica amb l'absis al fons. Foto: J. Fierro, SPAL, novembre de 2007.

Detall de la conca absidial des del presbiteri, amb les ruïnes arqueològiques. Foto: M. Baldomà, SPAL, 07.06.2011.



A l'esquerra, les restes del castell, visibles sota el nou paviment del temple. A la dreta, sistema d'il·luminació del jaciment arqueològic. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 07.06.2011.

A l'esquerra, els peus de la nau, amb el nou paviment i el portal d'accés. Al sostre es veuen fragments de revestiment protegit amb xarxa per evitar-ne el despreniment. Foto: M. Baldomà, SPAL, 07.06.2011. A la dreta, a dalt, fragment d'una olla de ceràmica grisa medieval del taller de Casa-en-Ponç, trobada en el subsòl de l'església. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.03.2010; a baix, aixovar i claus d'un taüt trobats durant l'excavació de les tombes del segle XVII. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.03.2010.

murs laterals de llevant i ponent, i sobre dos murets de maó ceràmic arrebossats amb morter de calç, de manera que queda separat de les restes muràries del castell i en garanteix la conservació. A més, a sota de l'entarimat, entre els murs del castell i el meridional de l'església, es van dipositar, un cop fets els estudis històric, sociològic i antropològic corresponents, les restes òssies dels trenta-set parroquians enterrats entre 1671 i 1731, que s'hi van trobar en el decurs de les excavacions arqueològiques. Els estudis, i en especial la consulta del Llibre de Totum, que recull els naixements, casaments i òbits d'aquella època, van possibilitar donar noms a aquells individus de manera genèrica i relacionar-los amb les masies de la contrada, moltes d'elles encara existents. Per aquest motiu, es van tornar al lloc on s'havien trobat, juntament amb una còpia dels estudis històrics; cada individu va ser embolcallat en un material inert, resistent a l'aigua i a la pols, no abrasiu i permeable al gas.

La nova il·luminació artificial va consistir en un sistema de LED's col·locat sota les biguetes del paviment, de manera que la separació d'aquestes proporciona un bany de llum tènue sobre els paraments del castell. D'altra banda, la instal•lació elèctrica existent en l'espai aeri de l'interior del temple abans de la intervenció es va acondiciar tot modificant el recorregut de l'escomesa elèctrica i amagant el cablejat sota el nou paviment, al temps que es posaven nous interruptors i endolls collats a l'intradós de la capella-altar de Nostra Senyora del Bon Refugi, encabida en el mur de migdia de la nau, a tocar de l'absis.

La fàbrica de l'absis va quedar, també, a la vista, des dels fonaments fins a la volta, protegida per una barana amb passamà i muntants de perfils metàl·lics, i amb tres cables d'acer de 4 mm de diàmetre i separats 20 cm, tensats, disposats en horitzontal i collats als muntants. Aquesta barana, situada en el presbiteri, manté la distància necessària entre la conca absidal i el públic, sense obstaculitzar la visibilitat del monument ni de les restes arqueològiques. Una vindicació, aquesta, clarament expressada per la ciutadania i les entitats culturals del Berguedà.

Per a les celebracions religioses, el presbiteri es va dotar d'una taula plegable estàndard que faria

les funcions d'altar major, i a la capella-altar de tramuntana es va posar un suport per a la imatge de sant Pere. Finalment, atès el mal estat de conservació de les restes del revestiment de la volta de la nau del temple, que mostrava empremtes de pintura mural, es va col·locar, de manera preventiva, una xarxa de poliamida ancorada a la volta sobre cadascun dels fragments que presentava perill de despreniment, a l'espera de poder disposar de mitjans econòmics per a la seva restauració.

Totes aquestes obres van ser finançades per la Diputació, i els Amics del Romànic del Berguedà, que en la dècada de 1990 havien reconstruït el campanar d'espadanya situat al capcer de la façana de ponent, hi havien col•locat una campana i havien fet la porta de fusta de roure americà del temple, van assumir, ara, els costos de la il·luminació interior del monument.

Bibliografia

Català, P. «Castell de Madrona o Castellberguedà». *Els castells catalans*, V. Barcelona: 1976, p. 966-970.

Huch i Guixer, R. *Notes històriques de la ciutat de Berga*. Berga: 1955.

Junyent, F., Mazcuñan, A. «Berga. Sant Pere de Madrona. Arquitectura». *Catalunya Romànica xii. El Berguedà.* Barcelona: 1985, p. 127-129.

La Patum. Ciudad de Berga. [Cova de Camp Maurí, Sant Vicenç d'Obiols, Sant Quirze de Pedret, Sant Pere de Madrona, Castell de Blancafort, Nostra Senyora de Corbera, Pont de Pedret, Ossari del Temple de Queralt]. Programa de les Festes de Corpus, n. 5. Berga: 1961.

Lacuesta, R. *Restauració Monumental a Catalunya (segles xix i xx). Les aportacions de la Diputació de Barcelona*. *Monografies*, n. 5. CD-Rom, vols. II i III. Fitxa 25. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2000.

Lacuesta, R. *Berga. Restauració de les restes del castell i de l'església de Sant Pere de Madrona*. Barcelona: Diputació de Barcelona; Ajuntament de Berga, 2011. [Opuscle]

Postíus, J. *Guía de Berga y su comarca: y del real santuario de Queralt*. Madrid: 1916, p. 81, 85 i 93.

Serra, R; Bernadich, A.; Rota, M. *Guia d'art del Berguedà. El patrimoni arquitectònic i artístic a la comarca*. Berga: Consell Comarcal del Berguedà. Patronat del Centre d'Estudis del Berguedà, 1991.

Torras, C. A. *Pirineu català. Guia itinerari. Bergadà Valls altes del Llobregat*. Barcelona: 1905, p. 50.

Vilardaga i Cañellas, J. *Efemérides bergadanas: colección de todos los hechos acaecidos en Berga que han llegado a nuestra noticia desde los primitivos tiempos hasta nuestros días*. Manresa: 1919, p. 86, 161, 236 i 330.

Vilardaga i Cañellas, J. *Historia de Berga y breves noticias de su comarca: desde los tiempos primitivos hasta nuestros días*. Barcelona: 1890, p. 104, 352-354.

Vilardaga Pujol, J. M. *La ciudad de Berga y sus alrededores*. Barcelona: 1929, p. 64.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Berguedà

Municipi: Borredà

Localització: A la finca de cal Torrents, al nord del municipi, en el límit entre Borredà i el municipi del Castell de l'Areny, sobre un serrat i en mig d'una àrea boscosa, a una altitud de 965 m.

Tipus: Església de nau única de planta rectangular, coberta amb volta i capçada amb absis semicircular. Sobre la nau s'aixeca un campanar de torre de dos pisos.

Època: Segles XI-XIII

Propietat: Bisbat de Vic

Declaració monumental: Monument Historicoartístic de caràcter nacional, segons el Decret 96/1984 de 22 de març (DOGC, 09.05.84).

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Borredà

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona.

Síntesi: Estudis històrics i materials. Consolidació del campanar, de la fàbrica de l'església i de les cobertes; refecció de la coberta de l'absis. Restauració, moblament i il·luminació de l'interior. Agençament de l'entorn (reconstrucció de l'accés i el mur de tanca del cementiri).

Data: 1999-2002, 2004

Anàlisi històrica
Informes previs: Raquel Lacuesta, Imma Vilamala Aliguer
Recerca arqueològica:
Direcció: Josep M. Vila Carabasa. Arqueociència.
Data d'inici de l'excavació: 2 de novembre de 1999
Data final de l'excavació: 15 de febrer de 2000
Estudi de les fonts documentals i estudi historicoartístic: Josep M. Vila Carabasa; història de la restauració: Raquel Lacuesta

Anàlisi material
Aixecament de plànols: Xavier Claparols Llach
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto
Estudi de les restes de pintures murals: Antoni Morer Munt, Maria Teresa Novell Carné.
Caracterització petrològica de mostres de pedra: Joan Ramon Rosell Amigó (director), Antonia Navarro Ezquerra, Joan Leiva Navarro. Laboratori de Materials de l'EUPB. Universitat Politècnica de Catalunya.

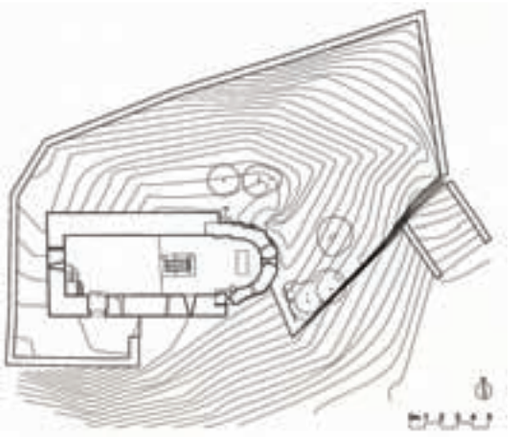
Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Direcció executiva: Joan Closa Pujabet, arquitecte; Antoni Rius Erill, aparellador.
Col·laboradors: Antoni Barcons Grau, arquitecte; Xavier Claparols, becari.
Constructor: Fernando Guitart Casals. Construccions Pendís. Bagà, SL (Bagà).
Data del projecte: 2000-2001
Data d'inici de l'obra: 20 de novembre de 2000
Data d'acabament de l'obra: 2 de maig de 2002
Reproducció pictòrica del frontal d'altar: Emili Julià, 2004.

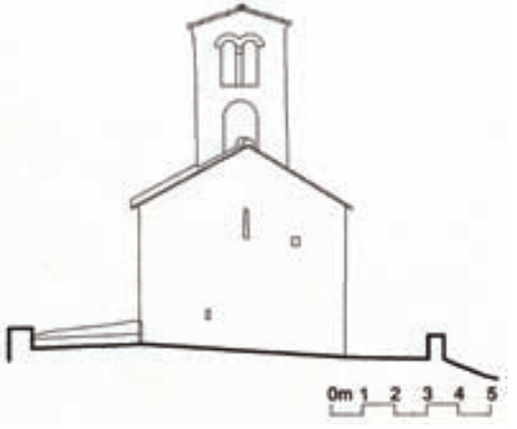
Textos del capítol

Joan Closa, Marisa Díez, Raquel Lacuesta, Alberto López, Imma Vilamala, Josep Maria Vila

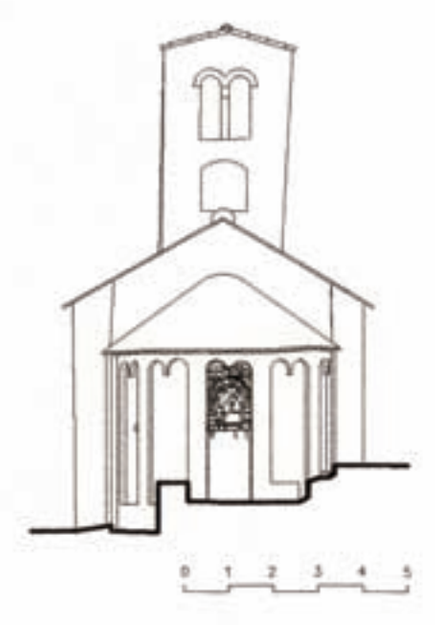
Església de Sant Sadurní de Rotgers. Borredà

Columna esquerra: a dalt, planta general de l'església amb el clos de l'antic cementiri parroquial; secció longitudinal, secció transversal pel cor i alçat sud; alçat de ponent. Dibuixos: SPAL. Projecte de 2000-2001.





A la dreta, a dalt, secció transversal pel campanar. Al centre, alçat de llevant. A baix, alçat de tramuntana. Dibuixos: SPAL. Projecte de 2000-2001.



Descripció de l'edifici

És un temple d'una sola nau coberta amb volta lleugerament apuntada i construïda amb dovelles rectangulars de pedra col·locades en filades regulars lligades amb morter de calç. La nau és capçada a llevant amb un absis semicircular cobert amb mitja cúpula. Un curt cos d'edifici, a manera de tram presbiteral i acabat amb volta de canó, s'interposa entre la nau i l'absis i fa la degradació entre ambdós. Al fons de l'absis s'obre una finestra de doble esqueixada, i al costat sud del tram presbiteral, una altra de les mateixes característiques, tapada parcialment pel mur de la nau.

Al mig del presbiteri hi ha una mesa expositor de fusta, amb el sobre de vidre, dissenyada i col·locada a l'església durant el procés de restauració, el frontal de la qual és una reproducció pictòrica, feta pel pintor Emili Julià, del frontal original del segle XIII que s'exhibeix al Museu Episcopal de Vic.

Externament, l'absis presenta una decoració senzilla, de cinc grups de dues arcuacions llombardes, separades per lesenes que recolzen sobre una banqueta ornamental esglaonada seguint el pendent del terreny. El mur és coronat per un fris de dents de serra i està format per carreus mitjans i petits, molt irregulars, escantonats i mal escairats, disposats en filades poc uniformes i lligats amb morter de calç. Per l'interior, a mitja alçària de la paret, s'observa una filada ornamental a mode d'*opus spicatum*. Els paraments de la nau són de carreus quadrangulars o rectangulars ben escairats, amb la cara repicada a martell, lligats amb morter de calç i disposats en filades regulars, i les cantonades de l'edifici estan reforçades amb carreus de major grandària. En els murs de migdia i de ponent de la nau hi ha dues finestres d'esqueixada senzilla. Al terç oest del mur de migdia s'obre la porta d'accés al temple, de factura senzilla, ben aparellada i coronada amb un arc de mig punt adovellat i amb els brancals formats per blocs rectangulars de pedra.

Sobre la coberta de la nau, aproximadament a un terç de la seva longitud comptant des de l'absis, s'aixeca un campanar de torre de dos pisos, de planta quadrangular, sense forjat interior, que és cobert amb una teulada a dues vessants orientada nord-sud, i està construït amb un parament regular

de carreus quadrangulars de pedra tosca. L'accés al campanar s'efectua a través de la coberta, pel costat oriental, i no hi ha cap connexió amb l'interior de la nau, a excepció dels dos forats oberts a la volta per poder fer passar la corda per a les campanes. Les obertures del primer pis del campanar són quatre finestrals coronats amb arc de mig punt adovellat i les del segon són quatre finestres geminades de tipus biforat amb arcs de mig punt separats per columnes senzilles de secció circular (façana nord i oest) o octogonal (façana est i sud), que recolzen directament sobre l'ampit i que estan rematades per capitells mensuliformes.

La coberta de la nau és a doble vessant i està formada per lloses de pedra calcària col·locades d'una manera peculiar. En primer lloc apareix una capa de lloses que cobreixen tota la superfície de cada vessant, i a sobre hi ha fileres paral·leles de lloses més petites, imitant l'estructura d'una coberta de teula àrab.

Als peus de l'església hi ha un cor elevat fet amb embigat de fusta i taulons, al qual s'accedeix per una escala situada a la cantonada sud-oest. Aquesta estructura està formada per un primer tram de graons de pedra, en direcció nord-sud, que recolzen sobre l'enllosat actual, i un segon tram de fusta, perpendicular al primer.

L'església està pavimentada amb un enllosat de blocs de pedra lligats amb calç. A l'inici del terç oriental de la nau, hi ha un hipogeu al qual s'accedia a través d'una escala de pedra que es tanca exteriorment mitjançant tres lloses de pedra decorades. L'hipogeu va quedar segellat després d'aquesta darrera intervenció.

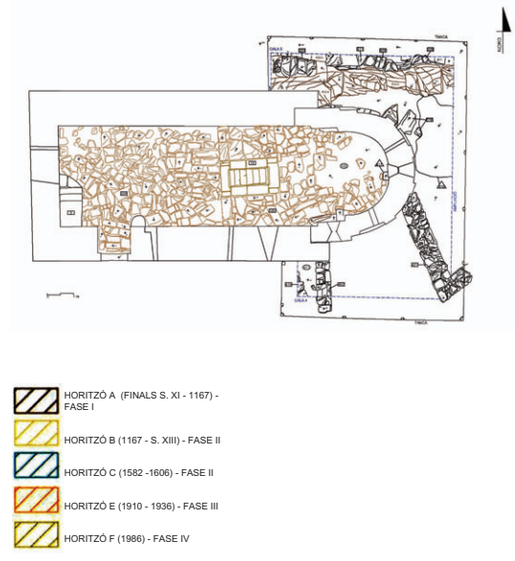
A l'entorn del temple hi ha el cementiri parroquial, delimitat per un mur de pedres disposades en sec seguint filades irregulars.

Notícia històrica

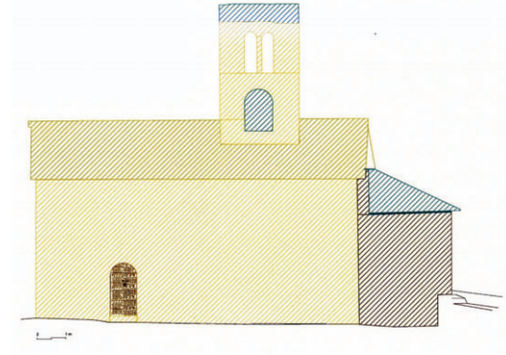
L'església de Sant Sadurní va ser fundada a finals del segle IX, al terme del Palatium Rodegarii. La primera referència documental que se'n coneix és del 938, i hi apareix vinculada, juntament amb la de Borredà, al monestir de Ripoll. De l'edifici primitiu no s'ha conservat cap traça, ja que degué ser completament desmuntat en el moment de bastir-se l'actual, a finals del segle XI o començaments del XII. Llavors, es van construir l'absis i el tram presbiteral fins a l'inici de la nau, tot plegat en estil romànic llombard. El 1167, aquest temple inacabat va ser consagrat formalment, cosa que va suposar la consolidació plena com a parròquia i l'adjudicació de béns destinats al manteniment del culte. A inicis del segle XIII, es va emprendre la construcció de la nau amb un estil diferent, propi d'allò que s'anomena segon romànic. El programa es va cloure amb l'aixecament del campanar de torre sobre la volta de l'aula. Des del primer moment, al voltant del temple, especialment a les bandes septentrional i oriental, es va anar formant un cementiri que ocupava gran part de la sagrera.

Entre la segona meitat del segle XIV i la primera meitat del XV, l'església de Rotgers va perdre la condició de parròquia i va esdevenir sufragània de Borredà, probablement perquè el terme va passar de tenir set masos habitats a només dos. Aquesta situació es va traduir en la manca de reformes importants en l'edifici. Tot i això, al llarg del temps s'hi van produir canvis, com ara la substitució de la coberta, entre 1582 i 1606, o la construcció d'un cor de fusta als peus de la nau, en un moment anterior al 1665. A més, cal destacar la construcció a la nau, entre 1709 i 1725, d'un hipogeu com a panteó de la família Cirera. La presència d'aquest sepulcre va suposar la sobreelevació de les cotes de circulació a l'interior de l'església, així com la col·locació d'un paviment de lloses. Finalment, cap al 1857, es va construir un retaule de maçoneria acabat amb escaiola, avui desaparegut, que ocupava tot l'absis. El 1876, Sant Sadurní de Rotgers, juntament amb la resta de la parròquia de Borredà, va passar a integrar-se en la diòcesi de Vic. Després de la guerra civil de 1936-1939, que no va afectar l'edifici, s'hi va abandonar el culte regular i es va deixar d'enterrar al cementiri.

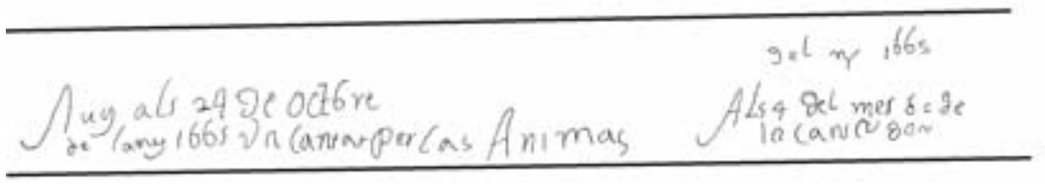
Aquesta manca d'ús va provocar una ràpida degradació de l'església. El 1979, per iniciativa popular, se'n van repicar les parets sense cap control, i es va desmuntar l'altar que hi havia al presbiteri. El 1984 va ser declarada Monument d'interès nacional i, l'any 1986, amb fons de la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament, es va substituir la coberta de lloses de la nau per una del mateix material, tallat, però, de manera més regular.



Planta de l'església amb les estructures arqueològiques. Dibuix: J. M. Vila. Arqueociència, 1999.

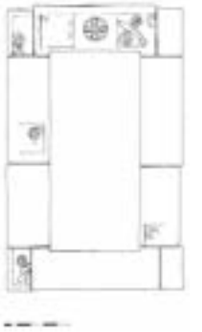


Alçat meridional amb indicació de les diferents fases constructives. Dibuix: J. M. Vila. Arqueociència, 1999.



Reproducció del text localitzat en una de les bigues del cor, que proporciona un *terminus ante quem* per a la construcció de l'estructura: "Any als 24 de octubre de l'any 1665 un cantar per las animas. Als 4 del mes de l'any 1665 lo canta dos". Dibuix: Arqueociència, 2000.

D'esquerra a dreta: restes de l'enllosat original de la coberta de l'absis i caps de biga del cor. Fotos: J. M. Vila, Arqueociència, 2000.



D'esquerra a dreta: vista de l'extradós de la coberta de l'absis un cop excavat, i dibuix del marc decorat de l'accés a l'hipogeu situat sota el terç oriental de la nau (1709-1725). Foto i dibuix: J. M. Vila, Arqueociència, 2000.

D'esquerra a dreta: vista de l'estructura documentada en la intervenció de la zona d'hàbitat situada a 100 m a l'oest de l'església, corresponent a un antic mas; imatge del marc i accés a l'hipogeu de dins el temple. Fotos: J. M. Vila, Arqueociència, 2000.

Crònica de l'actuació

El 25 de novembre de 1998, la parròquia i l'Ajuntament de Borredà van subscriure un conveni de col·laboració pel qual la primera feia cessió d'ús de l'església de Sant Sadurní al consistori per un període de trenta anys. En aquest document l'Ajuntament es comprometia a la realització de les obres de restauració de l'església dins el termini més breu possible. El mateix mes de novembre, l'Ajuntament es va adreçar a la Diputació de Barcelona sol·licitant que la corporació es fes càrrec de la restauració. Des d'aleshores l'SPAL es va encarregar de programar i dirigir aquest procés.

D'acord amb el mètode de treball habitual del Servei, es va preveure la realització d'unes excavacions arqueològiques, complementàries de l'estudi històric i artístic que simultàniament s'estaven duent a terme. Per això, entre novembre de 1999 i febrer de 2000, es van fer les oportunes exploracions en una sèrie de punts de l'edifici i del seu entorn. Paral·lelament, i per tal d'aprofundir en el coneixement material del monument, es van extreure unes mostres de pedra per fer-ne les anàlisis corresponents i es van efectuar una sèrie de cales als murs interiors per obtenir mostres de morters i pintures que permetessin datar alguns dels episodis de la història de la construcció.

Les obres es van iniciar, amb els treballs de consolidació del campanar, el 20 de novembre de 2000 i van finalitzar el 2 de maig de 2002. El dissabte 5 d'abril de 2003 va tenir lloc la primera jornada de visites guiades organitzades per la Diputació de Barcelona. Més endavant, es va col·locar al presbiteri el moble nou que, a manera d'altar, constitueix el suport de la reproducció pictòrica del frontal medieval, la qual s'hi va instal·lar el 29 de setembre de 2004. A principi de 2005 es va concloure el sistema d'il·luminació interior.

Recerca històrica

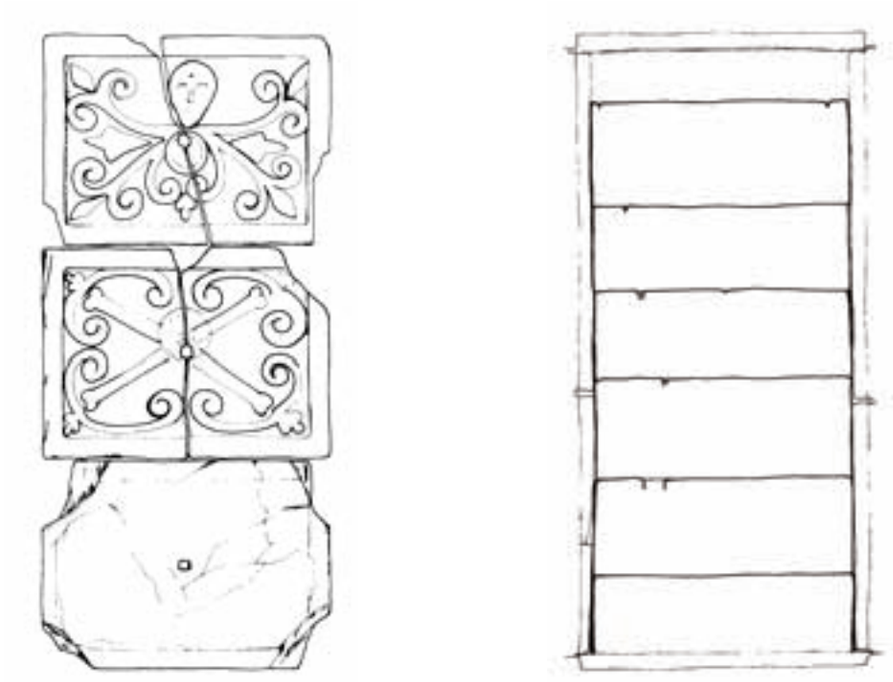
La recerca es va organitzar en tres línies diferents. En primer lloc, un estudi de les fonts documentals a partir d'un buidat sistemàtic de la bibliografia i dels fons d'arxiu. Es van utilitzar fonamentalment els fons documentals de la parròquia de Borredà,

de la qual Rotgers és sufragània des del segle XV, que es custodien a l'Arxiu Episcopal de Vic, així com la documentació notarial sobre el mateix municipi que es conserva a l'Arxiu de la Corona d'Aragó. A més, es van recuperar algunes fotografies antigues de l'església fent un seguiment dels principals arxius fotogràfics catalans.

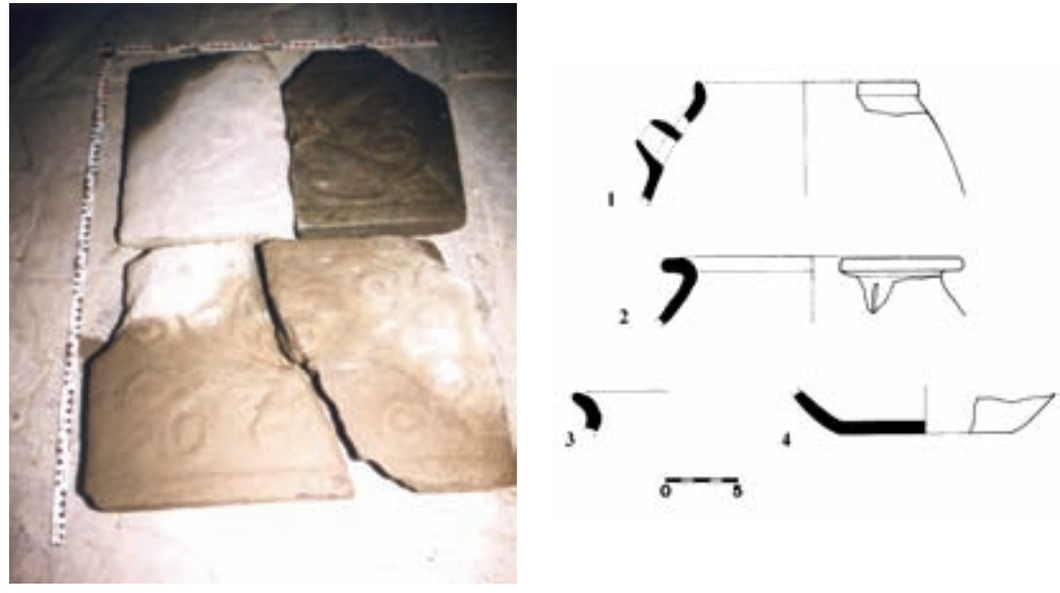
En segon lloc, es va dur a terme un estudi estratigràfic dels components de l'edifici en què es va combinar la descripció i anàlisi dels paraments, per tal de definir-ne les successives fases constructives, amb l'estudi artístic i estilístic dels diferents elements documentats, a fi de d'aplegar cronologies absolutes per a aquestes fases. De manera paral·lela, es va fer un inventari amb la descripció i un estudi bàsic de tots aquells elements mobles que es conserven a l'església o que, tot i procedir-ne, es troben en altres indrets.

Pel que fa a l'excavació arqueològica, es van fer cinc sondeigs en els espais més significatius tant de l'interior com de l'exterior del temple, per completar i confirmar les dades obtingudes per les altres vies. Aquests sondeigs van permetre documentar els nivells de circulació originals de l'interior de l'església, situats uns 50 cm més avall que els actuals, així com ratificar la datació de la primera meitat del segle XIII per a la construcció de la nau del temple. D'altra banda i pel que fa a l'exterior, es van poder estudiar les fases antigues del cementiri situat a la sagrera de l'església, així com una estructura, avui desapareguda, adossada a la banda sud de l'absis.

La combinació de totes aquestes informacions, seguint el mètode habitual en les recerques promogudes pel Servei, va permetre establir la seqüència constructiva de l'església i situar-la en el seu context històric. Cal dir també que dins l'àmbit d'aquesta investigació es van incloure, a més de l'edifici de l'església pròpiament dit, unes estructures documentades uns 100 m a l'oest del temple, les quals semblaven correspondre a un dels antics masos que formaven el terme de Rotgers. En aquest espai es va dur a terme un únic sondeig arqueològic que va permetre determinar que aquell edifici o habitació havia estat abandonat cap al segle XV, segurament com a conseqüència de la crisi demogràfica produïda per la pesta negra.



D'esquerra a dreta: làpida funerària de l'hipogeu de la família Cirera, amb motius vegetals en baix relleu, i escala de pedra que baixava al seu interior. Dibuixos: J. M. Vila, Arqueociència, 2000.



D'esquerra a dreta: la làpida de l'hipogeu, i làmina amb algunes peces de ceràmica grisa medieval aparegudes en l'excavació arqueològica. Foto i dibuix: J. M. Vila, Arqueociència, 2000.

Columna esquerra. A dalt, l'església de Rotgers entre el 1900 i el 1910. S'observa la construcció adossada a la banda meridional de l'absis, encara en peu. Foto: Cèsar August Torras, Centre Excursionista de Catalunya. A baix, l'església abans de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 30.09.1999.

Columna dreta. Façanes oest (a dalt) i nord (a baix) del campanar abans de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 30.09.1999; 30.05.2000.

Anàlisi material

L'anàlisi material va incloure dos tipus d'investigacions. D'una banda, la caracterització petrològica de mostres per tal d'esbrinar quin tipus de material petri i de morter d'unió es trobaven al monument i, per tant, quines característiques havia de tenir el material que s'hi incorporés durant la intervenció. D'altra banda, l'estudi de les restes de pintures murals per poder datar alguns episodis de la història de la construcció que orientessin les decisions de projecte.

La caracterització petrològica d'una mostra de pedra procedent de la façana nord de l'església es va realitzar mitjançant microscòpia òptica petrogràfica amb llum polaritzada de la làmina prima de 20 μm de gruix obtinguda de la mostra aportada. Segons els resultats, es tractava d'un gres de color gris marronós la composició del qual, determinada per l'estudi (com també la del ciment utilitzat), no aconsellava fer servir un morter d'unió que contingués ciment pòrtland. La caracterització d'una segona mostra, aquesta procedent de la pedrera del municipi de Vilada, d'on semblava que podia obtenir-se material petri de característiques semblants a les d'alguns elements de la torre del campanar que calia refer (algunes columnes, capitells, carreus, dovelles…) es va realitzar també mitjançant microscòpia òptica. La pedra estudiada, menys porosa i més cimentada que la primera mostra analitzada, era un travertí de color taronja molt pàl·lid. Efectivament, la pedrera de Vilada va proveir de pedra per a la restauració dels elements esmentats.

Respecte a l'estudi de pintures murals, se'n va fer una primera anàlisi estratigràfica de les petites restes ubicades a la part frontal de sobre de l'arc triomfal que havia desaparegut, que es trobava en un estat de conservació molt deficient (presentava diversos danys com escletxes, descohesió, sals o humitats), amb l'objectiu de datar-ne la transformació. Es van fer diverses cales al llarg i ample de l'arc, amb bisturí, rebaixant capa per capa fins a arribar al suport de pedra, i es va observar que existien fins a cinc capes de pintura. Van ser estudiades set mostres procedents de l'arc triomfal aplicant les tècniques instrumentals i el protocol analític adients (microscòpia òptica, microscòpia electrònica, microanàlisi elemental i digitalització,

tractament i anàlisi de les imatges, dels espectres i dels mapes de distribució elemental obtinguts).

En totes les mostres estudiades es va observar una superposició decorativa en la secció transversal que corresponia a dues intervencions. En ambdós casos, però, l'autor o els autors van utilitzar els mateixos materials i una tècnica d'execució idèntica. La tècnica pictòrica emprada no es corresponia amb la pintura mural al fresc, ni tampoc amb el procediment contradictòriament anomenat «fresco al secco». A més, la dispersió que s'observava entre els substrats dels morters i els sobreposats denotaven la utilització de la tècnica del tremp. Ara bé, el procés de creació d'aquestes pintures tenia similitud amb el de la pintura mural al fresc. No es coneix que s'hagi utilitzat aquesta tècnica de pintura mural abans del segle XIV. Hi ha referències que al final del segle XIV i durant el XV es va emprar per a la pintura mural la tècnica d'execució utilitzada per als retaules. Aquest fet permet acotar, en part, la seva datació, sens dubte posterior a l'època de construcció de l'església. Per altra banda, els materials utilitzats en aquestes pintures no són específics d'un període determinat i, per tant, no aporten dades per a la catalogació temporal.

La segona fase de decoració, com que la superposició d'unes noves pintures directament damunt de les anteriors és majoritària en tota l'església, no pot ser molt posterior a la primera, ja que s'identifiquen, en ambdós casos, els mateixos materials i idèntica tècnica pictòrica. Per tant, no es pot establir a priori la intervenció de diversos mestres o diferències tècniques o d'origen entre els que hi van participar.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'objectiu bàsic de la intervenció va ser consolidar totes les parts malmeses i conservar i protegir l'element que ha pervingut. Es tractava de restaurar-lo sense introduir-hi cap modificació quant a la morfologia i materialitat, només corregint-ne els efectes produïts pels agents exteriors i els defectes de certes solucions adoptades o d'intervencions efectuades en el decurs de la seva història recent.

La intervenció per assolir l'objectiu plantejat es va concretar en diverses actuacions: consolidar el

Columna esquerra. A dalt, desmuntatge dels carreus i les restes de la cornisa del ràfecs nord i sud del campanar. A baix, procés del desmuntatge de carreus i resta de la cornisa del campanar. Fotos: A. Rius Erill, SPAL, 10.05.2000 i 09.05.2000.

Columna dreta. Procés de consolidació de les obertures i la fàbrica del campanar. Fotos: A. Rius Erill, SPAL, 29.11.2000 i 13.12.2000.

Columna esquerra. A dalt, procés de reparació de les obertures del campanar. Foto: A. Rius Erill, SPAL, 29.11.2000. Al centre, reconstrucció de la coberta del campanar segons el mètode tradicional. A baix, detall de la coberta en reconstrucció. Fotos: M. Baldomà. SPAL, 11.01.2001.

Columna dreta. A dalt, procés de consolidació de la volta i de l'arc triomfal de l'absis. Foto: M. Baldomà. SPAL, 11.01.2001. A baix, el cor abans de la restauració. Foto: M. Baldomà. SPAL, 29.09.1999.

campanar i revalorar-ne la imatge que ens va arribar, tant els murs medievals com la senzilla i eficaç coberta del segle XVII; refer la coberta de lloses de l'absis, per garantir-ne l'estanquitat; restaurar les voltes i els paraments de la nau i del presbiteri i l'arc triomfal, així com el paviment; refer el cor, molt malmès, conservant-ne els fragments originals sempre que això fos possible i reduint-ne la dimensió per potenciar la comprensió espacial de la nau, recrear l'ambient del presbiteri evocant l'altar i el seu frontal medieval, i agençar l'entorn més immediat, inclosa la tanca del cementiri.

Descripció de les obres

El campanar es trobava força malmès. Inicialment es col·locaren a cada cara del campanar uns perfils UPN, units entre ells, per estintolar-lo provisionalment. Seguidament es va desmuntar la coberta, formada per una biga carenera, parcialment podrida, i per llates de forma triangular, també en molt mal estat, que aguantaven les teules col·locades en sec, excepte les properes al carener i les del ràfec, que estaven foradades i clavades a l'estructura de fusta amb puntes d'acer. A continuació es van desmuntar amb seguiment arqueològic, per tornar a col·locar-los posteriorment, els carreus i les restes de cornisa dels ràfecs nord i sud que quedaven i que havien perdut la cohesió amb la fàbrica.

Després, es van consolidar les obertures. Abans de desmuntar els arcs que es trobaven en mal estat, es van treure plantilles per tal que la reconstrucció fos idèntica a l'existent inicialment. El procés va servir per substituir les columnetes de pedra tosca que estaven malmeses. La consolidació dels arcs, tant dels superiors com dels inferiors, va permetre l'eliminació dels paredats d'aquelles finestres que estaven tapiades.

Per travar millor el conjunt, es van encastar dos cèrcols a tot el volt, a nivells diferents. Un, sobre les finestres del primer nivell, consistent en uns rodons d'acer inoxidable, tensats entre ells, i l'altre, sota coberta, format per unes bigues de fusta amb encaixos a les quatre cantonades de la torre. Un cop consolidada la fàbrica pètria de la torre, es va reconstruir la coberta, fent-la de la mateixa manera que la que vam trobar.

El paviment de l'interior del campanar es va reconstruir arrencant-lo, primer per recuperar les pendents i els desguassos, i tornant a col·locar les peces ceràmiques existents, i completant la resta amb peces fabricades de les mateixes característiques que aquelles.

Les lloses de la coberta de l'absis es van desmuntar i es van numerar. Es va fer recerca arqueològica fins als ronyons de la semicúpula. Un cop realitzades les prospeccions, es va refer la coberta, tot formant pendents a base de morter de calç i pedres, i una última capa d'*opus signinum*, a base de calç i ceràmica trinxada per garantir la hidrofugacitat. Aquest element formà els pendents definitius de base per a la recol·locació de les lloses, la major part recuperades del desmuntatge i disposades de la mateixa manera que s'havien trobat.

Als paraments exteriors dels murs se'n van rejuntar els carreus sempre que va caldre per millorar les seves condicions de treball. El mur capcer de llevant va ser consolidat íntegrament, ja que presentava un estat de conservació molt precari. Als paraments interiors només es van efectuar consolidacions puntuals allà on el revestiment de morter de calç o la fàbrica de suport ho requerien. Amb aquesta intenció, es va reconstruir l'arc triomfal desaparegut en antigues actuacions (com havia posat de manifest l'estudi de les restes de pintura), fet que havia provocat el mal funcionament del capcer de llevant i la inestabilitat de la volta de l'absis, que també va ser consolidada.

Es va desmuntar el tapiat de la finestra de l'absis de llevant i de la de l'extrem sud-est de la nau, amb mètode arqueològic. Aquestes dues obertures es van consolidar i van recuperar la seva formalització inicial. Totes les finestres de l'església es tancaren amb alabastre, col·locat separat dels perfils de les diferents obertures per deixar que l'aire circuli lliurement. Els forats de bastida que travessen el mur de migdia i el de ponent s'han tancat amb reixetes d'acer inoxidable, gairebé imperceptibles.

El cor es trobava força malmès, amb algunes seccions pràcticament desfetes per l'atac dels insectes xilòfags. Es van restaurar bigues, llates i empostissats i, quan això no va ser possible, es va procedir a substituir-los per nous elements de les mateixes característiques i dimensions. Es va

A l'esquerra. A dalt frontal de l'altar medieval, del primer terç del segle XIII, que s'exhibeix al Museu Episcopal de Vic; al centre, reproducció pictòrica del frontal de l'altar medieval, fet per l'artista Emili Julià. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 28.09.2004. A baix, moble de fusta, a manera d'altar, amb funcions d'armari. Foto: A. Rius Erill, SPAL, 12.05.2009.

A la dreta, interior de l'edifici amb l'altar després de la restauració. Foto: A. Rius Erill, SPAL, 26.10.2005.

El cor amb les baranes i l'escala restaurades. Foto: M. Baldomà. SPAL, 11.06.2002.

Detall de les bigues de fusta del cor, restaurades. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.06.2002.

El campanar després de la restauració. Foto: J. Closa, SPAL, 5.10.2001.

recol·locar la barana, gairebé inexistent. A fi i efecte de millorar la comprensió arquitectònica de l'interior del temple, però, es va escurçar la profunditat del cor, deslliurant d'aquesta manera l'arc de la porta d'accés de migdia, sobre el qual recolzava tot amagant-lo. També es van corregir les escales per adaptar-les a la nova dimensió del cor.

Els paviments de la nau i del presbiteri van ser recol·locats amb morter de calç, a la cota inicial, després de l'excavació arqueològica, aprofitant les mateixes lloses recuperades. També es va segellar l'accés a l'enterrament del segle XVII, recol·locant-hi les lloses originals.

Les fulles de fusta de la porta de migdia van ser restaurades i va ser arranjat el mecanisme del pany de forja.

A l'exterior, es va completar el mur de tanca del cementiri, amb pedra seca, i es van desmuntar les restes d'un cobert que romanien a llevant, per tal de deixar la imatge del conjunt més neta, arranjada i comprensible.

Els últims treballs van consistir, d'una banda, en la col·locació del moble de fusta que, a manera d'altar, es va dissenyar per fer també les funcions d'armari i expositor, amb un sobre de vidre, sota el qual es pot exposar material gràfic de difusió, i amb calaixos que s'obren des de la part posterior. A la part anterior de la mesa es va collar la reproducció pictòrica del frontal medieval.

D'altra banda, per a la il·luminació interior de l'església, es va instal·lar una placa fotovoltaica ubicada a la coberta del campanar, que subministra a la bateria situada a la base d'aquest. Consisteix en un punt de llum situat al centre de l'arc triomfal que il·lumina, ambientalment, la reproducció pictòrica.

A l'exterior, es va col·locar un cartell amb els horaris de visita, i a l'interior, enfront de l'entrada, a la paret septentrional, es van penjar uns plafons que contenen informació sobre la història de l'església i els treballs de restauració que s'hi van realitzar.

La reproducció del frontal d'altar

Com a mètode de treball, es va partir de visitar i fotografiar l'original del Museu de Vic, al temps que s'analitzaven els materials pictòrics, els colors, les textures, l'estat de conservació i les llacunes existents en el frontal romànic.

La temàtica del frontal és la narració de la vida i la passió de sant Sadurní, fundador de l'església de Tolosa de Llenguadoc, que es desenvolupa en quatre escenes disposades en registres ben delimitats per bandes horitzontals i verticals, situats a les cantonades del rectangle que forma la peça i al voltant d'un tema central presidit per la imatge de Crist en majestat. La imatge està circumdada per una màndorla emmarcada per una banda decorativa i per altres quatre registres triangulars, on es representa el Tetramorf, amb els símbols animalístics dels evangelistes (sant Mateu, sant Joan, sant Marc i sant Lluc).

Tot el frontal està emmarcat per una sanefa de traços en espiral que parteixen d'un element floral i que s'entrellacen sense interrupció, llevat dels punts on apareixen discos rebaixats platejats, la ubicació dels quals coincideix amb els extrems de les bandes, també platejades, dels compartiments.

Pel que fa als criteris de la reproducció, d'una banda la iconografia és una còpia de l'original quant a mides, colors, proporcions, compartimentacions i escenes conservades, tot seguint un mètode que volia imitar el procés de creació de l'obra romànica. Les escenes no conservades, d'altra banda, s'han creat a partir dels models representats: personatges, sanefes i motius decoratius geomètrics. És el cas del registre inferior de la dreta, i dels dos símbols dels evangelistes que mancaven a la part inferior de la màndorla (els de sant Marc i sant Lluc), dels quals es conservaven part de les ales amb els seus traços i colors. Aquests tres registres són fruit de la imaginació de l'artista, Emili Julià, que s'ha basat en subtils empremtes que quedaven a la taula, com ara una corona d'un sant, o en les restes d'ales esmentades abans.

Seguint, doncs, la seqüència de les quatre escenes narratives, trobem el següent:

Al compartiment superior dret es representa un miracle de Sadurní, vestit de bisbe i amb els seus atributs (túnica, tunicel·la, capa pluvial, bàcul i mitra), en què salva de morir ofegades vuit per-

sones. Aquestes surten del mar, representat per unes onades blanques sobre fons blau.

Al compartiment superior esquerre, Sadurní assisteix al judici que li fa l'emperador Deci (assegut en un bancal amb arcuacions d'estil romànic i acompanyat d'un ajudant), on aquest li ofereix l'ídol en forma de brau servit en un recipient perquè l'idolatri.

Al compartiment inferior esquerre es narra l'episodi del martiri del bisbe sant, qui, en negar-se a oferir sacrificis a l'ídol, és lligat per les cames a un brau, que l'arrossega per les escales del Capitoli, excitat pel saig d'un servent. Les escales, que no es conserven a la taula original, són una interpretació d'Emili Julià, posades ex profés per donar sentit a la posició obliqua del bisbe martiritzat.

Al compartiment inferior dret, que no s'ha conservat al frontal original, Emili Julià ha representat una escena en què sant Sadurní, amb corona, reconforta un grup de fidels i protegeix les seves llars. Aquesta escena reprodueix formalment alguns dels personatges situats al damunt, tot i que girats i mirant en sentit contrari.

El procediment seguit per a la reproducció va ser el següent: 1) Es va projectar una diapositiva del frontal original per treure'n còpia amb dibuix a mà alçada. 2) Es van treure calques per passar-les a la còpia, complementant les escenes que mancaven i els detalls perduts. 3) Es va acoblar el plafó de fusta vella (pi de Flandes) al marc nou, que també és de pi de Flandes. El marc tenia la particularitat de no estar tallat en angle per poder rebaixar aquest i no trobar-se amb cap junta. 4) Es va pintar el frontal (preparació, enguixat, estofat, platejat i brunyit).

En l'operació de pintar el frontal es van seguir aquests passos: preparació amb capa de cola de conill per la superfície en general; aplicació de set capes de cola de conill amb blanc d'Espanya; polit amb paper de vidre i netejat amb una coleta de conill; estofat amb cola de conill i blanc d'Espanya espès i aplicat amb mànega com si fossin adorns de confiteria; aplicació de dues capes de fang negre a les màndorles estofades i als discos rebaixats del marc; aplicació de plata fina, de fulls finíssims, tot humitejant el fang i aplacant la plata amb la polonesa (pinzell de pèl de marta); i brunyit de les superfícies amb pedra d'àgata.

Es va utilitzar pintura vinílica mate (de la marca Flashe Lefranc & Bourgeois, adquirida a Perpinyà), amb una carta de colors molt variada i molt semblant a les terres naturals, en especial els vermells, el verd, el sienès i les ombres. La coloració s'assembla molt al tremp i amb una barreja de vernís, al tremp d'ou. Primer es va fer la preparació dels fons amb tres capes normals més dues de fines. Després, la preparació de les figures amb tres capes normals més dues de fines, l'acabat de detalls pictòrics, i l'aplicació d'una capa de protecció final amb vernís especial.

Teulada del campanar amb la placa fotovoltaica que permet la il·luminació interior de l'edifici. Foto: A. Rius Erill, SPAL, 15.12.2004.

Cantó de llevant de l'edifici després de la restauració, i mur de contenció de l'antic cementiri. Foto: A. Rius Erill, SPAL, 1.10.2008.

Façana oest, abans de la restauració del temple. En primer terme, el mur de tancament del recinte sagrat, sense restaurar. Foto: M. Baldomà, SPAL, 30.09.1999.

Porta d'accés, a migdia, abans de la restauració. Foto: SPAL.

Bibliografia

Abadal Vinyals, R. *Catalunya Carolíngia. Els diplomes carolíngis a Catalunya*. Vol. II. Barcelona: 1926-1950.

Aymerich, P. *et al*. *Borredà*. Borredà: 1990.

Baraut, C. «Set actes més de consagracions d'esglésies del Bisbat d'Urgell. Segles ix-xii». *Urgellia,* n. 2 (1979), p. 486, apèndix doc. 4.

Benet, J. *La diócesis de Solsona*. Barcelona: 1904.

Cabestany, J. F.; Matas, M. T. «Aproximació a les tipologies constructives dels campanars de torre romànics a Catalunya». *Les cahiers de Saint Michel de Cuxà*, 27 (1996), p. 25-32.

Diversos autors. *Borredà. Llibres de l'Àmbit*, n. 5. Manresa: Àmbit de Recerques del Berguedà, 1990.

Diversos autors. «Sant Sadurní de Rotgers». *La Popa. Portaveu de l'església de Borredà*, n. 8. 1979.

Diversos autors. «Sant Sadurní de Rotgers». *Catalunya Romànica*. Vol. XII. Barcelona: 1985, p.132-141.

González Moreno-Navarro, A. «La paradigmàtica reconstrucció afectiva i simbòlica del nostre romànic: una reflexió i alguns exemples». *Lambard, estudis d'art medieval*. Vol. XVI. Barcelona: 2003-2004, p. 49-78.

Julià Tetas, E. *El Frontal d'altar reproduït per a l'església de Sant Sadurní de Rotgers (Borredà)*. Arxiu SPAL 25, 2004.

Lacuesta Contreras, R. *Notes sobre la visita d'inici de la intervenció a l'església de Sant Sadurní de Rotgers*. Arxiu SPAL 25, 1999.

Lacuesta Contreras, R. *Restauració Monumental a Catalunya (segles xix i xx). Les aportacions de la Diputació de Barcelona. Monografies*, n. 5. CD-Rom, fitxa 29. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2000.

Lacuesta Contreras, R., López Mullor, A. *Església de Sant Sadurní de Rotgers (segles xi-xii). Borredà (Berguedà).* Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2007. [Opuscle]

Mallorquí, E. «El mas com a unitat d'explotació agrària. Repàs dels seus orígens». *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles,* n. 19 (1998), p. 45-64.

Matas, M. T.; Piquer, E. «Aproximació a l'estudi tipològic dels campanars de torre de tipus llombard a la Plana de Vic». *Lambard*, Vol IV (1985-1988), p. 97-124

Morer Munt, A. *Vestigis i restes de pintures murals de l'església de Sant Sadurní de Rotgers (Borredà). Estudi dels materials i de la tècnica pictòrica.* Arxiu SPAL 25, 2000.

Novell Carné, M.T. *Vestigis i restes de pintures murals de l'església de Sant Sadurní de Rotgers. Borredà, comarca del Berguedà. Estudi estratigràfic de les pintures murals.* Arxiu SPAL 25, 2001.

Pladevall, A. «Sant Sadurní de Rotgers». *Full diocesà de Vic i Solsona,* n. 3. Vic: 1979, p. 269.

Pladevall, A. «Sant Sadurní de Rotgers. Noves descobertes». *La Popa. Portaveu de l'església de Borredà*, n.7 (1979).

Riu, M. «Alguns costums funeraris de l'Edat Mitjana a Catalunya». *Necròpolis i sepultures medievals de Catalunya*. *Acta Mediaevalia*, annex 1. Barcelona, 1982, p. 29-57.

Salrach, J. M. «Tres mots polèmics: villa, mas i alou en època carolíngia». *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles,* n. 19 (1998), p. 9-28.

Vila, J. M. *Memòria de la recerca arqueològica realitzada a l'església de Sant Sadurní de Rotgers (Borredà, Berguedà). Campanyes 1999-2000.* Arxiu Documental SPAL, 2001.

Vila, J. M. «Església de Sant Sadurní de Rotgers (Borredà, Berguedà)». *Jornades d'arqueologia 2001: intervencions arqueològiques i paleontològiques a les comarques de Barcelona (1996-2001)*. La Garriga: Generalitat de Catalunya, Servei d'Arqueologia; Ajuntament de la Garriga, 2001, p. 283-284.

VILA, J.M. «Estudi històric i arqueològic de l'església de Sant Sadurní de Rotgers (Borredà, Berguedà)». *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya: Actes, vol. II*. Barcelona: Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval, 2003, p. 536-544.

VILAMALA, I. *Dictamen inicial, dades bàsiques i recull provisional de documentació bibliogràfica i del fons documental de l'SPAL*. Arxiu SPAL 25, 1999.

A l'esquerra. A dalt, façana de migdia amb el portal d'accés, després de la restauració. Foto: J. Closa, SPAL, 05.10.2001. A baix, reixa adossada al mur de migdia que forma part de la tanca del clos del cementiri. Foto: A. Rius Erill, SPAL, 05.06.2008.

A la dreta. A dalt, cantó sud-est després de la restauració. Foto: A. Rius Erill, SPAL, 14.07.2009. A baix, mur de tanca, de pedra seca, del clos del cementiri pel cantó de llevant. Foto: A. Rius Erill, SPAL, 4.07.2009.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Baix Llobregat

Municipi: Santa Coloma de Cervelló

Localització: Colònia Güell

Tipus: Església amb porxo anterior

Època: 1898-1916

Ús primitiu: Culte religiós

Ús actual: Culte religiós, actes de caire cultural i visita pública

Propietat: Consorci de la Colònia Güell (Consell Comarcal del Baix Llobregat, Diputació de Barcelona, Universitat de Barcelona)

Protecció: Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN, 1991); Patrimoni de la Humanitat (2005).

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Consorci de la Colònia Güell

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Construcció d'una nova coberta, restauració de les façanes i el porxo, redisseny dels accessos i de l'entorn i acondiciament interior. Restauració de la capella de Sant Crist.

Data: 1988-2003

Anàlisi històrica
Prediagnòstic: Anna Castellano, Raquel Lacuesta
Recerca arqueològica:
Direcció: Xavier Fierro
Execució: Urcotex
Data d'inici de l'excavació: 3 de març de 2000
Data final de l'excavació: 16 de maig de 2000
Estudi de les fonts documentals: Anna Castellano, David Galí, Raquel Lacuesta, Mercedes Vidal Sánchez-Tabernero

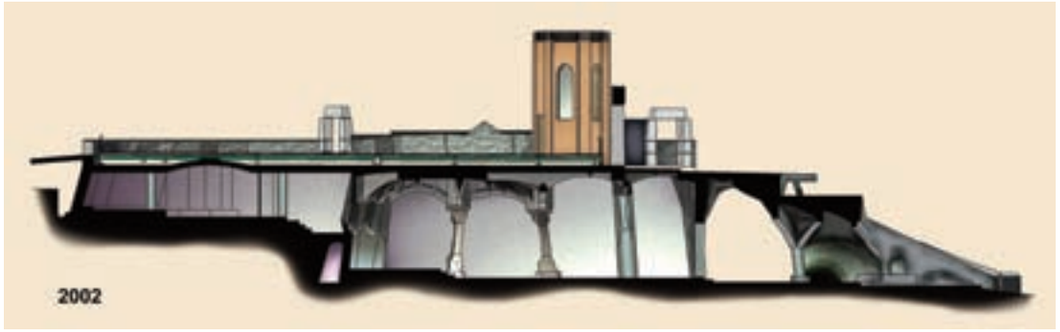
Estudi historicoartístic (estudi dels elements decoratius de ceràmica i vidre): David Galí, Raquel Lacuesta, Marina Micaló.

Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà
Aixecament topogràfic i planimètric: CADquatre, Barcelona; Centum; Maite Gómez; Jordi Grabau; Txetxu Sanz; Jordi Serra; Sílvia Bitrian i Xavier Claparols (becaris d'arquitectura).
Aixecament fotogramètric: Pablo Latorre, Leandro Cámara.
Anàlisi fisicoconstructiva: José Luis González, Albert Casals, Alejandro Falcones, Justo Hernanz (UPC); Pere Roca (UPC); Institut de Tecnologia i Modelització Ambiental (UPC); COTCA, SA.
Estudi de materials: Màrius Vendrell, Pilar Giráldez, Laura Megías, Lorena Merino, Judit Molera, Nati Salvadó, Anna Torrents (UAB).
Estudi geotècnic: Batlle & Mascareñas, Geoprojectes SL.
Estudi higrotèrmic: Soledad García Morales
Diagnosi de patologies d'humitats: Procédés Knapen
Estudi acústic: Audioscan
Control de tèrmits: Ibertrac

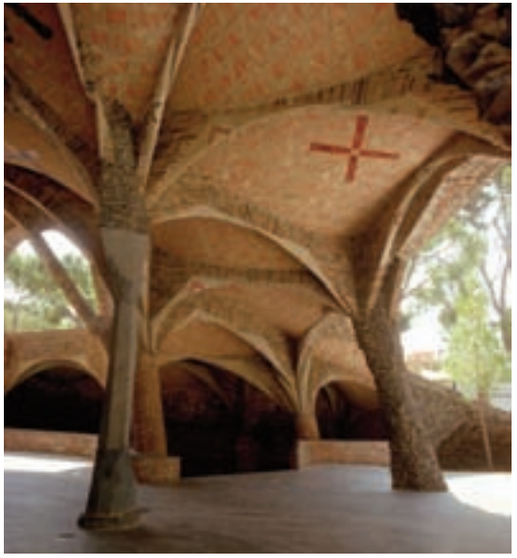
Procés de projecte i obra
Projecte general: Antoni González Moreno-Navarro, arquitecte.

Església del Sagrat Cor de la Colònia Güell. Santa Coloma de Cervelló

A l'esquerra, planta general de l'entorn. Dibuix: SPAL. A la dreta, accés a l'església envoltada d'una zona enjardinada amb Hebe. Foto: M. Baldomà, SPAL 20.05.2003.



Secció del temple. Dibuix: SPAL, 2002.



Sota les voltes del porxo se situen una cambra a manera de "comunidor", on poder descansar i protegir-se del sol, i el portal principal de la cripta. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003.

Direcció executiva: Joan Closa, arquitecte; Arcadio Arribas, arquitecte tècnic.
Col·laborador: Joan Pérez Farriols, arquitecte.

Projecte de la coberta: Antoni González, Joan Pérez, Josep Lluís González Moreno-Navarro, Albert Casals Balagué, arquitectes.
Direcció executiva: José Luis González, Albert Casals, Alejandro Falcones (UPC), Joan Closa, arquitectes; Justo Hernanz (UPC), arquitecte tècnic.
Empresa constructora: Josep M. Sala, arquitecte; Albert Martí, arquitecte tècnic, URCOTEX .

Projecte de la restauració de les façanes i de l'entorn immediat de l'església: Antoni González Moreno-Navarro (Promotor: Instituto de Patrimonio Histórico Español).
Direcció: Antoni González Moreno-Navarro.
Empresa constructora: URCOTEX.

Projecte de l'actuació a l'interior (capella del Sant Crist): Antoni González Moreno-Navarro, Joan Closa Pujabet, Joan Pérez Farriols, Josep Rovira Pey, arquitectes; Arcadio Arribas Arroyo, arquitecte tècnic (Promotor: Instituto de Patrimonio Histórico Español).
Direcció executiva: Joan Closa, Arcadio Arribas.
Empresa constructora: URCOTEX.

Treballs especials
Restauració de la pintura a l'oli sobre llenç, Pentecosta, de Vincenzo Carducci: Tallers Asturiol Castelló.
Restauració dels elements decoratius de ceràmica i de vidre: Anna Cusó Recasens, Paloma Somacarrera Coello.
Informe sobre les proves de restauració realitzades al trencadís de la cripta de la Colònia Güell: Marta Llach.
Data d'inici de l'obra: 31 de maig de 1999
Data d'acabament de l'obra: setembre de 2003

Textos del capítol

Raquel Lacuesta, Arcadi Arribas, Marisa Díez, David Galí.

Descripció de l'edifici

L'edifici presenta planta oval i contorn estrellat, està orientat de sud a nord i situat al vessant d'un turó, amb la casa rectoral a tocar de la part posterior, i la zona d'accés, pavimentada amb peces de pedra calcària de color gris i voltada d'un espai enjardinat amb *Hebe*, al davant.

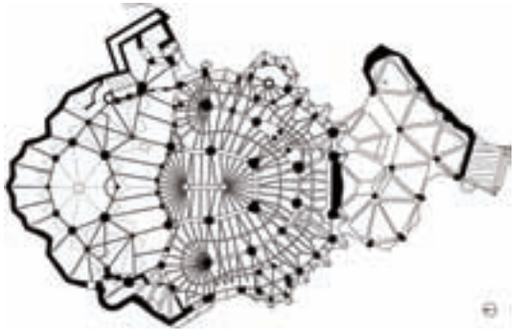
El frontis meridional queda protegit per un porxo construït amb voltes de secció paraboloide hiperbòlica suportades per pilars inclinats, damunt del qual es troba l'antiga rampa de l'escala per on s'havia de pujar al pla del temple superior, que està revestida amb zenc de color fosc. En aquell pla, actualment acondiciat com a terrassa (abans hi havia unes golfes amb coberta de fibrociment), es van arribar a construir cinc portals de pedra de Garraf, quatre a la banda sud i un a l'est, al costat d'un campanar de torre, dreçat a sud-est del perímetre del pla. La terrassa està suportada per una estructura de jàsseres i bigues d'acer que es troba en un nivell més alt respecte dels portals. Només s'hi accedeix pel portal llevantí i es comunica amb el porxo per mitjà d'unes escales i d'un passeig situat entre el perímetre de la façana de llevant del temple i un mur de contenció de pedra basàltica construït més cap a l'est; prop de la banda occidental del porxo hi ha una altra escala que condueix a l'espai antigament ocupat pel taller de Gaudí. El paviment de la terrassa és de peces grans (1 x 1 m) de pedra de la Sénia, de color ocre, amb algunes peces circulars de marbre de color verd fosc intercalades, que marquen la distribució i la forma de les bases de suport dels pilars i les columnes de la nau superior, que no es van arribar a aixecar. El seu perímetre no arriba a tocar els murs inacabats de Gaudí, coronats per peces de basalt. La terrassa està delimitada per una barana d'acer.

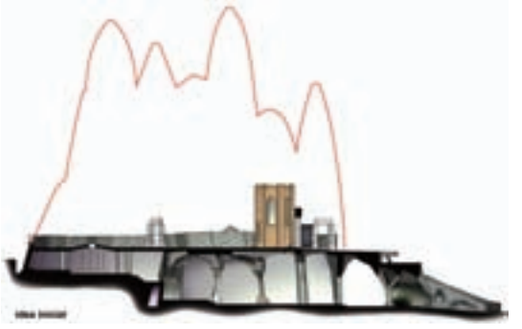
Els murs de la façana estan disposats de forma inclinada i contraposada, formant superfícies reglades. S'hi obren vint-i-dues finestres de diferents mides i forma hiperbòlica, tancades amb vidrieres; un respirall; la porta principal, damunt la qual es troba un mosaic vidriat, amb inclusió d'algunes peces de ceràmica, i una altra porta situada a l'oest, prop de la zona del taller de Gaudí, a més de les cinc de la part superior. La fàbrica està composta de maó (de bona fornada i també recuit i de-

Columna esquerra, de dalt a baix: les voltes de secció paraboloide hiperbòlica del porxo, sustentades per pilars inclinats; accés al corredor-passeig de la façana de llevant des del porxo; la coberta de zenc del porxo en primer pla i el frontis oriental de l'església, presidit pel campanar. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003. Finalment, la façana que tanca la terrassa per la banda nord. Foto: A. González, SPAL, 20.05.2003

Columna dreta. A dalt, vista aèria de la terrassa, pavimentada amb pedra de la Sénia i amb peces rodones de marbre verd del Brasil, que indiquen la situació de les bases de pilars i columnes de la nau superior, que no es va arribar a construir. Al centre, la façana de llevant, amb la terrassa i la nova coberta de la rampa i del porxo. A baix, l'escala d'accés a la part posterior de la cripta, que voreja la façana oest. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003.

Columna esquerra. A dalt, estat actual de la planta zenital interior de la nau i del porxo. Al centre, esquema de la idea inicial de Gaudí, amb l'església superior que no es va arribar a construir. A baix, secció de l'edifici on s'indica, amb color groc, les intervencions realitzades sobre l'obra de Gaudí entre 1915 i 1970. Dibuixos: SPAL, 2002.





Columna dreta, de dalt a baix: espai central de la nau inferior o cripta, voltat per les quatre columnes inclinades de basalt; el cor cobert amb bigues de ferro i revoltons d'obra vista de pla; i sistema de cubrició de la nau amb nervis i voltes a la catalana de maó sustentats per pilars. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 13.01.1995; 31.07.2002; i 26.05.2003.

format durant el procés de cocció), pedra calcària i cagaferro (escòria siderúrgica), tot unit amb ciment. Les finestres estan revestides amb trencadís de ceràmica i de vidre, formant diverses composicions: a l'interior i als guardapols ceràmica amb representacions vegetals i creus, i al vèrtex superior i als laterals, vidre amb un crismó i les lletres alfa i omega, respectivament, a més d'algun peix disposat pel voltant.

L'interior de l'església consta bàsicament de dues zones, l'espai principal i les dependències posteriors, les quals es troben darrere del presbiteri, en nivells més alts. Els dos àmbits estan separats per unes arcades de maó i pels ampits del cor, de línia paraboloide, i es comuniquen per mitjà d'una escala situada a l'extrem oest, a tocar de la sagristia. L'espai principal s'organitza al voltant d'un nucli central delimitat per quatre columnes inclinades de basalt, amb la capella del Sant Crist a la banda de ponent i dues petites habitacions en la caixa de l'escala de cargol que havia d'haver comunicat l'aula inferior amb el temple superior al costat oposat, on encara es conserva la rampa situada a la base del campanar. La zona perifèrica de l'interior es formalitza a manera de deambulatori i presenta deu pilars de maons de diferents gruixos, disposats en semicercle i concèntrics al nucli central, que, conjuntament amb els quatre pilars basàltics i mitjançant un entramat de costelles o nervis, suporten la volta a la catalana de maó vist que cobreix tot l'espai. L'àmbit del presbiteri, alçat respecte de la nau i pavimentat amb parquet, a diferència de la resta, que està encimentat, es troba a la part central de la banda nord de la nau, flanquejat per l'altar de la Verge de Montserrat a llevant i pel de la Sagrada Família a ponent. A la banda de llevant del presbiteri hi ha una porta per la qual s'accedeix a dos espais: d'una banda, al cor, que juntament amb l'espai de l'antic museu, constitueixen les dependències posteriors, protegides per un sostre de bigues de ferro i revoltons d'obra vista, amb una volta de mitja taronja rebaixada, també de maó vist, a la part central del segon espai; d'altra banda, s'accedeix a un túnel o passadís que discorre entre la paret del fons del presbiteri i el terreny natural, i que fa la funció de cambra de ventilació (també s'hi pot accedir per una porta secundària situada darrere de l'altar de la Sagrada Família).

Notícia històrica

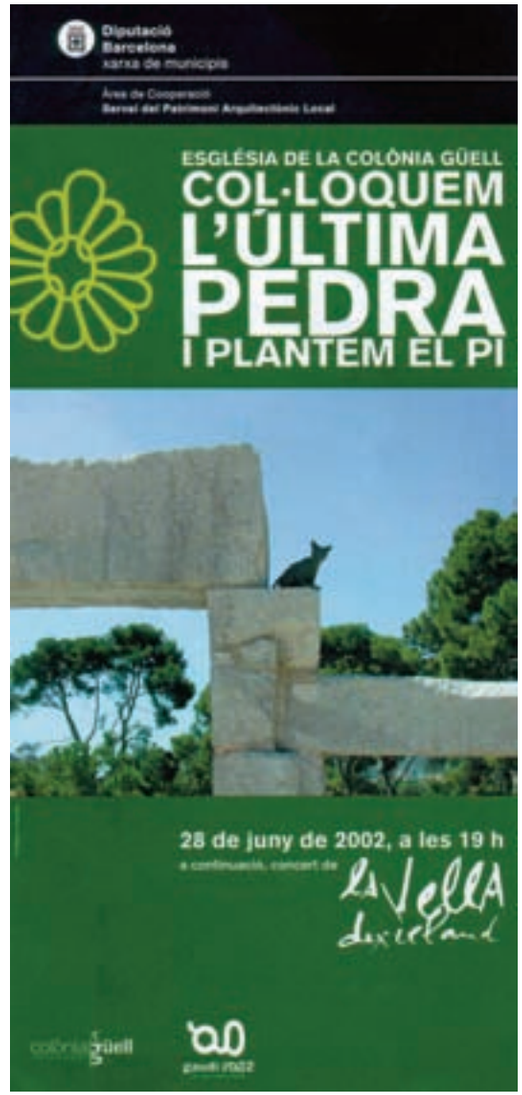
Després de fer Gaudí estudis i projectes durant alguns anys (no se sap exactament quants), el 4 d'octubre de 1908 es va col·locar la primera pedra de l'església que Eusebi Güell li havia encomanat per a la colònia tèxtil que havia fundat el 1890 a Santa Coloma de Cervelló. Poc després es replantejaria l'edifici i, al costat, s'aixecaria el taller on Gaudí i els seus col·laboradors farien, entre 1909 i 1910, la "maqueta esterostàtica" que serviria a l'arquitecte per comprovar empíricament i perfilar les previsions espacials, formals i estàtiques del projecte inicial i, més endavant, per estudiar les modificacions que li suggeriria el curs de l'obra. Durant sis anys Gaudí va dirigir personalment la construcció, amb la col·laboració de l'arquitecte Francesc Berenguer (i a la mort d'aquest, el 1914, del seu col·lega Josep Canaleta) i del mestre d'obres Agustí Masip. Va realitzar més de sis-centes visites d'obra, que van ser més freqüents (fins a vint-i-una en algun mes) a partir de 1912, quan, un cop acabades o en la recta final les altres obres que dirigia (la restauració de la catedral de Mallorca i el Park Güell) i en haver reduït la seva presència a la Sagrada Família, la dedicació a l'església de la Colònia Güell va ser prioritària per a ell i gairebé exclusiva.

El 1914, quan només s'havia completat la fàbrica de la nau inferior de les dues superposades previstes, per causes desconegudes (possiblement més relacionades amb aspectes socials que no pas econòmics), els Güell van renunciar a completar l'edifici ideat per Gaudí i l'arquitecte va haver d'abandonar l'obra. La darrera visita la va fer el dissabte 3 d'octubre. Els mesos següents, els paletes, a les ordres del mestre d'obres Joaquim Tres, van treballar de valent per obrir al culte aquella nau inferior (coneguda popularment com a "cripta"), cosa que es va fer el mes de novembre de 1915, amb la benedicció inaugural del bisbe de Barcelona. Després hi van seguir treballant fins al 1917 per millorar el sistema de cobriment provisional de l'edifici inacabat, construint-hi primer una coberta de terrat a la catalana, sobre el sostre de la nau, i, posteriorment, possiblement per solventar els problemes de filtracions d'aigua, una coberta de fibrociment, que recolzava sobre els murs de la nau superior que, com que eren incomplets a diferents cotes, van haver de ser recrescuts per tal de sub-

L'església durant el procés de construcció. Foto: A. Gallardo. SPAL, 1913.

Estat del temple l'any 1915. Foto: Arxiu GMN.

Columna esquerra. A dalt, vista general de la coberta de fibrociment, amb nombroses reparacions, que indiquen el seu mal estat de conservació, i, en primer terme, l'escala construïda a la dècada de 1960, sobre la coberta del porxo. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.01.1995. A baix, detall de la coberta de l'església amb el campanar inacabat, abans de l'actuació del Servei. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.05.1999.



A la dreta, fulletó de l'acte de col·locació de l'última pedra i de la plantació del pi, celebrat el dia 28 de juny de 2002. SPAL.

jectar-la. D'aquesta manera, entre 1916 i 1917 l'espai superior es va convertir en unes golfes, a les quals s'accedia per una porta situada a l'extrem posterior o per una altra, al portal lateral. La resta de portals van ser paredats amb maó. No se sap si tots aquests portals van ser col·locats per iniciativa de Gaudí, com a acte d'autoafirmació en saber que no podria fer la nau superior, o bé després que aquest abandonés l'obra, com a simple coronament ornamental.

Des de llavors ningú no va parlar mai més de continuar o completar l'obra interrompuda, i aquesta es va anar deteriorant tot prenent una imatge descurada i d'abandó. Als anys seixanta, per corregir aquest estat, la parròquia del Sagrat Cor, titular des d'un començament i encara avui de l'ús cultual de l'immoble, hi va fer obres. El 1965 es van fer reformes a l'interior, i el 1969, a l'exterior, sobre la fàbrica existent, s'hi van fer afegitons (les coronacions dels murs i les escales sobre el porxo, entre d'altres) que, pel seu caràcter imitatiu, van agreujar l'alteració de la lectura històrica i arquitectònica de l'obra de Gaudí provocada per les obres fetes quan ell va marxar.

Crònica de l'actuació

El 2 de maig de 1994, José Montilla, llavors president del Consorci de la Colònia Güell (que d'ençà del 1993 aplega les institucions públiques que són propietàries de l'edifici des del 1985), envià una carta al diputat de l'Àrea de Cultura de la Diputació de Barcelona, Jordi Labòria, on comunicava l'interès del Consorci de poder disposar d'un estudi global de la cripta que ampliés el que ja havia posat en marxa el Servei anteriorment, per tal de comprendre el significat del monument i orientar les decisions a prendre en el futur. De fet, els últims anys del segle XX, la coberta provisional de "pissarra artificial" (fibrociment) afegida el 1916 s'havia deteriorat irreversiblement, i el Consorci va demanar a la Diputació que es fes càrrec de la reparació urgent d'aquest element i, alhora, que posés en marxa un projecte global per a la restauració de l'església. Els treballs es van confiar al Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, que des de l'any 1988 tenia cura del manteniment de l'edifici i en feia estudis històrics i constructius, aquests darrers en col·laboració amb la Universitat Politècnica de

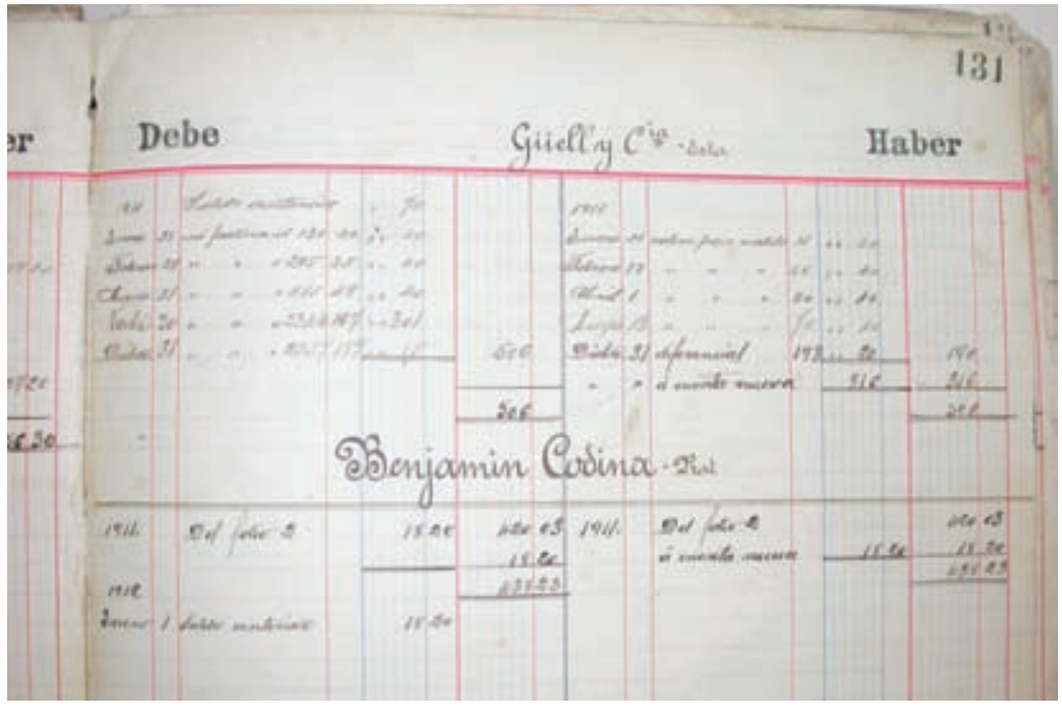
Catalunya (UPC). Un cop enllestits els estudis estàtics i els projectes de la nova coberta (també fets en col·laboració amb la UPC), es van iniciar les obres, el 1999.

En el procés de projecte de la coberta, cal destacar alguns fets. El 12 de març de 1996 es lliura a la Generalitat un informe en què es demana l'opinió sobre el caràcter del projecte que ha de garantir l'estanquitat de la coberta, pronunciament que es considera necessari atès el caràcter de BCIN de la cripta, a més del fet de la participació de la Generalitat en el finançament de l'obra. Des del Servei es plantegen tres possibilitats: refer la coberta de 1920, amb les millores escaients, recuperar la imatge que tenia l'església el 1914, data de la inauguració, o altres solucions intermèdies. El 6 de maig següent es produeix l'acord de la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Barcelona (Direcció General del Patrimoni Cultural. Departament de Cultura Generalitat de Catalunya): «La Comissió és del parer que ja que s'intervé es faci en el sentit de recuperar l'aspecte que tenia la cripta l'any 1914, data d'inauguració».

El 4 de març de 1998 es prenen els acords de la Junta de Govern del Consorci segons els quals es dóna el vist-i-plau al projecte d'obres de restauració de la coberta i s'encomana la contractació de les obres. A continuació, el cap del Servei envia una carta al Consorci referent a la incompatibilitat de les obres i el culte.

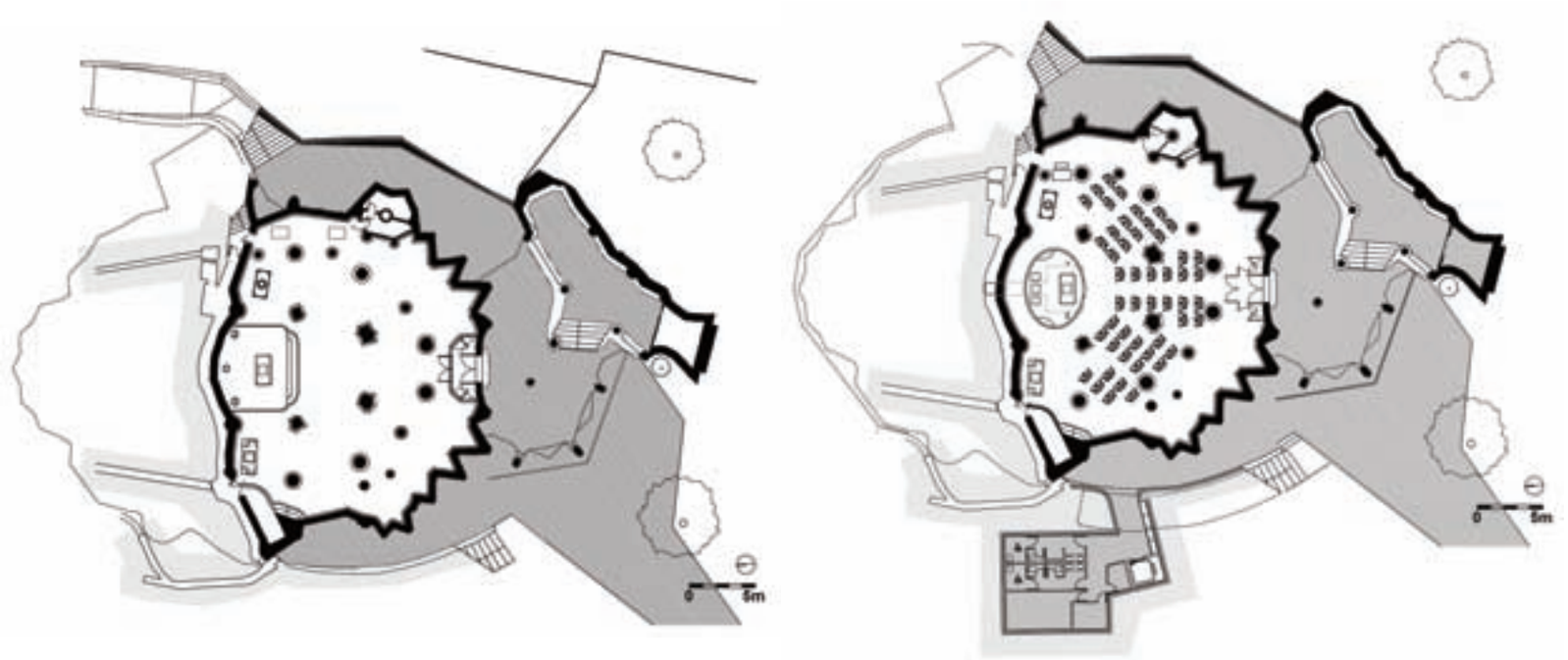
El 6 d'octubre de 1998 és presentat el projecte de la coberta a l'Ajuntament i l'Associació de Veïns. El 30 de novembre següent, la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Barcelona va aprovar la primera fase del projecte de restauració de la coberta de la cripta de l'església de la Colònia Güell. El 26 de març de 1999 el Consorci comunica que hi ha llum verda municipal per iniciar les obres. Abans de començar-les, el dia 29 de juny de 1999 el Consorci de la Colònia Güell i l'Arquebisbat de Barcelona signen el «Conveni per a la gestió cultural transitòria de la cripta», segons el qual el Consorci assumeix aquesta gestió (ús cultural del monument, concertació i recepció de visites, etc.).

D'altra banda, a proposta de la Subdirecció General de l'Institut del Patrimoni Històric Espanyol, el 2 de desembre de 1999, la Direcció General de Be-

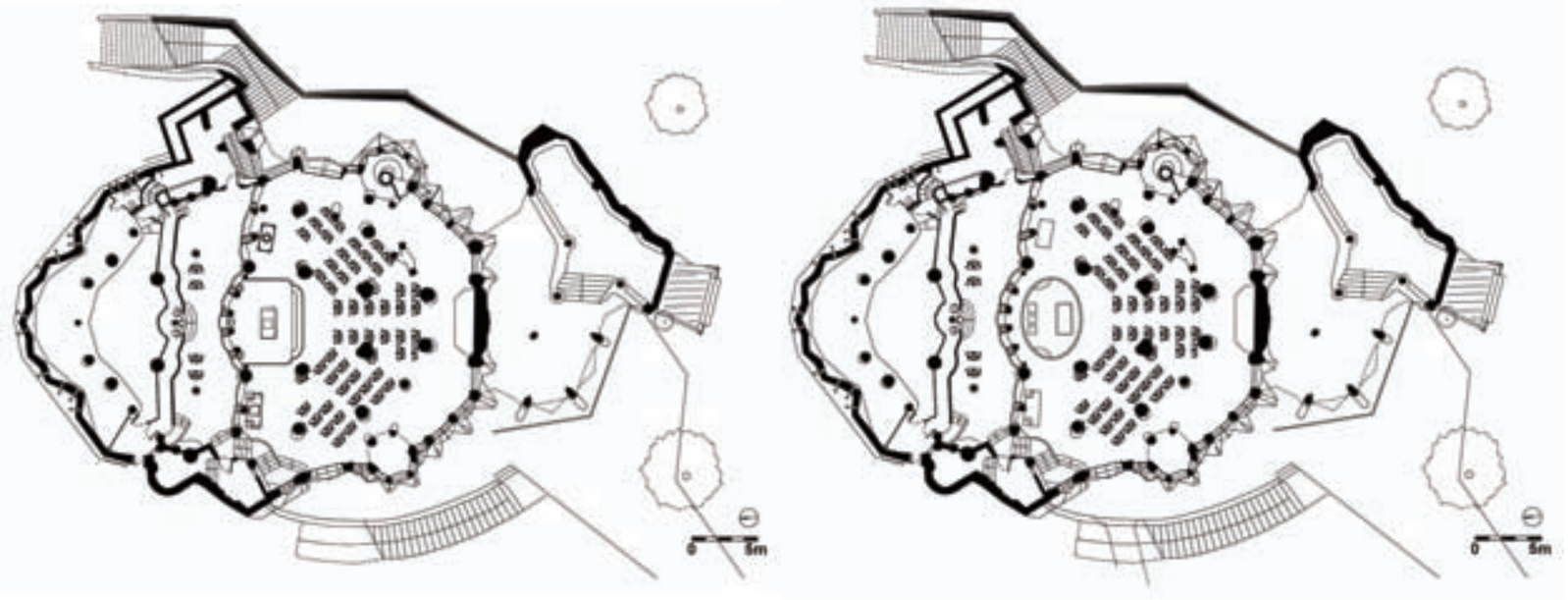


Llibre de comptabilitat de la fàbrica Pujol i Baucis, d'Esplugues de Llobregat, on consta l'adquisició de rajoles per a l'església efectuada l'any 1911 per "Güell i Cia". Foto: Arxiu Històric d'Esplugues de Llobregat.

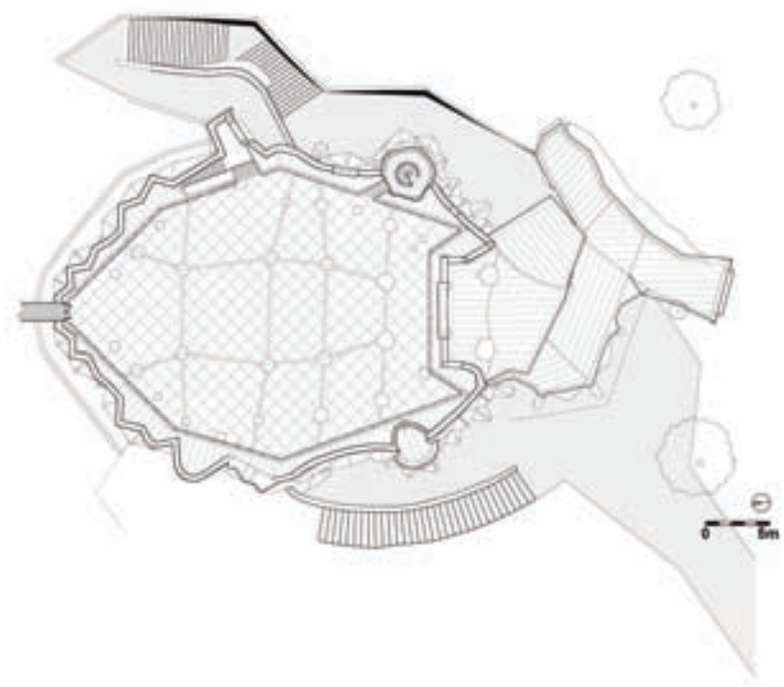
A l'esquerra, fitxa de descripció de les finestres de l'*Atlas del material ceràmic i de vidre de l'església*. SPAL, 2004. A la dreta, a dalt, la bassa de l'entorn nord-occidental, descoberta durant el seguiment arqueològic de les obres efectuades al temple. Foto: J. Fierro, SPAL, 5.11.2002; a baix, subsòl de la capella del Sant Crist, on es van trobar els pilars que sustentaven el paviment i el brocal d'una cisterna. Foto: M. Baldomà, SPAL, 30.04.2003.

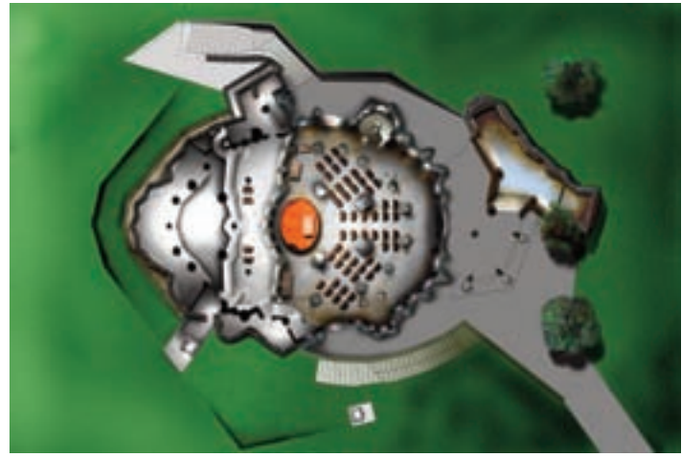


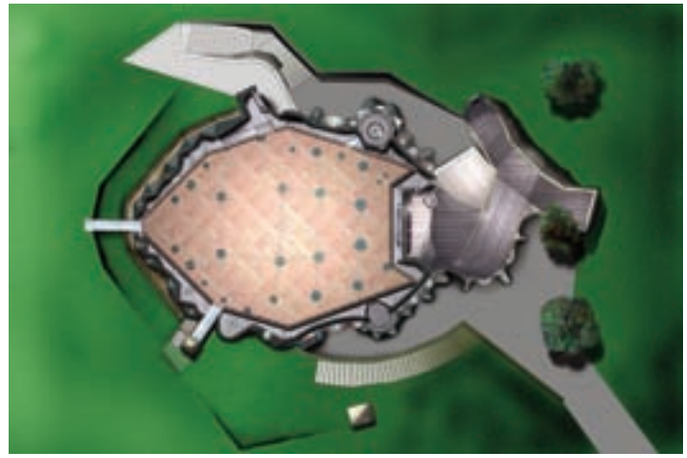
Planta baixa de l'edifici. A l'esquerra, estat actual; a la dreta, projecte de remodelació del presbiteri i d'instal·lació de serveis al cantó de ponent (no executat). Dibuixos: SPAL, 2002.



Planta del cor de l'església. A l'esquerra, estat actual; a la dreta, projecte de remodelació de l'ús litúrgic que afectava el presbiteri, per tal de fer-lo mòbil (no executat). Dibuixos: SPAL, 2002.







Columna esquerra. A dalt, projecte d'ordenació de l'entorn de l'església de la Colònia Güell. A baix, projecte de remodelació del terrat. Dibuixos: SPAL, 2002.

Columna dreta. Projecte de remodelació de l'interior de la cripta i del terrat. Infografies de les plantes baixa, del cor i del terrat. Dibuixos: SPAL, 2004.

A la columna de l'esquerra, la maqueta esterostàtica en el taller que Gaudí va muntar al solar annex a la cripta. Fons Universitat Politècnica de Catalunya (Terrassa), *c.* 1910. A la dreta, sistema de suport de la coberta de fibrociment, format per bigues i llates de fusta. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.01.1995.

D'esquerra a dreta: cala en una volta del porxo, on s'aprecien les diferents capes de rajola; i procés de desmuntatge de la coberta de fibrociment. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 30.04.2003 i 08.03.2000.

lles Arts i Béns Culturals (Ministeri d'Educació i Cultura), va encarregar al cap del Servei, l'arquitecte Antoni González, la redacció d'un projecte de restauració de l'església, que es materialitza en el document «Restauración de las fachadas y el entorno inmediato de la iglesia de la Colonia Güell. Santa Coloma de Cervelló (Barcelona)», amb data octubre de 2000. El 5 de març de 2001 la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Barcelona (Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya) va aprovar el projecte de restauració de les façanes i de l'entorn immediat de l'església de la Colònia Güell.

Entre el 1999 i el 2002 es van fer les obres de la coberta. El 2001 s'inicià la restauració de les façanes i el porxo, i l'adequació de l'entorn immediat. L'estiu de 2002, el 28 de juny, va tenir lloc un acte d'inauguració de les obres fetes anomenat «Col·loquem l'última pedra i plantem el pi». Amb l'acte se celebrava que l'objectiu de completar l'edifici amb les exigències i normatives actuals estava en gran part assolit i, per tant, es podia posar de manera simbòlica l'«última pedra». També va servir per satisfer una vella reivindicació popular: la reposició del pi que segons la tradició Gaudí va utilitzar per marcar l'eix de l'església, i que va restar viu fins a finals dels anys vuitanta, moment en què va haver de ser tallat després que una forta ventada el fes malbé. Aquest acte festiu, presidit per Manuel Royes Vila, llavors president de la Diputació, va continuar amb un concert de la Vella Dixieland a la nova coberta de l'església, i amb un refrigeri popular.

Al gener de 2003 es va col·locar la barana de l'escala d'accés a la coberta i van començar les obres a l'interior de l'església, que es van acabar el maig de 2003. El setembre d'aquest mateix any van finalitzar les obres a les façanes.

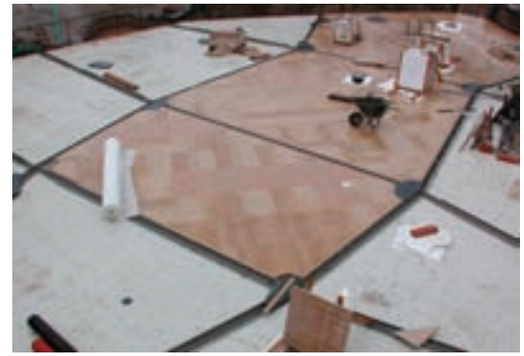
Un informe de la UNESCO, màxim organisme cultural mundial, que va declarar l'església de la Colònia Güell com a Patrimoni Mundial el juliol de 2005, va avalar l'actuació del Servei en aquest monument i va posar fi a una polèmica que va partir d'un manifest en què es criticava l'actuació de la Diputació de Barcelona i del Ministeri de Cultura de l'Estat, amb la direcció tècnica del Servei. L'esmentat manifest, d'uns intel·lectuals i artistes –els més significatius dels quals van fer saber poste-

riorment que els seus noms havien estat utilitzats sense la seva autorització–, data de desembre de 2002, i va ser seguit per una dura campanya mediàtica fomentada sovint en la tergiversació dels fets, moguda per persones amb interessos propis, amb el suport de la parròquia del Sagrat Cor, que fins llavors sempre s'havia manifestat agraïda i satisfeta per l'obra que s'estava fent, i de l'Arquebisbat de Barcelona, al qual, fins fa poc, pertanyia la parròquia.

La campanya va culminar amb tres fets greus: L'un, la presentació davant del jutjat, per part del rector i algunes persones pròximes a la parròquia i l'Arquebisbat, d'una denúncia contra els responsables de l'obra per suposat "delicte contra el patrimoni", malgrat que totes les obres fetes ho havien estat amb tots els permisos i vist-i-plaus reglamentaris dels organismes pertinents (Generalitat de Catalunya i Ajuntament de Santa Coloma de Cervelló). L'altre fet greu van ser les amenaces d'agressió física que el rector de la parròquia va fer, a final de l'estiu de 2004, als directors de l'obra, actitud que va obligar a l'SPAL a suspendre els treballs. En tercer lloc, els instigadors de la campanya van fer pressions davant de la UNESCO, fins al mateix dia 15 de juliol de 2005 per tal que no s'inclogués l'església de la Colònia Güell a la llista del patrimoni mundial o, en tot cas, que s'hi fes esment explícit que havia estat mal restaurada. L'informe preceptiu de l'ICOMOS que la UNESCO va fer seu en la reunió del 15 de juliol a Durban (Sud-àfrica) diu textualment:

«La cripta de Gaudí a la Colònia Güell va ser l'única part edificada d'un ampli projecte de construcció. Posteriorment es va construir una coberta provisional sobre la cripta, la qual, amb el temps, es va anar degradant. També hi ha hagut problemes estructurals ja que els pilars no van rebre la càrrega per a la qual estaven previstos. Aquests darrers anys, s'ha restaurat l'estructura, conservant i consolidant la cripta construïda per Gaudí, però reemplaçant la coberta provisional per una terrassa i una escala noves. Aquest projecte ha generat un debat a Espanya».

«Això no obstant, l'obra de Gaudí ha estat restaurada correctament i no n'ha perdut l'autenticitat. La nova terrassa s'ha basat en criteris conceptuals moderns, però no causa problemes

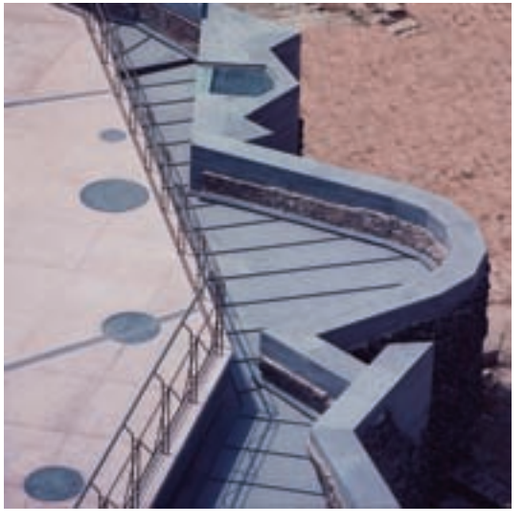


Columna esquerra. A dalt, muntatge de l'estructura de ferro de la terrassa. Foto: A. Arribas, SPAL, 03.05.2001; al centre, les bigues de suport de la terrassa. Foto: M. Baldomà, SPAL, 03.04.2001; a baix, estructura metàl·lica de la terrassa. Foto: URCOTEX, 05.06.2001.

Columna dreta. A dalt, treballs d'impermeabilització de l'estructura. Foto: A. Arribas, SPAL, 08.11.2001; al centre, els treballs de pavimentació de la terrassa amb pedra de la Sénia. Foto: A. Arribas, SPAL, 03.04.2002; a baix, detall de la terrassa, amb els portals que haurien donat accés a la nau superior. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003.

Els portals de la nau superior, que separen la nova coberta-terrassa de l'espai de la coberta del porxo. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003.

Detall del coronament, amb pedra basàltica, dels murs de la façana de ponent. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003.



Coberta de la capella del Sant Crist, realitzada amb planxa de zenc. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003.

visuals als visitants que s'hi acosten. De fet, la integritat general del lloc s'ha conservat de manera raonable».

Recerca històrica

El 1988, el Servei va encetar una sèrie d'estudis de caràcter històric i artístic previs a la redacció dels projectes de restauració, ja que es plantejava la necessitat de revisar els estudis existents i, a la vegada, acudir de nou a les fonts documentals de primera mà que poguessin corroborar la fiabilitat d'aquells i, en la mesura del possible, ampliar les dades existents.

En aquest sentit cal ressenyar un primer estudi històric de la construcció de l'església, datat del gener de 1991; una notícia històrica realitzada pel novembre de 1995, arran de les III Jornades Internacionals d'Estudis Gaudinistes celebrades a Barcelona i a Santa Coloma de Cervelló entre els dies 16 i 19 de novembre de 1995; i un altre estudi històric i documental, amb data juliol de 2000, que repassava els anteriors i n'ampliava certs aspectes. Poc després, en el moment d'iniciar les obres de restauració, va sorgir la necessitat de realitzar-ne un seguiment arqueològic i també d'estudiar amb més detall els elements de ceràmica i de vidre de l'edifici, de cara a la seva restauració.

El seguiment es va estendre a zones afectades per la intervenció i també a altres de l'entorn pròxim que poguessin donar informació sobre l'edifici o el procés constructiu. Malgrat haver-se conservat gairebé tota la documentació escrita generada per l'obra (factures i rebuts d'operaris i de material), la fotogràfica i de plànols no és abundant pel que respecta a algunes fases constructives i zones de l'edifici. Aquest fet dificultava la distinció de la fàbrica original de les transformacions posteriors, força mimètiques, tant pel que fa al material com a la tècnica constructiva. Per això, l'anàlisi estratigràfica i la documentació dels materials i tècniques constructives de la fàbrica van resultar bàsics alhora d'identificar els replanteigs de l'obra, el procés constructiu i també les reformes efectuades després de la marxa de Gaudí.

L'estudi dels elements de ceràmica i de vidre es va plasmar en un atles, treball que va consistir a inventariar-los, distingint, entre altres característiques, la procedència, tècnica d'elaboració i de disseny, datació i data de col·locació de les peces. També es van analitzar de forma detallada les obertures de la façana de l'edifici, tant des del punt de vista històric, artístic i constructiu, com dels iconogràfic i simbòlic. Alhora es va realitzar un estat de la qüestió, on consten totes les referències documentals, orals i bibliogràfiques entorn de l'objecte de l'estudi, i es va recórrer al testimoni i consell de persones directament relacionades amb la història de la Colònia Güell i d'altres amb la matèria de ceràmica i vidre. Respecte a aquests últims, els dies 21 i 22 de setembre de 2001, el Servei va convocar a una sèrie d'especialistes de restauració de ceràmica, tant d'Espanya com de l'estranger, per plantejar solucions sobre la restauració de les peces deteriorades que conformen el trencadís de l'església.

Anàlisi material

Amb els primers estudis estructurals, es pretenia una aproximació al comportament estàtic de l'edifici, que era el que més incògnites presentava, com ara el perquè de la seva estabilitat durant els més de vuitanta anys transcorreguts des de la interrupció de l'obra. L'edifici va ser concebut per Gaudí com una rèplica, construïda en obra de fàbrica, de la seva maqueta funicular girada 180º, per tant, només assoliria l'equilibri definitiu en concloure's la totalitat dels treballs. Si no s'havia acabat hauria de ser inestable, i potser aquesta era la causa de l'estat de fissuració generalitzat del sostre de la capella. D'altra banda, els estudis es van proposar fer prediccions sobre com reaccionaria la fàbrica davant de diverses hipòtesis de cobriment i ús. També es volia comprovar si la fàbrica construïda per Gaudí hagués respost eficaçment en cas que s'hagués completat l'obra que ell havia imaginat.

Per respondre a aquestes qüestions van caldre diversos treballs i estudis: primer, un aixecament detallat de plànols; segon, l'obertura de diverses cales per conèixer les parts ocultes, sobre les quals no es tenia notícia, especialment del sostre de la cripta, i tercer, el desenvolupament d'un estudi numèric per ordinador que pogués modelitzar amb la major exactitud el comportament estàtic de l'edifici. Així, es va determinar la composició del

sostre: una solera plana de tres gruixos de rajola fina agafada amb morter de ciment pòrtland i, a sobre, una segona solera de dos gruixos disposada per a l'expulsió d'aigua durant les obres. Es va determinar també que l'edifici construït no segueix exactament un comportament antifunicular (per això s'aguanta), i que les causes de les fissures es trobaven en part en l'esmentada presència de ciment pòrtland.

Posteriorment van desenvolupar-se noves anàlisis, entre altres la de la fonamentació i del terreny subjacent, i també una prova de càrrega de l'estructura. A més, els estudis també es van centrar a constatar i avaluar les deficiències funcionals de l'edifici, que eren moltes: les fàbriques exteriors, brutes i deixades, l'interior, amb unes condicions d'ús molt deficients, i la insuficiència més important, el sistema de cobriment, totalment degradat, tant en la capella com especialment en el pòrtic.

Aquests són els diversos treballs parcials de caràcter fisicoconstructiu, que es van anar desenvolupant, sota la coordinació d'un mateix equip de treball:

- Un primer aixecament de plànols acompanyat de la verificació dels aixecaments anteriors coneguts i, posteriorment, altres aixecaments i l'obtenció de dades fotogramètriques.

- La direcció de prospeccions arquitectòniques.

- Una anàlisi fotogràfica, acompanyada d'inspec cions oculars i de l'estudi de la reproducció de la maqueta funicular realitzada per un equip holandès i alemany (Jos Tamlow i l'Stuttgart Institut für leichte Flächentragwerke, dirigit per Frei Otto).

- Una nota geotècnica fruit de la visita d'inspecció a una prospecció excavada arran del fonament i seguida d'uns assaigs geomecànics *in situ*, a base de penetròmetre i escisòmetre.

- Un conjunt de treballs sobre els materials (caracterització, distribució, estat de conservació i patologies, i suggeriments de restauració).

- Un estudi de la solera per termografia infraroja.

- Uns estudis per determinar l'estat i el comporta-

D'esquerra a dreta: el porxo abans de la intervenció del Servei. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.01.1995; i concrecions calcàries observades a les voltes del porxo. Foto: A. Arribas, SPAL, 01.03.2002.

A l'esquerra, procés de tractament amb sepiolita dels paraments del porxo. A la dreta, part superior del mosaic de trencadís de vidre i ceràmica que corona el portal principal, abans de la restauració (dreta). Fotos: A. Arribas, SPAL, 8.11.2001 i 29.10.2001.

A l'esquerra, de dalt a baix: bastides muntades per restaurar el mosaic del portal; i formalització del nou paviment del porxo. Fotos: A. Arribas, SPAL, 16.01.2002 i 06.03.2002. A la dreta, el porxo amb les voltes netejades i restaurades, i el nou paviment. Foto: A. Arribas, SPAL, 22.11.2002.

Zona del nou accés al temple per la banda oest del porxo. Foto: A. Arribas, SPAL, 22.11.2002.

Escala col·locada damunt la coberta del porxo a finals de la dècada de 1960. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.01.1995.

Treballs d'impermeabilització de la coberta del porxo,un cop desmuntades les escales dels 1960 i recuperada la cota d'obra de Gaudí. Foto: A. Arribas, SPAL, 8.03.01

ment higrotèrmic de l'església, a partir de la caracterització de diferents zones de l'edifici, que permetrien preveure una impermeabilització eficient.

- Una prova de càrrega de l'estructura central de l'edifici amb l'objectiu d'obtenir resultats experimentals per tal d'estudiar les condicions de seguretat d'aquesta estructura central de pilars davant les càrregues aplicades, i constrastar els resultats obtinguts amb els de modelitzacions teòriques, realitzades prèviament.

- Un informe sobre la configuració constructiva de les voltes «convexes» de l'església.

- Una diagnosi acústica que recull els resultats de les mesures, la diagnosi a la terrassa i a l'interior de l'església, i una valoració acústica global.

- Un estudi integral dels materials de construcció.

- L'aixecament fotogramètric de l'exterior i interior de l'església.

- L'aixecament topogràfic de l'entorn

A partir de la síntesi d'aquests treballs es van poder determinar les característiques del terreny, els fonaments, el paviment, el sostre, l'estructura de l'església, i els pilars i les voltes del pòrtic, sobre el procediment d'execució de les quals es va formular una hipòtesi. L'anàlisi va desembocar en propostes d'intervenció respecte als elements esmentats.

Criteris de la intervenció arquitectònica

En cap moment del procés de restauració es va plantejar la possibilitat de continuar l'obra prevista per Gaudí, sinó que es va especular sobre altres opcions: conservar el volum de l'edifici, afegir nous espais, com ara una nova nau superior, o no conservar els afegits efectuats a la fàbrica després d'abandonar l'obra Gaudí. El dilema es va resoldre quan va haver-se de decidir entre recuperar o no la malmesa coberta de fibrociment, potser l'element més significatiu de l'estat d'abandonament i provisionalitat de l'edifici. La decisió de no reparar la coberta, no perquè no tingués valor històric ni perquè no funcionés després d'arreglar-la, es va basar en la voluntat de solucionar aquella provisionalitat mitjançant un nou tractament.

Des d'aleshores, es van establir dos principis fonamentals que guiarien la restauració: renunciar a continuar l'obra de Gaudí i assumir que calia completar l'edifici. Per una banda, es tractava de no "fer Gaudí sense Gaudí", tant per la manca de documentació com pel geni creatiu de l'arquitecte, que fa impossible preveure què hauria construït i, per una altra, d'acabar el temple perquè pogués complir les necessitats cultuals i culturals de la col·lectivitat.

L'aplicació dels principis al projecte va conduir a fixar els criteris de la intervenció. Primerament, la conservació i valorització de l'obra gaudiniana per damunt dels afegits posteriors a la marxa de l'arquitecte, fet que va suposar l'eliminació d'aquells elements construïts després per tornar a l'estat en què es trobava el 1914, reflectit en les fotografies de l'exterior preses poc després de la benedicció de l'església. I després, la voluntat diacrítica amb què s'haurien de dissenyar les noves aportacions que caldrien per donar per acabat l'edifici (accessos, serveis, equipaments, coberta, instal·lacions o coronament dels murs inacabats), perquè harmonitzessin amb l'obra de Gaudí i, alhora, en fossin fàcilment distingibles.

Descripció de les obres

Els treballs van consistir bàsicament en la construcció d'una coberta definitiva, la restauració del porxo i les façanes, el redisseny dels accessos i l'acondiciament interior.

Pel que fa a la coberta, es va fer el desmuntatge de la que aixoplugava l'edifici des de l'any 1917, construïda amb estructura de bigues i llates de fusta i plaques de fibrociment. Aquesta coberta estava molt malmesa i no podia garantir l'estanquitat de l'aigua de pluja, i l'estructura de fusta que la sustentava estava atacada per tèrmits i xilòfags. En desmuntar-la es va poder veure el seu suport, realitzat damunt el recrescut dels murs de les façanes perimetrals, fets amb mur i pilars de maó que aguantaven les bigues a manera de cavalls de la coberta. Tota la unió entre el coronament del recrescut del mur perimetral i la coberta s'havia aca-

bat amb un ràfec realitzat amb perfils metàl·lics, rajola i teula aràbiga. Tant aquests murs com el ràfec es van desmuntar amb mètode arqueològic i es van rebaixar els murs al nivell que va quedar quan Antoni Gaudí abandonà l'obra l'any 1914. Sota la coberta de fibrociment esmentada hi havia una coberta de terrat a la catalana, que també es va desmuntar arqueològicament.

Sota el terrat a la catalana es va posar al descobert la solera plana que hagués hagut d'utilitzar-se com a base del paviment de la nau de l'església si aquesta s'hagués completat. Aquesta solera es va protegir amb una làmina de geotèxtil, diferents làmines impermeables i un aïllament tèrmic; a sobre es va fer un paviment de rajoles ceràmiques. Amb l'eliminació de la coberta a la catalana, també van quedar al descobert les bases de suport dels pilars i columnes de la nau superior prevista, damunt els capitells de les columnes de la nau inferior. En aquests punts, i no en la solera de Gaudí, es va recolzar una nova estructura metàl·lica que es va utilitzar com a suport del paviment de la terrassa que es va fer en aquest nivell superior de la construcció. Aquesta estructura es va construir a base de perfils metàl·lics i un forjat fet de formigó armat amb xapa col·laborant, per garantir una sobrecàrrega d'ús públic de 500 kg/m2. Damunt la llosa de formigó, es va col·locar una làmina impermeable entre dues de separadores i, posteriorment, el paviment d'acabat del terrat, a base de lloses de pedra de la Sénia (amb un especejament de 100 x 100 cm). En aquest paviment es van intercalar peces circulars de marbre del Brasil de color verd fosc, que són les marques que permeten observar la distribució dels pilars previstos per Gaudí.

Per respectar l'obra de l'arquitecte, la nova terrassa té un disseny no visible des de l'exterior. A més, no s'entrega als murs perimetrals, sinó que manté una distància de separació, cosa que va obligar a col·locar-hi baranes. Aquest espai que queda entre el mur i la plataforma, i que s'utilitza com a canalització perimetral, es va pavimentar amb peces de zenc; els desguassos es van fer amb canals d'acer inoxidable que recullen les aigües superficials de la coberta i les expulsen a l'exterior a través de gàrgoles d'acer inoxidable recobertes de zenc, que es van col·locar al mateix lloc on desguassava la coberta anterior. Per donar

Columna esquerra. A dalt: bloc de pedra que tanca l'antic accés a la rampa que puja cap als portals superiors. Foto: A. Arribas, SPAL, 12.11.2001. Al centre: l'antiga rampa i coberta del porxo, protegida per planxes de zenc. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003. A baix: treballs de restauració del trencadís ceràmic que decoren les finestres. Foto: A. Arribas, SPAL, 05.09.2002.

Columna dreta. A dalt: les finestres de la banda de llevant, decorades amb trencadís de ceràmica i de vidre. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003. Al centre: revestiment ceràmic de la part superior de l'intradós d'una finestra. A baix: lletra alfa de trencadís de vidre, en un carcanyol. Fotos: A. Arribas, SPAL, 10.10.2002.

Peix de trencadís de vidre, símbol del cristianisme, amb pèrdua gairebé total de material vidrat. Foto: D. Galí, SPAL, 15.01.2003.

Detall d'un crismó de coronament de finestra amb el trencadís de vidre pràcticament desaparegut. Foto: A. Arribas, SPAL, 11.10.2001

èmfasi als murs originals, aquests es van il·luminar col·locant lluminàries al perímetre de la plataforma de la coberta.

Un altre àmbit on es va actuar va ser el porxo d'accés a l'església, la coberta del qual es va impermeabilitzar, després d'extreure'n amb mètode arqueològic els graons de pedra col·locats durant la dècada de 1960. Un cop impermeabilitzada amb làmina asfàltica, el porxo es va protegir amb taulers de fusta contraplacats i es va acabar amb planxa de zenc. La recollida d'aigua del porxo es va realitzar darrere d'un monòlit de granit negre que es va situar a la base de la rampa. Aquest àmbit es va pavimentar amb pedra calcària de color gris.

El procés de restauració de les façanes de l'església va consistir, primerament, en el desmuntatge, amb seguiment arqueològic, dels afegits no corresponents a l'obra original, i en el coronament dels murs amb peces de pedra de basalt, que van protegir i formalitzar el capçat de l'església. Els paraments es van netejar amb la projecció de silicat d'alumini a pressió controlada i, puntualment, per a l'extracció de sals solubles que hi estaven dipositades, s'utilitzà l'aplicació d'apòsits de sepiolita. També es va realitzar una neteja mecànica de les concrecions calcàries, bàsicament existents al porxo. A continuació es van realitzar els treballs de reposició de maons en aquells llocs on aquests estaven malmesos, d'extracció de tacs de fusta, de consolidació de revestiments i de substitució de rajoles trencades. Aquestes feines es van complementar amb la restauració de diversos elements decoratius, que es poden agrupar en dues àrees: d'una banda, les superfícies revestides amb mosaic de fragments de ceràmica, situades en les vint-i-tres obertures distribuïdes per la façana, i de l'altra, diversos elements decoratius realitzats amb mosaic de tessel·les de vidre, que reprodueixen quinze crismons, sis alfes, sis omegues i onze peixos. Es van netejar manualment i dessalar les peces ceràmiques i es van refer les llacunes existents en els vidriats que havien desaparegut. En el cas de les ceràmiques, es va aplicar un estuc colorejat igual a l'esmalt perdut; en el cas dels vidres, el procés de recuperació va consistir en la reposició de peces noves del mateix tipus, dimensió i ubicació que les existents.

L'actuació es va completar amb una adequació de l'entorn, consistent en el redisseny dels accessos i la reurbanització de l'àmbit del porxo, i de la zona més pròxima a les façanes. El nou accés, pavimentat amb pedra calcària grisa, condueix directament cap al porxo i el portal de la nau inferior, seguint un eix diagonal respecte de l'església. Aquest accés substitueix l'utilitzat des de la dècada de 1960, que conduïa a la base de la rampa que havia d'acollir l'escalinata per accedir a la nau superior. El nou accés d'entrada remarca el caràcter principal que ha assolit la nau inferior de l'església, ara única. Ordena, a més, els itineraris d'accés al nivell superior del recinte, un cop descartada la idea d'aprofitar com a tal la rampa sobre el porxo (els esglaons i les baranes necessaris haurien desvirtuat el conjunt). Així, creuant el porxo seguint l'eix diagonal s'arriba a unes noves escales. Des del seu replà superior s'accedeix tant a la terrassa com a unes escales que baixen a les dependències posteriors de la nau inferior. A l'esquerra del porxo arrenquen les escales que Antoni Gaudí va construir per accedir al taller de la maqueta, posteriorment desaparegut. A dalt de les escales, un camí condueix fins a la porta de la façana de ponent, que mena a la nau inferior, i fins a una rampa que puja a la terrassa per la part posterior. Així, es va construir una escala, de planxa d'acer i pedra de Sant Vicenç de Castellet, que arrenca a l'extrem septentrional de la façana de llevant. Per fer possible l'obertura de les noves escales i el camí que hi condueix, va caldre eixamplar el pas contigu a la façana, de manera que es va eliminar el muret de contenció d'imitació gaudiniana construït el 1974, i se'n va construir un de nou que, en estar més allunyat, facilita el pas i permet una millor contemplació de la façana. En homenatge a les superfícies reglades introduïdes per Gaudí a l'església, aquest nou mur, que es va construir amb peces de basalt, consisteix en una successió de paraboloides hiperbòlics. D'altra banda, tant el nou mur de contenció com les escales i el camí d'accés es van fer també de pedra calcària grisa, color que evita confusions entre l'obra original i les noves solucions. Aquesta nova ordenació de l'entorn més immediat va permetre també l'ordenació de les instal·lacions tant elèctriques com de desguassos, i la il·luminació dels murs.

A dins de l'església es va restaurar la capella del Sant Crist, un espai singular que incorpora unes

solucions arquitectòniques i una ornamentació que la diferencien de la resta de l'interior. Les obres de restauració van donar com a resultat la recuperació en aquesta capella de la solució prevista per Gaudí per a tota l'església: revestiment de morter a la part inferior dels murs –el mateix que els murs de la nau, tal com van ser decorats després que Gaudí abandonés l'obra–, i revestiment de guix a la part superior dels murs i al sostre. El procés de restauració va incloure el desmuntatge amb mètode arqueològic del paviment i la neteja dels paraments i els pilars aplicant silicat d'alumini a baixa pressió i apòsits de sepiolita, i mecànicament. Després es va enguixar el sostre i es van tornar a lliscar les parets redefinint la geometria basada en les superfícies reglades originals. Es va monitoritzar la temperatura i humitat del parament. També es van restaurar els marcs i les fusteries de les finestres, i s'hi van col·locar nous vidres de seguretat. Tant a la nau com a les dependències annexes de l'església es va renovar la xarxa elèctrica existent, que estava obsoleta, substituint-la per una que s'adeqüés a la normativa.

Bibliografia

Asturiol Castelló, E. *Restauració de la pintura a l'oli sobre llenç, "Pentecosta", de Vincenzo Carducci. Església de la Colònia Güell (Santa Coloma de Cervelló)*. Arxiu SPAL 248, 27 de març de 2001.

Bergós i Massó, J. *Gaudí: L'home i l'obra*. Barcelona: Lunwerg Editores, 1999, 2a ed. [1ª ed., 1954]

Bohigas, O. *Reseña y catálogo de la arquitectura modernista*. Barcelona: Lumen, 1973.

Camprubí Alemany, F. *Mensaje del arte sagrado*, Barcelona: Flors editor, 1957.

Camprubí, F. *Edifiquemos la Casa del Señor*, Barcelona: Publicaciones y ediciones Spes, 1950.

Casals Balagué, A.; González Moreno-Navarro, J. L. «Gaudí y el misterio de la encarnación. (Las incógnitas de la cripta de la Colonia Güell)». *Informes de la Construcción*, n. 408. Madrid: Instituto Eduardo Torroja, agost de 1990.

Casals Balagué, A.; González Moreno-Navarro, A.; Roca Fabregat, P. «La necesaria comprensión previa de la realidad constructiva del monumento: el caso singular de la cripta de la Colonia Güell». *Informes de la Construcción*. Vol. 44, n. 427. Madrid: Instituto Eduardo Torroja (CSIC), setembre-octubre 1993.

Casanelles, E. *Nueva visión de Gaudí*. Barcelona: La Polígrafa, 1965.

Cirlot, J. E. «La plástica de Gaudí». *Goya*, n. 9, Madrid, novembre-desembre 1955.

Collins, G. R. *Antonio Gaudí*. Barcelona: Editorial Bruguera, 1961, p. 24-25.

«Col·loquem l'última pedra i plantem el pi: església de la Colònia Güell, 28 de juny de 2002». *Gaudí i l'SPAL. Quaderns Científics de Restauració Monumental*, n. 14. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2004, p. 279-281.

Colonia Güell. Barcelona: Imp-Henrich y Cia., 1910

Constitución sobre la Sagrada Liturgia. Barcelona: Editorial Estela, 1964.

Cusó Recasens, A. «La Restauración de los mosaicos de cerámica y de vidrio de la iglesia de la Colonia Güell». *Gaudí i l'SPAL. Quaderns Científics de Restauració Monumental*, n. 14. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2004, p.197-202.

Decreto sobre la vida y el ministerio de los presbíteros. Barcelona: Editorial Estela, 1966.

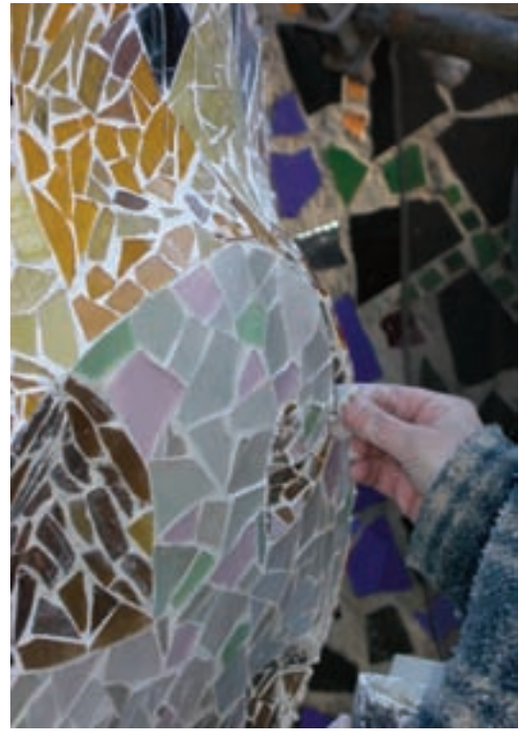
Descharnes, R. «Introducció a una arquitectura fantàstica». *La visió artística i religiosa de Gaudí.* Barcelona: Aymà, 1969.

Diversos autors. *Iglesia de la Colonia Güell / Gaudí*. Barcelona: Beascoa, 1972.

Domènech, M.; Funes, A. *La Colònia Güell: imatges: imágenes: images: photos.* Barcelona: Consorci de la Colònia Güell; Triangle Postals, 2003.

Domènech Roig, M. «De l'atracció turística a la divulgació del patrimoni: set mesos d'experiència a la Colònia Güell». *3eres Jornades d'Estudi del Patrimoni del Baix Llobregat: comunicar el patrimoni.* Sant Feliu de Llobregat: Consell Comarcal del Baix Llobregat, 2004, p. 363-374.

Muntatge d'un dels motius decoratius de trencadís del coronament d'una finestra amb peces de vidre perdudes. Foto: A. Arribas, SPAL, 22.10.2002.



Restauració d'un crismó, amb reposició del trencadís de vidre perdut. Foto: A. Arribas, SPAL, 04.02.2003

Nou accés al recinte exterior de l'església, pel cantó oest. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003.

Corredor i mur de contenció que voregen la façana de llevant i que condueixen cap a la terrassa. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003.

Formalització de la nova escala de llevant. Foto: A. Arribas, SPAL, 15.05.2002.

DURAN, F.; BAYÉS P. (il·lustracions). *Petita història de Gaudí*. Barcelona: Mediterrània, 2002.

DIVERSOS AUTORS. «En respuesta a las críticas a las obras de la iglesia de la Colonia Güell». *Restauración & Rehabilitación*, n. 95 (febrer 2005), p. 12.

«Excursió a la Colònia Güell, a Santa Candia, Orpí i Miralles». Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya. Vol. III-IV (1893-94), n.15, p. 270.

«Excursió a Cornellà, Sant Boi i Fàbrica i Colònia Güell a Santa Coloma de Cervelló». *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*. Vol. XIII (1903), n. 99, p. 116-118.

FERNÁNDEZ ORDOÑEZ, J. A. «Gaudí, un precursor». *OP, ingeniería y territorio*, n. 59 (2002), p. 4-5.

FIERRO MACÍA, J. «Resultats del seguiment arqueològic de les obres realitzades a l'església de la Colònia Güell». *Gaudí i l'SPAL. Quaderns Científics de Restauració Monumental*, n. 14. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2004, p.145-162.

FIERRO, J. *Memòria de l'excavació arqueològica realitzada a l'entorn de ponent de l'església de la Colònia Güell (Santa Coloma de Cervelló)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 26 de setembre de 2000. [Inèdit]

GABRIEL, P. «En temps de burgesos, professionals i obrers: la difícil i contradictòria construcció d'una Catalunya urbana i europea, 1875-1910». *Gaudí i Verdaguer: tradició i modernitat a la Barcelona del canvi de segle, 1878-1912*. Barcelona: Museu d'Història de la Ciutat, 2002, p. 30-53.

GALÍ FARRÉ, D.; LACUESTA, R.; MEDARDE SAGRERA, M. *La construcció de l'església nova de la Colònia Güell (Santa Coloma de Cervelló). Estudi històric i documental*. Barcelona: Diputació de Barcelona, juliol de 2000. [Inèdit]

GALÍ FARRÉ, D. *Recopilació de dades del Fons Bertrand i Serra de l'Arxiu Històric Comarcal de Manresa. Documentació dels llibres de diari de la fàbrica de la Colònia Güell (22 de maig de 1907 a 31 de desembre de 1917)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 25 de juny de 2002. [Inèdit]

GALÍ FARRÉ, D. «La instal·lació elèctrica de 1917 al porxo de l'església de la Colònia Güell». *Gaudí i l'SPAL*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2004, p. 141-143.

GALÍ, D.; LACUESTA, R.; MICALÓ, M. «Atles del material decoratiu de ceràmica i de vidre de l'església de la Colònia Güell». *Gaudí i l'SPAL. Quaderns Científics de Restauració Monumental*, n. 14. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2004, p.197-202.

GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, A. «La inacabada iglesia de la Colonia Güell. Qué había que hacer con ella». *Informes de la Construcción*, n. 481/482. Madrid: Instituto Eduardo Torroja, desembre 2002.

GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, A. «Restauración de la iglesia de la Colonia Güell. La cubierta». *Informes de la Construcción*, n. 481/482. Madrid: Instituto Eduardo Torroja, desembre 2002.

GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, A. «Restauración de la iglesia de la Colonia Güell. Las fachadas y el entorno». *Informes de la Construcción*, n. 481/482. Madrid: Instituto Eduardo Torroja, desembre 2002.

GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, A. «Restauración de la iglesia de la Colonia Güell. La prevista actuación en el interior». *Informes de la Construcción*, n. 481/482. Madrid: Instituto Eduardo Torroja, desembre 2002.

GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, A. «La mudança simbòlica de l'església de la Colònia Güell». *Gaudí i l'SPAL Quaderns Científics de Restauració Monumental*, n. 14. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2004, p. 203-213.

GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, A. «Nadala 2003; Restaurar Gaudí: (diálogo con el maestro a propósito de la iglesia de la Colonia Güell)». *Gaudí i l'SPAL*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2004.

GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, A. «El seguimiento arqueológico de las obras realizadas en la iglesia de la Colonia Güell». *II Bienal de la restauración monumental. Vitoria-Gasteiz, del 21 al 24 de novembre de 2002*. Vitoria-Gasteiz: Fundación Catedral Santa Maria, 2004, p. 281-287.

GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, A. «I la llum es va fer... (a propòsit de la restauració de l'interior de l'església de la Colònia Güell)». *Gaudí i l'SPAL*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2004, p. 235-257.

González Moreno-Navarro, A. «La Unesco avala l'actuació de l'SPAL a l'Església de la Colònia Güell». *INDE, Informació i Debat* (setembre 2005), p. 46-47.

González Moreno-Navarro, J. L. «Configuración constructiva de las bóvedas "convexas" de la iglesia de la Colonia Güell, obra de Antonio Gaudí». *Actas del Tercer Congreso Nacional de Historia de la construcción*. Madrid: Instituto Juan de Herrera, 2000, p. 431-436.

González Moreno-Navarro, J. L.; Casals Balagué, A. «Investigaciones sobre el pórtico de la iglesia de la Colonia Güell». *Gaudí i l'SPAL. Quaderns Científics de Restauració Monumental*, n. 14. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2004, p. 123-139.

González Moreno-Navarro, J. L.; Casals, A. «Estructura y espacio en la arquitectura de Gaudí». *OP ingeniería y territorio*, n. 59 (2002), p. 58-65.

González Torán, X. *Església de la Colònia Güell*. Barcelona: Consorci de la Colònia Güell, 2006, p. 35.

González, J.L., Casals, A., González, A. «De cómo acabar la iglesia de la Colonia Güell, obra de Antoni Gaudí». *Loggia. Arquitectura & Restauración*, n. 9. València: 2000.

González, J. L., Casals, A., Giralt-Miracle, D. (dir.). «Gaudí i la construcció». *Gaudí. La recerca de la forma: Espai, geometria, estructura i construcció*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona; Institut de Cultura; Lunwerg Editores, 2002, p. 59-71.

González, J. L., Casals, A. *Gaudí y la razón constructiva: un legado inagotable*, 2002. [Inèdit]

«Homenaje a Gaudí». *Focus on zinc*, n. 1, p.16.

Instrucción para la recta aplicación de la Constitución sobre la Sagrada Liturgia. Barcelona: Editorial Estela, 1964.

Lacuesta, R. «L'Església de la Colònia Güell (Santa Coloma de Cervelló)». *Gaudí, Jujol i el Modernisme al Baix Llobregat*. Barcelona: Editorial Mediterrània, 2003, p. 150-157.

«La Celebració de l'Any Internacional Gaudí al municipi ofereix una àmplia proposta per conèixer l'arquitectura i la societat que va veure néixer la Colònia Güell». *El Butlletí d'informació municipal i ciutadana* (Santa Coloma de Cervelló), n. 31 (juny 2002), p. 12.

Diversos autors. «La Trajectòria de l'SPAL i el mètode SCCM avalen l'actuació a l'Església de la Colònia Güell». *INDE, Informació i Debat* (febrer 2005), p. 28.

«Manuel Royes col·loca l'última pedra de l'església de la Colònia Güell". Barcelona: Diputació de Barcelona. *Revista DB,* n. 117 (setembre 2002), p.11.

Marina, J. A. *Dictamen sobre Dios*. Barcelona: Anagrama, 2001.

Martinell, C. *Gaudí, su vida, su teoría y su obra*. Barcelona: Colegio de Arquitectos de Cataluña y Baleares, 1967.

Megías, L.; Torrents, A. *et al*. «Materials de construcció de l'església de la Colònia Güell». *Gaudí i l'SPAL. Quaderns Científics de Restauració Monumental*, n. 14. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2004, p. 113-122.

Morrione, G. *Gaudí. Immagine e architettura*. Roma: Edizioni Kappa, 1979.

«Nous horitzons de creixement i desenvolupament per al municipi: reflexions sobre les transformacions a la Colònia Güell». *El Butlletí d'informació municipal i ciutadana* (Santa Coloma de Cervelló), n. 31 (juny 2002), p. 6-7.

Padró, J. *Colònia Güell: indústria, arquitectura i societat*. Barcelona: Angle, 2002, p. 219-220.

Puig Boada, I. *La Iglesia de la Colonia Güell*. Barcelona: Editorial Lumen, 1976.

Puig Boada, I. *El pensament de Gaudí*: *Compilació de textos i comentaris per Isidre Puig-Boada*. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya - La Gaya Ciència, 1981.

«Restauració de l'església de la Colònia Güell». *AB, Arquitectes de Barcelona*, n. 85 (oct. 2002), p. 22-26.

Rivera, J. «Cuatro visiones sobre el teatro romano de Sagunto: Sagunto y la protección del patrimo-

Vista del nou mur de contenció fet amb basalt i noves escales de pedra calcària grisa que circumden la banda oriental de l'església. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.05.2003

La capella del Sant Crist abans de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 23.05.2003.

La capella del Sant Crist, amb la volta enlluïda, després de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 27.08.2003.

nio español en el siglo XXI». *R & R, Restauración & Rehabilitación*, n. 79 (setembre 2003), p. 38-39.

ROCA FABREGAT, P. «Reflexiones a propósito del estudio de la iglesia de la Colonia Güell». *OP, ingeniería y territorio*, n. 59 (2002), p. 58-65.

RUBIÓ BELLVER, J. «Dificultats per arribar a la síntesis arquitectònica». *Anuari de l'Associació d'Arquitectes*. Barcelona: 1913.

TOMLOW, J. «El modelo colgante de Gaudí y su reconstrucción. Nuevos conocimientos para el diseño de la iglesia de la Colonia Güell». *Informes de la Construcción*, n. 404. Madrid: 1989.

TOMLOW, J. «L'esperit del càlcul en l'obra arquitectònica de Gaudí», *Gaudí 2002, miscel·lània*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona; Ed. Planeta, 2002, p. 178-199.

TOMLOW, J. «La evolución de la innovación estructural de Gaudí: los proyectos de la sede de la Misión Franciscana, la iglesia de la Colonia Güell y el templo de la Sagrada Familia». *OP, ingeniería y territorio*, n. 59 (2002), p. 48-57.

TOMLOW, J., GRAEFE, *Das Modell…*= *The Model...*= *El modelo: El modelo colgante de Antoni Gaudí y su reconstrucción. Nuevos conocimientos para el diseño de la iglesia de la Colonia Güell*. Stuttgart: Institut für leichte Flächentragwerke, 1989.

TUSQUETS, O. «Projecte de recuperació arquitectònica del recinte industrial –edifici del Tint Vell i de Filatures– a la Colònia Güell de Santa Coloma de Cervelló». *INDE, Informació i Debat* (octubre 2005), p. 42-43.

UNESCO. «La UNESCO avala la actuación en la Iglesia de la Colonia Güell (Barcelona)». *Hispania Nostra*, n. 86 (juny 2006), p. 23.

VILA-GRAU, J. «El vitrall en l'arquitectura de Gaudí». *Butlletí de la Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi*, n. XVI. Vol. I (any 2003), p. 43-51.

VIDAL SÁNCHEZ-TABERNERO, M. *Estudio histórico de la construcción de la cripta de la Colònia Güell. Santa Coloma de Cervelló*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, gener 1991. [Inèdit]

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Bages

Municipi: El Pont de Vilomara i Rocafort (fins el 1994 va pertànyer al municipi de Mura)

Localització: L'església està situada a l'oest del terme municipal del Pont de Vilomara i Rocafort, dins de la trama de la urbanització del Marquet i sobre una terrassa fluvial a la riba esquerra del riu Llobregat. S'hi accedeix pel quilòmetre 4 de la carretera local BV-1229 de Sant Vicenç de Castellet al Pont de Vilomara.

Tipus: Església de capçalera rectangular amb dues capelles laterals que formen els braços del transsepte i nau adaptada posteriorment coberta amb volta de canó.

Època: Preromànica i romànica (segles IX-XI).

Ús primitiu: Església parroquial.

Propietat: Particular.

Protecció: Monument Històric Artístic des del 1931

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament del Pont de Vilomara i Rocafort.

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona.

Síntesi: Estudis històrics i materials. Treballs d'estintolament i sanejament de la teulada. Excavació arqueològica. Consolidació de les pintures murals. Consolidació estructural de la façana de migdia i la volta de la nau central, restauració de les cobertes i de les façanes, i reconstrucció volumètrica de l'absis de migdia.

Data: 2003-2010

Anàlisi històrica:
Recerca arqueològica: Àlvar Caixal Mata, Anna Gómez Bach, Albert López Mullor.

Aixecament planimètric: Centum. Barcelona.
Estudi antropològic: Núria Armentano; Susana Carrascal; Thaïs Fadrique; Assumpció Malgosa Morera. UAB.
Campanyes: gener-maig i setembre-novembre de 2004, setembre-octubre de 2007 i gener-març de 2008.
Recerca documental i artística: Francesc Xavier Altès Aguiló, David Galí Farré, Raquel Lacuesta Contreras, M. José Sureda Berná.
Estudi constructiu: Jaume Moya Plana, arquitecte

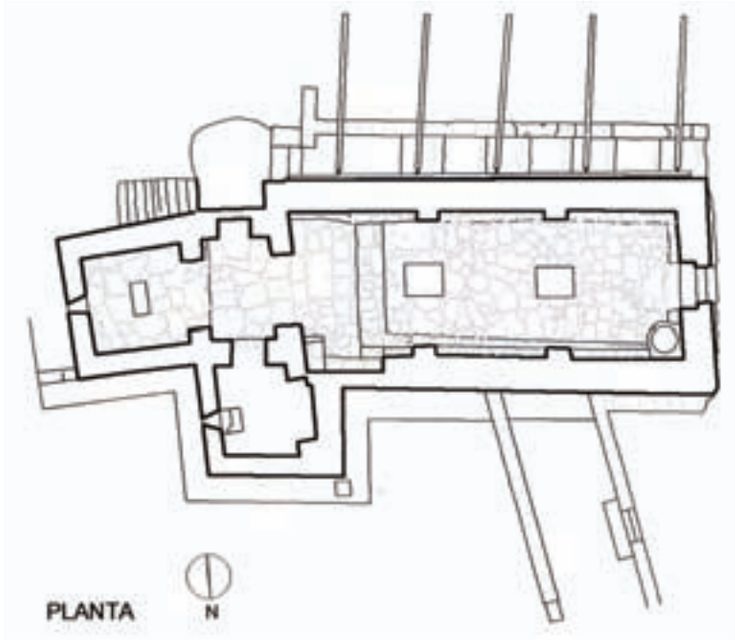
Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto.
Aixecament de plànols: Centum.
Aixecament topogràfic i fotogramètric: Centum.
Anàlisi fisicoconstructiva: Albert Casals Balagué; Josep Lluís González Moreno-Navarro, arquitectes. UPC.
Estudi de materials i caracterització de morters: Pilar Giráldez, Màrius Vendrell Saz; Anna Torrents; Laura Megías; Anna Lluveras. UB.
Estudi geotècnic: Antoni Batlle Díaz; Pere Mascareñas Rubiés, geòlegs.

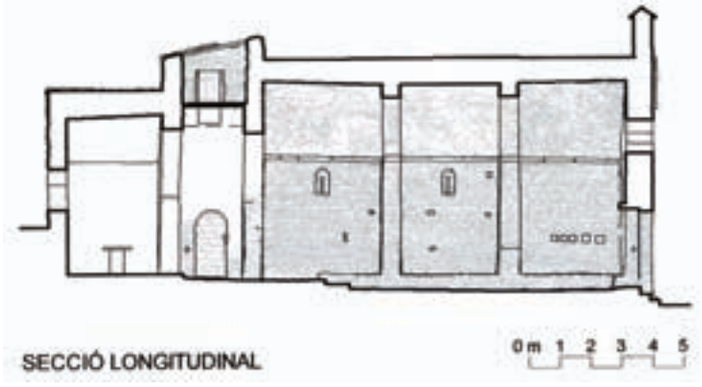
Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro.
Direcció executiva: Joan Closa Pujabet, Xavier Guitart Tarrés, J. Vima i Serra (adequació parcel·la), arquitectes; Jaume Bassas Carné, Fina Gener Sala, Marilena Gracia Suñé, arquitectes tècnics.

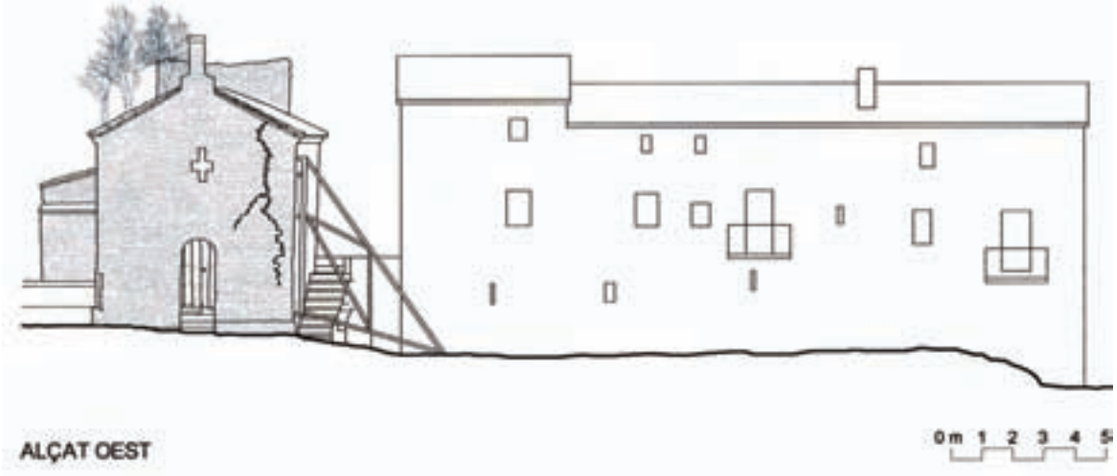
Col·laboradors: Joan Pérez Farriols, arquitecte; Ramon Cárceles, enginyer.
Constructors: Xavier Vall i Vall. Sant Joan de Vilatorrada. J. A. Marcuello Sáez (adequació de la parcel·la).
Consolidació pintures murals: ECRA. Barcelona.
Data de projecte: 2005-2006.
Data d'inici de l'obra: agost de 2003.
Data d'acabament de l'obra: en curs el 2010.

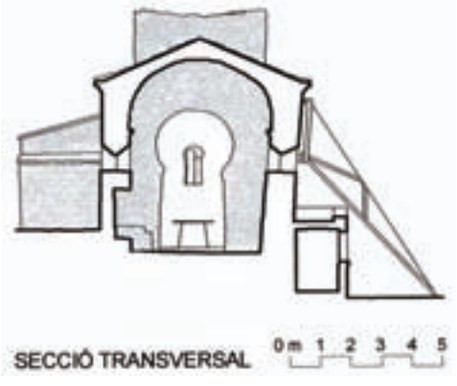
Textos del capítol

Ricard Brú, Àlvar Caixal, Marisa Díez, David Galí, Marilena Gracia, Raquel Lacuesta, Albert López Mullor.









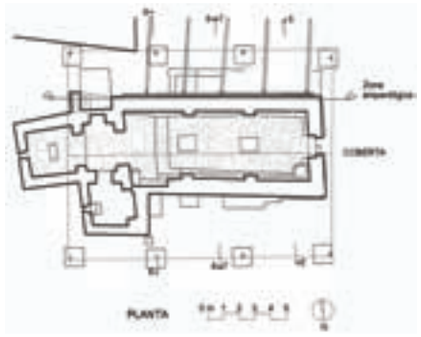
El Pont de Vilomara i Rocafort. Església de Matadars (fins a 2006). Plànols de l'estintolament d'urgència del mur de migdia. Dibuixos: SPAL, 15.04.2004.

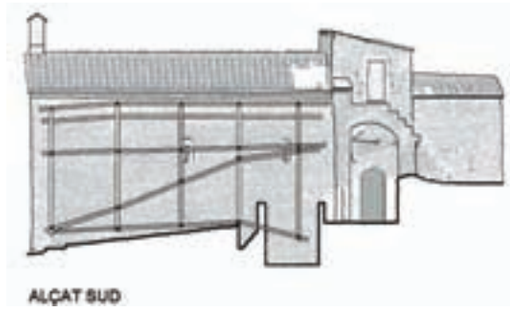
Descripció de l'edifici

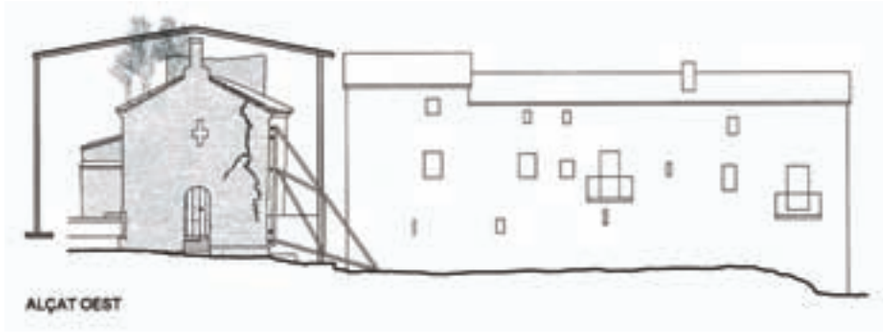
Actualment, l'església es compon de dos elements diacrònics. D'una banda, la capçalera preromànica, formada per un santuari central de planta rectangular i dues capelles laterals que constitueixen els dos braços del transsepte i, de l'altra, la nau romànica que es va adaptar a la capçalera original amb una notable desviació cap al nord-est.

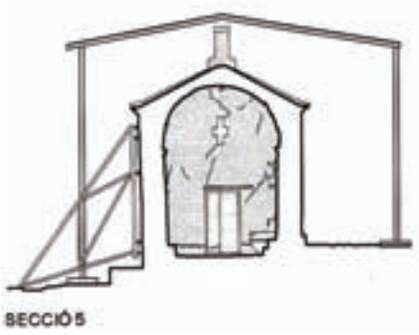
L'aparell dels murs del santuari principal és de carreus allargassats i irregulars units amb morter de calç. S'hi adverteixen també algunes filades d'*opus spicatum.* L'espai està cobert amb una volta de secció de ferradura rebaixada i presenta una finestra rectangular oberta a l'eix de la façana de llevant. En el moment d'iniciar-se la intervenció, el paviment era un terra de lloses irregulars de pedra i hi havia un altar format per una llosa disposada damunt un dau exempt construït amb pedres escairades. La capella nord està coberta amb una volta de mig canó, construïda sobre cintres d'encanyissat, que han deixat traces ben visibles. Conserva un altar de pedra adossat a la banda oriental, on s'obre una altra finestra rectangular i allargassada, a manera d'espitllera esbiaixada. A ponent, s'observa l'arc de ferradura que embocava l'antiga nau lateral preromànica, paredada avui per un pany de pedres petites i quadrades. Quant a la capella lateral de migdia, ha arribat fins a nosaltres mutilada; només resten dempeus algunes filades dels murs perimetrals i les restes d'un paviment de lloses irregulars de pedra. Un dels elements més característics de l'església és el creuer elevat, que s'enlaira per damunt dels murs de les capelles com si fos un cimbori.

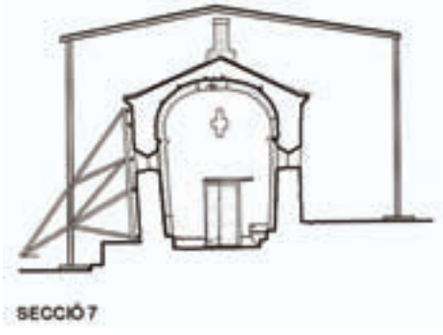
Quant a la nau, coberta per una volta de canó reforçada per dos arcs faixons, l'aparell és més regular, format per filades de carreus petits col·locats a trencajunt. Està pavimentada amb lloses de pedra, i s'accedeix al creuer i al santuari mitjançant un graó. Hi ha un banc de pedra afegit en època recent que ressegueix els murs laterals i un arcosoli format per dovelles buixardades obert en l'extrem oriental del mur nord. A l'angle nord-oest, hi ha també una pica baptismal. Els murs de migdia i de tramuntana presenten, cadascun d'ells, dues finestres de doble esqueixada acabades en arcs de mig punts adovellats. Cal remarcar que a la volta de la nau, en el tram situat entre el darrer arc

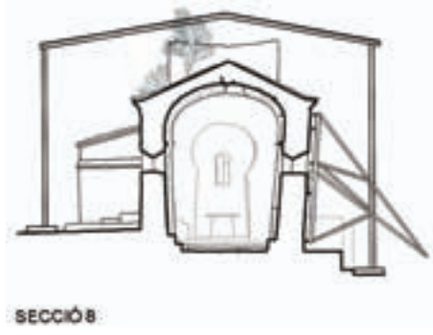












Estructura de protecció de l'església (fins a 2007). Dibuixos: SPAL, 11.10.2007.

A l'esquerra, l'interior de l'església des del braç de migdia del transsepte; a la dreta, detall del transsepte i el presbiteri preromànics. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 29.04.2010.

A l'esquerra, l'interior de l'església el 1910. Al fons encara hi havia el retaule gòtic de Santa Eulàlia, venut el 1912. Foto: Arxiu Mas. A la dreta, l'interior de l'església el desembre de 1934, durant la primera restauració de la Diputació de Barcelona. Foto: Arxiu SCCM-SPAL.

faixó i el creuer, encara es conserven restes força deteriorades d'una decoració pictòrica realitzada a mà alçada amb pigments negres i vermells damunt d'una capa de calç lliscada. Segueixen un esquema de composició basat en la repetició d'unes quadrícules que imiten l'especejament dels carreus, a l'interior de les quals hi ha una mena de palmeta inscrita amb una tija central. La cronologia és polèmica, encara que el més probable és que fossin realitzades entre els segles XIV i XVI.

Finalment, a la façana de ponent s'obren un portal senzill acabat en arc de mig punt, fet amb dovelles extradossades per una filada de lloses, i una finestra moderna en forma de creu. A sobre del tester es mantenen les restes d'una petita espadanya d'un sol ull amb capellet i motllura d'imposta.

Notícia històrica

La primera ocupació del lloc de Matadars de la qual es té notícia data de l'època romana. En són testimonis una sèrie de fragments de ceràmica d'aquell temps, datables a partir d'un moment avançat del segle I dC., apareguts en el decurs de l'excavació arqueològica, tant fora de context com en estrats coetanis. A més, cal tenir en compte el descobriment de les ruïnes d'un *lacus*, o dipòsit de líquid, construït amb *opus signinum*. Aquest element, situat dins una terrassa artificial que regularitzava el terreny, cal relacionar-lo amb la presència a l'indret d'una vil·la, a la qual podria fer referència el topònim antic de *Vil·la Amarus*. D'altres materials arqueològics apareguts permeten estendre l'ocupació del lloc a través de l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana i deduir-ne una continuïtat des de l'època antiga. De tal manera que, en bastir-se l'edifici actual, es van amortitzar dues sitges anteriors, que s'havien utilitzat fins llavors.

L'aparell de l'església, la tipologia de les tombes que s'hi associen i el material coetani fan possible datar-la dels darrers decennis del segle IX o els primers del segle X. En tot cas, abans del 956 trobem la primera dada documental que s'hi podria relacionar. Llavors, es va fer donació a l'abat del monestir de Santa Cecília de Montserrat d'unes terres del comtat de Manresa, prop del riu Llobregat, on hi havia la vil·la de Matadars, amb "unes esglésies, altars i altres santuaris", definició que pot corres-

pondre al nostre edifici, que estava dotat de diversos altars atès que tenia capçalera tripartita, o bé a un altre o altres d'anteriors, fins ara desconeguts.

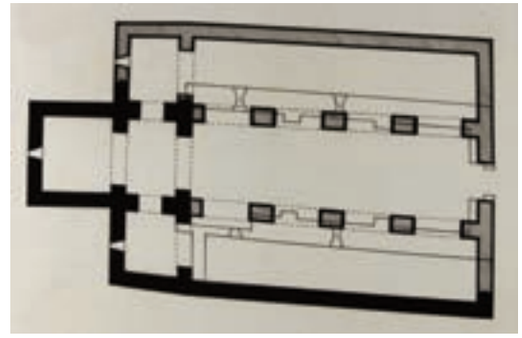
De la fàbrica d'aquesta església prerromànica ens ha pervingut bàsicament la capçalera. L'element central, de planta rectangular amb volta de secció de ferradura, es complementa amb dos espais trapezials avançats que fan la funció de capelles laterals i braços del transsepte; estan coberts amb volta de canó construïda sobre cintra d'encanyissat. No han quedat restes visibles de la nau principal ni de les dues col·laterals que devia tenir originalment. Les obres efectuades pel Servei el 1934, però, van posar en evidència els fonaments del tancament de tramuntana de la nau nord, i els treballs actuals de recalçament han posat al descobert les restes del que podria haver estat la testera occidental de l'edifici. L'aparell de les parts conservades és de còdols treballats, posats en filades irregulars que, en determinats llocs, adopten la disposició *d'opus spicatum*. El paviment del santuari principal era un sòl fet de lloses de pedra tallades irregularment, de mides diverses i unides amb abundant morter de calç. S'hi accedia mitjançant un graó, molt malmès per intervencions posteriors, format per pedres de mida rectangular unides amb morter de calç i sorra. D'una cronologia i textura similars és el marxapeu d'accés a la capella lateral de tramuntana. Quant a la capella lateral sud, sabem de l'existència d'un primer altar arrambat al mur de llevant i d'un paviment de calç força gruixut adossat a tot el perímetre interior amb una mitja canya. Pel que fa a l'aula, hem identificat un únic testimoni associat a la primera fase constructiva. Es tracta de les restes d'un paviment de calç barrejat amb sorra i grava. Cal ressenyar, doncs, la diversitat en les textures dels paviments que hem interpretat com a originals de l'església preromànica: un sòl de lloses de pedres irregulars al presbiteri i a la capella lateral de tramuntana, un terra de calç força gruixut a migdia, i una capa poc compacta de calç en un sector molt limitat de la nau i dels graons d'accés al transsepte. Coetànies d'aquesta construcció són tretze sitges obertes al terreny natural i als estrats romans, localitzades tant a l'interior com a l'exterior, dins la sagrera. A més, a l'entorn de l'edifici, especialment prop de la capçalera, es va anar formant una necròpolis de sepultures en caixa de lloses amb traçat antropomorf intern a la capçalera, orientades d'est a oest.

Una part important del temple va ser modificada cap al segon quart del segle XI, emprant l'estil romànic. Llavors, les tres naus inicials es van substituir per una de sola, esbiaixada cap al nord-est, coberta amb volta de canó reforçada amb arcs faixons i amb un portal, situat a ponent, acabat en arc de mig punt extradossat per petites lloses. Moltes de les sitges de l'etapa anterior van ser abandonades i reblertes i, a l'entorn de l'edifici va continuar l'ús de la sagrera com a necròpolis, en aquest cas amb tombes de fossa senzilla cobertes de lloses. Les restes constructives de rebuig, així com cendres i carbons abundants, apareguts en el rebliment de les sitges i a la rasa de fundació de la nova nau romànica, podrien corroborar la teoria encunyada per E. Junyent segons la qual l'església va ser reconstruïda parcialment després de l'incendi que hauria patit durant la incursió sarraïna d'Abd Al-Malik, el 1002.

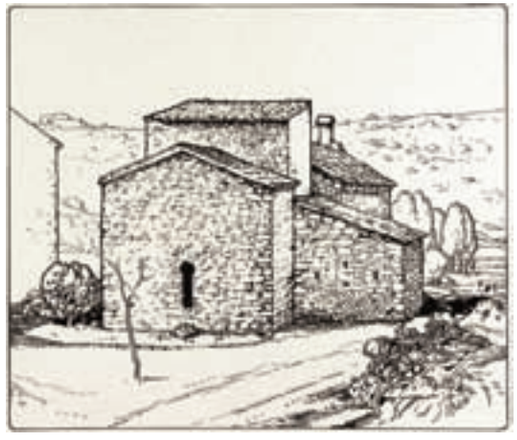
L'església va ser objecte d'algunes intervencions, probablement entre els segles XIV i XVI, en què es va obrir un arcosoli al mur nord de la nau romànica, a tocar de l'arc triomfal, i tant la volta com l'arcosoli es van decorar amb pintures murals de motius geomètrics i vegetals de colors vermells i negres, que dibuixen caselles rectangulars amb palmetes a l'interior. A més, tot i que la documentació escrita de l'època del segle XVI avançat es fa ressò del mal estat del temple, que romania sense capellà, a la primeria d'aquest segle o dins l'anterior, s'havia posat un retaule gòtic a llevant de la nau, que segregava la capçalera per ser usada com a sagristia, avançava la situació del presbiteri i reduïa l'espai per als fidels, que potser, havien minvat a causa d'un descens demogràfic.

Pel que fa al cementiri, les tombes es van situar preferentment cap a ponent i tramuntana de la sagrera, encara que, al costat de migdia i a cavall dels segles XIV i XV, es van col·locar dos sepulcres coberts amb volta. Cal afegir que, al sud-est de l'església, hi havia un edifici, del qual coneixem parcialment la planta, que va ser bastit al segle XIII. Potser pertanyia al mas Marquet, que apareix a la documentació per primer cop el 1201, o bé era un petit priorat. La compartimentació interna d'aquesta casa va experimentar diverses modificacions al segle següent i l'edifici va ser finalment colgat i enderrocat en el decurs de la segona meitat del segle XVI. Llavors també es va anul·lar el se-

Perspectiva interior del temple. Interpretació: J. Puig i Cadafalch, arquitecte. Foto: Arxiu SCCM-SPAL, 1908.



Planta hipotètica del temple preromànic de tres naus. Interpretació: Jeroni Martorell, arquitecte. Foto: Arxiu SCCM-SPAL, 1934.



Projecte de restauració de l'església de Matadars. 1934, Jeroni Martorell, arquitecte. Arxiu SCCM-SPAL.

El temple, anys després de la primera restauració duta a terme per la Diputació de Barcelona, el 1934, i de la realitzada per la família Sala el 1952. A la dreta, el xalet Sala, construït el 1943. Arxiu SCCM-SPAL, 1954.

pulcre que hi havia a tocar de la capçalera de l'església, i a sobre seu es va fer una escala de pedra per accedir al cos elevat del damunt del creuer, en el qual es va obrir una porta, i es va transformar en una estança.

Des del punt de vista administratiu, el 1779, va perdre la categoria de parròquia i va passar a dependre del rector de Monistrol de Montserrat. L'any 1822, amb motiu de la supressió dels ordes religiosos, la seva jurisdicció la va adquirir l'església de Sant Vicenç de Castellet, que alhora era sufragània de la parròquia de Sant Vicenç de Castellbell. El 1854, arran de les lleis de desamortització dels béns eclesiàstics, el temple va ser adquirit a l'Estat per la família Casajoana, aleshores propietària del mas Marquet.

L'any 1931, va ser declarat Monument Històric-Artístic. El 1934, el propietari de la finca era Pere Calsina. En aquest període hi va intervenir el nostre Servei (aleshores denominat Servei de Catalogació i Conservació de Monuments), sota la direcció de l'arquitecte cap, Jeroni Martorell Terrats. Llavors, es va dur a terme el sanejament dels murs exteriors, la consolidació de l'escala d'accés al cos elevat del creuer, el destapiat de la finestra de l'absis i la construcció d'una nova coberta de teula àrab a la capçalera i a la capella nord del creuer. També es van repassar la resta de les cobertes. A la banda de tramuntana, es van descobrir, mitjançant excavació, les dues o tres filades inferiors d'una gran part del mur de tancament nord de la nau lateral preromànica, vestigis que van tornar a ser enterrats. A més, es va disposar un jardí a l'entorn de la capçalera i es va netejar l'interior.

El 1941, Joan Sala Ferrer va comprar la finca del Marquet, i dos anys més tard va construir un xalet d'estiueig gairebé davant la testera de l'església, al damunt d'un sector del cementiri que va ser destruït. D'aquella època data l'afegitó d'un dipòsit d'aigua al capdamunt de la volta del creuer i d'un canal de desguàs que descendia pel cos de l'escala adossada al costat de migdia de la capçalera. El 1952, les filles del senyor Sala, que havia mort el 1944, van emprendre algunes obres. Es van eliminar la volta del creuer i el dipòsit d'aigua del damunt, es van repassar la teulada i els paraments exteriors dels murs nord i sud, i es va construir una vorera al peu de les façanes i una escala a tocar de la banda de migdia que alhora feia de contenció del mur d'aquest costat. A més, es va pavimentar amb ciment l'entorn immediat de llevant, migdia i tramuntana.

El 1973, el mas va ser adquirit per Salvador Moratonas, per iniciativa del qual es va tornar a repassar la teulada de l'església, es van reparar algunes esquerdes a les façanes, es va fer de bell nou una finestra cruciforme a la testera i es va tornar a arreglar l'escala de pedra que conduïa al cos elevat. A l'interior, es va refer el paviment de lloses de la nau i se'n va posar un de nou al santuari principal, per substituir el de terra batuda i calç. També es va repicar el revestiment dels murs de l'aula, on es va afegir un banc de pedra, i es va emblanquinar la capçalera. A l'exterior, es va enderrocar el xalet construït el 1943 a ponent del temple, i al costat nord es va eliminar el pendent que hi havia amb la construcció de dues terrasses enjardinades, les quals van malmetre bona part de les ruïnes del mur septentrional de la nau preromànica de tramuntana, descobertes el 1934.

En les darreres dècades, el temple, de propietat particular, estava sense culte i abandonat; des de 1991 es van anar succeint les gestions per engegar-ne la restauració. Primer, des de l'Ajuntament de Mura, i a partir de 1994, des del consistori del Pont de Vilomara i Rocafort.

Crònica de l'actuació

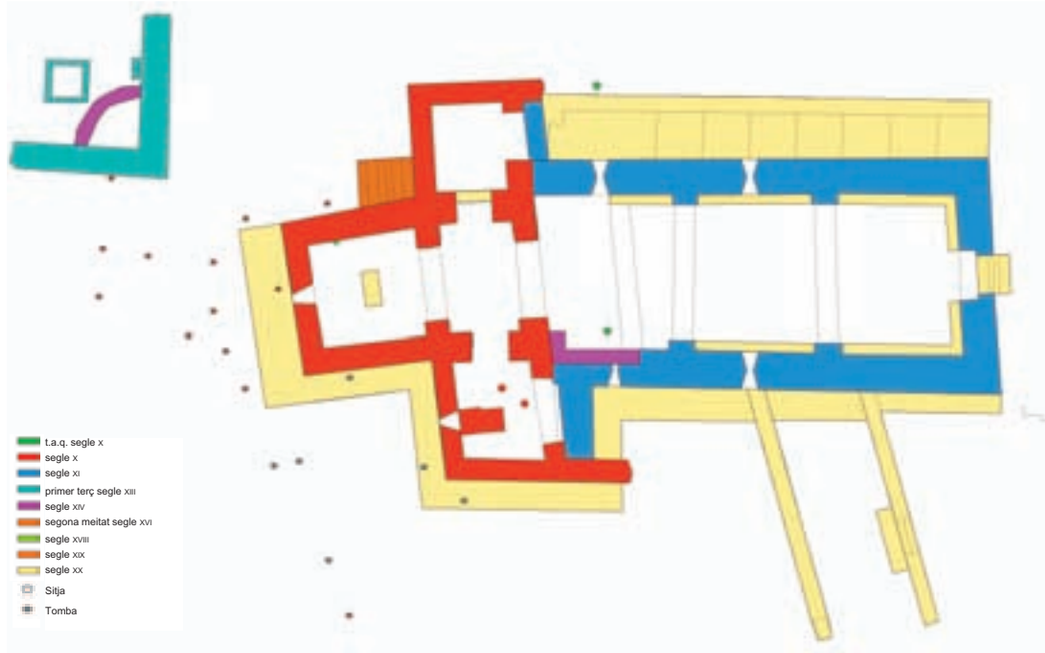
Tot i que el Servei ja hi havia fet obres de restauració en la dècada de 1930, l'església es trobava en un estat de conservació lamentable, que exigia una intervenció immediata. El propietari de la finca al·legava que per qüestions legals i econòmiques no podia fer front a la consolidació i restauració imprescindibles. Arran del conveni de cessió temporal d'ús que l'Ajuntament del Pont de Vilomara i Rocafort va signar el 19 de març de 2003 amb la propietat, la Diputació va aprovar el 6 de juny del mateix any un nou conveni amb l'Ajuntament que tenia per objecte dur a terme actuacions d'urgència a l'ermita. L'última setmana d'agost del 2003, l'SPAL es va fer càrrec dels treballs d'estintolament d'urgència de la façana de migdia de l'edifici i, prèviament, d'un seguiment arqueològic de l'excavació dels daus on havien de situar-se els fonaments

d'aquestes estructures metàl·liques, d'una anàlisi fisicoconstructiva de l'edifici i d'un estudi sobre l'estat de conservació dels materials de construcció. Al mateix temps, va començar el buidat de la documentació escrita, i entre els mesos de novembre i desembre del mateix any es va iniciar també el desmuntatge de les cobertes del presbiteri i de la capella nord de la capçalera, la construcció d'una bastida a l'interior de la nau i la consolidació de les pintures murals.

El mes de gener del 2004, el Servei va programar una nova fase d'intervenció a l'església, que incloïa la realització de sondeigs arqueològics a l'interior del recinte, a la coberta de la nau i a l'exterior de llevant i de migdia; en aquest darrer sector, els treballs van restar condicionats pels fonaments de la bastida construïda per sostenir la carcassa del sostre metàl·lic provisional. Aquest cobriment servia per protegir les voltes de l'edifici mentre es desenvolupaven les feines de sanejament, excavació i restauració de les cobertes, i no es va retirar fins al mes de maig del 2005, quan es va regularitzar la superfície de les voltes i es va dipositar al damunt una capa de morter armat com a protecció. La primera campanya de recerca arqueològica es va desenvolupar al llarg de dues fases, de gener a maig i de setembre a novembre del 2004. Paral·lelament a la redacció de les corresponents memòries, es va dur a terme l'anàlisi en laboratori de les restes òssies humanes aparegudes, les conclusions de la qual es van enllestir l'abril del 2005, i l'estudi geotècnic del subsòl per avaluar-ne el grau de suport i l'estabilitat.

L'abril de 2005, amb les conclusions dels estudis previs, es va posar de manifest la importància de l'edifici des dels punts de vista històric i arquitectònic, i es va redactar un projecte bàsic de restauració del monument, que recollia les actuacions imprescindibles per assegurar-ne la pervivència: consolidació estructural de la façana de migdia i de la volta de la nau central, restauració de les cobertes i de les façanes, i reconstrucció volumètrica de l'absis de migdia; s'incloïa, també, la necessitat de restaurar, a l'interior, els elements ornamentals i les pintures murals –preservant o recuperant la petjada de les diferents èpoques arquitectòniques–, i l'ordenació de l'entorn i la millora de l'accés.

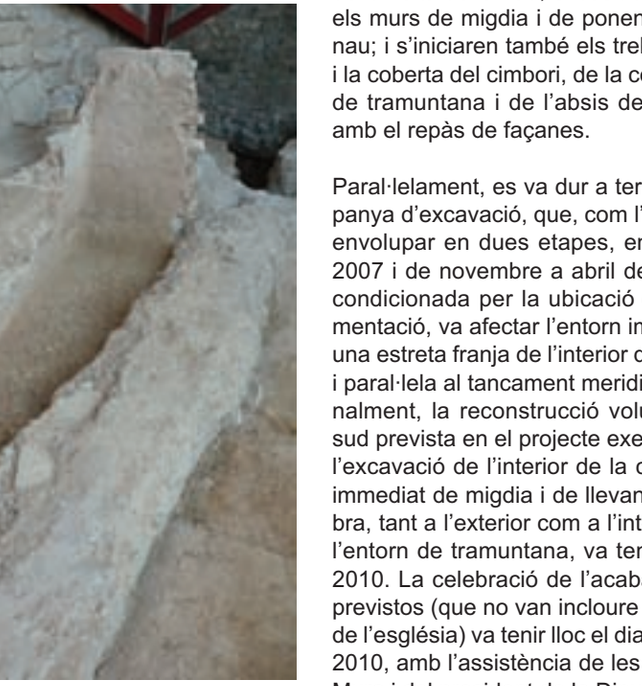
A l'esquerra, detall del santuari principal un cop extretes les aportacions del segle XX. En primer terme, el graó original de la capçalera prerromànica. Foto: A. Gómez Bach, 2004. A la dreta, la capella situada al braç septentrional del transsepte, un cop acabada la recerca arqueològica. En primer terme, dues sitges amortitzades el segle XI. A la dreta, l'altar, i a l'esquerra, l'embocadura de la desapareguda nau col·lateral de tramuntana, tapiada el segle XI. Foto: M. Baldomà, SPAL, 2004.



Planta esquemàtica de les fases cronològiques del temple. Dibuix: SPAL, juny de 2006.

Columna esquerra. A dalt, la volta de la nau un cop retirada la coberta de teules; en el darrer tram es distingeix l'extradós. Al centre, detall de la sitja 177, per sota dels fonaments del mur romànic de migdia, amb el rebliment de pedres que l'amortitzava. Fotos: A. Gómez Bach, 2004. A baix, detall de l'entorn oriental de l'església durant l'excavació arqueològica. En primer terme, les tombes de la sagrera preromànica. Al fons, els vestigis de l'edifici del segle XIII. Foto: M. Baldomà, SPAL, 2004.

Columna dreta. A dalt, vestigis del *lacus* descobert a migdia del temple en el decurs de l'excavació prèvia al recalçat del mur sud. Foto: À. Caixal, SPAL, 2007. A baix, detall de la capella sud un cop acabada la recerca arqueològica. En primer terme, els altars de la primera i la segona fase de l'església. Foto: À. Caixal, SPAL, 2008.



Partint d'aquest projecte bàsic, l'SPAL va encarregar la redacció d'un projecte executiu, enllestit el setembre de 2006, que recollia les obres de restauració de l'exterior de l'església, amb les quals continuaria l'actuació del Servei. Aquestes obres es van iniciar el 26 d'octubre de 2007. A finals de 2008 s'havien realitzat: el cobriment de protecció de l'edifici, els treballs d'estintolament provisional i el recalç del mur de migdia i de la part corresponent del mur de ponent, la reconstrucció parcial dels murs del cimbori, la consolidació de l'extradós de la volta de la nau, el cosit de les esquerdes en els murs de migdia i de ponent, i la coberta de la nau; i s'iniciaren també els treballs de l'estructura i la coberta del cimbori, de la coberta de la capella de tramuntana i de l'absis de llevant, juntament amb el repàs de façanes.

Paral·lelament, es va dur a terme la segona campanya d'excavació, que, com l'anterior, es va desenvolupar en dues etapes, entre juny i juliol del 2007 i de novembre a abril del 2008. L'actuació, condicionada per la ubicació de les cales de cimentació, va afectar l'entorn immediat de migdia i una estreta franja de l'interior de la nau, adossada i paral·lela al tancament meridional del temple. Finalment, la reconstrucció volumètrica de l'absis sud prevista en el projecte executiu, va comportar l'excavació de l'interior de la capella i de l'entorn immediat de migdia i de llevant. L'última fase d'obra, tant a l'exterior com a l'interior del temple, i a l'entorn de tramuntana, va tenir lloc entre 2009 i 2010. La celebració de l'acabament dels treballs previstos (que no van incloure el paviment interior de l'església) va tenir lloc el dia 22 de setembre de 2010, amb l'assistència de les autoritats locals de Mura i del president de la Diputació de Barcelona, Sr. Antoni Fogué. L'església va poder ser visitada, després de molts anys de tancament, pel nombrós públic que va assistir a l'acte.

Recerca històrica

La recerca històrica va estendre's a diferents camps, des de la investigació documental a l'excavació arqueològica, passant per l'estudi artístic i per la recollida de testimonis orals. La documentació escrita d'època medieval i moderna es va extreure bàsicament dels arxius eclesiàstics (Arxiu de la Corona d'Aragó i Arxiu Episcopal de Vic) i

dels fons de caràcter civil públic (Registre de la Propietat de Manresa, arxius municipals de Mura i del Pont de Vilomara i Rocafort, i fons notarials de l'Arxiu Històric Comarcal de Manresa i de l'Arxiu Històric de Protocols de Catalunya) i privat (documentació particular de les famílies propietàries de la finca del Marquet d'ençà de la desamortització del 1835 i en el Registre de la Propietat de Manresa). Entre la documentació generada pel Servei la tardor del 1934, a més de factures, plànols i fotografies, hi ressaltaven els estudis previs de Jeroni Martorell sobre «l'arquitectura moçàrab». Finalment, per documentar les intervencions realitzades pels propietaris durant el tercer quart del segle XX, va ser imprescindible recórrer al seu testimoni oral; també, al de l'advocat Xavier Sitjes, i a fotografies que ens van facilitar.

El mes de gener del 2004 es van iniciar els treballs d'excavació arqueològica, que incloïen una sèrie de sondeigs a l'interior del temple, a la coberta de la nau i a l'exterior. Es tractava de determinar el potencial arqueològic del jaciment, conèixer la composició i resistència del substrat geològic del terreny i delimitar l'extensió de les restes medievals. Així, es van obrir una sèrie de cales davant de la façana de ponent amb la doble intenció de localitzar els límits del cementiri parroquial i d'identificar les restes del xalet construït el 1943 en la zona de la sagrera. A llevant de la capçalera va aparèixer una extensa necròpolis, cosa que va exigir la col·laboració dels tècnics de la Unitat d'Antropologia del Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia de la Universitat Autònoma de Barcelona, dirigits per Assumpció Malgosa, que van procedir a l'extracció dels individus inhumats per traslladar-los al laboratori i estudiar-los. Després es van dibuixar les sepultures, i els sectors excavats que no havien de romandre a la vista van ser consolidats i coberts.

L'inici dels treballs de consolidació del mur de migdia, el juny del 2007, va motivar el desenvolupament, en paral·lel, d'una segona campanya d'excavació arqueològica, que es va dur a terme durant la segona meitat de l'any 2007 mateix i els primers mesos de 2008. La recerca tenia com a objectius localitzar els sediments dipositats a l'interior del temple en època antiga i cloure la investigació de l'entorn meridional, on es van identificar estrats associats a estructures d'època romana, entre les quals hi ha un *lacus* conservat parcialment, i restes de la necròpolis relacionada amb l'església romànica.

Quant a l'estudi artístic, va abastar les restes de pintures murals de la volta i també dos objectes mobles que ja no es troben a l'església, però que van permetre acotar la seva cronologia. D'una banda, la pica beneitera romànica, desapareguda vers el 1950 i de la qual només resta una fotografia. De l'altra, el retaule gòtic conservat al MNAC, amb la figura central de santa Eulàlia i les laterals de sant Joan Baptista i de sant Sebastià, que no és segur que fos pintat per a aquesta església i que hi va poder arribar a través del monestir de Montserrat. Pel que fa a la decoració de pintura mural, la seva datació era motiu de controvèrsia, ja que alguns autors la dataven del segle XI i uns altres, força més imprecisos, d'un moment no anterior al segle XVII. Creiem, però, que caldria adscriure-les a l'època baixmedieval, pel paral·lelisme amb unes pintures idèntiques de l'església de Sant Pere de Vallhonesta (Sant Vicenç de Castellet), i perquè s'estenien a l'arcosoli de cap al segle XIV obert a la paret lateral nord de la nau romànica del temple.

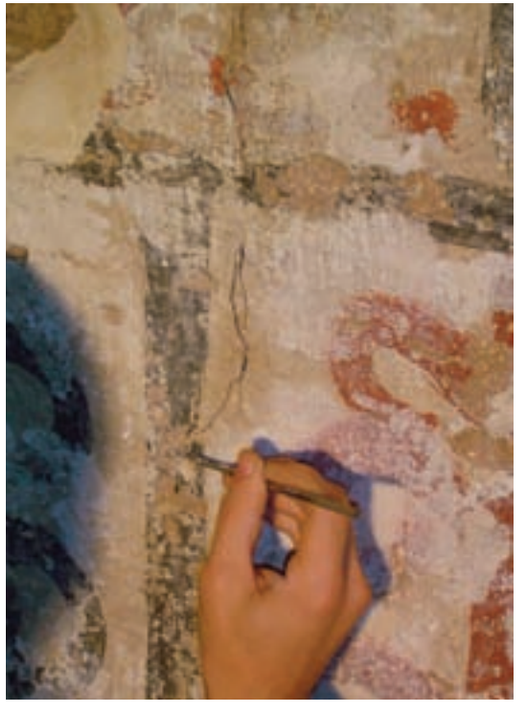
Anàlisi material

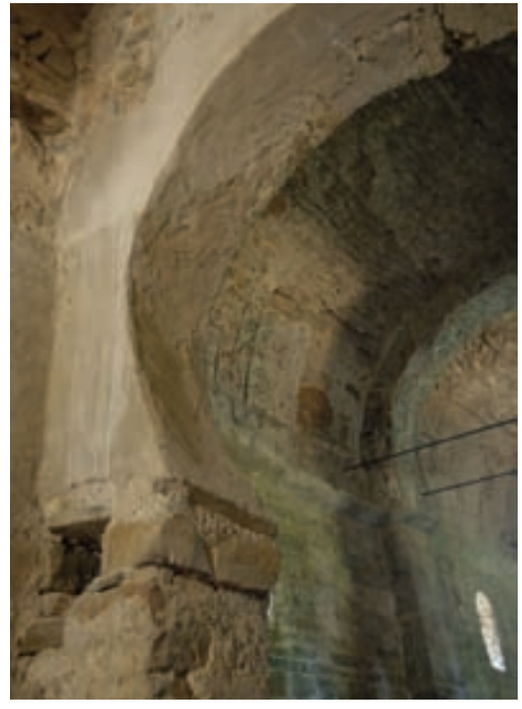
L'estudi geotècnic, encarregat per tenir clares les causes materials immediates de tots els danys analitzats, va permetre comprovar que el terreny natural era competent geomecànicament per actuar com a base de suport de la fonamentació davant de càrregues repercutides de 1'8 kg/cm^2, si bé també es va observar la presència d'elements estructurals anteriors a l'edificació de l'església que podien incidir negativament en el comportament estàtic de l'element. Al sector sud-est hi confluïen diversos factors desfavorables quant a les valoracions dels factors de seguretat, atesos els materials de rebliment d'origen antròpic, la inexistència d'encastament i una marcada excentricitat. Es comprovà que es tractava d'una construcció molt antiga afectada per diverses i complexes lesions de trencament amb basculació dels murs. Com a actuació preventiva, es recomanava dotar els fonaments d'un pertinent encastament eliminant els efectes d'excentricitat, així com efectuar una operació de recalçat general de tota l'estructura per solucionar els comportaments diferencials derivats de la presència d'antigues estructures.

Estintolament d'urgència al mur sud. Foto: J. Closa, SPAL, 27.08.2003.

Estintolament d'urgència en els arcs torals de la nau. Foto: M. Baldomà, SPAL, 24.04.2003.

A l'esquerra, barra de fibra de carboni per al cosit d'esquerdes; a la dreta, injecció de morter fluid en base calç en les esquerdes. Fotos: M. Gracia, SPAL, 31.07.2008; 19.09.2008.





A l'esquerra, procés de consolidació de les restes de pintura mural de l'interior del temple. Foto: ECRA, SPAL, 03.02.2004; a la dreta, detall del transsepte, amb les restes de pintures murals. Foto: M. Baldomà, SPAL, abril de 2010.

Les anàlisis del comportament estructural i físico-constructiu de l'església van incloure també l'estudi de totes les patologies i lesions per tal de conèixer les característiques de l'estructura portant. L'anàlisi va corroborar la falta de gruix dels murs. La resultant del conjunt volta-mur produïa una excentricitat important a la base que, afegida a la feblesa del terreny en situacions de saturació, podia ser la causa de la situació de desequilibri que s'havia generat els darrers temps. Quant a les patologies observades al mur sud, es proposaven dues possibles solucions de cara a la seva estabilització, especialment a l'extrem est, que era on presentava un desplom més gran. Una primera opció consistia en la substitució del sistema d'estintolament existent per un de millor factura estetico-formal. La segona opció plantejava canviar l'estructura d'estintolament per un altre sistema que actués de manera similar, com ara l'afegit de contraforts o mitjançant el redreçament del mur de migdia amb gats hidràulics repartits al llarg del mur.

També es va fer una anàlisi dels materials constructius, tant pedres com pintures i morters. Aquests treballs van implicar la caracterització de tots els morters, especialment els apareguts en les excavacions arqueològiques i que suposadament no havien estat alterats per les posteriors modificacions de l'església, per tal d'establir comparacions amb els morters de junta; tots eren de calç aèria i sorra amb dosificacions properes a 1:3. Un últim estudi va consistir en la reconstrucció de l'evolució històrica de les lesions partint de la inspecció visual *in situ* i de fotografies antigues.

La conclusió de tot plegat era que l'element presentava un conjunt important d'alteracions materials i estructurals com a conseqüència de defectes constructius i de l'acció dels agents mediambientals, fent palesa la necessitat d'intervenir immediatament per impermeabilitzar el subsòl, estabilitzar l'estructura i restaurar la coberta.

Criteris de la intervenció arquitectònica

En una primera fase la intervenció havia de ser mínima, enfocada al suport de les tasques d'investigació historicoconstructiva i a la protecció de tots els elements de l'edifici de cara a l'inici dels futurs treballs de restauració.

Els problemes estructurals que patia l'edifici i, en general, el seu estat deficient de conservació, reclamaven actuacions urgents encaminades a neutralitzar les causes de les deformacions, del desequilibri estructural i de la degradació dels materials constructius.

Els criteris generals afectaven l'actuació global, encara que prevista en diverses fases d'obra. L'objectiu principal era garantir la conservació de l'edifici per tal de transmetre'l a les futures generacions en les millors condicions possibles i arranjar la construcció i l'entorn per millorar-ne l'ús per part dels visitants. Com a criteris particulars aplicats, es va voler preservar la imatge de l'edifici i els seus valors històrics, incloses les deformacions que la fàbrica havia patit i els senyals que els manifestaven, començant per estabilitzar-lo estructuralment amb tècniques, sistemes i materials compatibles amb els preexistents.

Descripció de les obres

Previ als estudis historicoconstructius, es va estintolar la façana sud. Això va servir per estabilitzar provisionalment l'estructura i dur a terme l'exploració del terreny i de l'edifici. Tasques que van comportar l'apuntalament preventiu per tal de garantir la seguretat estructural i la de les persones que hi havien d'intervenir.

A continuació, es van consolidar i protegir les pintures de la volta de la nau. Se'n va fer una neteja superficial i es va fixar la capa pictòrica al suport mitjançant la injecció d'aglomerants compatibles. Es va fer el segellat i bisellat del contorn de les pintures i es van protegir amb un engassat que es va estendre a tota la capa pictòrica. Finalment, per protegir la superfície pictòrica durant els treballs de restauració de la nau, es va col·locar una placa de poliestirè extrusionat i un tauler de fusta corbat adaptat a l'intradós de la volta. També a l'interior de l'església es va fer un estintolament provisional dels arcs torals fracturats i es va col·locar una malla metàl·lica com a protecció i contenció de les àrees amb problemes de adherència al suport de l'intradós de la volta.

A l'exterior, es va protegir tot l'edifici amb una coberta provisional que havia de permetre fer l'exca-

Columna esquerra. A dalt, desmuntatge de la coberta durant els treballs de recerca històrica. Foto: A. Gòmez, 12.03.2004. A baix, detall de l'extradós de la volta. Foto: J. Closa, SPAL, 20.05.2008.

Columna dreta. A dalt, procés dels treballs de consolidació de la volta. Foto: J. Closa, SPAL, 05.06.2008. A baix, massissat de les esquerdes de l'extradós de la volta. Foto: Joan Lleal de Mapei, 02.07.2008.

Columna esquerra. A dalt, reforç estructural de l'extradós de la volta amb morter bicomponent reforçat amb fibres. Al centre, malla d'acer disposada a mode de barres estesa sobre la volta. A baix, regularització dels pendents de la coberta de la nau amb un recrescut de morter alleugerit amb argila expandida. Fotos: M. Gracia, SPAL, 17.07.2008; 31.07.2008.

Columna dreta. A dalt, col·locació de làmina impermeabilitzant butílica. Al centre, col·locació de teules recuperades del desmuntatge de la nau. Fotos: M. Gracia, SPAL, 09.09.2008; 03.10.2008. A baix, vista general del temple amb les cobertes acabades. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.04.2010.

vació i totes les investigacions pertinents de les cobertes amb la garantia d'estanqueïtat necessària per salvaguardar-les enfront dels agents meteorològics.

Les operacions de reforç estructural van començar amb l'estabilització del mur de migdia mitjançant el recalç de la cantonada sud-oest i la totalitat del mur sud fins a l'absis de migdia, per evitar posteriors fallides del terreny que podrien agreujar el desplom existent. L'actuació es va executar alternant els treballs per l'interior i per l'exterior.

També es va segellar i cosir l'esquerda horitzontal de la façana de migdia des de l'interior, i es va restituir la trava mecànica entre murs, especialment amb el cosit de l'aresta vertical entre els paraments oest i sud, mitjançant connectors de fibra de carboni, amb l'objectiu de mantenir en equilibri els elements afectats, però sense que es perdés la lectura de l'esquerda del mur de ponent com a testimoni i evidència del desplom, consolidada també amb connectors de fibra de carboni, executats des de façana. Els connectors es van ancorar al parament uns 75 cm, centrats entre els trams desvinculats (a banda i banda de les esquerdes), disposats a 45º a portell, cada 50 cm aproximadament. Al seu interior s'injectà un aglomerant fluid de tipus hidràulic amb additius especials i exempt de ciment *(Mape Antique I,* de la marca Mapei*)*.

A continuació es van iniciar les feines de consolidació i reforç estructural de l'extradós de la volta de la nau, començant pel desmuntatge dels elements de la coberta (realitzat amb seguiment arqueològic) i la posterior recopilació de materials, especialment de les teules en bon estat, per al seu reaprofitament. Seguidament es va netejar l'extradós, eliminant el material desagregat o desvinculat del suport. En les zones de pèrdua s'incorporaren pedres (de la mateixa tipologia i de dimensions similars a les existents) disposades a plec de llibre, convenientment amorterades amb l'aplicació d'un morter premesclat (*Mape-Antique Rinzaffo*, de Mapei*),* exempt de ciment i resistent a les sals solubles. Es va concloure la consolidació amb l'ataconat generalitzat de les discontinuïtats o buits entre peces amb el mateix morter. Sobre el coronament dels murs nord i sud es van executar cèrcols de formigó armat de dimensions 30x30 cm, seguint les especificacions del projecte.

El reforç superior i la restitució de l'envolvent regularitzada de l'extradós de la volta es va iniciar amb l'aplicació d'un morter bicomponent (*Planitop HDM Maxi,* de Mapei*),* a base d'aglomerants amb reactivitat puzzolànica i resines sintètiques, reforçat amb fibres i dosificat específicament per a reparacions de voltes històriques, fent un gruix aproximat de 5 cm i executat en tres fases successives. S'intercalà al mig una malla de fibra de vidre d'elevades prestacions mecàniques *(Mape Grip G220,* de Mapei*)* per completar l'actuació de reforç. Prèviament, es van sanejar les esquerdes de l'extradós de la volta, majoritàriament longitudinals i algunes de transversals, amb l'aplicació de l'aglomerant *Mape Antique I,* de Mapei.

La continuïtat estructural entre el mur i la volta es va solucionar incorporant en l'àmbit del cèrcol de formigó armat una malla d'acer (*Mape Wrap S30*) disposada a mode de barres (ancorada uns 20 cm, amb resines epoxídiques). Seguidament el tram superior dels connectors d'acer es va tallar en tires per poder estendre-les en superfície sobre l'extradós de la volta.

Un cop consolidat i reforçat l'extradós de la volta de la nau, es van regularitzar els pendents de coberta recuperant-ne les cotes de la restauració anterior. Per assolir-ho, va ser necessari fer un recrescut de gruix variable, executat amb un morter alleugerit que incorporava argila expandida. Seguidament es va afegir una làmina impermeabilitzant butílica, amb una capa de morter de ciment pòrtland (de 4 cm de gruix, aproximadament) per a protegir-la, i les teules. Es van aprofitar les peces recuperades del desmuntatge anterior, i la resta (gairebé la meitat de la superfície entre les dues vessants) van ser teules envellides d'altres procedències, cercant una tipologia i dimensions molt similars entre si.

S'incorporaren les canals de coure a la façanes nord i sud de la nau, de diàmetre 130 mm, ancorades sota les teules del ràfec, i es col·locaren els trams superiors dels baixants de coure, de diàmetre 80 mm, a l'espera de completar-los inferiorment atenent a l'arranjament de terres de l'àmbit adjacent.

La volta de l'absis de llevant i el sostre de la capella nord es van trobar en bon estat de conservació i no va ser necessari fer-hi treballs de consolidació o reforç estructural. L'actuació sobre aquestes cobertes fou inicialment el desmuntatge del rebliment en mal estat i el repàs de les lloses de pedra perimètriques del ràfec. A continuació es va procedir al sanejat del suport existent, el recrescut per reproduir els pendents i la incorporació d'una làmina impermeabilitzant butílica, per acabar amb la capa de morter per a l'assentament de les teules. Les teules aràbigues que s'hi afegiren foren de recuperació, de dimensions i característiques iguals a les de la coberta de la nau.

La intervenció en el cimbori fou més complexa. S'havia perdut completament l'estructura del sostre i s'havia esfondrat part del paredat dels murs, principalment la cantonada nord-est. Els treballs es van iniciar amb la consolidació del tram superior dels murs existents. Seguidament va ser necessari refer el paredat perdut, per restituir-ne el volum. Per fer el recrescut es va fer servir pedra local, tallada més petita que el carreuat existent, que es va col·locar reculada del pla de façana uns 4 o 5 cm, fins a assolir la cota definida al projecte. A l'interior es va restituir un tram de mur amb l'aparell disposat en espiga. L'acabat superficial es va completar amb un rejuntat extens, cobrint pràcticament la pedra, per tal de diferenciar clarament l'àmbit restituït, que es resolgué amb un morter mixt de calç, integrat cromàticament amb la resta del carreuat de pedra. Posteriorment es preparà el coronament dels murs amb un morter mixt de calç per fer l'assentament dels cèrcols de l'estructura de fusta massissa d'avet de la coberta, plantejada a quatre vessants. Atès que es va comprovar que la planta era irregular, sensiblement quadrada, amb murs de longituds diferents que no eren ortogonals entre si, va ser necessari resoldre les vessants i els ràfecs, sense haver d'incorporar carener horitzontal. Les unions entre els elements de fusta (cèrcol-cavall, cavall-bigueta, bigueta-cèrcol) es resolgueren amb encaixos mecànics, reforçades amb cargols. La fusta subministrada va ser tractada a taller contra els fongs i els insectes xilòfags, i a l'obra s'aplicà un lasur pigmentat per a la protecció contra la intempèrie. Respecte als acabats de coberta, se situaren les llates de fusta collades a l'estructura per permetre l'assentament de les rajoles artesanals que van conformar la solera inferior, adherides a les llates per tal de no perforar-les. Es va completar l'actuació amb la incorporació d'un aïllament tèrmic multicapa, un tauler hidròfug de 16 mm, una

Construcció de la coberta nova del tram superior dels murs del cimbori. Foto: M. Gracia, SPAL, 23.06.2009.

Vista del temple des del sud-est, el 1934, després de la primera restauració, amb l'escala de pujada al cimbori, desmuntada el 2010 per recuperar la capella sud. Foto: Arxiu SCCM-SPAL.

Vista del temple des del sud-est, amb la capella lateral reconstruïda el 2010. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.04.2010.

La capçalera del temple, restaurada i amb l'absis sud recuperat volumètricament. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.04.2010.

membrana de interposició de polietilè i, finalment, el revestiment exterior amb planxa de coure de 0,6 mm d'espessor amb els llistons de fusta tractada per formalitzar els diferents trams dels vessants. Els elements de coronament perimètric i els goterons dels ràfecs també es van resoldre amb coure. La intervenció dels acabats de coure de la coberta del cimbori foren executats per l'industrial Sr. Urbici de Forja Capellas.

Respecte als murs de fàbrica de pedra i morter de calç de les diferents façanes de la nau, absis, cimbori i capella nord, es va optar per una actuació bàsica consistent en la neteja general dels paraments i el sanejat del rejuntat present amb deficiències o discontinuïtats importants, per evitar les filtracions d'aigua de pluja cap a l'interior dels murs. Respecte al carreuat de pedra, es van realitzar algunes subs-titucions de carreus amb pèrdua de secció significativa, que es localitzaren essencialment en els brancals de la porta d'accés (façana oest), restituint-ne d'aquesta manera la geometria. Aquestes substitucions es van fer amb pedra local, adequant-ne la tipologia i les dimensions a les de la resta de la fàbrica, ja que es tractava de restitucions puntuals. En la capella de tramuntana i més esporàdicament en l'absis, es varen extreure fragments ceràmics de petit format que es trobaven aplacats en superfície, fruit de repassos anteriors deficients. Respecte al sanejat del morter de rejuntat, es varen seleccionar dues sorres (una d'elles de coloració més intensa, analitzant-ne prèviament la idoneïtat) per tal d'aconseguir morters de característiques organolèptiques adients amb la resta, respectant els morters històrics existents. El morter de calç emprat fou un morter mixt (que incorporà una certa quantitat de ciment pòrtland gris o blanc) de dosificació 1:3. Respecte a la façana sud de la nau, les actuacions de sanejat del parament es realitzaren després del desmuntatge de l'estructura metàl·lica de l'estintolament provisional.

Durant la primavera i part de l'estiu de 2009, es va continuar amb els treballs de l'estructura auxiliar de l'atirantat del mur de migdia incloent-hi les dues sabates de fonamentació de grans dimensions. Aquesta estructura es va plantejar exempta de la construcció i es va ubicar separada 2-3 m de la façana de tramuntana. Es constituí per dos elements de perfileria metàl·lica (amb perfils compostos de secció circular) que recollien dos tirants cadascun.

A l'esquerra, la façana nord del temple després de la restauració de 1934, amb restes de la nau lateral de tramuntana, que van desaparèixer el 1943. A la dreta, la façana després de la restauració de 2003-2010, amb l'estructura metàl·lica d'atirantat, exempta de la construcció, amb quatre tirants que travessen la nau. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.04.2010.

Façana de ponent. A l'esquerra, muntatge del cobriment provisional i de la bastida. Foto: J. Closa, SPAL, 09.02.2004. A la dreta, la façana un cop restaurada. Foto: M. Baldomà, SPAL, abril de 2010.

Aquests tirants travessaren la nau (situats uns 40 cm sobre la cornisa interior) fins ancorar-se exteriorment al mur oposat, mitjançant la incorporació d'un perfil continu disposat horitzontalment (ataconat convenientment al mur) on s'ancoraren els quatre tirants, amb l'objectiu de contenir i contrarestar el desplom tan considerable del mur sud. El disseny d'aquesta estructura metàl·lica d'atirantat es va preveure també per poder incorporar superiorment la il·luminació i allotjar, a l'interior d'un ells, el mecanisme de l'inhibidor de llamps, per tal de deixar-lo preparat per quan es pugui implementar. El control de qualitat de l'estructura metàl·lica va ser especialment curós amb la correcta execució de les soldadures entre els diferents elements i especialment en els tirants, resolts en trams soldats a testa, per garantir l'adequat comportament estructural del conjunt de l'estructura de l'atirantat. Seguidament es va fer el desmuntatge de l'estructura provisional de l'estintolament amb garanties de seguretat, ja que els treballs previs de recalç del mur de migdia, de consolidació i reforç de l'extradós de la volta i de cosit d'esquerdes dels murs s'havien executat convenientment.

Al setembre de 2009 es completà la recuperació de les cotes històriques del terreny adjacent al mur sud. Per assolir-ho es va executar un mur de contenció en el cantó sud-oest, separat 4,00 m de la construcció històrica, resolt amb bloc de formigó armat interiorment, sense que es pogués executar el revestiment d'acabat. Es va realitzar el drenatge i la impermeabilització del mur i la recollida i canalització de les aigües pluvials fora de l'àmbit d'afectació de l'església.

D'altra banda, en el mateix període, es va procedir a la reconstrucció volumètrica de l'absis de migdia. Es reconstruïren els murs amb pedra del lloc, però de dimensions diferenciades de l'original incloent-hi la nova cornisa. Es reconstruí també la coberta, d'una pendent a migdia resolta amb bigues de fusta massissa, que incorporà: la solera de rajola, l'aïllament i l'acabat superior amb planxa de coure sobre rastrells de fusta. Els criteris arquitectònics i constructius de reconstrucció de l'absis de migdia es varen preveure similars als endegats en la reconstrucció del cimbori.

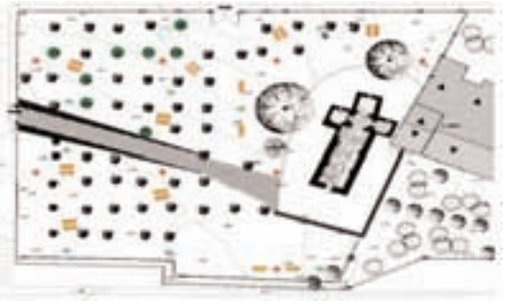
Durant el primer trimestre de 2010 es varen fer les actuacions encaminades a aconseguir l'adequació

Columna esquerra, de dalt a baix: vistes de les façanes nord, sud i de llevant, després de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 29.04.2010.

Columna dreta. Detall de l'absidiola sud, després de la restauració de les restes muràries i de la reconstrucció volumètrica de l'espai. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 30.04.2010.

Columna esquerra. A dalt, interior de la nau i el presbiteri, després de la restauració. A baix, detall del primer tram de la volta de la nau. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 03.05.2010.

Columna dreta. A dalt, projecte d'adequació de la parcel·la que constitueix l'entorn de tramuntana de l'església. Autor: Xavier Guitart, SPAL, 20.12.2011. A baix,l'entorn del temple, un cop arranjat i dotat d'arbrat i de mobiliari urbà. Foto: M. Gracia, SPAL, 28.12.2010.



de l'entorn immediat i els accessos generals del recinte, alhora que es va permetre l'accés a l'interior de l'església en condicions de seguretat. Per garantir l'ingrés a l'interior va ser necessari fer uns treballs de reparació de l'intradós de la volta i dels arcs torals, i alhora acondiciar de manera provisional el sòl, protegint les restes arqueològiques en les zones que s'havien excavat incorporant graveta en les capes superficials. La finalitat d'aquesta intervenció es va centrar en fer possible la visita pública a l'interior de l'església, alhora que va facilitar l'ús de l'entorn més proper a la mateixa.

Al darrer trimestre de 2010 es reprengueren els treballs basats en l'adequació de la parcel·la a l'entorn de tramuntana de l'església amb la formalització d'un nou accés per al públic. Les feines de delimitació del recinte consistiren en: l'execució d'un nou mur de contenció de bloc de formigó, armat interiorment i d'acabat arrebossat, situat en l'extrem nord de la parcel·la, juntament amb l'arranjament de la vorera del carrer en aquest sector; l'arranjament de la resta del muret d'obra existent i la renovació de la tanca superior de malla metàl·lica en tot el perímetre a carrer. El nou accés a nord es resolgué mitjançant una porta corredissa d'acer galvanitzat, de grans dimensions, que es comunicà amb una rampa de sauló interior formada per talussos de terra i gespa, situats en els laterals, per salvar el desnivell fins al sector nord de l'església. A l'interior de la parcel·la s'afegiren uns murets per separar l'àmbit públic del privat vinculat amb la masia, a petició de l'Ajuntament. Finalment s'incorporà el mobiliari urbà necessari per a l'ús de l'espai públic: bancs i taules de pícnic, tots ells de fusta tractada per l'exterior, i papereres. Es va realitzar també la substitució de l'arbrat malmès renovant-lo amb mèlies i moreres principalment. Respecte a les instal·lacions, s'afegiren fanals per a l'enllumenat interior del recinte i s'incorporà una font d'aigua potable amb les corresponents canalitzacions. Aquesta darrera actuació es destinà a l'ús col·lectiu per permetre desenvolupar activitats socioculturals i de lleure al servei de la població.

Bibliografia

Barral, X. *Les pintures murals romàniques d'Olèrdola, Calafell, Marmellar i Matadars: estudi sobre la pintura mural del segle xi a Catalunya*. Barcelona: 1980, p. 85-94 i 121-123.

Benet, A. *et al*. «Santa Maria de Matadars (o del Marquet)». *Catalunya Romànica. El Bages*, vol. XI. Barcelona: 1984, p. 328-334.

Caixal, À.; Lacuesta, R. *Recuperació i restauració de l'església de Santa Maria de Matadars o del Marquet*. Barcelona: Diputació de Barcelona; Ajuntament El Pont de Vilomara i Rocafort. SPAL, 2010. [Opuscle]

Caixal, À.; López Mullor, A. «Noves dades arqueològiques sobre l'església de Santa Maria de Matadars o del Marquet (el Pont de Vilomara i Rocafort, Barcelona)». *Taula rodona. Esglésies rurals a Catalunya entre l'Antiguitat i l'Edat Mitjana (segles iv al x). Esparreguera, 25 al 27 d'octubre de 2007*. Bolonya (Itàlia): BraDypUS communating cultural heritage, 2011, p. 197-211.

Fierro, J.; Caixal, À. *Memòria de l'excavació arqueològica de l'església de Santa Maria de Matadars (Pont de Vilomara i Rocafort, Bages). Campanya 2007-2008.* Diputació de Barcelona. SPAL, 2009. [Inèdit]

Galí, D.; Puig, J. «Estudi artístic. La decoració pictòrica de l'interior». *Estudi històric (documental, constructiu i artístic) de l'església de Santa Maria de Matadars (El Pont de Vilomara i Rocafort)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2005, p. 37-39. [Inèdit]

Lacuesta, R. «Mura. Església de Santa Maria del Marquet o de Matadars». *Restauració monumental a Catalunya, segles xix i xx. Les aportacions de la Diputació de Barcelona*. *Monografies*, n. 5. CD annex fitxa 070. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2000, p. 82.

«L'enrunament amenaça Santa Maria del Marquet». *Regió 7*. Manresa: 15 juliol 1992.

López Mullor, A.; Caixal, À.; Gómez, A. «L'excavació arqueològica a l'entorn immediat de l'església de Santa Maria de Matadars o del Marquet (el Pont de Vilomara i Rocafort, Bages)». *Actes del III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya. Sabadell, 18 al 21 de maig de 2006.* Sabadell: 2007, p. 680-688.

López Mullor, A.; Caixal, À. «La primera campaña de excavación en la iglesia de Santa Maria de Matadars o del Marquet (el Pont de Vilomara i Rocafort)». *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Nueva Época. Historia y Arqueología*, I. Madrid: 2008, p. 337-352.

Losan, Mécanica del suelo, S.A. Estudi geotècnic, 2003. Arxiu SPAL 80.

Martorell, J. «L'església mossàrab de Marquet». *Esplai*, n. 199. Barcelona: 1935, p. 1118 i 1119.

Montanyà, E. «Pàgines comarcals. Pont de Vilumara». *Industria i Comerç*, n. 17. Manresa: primer trimestre de 1930.

Pladevall, A.; Català Roca, P. «Castell de Rocafort». *Els castells catalans*, vol. V. Barcelona: 1976, p. 730-736.

Pladevall, A. «Sta. Maria de Matadars o del Marquet». *Hoja Diocesana*, 3128. Vic, 1971.

Puig i Cadafalch, J.; Falguera, A. de; Goday, J. *L'Arquitectura romànica a Catalunya*, vol. I i II. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 1909 i 1911, p. 371-374 (I) i 95 (II).

Sarret, J. «L'església romànica del "Marquet". Notes pels excursionistes». *Butlletí del Centre Excursionista de Montserrat*, n. 20. Manresa: setembre de 1925, p. 3 i 4.

Sitjes i Molins, X. «El arte antiguo en la Comarca de Bages. Santa Maria de Matadars». *Bages*, n. 70. Manresa: 1958, p. 10.

Sitjes i Molins, X. *Les esglésies pre-romàniques del Bages, Berguedà i Cardener*. Barcelona: 1977.

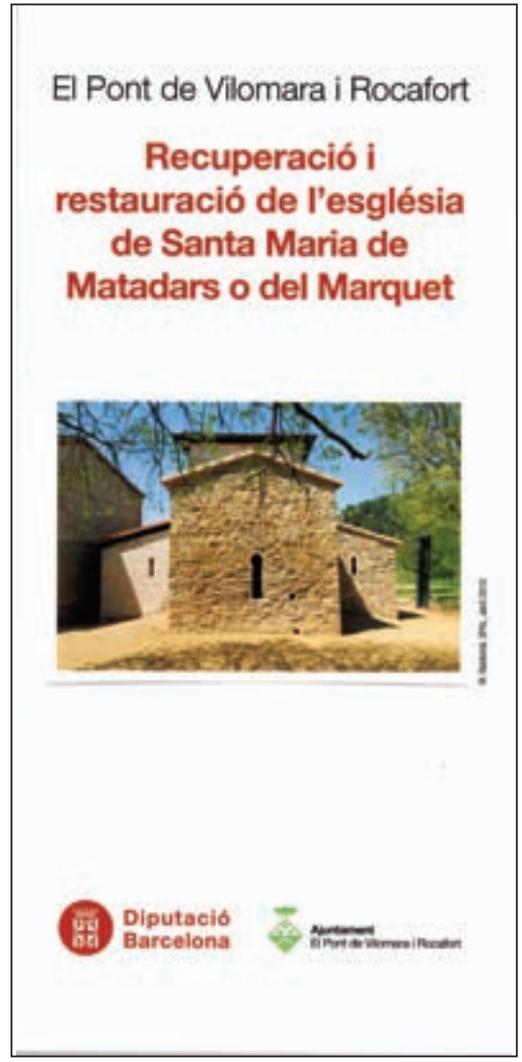
Torras, C.; Mata, M.; Moya, J. «S.O.S. Romànic: Matadars». *Butlletí de l'Art Romànic del Bages*, n. 123. Manresa: 2001.

Verrié, F. P. «El románico en la comarca del Bages». *San Jorge*. Barcelona: 22, abril de 1956.

Vila, A. «Pont de Vilumara. La Capella del Marquet». *Butlletí del Centre Excursionista de la comarca del Bages*, n. 58. Manresa: novembre-desembre de 1912, p. 296-298.

Vila, M. «La iglesia mozárabe del Marquet». *Castellet*, n. 43. Sant Vicenç de Castellet: 13 d'agost de 1949.

Villegas, F. «Otra antigua iglesia restaurada: Santa María de Matadars». *Manresa*, 23 de juny de 1973.



Opuscle divulgatiu de la *Recuperació i restauració de l'església de Santa Maria de Matadars o del Marquet*, publicat amb motiu de l'acabament de les obres. SPAL, 2010.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Bages

Municipi: Fonollosa

Localització: Ubicat a l'extrem oriental del conjunt de les Torres de Fals, damunt d'un turó. S'hi arriba per un trencall que surt a l'esquerra de la carretera de Rajadell a Sant Joan de Vilatorrada (BV-3012).

Tipus: Església de nau rectangular amb una capella a cada banda de la capçalera, cor als peus, absis de planta quadrada i campanar de torre.

Època: Origen, 1026; edifici actual, barroc, de 1647; reformes al 1652, 1656, 1885 i 1914.

Propietat: Bisbat de Vic

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Diputació de Barcelona

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona.

Síntesi: Estudis històrics i materials. Restauració de la coberta i voltes de l'església.

Data: 2000-2002

Anàlisi històrica
Recerca arqueològica
Direcció general: Albert López Mullor
Sondejos a l'interior del temple: Ainhoa Pancorbo, 12 i 29 de juny de 2000.
Numismàtica: Maria Clua Mercadal.
Estudi de les fonts documentals i estudi historicoartístic:
Direcció: Raquel Lacuesta Contreras.
Anna Castellano Tresserra, David Galí Farré, Isabel Mas Cornellà.

Anàlisi material
Aixecament de plànols: Topinform, Universitat Politècnica de Catalunya (direcció: Santiago Canosa), Joan Pérez Farriols, José Luis de la Pinta i Unitat de Suport Gràfic de l' SPAL.
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto

Estudi acústic: Higini Arau
Caracterització dels revestiments interiors: Joan Casadevall

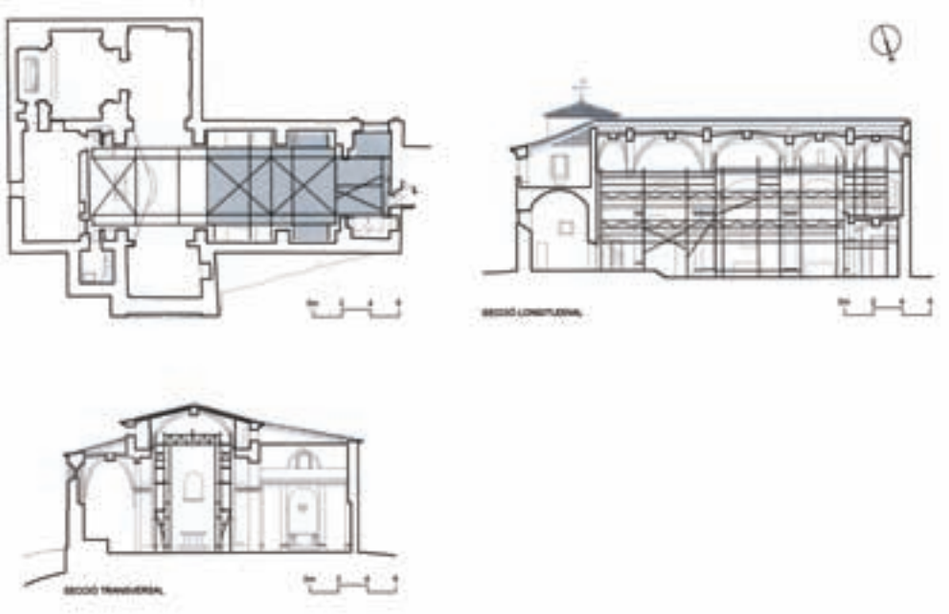
Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Col·laboradors: Xavier Guitart Tarrés, Joan Closa Pujabet, arquitectes; Fina Gener Sala, aparelladora.
Constructor: Joan Closa Serra (Copons)
Data del projecte: 2000
Data d'inici de l'obra: juny 2001
Data d'acabament de l'obra: novembre 2002

Textos del capítol

David Galí, Raquel Lacuesta

Coberta de l’església parroquial de Sant Vicenç de Fals. Fonollosa

El conjunt parroquial de Sant Vicenç, a l’indret de les Torres de Fals. Foto: A. Boladeras, Arxiu SPAL, 1905 aproximadament.



Planta i seccions de l’edifici, amb la situació de la bastida metàl·lica col·locada per restaurar les voltes. Dibuixos: SPAL, 2000.

Descripció de l’edifici

L’església es troba a la part est d’un turó situat a la banda oriental del terme municipal, prop de la riera de Fonollosa, a l’indret conegut com Torres de Fals. Està orientada d’est a oest i forma un conjunt monumental amb la rectoria, adossada al temple per ponent, el cementiri, situat prop de la capçalera, una torre cilíndrica de l’antic castell de Fals, a l’extrem oposat del turó, i una segona, també cilíndrica, a migdia de l’elevació i a l’altre costat de la riera. El temple consta d’una nau amb cor als peus i dues capelles a tocar de la capçalera, que es conformen a manera de creuer: una d’estil gòtic a la banda septentrional i una de fonda, o del Santíssim, adossada a la banda meridional. L’absis és quadrangular i queda tancat per una sagristia situada rere el presbiteri i amb un pis al damunt, dit popularment «hospital», i per un campanar, entre la capella nord i la capçalera. Des del pis de l’hospital s’accedeix a dos passadissos que ocupen, respectivament, part del gruix dels murs de migdia i de tramuntana de l’església i que hi corren paral·lels. En aquests es troben set columnes dobles romàniques encastades a banda i banda d’uns murets que són la continuació vertical dels pilars del temple, on recolza l’embigat de la coberta de l’església. Al passadís sud n’hi ha una que presenta un capitell amb decoració esculpida, situat a la part inferior, de l’inrevés i com si fos una base. Es tracta d’una decoració formada per una tija transversal al centre, de la qual neixen grans fulles amb tres lòbuls a banda i banda, que podrien representar fulles d’heura o de pàmpol, complementada per un bordó a la part inferior de la peça. El portal d’accés al temple es troba a l’extrem occidental de la façana sud i té la inscripció «ANY 1656». Més cap a llevant n’hi ha un altre de tapiat, on es llegeix «IUAN ROCA ME FECIT: / TEMPLUM. / HOC -IHS- REAE- / EDIFFICATUM FUIT ANNO / DOMINI 1647» [JOAN ROCA EM VA FER: AQUEST TEMPLE –IHS (Jesús Home Salvador)- VA SER REEDIFICAT L’ANY DEL SENYOR DE 1647].

La nau està coberta per cinc trams de volta de creueria amb un arc toral entre cadascun, enguixats i pintats de blanc, tot bastit amb peces ceràmiques (rajols per als panys i maons per a arcs i nervis). Els panys de plementeria orientals i occidentals de les voltes arrenquen dels arcs i els meridionals i

septentrionals de la part superior d'uns fronts arcats de paret d'envà, un per a cada tram i paral·lels als dos murs laterals del temple, que limiten respectivament per la banda nord i sud aquells passadissos; a cadascun dels quatre envans més orientals de cada banda s'obre una obertura d'esquema rectangular vertical arcat (els del cor no en tenen). El tram més occidental de volta correspon al cor, els dos següents en direcció est conformen l'espai central de la nau, un altre cobreix l'espai del creuer, i el més oriental coincideix amb el presbiteri. Del cor cap al presbiteri, les cinc claus de volta ostenten, en relleu, respectivament, les dates 1914, 2001, 2002 i els escuts de la Diputació de Barcelona i de Copons. Les voltes estan il·luminades per vuit focus, instal·lats als dos passadissos, al peu de les obertures. La coberta està protegida per una teulada a dues aigües, amb el carener paral·lel a les façanes laterals del temple, sustentada per bigues i llates de fusta.

Notícia històrica

L'església està documentada l'any 1026, trenta-un anys després del veí castell, al qual estava associada. Aquella capella primigènia era de reduïdes dimensions, segurament amb el terreny natural per paviment, i estava aixecada al mateix indret que el temple actual. De la seva fàbrica només en resten aquelles dobles columnes aprofitades en els passadissos laterals superiors, que poden adscriure's a un romànic tardà; també s'han conservat dos capitells, però que estan en mans d'un particular. L'església va ser ampliada a finals del segle XV o inicis del XVI amb l'addició de la capella de la banda nord, i el 1647 va ser acabada de reedificar sota l'auspici de mossèn Antoni Hubac, rector de la parròquia, coberta amb voltes de creueria i amb arcs torals.

Durant la dècada de 1650, la nau es va allargar per llevant i ponent, amb la sagristia (1652) i una nova crugia als peus, fet que va comportar l'obertura d'un altre portal (1656) i el paredament de l'accés de 1647, quedant el cor en la segona crugia occidental. Segurament, en la mateixa època també es va aixecar el campanar, adossat a la capella gòtica i a la sagristia. En aquell moment, tots els paraments de l'interior, excepte el de la capella gòtica, es protegiren amb un enguixat ocre roig,

Columna esquerra. A dalt, la façana sud de l'església amb el portal d'accés, de 1656, i la porta original tapiada, del 1647. A baix, l'antiga torre medieval de Fals, amb la rectoria i l'església de Sant Vicenç adossades. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 08.05.1995.

Columna dreta. A dalt, els esgrafiats de l'església de Sant Sever, de Barcelona, de finals del segle XVII. Presenten trets estilístics comuns als revestiments de Fals, un fragment dels quals, amb la representació d'una àguila, apareix a la fotografia de sota. Fotos: A.A.C., octubre 1936, SCCM; D. Galí, SPAL, 08.03.2001.

D'esquerra a dreta: la capella gòtica, que allotja una sepultura de la família Jaumeandreu, de 1651; i la doble columna romànica del passadís sud del pis superior, on es pot veure el capitell romànic, amb funció de base. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 24.05.2000 i 13.12.2000.

Restes dels antics revestiments de les voltes, amb motius vegetals, ocells i *putti*. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 13.12.2000.

decorat amb un carreuat blanc en els elements de suport (pilars, arcs faixons o nervis de la volta). Després es van anar fent les obres d'acondiciament i ornamentació, com van ser els nous retaules i una nova decoració dels paraments. El 1666 es va obrar el retaule de Sant Josep, entre els anys 1682 i 1690 Joan Grau va realitzar el retaule major i el 1697 Joan Grau II va fer el de Sant Joan. Mentre es duien a terme aquestes obres, l'any 1694 es va edificar la rectoria a la banda de ponent del temple. Pel que fa al revestiment de l'interior de la nau, damunt de l'enguixat es va estendre un estuc de morter de guix, a manera d'esgrafiat de fons vermellós i superfície blanca, ornat amb garlandes de flors i fruits, *putti* i ocells, que responien a una iconografia i plàstica de caràcter contrareformista.

El 1868 es va construir el nou cementiri en el seu emplaçament actual i, on hi havia l'antic, es va començar a bastir la capella fonda, dedicada al Santíssim, a la Verge del Roser i a sant Domènec, que s'acabaria l'any 1885, tal com apareix gravat a la finestra de ponent d'aquesta capella, que estava tota pintada de blanc. El 1892, en la resposta a un qüestionari sobre l'estat de l'església, s'esmentava que caldria pintar un tros de parets, de volta i també la capella del Santíssim. Llavors es van pintar les parts de la volta i murs on havia caigut l'estuc que les recobria i també va repintar-se el mateix estuc, per unificar-lo amb les parts pintades. L'any 1914 es va traslladar el cor a la crugia dels peus de la nau, per guanyar espai i lluminositat. Durant els fets de juliol de 1936 l'església va ser cremada tres cops i es van esfondrar gairebé tots els panys de plementeria de les voltes, que poc després serien refets pels veïns de Fals, que també van reconstruir la teulada.

Crònica de l'actuació

El 22 d'octubre de l'any 1994 Josep Pinto Balcells, alcalde de Fonollosa, va sol·licitar al president de la Diputació de Barcelona una valoració del conjunt monumental de les Torres de Fals, constituït per les mateixes torres de l'antic castell, l'església de Sant Vicenç i la rectoria, per part del cap del nostre Servei. Llavors l'Ajuntament havia de restaurar la coberta del temple i va considerar la possibilitat d'efectuar intervencions que incloguessin tot el conjunt, catalogat com a Bé Cultural d'Interès

Nacional. Amb aquests antecedents, el 19 de juliol de 1996, el Servei va encarregar l’estudi previ de projecte d’ordenació del conjunt, on es plantejava la seva revitalització. El 23 de juny de 1997, el consistori va signar un conveni de cessió d’ús de l’església amb el Bisbat de Vic per vint-i-cinc anys, pel qual el primer es comprometia a promoure i gestionar-ne la restauració, mentre que la parròquia podria disposar-ne per a actes de culte.

A continuació, entre 1998 i 2000, es van endegar estudis de caràcter històric i artístic, un estudi acústic i un aixecament de plànols. En l’última data es redactaria el projecte de restauració de les cobertes i el projecte bàsic de restauració de l’església. En previsió de les obres, el mateix any 2000 es va instal·lar una bastida a l’interior, formant un pis a pocs metres de les voltes, cosa que permeté fotografiar i estudiar les restes dels estucs que hi havia, que també van ser objecte d’un estudi de caracterització del material. Paral·lelament, entre el 12 i el 29 de juny de 2000, es van realitzar sondeigs arqueològics a l’interior del temple. Les obres es van iniciar el mes de juny de 2001 i van ser ellestides per l’abril de l’any següent.

A l’esquerra, inscripció a la llinda de la porta de 1647, que indica “IUAN ROCA ME FECIT”. Foto: J. L. González, SPAL, 27.01.1995. A la dreta, la clau de la volta més ponentina abans de ser restaurada, amb la inscripció “1914” malmesa. Foto: M. Baldomà, SPAL, 24.05.2000.

Recerca històrica

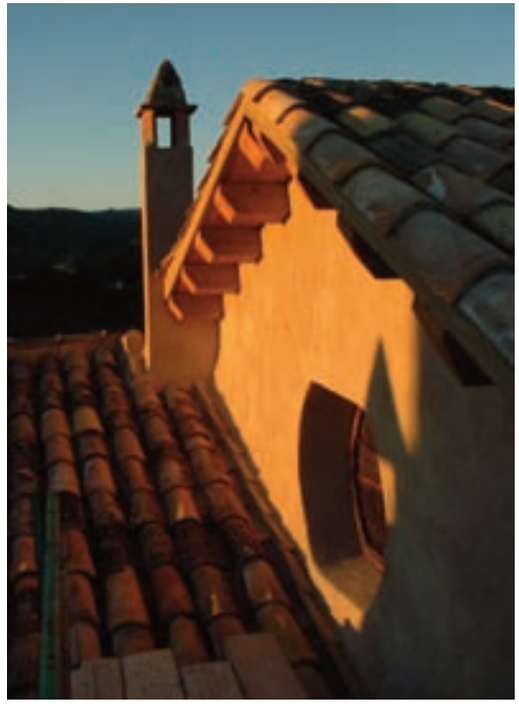
El primer pas de la recerca històrica va ser compilar la documentació escrita, conservada a l’Arxiu i Biblioteca Episcopal de Vic, i també recollir testimonis orals de veïns de la població sobre l’estat del temple abans dels incendis que va patir el 1936. A partir de les dades proporcionades per aquests estudis i de l’observació dels canvis de parament de la fàbrica es van poder identificar les fases constructives de l’edifici. El fet que l’església estigués encarada de llevant a ponent, orientació pròpia de les esglésies medievals, i que estigués documentada el 1026, permetia entreveure la possibilitat que els vestigis de l’edifici romànic de Sant Vicenç restessin encara sota el temple actual. Per això, es van obrir cinc sondeigs a l’interior (dos en les entrades de les capelles laterals, un altre a tocar del mur de migdia, a l’alçada del segon cos de l’església, i els dos darrers al presbiteri i als peus del temple), mitjançant els quals es va localitzar la fonamentació de l’absis del temple romànic al presbiteri de l’actual, i la del mur lateral de migdia, gairebé alineada amb l’actual mur sud del

A l’esquerra, cala feta a la nau, a tocar de la banda de l’epístola del presbiteri, on s’observen els fonaments del temple actual a la part superior i els de l’anterior, a l’inferior. A la dreta, enterrament localitzat a la sagrera, tallat pels fonaments de la capella fonda. Fotos: A. Pancorbo, SPAL, 2000.

El pis de la bastida metàl·lica, que va servir per accedir a les voltes, estudiar-les i restaurar-les. Foto: M. Baldomà, SPAL, 24.05.2000.

Treballs d'estintolament dels arcs i les voltes i procés de reconstrucció d'un dels arcs torals de la volta. Fotos: J. Closa, SPAL, 11.01.2001; 30.01.2001.

A baix, i a la columna dreta, procés de restauració de les cobertes. Fotos: J. Closa, SPAL, 18.10.2001; 10.10.2001.

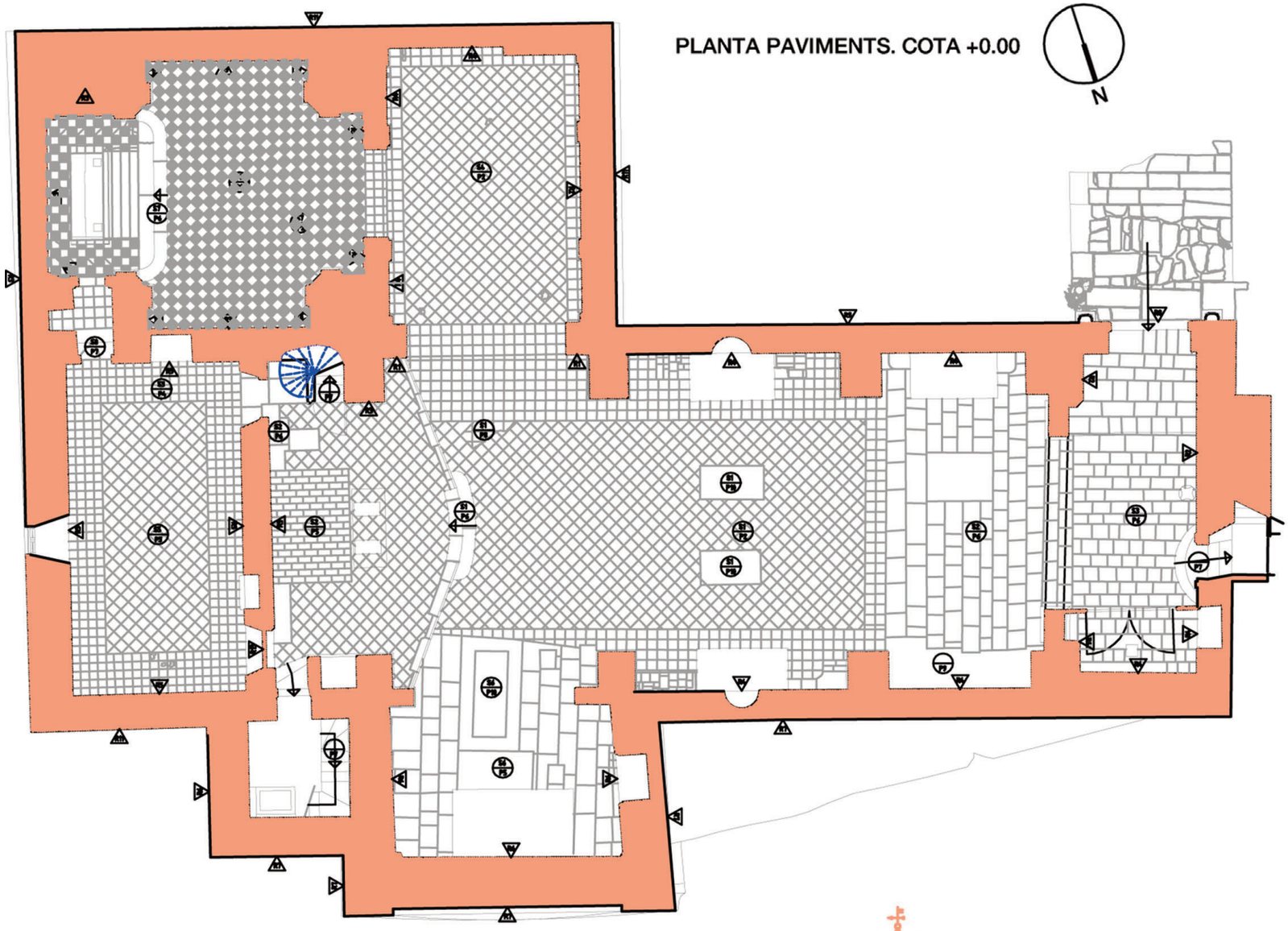


presbiteri, però una mica més cap a nord. El sondeig de la capella gòtica va proporcionar un diner de Ferran II (rei d'Aragó i comte de Barcelona entre 1479-1516), encunyat el 1513, que va permetre establir un *terminus post quem* per a la col·locació del seu paviment.

D'altra banda, es van realitzar estudis artístics de diferents elements ornamentals de l'edifici, escultòrics (portals o culs de llàntia del sotacor) i pictòrics, on s'incloïen les restes dels revestiments dels paraments interiors i, sobretot, les dels estucs de les voltes. En aquest últim cas, es van documentar i classificar en plànols i fotogràficament, i se'n van cercar paral·lelismes. També es va reconèixer la seva rica iconografia, que responia al concepte barroc d'*horror vacui*, deutora de les directrius contrareformistes sorgides del Concili de Trento (1545-1563) i que també va aplicar-se en obres coetànies, com per exemple al temple de Sant Mateu de Riudecanyes o al de Sant Sever de Barcelona. Per tal d'extreure conclusions sobre l'evolució històrica dels successius revestiments i de les voltes, es van tenir en compte dades documentals sobre el temple, que contextualitzaven les intervencions efectuades a les voltes en èpoques pretèrites i també els resultats de l'estudi de caracterització dels materials.

Anàlisi material

Atès que no es va trobar gaire documentació escrita expressa sobre les voltes i la seva decoració, i que hi havia nombroses llacunes, reparacions discontínues i sobreposicions en el revestiment, va ser necessari realitzar un estudi de caracterització de materials. El dia 28 de setembre de 2000 es va fer una visita a l'església, en la qual es van observar detalladament les restes dels estucs de les voltes, se'n van extreure mostres i es va deduir l'estratigrafia del revestiment. L'estudi dels materials comportà l'anàlisi dels diferents estrats, morters, pintures, esgrafiats i cromatismes, els resultats del qual van confirmar les hipòtesis formulades durant la visita. Va arribar-se a la conclusió que hi havia un revestiment subjacent de guix i el que podria qualificar-se de *falsos esgrafiats*, realitzats per pintors amb morters de guix treballats en diferents capes de rebliments, que els donaven relleu, i repintats *a posteriori*.



REVESTIMENTS

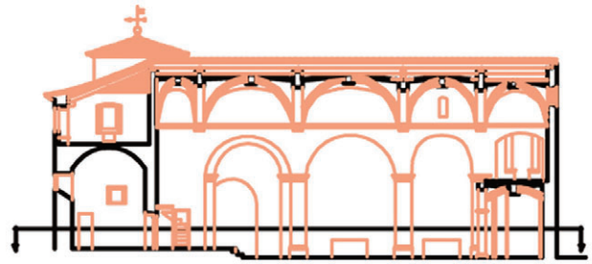
R7	MUR DE PEDRA ENGUIXAT I PINTAT MUR DE PEDRA ENGUIXAT A BONA VISTA, AMB RESTES DE PINTURA AMB MOTIUS FLORALS.
R7	MUR DE PEDRA ENGUIXAT I PINTAT MUR DE PEDRA ENGUIXAT A BONA VISTA, AMB RESTES DE PINTURA AMB MOTIUS GEOMÈTRICS.
R7	MUR DE PEDRA ENGUIXAT MUR DE PEDRA ENGUIXAT A BONA VISTA, SENSE PINTAR, AMB DESPRENIMENT DE PART DEL GUIX DEMÀ A LA MITJAT EXISTENT.
R7	MUR DE PEDRA AMB RESTES D'ENGUIXAT MUR DE PEDRA AMB RESTES D'ENGUIXAT CAIGUT DEMÀ A LA MITJAT EXISTENT.
R7	MUR DE PEDRA AMB RESTES D'ARREBOSSAT MUR DE PEDRA AMB RESTES D'ARREBOSSAT CAIGUT DEMÀ A LA MITJAT EXISTENT.
R7	MUR DE PEDRA VISTA MUR DE PEDRA VISTA AMB PECES ESCAIRADES BASTAMENT AMB JUNTS REBLERTS D'AMBARRADA I AMB RESTES DE PINTURA.
R7	MUR DE PEDRA VISTA MUR DE PEDRA VISTA AMB PECES ESCAIRADES BASTAMENT AMB JUNTS REBLERTS D'AMBARRADA.
R7	MUR DE PEDRA ARREBOSSAT MUR DE PEDRA AMB RESTES D'ARREBOSSAT PENT INTACTE A CARREUS DE PEDRA.
R7	MUR DE PEDRA AMB RESTES D'ARREBOSSAT MUR DE PEDRA AMB RESTES D'ARREBOSSAT CAIGUT PER DESPRENIMENT.
R8	MUR DE PEDRA REVESTIT AMB MORTER DE CIMENT MUR DE PEDRA REVESTIT AMB MORTER DE CIMENT PER LA CARA ASSENTALADA.
R7	MUR DE PEDRA MUR DE PEDRA VISTA AMB JUNTS REBLERTS D'AMBARRADA PER LA CARA ASSENTALADA.
R12	PARET DE PECES CERÀMIQUES PARET DE ½ CM REALITZAT AMB PECES CERÀMIQUES I ARREVOSSAT AMB MORTER DE CIMENT.
R12	ENVÀ DE PECES CERÀMIQUES ENVÀ DE ½ CM EXECUTAT AMB PECES CERÀMIQUES PER PER PARIDAT DE LA PUNTA.
R12	ENVÀ DE PECES CERÀMIQUES ENVÀ DE ½ CM EXECUTAT AMB DOBLE GRUIX DE RAJOLA CERÀMICA PER PER PARIDAT DE VOLTA D'ARESTA.
	CARREUS DE PEDRA VISTA CARREUS DE PEDRA VISTA PINTATS PERIMETRALMENT I SE PODRIA DIBUIXAR.

PAVIMENTS

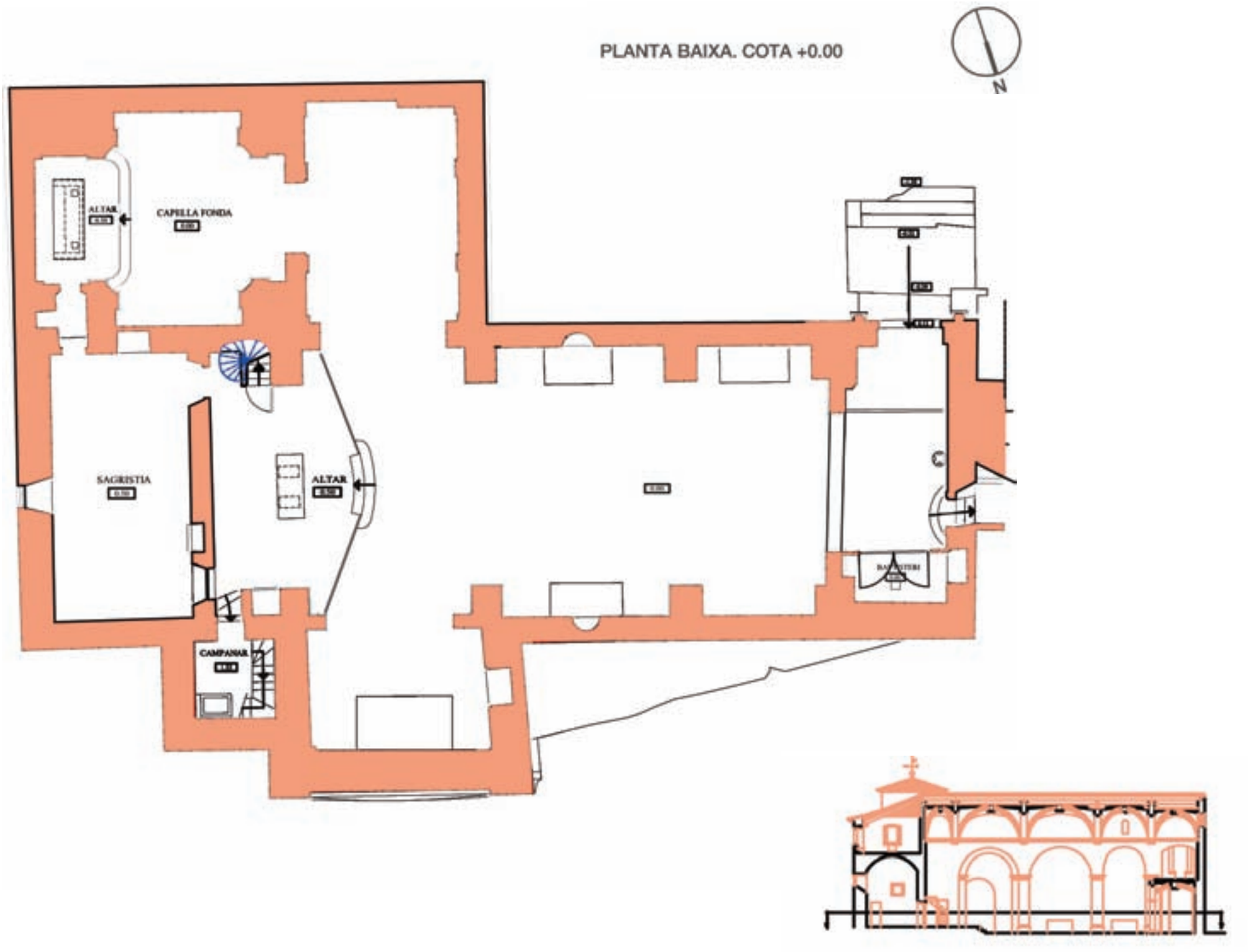
P1	RAJOLA HIDRÀULICA RAJOLA HIDRÀULICA DE 20 x 20 CMS DE COLOR BLANC I NEGRE INTERCALADES PER TAL DE FORMAR UN MOTLLE.
P2	RAJOLA HIDRÀULICA RAJOLA HIDRÀULICA DE 20 x 20 CMS DE COLOR BLANC I NEGRE AMB FRANGES DIAGONALS.
P3	TOVES CERÀMIQUES QUADRADES PAVIMENT DE TOVES CERÀMIQUES DE PEDRA QUADRADA DE 31x31 CM COLLOCADES SOBRE CAPA DE MATXACA.
P4	TOVES CERÀMIQUES QUADRADES PAVIMENT DE TOVES CERÀMIQUES DE PEDRA QUADRADA DE 20x20 CM COLLOCADES SOBRE CAPA DE MATXACA.
P5	TOVES CERÀMIQUES RECTANGULARS PAVIMENT DE MARÈ CERÀMIC RASSEGUERS DE 30x15 CM COLLOCATS SOBRE CAPA DE MATXACA.
P6	PAVIMENT DE PEDRA MASSISA PAVIMENT DE LLOSES DE PEDRA ESCAIRADA DE DIFERENTS MIDES COLLOCADES SOBRE CAPA DE MATXACA.
P7	PAVIMENT O GRADINS DE PEDRA MASSISA LLOSA O BLOCS DE PEDRA MASSISA ESCAIRADA DE DIFERENTS MIDES, EN FORMACIÓ DE PECES DE REPICAT EN CANVIS DE NIVELL I ESCALES.
P8	PAVIMENT DE MORTER DE CIMENT PAVIMENT DE MORTER DE CIMENT AMB ACABAT REMOLLAT PER ARMILLAR-LO POST INTACTE A LES PECES CERÀMIQUES.
P9	PAVIMENT DE MORTER DE CIMENT PAVIMENT DE MORTER DE CIMENT AMB ACABAT REMOLLAT PER ARMILLAR-LO.
P10	LLOSA DE PEDRA LLOSA DE PEDRA MASSISSA PER A TOMBA AMB INSCRIPCIONS GRAVADES.
	TOVES CERÀMIQUES QUADRADES PAVIMENT DE TOVES CERÀMIQUES DE PEDRA QUADRADA DE 30x30 CM COLLOCADES SOBRE CAPA DE MORTER.

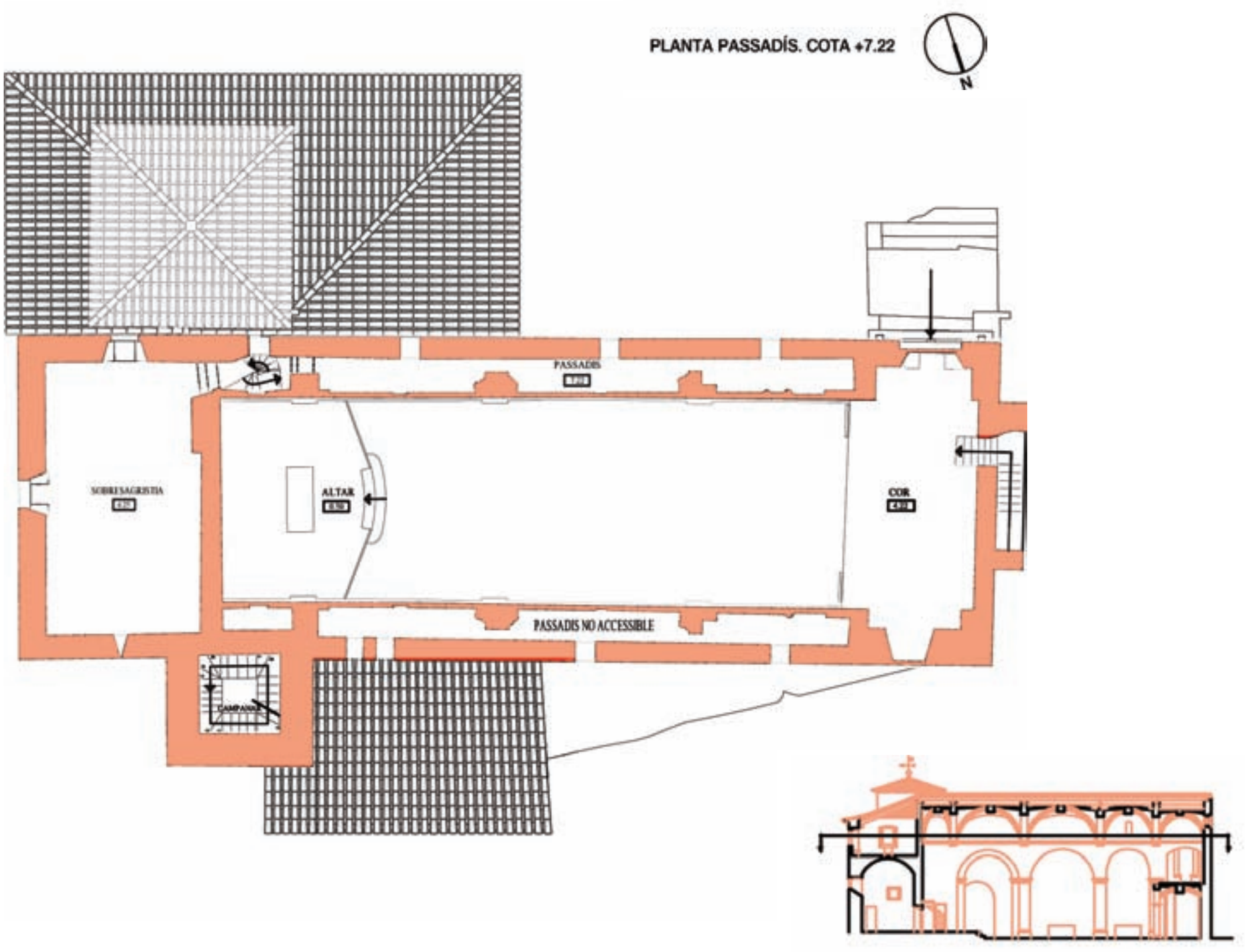
SOSTRES

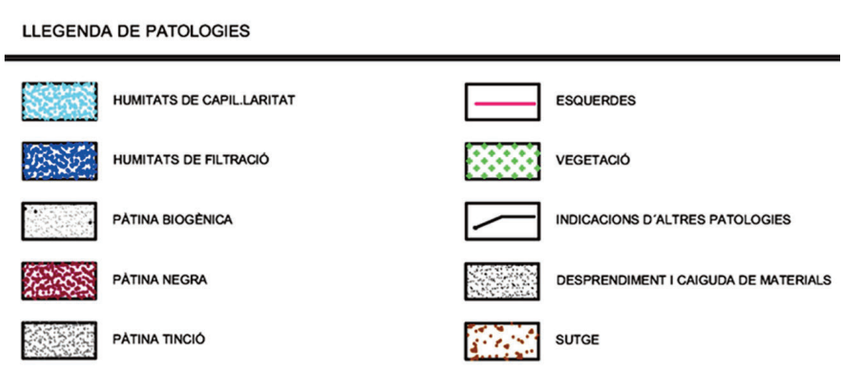
S1	VOLTA D'ARESTA CERÀMICA VOLTA D'ARESTA CERÀMICA SOBRE ENGUIXAT DE PINTAT, PETA AMB DOBLE GRUIX DE RAJOLA PINA, NERVIS DE PEDRA I CERÀMICS, CLAU DE PEDRA I TROSSOS REPETS AMB GUIX.
S2	VOLTA D'ARESTA CERÀMICA VOLTA D'ARESTA CERÀMICA AMB RESTES D'ENGUIXAT I PINTAT, PETA AMB DOBLE GRUIX DE RAJOLA PINA, NERVIS DE PEDRA I CERÀMICS, CLAU DE PEDRA I TROSSOS REPETS AMB GUIX.
S3	VOLTA D'ARESTA CERÀMICA ENGUIXADA VOLTA D'ARESTA CERÀMICA ENGUIXADA, PETA AMB RAJOLA CERÀMICA, NERVIS DE PEDRA I CLAU DE PEDRA.
S4	VOLTA DE CANÓ CERÀMICA VOLTA DE CANÓ PETA AMB DOBLE GRUIX DE RAJOLA CERÀMICA PINA, SENSE ARMINGUES NI PINTAR.
S5	VOLTA DE CANÓ CERÀMICA A SARDINEL VOLTA DE CANÓ PETA AMB RAJOLA CERÀMICA COLLOCADA A SARDINEL AMMINGUES AMB MORTER DE CALÇ.
S6	VOLTA DE CREUERIA VOLTA DE CREUERIA PETA AMB LLOSES DE PEDRA ESCAIRADA, NERVIS DE PEDRA, CLAU DE PEDRA I RESTES DE PINTURA.
S7	CIMBORI CERÀMIC CIMBORI CÚPULA CERÀMICA ENGUIXADA I AMB RESTES DE PINTURA CAROIA DEMÀ A LA MITJAT I AMB MITLLORS BARROQUES PETITS AMB GUIX.
S8	VOLTA DE CANÓ REBAIXADA CERÀMICA VOLTA DE CANÓ REBAIXADA PETA AMB DOBLE GRUIX DE RAJOLA CERÀMICA PINA, SENSE ARMINGUES NI PINTAR.
S9	SOSTRE DE BIGUES DE FUSTA EN FORMACIÓ DE TEULADA SOSTRE DE BIGUES DE FUSTA EN FORMACIÓ DE TEULADA A DUES VESSANTS AMB EL SISTEMA DE LLATA PER CANAL I TEULA CERÀMICA.
	SOSTRE DE BIGUES DE FUSTA I ENTEIXINAT DE GUIX SOSTRE DE BIGUES DE FUSTA, AMB ENTREGAT DE GUIX EN FORMA DE VOLTES.

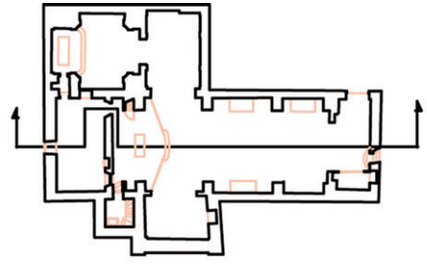


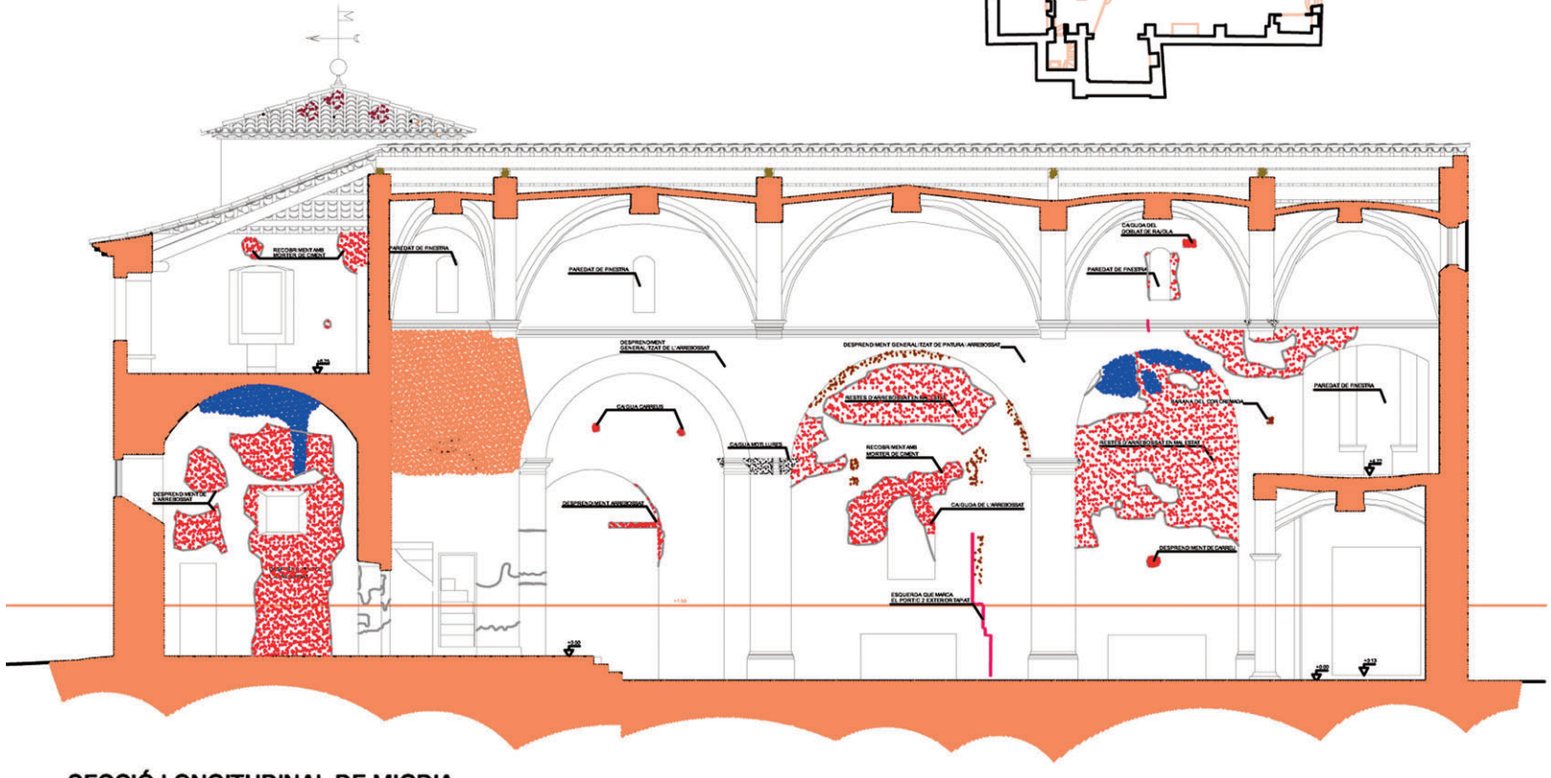
Aixecament dels plànols de l'església amb indicació de les patologies de la fàbrica. Autor: J. Pérez Farriols. SPAL, 2000.


PLANTA BAIXA. COTA +0.00
N
ALTAR
CAPELLA FONDA
SAGRISTIA
ALTAR
CAMPANAR

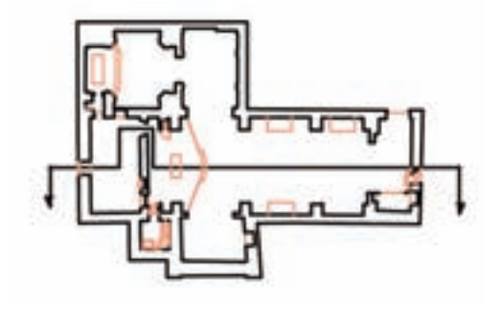

PLANTA PASSADÍS. COTA +7.22
N
PASSADÍS
SOBRESACRISTIA
ALTAR
COR
PASSADÍS NO ACCESSIBLE
CAMPANAR

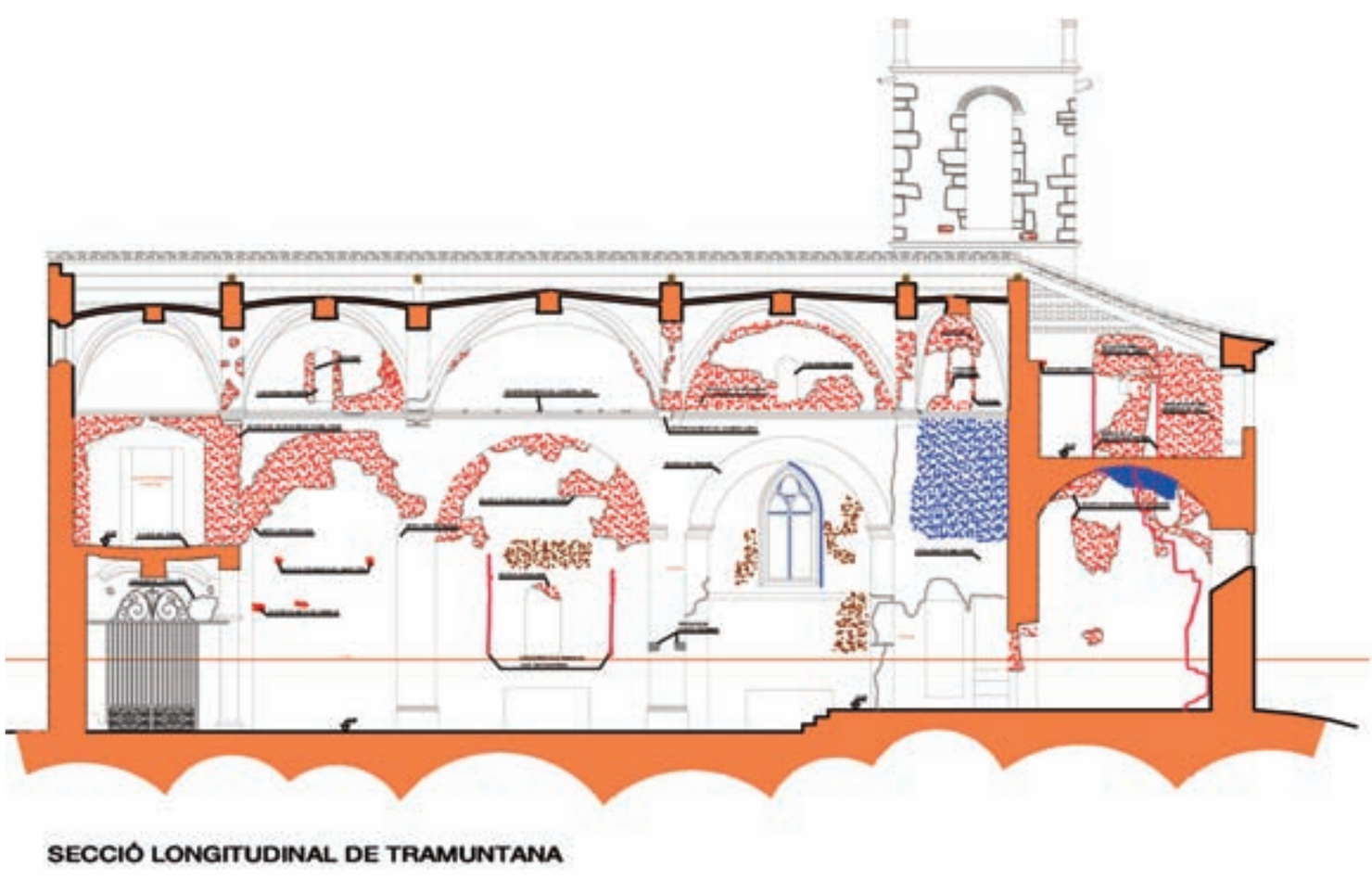




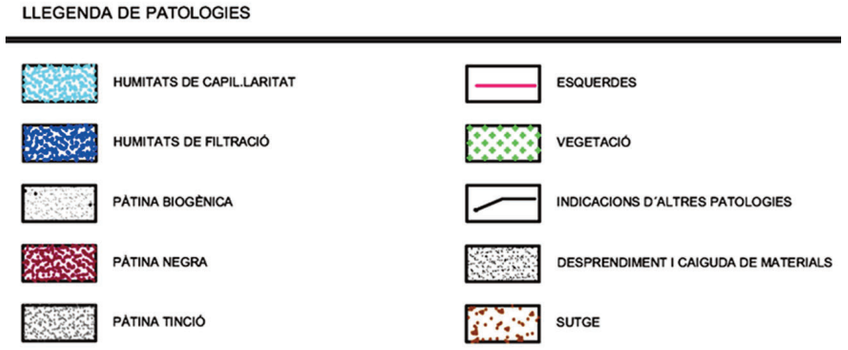


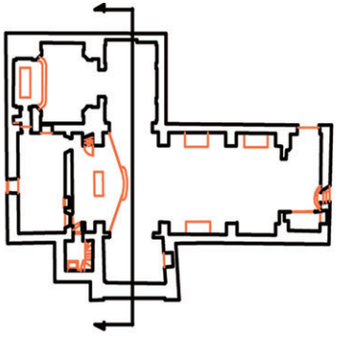
Aixecament dels plànols de l’església amb indicació de les patologies de la fàbrica. Ortofoto i secció longitudinal de migdia. Autor: J. Pérez Farriols. SPAL, 2000.

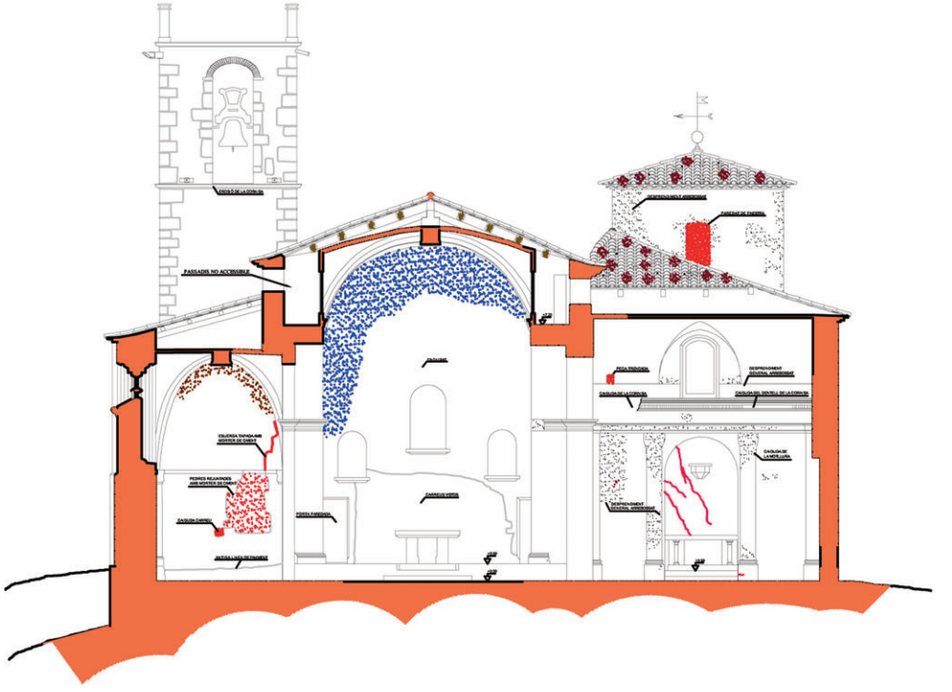


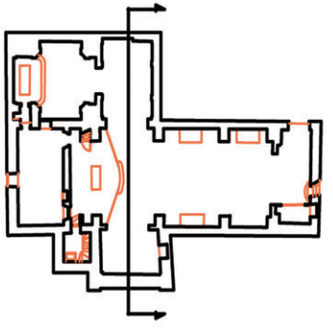


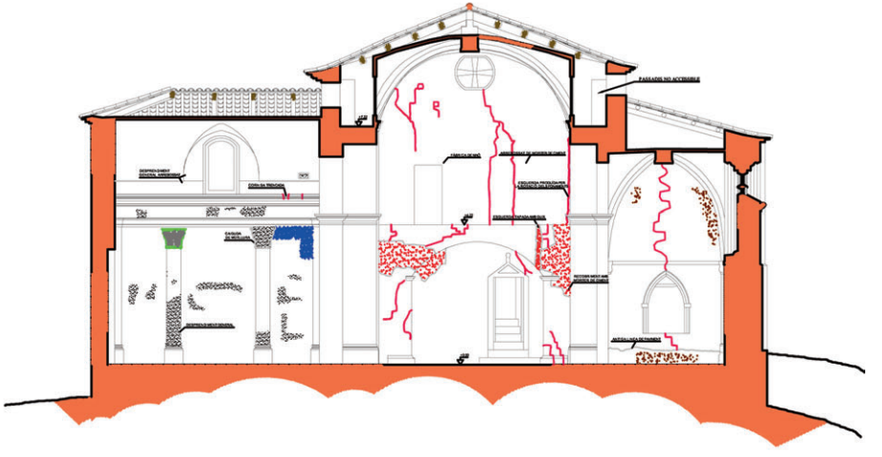
Aixecament dels plànols de l’església amb indicació de les patologies de la fàbrica. Ortofoto i secció longitudinal de tramuntana. Autor: J. Pérez Farriols. SPAL, 2000.





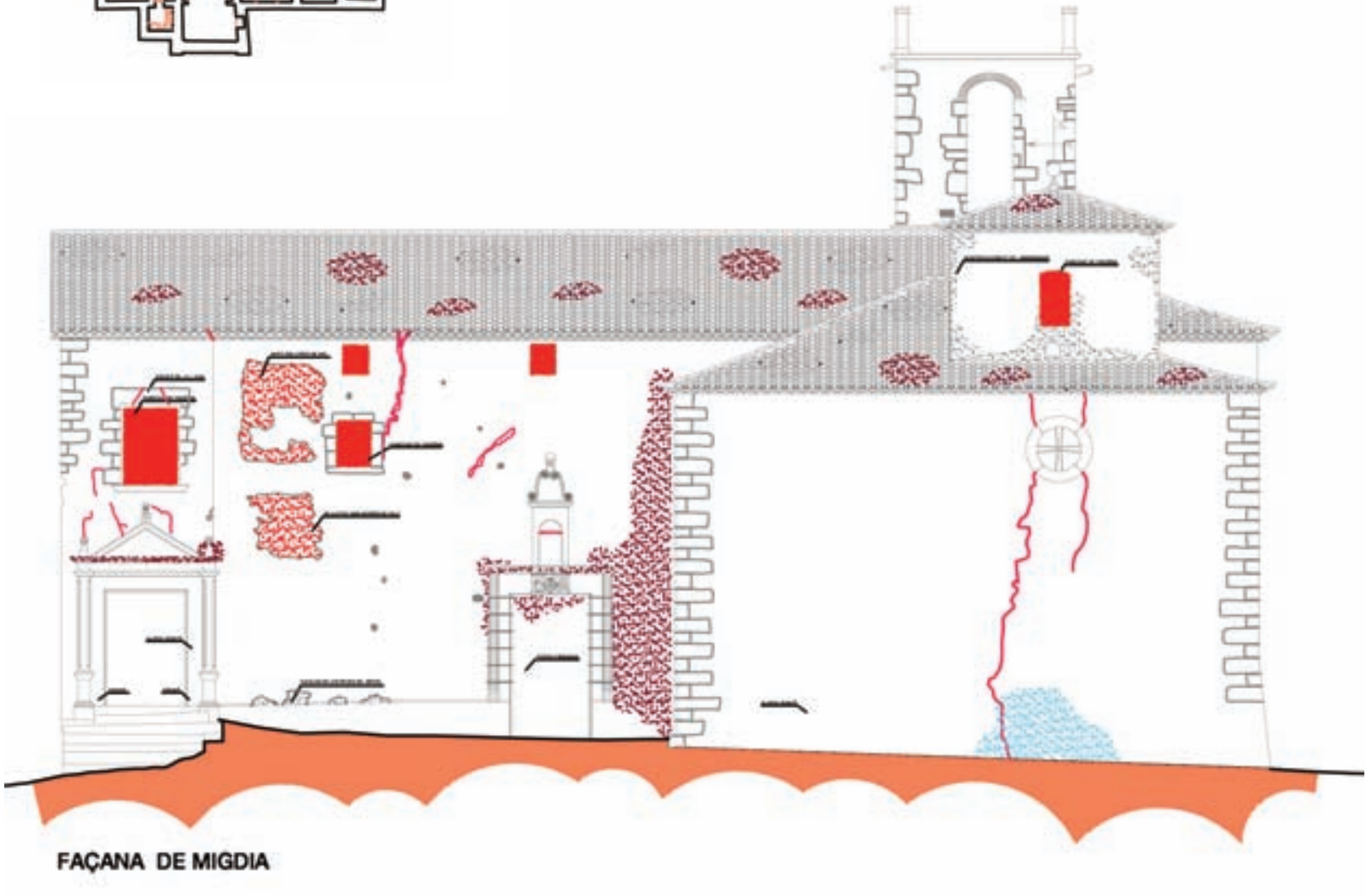






Aixecament dels plànols de l’església amb indicació de les patologies de la fàbrica. A dalt, secció transversal de llevant; a baix, secció transversal de ponent. Autor: J. Pérez Farriols, SPAL, 2000.

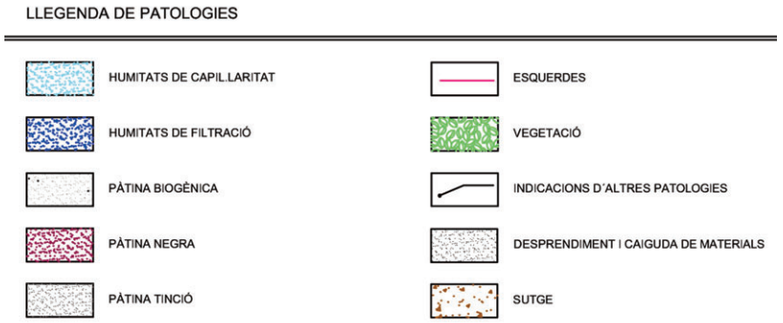
Aixecament dels plànols de l'església amb indicació de les patologies de la fàbrica. Façana de migdia. Autor: J. Pérez Farriols. SPAL, 2000.

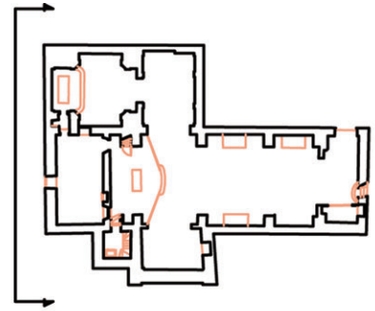


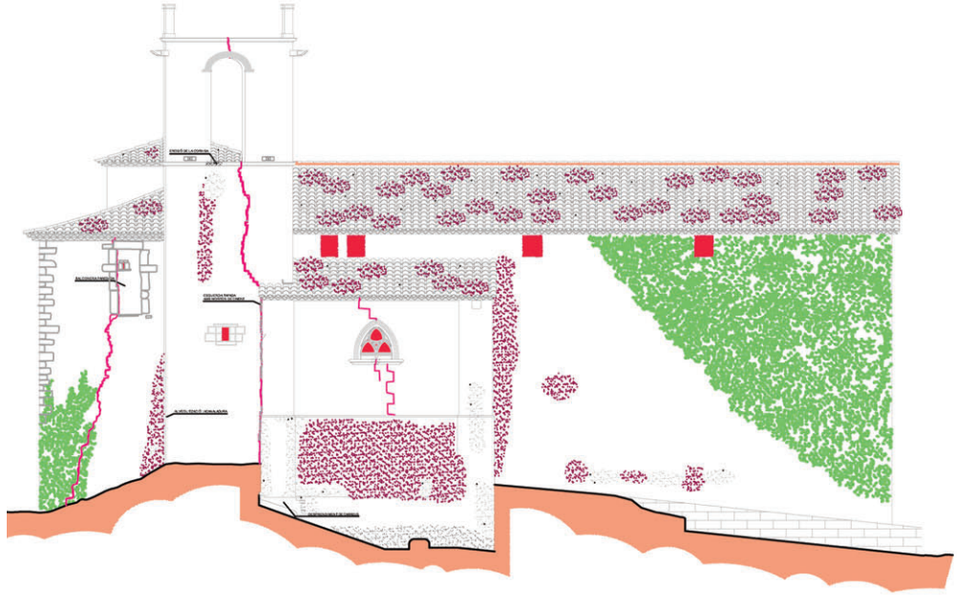
Coberta de l’església parroquial de Sant Vicenç de Fals. Fonollosa

268

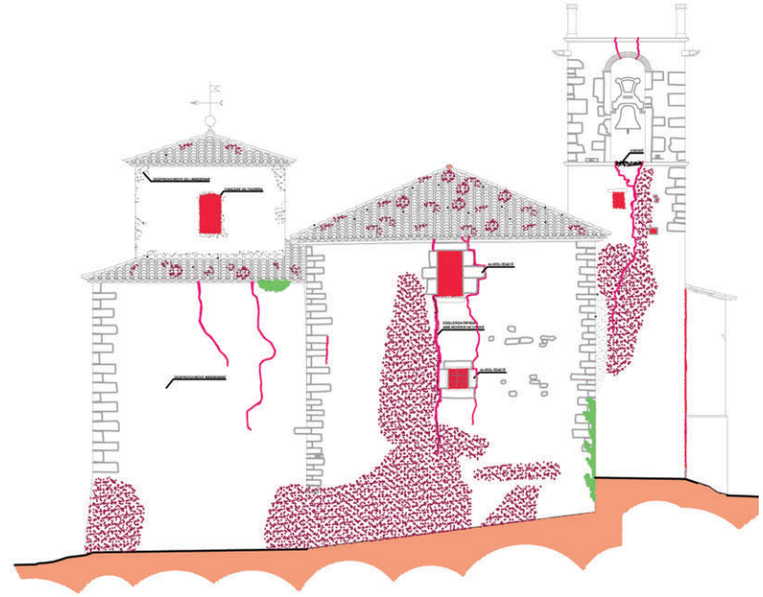
Aixecament dels plànols de l’església amb indicació de les patologies de la fàbrica. A l’esquerra façana de tramuntana; a la dreta, façana de llevant. Autor: J. Pérez Farriols. SPAL, 2000.





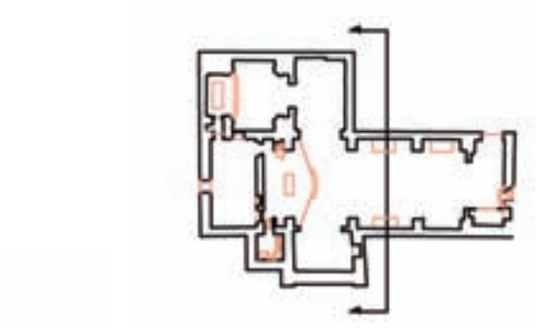


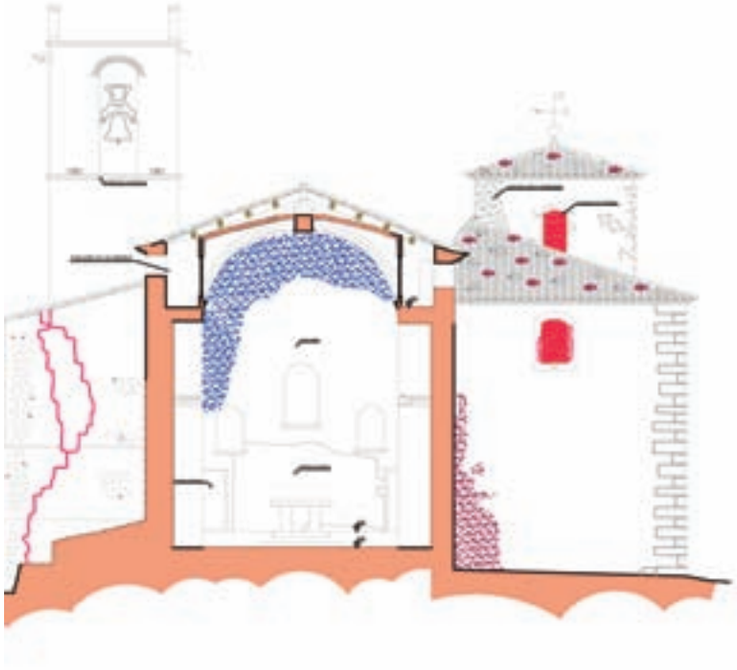
FAÇANA DE TRAMUNTANA



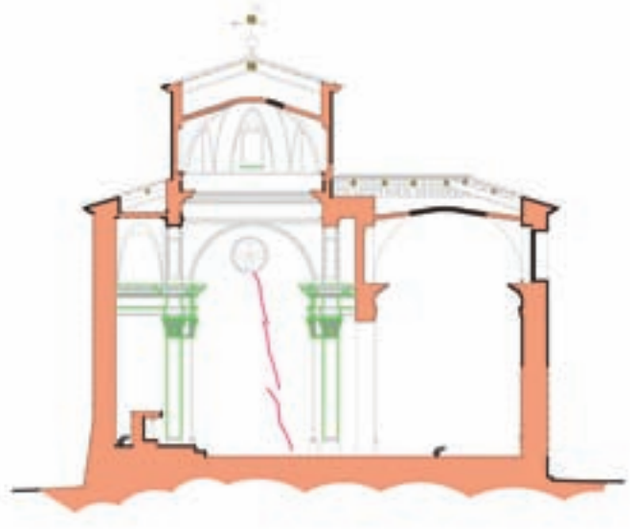
FAÇANA DE LLEVANT

Aixecament dels plànols de l’església amb indicació de les patologies de la fàbrica. A l’esquerra, façana de ponent-secció de llevant; a la dreta, secció transversal cimbori. Autor: J. Pérez Farriols. SPAL, 2000.

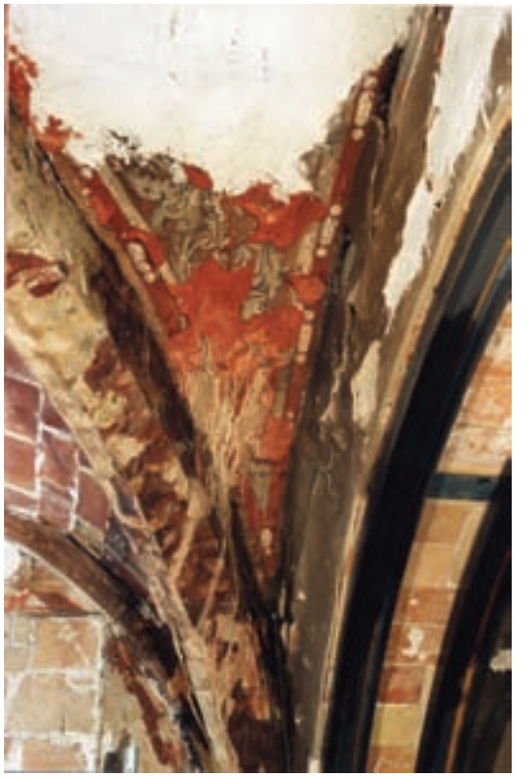




FAÇANA DE PONENT- SECCIÓ DE LLEVANT



SECCIO TRANSVERSAL CIMBORI



D’esquerra a dreta: pany de plementeria revestit amb els estucs de finals del segle XVII, realitzats damunt del revestiment de color ataronjat de 1647; i estuc decorat amb el motiu de la magrana. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 24.05.2000 i 13.12.2000.

D’esquerra a dreta: procés de desmuntatge de la teulada de la nau, i detall de la mateixa teulada després de ser restaurada. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 15.01.2001 i 25.04.2002.

També es va realitzar un estudi acústic, per preveure les possibilitats d’utilització de l’edifici com a sala destinada a paraula o amb polivalència musical (conferències, concerts o altres usos culturals). S’estudià la geometria i els materials de l’espai per tal de calcular el seu comportament acústic i també es van proposar materials d’acabats de la sala (sòls, parets, sostres i cortines) per tal d’ajustar els temps de reverberació. Es va concloure que la sala complia de forma aproximada amb les prescripcions i que, en alguns casos, podia millorar-se el temps de reverberació mitjançant la introducció de cortines en diferents parets o tapant el creuer.

Els plànols de l’església, amb indicació de les patologies que sofria la fàbrica, van ser aixecats per un equip de la Universitat Politècnica de Catalunya, dirigit per l’arquitecte Santi Canosa, i van servir per documentar els estucs i elements constructius de les voltes.

Criteris de la intervenció arquitectònica

Els criteris de la intervenció en la coberta van establir-se després de comprovar l’estat de conservació de les voltes, de detectar els danys i lesions que sofrien i de plantejar-se les solucions més idònies. Com a objectius principals de l’actuació, calia, d’una banda, resoldre els problemes d’estanquitat de la coberta, que havien causat el deteriorament de l’estructura de fusta que la sustentava, i d’altra banda, reforçar els arcs, els nervis i els panys de les voltes.

També s’havia de prendre una decisió sobre les restes dels estucs d’època moderna que decoraven les voltes. Hi havia dos possibles solucions, conservar-les i completar les llacunes dels llocs on havien desaparegut, o bé substituir-les totalment per un enguixat nou. Davant del mal estat de conservació del material, ja que el suport de guix es disgregava en tocar-lo, i de la pèrdua de les parts més significatives, que feia gairebé impossible consolidar els fragments conservats, es triaria la segona opció. Per aquest motiu calia que les restes fossin estudiades des del punt de vista artístic, iconogràfic i material, i fotografiades per tal que restessin documentades, ja que formen part de la biografia de l’edifici.

Descripció de les obres

La restauració de la coberta va suposar la reconstrucció de la teulada i la reparació, o en alguns casos refecció, d’arcs, nervis i panys de les voltes. Pel que fa a les restes dels revestiments antics, es va decidir substituir-los per un enguixat.

Les primeres actuacions realitzades a la coberta van ser protegir i estintolar les voltes i els estucs, i després l’estructura de fusta. Seguidament, van desmuntar-se les teules i llates amb molta cura per tal d’aprofitar les ben conservades en la formació de la nova coberta. Moltes teules van ser reutilitzades però les llates no es van poder conservar a causa del mal estat en què es trobaven i de la seva pròpia morfologia, inadequada per a una coberta nova (en alguns casos, es tractava de branques de pi roig sense cap tipus de tractament, fins i tot amb escorça). Les bigues i els cavalls que formaven l’estructura portant de la teulada també eren de fusta de pi roig i estaven força deteriorats, per això es van substituir per uns de nous, del mateix tipus de fusta i acabats a tall d’aixa.

Després d’haver realitzat els desmuntatges, es van consolidar, reparar i en alguns casos reconstruir els arcs, nervis, panys de plementeria i claus de les voltes. L’arc de l’extrem occidental va ser refet totalment, de la mateixa manera que la majoria de panys, i la inscripció “1914”, en relleu, de la clau de la volta corresponent al cor es va restituir, ja que estava força malmesa.

La següent actuació va ser col·locar els nous cavalls i bigues, i clavar-hi al damunt un taulell de fusta aglomerada hidròfuga, que sustentava l’aïllament tèrmic i les teules (les recuperades i altres de noves amb la mateixa morfologia), unides amb morter mixt de calç i sorra. De forma paral·lela es van reposar algunes peces ceràmiques del ràfec de coberta, que estava format per dues filades de teules i dues de rajoles alternades, amb d’altres d’iguals (algunes recuperades i altres de nova fabricació) preses amb morter de calç i sorra. Finalment, es van enguixar i pintar les voltes de color blanc i es va instal·lar il·luminació elèctrica a l’interior del temple per tal de destacar-les.

Procés de restauració de les voltes de la nau, de les quals es van haver de repicar els revestiments d’estuc pel seu mal estat de conservació. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 15.01.2001; J. Closa, SPAL, 18.03.2005.

Les voltes ressaltades pel nou sistema d’il·luminació. Foto: M. Baldomà, SPAL, 25.04.2002.

Vista de conjunt de les voltes de la nau, amb el nou revestiment de guix i pintura de color blanc. En aquesta fase no estava previst restaurar els paraments verticals. Foto: M. Baldomà, SPAL, 25.04.2002.

Bibliografia

Casadevall Serra, J. *Caracterització dels revestiments interiors de l'església de Sant Vicenç de Fals (Fonollosa).* Arxiu SPAL 89. 2001

Castellano Tresserra, A. *Notes històriques sobre l'església de Sant Vicenç de Fals (Fonollosa)*. Arxiu SPAL, juny de 1999. [Inèdit]

Estudi acústic de l'església de Sant Vicenç de les Torres de Fals. Arxiu SPAL 89, 2000.

Galí, D.; Pancorbo, A. «Aproximació històrica i artística a l'església de Sant Vicenç de Fals (Fonollosa, Bages)». *Falchs, fulls de divulgació de la història de Fals*, n. 10 (gener 2005). [Edició especial dedicada íntegrament a l'església de Sant Vicenç de Fals]

Galí, D. *Estudi artístic dels elements ornamentals de l'església de Sant Vicenç de Fals (Fonollosa)*. Arxiu SPAL, abril de 2001. [Inèdit]

Garma, F. X. de . *Arte heráldica. Adarga catalana*. Barcelona: 1967, p. 160-170.

Garriga, J. *Història de l'art català. L'època del Renaixement. Segle xvi*. Barcelona: 1986, p. 25, 28, 29, 32-24, 41, 59, 99, 188 i 189.

Mas i Cornellà, I. *Entrevista als avis de Fals a Sant Vicenç de Fals (19 de febrer de 1999).* Arxiu SPAL, 19 de febrer de 1999. [Inèdit]

Mas i Cornellà, I. *Església vella de Sant Vicenç de Fals (Bages, Barcelona). Anàlisi historicoartística*. Arxiu SPAL, març de 1999. [Inèdit]

Mateu, M. D. *Iconografía de San Vicente Mártir*. València: 1980.

Pancorbo Picó, A.; Clua Mercadal, M. (col.). *Memòria de l'excavació realitzada a l'església de Sant Vicenç de Fals (Fonollosa, Bages). Campanya de 2000.* Arxiu SPAL, novembre de 2002. [Inèdit]

Ribas Piera, M. *Estudi Previ de Projecte (EPP) del conjunt monumental de les Torres de Fals al municipi de Fonollosa*. Arxiu SPAL, juny de 1997. [Inèdit]

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Berguedà

Municipi: Gisclareny

Localització: Al sud del municipi. Accés per un camí que arrenca de la carretera de Bagà a Gisclareny.

Tipus: Església rural d'una nau, amb dues capelles laterals i una capçalera quadrangular. Campanar de torre de planta quadrangular al sud-oest.

Època: Origen, segle XIII (nau). Reformes en època moderna (campanar i capelles) i al segle XIX (sagristia).

Ús primitiu: Església parroquial

Ús actual: S'hi celebra un aplec per la diada de Sant Miquel (8 de maig).

Propietat: Bisbat de Solsona. La casa enrunada de Cal Campaner –antiga rectoria–, adossada als peus de la nau, és de propietat particular.

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Gisclareny

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona.

Síntesi: Estudis històrics i materials. Reparació urgent de les cobertes del temple i del campanar. Consolidació dels paraments del campanar i restauració de l'empostissat de fusta del pis interior. A l'interior de l'església, reparació de l'embigat de fusta que sosté el cor, amb la substitució d'una jàssera i la col·locació d'una nova barana. Renovació de la coberta antiga.

Data: febrer 2000 – gener 2005

Anàlisi històrica
Recerca arqueològica
Seguiment arqueològic del desmuntatge de l'antiga coberta: Javier Fierro Macía, Pere Cascante Torruella (col.laborador).
Data: setembre 2004

Estudi de les fonts documentals: David Galí Farré; Jonàs Puig (col·laborador).

Anàlisi material

Fotografia: Montserrat Baldomà Soto; Joan Closa Pujabet; Antoni Rius Erill; Albert López-Mullor; Javier Fierro Macía; David Galí Farré.
Aixecament de plànols: Jordi Grabau Fígols; Marilena Gracia Suñé (becària); Xavier Castañer Blanco (becari).
Informe sobre les pintures murals de l'església: Teresa Novell Carné; Imma Amorós Bosch; Rosa Laura Janó Reina.

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Direcció executiva: Joan Closa Pujabet, arquitecte; Antoni Rius Erill, arquitecte tècnic.
Col·laboradors: Marilena Gracia Suñé (becària); Xavier Castañer Blanco (becari)
Constructor: Pendís Bagà, S.L (Bagà).
Data del projecte: Octubre 2003
Data d'inici de l'obra: Setembre 2004
Data d'acabament de l'obra: Gener de 2005

Textos del capítol

Ricard Brú, David Galí, Javier Fierro, M. José Sureda.

Església de Sant Miquel de Turbians. Gisclareny

274

Columna esquerra. A dalt, l'església des de tramuntana, amb les cobertes de la nau i del campanar restaurades; al centre, l'església, restaurada, des de l'angle sud-est amb el mur del cementiri en primer terme; a baix, façana de llevant bastida a l'inici del segle XIX, quan es va transformar l'absis, per encabir-hi una sagristia. Al pinyó es pot veure una lauda sepulcral de 1685 reutilitzada com a llinda. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 12.07.2007.

Columna dreta. A dalt, vista del paratge de Turbians, amb l'antiga església de Sant Miquel i la casa rectoral ("Cal Campaner"), al cim d'un turó, a 1.250 m d'altura. Foto: SCCM-SPAL, 19.11.2006. A baix, detall del campanar abans de la restauració de 2007, on es pot apreciar l'estuc que cobria la pedra. Foto: SPAL, *c*. 2000.

Descripció de l'edifici

L'església se situa en una serralada, a 1.250 m d'altitud, i domina una vall tributària de la riera de Saldes. S'hi accedeix per un camí apte per a vehicles tot terreny (arranjat en part per la Diputació de Barcelona el 1999) que s'inicia a la carretera Bagà-Gisclareny, en un trencall a mà esquerra.

L'edifici està orientat a llevant i té planta rectangular, amb una nau a la qual s'adossen, a banda i banda, sengles capelles, i una capçalera quadrangular que inclou una sagristia darrere del presbiteri, amb una dependència damunt. En l'angle sud-occidental s'alça un campanar de torre, de planta quadrangular i amb l'obertura sud ocupada per una campana que du la inscripció «*San Miguel de Turbians (Gisclareny) Mayo 1947 Micaela*». Al costat de la testera ponentina resten dempeus alguns murs enrunats de Cal Campaner, l'antiga rectoria. Tant la nau com les capelles estan cobertes per sengles voltes de canó, totes protegides per una coberta de teula àrab a dues vessants, amb el carener paral·lel a la façana sud i el ràfec format per teules que descansen sobre una cornisa volada de lloses de pedra. El campanar té coberta de pavelló, també amb el mateix tipus de teula, però sense el ràfec de lloses. La fàbrica de l'edifici està constituïda per murs de maçoneria de pedra calcària de la zona, anomenada popularment «sell», unida amb morter de calç, i els murs estan lligats en els angles mitjançant carreus no gaire ben escairats. En algunes parts dels paraments exteriors es conserva un esquerdejat de morter de calç, que no acaba de tapar del tot les pedres. A l'extrem oriental de la façana nord s'observa un canvi de parament, que indicaria l'existència d'una espadanya d'època anterior al campanar. A la façana sud, a tocar de la cantonada sud-oest, hi ha la data «1803» esgrafiada sobre les restes d'un rellotge de sol, i al capdamunt de la testera oriental, una lauda sepulcral aprofitada, amb la inscripció «*ANI 1685/ TE SEMPRE PE/R DE PORT QUE/ CAMINES A LA/ MORT*» [any 1685. Tingues sempre per fita que camines cap a la mort].

S'accedeix a l'interior per un portal obert en l'extrem occidental de la façana sud, format per un arc de mig punt adovellat, emmarcat per una arquivolta i un guardapols que arrenca de dues impos-

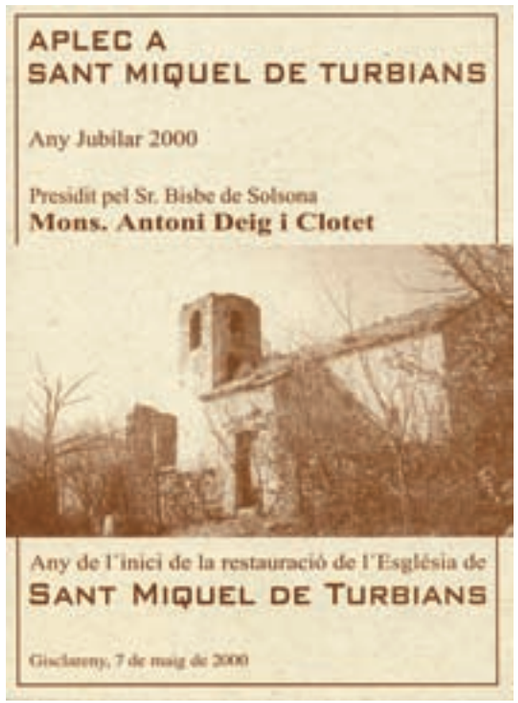
tes prominents. En l'edifici hi ha tres petites obertures, una sota la lauda, dues a la façana sud de la capçalera i una altra a la façana est de la capella sud. Als peus de la nau s'aixeca un cor elevat, amb estructura i barana de fusta, des del qual es pot arribar al pis de l'interior del campanar, pujant per una escala de barrots de fusta i esmunyint-se per un forat circular. A mà dreta del portal hi ha una pica beneitera cilíndrica encastada al mur, de petites dimensions i amb una decoració en relleu al voltant formada per ondulacions a manera d'ones. Tot l'interior està pavimentat amb lloses de pedra i tant el presbiteri com l'àmbit de les capelles laterals s'eleven respecte la nau mitjançant un graó. Cadascun d'aquest espais és presidit per un altar massís de pedra, de planta rectangular. El major, a diferència dels altres, té un graó a la part superior on es disposa una figureta de sant Miquel. En l'envà de l'absis, presidint l'altar, hi ha motius figuratius al voltant de la imatge (tiges florides, unes balances, una roseta i una creu) que donen forma a un pseudoretaule pintat a la paret, de colors blau cel, blau fosc i blanc. Al frontal del graó hi ha la data 1814 pintada amb color negre. Bona part dels paraments estan revestits amb diferents capes d'enlluït i de pintura, la superficial de blau anyil, que traspua en les zones degradades.

Notícia històrica

El 30 de gener de l'any 948, el bisbe Guisad II d'Urgell va consagrar les «esglésies» de Sant Miquel, de Sant Pere apòstol i també de Sant Andreu, situades en el lloc anomenat Paradís, al comtat de Cerdanya, que havien estat reedificades. Segurament no es tractava de tres temples, sinó d'un amb tres advocacions, precedent a l'església actual, que data de finals del segle XIII, per l'estil del seu portal i el tipus de parament de la nau. Aleshores l'edifici devia tenir una nau única coberta amb volta de canó –les capelles, com el cor, es devien aixecar en època moderna–, una espadanya damunt l'extrem nord de la testera ponentina i un absis segurament semicircular. El 1313, l'església va ser visitada pel canonge urgellenc Galceran de Costa, que va trobar que estava ben servida i caldria suposar que, després dels terratrèmols de 1427 i 1428, que van afectar diferents edificis de la contrada, l'espadanya hauria estat substituïda per un campanar de torre.

Vista del presbiteri amb pintures de 1814. A l'esquerra, la porta que accedeix a la sagristia Foto: M. Baldomà, SPAL, 12.07.2007.

Església de Sant Miquel de Turbians. Gisclareny



Aplec de Sant Miquel de Turbians. Cartell anunciador i visita popular. Ajuntament de Gisclareny, 2000.

Arran d'una visita pastoral efectuada el 1575 es van examinar les fons baptismals, crismeres, missals ordinaris, ares, campanes i tots els altres ornaments, que es van trobar en bon estat, encara que no hi havia lloc per reservar el sant sagrament. D'altra banda, es va manar als parroquians que bastissin una rectoria per al rector. El 1587, en una nova visita, es va observar que, tot i que recentment s'havia fet la volta de l'església, encara no s'havia protegit amb lloses o teules, per la qual cosa calia cobrir-la. Pels vestigis trobats en la teulada en el procés de desmuntatge, es pot deduir que aleshores la nau estava coberta a dos vessants amb lloses de pedra i que les capelles laterals presentaven una coberta independent de la nau i amb carener perpendicular a aquesta. Poc després, el 1593, la parròquia passaria a dependre del bisbat de Solsona.

A inicis del segle XIX es van realitzar algunes reformes a l'edifici, testimoniades per les dates del rellotge de sol (1803) i de l'altar major (1814). Llavors es va reformar l'absis, que seria refet per tal d'encabir una sagristia darrere del nou presbiteri, la qual conformaria el nou tester oriental, on es va aprofitar una lauda sepulcral de 1685. Aleshores es deuria unificar la coberta de la nau amb les de les capelles, que van ser remuntades; posteriorment, la coberta seria reparada amb teules, de manera que només hi van quedar lloses a la meitat occidental del vessant sud.

Durant el primer terç del segle XX, l'església va convertir-se en sufragània de la parròquia del Roser de Gisclareny i l'antiga rectoria va passar a mans particulars amb el nom de Cal Campaner. Durant la Guerra Civil Espanyola van desaparèixer els objectes de culte i imatges de l'interior, i les campanes. En la dècada de 1940, el temple va quedar sense culte i només s'hi feia ofici els dies 8 de maig i 29 de setembre, per celebrar les diades de sant Miquel, i dels sants Gabriel, Miquel i Rafel; després només se'n faria un en la primera data. En la mateixa època, l'habitant de Cal Campaner, en Macià, va pintar l'interior del temple de color blau cel i, pel maig de 1943, es va posar la nova campana «Micaela» al cloquer; aquella casa va quedar deshabitada pocs anys després.

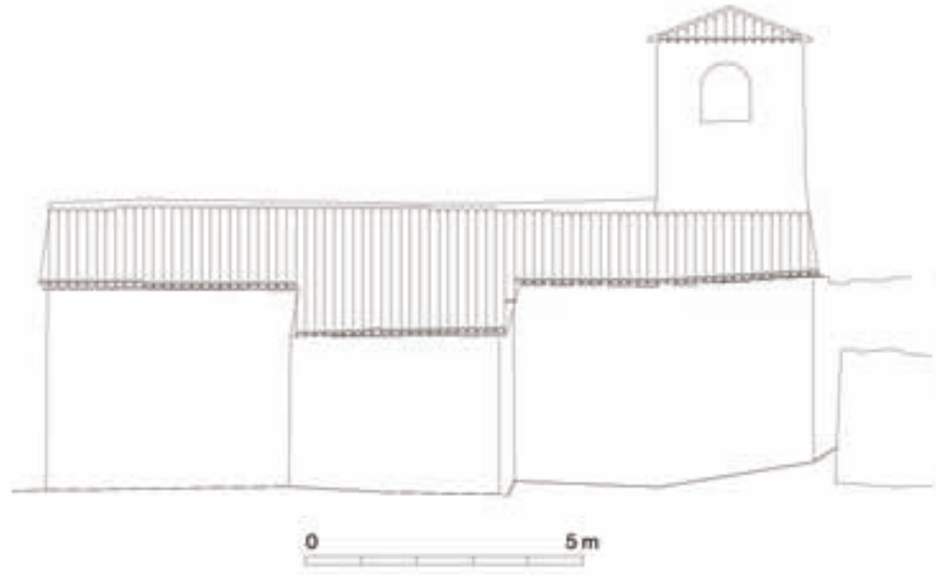
Crònica de l'actuació

El 4 de novembre de 1998, Joan Tor, alcalde de Gisclareny, sol·licitava a la Diputació de Barcelona ajut tècnic i econòmic per reparar la teulada de l'església, ja que estava a punt d'esfondrar-se. El 3 d'agost anterior, el Bisbat de Solsona havia signat un conveni de cessió d'ús de l'edifici amb l'Ajuntament, per vint anys i per destinar-lo a finalitats culturals que no desdiguessin el seu caràcter religiós. El 23 de juny de 1999, Tor comunicava a la Diputació que els veïns havien arreglat la carretera d'accés i que calia actuar amb urgència, ja que havia caigut la coberta del campanar. Seguidament, arran d'aquesta carta, l'edifici va ser visitat per dos tècnics del Servei, Raquel Lacuesta, cap de la Secció Tècnica d'Investigació, Documentació i Difusió, i Josep Rovira, cap de la Secció de Projectes, Obres i Manteniment, que van constatar el mal estat de conservació del campanar i de la coberta.

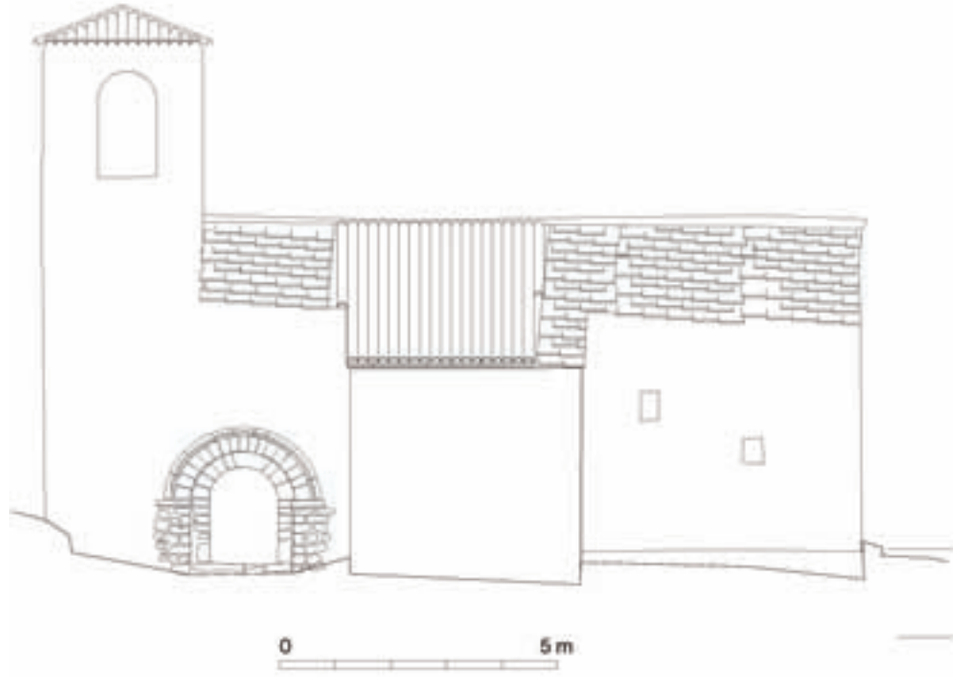
El 29 de novembre de 1999, el cap del Servei, l'arquitecte Antoni González, va comunicar a l'alcalde de Gisclareny que hi havia programada una primera intervenció de reparació a l'església i que el dia 14 de desembre següent s'havia previst una visita a l'edifici per part de tècnics del Servei i del constructor al qual s'havia demanat pressupost. Entre els mesos de setembre i novembre de l'any 2000, es va dur a terme la reparació de la coberta del temple i la refecció de la del campanar, suportada per una estructura de fusta i protegida per teula àrab. Entre finals de l'any 2004 i el mes de gener de 2005 es va renovar la coberta del temple amb teula àrab nova (fins aleshores hi convivien lloses de pedra i teules), comptant amb un control arqueològic del desmuntatge de l'antiga; també es va refer l'empostissat de fusta del pis interior del campanar i es va reparar l'embigat de fusta que sosté el cor, substituint una jàssera i col·locant una nova barana a imatge de l'antiga.

Recerca històrica

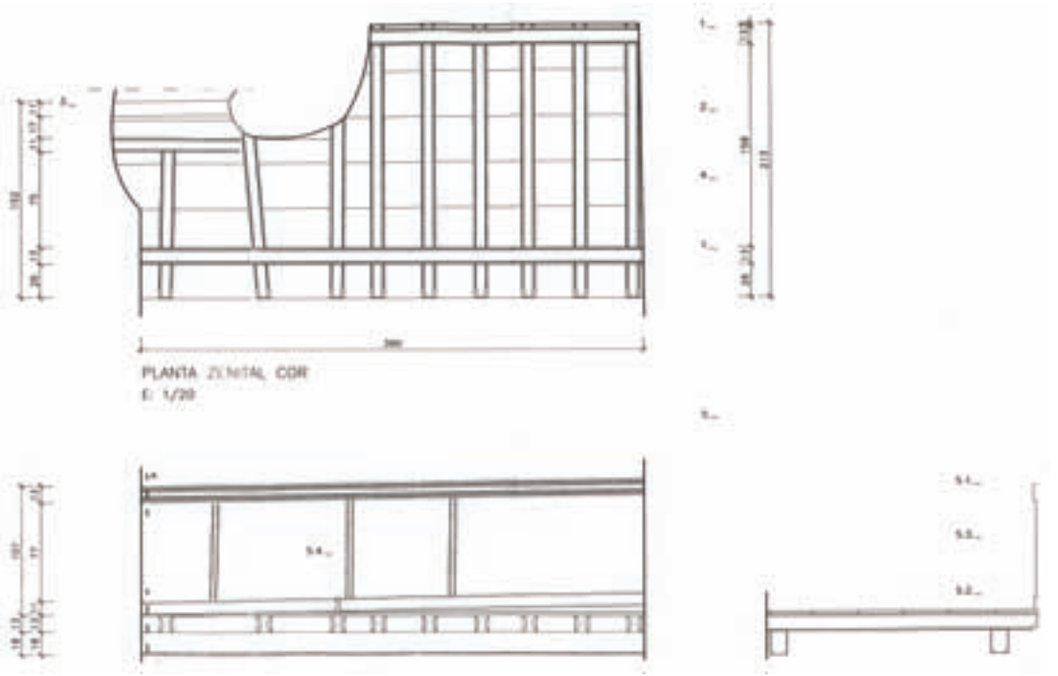
Es va realitzar la lectura estratigràfica dels paraments per interpretar l'evolució constructiva de l'edifici, la qual es va completar amb les dades aportades per l'estudi de la documentació escrita, que no va resultar gaire explícita. Entre la migrada



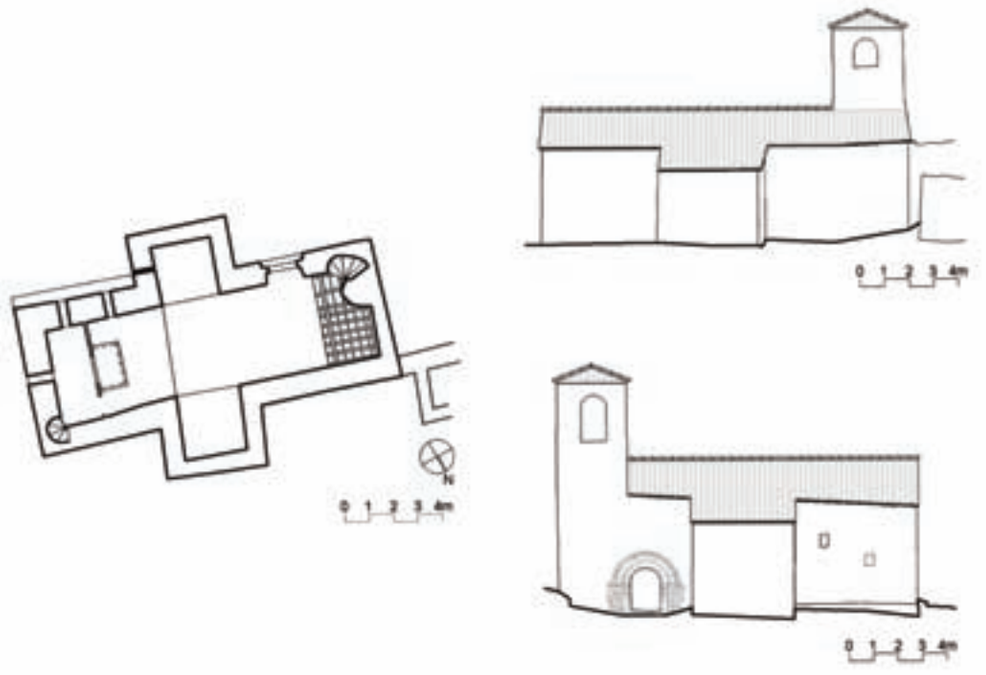
Alçat de la façana de tramuntana abans de la intervenció. Dibuix: SPAL, 2004.



Alçat de la façana de migdia abans de la intervenció. S'hi pot veure la coberta de lloses col·locada sobre l'original a l'època moderna i una reparació feta amb teules. Dibuix: SPAL, 2004.



Estudi constructiu de l'estat inicial del cor. Dibuix: SPAL, 2004.



Planta i alçats de migdia i tramuntana un cop acabades les obres de restauració. Dibuixos: SPAL, 2004.

documentació conservada només hi ha cinc visites pastorals, on no s'acaba de repassar del tot l'edifici ni l'estat de la seva fàbrica. A l'Arxiu Municipal de Gisclareny es troba una caixa amb papers de la parròquia de Turbians, dels segles XVIII i XIX, que no donen gaires informacions sobre l'edifici, ja que es tracta de notícies disperses de caràcter notarial i sagramental (capítols matrimonials, inventaris, testaments, confessions i comunions). D'altra banda, també caldria citar la identificació de paral·lelismes estilístics del portal de l'església (portes dels temples de Sant Quirze de Pedret, a Cercs, de Sant Pere de Madrona, a Berga, i de Sant Pere d'Ardesa, a Rubió), situades cronològicament al dos-cents avançat, que va ajudar a la datació de les parts més antigues de l'edifici.

La lectura dels paraments va permetre identificar les restes d'una espadanya anterior al campanar de torre, l'adossament de les capelles a la nau i la construcció de l'actual capçalera. Per la seva part, els canvis de la fàbrica en el parament dels murs de les capelles laterals delataven la presència d'un antic capcer triangular a les respectives façanes sud i nord, cosa que va indicar que havien tingut cobertes independents de la nau. L'estat en què es va trobar la coberta en iniciar la intervenció, palesava que s'hi havien efectuat algunes reformes després de 1814. Estava constituïda per dos vessants formalitzats de diferent manera. A la meitat occidental del vessant de migdia hi havia lloses (també a la part corresponent de la capçalera) i l'altra meitat estava coberta amb teules col·locades damunt d'un rebliment estès damunt de lloses (en la capella sud només hi havia teules). Al vessant septentrional hi havia una teulada suportada per bigues disposades en sentit sud-nord i una cambra d'aireació entre aquesta i l'extradós de la volta, en l'espai guanyat pel resultat de l'eliminació d'una coberta antiga de lloses i amb un pendent diferent al del vessant sud, modificat amb una sobreelevació de la façana de tramuntana.

Anàlisi material

Per tal de plantejar quina havia de ser l'actuació a l'hora d'intervenir en els paraments interiors de l'església, el Servei va encarregar un estudi per determinar l'existència o no de pintures murals. Es van fer diverses cates de prospecció pictòrica do-

nant com a resultat una relació estratigràfica variable segons les zones. L'anàlisi va determinar l'existència d'una primera capa de calç aplicada sobre les pedres del mur sense decoració. En un segon nivell, corresponent a l'època en què es van construir les capelles laterals, s'hi van detectar tres intervencions diferents (negre i blanc, blau cel i negre, respectivament), separades entre si per capes de calç. En un tercer moment, datable del segle XX, es va afegir l'última capa de pintura amb motius decoratius a la zona de l'altar.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'objectiu de la intervenció va ser la restauració de l'ermita en tant que element d'interès monumental i paisatgístic, amb una actuació mínima que permetés preservar-la en bon estat de conservació. La restauració es va plantejar com una actuació d'urgència per reparar els elements que estaven malmesos, mirant de mantenir el màxim de peces originals: teules, peces de fusta del cor i fragments d'arrebossats i enlluïts que encara estaven ben afermats als paraments interiors. Com que l'anàlisi dels paraments no va detectar rastres de pintura mural, es podrien eliminar aquells fragments d'arrebossats i enlluïts que estiguessin ja parcialment despresos dels murs i que presentessin, per tant, risc total de despreniment.

Quant a la restauració de la coberta, es registrarien arqueològicament els diversos estrats i nivells de cobriment i s'optaria per no alterar els nivells que s'havien trobat en iniciar les obres; es va creure convenient mantenir les cornises i no modificar-ne els pendents ni les alçades.

Descripció de les obres

Després del tallat inicial de la vegetació de l'entorn més immediat de l'església, la primera actuació que es va fer va ser la restauració del campanar, que era l'element que es trobava en més mal estat. Primer es va desmuntar la coberta existent, formada per bigues, llates i teules, i es va crear una estructura nova de pi de Flandes tractat a l'autoclau. A l'interior dels murs del campanar s'hi va col·locar un cèrcol de fusta perimetral en què es va assentar tota l'estructura de la coberta, feta amb

A l'esquerra, de dalt a baix: estat inicial del vessant sud de la coberta i del campanar ja restaurat. Foto: A. López Mullor, SPAL, 27.09.2004; sondeigs arqueològics de la coberta. Hom pot veure les lloses del començament del segle XIX, restes de la coberta de lloses romànica i una reparació amb teules. La teulada estava suportada per un embigat per crear una cambra d'aireació. Fotos: J. Fierro, SPAL, 13.09.2004. A baix, desmuntatge de la teulada, on es pot veure l'extradós de la volta, restes de la coberta romànica i el ràfec de lloses. Foto: M. Baldomà, SPAL, 26.10.2004.

Columna dreta. A dalt, estructura de fusta que sosté i reforça la coberta del campanar. Foto: M. Baldomà, SPAL, 12.07.2007. Al centre, consolidació de la volta amb una làmina de butil i una altra de PVC, i una capa de compressió de morter mixt de ciment pòrtland i calç, amb malla electrosoldada de repartiment. Foto: J. Closa, SPAL, 11.09.2004. A baix, la coberta restaurada amb les vessants del segle XIX per no modificar l'alçat de les façanes. Foto: M. Baldomà, SPAL, 12.07.2007.

Cor de l'església abans i després de la restauració. Fotos: Antoni Rius, SPAL, 10.12.2003; M. Baldomà, SPAL, 12.07.2007.

bigues sobre les quals es van posar les llates, un empostissat de pi i, finalment, la coberta amb teules àrabs clavades per tal de mantenir-la ferma en previsió de les ràfegues de vent. Tots els paraments del campanar, tant interiors com exteriors, es van netejar i consolidar efectuant la reposició de pedres i el rejuntat interior. També es van restaurar les diverses obertures.

Un cop el campanar va estar restaurat, i abans d'intervenir a l'interior de l'església, es van treure mostres del revestiment dels murs interiors per dur a terme l'anàlisi material. En determinar-se que no hi havia pintures murals, es va col·locar una bastida a tot l'interior i es van repicar els paraments per tal de fer caure els arrebossats i enlluïts que començaven a desprendre's; les capes que estaven ben fixades al mur no es van tocar. Els paraments es van sanejar però les pedres no es van rejuntar. Es van prendre totes les dades del cor i es va desmuntar, i una vegada consolidat, es va tornar a muntar aprofitant les peces de fusta en bon estat, i les que estaven malmeses van ser substituïdes per unes de noves idèntiques. Amb la voluntat de mantenir el màxim de material original, es van conservar també bona part dels cabirons i posts del paviment. Tanmateix, la barana va haver de ser feta de nou amb fusta de pi tenyida amb una imprimació de protecció.

Una vegada enllestits aquests treballs es van iniciar les obres a la coberta. Aquesta es presentava molt alterada per múltiples intervencions: tenia fragments coberts amb lloses de pedra i d'altres amb teula àrab col·locada en sec sobre una estructura de fusta. Per poder documentar aquestes refeccions es va procedir al desmuntatge de tota la superfície amb seguiment arqueològic.

Un cop l'extradós de la volta va quedar net i es van registrar les dades de l'element, es va consolidar de nou tota l'estructura. Primer es van omplir les cales arqueològiques per recuperar la base de la coberta, on es va col·locar una làmina de butil per fer la superfície impermeable. Sobre aquesta capa s'hi va aplicar un film de PVC i una capa de compressió de morter mixt de ciment pòrtland i calç amb una malla electrosoldada de repartiment. Tota aquesta capa es va disposar seguint la geometria de la volta, és a dir, adaptant la superfície a l'estructura històrica.

Finalment, feta la capa de morter de la coberta de la nau, es van col·locar les teules amorterades amb calç. Es va mirar de reaprofitar el màxim de teules de l'antiga coberta substituint les trencades per teules velles d'iguals característiques.

Bibliografia

Baraut, C. «Les actes de consagracions d'esglésies del bisbat d'Urgell (segles ix-xii)». *Urgellia*, I. Seu d'Urgell: 1978, p. 14, 22-23, 30-31, 38-39, 87-89.

Baraut, C. «Els documents dels anys 1010-1035, de l'Arxiu Capitular de la Seu d'Urgell». *Urgellia*, IV. Andorra: 1981, p. 41, 61 i 67-71.

Baraut, C. «Els documents dels anys 1036-1050, de l'Arxiu Capitular de la Seu d'Urgell». *Urgellia*, V. Andorra: 1982, p. 37 i 38.

Baraut, C. «Els documents dels anys 1051-1075, de l'Arxiu Capitular de la Seu d'Urgell». *Urgellia*, VI. Andorra: 1981, p. 24, 75, 76, 131 i 132.

Baraut, C. «Els documents dels anys 1101-1150, de l'Arxiu Capitular de la Seu d'Urgell». *Urgellia*, IX. Lleida: 1988-1989, p. 223 i 224.

Bertran, P. «La dècima de la diòcesi d'Urgell». *Urgellia*, II. Seu d'Urgell: 1979, p. 324.

Caballé, F. *Les tres-centes cases de Gisclareny*. Berga: 1995.

Cima i Garrigó, F. *Converses amb l'ermità de Sant Miquel de Turbians*. Terrassa: 1997.

Cima i Garrigó, F. *Primavera a Sant Miquel de Turbians*. Terrassa: 1998.

Cima i Garrigó, F. *Retorn a Sant Miquel de Turbians*. Terrassa: 1994.

Lacuesta Contreras, R.; Rovira Pey, J. *Informe sobre l'església de Sant Miquel de Turbians*. 22 de juliol de 1999.

Serra i Vilaró, J. *Les baronies de Pinós i Mataplana*, llibre I. Barcelona: 1950, p. 188 i 393.

Serra i Vilaró, J. *Les baronies de Pinós i Mataplana*, llibre III. Barcelona: 1950, p. 148 i 283.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Berguedà

Municipi: Guardiola de Berguedà

Localització: Al centre del terme municipal, enlairat en la muntanya. S'hi pot accedir per dos camins de terra: un que s'inicia al barri de Terradelles (Guardiola de Berguedà), o un altre que arrenca entre els punts quilomètrics 1 i 2 de la carretera B-402, que comunica Guardiola de Berguedà i la Pobla de Lillet, i que passa per davant de Can Companyó, antiga masia del terme de Brocà, actualment destinada a turisme rural.

Tipus: Església rural d'una nau amb absis semicircular.

Època: Origen, segle XII. Reformes en època baixmedieval i moderna i al segle XIX.

Ús primitiu: Església parroquial (va conservar el culte fins a 1936).

Ús actual: S'hi celebra un aplec anual per sant Marc (25 d'abril).

Propietat: Bisbat de Solsona. El solar on es trobava la rectoria és de propietat privada.

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Guardiola de Berguedà, Bisbat de Solsona, Diputació de Barcelona.

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona.

Síntesi: Estudis històrics i tècnics. Treballs de reparació urgent de la coberta de la capella nord; restauració de la coberta de l'absis i consolidació de la coberta de lloses de la nau. Restauració de les façanes. Treballs d'ordenació de l'entorn i adequació de l'interior de l'església.

Data: 2005 - 2006

Anàlisi històrica:
Recerca arqueològica
Direcció: Àlvar Caixal Mata.
Data d'inici de l'excavació: 11 de juliol de 2005.
Data final de l'excavació: 22 de juliol de 2005.
Recerca històricoartística
Estudi de les fonts documentals*:* David Galí Farré, Raquel Lacuesta Contreras.
Estudi artístic: Maria José Sureda Berná, Rosa Martí Secall (becària).

Anàlisi material
Aixecament de plànols: Unitat de Suport Gràfic i Fotogràfic. SPAL.

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro.
Direcció executiva: Antoni González Moreno-Navarro.
Col·laboradors: Joan Closa, arquitecte.
Constructor: Pendís Bagà, S.L.
Data del projecte: 2005.
Data d'inici de l'obra: Abril de 2005.
Data d'acabament de l'obra: Desembre de 2006.

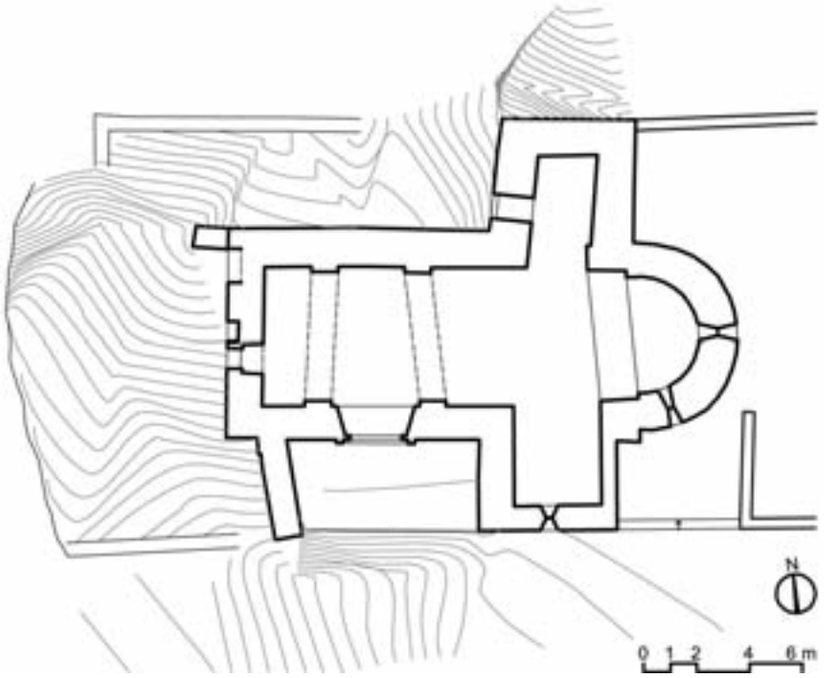
Textos del capítol

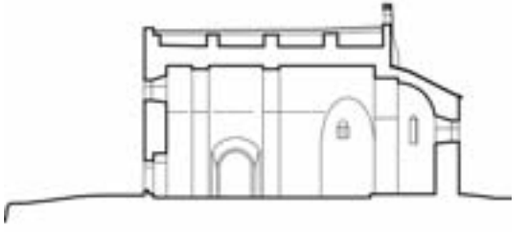
Ricard Brú, Àlvar Caixal, David Galí

Església de Sant Martí de Brocà. Guardiola de Berguedà

282

Planta, secció transversal i secció longitudinal pel sud de l'església. SPAL, 2005.





Conjunt de Sant Martí de Brocà, després de la restauració de 2006. Fotos: J. Closa, SPAL, 25.04.2006.

Descripció de l'edifici

Sant Martí de Brocà és una església romànica de nau única, coberta per una volta apuntada i coronada a llevant per una capçalera formada per un absis central de planta semicircular i dues capelles laterals de planta rectangular, força irregulars i cobertes amb voltes apuntades a plec de llibre, i que donen al conjunt una planta de creu llatina. L'absis està cobert amb una volta de quart d'esfera i il·luminat per dues finestres de doble esqueixada amb arc de mig punt adovellat, una al mig del pany de llevant i una altra al de migdia.

A l'exterior, l'absis ha perdut la coberta original a causa de les modificacions sofertes en el decurs de les reformes efectuades entre els segles XVIII i XX, però conserva un fris de setze arcuacions cegues agrupades en parelles per una fina banda llombarda, que s'interromp tot just començada, i ressaltades respecte a la superfície del mur. Recolzen en mènsules curtes, a manera de culs-de-llàntia, en pilarets alternats, creant una seqüència rítmica. Les formes arrodonides dels arcs cecs denoten una tècnica modesta. Hi ha un petit campanar d'espadanya d'un sol ull, recolzat sobre la testera oriental de la nau.

La porta d'accés al temple s'obre a la façana de migdia i és d'estil neoclàssic. Presenta un arc de mig punt adovellat que arrenca de sengles línies d'imposta motllurades i que ostenta a la clau l'anagrama de Jesucrist. Aquest arc està flanquejat per dues pilastres formades per carreus rectangulars sobre un basament alt i coronades per capitells motllurats, que queden units per una cornisa del mateix perfil. Sobre la cornisa es desenvolupa un frontó triangular fet amb morter. Els arrencaments que conformen els vèrtexs triangulars inferiors d'aquest frontó, que sembla inacabat, són dues peces de pedra treballada. Dins del frontó hi ha una fornícula, actualment buida, que reprodueix l'estructura neoclàssica de la porta, amb un altre frontó trencat, al vèrtex del qual trobem una inscripció amb la data de construcció de la porta: 1833. L'església conserva una altra obertura d'origen romànic al mur de ponent, avui paredada, que conduïa inicialment a la sagrera i, més tard, a la rectoria annexa, ensorrada ara fa un any. A llevant s'estén el cementiri parroquial.

Notícia històrica

El topònim de Brocà apareix esmentat a la documentació escrita des del 892. Al llarg dels dos segles següents, el trobem en diferents donacions de terres al monestir de Sant Llorenç prop Bagà. Malgrat que no s'ha aclarit la data exacta de l'acta de consagració de l'església (1081 o 1151, segons les fonts i sense possibilitat de comprovar-se), les característiques estilístiques dels elements que decoren la façana de l'absis apunten una cronologia del segle XII avançat. Si més no, l'aparença constructiva de la volta de la nau s'adiu més amb models arquitectònics datats a mitjan segle XIII, cosa que indica que el conjunt de l'església es devia construir al llarg d'aquests cent anys. Pel que fa a la capella de tramuntana, base del desaparegut campanar de torre, de planta quadrada, suposem que es va afegir en època baix medieval, com a mínim al segle XIV, si tenim en compte la mena d'embocadura de l'arc que trenca la continuïtat del parament septentrional de la nau i els trets tipològics de la volta apuntada que la cobreix.

Per una notícia escrita sabem que la rectoria ja era dempeus l'any 1596. Com que hem pogut constatar, gràcies a la documentació gràfica conservada, que la casa rectoral, avui desapareguda, s'adossava a la façana de ponent de l'església i al contrafort bastit a l'angle sud-oest, podem afirmar que almenys el contrafort és anterior a aquesta data. Tenint en compte paral·lels ben propers geogràficament, no seria gens descabdellat relacionar-lo amb les conseqüències provocades pels terratrèmols que van sacsejar aquestes terres entre 1427 i 1428. Quant al campanar de planta quadrada, que s'aixecava sobre l'actual capella de tramuntana, coneixem una visita pastoral del 1587 que fa referència a la necessitat de reparar el sostre del campanar, cosa que ens indica que ja existia a mitjan segle XVI. La configuració arquitectònica de la capella de migdia sembla indicar una data de construcció de cap a la segona meitat del segle XVI o inici del XVII.

L'església va ser objecte, al tombant dels segles XVIII i XIX, d'un seguit d'obres que van culminar el 1833, segons consta en la data del mateix any pintada en vermell en el frontó de la porta neoclàssica oberta a la façana sud. Les reformes van consistir en la modificació de l'accés principal a l'església,

Columna esquerra. A dalt, conjunt de l'església i la casa rectoral de Sant Martí de Brocà. Foto: SCCM-SPAL, juny de 1967. Al centre, l'església quan encara estava dempeus el campanar. Foto: SCCM-SPAL, 1967. A baix, el conjunt de Sant Martí de Brocà, sense el campanar. Foto: SCCM-SPAL, 07.02.1972.

Columna dreta. A dalt, façana de migdia, amb la galeria de la casa rectoral adossada a ponent del temple. Foto: SCCM-SPAL, 07.02.1972. A baix, aspecte de la capçalera, amb la teulada de l'absis a un vessant i l'enderroc del campanar. Foto: SCCM-SPAL, abril de 1971.

A l'esquerra, a dalt, obres de restauració de l'interior dirigides per l'arquitecte C. Pallàs. Foto: SCCM-SPAL, abril de 1971. A baix, vista de l'arc del cor, desmuntat en les obres de 1970-1975. Foto: Joan Francès, SCCM-SPAL, 07.02.1972.

A la dreta, a dalt, els peus de la nau, sense el cor, després de la restauració. Fotos: SCCM-SPAL, juny de 1974. A baix, vista de l'interior del temple amb el presbiteri, després de la restauració de 1970-1975.

en l'aixecament del nivell de la coberta amb una paret que resseguia tot el perímetre de l'absis, de la nau i de les capelles laterals, i en la substitució de les lloses de pedra per una coberta de bigues, llates i teules.

Entre 1970 i 1975, el nostre Servei (aleshores denominat Servei de Catalogació i Conservació de Monuments) va dur a terme treballs de sanejament i consolidació a l'església, sota la direcció de l'arquitecte Camil Pallàs i Arisa, que llavors va adquirir la casa rectoral, situada a l'entorn de ponent, que va ser derruïda pels seus propietaris el 2004, poc abans d'iniciar-se la intervenció a l'església. Es van desmuntar el campanar de torre i el cos afegit a llevant de la capella sud (un recambró amb accés des del cementiri), i es van reparar les cobertes. Pel que fa a l'interior, es van treure els enlluïts, es va suprimir el cor i l'escala annexa i es va substituir el sòl de cairons de la nau i el presbiteri per un paviment nou de lloses de pedra. El cobriment de l'absis que va ser desmuntat en els treballs de rehabilitació de 2005 s'ha de situar, segons es desprèn dels materials que l'acompanyaven, en una data posterior al 1975.

Crònica de l'actuació

Arran d'una sol·licitud de l'Ajuntament de Guardiola de Berguedà per col·laborar en els treballs de sanejament i consolidació de l'església de Sant Martí de Brocà, on el Servei ja havia treballat entre 1970 i 1975, es va fer una primera visita al lloc el 19 de maig de 2005. Un cop decidit l'abast de la nostra intervenció, es va iniciar la investigació històrica i artística, i es va preveure la necessitat d'efectuar un seguiment arqueològic del procés de desmuntatge de les cobertes de l'absis i de la nau de l'església. Aquest control es va dur a terme entre l'11 i el 22 de juliol de 2005.

Les obres es van iniciar amb la reparació urgent de la coberta de la capella nord, molt transformada a causa dels treballs de rehabilitació realitzats en el decurs de la primera actuació del Servei. Pel que fa a l'absis principal, un cop desmuntada la coberta i esgotat el sediment arqueològic, es va procedir a la restitució i consolidació del ràfec de pedra tosca i a la restauració del fris d'arcuacions cegues que el decorava. A continuació, es va consolidar la coberta de lloses de la nau i es van sanejar les façanes de l'església. Finalment, es van acondicionar els accessos, el sector del cementiri i l'antiga rectoria, i es va adequar l'interior del temple.

L'acabament dels treballs es va celebrar el 25 d'abril de 2006 amb un acte oficial que va comptar amb la presència de Monsenyor Jaume Treserra i Cunillera, bisbe de Solsona. L'acte, al qual assistiren unes 150 persones, va coincidir amb el tradicional aplec de Sant Marc.

Recerca històrica

L'any 2005, el Servei va projectar la realització d'una sèrie de treballs de millora i adequació a les cobertes de la nau i de l'absis de l'església. Emmarcada en la primera fase de la intervenció, es va iniciar la redacció d'un estudi d'investigació històrica de l'església, que va incloure la consulta de la documentació escrita a diversos arxius, entre els quals l'episcopal de Vic i el diocesà de la Seu d'Urgell, i un recull documental i fotogràfic de la primera actuació del Servei (l'SCCM), efectuada entre 1970 i 1975.

L'estudi artístic va consistir bàsicament en la recerca de paral·lels per a la singular composició decorativa de l'absis (l'esmentat fris de setze arcuacions cegues agrupades en parelles que recolzen en mènsules curtes, a manera de culs-de-llàntia) i en la identificació tipològica i estilística de la porta principal de l'església a partir de l'estudi comparatiu amb diferents portes construïdes en època neoclàssica a Catalunya, al País Valencià i a les Balears. Pel que fa a la distribució ornamental de l'exterior de la capçalera, únicament es va poder localitzar una composició força similar a la de Brocà en l'absis major de l'església de Sant Andreu de Sureda (Rosselló), tot i que, en el seu cas, els arquets són de proporcions més petites, i els pilarets, més amples i robustos. Quant a la porta oberta a la façana de migdia, que té una composició i uns elements que tracten d'imitar l'ortodòxia clàssica, els paral·lels demostren que és deutora d'alguns models del segle XVII que perduren al llarg del segle XVIII i que arriben, amb un evident procés de simplificació en la concepció ornamental, fins ben entrat el segle XIX.

Celebració de les obres de restauració enllestides l'any 2006. Fotos: J. Closa, SPAL, 25.04.2006.

Església de Sant Martí de Brocà. Guardiola de Berguedà

Columna esquerra. A dalt i al centre, vistes de l'església des de migdia i des de llevant, abans de la restauració. Fotos: M. Baldomà i À. Caixal, SPAL, maig de 2005. A baix, detall de l'estat de conservació de les bigues i les llates de fusta de l'empostissat a la coberta de l'absis. Foto: À. Caixal, SPAL, juliol de 2005.

Columna dreta. A dalt, remunta perimetral de l'absis romànic. Al centre, la volta de l'absis romànic un cop enllestida l'excavació i desmuntada la remunta perimetral. Fotos: À. Caixal, SPAL, juliol de 2005. A baix, detall de la volta de l'absis amb la capa de morter mixt col·locada com a protecció provisional. Foto: J. Closa, SPAL, juliol de 2005.

El seguiment arqueològic es va allargar durant tot el mes de juliol del 2005. Va afectar, principalment, el desmuntatge dels recrescuts perimetrals i dels pilars que sustentaven l'entramat de bigues i llates de fusta de la coberta actual de l'església. També es van controlar les reparacions efectuades a les dues capelles laterals, tot i que ambdues havien estat profundament transformades en el decurs de les obres del 1970-1975. L'objectiu dels treballs era obtenir dades històriques per conèixer les diverses etapes de l'evolució del monument, i confirmar els resultats dels estudis previs i de les conclusions de la lectura estratigràfica dels paraments, que ja havien proposat una primera hipòtesi cronològica.

Criteris de la intervenció arquitectònica

Les actuacions practicades a l'església es van plantejar amb l'objectiu d'assegurar l'estabilitat de la coberta. Tanmateix, la intervenció del Servei també hauria de tenir present la millora de l'element i del seu entorn més immediat, eliminant tots els afegits d'èpoques modernes que poguessin perjudicar l'estructura original.

Qualsevol modificació s'hauria de fer amb el màxim de respecte, tractant sempre de recuperar l'aparença original. Així, en eliminar les cobertes modernes de la nau i l'absis, la seva restauració s'hauria de fer recuperant les cotes històriques i fent-les de nou amb l'aparença que havien tingut les originàries, de lloses de pedra. Quant a les cobertes de les capelles laterals, pel fet de ser estructures que no es corresponien amb l'obra romànica original, s'optaria per fer-les diferents, a base de teula àrab.

Descripció de les obres

Els treballs van començar amb la recerca arqueològica i el posterior desmuntatge de la coberta de l'absis. En retirar les bigues de fusta, les llates i la teula àrab, i excavar els rebliments dipositats sobre la volta, van aparèixer restes de les lloses que havien configurat la coberta romànica. Aquesta troballa va permetre restituir la hipotètica coberta cònica original seguint les traces que encara eren visibles. Igualment, es van identificar empremptes

de l'antiga cornisa i se'n van trobar fragments *in situ,* cosa que va fer possible reconstruir l'aspecte exterior de l'absis, adaptant les dimensions originals i, quan va ser possible, el material primigeni. Les pedres que no es van poder salvar van ser substituïdes per altres de noves fetes amb pedra tosca procedent de Sant Llorenç prop Bagà. Paral·lelament, en el procés de recuperació de la cornisa, es van haver de refer dues arcuacions cegues que s'havien perdut.

Un cop col·locades les peces de la cornisa, es va aplicar, sobre l'extradós de tot el casquet de l'absis, una capa de regularització de morter de calç i sorra. Al damunt es va col·locar una làmina de PVC, una tela butílica impermeable i una segona làmina de PVC, que va ser recoberta amb una capa de morter de ciment i calç amb malla electrosoldada. Finalment, es van disposar al capdamunt les lloses de pedra de la nova coberta lligades amb morter de calç.

Quant a la nau, la coberta moderna estava feta amb unes bigues de fusta que recolzaven sobre pilars de pedra col·locats sobre la volta. Es va desmuntar tota aquesta estructura, fet que també va comportar extreure els recrescuts perimetrals bastits damunt de les restes del ràfec primitiu. D'aquesta manera, es va poder recuperar la coberta original de lloses, aplicant el mateix procediment que l'emprat per a la coberta de l'absis, tot mantenint les irregularitats de l'estructura de la volta original. Tant el mur superior de llevant com el de ponent, es van coronar capçant-los amb llosa per evitar les humitats.

En el cas de la capella sud, es va desmuntar la coberta amb seguiment arqueològic i es van rebaixar els coronaments fins assolir el nivell original. Quant a la capella nord, es van rebaixar tant les pendents com el nivell per tal de fer-los compatibles amb l'alçada de la nova coberta de la nau. Totes dues capelles es van refer amb el mateix procediment que el practicat a la nau principal i l'absis però amb un acabat de teula àrab, no pas de lloses.

Les façanes també es van restaurar. Se'n van repicar i sanejar les juntes i es van amorterar de nou amb calç. Dins d'aquest procés va caldre desmuntar, pedra a pedra, el pany de paret situat sobre la porta d'accés de la façana sud; es va sanejar i es va refer de nou amb morter de calç per garantir l'estabilitat i la cohesió del mur.

També es van paredar les obertures d'edificacions més modernes, a la façana est i nord, es van eliminar els revestiments que no eren propis de l'església i es va recalçar la capella nord. Tanmateix, es van deixar a la vista les marques històriques exteriors que denotaven recrescuts i variacions de la volumetria de l'edifici, com a testimoni de la seva evolució en el temps, sempre i quan no compromettessin l'estabilitat de l'element.

Els treballs de restauració es van acabar amb la neteja i l'adequació de l'entorn de l'església. Es van refer els murs del cementiri i es van consolidar les restes de l'antiga rectoria. Per tal d'impedir el pas del tràfic rodat, es van col·locar verticalment uns pilons de fusta a l'entrada del cementiri.

Detall dels treballs de restauració del fris d'arcs cecs. Foto: J. Closa, SPAL, juliol de 2005.

Detall de l'espadanya que recolza sobre la testera oriental i de la coberta original de la nau, un cop desmuntada l'estructura de pilars de pedra i bigues de fusta que l'emmascarava. Foto: D. Galí, SPAL, octubre de 2005.

Treballs de desmuntatge dels recrescuts perimetrals de la nau i de restauració de la façana de migdia. Foto: D. Galí, SPAL, octubre de 2005.

Església de Sant Martí de Brocà. Guardiola de Berguedà

Columna esquerra. A dalt, vista de l'església en el curs dels treballs de restauració de les façanes de ponent i migdia i de coberta. Foto: M. Baldomà, SPAL, març de 2006; al centre i a baix, vistes de l'església i l'entrada després de la restauració. Fotos: A. Rius, SPAL, 2009.

Columna dreta. Vistes de l'església i l'entrada després de la restauració. Fotos: A. Rius, SPAL, 2009.

Bibliografia

BARAUT, C. «Les actes de consagracions d'esglésies del Bisbat d'Urgell (segles IX-XII)». *Urgellia*, I. Seu d'Urgell: 1978, p. 54-57.

CAIXAL, À.; GALÍ, D. (Col). *Memòria arqueològica de l'excavació de la coberta de l'absis de l'església de Sant Martí de Brocà (Guardiola de Berguedà, Berguedà*). Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, juliol de 2005. [Inèdit]

CAIXAL, À.; GALÍ, D.; LACUESTA, R.; SUREDA, M. J.; MARTÍ, R. *Estudi històric, artístic i arqueològic de l'església de Sant Martí de Brocà (Guardiola de Berguedà, Berguedà)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, desembre de 2005. [Inèdit]

ESTRADA, G. *ET ALII*. *Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya*, vol. VII. *L'Anoia.* Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1997.

LACUESTA, R. *Restauració monumental a Catalunya (segles XIX i XX). Les aportacions de la Diputació de Barcelona*. CD, fitxa de l'església parroquial de Sant Martí de Brocà (Guardiola de Berguedà). Barcelona: Diputació de Barcelona, 2000.

LÓPEZ MULLOR, A.; CAIXAL, À. «Monestir de Sant Llorenç prop Bagà. Excavacions arqueològiques. Campanyes 1984-1989». *Investigacions arqueològiques i històriques al Berguedà (II). Sant Llorenç prop Bagà. Sant Quirze de Pedret*. *Quaderns Científics i Tècnics,* n. 6. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, p. 24-177.

PONS, J. «Sant Martí de Brocà. Història (Guardiola de Berguedà)». *Catalunya Romànica, XII. El Berguedà*. Barcelona: 1958, p. 313-314.

SERRA I ROTÉS, J; PONS I CAMPS, J. «Sant Martí de Brocà. Arquitectura. (Guardiola de Berguedà)». *Catalunya Romànica, vol. XII, El Berguedà.* Barcelona: 1985, p. 313-315.

SERRA I VILARÓ, J. *Baronies de Pinós i Mataplana.* Bagà: 1989.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Vall¯s Oriental

Municipi: Montmeló

Localització: Limita al nord amb el carrer de Santiago Russinyol, al sud amb la Plaça de l'Església, a l'est amb dues propietats privades, i a l'oest amb la rectoria.

Tipus: Arquitectura religiosa

Època: Romànica (primitiva església disposada transversalment als peus del temple actual). Segle XVIII: construcció actual.

Ús primitiu: Església parroquial

Ús actual: Església parroquial

Propietat: Bisbat de Barcelona

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Montmeló

Execució: SPAL. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. A la part de l'antiga església romànica, neteja i rejuntat de paraments interiors, consolidació de la volta i col·locació de la barana protectora de les pintures de l'absis amb il·luminació incorporada; sanejament, neteja i rejuntat de l'exterior de l'absis i tancament amb plaques d'alabastre de dues finestres (la de l'antic absis i la del mur oriental, situada a sobre). Sanejament de la coberta. Reparació d'urgència al campanar, inclosa la retirada de merlets i la col·locació d'un parallamps.

Data: 1997-2006

Anàlisi històrica
Recerca arqueològica. Campanya d'excavació
Direcció: Josep M. Vila i Carabasa, arqueòleg
Supervisió: Albert López-Mullor, arqueòleg
Data: 16 de juny-11 de juliol de1997
Estudi documental: Maria Antònia Carrasco, Manuel Guasch, Josep Umbert.

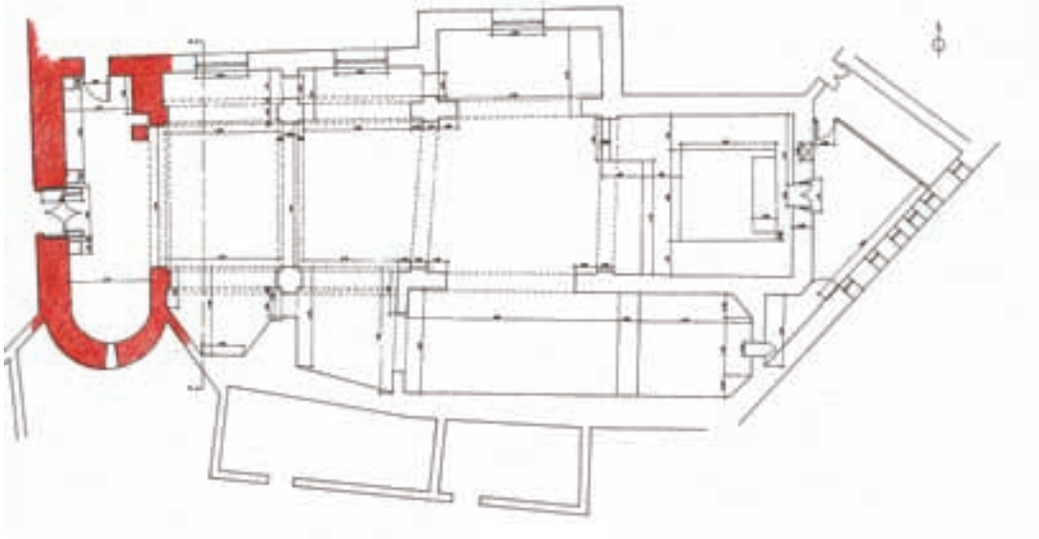
Anàlisi material
Fotografia: Joan Closa Pujabet, arquitecte; Arcadi Arribas Arroyo, arquitecte tècnic.
Aixecament de plànols: Ajuntament de Montmeló (Josep Reyes Serrano, arqte.), Maite Gómez Casas, Jordi Serra Artigas.

Procés de projecte i obra
Direcció executiva: Joan Closa Pujabet, arquitecte; Arcadi Arribas Arroyo, arquitecte tècnic.
Constructor: Construccions Coprho, S.A (Granollers).
Restauració de peces arqueològiques de ceràmica, vidre i metall: Mireia Marquès i Amorós.
Data d'inici de l'obra: Juliol de 2003
Data d'acabament de l'obra: Febrer de 2004. Any 2006: Consolidació urgent d'alguns elements del campanar.

Textos del capítol

Ricard Brú, Raquel Lacuesta, Maria José Sureda

Emplaçament de l'església de Santa Maria. Dibuix: J. Reyes.



PLANTA

Planta general de l'església de Santa Maria, amb indicació en color de l'antic temple romànic, esdevingut vestíbul del temple del segle XVIII. Dibuix: J. Reyes.

Descripció de l'edifici

L'actual església està orientada al nord i és el resultat de les diferents transformacions que ha sofert al llarg dels segles. Està formada per una nau central amb tres capelles laterals a banda i banda intercomunicades. Al nord trobem la capçalera, formada pel presbiteri amb l'altar major, la sagristia i la capella del Santíssim. El presbiteri està en un nivell superior respecte al paviment de la nau, i s'hi accedeix pujant dos graons.

El paviment de l'església és fet a base d'un tesel·lat de mosaic blanc amb una greca emmarcada per dues franges de color negre en tot el seu perímetre. Als peus de la nau es troba el que era l'antiga església romànica, situada transversalment respecte al temple actual, on es conserva l'absis semicircular, decorat amb pintures murals que daten del segle XIII. Aquesta església, on se situa l'accés principal del conjunt, fa de vestíbul del temple actual. Al mur de migdia, per l'interior, s'observen les restes d'arcuacions apuntades pertanyents a la volta del segle XIII, diverses espitlleres i, a la part superior, una rosassa amb vitralls de colors on apareix representat el símbol de Maria. La rosassa pertany al temple anterior. La coberta de la nau setcentista és de canó amb dos arcs faixons que sobresurten de l'intradós i descansen en sengles pilastres decorades amb capitells compostos. Aquests arcs divideixen la nau en tres trams. La teulada és a dues vessants i de teules àrabs. Al sud-oest es troba la torre campanar de planta quadrada i dos cossos, amb accés des de l'exterior a través d'una escala de barrots situada al mur de ponent de l'església. La torre està coronada per un xapitell piramidal on hi ha el parallamps.

Al costat nord de l'edifici s'ubica la sagristia, que comunica amb l'església per una porta que hi ha darrere l'altar major i una altra que dóna a la capella del Santíssim. La façana principal està situada al mur meridional i és el resultat de la reforma feta durant els anys 1965-1970, amb un dels accessos al temple. Al damunt de la porta hi ha una cornisa, i sobre ella, set arquets cecs decoratius.

Els murs interiors de l'església estan emblanquinats. A la part inferior hi ha un sòcol perimetral de

ciment i fusta i a la superior una cornisa contínua, de motllures, que s'estén, també, a les capelles. Al damunt d'aquesta cornisa hi ha dues llunetes, una a cada costat de la nau, en el tram central. Al mur de ponent, tocant al presbiteri, hi ha la capella del Sagrat Cor. Té un altar de marbre sostingut per dues columnes baixes. A l'espai inferior hi ha un alt relleu policrom amb la figura central de Crist en Majestat, que recorda les representacions romàniques. Flanquejant el Crist hi ha els símbols d'alfa i omega i una llàntia. Al damunt de l'altar se situa la figura de la Mare de Déu dels Dolors. A la mateixa capella, sobre dos pedestals, s'alcen les imatges de sant Josep i el Sagrat Cor, de fusta tallada, daurades i policromades. A sobre de l'altar hi ha un vitrall de colors on es veu representada la Sagrada Família.

La segona capella situada en aquest mateix mur té com a única decoració un vitrall policrom amb escenes de la vida del poble amb els emigrants rebuts a Montmeló. La tercera capella té un altar de pedra sostingut per dues columnes amb capitells decorats amb temes vegetals. Perpendicular a l'ara de l'altar hi ha un fragment decorat amb els símbols dels quatre evangelistes i sobre un pedestal, la imatge de la Mare de Déu de Montserrat. Els vitralls de la capella fan referència a aquesta imatge.

Al mur de llevant, tocant al presbiteri, hi ha la capella del Santíssim, amb un retaule modern, de ceràmica, decorat amb els motius eucarístics de les espigues i els raïms. L'espai que segueix a la capella del Santíssim està ocupat per dos confessionaris moderns de fusta. A la tercera capella, situada entre els confessionaris i el tram romànic, hi ha la imatge del Sant Crist, de fusta moderna. Al costat hi ha un vitrall de colors amb el símbol de la creu. L'altar major té com a decoració una imatge de l'Assumpció, la Verge damunt un núvol amb tres àngels. Aquesta imatge està flanquejada per dues làmpades que fan joc amb la central que dóna damunt l'altar. En un costat del presbiteri hi ha el faristol i a l'altre la pica baptismal de marbre, amb peu de ciment, amb símbols incisos sobre el baptisme i el poble de Montmeló. També hi ha una pica d'aigua beneita al costat de la porta principal.

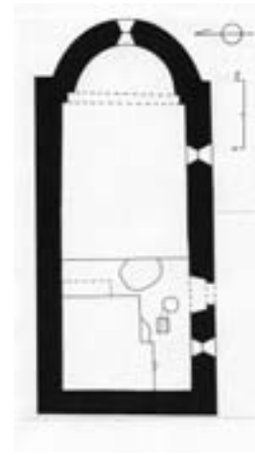
Notícia històrica

Al temple actual s'han pogut identificar una sèrie de fases a través de l'excavació arqueològica i de la pròpia evolució arquitectònica. L'església es documenta per primera vegada l'any 945, dins de l'acta de consagració de l'església del monestir de Sant Pere de les Puel·les. Malgrat tot, l'excavació arqueològica no ha permès localitzar cap estructura relativa a aquesta fase. Només la presència de sitges en l'absis de l'actual temple romànic fa plantejar la hipòtesi que, en cas de ser atribuïbles al temple dels segles X-XI, aquest es trobés desplaçat respecte a l'actual. L'edifici corresponent a aquesta fase és el conservat fins avui, almenys a nivell perimetral, i es podria situar al segle XII.

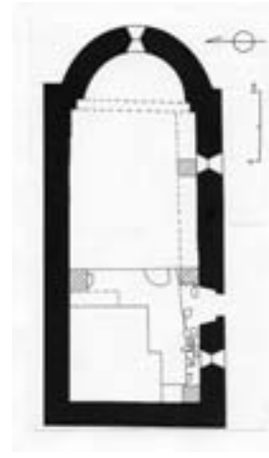
L'any 1147 es consagra per segona vegada l'església del monestir de Sant Pere de les Puel·les, confirmant-se de nou les possessions del cenobi barceloní a Montmeló. La dependència de l'església respecte del monestir comportarà freqüents enfrontaments entre el bisbe de Barcelona i l'abadessa del monestir per dominar-la, de manera que fins i tot arriba a intervenir el papat. La documentació es fa ressò d'aquestes lluites que comencen al segle XII i arriben fins al segle XVII, i la raó es va decantant indistintament a favor d'uns o dels altres.

A partir del segle XIII tenen lloc algunes reformes a l'edifici eclesiàstic. L'excavació arqueològica situa en aquesta època les pintures murals de l'absis. Segons la mateixa font, durant el segle XIV es produiria una reforma important de l'edifici amb la construcció d'una volta apuntada. En aquesta centúria tenen lloc alguns esdeveniments històrics remarcables: l'any 1382, l'infant Joan ven a l'abadessa de Sant Pere de les Puel·les tot dret de jurisdicció de les parròquies de Montmeló i de Sant Julià de Palou. Durant el regnat de Martí l'Humà, el 13 de desembre de 1398, es va fer una capitulació entre els homes de Montmeló i l'abadessa de Sant Pere de les Puel·les per tal de recuperar tota la jurisdicció civil sobre la seva parròquia.

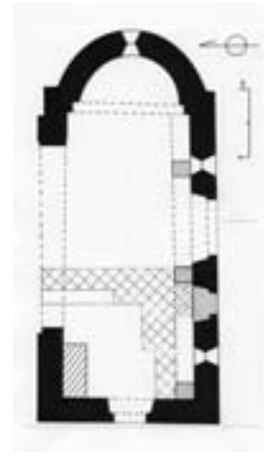
Ja al segle XV, el 2 d'abril de 1409, després del fracàs de la conquesta de Sardenya i la pèrdua econòmica que patia el regne d'Aragó, Martí l'Humà va haver de renunciar a una part del patrimoni reial, entre el qual, la parròquia de Santa Maria de



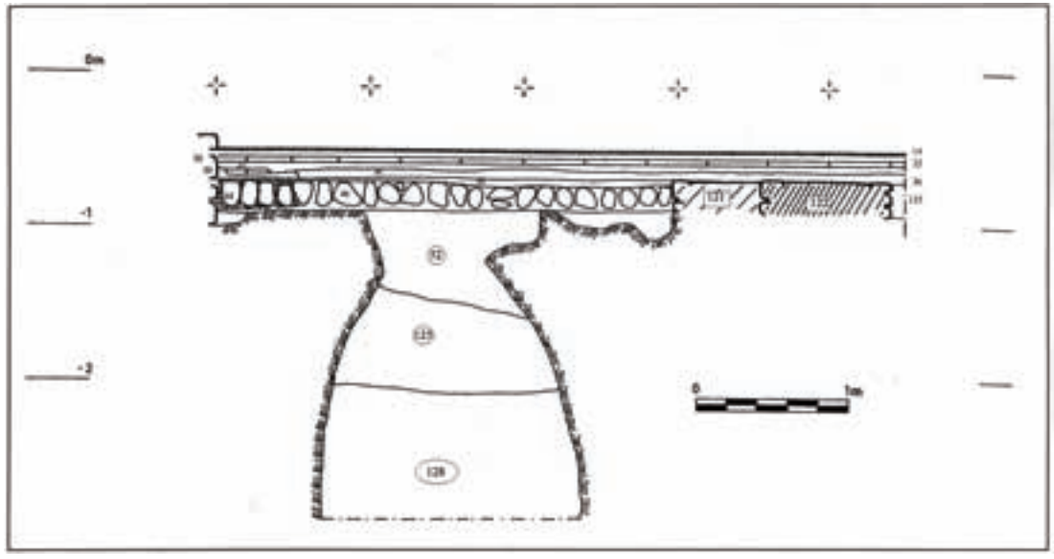
Planta de l'església amb les estructures arqueològiques corresponents a la fase I (segle XII). Dibuix: J. M. Vila, juliol 1997.



Planta de l'església amb les estructures arqueològiques corresponents a la fase II (primera meitat del segle XIV). Dibuix: J. M. Vila, juliol 1997.



Planta de l'església amb les estructures arqueològiques corresponents a la fase III (1727-1736). Dibuix: J. M. Vila, juliol 1997.



Secció sud-nord presa a la nau de l'església. Dibuix: J. M. Vila, juliol 1997.

L'església i el campanar abans de la intervenció del 2006. Fotos: A. Arribas, SPAL, 30.03.2003 i 23.12.2003.

Montmeló, que va haver de tornar a vendre a l'abadessa de Sant Pere de les Puel·les, per 300 florins d'or. A partir d'aquesta centúria, consta un augment dels altars al temple.

Al segle XVIII esdevé la gran reforma del temple amb l'enderrocament del mur septentrional de l'edifici medieval, que servirà per obrir pas a una gran nau perpendicular a l'anterior. El canvi d'orientació de la nova església portarà com a conseqüència la clausura de l'antiga porta romànica i l'obertura d'un nou accés al centre del mur meridional, que constitueix la façana de la nova església. L'estil se situa entre el barroc tardà i el neoclàssic. Aquestes obres es poden incloure dintre de l'etapa de prosperitat de la població, que va passar de tenir 112 habitants l'any 1719 a 251 l'any 1787.

Durant el segle XIX, consten documentalment una sèrie d'obres d'ampliació i restauració. L'any 1862, es construeix una nova sagristia darrere de l'altar major i es restauren la volta i les lloses del paviment. L'any 1863, es reparen els arcs de les capelles i la teulada. L'any 1864, s'enllueixen les parets i la volta i es col·loca darrere el cambril un rellotge amb campanes, per la qual cosa s'hagué d'aixecar una espadanya i perllongar la paret posterior de l'església. L'any 1865 es construeix l'altar major i s'obre en el mur d'una de les capelles la fornícula per posar-hi la imatge de la Puríssima Concepció. El 1866, es fan dues fornícules a l'altar major per posar-hi dues imatges. El 1867 es reparen les fonts baptismals i es fan daurar l'altar major i el sagrari. Entre 1869 i 1883 es va restaurar l'exterior de l'església.

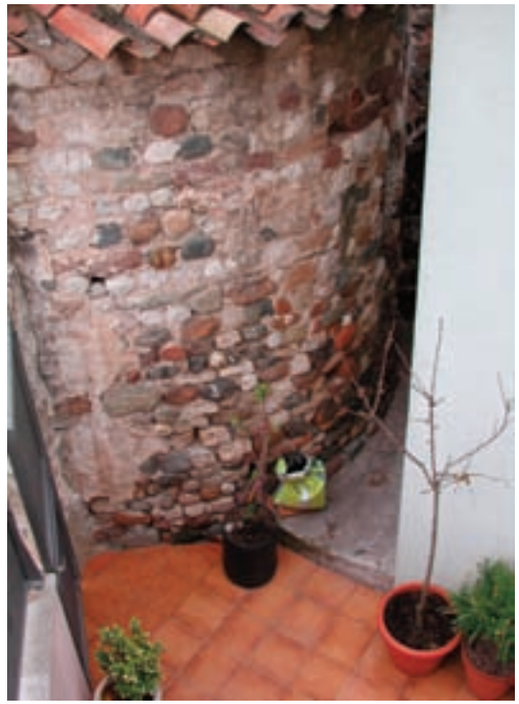
Al segle XX, el 1913 es trasllada el cementiri als afores del poble, al lloc actual, i passa a ser municipal. Cap al 1919 s'amplia l'església amb la capella del Santíssim. El 1924 comença la construcció d'una nova casa rectoral. Molts desperfectes causats durant la guerra civil afectaren, sobretot, els objectes de culte que foren cremats.

L'any 1946, en el marc de les obres de reconstrucció del temple endegades a partir de 1939, l'historiador Lluís Monreal va descobrir al pati de la casa veïna l'absis romànic de l'antiga església, l'existència del qual es desconeixia, ja que en la banda interior es trobava tapiat per la paret de l'escala d'accés al cor.

El mes de setembre de 1965, Mossèn Mateu Santacana va sol·licitar ajuda a la Diputació de Barcelona per dignificar les restes romàniques de l'església. El 1966 van començar les obres de restauració, dutes a terme pel Servei de Catalogació i Conservació de Monuments de la Diputació de Barcelona (l'actual SPAL) i dirigides per l'arquitecte Camil Pallàs, les quals van consistir en el desmuntatge del cor, cosa que va permetre deixar al descobert bona part de l'estructura de l'antiga església, així com les pintures murals de l'absis descobertes l'any 1946. Paral·lelament, es van consolidar els murs i l'arqueria meridional, i es va repicar tota la paret fins a deixar la pedra vista. Finalment es va apuntalar el campanar. Coincidint amb aquesta intervenció, es va realitzar alguna petita excavació a l'àrea de l'absis, centrada bàsicament en el buidat d'una de les sitges que s'hi localitzaven. Dins d'aquesta intervenció es va procedir, l'any 1967, a la restauració de la façana de l'edifici. L'any 1985, el Servei de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya va netejar i consolidar les pintures romàniques de l'absis. Des de llavors no es va intervenir més a la part romànica de l'església. En canvi, a la resta del temple es van dur a terme, entre 1995 i 1996, diverses obres, finançades amb fons de la parròquia i de l'Ajuntament: es van reparar les cobertes i, a l'interior, es van sanejar i pintar els murs i es van recuperar i restaurar les pintures murals del tercer tram de la volta.

Crònica de l'actuació

A final de l'any 1996, l'Ajuntament de Montmeló va sol·licitar al diputat president de l'Àrea de Cooperació, Jordi Labòria, la col·laboració de l'SPAL per tal de dur a terme l'excavació arqueològica de la part romànica de l'església de Santa Maria de Montmeló. L'any 1997, en el marc d'un projecte de restauració d'aquesta part de l'església, l'Ajuntament es va dirigir al nostre Servei per tal de sol·licitar la realització d'un estudi arqueològic del temple que permetés esbrinar més dades històriques de l'edifici, necessàries per a l'elaboració del projecte de restauració. Aquesta intervenció es va dur a terme entre el juny i juliol de 1997, i al final d'aquest any el Servei va fer arribar a l'Ajuntament la Memòria de l'excavació arqueològica realitzada a l'església.



Exterior i interior de l'absis abans de la intervenció. Fotos: A. Arribas, SPAL, 30.03.2003; M. Baldomà, SPAL, 07.10.2003.

A l'esquerra, detall de la finestra de l'absis i les pintures romàniques. A la dreta, part superior de la façana sud on es va intervenir. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 07.10.2003.

A l'esquerra, estat inicial de les restes de la volta romànica i part de la façana sud. Foto: M. Baldomà, SPAL, 07.10.2003. A la dreta, finestra de l'absis tapiada. Foto: A. Arribas, SPAL, 30.03.2003.

Detall de les restes de la volta romànica situades sota el campanar, amb el perfil d'acer inoxidable de sustentació. Foto: A. Arribas, SPAL, 30.03.2003.

A l'octubre de l'any 2001, l'Ajuntament s'adreçà al diputat president de l'Àrea, i seguidament al cap de l'SPAL, Antoni González, per sol·licitar suport tècnic i econòmic per a la continuació de la restauració de la part romànica de l'església de Santa Maria. En aquest moment és urgent fer obres a la coberta de l'absis romànic, el mal estat de la qual està provocant l'acceleració de la degradació de les pintures murals. Les obres de restauració, dutes a terme pel Servei, es van desenvolupar entre juliol de 2003 i febrer de 2004, i van afectar, a més de la coberta, els paraments, la volta i les pintures de l'absis.

L'octubre de 2006, l'Ajuntament torna a demanar la col·laboració de l'SPAL en la restauració de l'església, ja que arran d'unes pluges fortes es van detectar desperfectes a la fàbrica del temple, especialment del campanar.

Recerca històrica

El procés de recerca va partir de la bibliografia existent, molt escassa i incompleta, de la consulta de documentació, de les converses amb les persones vinculades amb les obres de l'església, amb els mossens que van viure a la parròquia i els habitants del poble d'edat més avançada. Per a la investigació es van buidar els fons de l'Arxiu Diocesà de Barcelona, l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, l'Arxiu parroquial de l'església de Santa Maria de Montmeló, l'Arxiu Municipal de l'Ajuntament de Montmeló i l'Arxiu Històric de l'SPAL. Els coneixements aportats van permetre la redacció d'una monografia editada pel Centre d'Estudis de Montmeló.

Quant a la recerca arqueològica, es van fer uns sondeigs a la nau i a l'absis de l'antiga església romànica i un reconeixement estratigràfic dels paraments de l'edifici. Es van registrar les dades que va facilitar l'excavació en unes fitxes individualitzades; es va utilitzar un suport informàtic per a aquest registre que en facilités l'ús i la consulta, i es va elaborar una llista resum de les dades. El material gràfic consta de plantes generals i detalls concrets que aporten una visió sincrònica de les fases del jaciment, seccions en les quals es representa la successió estratigràfica que facilita la comprensió diacrònica de l'evolució del jaciment, alçats

esquemàtics de les parets de l'edifici per tal de poder documentar les estructures i elements situats per sobre dels nivells de paviment, i el material fotogràfic imprescindible per deixar constància visual dels treballs realitzats. A partir dels resultats de la intervenció es van realitzar plantes de les diferents fases i es van atribuïr els elements documentats en els alçats a les fases cronològiques a les que corresponen.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'objectiu de la intervenció era restaurar l'església per revalorar l'edifici com a monument significatiu del poble, i especialment, de les pintures de l'absis, que tenen un valor historicoartístic innegable. La restauració va consistir en una mínima intervenció per tal de consolidar i sanejar la volta i les parets interiors sense alterar l'estructura ni la imatge de l'edifici. Pel que fa a les pintures, va caldre potenciar i protegir aquest element, sense alterar-lo ni intervenir-hi directament; per tant, una bona il·luminació, la incorporació d'una barana i la instal·lació de plafons informatius per a la comprensió del conjunt, sense afectar-ne la visualitat, a més de preservar-les dels problemes produïts per les humitats.

Descripció de les obres

Les obres van iniciar-se amb la consolidació de les restes de la volta interior de la nau romànica, construïda amb mamposteria de pedres irregulars i situada sota la torre del campanar. Van eliminar-se els afegits, es van repicar aquelles zones que estaven en perill de despreniment, i es van netejar i reomplir les juntes. Tot seguit es va treure el puntal de fusta que, ancorat a la paret, suportava part de la volta; per fer aquesta funció, es va col·locar un perfil d'acer inoxidable adossat al pilar de formigó existent que sustenta part de l'estructura del campanar.

Després es van sanejar els murs interiors. Al tros de mur del campanar situat sobre l'antiga volta romànica, es va repicar tot el morter de ciment pòrtland; es va sanejar el parament i es va repassar amb morter de calç. També es va sanejar la part superior de la façana sud (la principal). Van tapar-

Columna esquerra. De dalt a baix, detall exterior de la finestra de l'absis i desmuntatge del material ceràmic que tapiava la finestra. Fotos: A. Arribas, SPAL, 30.03.2003 i 22.01.2004.

Columna dreta. A dalt, l'interior de l'obertura de la finestra. Al centre, detall del nou tancament d'alabastre. A baix, col·locació de la barana metàl·lica de protecció de les pintures de l'absis que incorpora la il·luminació. Fotos: A. Arribas, SPAL, 22.01.2004 i 08.07.2005.

Columna esquerra. A dalt, desmuntatge del penell-parallamps i dels merlets de totxo del campanar. Foto: M. Baldomà, SPAL, 27.02.2006. A baix, imatge exterior de l'església amb el campanar ja consolidat. Foto: A. Arribas, SPAL, 02.03.2006.

Columna dreta. A dalt, detall de la coberta del campanar restaurada: es van retirar els merlets, es va revestir la coberta piramidal i es va col·locar el caputxó de protecció de zenc i el parallamps. A baix, rejuntat del parament exterior de l'absis. Fotos: A. Arribas, SPAL, 02.03.2006 i 09.04.2004.

se amb pedra del lloc tots els forats cecs afegits i es va rejuntar el parament sense intervenir a l'òcul central.

No es van tocar les pintures murals de l'absis però sí que es va intervenir en les diverses obertures d'aquest sector. Tant a la finestra de l'interior de l'absis romànic com a aquella que s'obre al mur d'època gòtica, s'hi van treure les totxanes que tapiaven els forats i es van substituir per peces d'alabastre. En canvi, les altres tres obertures, situades a l'extrem superior del mur de l'absis, van deixar-se obertes per millorar la ventilació de l'interior. Amb la voluntat de salvaguardar les pintures i realçar-les visualment, es va col·locar una barana metàl·lica (3'36 x 1'10 m), que impedeix l'accés a l'absis, amb llum de baix voltatge incorporada que il·lumina indirectament les pintures romàniques. La barana, exempta, incorpora una placa de vidre (3'36 m de llargada x 9 cm d'amplada) que serveix com a suport de la informació referent a les pintures murals.

L'exterior de l'absis es va sanejar i se'n va rejuntar el parament amb morter mixt de calç i ciment pòrtland blanc i sorra. Igualment, se'n va repassar la coberta de teules àrabs agafades amb morter de calç.

La unió entre la coberta de la nau principal i la façana sud de l'església, es va netejar i es va segellar. També es va sanejar la canal de recollida d'aigües, situada a l'entrega entre la coberta de la nau i la torre, i s'hi va col·locar una teula amb la funció de gàrgola a la façana principal.

Posteriorment, en una intervenció d'urgència, es van desmuntar els merlets de totxo que coronaven la torre, així com el penell-parallamps, atès el perill de despreniment en què es trobaven. A continuació es va consolidar i impermeabilitzar la cúpula amb morter (M40) i s'hi va col·locar, a la part superior, un caputxó de zenc de protecció. Al lateral nord-occidental s'hi va instal·lar un nou parallamps.

Bibliografia

Carrasco, M. A.; Guasch, M.; Umbert, J. *L'església de Santa Maria de Montmeló: 1050 anys*. Montmeló: Centre d'Estudis de Montmeló, octubre 1995.

Lacuesta Contreras, R. *Restauració Monumental a Catalunya (segles xix i xx). Les aportacions de la Diputació de Barcelona*. *Monografies*, n. 5. CD-Rom, fitxa 111. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2000.

Vila Carabasa, J. M. «Intervenció arqueològica a l'església de Santa Maria de Montmeló». *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001: comarques de Barcelona*, Vol. III. La Garriga: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura, 2004, p. 1178-1185.

Columna esquerra. A dalt, parament interior de la façana de migdia restaurada. Al centre, nou tancament de les finestres amb alabastre. Fotos: A. Arribas, SPAL, 09.09.2004 i 30.01.2004. A baix, suport de la volta. Foto: M. A. Carrasco, SPAL, 07.06.2010.

Columna dreta. A dalt, finestres de l'absis amb el nou tancament d'alabastre. A baix, detall del suport de la volta després de la restauració. Fotos: A. Arribas, SPAL, 09.04.2004 i 23.12.2003.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Anoia (Barcelona)

Municipi: Rubió

Localització: S'hi arriba per una pista de terra en bon estat (llevat del darrer tram, d'uns 2 km), la qual surt de la carretera BV-1037, que parteix de la C-1412 i que acaba al centre urbà del poble.

Tipus: Església rural, d'una nau amb absis semicircular, que forma part de l'antic terme del castell d'Ardesa.

Època: Romànica, segles XI al XIII. Reformes en època moderna.

Ús primitiu: Temple parroquial

Ús actual: Cultural (patrimoni arquitectònic)

Propietat: Bisbat de Vic

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Rubió

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona.

Síntesi: Treballs històrics i materials. Actuació urgent per aturar el procés d'enrunament en què es trobava l'església. Desmuntatge de les parts amb perill de caure (l'única part de la coberta de l'absis que quedava i altres parts del coronament); treballs de consolidació i sanejament dels murs; instal·lació d'una reixa metàl·lica practicable per protegir l'accés al monument.

Data: 2004-2005

Anàlisi històrica
Informació i prediagnòstic: David Galí Farré, Josep M. Vila Carabassa.

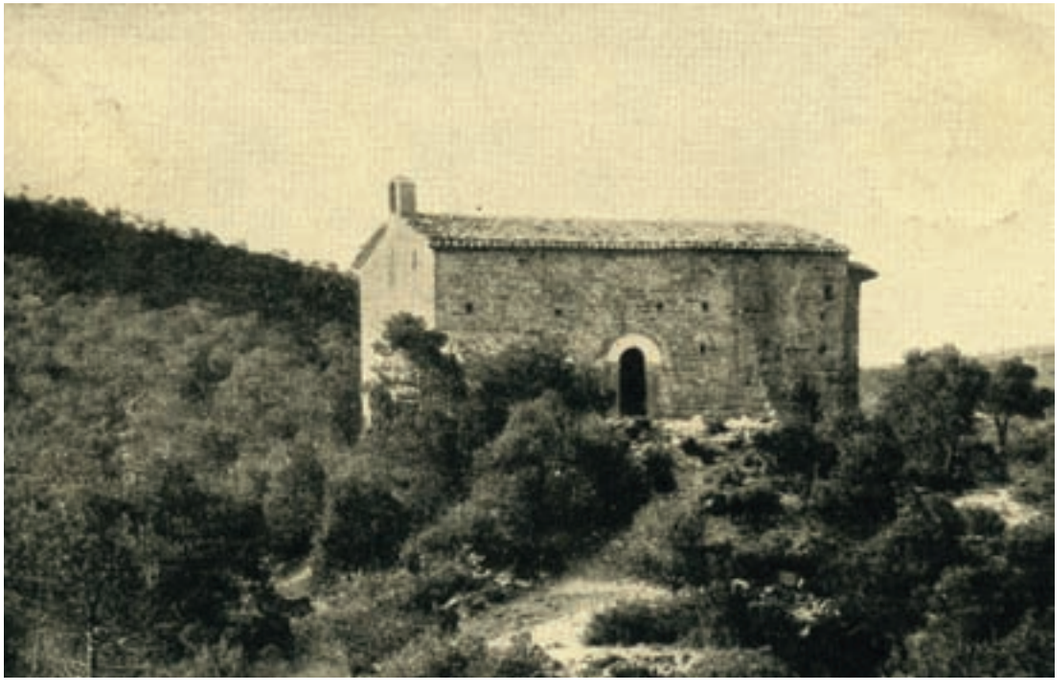
Anàlisi material
Anàlisi material: José Luis Sanz Botey
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto
Aixecament de plànols: Jordi Serra

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Direcció executiva: Joan Closa Pujabet, arquitecte; Antoni Rius Erill, aparellador
Constructor: Successors Construccions Closa Serra SCP
Data del projecte: 16 de juliol de 2004
Data d'inici de l'obra: 28 de novembre de 2004
Data d'acabament de l'obra: 20 de maig de 2005

Textos del capítol

Ricard Brú, David Galí, M. José Sureda, Josep M. Vila Carabassa

Església de Sant Pere d'Ardesa. Rubió



Vista des de migdia de l'església romànica de Sant Pere d'Ardesa, quan encara es conservava intacta. Foto: F. P. Llucià, SCCM-SPAL, setembre de 1931.

Façana de ponent. Foto: SCCM-SPAL, juny de 1963.

Descripció de l'edifici

L'edifici és d'estil romànic, de nau única encapçalada per un absis semicircular i amb la porta a migdia. La coberta de l'aula ha desaparegut i l'absis conserva part d'una volta de rajols, reforçada amb plementeria d'estil gòtic epigonal, on es recolzava la teulada. Encara es manté gairebé tot el ràfec, consolidat amb morter de calç. Està format per imbricacions de teules i rajols, tot sucat amb calç formant rombes de caràcter decoratiu. El paviment és de calç a la nau i de lloses al presbiteri. Aquest darrer espai excedeix la planta de l'absis i s'endinsa en l'àrea primitivament destinada als fidels, de la qual queda separat per un graó de pedra. La capçalera, on hi havia la sagristia, és tancada per un mur de maçoneria barrejada amb carreus aprofitats, amb una porta llindada a tramuntana i amb dues obertures, una sobre l'altra, situades a l'eix. La més alta sembla correspondre a un cambril o una fornícula prou elevada. La de sota, a més d'emmarcar el sagrari, és possible que hagués servit per comunicar directament l'altar, les restes del qual es troben a tocar del mur que tanca l'antiga capçalera, amb l'espai delimitat per aquesta paret, versemblantment utilitzat com a sagristia.

La fàbrica de l'edifici és homogènia; està formada per carreuons de pedra calcària units amb morter de calç, amb junta, primer ressaltada i després incisa, i col·locats en filades de llarg i través, on s'inclouen fileres de forats de bastida, que apareixen a tots els murs. A migdia, en la franja més propera a l'edifici, s'observen algunes restes de murs que podrien indicar la presència d'un porxo recolzat en una terrassa i dels indicis d'una petita edificació adossada al sud-oest de la fàbrica. L'absis està decorat amb lesenes, les quals descansen en una banqueta ornamental de tres o quatre filades de carreus, segons els trams, i culminen en tres parelles d'arcs cecs. L'eix de cada parella d'arcs recolza en una petita mènsula que coincideix amb el de cascuna de les tres finestres, ara tapiades, que s'obren en aquest cos. A la paret de tramuntana hi ha una finestra i una porta arcada, tapiada exteriorment i que a l'interior es va reutilitzar com a fornícula. A l'eix de la testera occidental, sota el capcer i una petita espadanya d'ull únic, hi ha una altra finestra, també tapiada. Al parament de la façana de migdia no se n'hi veu cap, encara que sí que se n'observen traces d'una de tapiada per l'in-

terior que, per l'exterior, coincideix al lloc on hi ha un contrafort, situat gairebé simètric a la finestra de la façana nord. La porta meridional està tancada amb una reixa de ferro, presenta un arc de mig punt format per dovelles força amples i està dotada de guardapols motllurat i impostes en l'arrencament. El marxapeu, adossat als muntants i clarament posterior, és de totxo posat a sardinell. Aquest accés substitueix un d'anterior, situat una mica més cap a ponent, del qual, a la banda interior de la façana de migdia, es pot apreciar el muntant occidental, així com diverses dovelles de l'arc, conservades justament sobre l'accés actual.

Notícia històrica

L'església estava situada dins el terme del castell d'Ardesa, documentat l'any 989, i no apareix en els textos fins al 1025-1050, en què se'n fa esment en una llista de parròquies del bisbat de Vic datada d'aquell període. També és citada en el testament sagramental de Bernat Ramon, datat l'any 1082, pel qual li llegava deu unces d'or, i es té notícia que el 1192 va ser consagrada i dotada de nou, que no significa forçosament que s'hauria edificat *ex novo*. L'edifici actual seria producte de dues fases constructives, l'absis, d'estil llombard, bastit en una data avançada del segle XI o al XII, i la nau, al segle XIII avançat, per paral·lelismes estilístics de la porta. El darrer document en el qual Sant Pere d'Ardesa consta com a parròquia independent és la visita pastoral del 1331; amb posterioritat a aquesta data, va perdre aquesta condició per integrar-se, com a sufragània, en la parròquia de Santa Maria de Rubió.

Durant els segles XV i XVI la capella només apareix esporàdicament en la documentació, generalment a través de deixes pietoses. Encara que tenia la categoria de sufragània, a partir del segle XVII hi van començar a sovintejar visites pastorals. En la de 1605 es manava que es recorregués la coberta i en la de 1606 es documenta la construcció d'un retaule amb una figura de sant Pere, obrat pel mestre fuster d'Igualada Joan Toro. El retaule seria pintat el 1613 per Pere Anglès, pintor d'Igualada, amb la majoria de les mateixes escenes del retaule vell, que es va mantenir a l'església fins que no va ser acabat el nou. En aquell any, el 1606, també es comprà una cadena per a les campanes, cosa

Detall de l'absis, decorat amb arcuacions i lesenes llombardes. Foto: SCCM-SPAL, juny 1963.

Façana de migdia, amb el portal romànic, on es pot apreciar el procés de demolició del temple. Foto: SCCM-SPAL, juny 1963.

Façana de migdia, abans dels treballs de consolidació de les ruïnes. Foto: M. Baldomà, SPAL, 25.11.2004.

Les ruïnes del temple, un cop consolidades. Fotos: J. Closa, SPAL, 26.05.2005.

que fa suposar que aleshores ja hi havia una espadanya. En la visita pastoral del 1685, feta pel bisbe de Vic Antoni Pasqual, s'esmenta que calia canviar l'ara de l'altar per una de més gran, emblanquinar les parets, canviar quatre bigues trencades de la teulada i treure'n unes guardades a l'interior; és probable que fes poc temps que s'hagués aixecat una nova volta de rajol i plementeria gòtica epigonal. També s'havia d'alçar el portal de la sagristia uns dos pams, per la qual cosa sabem que ja existia el mur entre l'absis i la nau. Al llarg del segle XVIII es van dur a terme algunes reparacions de la teulada, i el culte s'hi va mantenir de forma bastant regular.

El 1793 es va produir un assalt nocturn a la capella, durant el qual se'n van cremar les portes i es van robar els diners dels bacins i de la sagristia. El temple va ser tancat al culte el 1868 a causa del seu estat ruïnós i, el 1885, Josep A. Nicolau, en les terres del qual es trobava, va demanar al bisbe de Vic que li fossin cedits els drets de l'Església sobre la capella a canvi de comprometre's a restaurar-la. El bisbe va accedir a la petició amb la condició que es fes la reconstrucció, però no es va complir i les obres es van fer el 1891, pagades amb diners i almoines de la parròquia de Rubió, que va mantenir la titularitat de l'edifici. Unes dècades més tard s'hi va posar una campana, actualment dipositada a l'església de Santa Maria de Rubió, on es pot llegir «Campana Joaquima de la Parroquia de S Pere de Ordesa–Padrins Na Olimpa Claramun y En Joan Nicolau Carreras any 19[0?]8». Finalment, el 1936 es va ensorrar la volta del temple i des d'aquell moment no s'hi practica culte.

Crònica de l'actuació

El 29 de juliol de 2003, des del Servei es va fer una visita a l'església, que responia a una sol·licitud de l'alcalde de Rubió, Francesc Miquel Archela i Gil, per tal de dignificar les restes de l'edifici i de possibilitar la visita pública, incorporant-la dins els recorreguts turístics de la comarca. Arran d'aquella visita es va realitzar un informe, de data 26 d'agost del mateix any, que recollia breus dades sobre les característiques del lloc i la problemàtica de l'església, així com fotografies antigues de l'edifici i bibliografia existent al fons documental del Servei. Per aturar el procés de degradació i enderroc del

monument, en l'informe es proposava, com a actuacions a fer a curt termini, restaurar la coberta i fer un tancament a la porta, amb la neteja de la vegetació de l'interior i de l'entorn immediat. El 28 de gener de 2004, quan la Diputació ja havia concedit l'ajut econòmic, l'alcalde de Rubió va demanar un model de conveni al Servei per iniciar les gestions per signar un conveni d'ús entre la propietat de l'immoble i l'Ajuntament. El 28 de febrer següent es va fer un primer reportatge fotogràfic, i el 19 de juliol de 2004, el cap del Servei va encarregar als tècnics de l'SPAL la realització d'un document d'informació i prediagnòstic sobre l'edifici, per tal de fer un avanç dels estudis previs per procedir a uns primers treballs de consolidació urgent i preparar futures actuacions. Les obres van iniciar-se el dia 28 de novembre de 2004 amb la neteja de l'entorn immediat i l'interior del temple, i van acabar-se el dia 20 de maig de 2005.

Recerca històrica

La recerca només es va circumscriure a l'àmbit de la investigació documental, dirigida a certs aspectes puntuals. Per una banda, ja s'havien recollit la majoria de dades històriques sobre el temple quan es va fer la recerca sobre l'església parroquial de Santa Maria de Rubió, restaurada pel Servei entre 1985 i 1988, de la qual és sufragani Sant Pere d'Ardesa. D'una altra, el fet que les obres tinguessin caràcter de consolidació d'urgència no va donar lloc a fer treballs d'excavació arqueològica. En aquella primera recerca s'havien consultat els fons de la parròquia de Rubió, que es troben repartits entre l'Arxiu Històric i Comarcal d'Igualada, el Centre d'Estudis Comarcals d'Igualada i els arxius del bisbat de Vic, l'Arxiu i Biblioteca Episcopal i el de la Cúria Episcopal. En aquesta ocasió es va repassar algun document de l'Arxiu Històric Comarcal d'Igualada i es va acudir a l'Arxiu de la Cúria Episcopal de Vic, on es van trobar les dades sobre la negociació entre el senyor Nicolau i el bisbat respecte a la titularitat del temple i la posterior intervenció efectuada a l'edifici el 1891.

Criteris de la intervenció arquitectònica

En el moment de plantejar l'actuació del Servei, l'església es trobava en estat d'abandó, sense co-

A dalt, la porta romànica abans de la consolidació. A baix, instal·lació d'una reixa metàl·lica practicable per tal de protegir l'accés al monument. Fotos: J. Rovira, SPAL, 28.02.2003; J. Closa, SPAL, abril de 2005.

berta, i era objecte d'un accelerat procés de destrucció, tant a causa dels agents atmosfèrics com de tot tipus d'actes incívics o vandàlics. Per tant, es va proposar una actuació urgent encarada a aturar el procés de degradació i enderroc.

A més, tenint en compte que l'indret on s'ubicava l'església de Sant Pere d'Ardesa constitueix un lloc estratègic per gaudir d'una panoràmica excel·lent sobre la comarca i que aquest temple constitueix l'únic element d'estil romànic de la població, la dignificació del monument, que no es podia deixar perdre, adquiria especial importància.

Descripció de les obres

Els primers treballs van consistir en el desbrossat de l'interior i l'exterior de l'edifici. Es va fer una neteja superficial generalitzada tant de la runa de l'interior com de les restes de materials que hi havia d'antics desmuntatges i despreniments a l'entorn immediat de l'element.

Com que es tractava d'una intervenció d'urgència de cara a frenar el procés de degradació i enrunament, l'actuació a l'interior va iniciar-se amb el desmuntatge de la part de la coberta de l'absis que quedava dempeus, sobre una volta de rajola en molt mal estat, així com de totes aquelles parts del coronament de l'església que es trobaven en perill de caure. Un cop sanejats els coronaments dels murs, es van consolidar per evitar la filtració d'aigües, mitjançant un geotèxtil i una capa de morter de ciment i calç lliscada, i protegir així les estructures inferiors.

A l'interior es van consolidar les restes dels arcs de guix que s'havien conservat adossades als paraments laterals. Se'n van sanejar les fissures i es van segellar amb pasta de guix deixant-les totes *in situ*. També es va tapar un forat obert a la base del mur de ponent mitjançant carreus recuperats i morter de calç.

Finalment, es va posar una reixa metàl·lica practicable per protegir l'accés al monument evitant així l'entrada indiscriminada de persones a l'interior de la nau.

A l'esquerra, detalls de les restes dels arcs de guix del presbiteri. A la dreta, façana interior est, amb el presbiteri i la porta d'accés a la sagristia. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 25.11.2004.

A l'esquerra, restes de la volta de l'absis. Foto: M. Baldomà, SPAL, 25.11.2004; a la dreta, estat de la coberta del temple. Foto: J. Closa, SPAL, 01.12.2004.

Bibliografia

Català, P.; Brasó, M. «Castell de Rubió i esment del castell d'Ardesa». *Els castells catalans, V.* Barcelona: Rafael Dalmau editor, 1976, p. 366-374.

Catalunya romànica: el Vallès Occidental, el Vallès Oriental. Barcelona: Fundació Enciclopèdica Catalana, 1991, vol. XVIII.

Diversos autors. «Església de Sant Pere d'Ardesa (Rubió). Informació i prediagnòstic». Arxiu SPAL 189. 2004.

Fernández Torregrosa, A. *Breve historia de Montmeló*. Barcelona: 1946.

Fernández, A.; Piñero, Á.; Umbert, J. *Aproximació a la història de Montmeló: segles ix-x.* Montmeló: Ajuntament de Montmeló, 1994.

García, R. «Arte de la comarca de Anoia. La románica iglesia de San Pedro de Ardesa». *Igualada*, *1812,* (13 de febrer de 1971), p. 5.

Junyent, E. *Catalunya romànica: l'arquitectura del segle xi*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1975.

Lacuesta, R. «Informe sobre la visita realitzada el 29 de juliol de 2003: Castell de Rubió i església de Sant Pere d'Ardesa». Arxiu SPAL 189. 2003.

Lacuesta, R. *Restauració Monumental a Catalunya (segles xix i xx). Les aportacions de la Diputació de Barcelona*. Monografies, n. 5. CD-Rom, vols. II i III. Fitxa 147. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2000.

Osona, A. «Notas itinerarias de la excursió col·lectiva á Santa Coloma de Queralt y Rubió. Días 1, 2 y 3 d'Abril de 1888». *Butlletí de la Associació d'Excursions Catalana*, tom XII. Barcelona: 1889, p. 206.

Pladevall, A. «Dues llistes de parròquies del Bisbat de Vic del segle xii». *Boletín Arqueológico*. Tarragona: 1971-1972, p. 295.

Pladevall, A. Sèrie d'articles sobre capelles, ermites i santuaris del bisbat de Vic: Santa Maria del

Columna esquerra: a dalt, forat que hi havia al mur de ponent. Foto: J. Rovira, SPAL, 03.02.2005; al centre, vista interior de la façana de ponent, amb els mínims treballs de consolidació efectuats; a baix, detall del tapiat del forat obert a la base del mur de ponent mitjançant carreus recuperats i morter de calç. Fotos: J. Closa, SPAL, 26.05.2005 i 04.05.2005.

Columna dreta: a dalt, façana interior de ponent. Es van consolidar les restes dels arcs de guix adossades als paraments laterals; a baix, detall d'un fragment de l'arc de guix de la nau, consolidat per no perdre'n rastres de l'existència. Fotos: J. Closa, SPAL, 07.04.2005 i 26.05.2005.

Església de Sant Pere d'Ardesa. Rubió

Procés de sanejament i consolidació del coronament dels murs. Foto: J. Closa, SPAL, 06.04.2005.

L'església de Sant Pere d'Ardesa després de les obres de consolidació. Foto: J. Closa, SPAL, 26.05.2005.

Camí i Sant Pere de Paganell, Sant Jaume Sesoliveres, Sant Miquel de la Comanda o del Sant Sepulcre, Sant Valentí de Vilallonga, Sant Jaume de Puigdemàger, Santa Magdalena de la Vall, Santa Maria de la Roqueta, Sant Pere d'Ardesa, El Santuari de Sentfores, Santa Maria de la Sala, Sant Pere de l'Erm, Santa Magdalena de l'Astor, Sant Macari del Pla de Rubió, Santa Maria de Montbui de la Tossa, La Mare de Déu del Portal de Prats del Rei, Sant Joan de les Torres, Sant Miquel d'Òdena, Sant Ermengol, Santa Magdalena de l'Espelt, Sant Maur de Contrast i Sant Pere de Boixadors. *Full Diocesà*, n. 473 - n. 3536. Vic: 1969-1979.

Dades bàsiques de l'element

Comarca: Osona

Municipi: Sant Boi de Lluçanès

Localització: Plaça de l'Església

Tipus: Façana-retaule

Època: Segle XVIII (1761-1775). Reformes: 1855, 1894 i dècades de 1940 i de 1980. Restauració del campanar per l'SPAL: 1986-1987

Propietat: Bisbat de Vic

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Sant Boi de Lluçanès, a petició de la parròquia.

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials; obres de substitució del revestiment de la façana principal i treballs complementaris en el coronament de la façana i en la fornícula que allotja la imatge de sant Boi; nou rellotge de sol.

Data: 2002-2003

Anàlisi històrica
Estudi de les fonts documentals: David Galí Farré; Elisenda Asturiol Castelló.
Estudi artístic: David Galí Farré, María José Sureda.

Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto
Aixecament de plànols: Centum; Antoni Barcons Grau; José Ramón Hevia i Lluís Torrent, becaris.
Caracterització de materials: Laura Megias; Màrius Vendrell Saz (Universitat de Barcelona).
Restitució gràfica d'estats anteriors: Antoni Barcons Grau, David Galí Farré, José Ramón Hevia González.
Estudi de les relacions geomètriques: Antoni Barcons Grau; Eulàlia Martín (becària d'arquitectura).

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Projecte i direcció facultativa: Josep Rovira i Pey i Antoni Barcons Grau, arquitectes; Jaume Bassas Carné, arquitecte tècnic.
Constructor: COPRHO, SA.
Restauració de la imatge de sant Boi: ECRA, SL.
Restauració de la fornícula: Antoni Pérez, STUCS (Manlleu).
Picapedrer: Evarist Dodas (Gurb).
Revestiment de zenc: Forja Capellas (Sant Feliu Saserra).
Fusteria: Miquel Coma
Confecció dels sabaters: Anna Álvaro, SPAL.
Data del projecte: Març de 2002
Data d'inici de l'obra: Juny de 2002
Data d'acabament de l'obra: Abril de 2003. El febrer de 2008 es van reposar els elements escultòrics del coronament de la façana i, entre els mes d'abril i el de desembre següent, es va restaurar la fornícula i la imatge de sant Boi.

Textos del capítol

Antoni Barcons, Ricard Brú, David Galí, Raquel Lacuesta, Maria José Sureda.

Façana principal de l'església parroquial. Sant Boi de Lluçanès

308

Columna esquerra. A dalt i al centre, el nucli de Sant Boi entorn de l'església, a inicis del segle XX. Fotos: J. Estorch, SCCM-SPAL, 1913; Arxiu Fina Juvanteny (Sant Boi de Lluçanès), 1900. A baix, l'església encimbellada per damunt de les cases del nucli antic. Foto: A. Barcons, SPAL, 21.05.2004.

Columna dreta: a dalt, l'interior del temple, presidit pel retaule major de 1797, obra d'Antoni Real. Foto: D. Galí, SPAL, 11.11.2008. A baix, la portalada amb la imatge de sant Boi, de terracota, allotjada en la fornícula. Foto: A. Barcons, SPAL, 10.12.2008.

Descripció de l'edifici

L'església es troba a la part més alta de la població des d'on es domina el nucli urbà i té la façana principal orientada a migdia, abocada a la plaça, on s'articulen els carrers i els edificis del nucli antic en direcció sud. La façana es conforma con a frontis monumental d'una església de planta basilical i de llenguatge barroc o rococó, constituïda per una àmplia nau central coberta amb volta de canó i llunetes i per una nau lateral a banda i banda, amb tribuna al damunt. El temple també té un cor aixecat sobre l'espai d'entrada, un campanar d'origen romànic (el primer cos), i del segle XVIII els pisos superiors, que es dreça a la banda est i vuit antics retaules que ornen l'interior.

El frontis està presidit per una portalada de pedra decorada amb una sèrie d'elements escultòrics, damunt la qual s'obre una rosassa i, encara més amunt i en la mateixa vertical, un òcul. A banda i banda d'aquestes obertures n'hi ha dues més d'esquema rectangular vertical per costat, una sobre de l'altra. A una alçada situada entre les dues finestres de la banda est hi ha un rellotge de sol de forma quadrada, amb la data 2002 esgrafiada. El coronament de la façana té forma d'arc mixtilini, constituït per un arc deprimit convex coronat per un arc serlià, ornat amb cinc hídries de pedra. La portalada queda tancada per una porta de fusta de dos batents amb sengles portelles i s'hi accedeix després de pujar cinc graons de pedra. Té un arc rebaixat decorat amb un querubí a la clau, coronat per una orla on s'inscriu l'any 1767 gravat i pintat de negre; la data està dividida en dues parts per la combinació de les inicials de Jesús (JHS) i de l'anagrama de Maria, en baix relleu i de color vermell. A la vegada, l'orla està rematada per un arc rebaixat trencat i tot queda flanquejat per dues pilastres decorades amb relleus de formes concavoconvexes o volutes coronades per sengles daus de forma piramidal amb relleus a manera d'hídries al capdamunt. Al capdamunt, el portal és presidit per una imatge de sant Boi caracteritzat com a bisbe, ubicada dins d'una fornícula i realitzada amb terracota i policromada.

La portalada, les obertures, la cornisa, les hídries i les arestes són construïdes amb pedra picada. La resta és de maçoneria revestida amb estuc de morter de calç de color marfil i acabat raspat. En

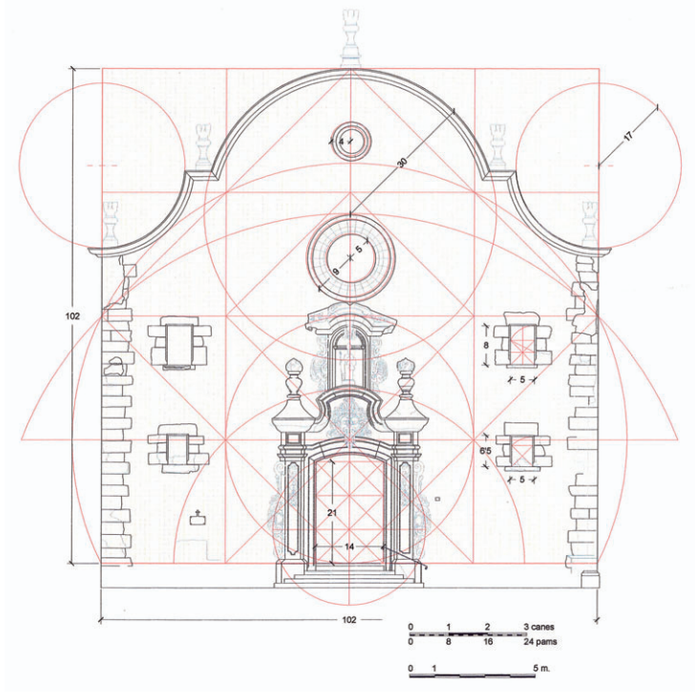
les zones de contacte amb les cantoneres, finestres i cornisa es crea una faixa perimetral d'estuc lliscat, del mateix color i d'un pam d'amplada, feta per damunt del raspat, mentre que en la part inferior de la façana hi ha un sòcol, també lliscat. La superfície del rellotge de sol està lliscada amb el mateix color que la resta del parament i presenta la data en què es va fer, els fusos indicant les hores, les mitges hores i els números (de sis del matí a cinc de la tarda) esgrafiats en mangra. El gnòmon, que manté la situació original, està pintat de negre, però s'hi ha afegit una petita esfera que en les festivitats de Sant Boi (20 de maig) i de Santa Maria (15 d'agost), copatrons de la població, projecta una ombra que ressegueix unes corbes esgrafiades en negre a la part baixa del rellotge.

Notícia històrica

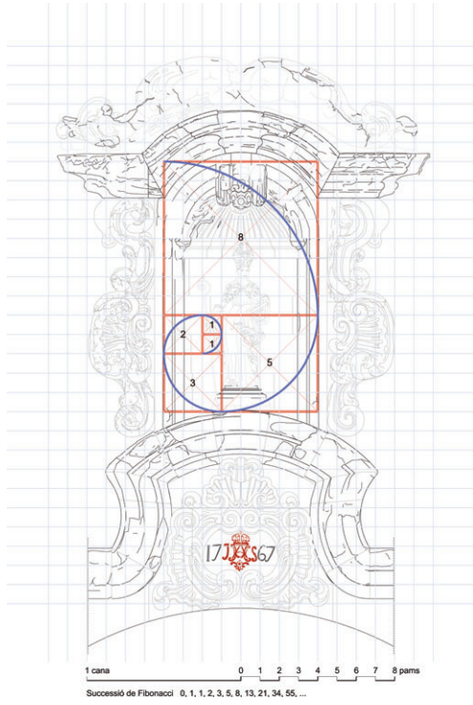
A inicis del segle XVIII, l'antic temple romànic de Sant Boi de Lluçanès va començar a quedar petit per a la creixent feligresia de la població i per això, el 1724 ja es va veure la necessitat d'ampliar-lo. Malgrat tot, les obres no van iniciar-se fins l'any 1761 sota la direcció de Josep Morató i Sellés, mestre de cases vigatà (1712-1768). Malgrat tot, un cúmul de circumstàncies va ocasionar l'abandonament de l'obra per part del mestre vigatà el 9 de febrer de 1762. Després d'una breu aturada, la construcció es va reprendre el dia 11 d'abril de 1763, sota la direcció del mestre de cases Mariano Claris. Inicialment, només hi havia la intenció d'ampliar l'antiga església, o sia, eixamplar la nau i canviar de situació el portal, que passaria de la banda de migdia als peus, a ponent. Però el 1763 es va tenir l'ocasió d'adquirir un hort a tocar de l'església i llavors es va decidir bastir-ne una de més gran, que s'orientaria de sud a nord, conservaria l'antic campanar i tindria el portal encarat a migdia; el romànic també l'hi tenia, però estava disposat de ponent a llevant. Cal suposar que Claris degué seguir la traça de Morató, o potser va adaptar-la al nou plantejament, ja que l'arquitectura del nou temple s'adiu amb la que va posar en pràctica el mestre vigatà en l'església de la Santa Cova de Manresa, el Santuari de la Gleva, o la parroquial de Taradell. D'altra banda, cal afegir que en la traça de la façana s'hauria utilitzat una retícula de base, ja que s'ha constatat que gairebé tots els seus elements guarden una relació pro-

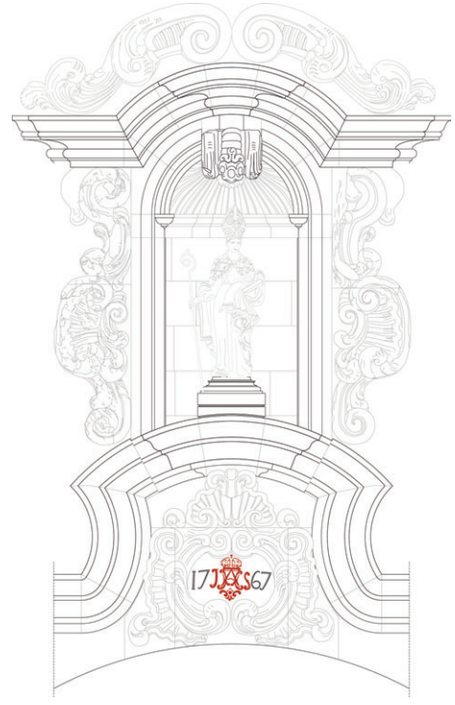
Columna esquerra, a dalt, perspectiva romànica de l'església parroquial de Sant Boi de Lluçanès. Dibuix: Pere Selva Capdevila, 2002; al centre, visió de l'església després de la restauració del campanar per l'SPAL, entre 1986 i 1987. Foto: Jaume Soler, 22.02.1987; a baix, portada de 1894. Foto: J. Estorch, SCCM-SPAL, 1913.

Columna dreta, a dalt, planta romànica i barroca de l'església. Dibuix: Pere Selva Capdevila, 2002; a baix, el rellotge de sol de 1894. Foto: J. Estorch, SCCM-SPAL, 1913.



Mosaic ortofotogràfic de la façana amb les cotes expressades en pams, que constata que els seus elements guarden una relació proporcional basada en aquesta unitat de longitud del barroc. Dibuix: A. Barcons, SPAL, 2002.





A l'esquerra, estudi geomètric de les proporcions de la fornícula, tal i com es trobava abans de la restauració. A la dreta, aixecament de la fornícula restaurada. Dibuixos: A. Barcons, SPAL, 2008.

porcional basada en el pam (19,40 cm), unitat de longitud habitual en el barroc.

L'església va ser beneïda el dia 30 de novembre de 1775 pel Dr. Bartomeu Sarmentero, bisbe de Vic, encara que no va ser enllestida gairebé del tot fins a l'última dècada de la mateixa centúria. Llavors el seu interior va quedar completat amb la realització dels retaules principals i la façana principal va ser tractada i protegida únicament amb una emblanquinada, deixant vistes les cadenes d'angle. Vers l'any 1894 es van arrebossar les façanes de l'església. En la principal es va marcar un especejament de pedra a la superfície del morter i es va tapar la part sobresortida del trencajunt de les cantoneres. També es va incloure un rellotge de sol, on es podia llegir aquella data i l'epígraf *UNAM TIME*, o sia, has de témer una [hora, la de la mort]. El rellotge se situava en el mateix emplaçament que l'actual i substituïa un dels dos que s'havien realitzat l'any 1855. A causa del mal estat de conservació del rellotge, el 1940 se'n va haver de pintar un de nou, a imitació de l'antic i en la mateixa part de la façana on havia estat, obra que va realitzar el contractista local Josep Cruells i Cruells, el qual també es va encarregar de substituir els tres graons del portal per cinc de nous. El 1949 va instal·lar-se una nova imatge de terracota de sant Boi a la fornícula del portal i, amb motiu de la celebració de la Santa Missió, pel novembre de 1951, es va reparar la part inferior del revestiment de la façana i es va col·locar una placa de marbre a la mateixa en record de l'acte, desmuntada pel Servei arran de la restauració de la façana, l'any 2002. L'any 1968, la Junta Parroquial de Sant Boi de Lluçanès va assumir l'obra de pavimentació de la plaça de l'Església i, a inicis de la dècada de 1980, la parròquia va sufragar el tractament de la pedra de la portalada. El pintor local Antonio Escudero va aplicar làtex diluït amb aigua a la pedra, va pintar la reixa del rosetó, el bastó de la imatge amb purpurina, i la data 1767 i els anagrames de l'orla amb negre i vermell respectivament.

Crònica de l'actuació

El desembre de 1998, l'alcalde de l'Ajuntament de Sant Boi de Lluçanès va demanar la col·laboració de l'Àrea de Cooperació de la Diputació de Barcelona per dur a terme la restauració de la façana

D'esquerra a dreta: restitució gràfica de l'estat en què es trobava la façana els anys 1767 i 1784. Interpretació: A. Barcons i D. Galí. Dibuixos: J. R. Hevia. SPAL, 2002.

D'esquerra a dreta: restitució gràfica de l'estat en què es trobava la façana l'any 1790. Interpretació: A. Barcons i D. Galí. Dibuix: J. R. Hevia. SPAL, 2002. A baix, aixecament ortofotogràfic de la façana, efectuat el 2002. Dibuix: CENTUM, SPAL.

Façana principal de l'església parroquial. Sant Boi de Lluçanès

Columna esquerra. A dalt, detall del portal i l'òcul barrocs. S'hi pot veure el rellotge de sol pintat el 1940. Foto: Arxiu Bach (Vic), 1950. A baix, element de pedra picada de la desapareguda església romànica que va ser aprofitat en la façana del temple del segle XVIII. Foto: M. Baldomà, SPAL, 26.02.2002.

Columna dreta, de dalt a baix: recollida de mostres per a l'estudi de pedres, morters i restes de revestiment; estat del revestiment i del rellotge de sol pintat el 1940, abans de la restauració actual; i cantonada sud-oriental de la façana amb restes de revestiment i una finestra amb l'ampit malmès. Fotos: D. Galí, SPAL, 22.05.2002.

barroca de l'església parroquial de Sant Boi de Lluçanès. El diputat de l'Àrea, el 25 d'abril de 2002, va resoldre aprovar la formalització del conveni específic de col·laboració directa de la Diputació de Barcelona per donar resposta a aquella petició.

Els treballs d'investigació es van iniciar prèviament al procés d'execució de l'obra, i es van plasmar en diferents documents. El maig de 2002 es va enllestir la redacció de l'estudi historicoconstructiu i artístic de la façana; el juliol del mateix any, la d'un estudi de materials de construcció i patologies, i posteriorment es va elaborar un mosaic ortofotogràfic. El gener de 2003, es va portar a terme la restitució gràfica d'estats anteriors de la façana i un estudi de les relacions geomètriques.

El juny de 2002, van començar les obres de restauració, que es van centrar en el revestiment de la façana, els ampits de les obertures, les hídries de la cornisa, el sanejament i tractament dels carreus de pedra i de les lloses motllurades de la cornisa, el revestiment de la cornisa, el rellotge de sol, les fusteries i la pavimentació de la superfície al peu de la façana. Aquestes obres es van acabar l'abril del 2003. Durant l'any 2008 es van fer altres intervencions puntuals, com ara les noves hídries de pedra i la restauració de la fornícula i de la imatge de sant Boi.

Recerca històrica

L'objectiu de la recerca històrica va ser determinar i datar els diferents revestiments amb què s'havia protegit la façana al llarg de la història per tal d'oferir dades que servissin a l'hora de plantejar-se la restauració del parament. Per això, es va haver de recórrer a diferents estudis (documental, artístic i de caracterització de materials), el resultat dels quals es va plasmar en un document de restitució gràfica d'estats anteriors de la façana, amb alçats de cadascuna de les etapes fets a partir d'un mosaic ortofotogràfic de la façana. Per a fonamentar les hipòtesis, va caldre creuar les dades extretes de cadascuna de les investigacions, ja que, en alguns casos, per si soles no permetien formular-les. En l'aspecte de la documentació, la fotogràfica potser va ser més profitosa que l'escrita, ja que s'hi van poder detectar les reformes efectuades a finals del segle XIX per una imatge datada del 1913.

En aquella fotografia apareixia el rellotge de sol de 1894, que datava el revestiment efectuat aleshores, anunciat en la documentació escrita l'any 1884, quan s'esmentava que «*antes de mucho tiempo habra de rebozarse la parte de fachada de la Yglesia Parroquial*».

D'altra banda, es dubtava sobre quin havia estat el revestiment primigeni de la façana, que va descobrir-se arran del seguiment efectuat durant el repicat de l'arrebossat que havia arribat als nostres dies, datat del 1894, i de l'estudi de caracterització de materials. Es van trobar mostres de calç de forma indiscriminada per tota la façana, aplicada directament damunt del parament –en alguna part s'havia regularitzat amb una finíssima capa de morter de calç–, i que va ser l'únic tipus de revestiment que va sortir a la llum; a la fàbrica també van aparèixer una sèrie de peces de pedra, aprofitades de l'edifici antic. Aquesta protecció només s'estenia sobre la maçoneria i deixava lliure totes les peces de pedra picada, que no quedaven desprotegides, ja que se'ls va donar una capa de calç segurament rebaixada i barrejada amb casseïna, que les hi donava un to blanquinós. Es tractava de protegir mínimament la façana i donar una certa unitat al seu parament per acabar-la; evidentment, l'aparell de maçoneria havia estat realitzat per revestir-lo i no tenia caràcter d'acabat.

Anàlisi material

L'anàlisi geometricoformal va incloure, a més del reportatge fotogràfic i l'aixecament de plànols, un aixecament ortofotogràfic consistent a adaptar –introduint les correccions necessàries– les fotografies preses anteriorment a un aixecament taquimètric fet amb motiu de la restauració del campanar que, en lel 1986, va dur a terme el Servei. La interpretació de totes les dades recollides va permetre formular una sèrie d'hipòtesis sobre l'estat que devia tenir la façana en tres etapes històriques del monument. També es va fer un estudi de proporcions i l'anàlisi compositiva de la façana, a partir dels quals es van poder deduir les relacions geomètriques que van regir-ne el traçat.

L'anàlisi de materials i de les seves alteracions es va concretar en l'estudi de les pedres, morters i restes dels revestiments de la façana. Se'n van

De dalt a baix i d'esquerra a dreta: el nou ampit d'una finestra superior, reproduït amb la mateixa forma i utilitzant el mateix tipus de pedra de l'original. Foto: A. Barcons, SPAL, 19.11.2002; procés de consolidació d'una hídria de coronament, que en la fase següent es va substituir per una de nova. Fotos: A. Barcons, SPAL, 26.11.2002 i 17.12.2002; i detall de les hídries consolidades i la cornisa protegida amb un folre de zenc. Foto: A. Barcons, SPAL, 16.04.2004.

Procés del treball de talla i col·locació d'una nova hídria al capdamunt de la cornisa. Fotos: A. Barcons, SPAL, 02.10.2007 i 20.11.2008; i realització del nou rellotge de sol. Fotos: A. Barcons, SPAL, 15.10.2002 i 20.12.2002.

estudiar la morfologia i el seu estat de conservació, i es van determinar les causes més probables dels danys que s'hi manifestaven. Pel que fa a la fàbrica, se'n van analitzar tant el morter com els carreus de pedra picada. L'aspecte més remarcable d'aquesta analítica va ser la constatació de la presència d'argiles en la matriu de la pedra, el que vindria a explicar el seu acusat deteriorament, atribuïble a l'expansió de les esmentades argiles.

Quant als revestiments, se'n van estudiar els arrebossats, les pintures i les pàtines. L'estudi va palesar una precària adherència de l'arrebossat i unes llacunes molt importants degudes, en gran mesura, a un mal funcionament de la cornisa. D'altra banda, les dades obtingudes de l'higròmetre van revelar un percentatge força elevat d'humitat en les parts baixes del parament (humitats de capil·laritat), l'origen de les quals es va atribuir a les jardineres que s'estenien als peus de la façana.

Criteris de la intervenció arquitectònica

La intervenció a la façana de l'església es va plantejar tenint en compte que es tractava, possiblement, de l'element més significatiu de la població; l'església és visible des de tot el poble i l'entorn, ja que està a la part més alta de la vila.

En el moment de la intervenció, es trobava força degradada i el criteri aplicat a la restauració va ser el de portar a terme una intervenció respectuosa. El principal objectiu va ser garantir la protecció de la fàbrica de la façana amb un nou revestiment que respongués a l'aparença i caràcter de l'arquitectura barroca que representa el temple. Es tractava de restaurar renovant completament el revestiment, que es trobava en mal estat de conservació, si bé mirant d'aplicar al conjunt el mínim tractament preventiu. Per això es va prendre la decisió d'utilitzar materials i tècniques tradicionals, encara que, quan la solució tradicional no era la mes adient i calia renovar-la (en el cas de la cornisa), se'n va aplicar una de contemporània, integrada amb la fàbrica de l'edifici. La protecció del parament de maçoneria amb un nou revestiment demanava estudiar la qüestió i decantar-se per una solució. Es va optar per recuperar la imatge inicial de l'edifici.

El color escollit va ser marfil, semblant al d'un estuc tradicional de calç i sorra, i com a mòdul de les mides de diferents elements (rellotge de sol, faixa lliscada o sòcol) es va prendre el pam, que va ser la mesura triada per composar la façana a finals del segle XVIII. Pel que fa al rellotge de sol, si no es recuperava l'estuc a imitació d'un carreuat, tal com era el del 1894, no tenia cap sentit refer el rellotge d'aquell moment. Com que de l'anterior, de 1855, només n'havia quedat el gnòmon i no se sabia com era, se'n va dissenyar un de nou, de formes senzilles, on es va esgrafiar la data de la restauració i els traços de les ombres de les diades festives de la població.

Descripció de les obres

A causa de l'avançat estat de degradació que presentava el revestiment de la façana, es va procedir a la seva completa renovació. Després de documentar-ne els fragments, la primera operació que es va dur a terme va ser el seu repicat manual. Els treballs d'escatat van afectar també la cornisa, ja que la capa de ciment pòrtland que la recobria la malmetia greument. Tot seguit, es va netejar el parament, amb aigua i raspalls de fibres vegetals, per tal d'eliminar pols i pàtines biològiques.

Es va restituir el volum perdut dels ampits de les obertures inferiors amb morters reintegradors a base de calç i putzolanes. Els ampits de les dues finestres superiors, a causa del seu mal estat de conservació, van ser substituïts per uns de nous fets amb una pedra sorrenca d'idèntiques característiques petrogràfiques a l'original i reproduint-los de forma exacta. Respecte a les cinc hídries, primerament es van consolidar mínimament, aplicant mesures correctores de caràcter preventiu i després es va optar per substituir-les per unes de noves; en primera instància s'havia eliminat la pedra arenitzada i exfoliada que amenaçava de caure, i completat les llacunes més importants amb morter de reparació compatible amb el substrat. L'escultura superior, a més a més, es va reforçar amb dues brides d'acer inoxidable per garantir-ne l'estabilitat.

Una vegada sanejats els carreus de les cantoneres, les llindes, brancals i ampits de finestra, les lloses motllurades de la cornisa i els pinacles del

A l'esquerra, a dalt, la fusteria de la porta restaurada. A baix i a la columna de la dreta, procés de restitució dels elements escultòrics de la fornícula. Fotos: A. Barcons, SPAL, 01.04.2003, 25.04.2008, 01.07.2008 i 28.10.2008.

El nou rellotge de sol esgrafiat, que conserva el gnòmon de l'antic. Foto: A. Barcons, SPAL, 21.12.2002

Imatge de terracota de sant Boi, que ocupa la fornícula de la portalada, abans de la restauració. Foto: A. Barcons, 25.04.2008.

seu damunt, es van tractar amb un consolidant a base d'éster d'àcid silícic, que es va aplicar amb brotxa fins a la completa saturació de la pedra.

La cornisa es va revestir amb un folre de zenc, per tal de protegir-la i, sobretot, conduir adequadament l'aigua de pluja que, en regalimar, malmetia la façana. Sobre les lloses de la cornisa es van distribuir unes llates de fusta de pi tractades a l'autoclau, disposades perpendicularment a la façana i collades a la pedra amb tacs de plàstic i cargols d'acer. Sobre les llates s'hi van col·locar uns taulers de DM hidrofugat, d'1 cm de gruix, que van agafar la forma corba de la cornisa. En acabat, i convenientment separada del suport de fusta per una membrana tridimensional de polietilè d'alta densitat, es va col·locar una planxa de zenc prepatinat color gris clar. L'operació es va acabar posant un trencaaigües de la mateixa planxa adaptat a la curvatura del coronament.

El revestiment escollit per a la façana va ser un estuc de morter de calç de color marfil que es va aplicar seguint la tècnica tradicional. Un cop net i convenientment humit, el suport es va esquerdejar amb un morter mixt de ciment pòrtland, calç en pasta i sorra local gruixuda (dosificació 1:3:12). L'arrebossat posterior es va aplicar en una o més esteses, en funció de l'estat del suport, fins a aconseguir una superfície ben plana. Es va estendre, reglejar i remolinar una argamassa de calç amarada en pasta i àrid de granulometria més fina (relació 1:3) i afegint-hi un 10% de ciment al volum de calç. L'estuc es va aplicar en dues esteses, amb un morter de calç amarada i sorra de marbre (dosificació 1:1) i acolorint prèviament l'aglomerant amb pigments minerals. Es va fer un acabat raspat, si bé tot el volt de la façana es va resseguir amb una franja lliscada d'uns 20 cm d'ample. Aquesta es va aplicar al damunt de les anteriors capes i amb dues esteses més; la primera feta amb pols de marbre i calç amarada pigmentada (relació 1:1) i la segona només de calç tenyida. El sòcol es va esquerdejar i arrebossar amb un morter drenat altament porós, i al damunt s'hi van aplicar dues esteses de morter de calç i dues més de lliscades, com a la franja perimètrica. Un cop aplicat tot l'estuc a la façana, els carreus de les vores que quedaven nus, sense revestir, es van protegir amb hidrofugant incolor a base de siloxans.

En el mateix lloc on s'havien anat succeint els diferents rellotges de sol de la façana, se'n va executar un altre de nou disseny. El nou rellotge, que conserva el gnòmon de l'antic, es va fer amb la tècnica de l'esgrafiat, combinant el lliscat de color marfil de l'acabat amb color mangra de fons. A banda de les corresponents marques horàries, un 2002 retallat en l'extrem superior dret deixa constància de l'any d'acabament de l'obra. A més, com a nova aportació, en la superfície lliscada s'hi van marcar dues corbes amb punxó, que marquen la trajectòria de l'ombra projectada per una esfera, afegida a la tija del rellotge, en dues dates significatives per a la població: les festivitats de sant Boi (20 de maig) i de santa Maria (15 d'agost).

Quant a les fusteries, es van recuperar la majoria d'elements originals. Les planxes de ferro de la porta d'accés es van desclavar i retirar i, tant la fusta com els accessoris metàl·lics, es van decapar projectant-hi àrid de quars. Els altres elements metàl·lics recuperables es van restaurar i els que no ho eren o s'havien perdut es van substituir per reproduccions exactes dels originals. La fusta va ser tractada amb una imprimació antixilòfaga i vernís tixotròpic a base de resines sintètiques amb acabat setinat. Les reixes de la rosassa i de les finestres es van raspallar, netejar i pintar amb esmalt sintètic negre satinat. Per acabar, es van treure les jardineres que estaven al peu de la façana i la superfície que ocupaven es va pavimentar amb lloses de pedra, com la resta de la plaça.

Un temps després, pel febrer de 2008, atès el perill de despreniment dels elements escultòrics del coronament de la façana, es va plantejar la necessitat urgent de restaurar-los. Com que això no va ser possible perquè estaven molt deteriorats, van ser reproduïts mimèticament pel que fa a la seva morfologia i als materials, després de fer-ne un estudi fisicoconstructiu i geometricoformal detallat. També es va restaurar la fornícula situada sobre la porta principal i la imatge de Sant Boi que conté, consolidant i restituint els volums originals amb morters reintegradors.

Bibliografia

Asturiol, E. *L'església parroquial de Sant Boi de Lluçanès*. Arxiu Documental SPAL, 27 de maig de 2002. [Inèdit]

Asturiol, E.; Galí, D. «Notes històrico-artístiques». *Els 8 retaules de l'església de Sant Boi*. Vic: 2000, p. 20-24

Barcons, A.; Galí, D. *Restitució gràfica d'estats anteriors de la façana principal de església parroquial de Sant Boi de Lluçanès*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 17 de gener de 2003. [Inèdit]

Beltrán de Heredia Bercero, J. «Excavacions al campanar de l'església parroquial de Sant Boi de Lluçanès (Osona)». *Actuacions en el patrimoni edificat medieval i modern (segles x al xviii). Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 3. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1991, p. 127-133.

Galí, D. *Pràctica de l'estuc de calç: la pintura al fresc, l'esgrafiat i el planxat al foc*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, maig de 1996. [Inèdit]

Galí, D. *Estudi historicoconstructiu i artístic de la façana (estucs, esgrafiats, etc) de l'església parroquial de Sant Boi de Lluçanès*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 27 de maig de 2002. [Inèdit]

Gil i Bonancia, M. *Els rellotges de sol*. Girona: 1991.

Lacuesta, R.; Beltrán de Heredia, J. «Campanar de l'església de Sant Boi de Lluçanès». *Com i per a qui restaurem. Objectius, mètodes i difusió de la restauració monumental. Memòria 1985-1989*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1990, p. 115-120.

Mallofré, C. «Relojes catalanes de sol». *San Jorge*, n. 76. Barcelona: 1969.

Rafart, Mn. E. *Notes d'història. Preparatius per a la nova església de Sant Boi*. Opuscle dipositat a l'Arxiu Parroquial de Sant Boi de Lluçanès. Sense data.

Rovira Pey, J. «Intervenció arquitectònica al campanar de l'Església parroquial de Sant Boi de Lluçanès (Osona)». *Actuacions en el patrimoni edificat medieval i modern (segles x al xviii)*. Quaderns Científics i Tècnics, n. 3. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1991, p. 125-126.

Selva Capdevila, P. *Església parroquial de Sant Boi de Lluçanès.* 10 de juny de 2002. [Inèdit]

Soldevila i Cuní, Mn. F. *Els 8 retaules de l'església de Sant Boi*. Vic: 2000.

Soldevila i Cuní, Mn. F. «La façana restaurada de la nostra església» (I-VI). *Full parroquial. Sant Boi, Sant Agustí de Lluçanès, els Munts*, n. 99-104, desembre 2002 - gener 2003. [Crònica que va aparèixer en sis números successius, amb periodicitat setmanal]

Sureda Berná, M. J. *La imatge de sant Boi de la façana de l'església parroquial de Sant Boi de Lluçanès (Osona). Informe d'art*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, gener-febrer 2009. [Inèdit]

A dalt, procés de restauració de la imatge de sant Boi, i a sota, l'escultura restaurada i tornada al seu lloc. Fotos: D. Galí, SPAL, 24.10.2008 i A. Barcons, SPAL, 10.12.2008.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Bages

Municipi: Sant Mateu de Bages

Localització: Turó del nucli parroquial de Coaner, a la banda nord-oriental del terme. S'hi accedeix a través d'un camí rural que s'inicia al PK 15 de la carretera comarcal C-1410, de Manresa a Cardona, tot seguint la riera de Coaner fins a arribar al paratge que porta el seu nom.

Tipus: Campanar de torre

Època: Església consagrada l'any 1024. Campanar bastit entre la segona meitat del segle XI i el segle XII, i reformat entre finals del segle XVI i inicis del XVII.

Ús primitiu: Religiós

Ús actual: Religiós

Propietat: Bisbat de Solsona

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Sant Mateu de Bages

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Treballs urgents de reparació i consolidació del campanar; reparacions puntuals de la coberta de l'església; reordenació de l'entorn.

Data: 2003-2004

Anàlisi històrica
Seguiment arqueològic: Albert López Mullor
Data: Juny-novembre 2003
Estudi de les fonts documentals: David Galí Farré; Albert López Mullor; Jonàs Puig i Loli Villalón, col·laboradors.

Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà; Albert López Mullor.
Aixecament de plànols: CADquatre

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Direcció executiva: Xavier Guitart, arquitecte; Fina Gener, arquitecta tècnica. Col·laboradors: Joan Closa Pujabet, arquitecte; Antoni Rius Erill, arquitecte tècnic; Núria Peguera, becària d'arquitectura.
Constructor: Urcotex
Data de projecte: 2003
Data d'inici de l'obra: Octubre 2003
Data d'acabament de l'obra: Desembre 2004

Textos del capítol

Ricard Brú, Marisa Díez, David Galí, Raquel Lacuesta, Alberto López, Antoni Rius, M. José Sureda.

Església de Sant Julià de Coaner. Sant Mateu de Bages

320

Columna esquerra. A dalt, el nucli de Coaner, format per la torre medieval, Can Serra i l'església de Sant Julià. Foto: Joan Estorch, SCCM-SPAL, novembre de 1954. Al centre, la façana de migdia de l'església, decorada amb arcuacions llombardes entre lesenes. Foto: A. Rius, SPAL, 23.11.2004. A baix, la capçalera del temple. Foto: J. Closa, SPAL, 27.06.2006.

Columna dreta. A dalt, el campanar, al capdamunt del capcer ponentí de l'església. Al centre, façanes est i nord, la primera amb obertura d'arc apuntat, que va substituir la geminada entre finals del segle XVI i inicis del XVII. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 10.11.2004. A baix, una imposta esculpida amb un rostre humà. Foto: A. Rius, SPAL, 16.03.2004.

Descripció de l'edifici

L'església de Sant Julià, que forma part del petit nucli de Coaner juntament amb una torre de guaita circular i la masia de Can Serra, es troba en un turó de planta ovalada, al peu de la riera de Coaner. La torre i la masia s'aixequen al cim, i el temple, a migdia, a la part més estreta del turó, on s'adapta a l'orografia; a l'altra banda de la vall, cap a ponent de l'església, s'aixeca el santuari de la Mare de Déu de Coaner. L'església de Sant Julià està orientada a llevant, té planta basilical i coberta de teula a dues aigües, aixecada damunt de voltes de canó que recolzen sobre tres arcs torals per nau. La capçalera és formada per un absis central i dues absidioles. Les façanes estan decorades amb arcuacions llombardes disposades entre lesenes, encara que a nord queden mig amagades per la sagristia i les restes de l'antiga rectoria, adossades a l'església en època moderna; en la llinda del portal de l'última hi ha gravat "*A·5 D·E ABRIL IHS ANY 1637*", i "*CASA COMU 1891*" esgrafiat al mur del costat. La part superior de l'absis està ornada amb nou petites fornícules o finestretes cegues, que complementen la decoració llombarda. S'accedeix a l'interior des de l'espai de l'antic cementiri, situat davant la façana meridional del temple, on s'obre una porta adovellada, presidida per un medalló gravat a la clau, amb l'anagrama de Jesús (IHS) i la data 1572. Dins, la nau central es comunica amb les laterals per mitjà de tres arcs formers de mig punt, i a la banda est de la nau lateral nord hi ha la porta que comunica amb la sagristia, amb la data 1639 gravada a la llinda.

Després de les darreres obres de restauració, l'accés per migdia es fa mitjançant una rampa amb lloses de pedra de pendent suau, que descendeix lateralment fins als extrems de la façana, delimitada per uns murets de diferent alçada i molt més elevada a la façana de ponent. L'església compta amb un campanar de torre de planta quadrada, que s'alça damunt de l'extrem occidental de la coberta, als peus de la nau. El cloquer està mínimament entregirat respecte de la línia de la façana de ponent del temple, ja que, mentre la banda sud de la façana oest de la torre està alineada, la nord s'enretira alguns centímetres. S'hi accedeix des de l'interior de l'església per una escala de barrots ancorada al mur dels peus de la nau central, que arriba a una obertura rectangular practicada a la part central de la volta.

Consta de dos pisos protegits per una coberta de pavelló de lloses de pedra, construïda damunt d'una volta falsa de carreuons, que arrenca d'un perímetre de fusta travat per una biga central disposada en direcció est-oest. Els paraments estan fets, majoritàriament, amb carreuons rejuntats amb morter de calç, les arestes de les cantonades i obertures amb carreus, i la part superior de les façanes resta decorada amb dents de serra. En cadascuna de les façanes sud i oest hi ha sis forats de bastida alineats per parelles en tres alçades diferents, i al vèrtex de la coberta es pot veure un carreu amb un forat al centre, que hauria servit per sostenir una creu o un penell.

Les façanes de migdia i de tramuntana presenten finestres geminades emmarcades per arcs cecs als dos pisos, amb mainell i capitell troncopiramidal, encara que a l'inferior les obertures són de dimensions més petites. Les façanes de llevant i de ponent compten, respectivament, amb una única obertura d'arc apuntat. A sota i pel voltant d'aquestes obertures s'intueixen traces de les finestres geminades que en època medieval es trobaven en aquestes façanes. A cada banda hi ha una campana penjada d'un jou encaixat als coixins de l'arc. La del costat de llevant porta la inscripció «*PER SIGNUM SANCTE CRUCIS DE INIMICIS NOSTRIS LIBERA NOS DEUS NOSTER 1604 S* [representació d'una campana] *F te deum laudamus*» [DÉU NOSTRE, ALLIBERAN'S DELS NOSTRES ENEMICS PEL SIGNE DE LA SANTA CREU, S F. Et lloem, senyor]. En la campana de la banda de l'obertura de ponent es llegeix «*S JULIA PREGAU PER NOSALTRES SENT ECONOMO LO R*[ECTOR] *D ANTON. SR JOSEPH RIBERA COMISSIONAT Y SR ANTON FEIXAS Y CASALS ALCALDE PADRINS JUAN MARCADAL Y SRA MARIA FEIXAS. YSIDORO PALLÉS ME FECIT. BARCINONE 1851*» [ISIDRE PALLÉS EM VA FER. BARCELONA 1851]. Les impostes dels arcs estan decorades amb un relleu que representa un rostre humà, amb faccions més aviat masculines a la banda sud, tant de la façana de ponent com de la de llevant, i femenines a la banda nord de cadascuna d'aquelles façanes; els rostres de la façana de ponent estan força desdibuixats, però s'intueix que remeten als mateixos models de la façana de llevant.

Notícia històrica

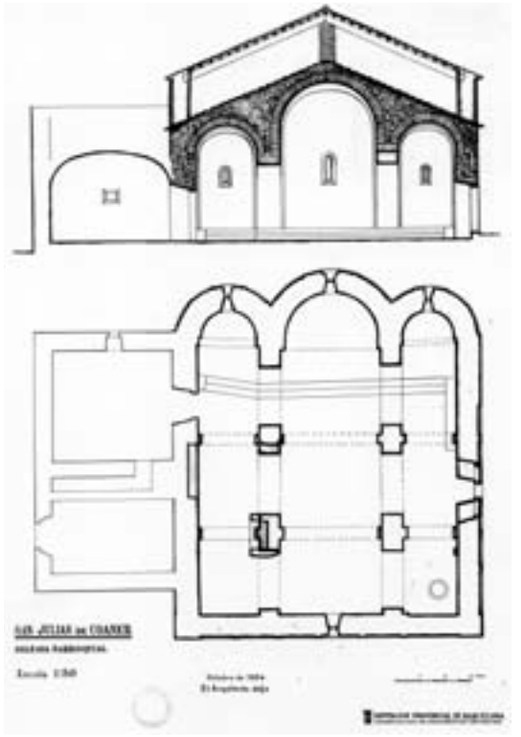
L'església, dedicada en un principi a santa Maria, va ser consagrada l'any 1024 pel bisbe Ermengol d'Urgell. L'advocació de sant Julià està documentada el 1292, per bé que sis anys després torna a aparèixer santa Maria com a titular del temple, fet que, o bé pressuposa la coexistència de les dues advocacions, o bé la de dos temples. Efectivament, així va ser: a la banda de ponent de la vall de la riera de Coaner, enfront l'església de Sant Julià, es va construir el santuari de la Mare de Déu de Coaner. Segons la narració de la troballa de la imatge de la Mare de Déu de Coaner, explicada pel pare Narcís Camós el 1657, el santuari es va construir arran d'haver-la trobat, però, com que va quedar petit, després se'n va aixecar un de nou, presumiblement l'actual i en el mateix indret del primigeni; la imatge, guardada al temple del Sagrat Cor de la Colònia Valls, pot datar-se d'inicis del segle XIII. Es pot deduir que aquell santuari correspondria a la capella dedicada a la beata Maria documentada el 1557 i reformada el 1654 (data de la porta de migdia de l'edifici). Pel que fa a la construcció del campanar de Sant Julià, és força difícil determinar per paral·lelismes estilístics si és coetani a l'església consagrada el 1024, o quelcom posterior, d'entre la segona meitat del segle XI i el segle XII.

Del 1572 al 1639, l'església va ser objecte d'una sèrie d'obres, que són patents per dates gravades en diferents parts de la seva fàbrica. Entre 1572 i 1604 (data de la campana penjada en l'obertura est) es deurien transformar les quatre finestres geminades que hi havia en les façanes de ponent i de llevant del campanar per poder-hi encabir campanes grosses. Aleshores, també s'hauria aprofitat per renovar la coberta, amb vessants de llosa i careners de teula; en una visita pastoral realitzada el 1587 s'esmentava un "*comunidor sobre l'església*", per al qual s'havia de bastir una escala de cargol per accedir-hi. En les tres visites pastorals efectuades a l'església entre 1705 i 1726 va remarcar-se que calia reparar-ne la teulada, i en l'última es manava que es fes fer una campana. No sabem si es va arribar a fondre, però sí que tenim notícia que, entre 1741 i 1742, es va adobar el batall d'una. Pel que fa als usos de les campanes, en la visita pastoral del 1755 es va encarregar que, quan hi hagués algú de malaltia de mort en la par-

La campana de 1604. Foto: A. Rius, SPAL, 12.11.2003.

La façana de ponent abans de la primera intervenció del Servei de Monuments de la Diputació de Barcelona. Foto: C. Pallàs, SCCM-SPAL, novembre de 1954.

El santuari de la Mare de Déu de Coaner, bastit el 1654, situat enfront de l'església de Sant Julià a l'altra banda de la riera de Coaner. Foto: D. Galí, SPAL, 24.02.2004.



Columna esquerra: a dalt, l'interior del temple abans de la primera intervenció del Servei. Foto: C. Pallàs, SCCM-SPAL, novembre de 1954; a baix, projecte de restauració efectuat pel Servei de Catalogació i Conservació de Monuments. Dibuix: SCCM-SPAL, octubre de 1954.

Columna dreta: procés de les obres dirigides per l'arquitecte C. Pallàs. A dintre es va substituir l'arc carpanell obert entre la nau central i la lateral de migdia per dos arcs rodons. Fotos: C. Pallàs i J. Estorch, SCCM-SPAL, 28.05.1956.

ròquia, se'n toqués una perquè els altres fidels s'encomanessin a Déu per tal que li donés una bona mort. A canvi, es donaria quaranta dies de perdó a qui la toqués o avisés perquè la fes sonar i a qui pregués per qui estigués en l'agonia. El 1851, el courer barceloní Isidre Pallés va fer una nova campana, que deuria substituir una de més antiga. Havia estat encarregada pels responsables municipals de la població, el comissionat Josep Ribera i l'alcalde Anton Feixas i Casals, i apadrinada per la filla d'aquest últim i el seu marit, Maria Feixas i Joan Mercadal.

Degut al mal estat de conservació del temple, entre els anys 1955 i 1956, el Servei de Catalogació i Conservació de Monuments (actual SPAL) va encarregar-se de fer-hi una sèrie d'obres, que van ser dirigides pel seu cap, l'arquitecte Camil Pallàs, i executades per construcciones Guilà, de Súria. Entre la llista d'actuacions a realitzar es comptava la restauració dels finestrals de les façanes de llevant i ponent del campanar. Malgrat aquesta intenció manifesta, les reformes no van arribar al campanar, ja que només es va tapiar l'òcul i la finestreta de la façana de ponent de l'església, a més de realitzar-se altres actuacions a l'exterior i l'interior de l'edifici. Aleshores, es va desmuntar el graó que donava accés al llindar del portal, es va rebaixar el nivell de les terres de l'espai de l'antic cementiri per formar tres nous graons d'entrada al temple i es va treure l'antic mur que tancava aquell espai per llevant. A l'interior va desmuntar-se el cor de fusta que hi havia als peus, des del qual s'accedia al campanar per una escala de gat de fusta, es van repicar les parets i es va formar un nou paviment de lloses de pedra. Els dos arcs formers que separaven la nau central de la nau lateral nord, de diferent mida, van refer-se per tal que tinguessin les mateixes dimensions i traçada rodona i, en el lloc de l'arc carpanell únic que hi havia a la banda sud, se'n van construir dos de rodons, simètrics als de la banda nord. També es van desmuntar els tres graons d'accés al presbiteri i als dos espais sagrats de les absidioles i se n'hi va fer un de sol.

La següent intervenció del Servei al conjunt monumental de Coaner va partir de la petició que va fer l'Ajuntament a la Diputació, el 1997, de l'elaboració d'un estudi sobre la restauració i la reutilització del conjunt. Amb caràcter d'estudi previ de projecte, en aquest document, que es va enllestir

el maig de 1997, es van determinar les prioritats de l'actuació i l'ordre en què es desenvoluparien els treballs. El més urgent era assegurar l'estabilitat de la torre de gauita veïna, de manera que, entre el 2000 i el 2002, fets els estudis geotècnics pertinents, es va formar un camí per accedir-hi i se'n va dur a terme la restitució estructural del basament i la restauració de la torre.

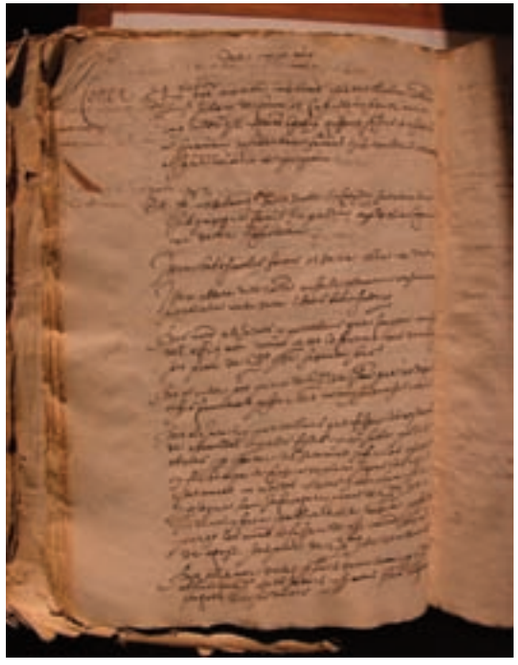
Crònica de l'actuació

L'octubre de 2003 es va reprendre l'actuació a Coaner (on abans s'havia restaurat la torre de guaita) aquesta vegada amb les obres de consolidació urgent del campanar de l'església, que van anar acompanyades de seguiment arqueològic. Paral·lelament, es va elaborar un estudi d'aquest element, datat de gener de 2004, que en conté una descripció detallada, dades documentals i tipològiques, i un informe sobre els paraments, així com documentació fotogràfica d'aquest campanar i també d'altres considerats paral·lels.

La intervenció arquitectònica va començar amb el desmuntatge i la reconstrucció de la coberta i va continuar amb la consolidació dels paraments interiors i exteriors. A l'inici de les obres, el mateix mes d'octubre de 2003, es va reparar parcialment la coberta de l'església substituint-hi algunes teules per evitar les filtracions d'aigua. Després d'uns mesos, ja el 2004, es va reprendre l'actuació amb la reordenació de l'entorn de l'església, modificant el nivell de terres a l'entrada del temple i l'alçada del mur de la tanca de la banda de llevant. Al desembre es van acabar aquests treballs.

Les obres que resten per fer, recollides al projecte executiu de restauració de l'església (novembre de 2006) afecten tant l'església com els cossos de la sagristia i la rectoria, o casa del comú. Els criteris principals d'intervenció es van adoptar en funció del diferent estat de conservació dels elements. Així, mentre que l'església, gràcies a les restauracions anteriors, estava força ben conservada, el cos de sagristia i el del comú es trobaven en un greu estat de deteriorament. El projecte planteja, com a criteri principal de la intervenció a l'església, l'acondiciament quant a acabats interiors i façanes, incloent-hi una actuació parcial a la teulada i alguna de puntual associada a la consolidació es-

A l'esquerra, la torre de Coaner restaurada per l'SPAL sota la direcció de l'arquitecte cap A. González Moreno-Navarro, amb el basament restituït estructuralment. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.12.2005. A la dreta, l'església abans de les obres de restauració efectuades per l'SPAL. Al fons, la torre de guaita. Foto: M. Baldomà, SPAL, 31.01.2003.



Columna esquerra. A dalt, acta de la visita pastoral efectuada al temple el 20 de maig de 1576 des del bisbat d'Urgell. Foto: D. Galí, SPAL, 16.11.2004. A baix, el campanar de l'església de Sant Vicenç de Malla amb algunes finestres geminades engrandides, com en el cas de Coaner, abans de ser restaurat per l'SPAL entre el 1983 i el 1986. Foto: SCCM-SPAL, febrer de 1980.

Columna dreta. A dalt i al centre, la coberta del campanar i el ràfec de la cara de ponent abans de la intervenció. A baix, desmuntatge de la coberta del campanar de Coaner, que va deixar al descobert la volta de pedra. Fotos: A. Rius, SPAL, 18.11.2003.

tructural. Es considerava oportú realitzar algunes prospeccions arqueològiques per tal de tenir més informació alhora de preveure les actuacions a la nau, el presbiteri i la sagristia. Pel que fa a aquest últim cos, es preveia la consolidació de les restes existents, especialment a la casa del comú i, a la sagristia, la conservació del sostre de la volta i la recuperació dels revestiments interiors.

Recerca històrica

Les dades documentals més significatives sobre l'església i el campanar van resultar ser les dates gravades a diferents llocs de la fàbrica del conjunt i a les dues campanes (principalment la de 1604), ja que la documentació escrita conservada no va aportar gaires dades explícites sobre l'evolució històrica i constructiva de l'edifici; aquesta es troba dispersa entre els arxius dels bisbats de la Seu d'Urgell (diòcesi a la qual va pertànyer la parròquia des de la seva fundació fins a 1593), de Solsona (des d'aquella data fins ara) i de Vic. D'altra banda, ni l'estudi estratigràfic dels indicis materials ni el de paral·lelismes estilístics van permetre treure conclusions definitòries sobre l'època de fundació del campanar, però sí que van ajudar a determinar i contextualitzar les obres de reforma efectuades en època moderna.

La modificació de finestres geminades de campanars romànics en època moderna va ser un fet força usual. En tenim mostres al de l'església de Sant Julià Sassorba (segles XVI-XVII) o al de Sant Vicenç de Malla (1644), en els quals es van engrandir algunes obertures i es va construir una nova coberta a quatre aigües, amb estructura de fusta revestida de teules vidriades. Cal considerar la data 1604 de la campana de Coaner com *terminus ante quem* de la reforma, en la qual s'inclouria una nova coberta de pavelló del campanar, amb vessants de llosa de pedra i careners de teula. Arran del seu desmuntatge es va poder comprovar que l'obra era homogènia i, atès que en les cobertes de campanars romànics dels segles XI i XII no s'utilitzava teula, sinó només lloses de pedra, cal concloure que la del cloquer de Coaner no és medieval i, per tant, caldria situar-la en època moderna. D'altra banda, les intervencions d'adiuen amb l'estil de la decoració de les mènsules de les noves obertures del campanar, ornades amb ros-

tres humans, de clara filiació renaixentista i semblants al cap d'un querubí (testa d'angelet disposada entre dues ales desplegades), element força representat en l'escultura i talla del Cinc-cents i del Sis-cents, que va ser utilitzat com a element ornamental, tot i que personificava el saber i el coneixement superior.

Criteris d'intervenció

L'actuació tenia com a objectiu primordial assegurar la preservació d'un element que, juntament amb la torre de guaita, la rectoria nova, les masies de Can Serra i el Santuari de la Mare de Deu de Coaner, forma part d'un conjunt monumental i paisatgístic significatiu, que cal mantenir i potenciar. Com a continuïtat de la intervenció del Servei al conjunt, es va reprendre l'actuació partint de la necessitat més urgent, reparar i restaurar el campanar, que patia danys importants: manca d'estabilitat, i degradació i envelliment dels materials constructius. Respecte a l'entorn, la intervenció va plantejar la recuperació del nivell de l'accés a l'església que hi havia hagut abans de la intervenció del Servei en la dècada de 1950 i de la traça de l'antic cementiri, mitjançant la construcció d'uns murets baixos, a manera de bancs.

Descripció de les obres

Els primers treballs van consistir en el desmuntatge de la coberta de pedra del cloquer i de la seva estructura de suport. Per assegurar-ne provisionalment l'estabilitat, es van travar els murs del campanar amb dos cinturons metàl·lics col·locats als paraments exteriors de les façanes.

El desmuntatge de la coberta es va fer amb seguiment arqueològic i va iniciar-se amb l'extracció de les lloses de pedra, una per una, i del material de rebliment, de morter de calç, fins a deixar al descobert la volta de pedra. Un cop neta, es va col·locar un cinturó metàl·lic quadrangular d'acer inoxidable a la volta, fixat amb uns rodons d'acer clavats a la paret del campanar i collats amb morter de calç (dosificació 1:3) que va servir per a la formació de les pendents de la coberta i per poder treure els carreus de la part superior dels murs de

Detalls de la recuperació de la decoració a dent de serra de la part superior de les façanes del campanar. Fotos: A. Rius, SPAL, 04.12.2003 i 13.01.2004.

Formalització dels pendents i col·locació de les lloses de pedra de la coberta del campanar. Fotos: A. Rius, SPAL, 02.12.2003 i 19.01.2004.

Neteja de la creu del carener de la coberta del temple. Foto: A. Rius, SPAL, 11.02.2004.

Graons d'accés al temple, col·locats en la intervenció de 1955. Foto: A. Rius, SPAL, 13.04.2004.

les façanes. Acte seguit, es va començar a desmuntar pedra per pedra el mur de ponent, aproximadament fins a la meitat de la llum, per tal de sanejar-lo i tornar-lo a muntar, aquest cop relligant les peces de pedra amb morter de calç (1:3). El desmuntatge també va afectar les dents de serra, que van ser netejades. Després de refer el ràfec de lloses de les quatre cares, es va segellar la coberta amb una capa de morter *opus signinum* (1 calç amarada, 1 pols de marbre, 3 pols de totxo). Aquesta impermeabilització serviria de base per a la col·locació de les lloses que conformarien la coberta recuperada.

Quan es van acabar els treballs a la part superior del campanar, es va iniciar la consolidació de l'interior i la restauració dels paraments laterals. Es va repicar el morter bufat refent els trossos malmesos, es van reparar les esquerdes, es van tapar interiorment els forats de bastida i totes les parets van ser rejuntades amb morter de calç. A més, van refer-se els ampits de les finestres amb noves lloses de pedra fins al nivell del testimoni primitiu i, alhora, es van reparar els brancals de la finestra de migdia amb un esquerdejat de morter de calç. Al paviment, al voltant de la trapa de fusta, s'hi va fer un forjat d'obra i biguetes d'acer inoxidable amb els pendents adequats per donar sortida d'aigües tot aprofitant els forats de la bastida. La trapa es va protegir amb un protector incolor fins a la saturació, tal i com es va fer també amb tota la fusta de l'estructura. Posteriorment es va fer un segon forjat d'obra per protegir el primer, fet de bell nou d'obra i d'acer innoxidable, per evitar l'entrada d'aigua de pluja a l'interior de l'església.

Altres intervencions més puntuals que es van dur a terme al campanar van ser la restauració dels elements esculturals (caps d'àngels) de les impostes dels finestrals que donen a llevant i ponent, i el reforç de la columna de pedra d'una de les finestres geminades de migdia. Una de les últimes actuacions va ser el muntatge d'un nou jou de fusta i la recol·locació de les dues campanes, que havien estat tretes per fer la restauració, una de les quals va poder conservar el jou antic. A l'església es va netejar la creu situada a l'extrem oriental del carener de la coberta, i es va aprofitar per canviar les teules que estaven trencades, en una operació parcial de reparació de la coberta, que caldria completar en un futur.

L'actuació de l'entorn, en l'espai de l'antic cementiri, va comportar la consolidació del mur de contenció de terres de la banda de ponent de la plaça d'accés a l'església. També es van recuperar el mur de tanca de la banda de llevant amb una alçada d'uns 25 a 50 cm, desmuntat en el decurs de la intervenció del Servei dels anys 1955-1956, i el nivell de les terres de la plaça, gairebé a l'alçada del marxapeu del portal d'entrada al temple, cosa que va permetre desmuntar els tres graons que s'havien fet per accedir-hi, també en aquells anys.

Bibliografia

Camós, Fr. N. *Jardín de María plantado en el Principado de Cataluña*. Barcelona: Editorial Orbis, 1949 [1a. edició, 1657], p. 444-446.

Castellano i Tresserra, A.; Micaló i Aumedes, A. *Església de Sant Julià de Coaner. Informació i prediagnòstic*. Servei de Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona, 1996. [Inèdit]

Fàbrega, A. «Sobre les esglésies de Coaner». *El Salí*, 165. Súria: setembre de 2007, p. 11-15.

Galí, D.; López Mullor, A. (amb la col·laboració de J.Puig i L.Villalón, becaris d'història de l'art). *El campanar de l'església de Sant Julià de Coaner (Sant Mateu de Bages)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 23 de gener de 2004. [Inèdit]

Gurri, F. «Santuario de la Mare de Déu de Coaner». *Montaña*, n. 52. Barcelona, 1957, p. 427.

Lacuesta, R. *Restauració Monumental a Catalunya (segles xix i xx). Les aportacions de la Diputació de Barcelona*. *Monografies*, n. 5. CD-Rom, vols. II i III (fitxa de l'església de Sant Julià de Coaner). Barcelona: Diputació de Barcelona, 2000.

«Torre del castell de Coaner. Sant Mateu de Bages». González Moreno-Navarro, A. *Conservació preventiva: última etapa. Memòria SPAL 1999-2001*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2006, p. 173-186.

Vista de l'actuació en l'espai de l'antic cementiri, que dóna accés a l'interior del temple. Va comportar el desmuntatge dels graons de la porta i la consolidació del mur de contenció de terres. Fotos: A. Rius, SPAL, 09.11.2004 i 23.11.2004.

Dades bàsiques de l'església

Comarca: Osona

Municipi: Santa Eulàlia de Riuprimer

Localització: Plaça de l'Església o de Sant Antoni Maria Claret, al centre del nucli urbà.

Tipus: Església de tres naus i campanar de planta quadrada

Època: Als segles IX-X es va aixecar la primera església. Al segle XI, es va construir un segon edifici, que va ser ampliat als segles XIII-XIV i XVII. Al segle XIX s'hi van fer reformes que van canviar profundament la seva fesomia.

Ús primitiu: Església parroquial

Ús actual: Església parroquial

Propietat: Bisbat de Vic

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament i Parròquia de Santa Eulàlia de Riuprimer

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Restauració de la façana principal i del campanar, i ordenació de l'accés a l'església parroquial.

Data: 2000-2007

Anàlisi històrica
Estudis històrics i anàlisi constructiva: Raquel Lacuesta i David Galí, historiadors de l'art; Josep M. Vila Carabasa, arqueòleg.

Anàlisi material
Aixecament de plànols: Joan Closa Pujabet, arquitecte; Núria Peguera, becària d'arquitectura.
Estudi de morters de la façana: Màrius Vendrell Saz, geòleg i director del Departament de Recerca Aplicada al Patrimoni Històric de la Universitat de Barcelona.

Estudi de seguiment de l'estat de conservació de l'església: Meritxell Inaraja Genís i Enric Torner Puig

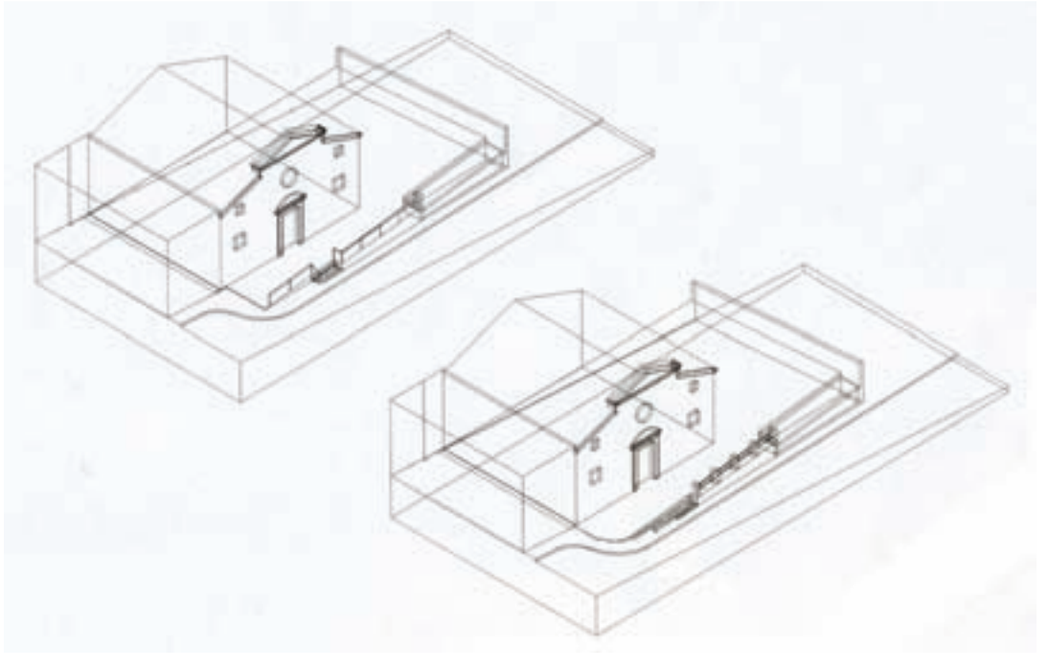
Procés de projecte i obra
Direcció facultativa: Josep Rovira Pey, Antoni Elizondo Cocolina, Joan Closa Pujabet, arquitectes; Antoni Rius Erill, aparellador.
Dibuixos: Maite Gómez; Jordi Serra Artigas; Núria Peguera, becària d'arquitectura
Empresa constructora: Coprhosa. Granollers (Candi Prat, Josep Sabata)
Data de projecte: 2005
Data d'inici de l'obra: Febrer 2005
Data d'acabament de l'obra: Desembre 2007
Fotografies: Antoni Rius Erill; Joan Closa Pujabet; Montserrat Baldomà

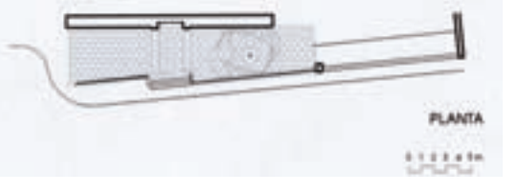
Textos del capítol

Ricard Brú, Raquel Lacuesta, Imma Vilamala i Aliguer

330

Ordenació de l'accés a l'església parroquial. Perspectives, alçat i planta. Autors: J. Closa, N. Peguera. SPAL, 2004.





Nova plataforma exterior, que va permetre eliminar les antigues barreres arquitectòniques d'accés a l'església des de la via pública. Fotos: J. Closa, SPAL,15.06.2006.

Descripció de l'edifici

L'església és un edifici orientat de llevant a ponent i de planta rectangular amb tres naus, transsepte, cimbori rebaixat i capçalera rectangular. Està coberta a dues aigües amb teules àrabs. Les naus comuniquen entre elles, mitjançant dos arcs de mig punt; la central es cobreix amb volta de canó, mentre que les laterals, més baixes i estretes, ho fan amb voltes de creueria.

Al costat nord de la capçalera s'aixeca el campanar de planta quadrada, de quatre pisos, cobert per una volta de casquet esfèric sobre la qual descansa una agulla piramidal d'estructura de fusta i base quadrada, revestida de teules de ceràmica vidriada verda i groga.

La façana principal, a ponent, és d'estil neoclàssic de línies austeres, lliure d'ornamentacions sobreposades. L'única llicència decorativa s'expressa a través del portal d'accés. Aquest està emmarcat per pilastres i llinda de dovelles amb reclaus (o millor, un arc pla), de pedra treballada amb fines motllures; una cornisa i un frontó de perfil arrodonit, al timpà del qual hi ha la data 1805 i, per sobre, un relleu escultòric que representa els atributs de la patrona màrtir, santa Eulàlia (la creu d'aspes, pròpia també de sant Andreu, entrellaçada per mitjà d'una cinta a una corona de llorer i a una branca de palma, símbols cristians del triomf del martiri sobre la mort). La rosassa situada pel damunt del portal, que il·lumina el cor i que alberga uns vidres disposats en una estructura de fusta radial, tampoc no conté cap element decoratiu, llevat d'un senzill ressalt perimètric; i per últim, el frontó triangular que es forma al capcer de la façana i que emergeix per sobre dels dos vessants de les naus laterals, tan sols és destacat per una imbricació de teules i maons. La façana, després de la restauració duta a terme pel Servei, presenta un revestiment d'estuc de calç suaument acolorit amb ocre, molt semblant al que el mateix SPAL va aplicar al campanar l'any 1986.

La plataforma d'accés a l'església està pavimentada amb lloses de pedra de Vinaixa, de 60 x 40 cm, disposades a línia de façana i a trencajunt. El desnivell que té respecte de la vorera del carrer se salva amb una escala de tres graons, del mateix material, enfront del portal i amb un gual en

pendent, al costat nord, sense barreres arquitectòniques. Delimita aquest espai una barana d'acer inoxidable sorrejat, formada per pletines ancorades al paviment i travades entre elles per verguerons amb forma de creu de Sant Andreu.

Notícia històrica

La primera notícia del terme de Santa Eulàlia es troba l'any 904 i la primera cita expressa de l'església data del 944. El temple actual conserva murs d'un edifici romànic bastit al segle XI i que va ser consagrat pel bisbe i abat Oliba el 15 de gener de 1041. Era una construcció d'una sola nau, amb el santuari rectangular i planta de creu llatina. Estava coberta amb voltes de mig canó, a excepció del creuer, que ho era amb volta d'aresta, lleugerament més enlairada. Exteriorment, l'edifici es cobria amb lloses de llicorella imbricada i a sobre de la testera hi havia una espadanya. D'aquesta església del segle XI en queda bona part de la nau central i el creuer on es trobaven els dos altars laterals.

Al segle XII o començament del XIII es va bastir a l'angle nord-est del temple un campanar de planta quadrada, al qual s'accedia des del presbiteri. En el campanar actual es conserven les restes de l'element primitiu fins a l'alçada del segon pis, on hi ha obertes unes espitlleres. Els pisos superiors són fruit d'una reconstrucció i un regruiximent realitzats al segle XVIII.

A partir del segle XVI es van fer diverses ampliacions, com la construcció de capelles laterals i el cor, aixecat l'any 1565. Més endavant, el 1672 s'hi va afegir la sagristia de planta quadrada contigua al braç sud del transsepte, per la cara de llevant.

Els primers anys del segle XIX, l'església va ser reformada profundament. El mestre de cases Josep Morató i Codina (1748-1826), fill del també mestre de cases Josep Morató i Sellés, va emprendre les obres que van afectar gairebé tot el temple i que en van canviar completament la fesomia. Amb elles s'aconseguia donar resposta a un requeriment que s'havia formulat en les visites pastorals de 1741 i 1752, quan el visitador va manar que fos aixecada la teulada de l'església en un nivell més alt que la

A l'esquerra, panoràmica del poble de Santa Eulàlia de Riuprimer. Foto: SCCM-SPAL, 22.02.1967. A la dreta, la fàbrica de la façana de migdia, que revela les diverses ampliacions que es van fer a l'església al llarg dels segles. Foto: J. Francès, SPAL, 12.09.1983.

La maqueta està exposada al local habilitat a l'espai resultant entre la coberta romànica i la construïda en època barroca. Els visitants poden fer-se una idea de l'evolució del temple. Maqueta: Anna Álvaro Millán, SPAL, 1987. Foto: Jordi Isern, 15.03.1990.

L'església de Santa Eulàlia de Riuprimer abans de la primera intervenció del Servei, el 1987. Foto: J. Francès, SPAL, 12.09.1983.

L'església i el seu entorn abans de començar els treballs de restauració de la façana. Foto: A. Rius, SPAL, 29.10.2004.

que hi havia, per tal de deixar un espai suficientment gran entre les teules, o lloses, que permetés el pas per controlar possibles degoters i fer el manteniment de la coberta. Però la intervenció va anar molt més lluny, perquè el temple es va engrandir amb la formació de dues naus laterals, que es van aconseguir foradant els murs de la nau original i rebaixant-los fins a convertir-los en pilars amb dos arcs de mig punt per cada banda, i obrint altres dos arcs a la cara occidental del transsepte i allargant-ne els braços cap a ponent, fins arribar a la línia de la façana testera del temple romànic. Les naus laterals es van construir amb tres trams a cada costat, de manera que donen lloc a quatre capelles (dues per banda) cobertes amb volta d'aresta i comunicades entre elles per arcs de mig punt, i als dos espais que flanquegen el cor. L'antiga traça medieval, en planta de creu llatina, va esdevenir un temple de tres naus amb capçalera recta, el creuer va quedar pràcticament inscrit dins la fàbrica nova i l'estructura de les voltes i les cobertes romàniques no es va modificar. L'ampliació possibilitaria de crear amb el temps nous altars amb noves advocacions, i esponjar l'espai dels que ja existien en el transsepte.

Morató va canviar la façana romànica de ponent (inclosos el campanar d'espadanya i el comunidor o mirador que la coronaven) per una de nova, que va lligar perpendicularment als murs longitudinals de la nau central i a la coberta de lloses, també romànica, sense augmentar la llargada de l'antic temple. D'altra banda, sembla versemblant que va haver d'eliminar el portal romànic de migdia en construir-se la nau lateral, i, per tant, el nou accés el va situar a occident. Tot el conjunt de façanes noves es va fer amb un aparell de carreus de diversa mida i de pedres sense treballar, disposats en filades horitzontals més o menys regulars i rejuntats amb morter de calç; a cada costat del portal d'accés, coincidint amb els eixos longitudinals de les naus laterals, es van obrir dues finestres gairebé quadrades (per a il·luminar els espais contigus al cor –la inferior–, i les golfes, –la superior), emmarcades amb carreus de pedra sorrenca, i les finestres de les testeres del transsepte es van fer més grans.

El mestre de cases va aprofitar alguns carreus de l'antiga església, de pedra de marès vermella, cosa que es va poder observar durant els treballs de restauració realitzats entre 2004 i 2005.També es va comprovar que l'ampit de la finestra superior que s'obre a l'esquerra de la portada, cap al nord, era quelcom de corbat i motllurat i podria pertànyer a algun element esculpit de la fàbrica romànica.

Els paraments interiors del temple es van tractar amb un revestiment unitari de morter de calç i pintura, formant una cornisa motllurada contínua en la base de les voltes de canó romàniques i en les impostes dels nous arcs de comunicació, d'estil neoclàssic; la volta d'aresta del creuer, més enlairada que la resta, es va decorar amb estucs de llaceries i motius vegetals. Igualment, es van estucar i pintar els paraments exteriors, en un to uniforme de color ocre clar.

Totes aquestes operacions van obligar a canviar la coberta de teules existent des del segle XVII, col·locada directament sobre les lloses medievals; la nova coberta es va construir amb una senzilla estructura de rolls i teules que aixopluga el conjunt de la fàbrica, i es va sobrealçar per crear l'espai lliure (una mena de golfa) reclamat des del segle anterior i fer transitable l'antiga coberta. La cornisa i el ràfec de la nova, realitzats amb una imbricació de teules i maó, va acabar d'unificar el conjunt.

La nova façana principal abastava l'amplada de l'edifici i s'adossava per l'angle nord-oest a la casa del costat, conformant així l'alçat oriental de la plaça de l'Església que ha arribat als nostres dies. Per l'interior d'aquest angle, Morató va construir, prèvia obertura del mur romànic, l'escala de trams rectes que puja al cor, que també devia ser mínimament remodelat aleshores. La remodelació devia concloure en 1805, data que apareix a la portada neoclàssica.

Entre 1984 i 1987, la Diputació de Barcelona, a través del Servei, va fer-hi obres de restauració, després que l'Ajuntament hi sol·licités ajuda, especialment pel mal estat de conservació de la coberta i els murs del campanar. A més de la reparació d'aquest element, la intervenció va incloure els treballs de recerca històrica, la revalorització de les restes medievals de l'església i l'adequació d'una sala d'exposicions sota la coberta, on es pot contemplar la coberta de lloses romànica.

Crònica de l'actuació

Arran de les peticions de mossèn Pere Casas, rector de Santa Eulàlia de Riuprimer, al cap del Servei, Antoni González, l'any 2003, en què demanava ajuda per arranjar la porta de la façana principal i, més endavant, per resoldre el problema d'accessibilitat al temple per a persones amb disminució física, el Servei de Patrimoni Arquitectònic Local va tornar a intervenir a l'església.

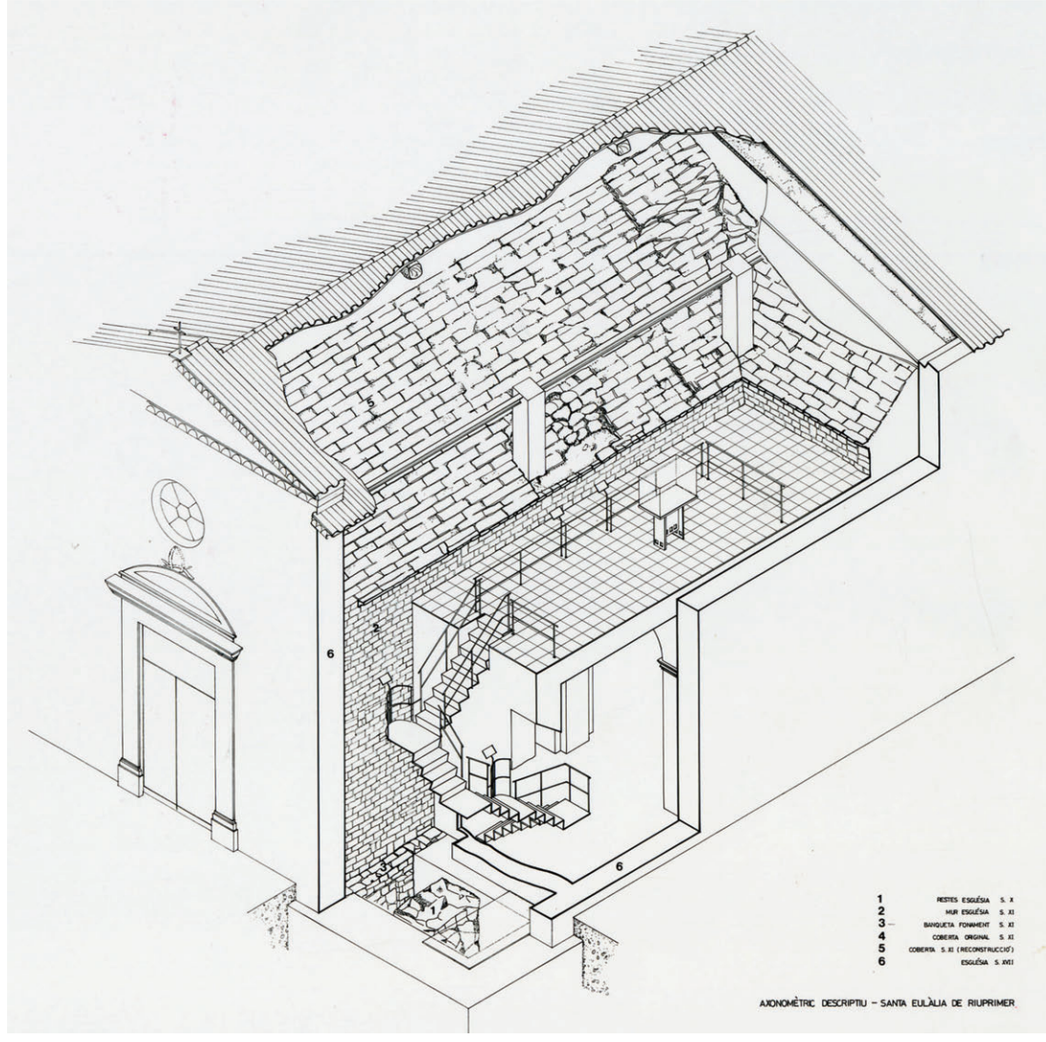
Els treballs van començar amb la restauració i reparació de la porta de fusta del temple; després se'n va restaurar la façana. A continuació, es va remodelar i pavimentar la plataforma exterior d'accés a l'església parroquial. Aquests treballs van començar el mes de gener de l'any 2004 i van acabar el juny del 2006.

Finalment, es van desenvolupar treballs d'arranjament al campanar, els quals van tenir lloc els mesos d'abril a juliol de 2007. Van consistir en la substitució de teules vidriades malmeses, es va netejar la brutícia i els residus d'excrements de coloms a l'interior, es van tancar els finestrals per evitar l'entrada d'aus i, finalment, es van sanejar les façanes del campanar.

Recerca històrica

L'església de Santa Eulàlia ja va ser objecte d'un estudi històric en la primera intervenció del Servei l'any 1987, que es va centrar en la cronologia més antiga del temple. En aquesta ocasió (2004-2006), es va aprofundir en l'estudi de les intervencions dels segles XIX i XX, que van ser les que van afectar més la façana principal, que havia de ser objecte d'aquesta darrera restauració de l'SPAL. En el decurs de la recerca es va poder establir que el mestre d'obres vigatà Josep Morató i Codina va ser l'autor de la remodelació del temple de l'any 1805.

Així mateix, es van estudiar les dues campanes horàries de l'església, la que toca les hores i la que toca els quarts. De la primera campana es va poder establir la data, 1603, i l'autor, el campaner Simon Faillet. La campana dels quarts era una campana nova, de l'any 2001, per a la fabricació de la qual es va fer servir com a model l'antiga. En



Axonometria descriptiva, on es poden apreciar restes de l'església del segle X, un pany de mur, la banqueta de fonamentació i la coberta original de l'església del segle XI, i la coberta col·locada al segle XVII. Dibuix, J. L. Sanz, SPAL.

Columna esquerra. A dalt, perspectiva de la façana lateral. Foto: J. Closa, SPAL, 15.06.2006. Al centre, treballs de restauració de la façana principal i de la portalada. A baix, col·locació d'una nova reixa d'acer inoxidable per protegir els vitralls. Fotos: A. Rius, SPAL, 25.01.2005; 27.04.2005.

Columna dreta. A dalt, treballs de presa de mostres de pedra de la portalada. Al centre i a sota, treballs de remodelació i pavimentació de la plataforma exterior d'accés a l'església amb pedra de Vinaixa. Fotos: J. Closa, SPAL, 06.07.2005; 19.05.2006; 31.05.2006.

el decurs de la recerca es va poder localitzar l'antiga campana original dels quarts, al castell d'Os de Balaguer, on va ser dipositada per decisió d'Esteve Ubiñana, qui la va comprar a la parròquia de Santa Eulàlia el 2001. Mossèn Casas, actual rector de la parròquia, es va posar en contacte amb el nou propietari per tal de recuperar-la. En l'actualitat, l'antiga campana dels quarts torna a ser a Santa Eulàlia, a l'espai museístic de l'església.

Anàlisi material

Com a estudi previ a la intervenció del Servei, es va encarregar la caracterització de tres mostres de morters de l'arrebossat de la façana principal de l'església, que van ser analitzades per difracció de raigs X. També se'n va fer una secció polida per a la seva observació microscòpica, que va permetre determinar que les tres mostres consistien en morters de calç aèria aplicats amb brotxa sense restes de pigmentació.

Un cop van concloure les obres de restauració del Servei, va aparèixer una coloració heterogènia a la superfície de l'arrebossat de la façana principal. Per aquest motiu, es va encarregar un estudi a fi que se'n fes una caracterització detallada i se'n determinessin les patologies. Es van extreure petites mostres del morter, es van adquirir mesures de la humitat continguda en el mur i es van analitzar els pigments usats. També es van analitzar totes les mostres per difracció de raigs X i per espectroscòpia infraroja. Malgrat que les mostres analitzades no permetien determinar la possible presència de pigments, es va poder observar que es tractava de morters de calç aèria amb àrid de carbonat de calci i amb una petita quantitat de quars; en cap cas s'hi va detectar la presència de matèria orgànica.

Les zones fosques, concentrades a la part inferior de la façana, semblaven ser degudes a l'existència d'humitats procedents d'ascensió capil·lar des del subsòl, ja que les anàlisis van confirmar que, si bé la humitat en les zones no tacades de l'arrebossat se situava entre el 10 i el 12%, en canvi les mesures en les taques fosques donaven uns resultats entre el 16 i el 20%. La presència d'humitat era la causant de l'augment de la saturació del color. Quant a les taques clares, distribuïdes més

aleatòriament, contenien menys pigmentació que la resta de la superfície de la façana i semblaven associades a reparacions efectuades a la façana. Probablement, el canvi cromàtic era causat per la presència d'un substrat d'unes característiques materials no uniformes que feia que en algunes zones es produís una major absorció d'aigua de la massa de morter ocasionant una menor pigmentació superficial. Tanmateix, amb el temps, i sense cap intervenció externa, les discontinuïtats cromàtiques van anar desapareixent i es va recuperar la unitat del color de la façana.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'actuació tenia com a objectiu dignificar la imatge pública del temple, en tant que és un dels elements més significatius de la població. Atès que al llarg dels anys la façana de l'església s'havia anat degradant, es va intervenir per restaurar-la seguint el criteri de recuperar la unitat cromàtica i de textura del seu revestiment.

Amb la intervenció a l'entorn de l'església, a més d'eliminar aquells elements que tapessin la visió de la façana, s'haurien de suprimir les barreres arquitectòniques per fer accessible el pas des de la via pública.

Descripció de l'obra

Els treballs de restauració que es van realitzar es poden dividir en tres fases en funció de l'àmbit d'actuació: la façana de l'església, la placeta situada davant de l'accés al monument i el campanar.

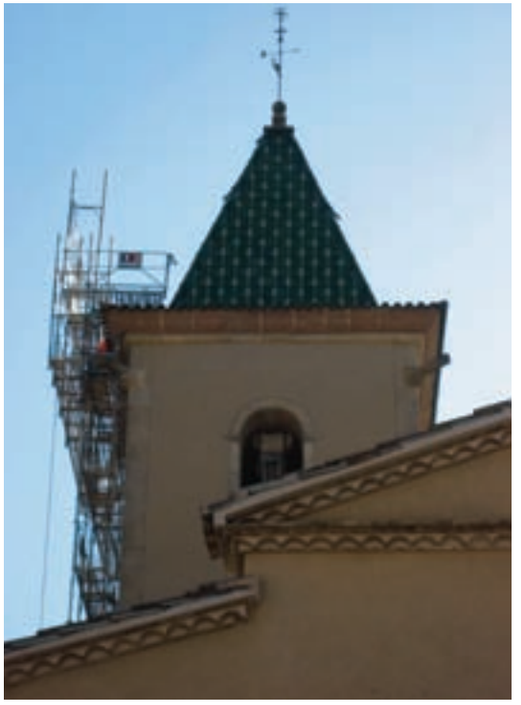
Les obres de restauració de la façana van implicar la substitució de les seves capes superficials. És a dir, es van repicar tots els revestiments antics i se n'hi va aplicar un de nou fet a base d'un esquerdejat de ciment pòrtland, calç i sorra, un arrebossat de morter de calç i, finalment, un estuc de calç, sorra de marbre i pigments naturals de la mateixa tonalitat que el campanar.

Els diversos elements de pedra, tant la portalada, com l'òcul i les finestres, es van restaurar. Es van netejar amb pòsits de cel·lulosa i amb l'aplicació

Columna esquerra: procés de col·locació de la barana d'acer inoxidable a la plataforma de l'església com a mesura de protecció. Fotos: J. Closa, SPAL, 09.06.2006.

Columna dreta. A dalt, detall de la barana d'acer inoxidable. A baix, panoràmica general de l'església parroquial amb el nou accés. Fotos: J. Closa, SPAL, 15.06. 2006.

Columna esquerra, a dalt, perspectiva del campanar a l'inici dels treballs de restauració; a baix i a les dues primeres imatges de la columna de la dreta, estat de la coberta del campanar i de les teules vidriades, vint anys després de la restauració de 1987. Fotos: J. Closa, SPAL, 14.04.2007 i 17.04.2007.



Columna dreta. A baix, el campanar en procés de restauració. Foto: J. Closa, SPAL, 19.07.2007.

de silicat d'alumini a baixa pressió. Es van recomposar les parts de pedra de les finestres i de l'òcul que s'havien perdut mitjançant morter reintegrador i, quant a la portalada, se'n va pro-tegir la cornisa superior de pedra amb una planxa de zenc.

També es va restaurar la fusteria de l'òcul. Es va decapar tota la fusta, es recobrí amb un nou vernís i es col·locà una nova reixa d'acer inoxidable per protegir els vitralls. Així mateix, es van restaurar les cornises del coronament de la façana; se'n van substituir les teules i rajoles trencades per unes altres de noves de les mateixes característiques.

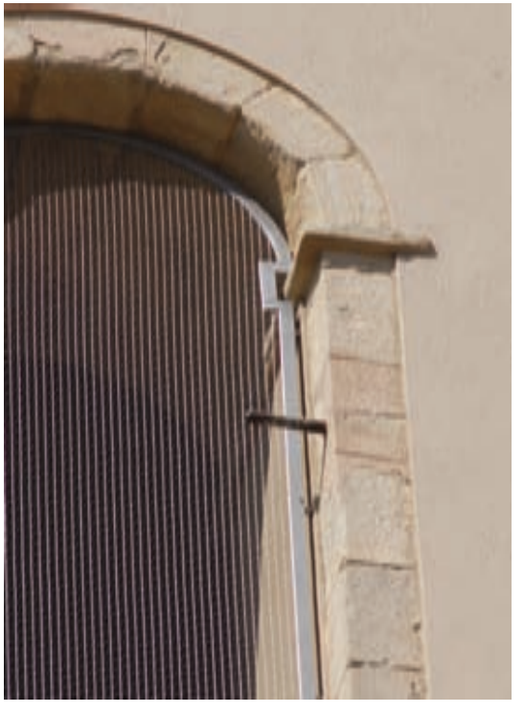
La placeta de davant de l'església estava formada per un mur de contenció de terres i uns graons que salvaven el desnivell entre el carrer i el sòl de l'església. Amb la restauració d'aquest àmbit es va mantenir el mateix mur de contenció, fet amb pedra del lloc, però es van eliminar les baranes d'obra i les jardineres que obstruïen el pas. Com a mesura protectora es va col·locar una barana d'acer inoxidable i es van col·locar uns nous graons d'accés a la plataforma de l'església. Aquesta nova plataforma exterior, que es va pavimentar amb pedra de Vinaixa, va permetre eliminar les antigues barreres arquitectòniques d'accés a l'església des de la via pública.

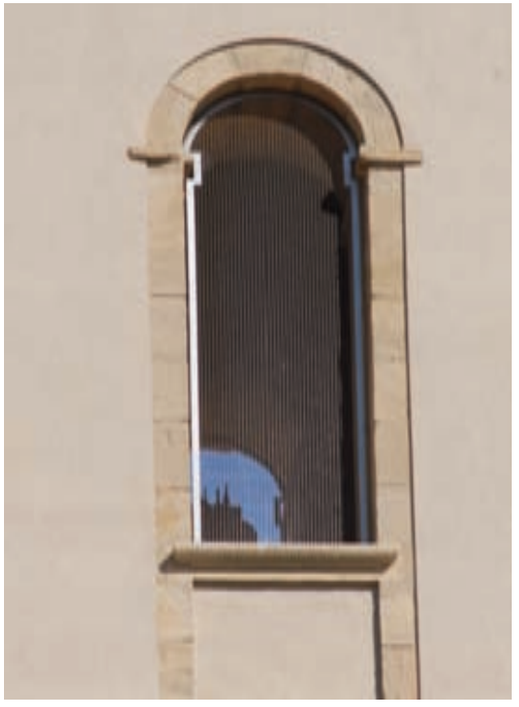
Pel que fa a l'actuació al campanar, es va muntar una bastida tubular a les façanes del cloquer i es van iniciar els treballs a la coberta, consistents en la substitució de les teules vidriades malmeses per unes de noves del mateix tipus i mides, preses amb morter mixt de calç i fixades sobre el suport. Després, es van tancar els finestrals a l'alçada de les campanes amb reixes de malla d'acer inoxidable, de 20 x 20 x 1,5 mm de llum i d'1,20 x 3,20 m de perímetre, encastades amb angulars d'acer inoxidable de 40 mm collats als murs amb cargols. A l'interior, es va netejar la brutícia, els nius d'aus i els excrements de coloms dipositats sobre les lleixes i cornises dels paraments, i de les diverses plataformes i esglaons de les escales del campanar. També es van col·locar reixetes metàl·liques en els forats d'accés a la sotateulada del campanar. Seguidament, es van restaurar i sanejar les façanes i els elements escultòrics de pedra, principalment les gàrgoles i les cornises malmeses. Es van netejar els elements de pedra amb la projecció d'aigua nebulitzada i raspatllat

manual amb sabó neutre dels residus de pols i brutícia més adherida i de material biogènic. Tot els elements de pedra que havien perdut volum es van restituir amb morter de calç reintegrador dosificat amb àrids calcaris i pols de marbre, i en alguns casos es van incorporar barres d'acer inoxidable de 60 mm de diàmetre ancorades al suport amb resines epoxi. Els revestiments deteriorats dels murs de façana es van repicar i restituir amb morter de calç i sorra amb una proporció d'1:4, i es va aplicar un acabat remolinat fi similar al de la resta dels paraments. Es van netejar els paraments verticals amb aigua a pressió controlada per preparar la superfície per a la capa de pintura, la qual es va executar a dues mans amb resines Pliolite.

Perspectiva del campanar un cop finalitzada l'obra. Es van restaurar i sanejar les façanes del campanar. Els revestiments deteriorats es van repicar i es van restituir amb morter de calç i sorra, i es va aplicar un acabat similar al de la resta de paraments. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 06.09.2007.

Els elements escultòrics de pedra, com les gàrgoles i les cornises malmeses, es van sanejar o restituir. Foto: M. Baldomà, SPAL, 06.09.2007.





Per evitar l'entrada d'aus a l'interior del campanar, els finestrals es van tancar amb reixes de malla d'acer inoxidable. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 06.09.2007.

Bibliografia

Fierro Macía, X. «Resultados de las excavaciones realizadas en la iglesia de Santa Eulàlia de Riuprimer». *Actuacions en el patrimoni edificat medieval i modern (segles x al xviii)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1991, p. 52-56.

González Moreno-Navarro, A.; Lacuesta, R.; Fierro, X.; López, A. «Església parroquial de Santa Eulàlia de Riuprimer». *Com i per a qui restaurem. Objectius, mètodes i difusió de la restauració monumental. Memòria 1985-1989*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1990, p. 149-158.

González Moreno-Navarro, A. «Restauración de la iglesia de Santa Eulàlia de Riuprimer». *Actuacions en el patrimoni edificat medieval i modern (segles x al xviii)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1991, p. 51-52.

Lacuesta, R. «L'església Parroquial. Les intervencions dels segles xix i xx». *Santa Eulàlia de Riuprimer: la terra i la gent al llarg de la seva història*. Santa Eulàlia de Riuprimer: Ajuntament, 2005, p. 63-76.

Lacuesta, R.; Galí, D. «L'Església Parroquial. Les campanes horàries». *Santa Eulàlia de Riuprimer: la terra i la gent al llarg de la seva història*. Santa Eulàlia de Riuprimer: Ajuntament, 2005, p. 88-94.

Lacuesta, R.; Galí, D.; Pladevall, A.; Vila, J. M. «Dades cronològiques de l'església». *Santa Eulàlia de Riuprimer: la terra i la gent al llarg de la seva història*. Santa Eulàlia de Riuprimer: Ajuntament, 2005, p. 294-305.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Bages

Municipi: Súria

Localització: Carretera B-423 (Súria-Castelladral), trencall al punt quilomètric 3,100.

Tipus: Església de nau rectangular i absis semicircular coberts amb voltes de pedra

Època: Segles XII-XIII

Ús primitiu: Religiós

Ús actual: Cultural

Propietat: Bisbat de Solsona

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Súria

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Treballs generals de consolidació i reparació; treballs de reconstrucció de cobertes; acabats de murs i col·locació de portes; treballs diversos a l'interior (plafons, rejuntat...).

Data: 2000-2003

Anàlisi històrica:
Seguiment arqueològic: Joan Casas Blasi, Albert López-Mullor i Àlvar Caixal Mata, arqueòlegs.
Campanyes arqueològiques: 8-26 gener de 2001.
Estudi de les fonts documentals: Marc Torras Serra, Andreu Galera Pedrosa.

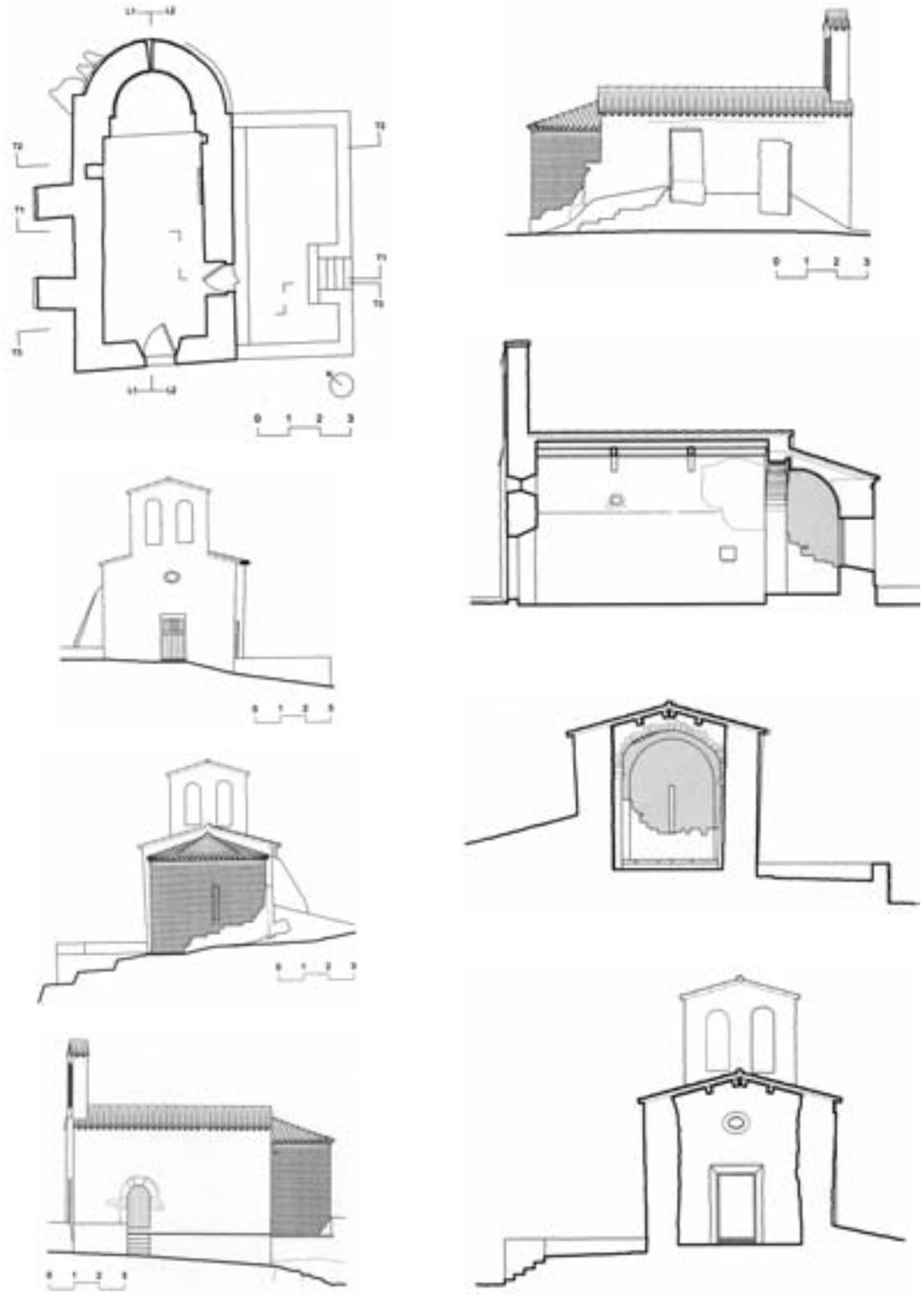
Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto
Aixecament planimètric: Arqueociència (planimetria arqueològica); Sílvia Bitrian Satorra (becària).

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Direcció executiva: Joan Closa Pujabet, arquitecte;

Jaume Bassas Carné, arquitecte tècnic.
Col·laboradors: Sílvia Bitrian Satorra, Lluís Torrent Mas (becari).
Constructor: F. Xavier Vall i Vall (Sant Joan de Vilatorrada)
Data del projecte: 2000
Data d'inici de l'obra: Gener 2001
Data d'acabament de l'obra: Desembre 2002

Textos del capítol

Ricard Brú, Raquel Lacuesta, Albert López Mullor, Maria José Sureda.



Projecte de restauració. Planta general, alçats de les façanes sud-oest, nord-est, sud-est i nord-oest, i seccions longitudinal i transversals. Dibuixos: SPAL, setembre de 2002.

Descripció de l'edifici

L'edifici, d'estil romànic, és de construcció senzilla, amb un aparell de carreus de pedra sorrenca del país disposats irregularment, gairebé sense formar filades i units amb morter de calç. Té planta de nau única encapçalada per un absis. Aquest element, l'absis, ha estat reconstruït en bona part durant les obres de restauració, ja que, llevat de l'arc triomfal que es conservava sencer, la resta estava colgada i en ruïnes, i es va localitzar en l'excavació arqueològica duta a terme al començament de la intervenció del Servei. La reconstrucció s'ha fet amb pedra de l'indret, tallada més petita que els carreus originals, col·locada en filades i unida amb morter de calç, amb juntes força àmplies. A l'eix s'ha obert una espitllera rectangular i, a sota del ràfec, hi ha una decoració, feta amb la mateixa pedra, que recorda la romànica de dents de llop.

La façana nord és llisa, sense obertures, i està reforçada per dos contraforts a la part central; s'hi observa un recrescut sobre el qual recolza la coberta. La de migdia torna a ser llisa i sense cap finestra. Tenia un altre contrafort posat justament a tocar de l'antiga porta que romania tapiada. En el decurs de les obres, el contrafort, ja innecessari, es va eliminar i es va reobrir la porta. És d'un estil romànic entre tardà i rural, com la resta de l'edifici, feta de dovelles grans, extradossades per una filera de llosetes planes. El fet de ser una mica estreta i bastant alta, perquè ha de salvar el desnivell entre les cotes exterior i interior del temple, li dóna una esveltesa poc corrent. Al davant d'aquesta porta hi ha una plataforma rectangular, la llargària de la qual coincideix amb la de la nau de l'església. Correspon a les ruïnes d'un antic porxo, poc posterior a la construcció del temple, descobert arran de l'excavació arqueològica. Està limitada per tres murs, en què el de migdia és més alt que els laterals, en fer de terrassa del vessant del turó on s'assenta l'edifici.

A la testera occidental hi ha el portal principal, de forma rectangular, obert a l'època moderna, amb els muntats i la llinda de totxo arrebossat, el qual va ser reparat en el decurs de la restauració tot conservant-se la porta de fusta original, netejada. A sobre seu hi ha un òcul i, al capcer, una espadanya de dos ulls acabats en arc de mig punt i co-

berta a dues aigües amb teules. També la nau i l'absis es van cobrir amb sengles teulades. A la nau recolzen sobre plaques de fusta, bigues longitudinals i cavalls, i a l'absis, sobre una mitja volta de totxo feta de bell nou i coronada d'un rebliment de morter.

A l'interior, les parets presenten en grans trams el mateix aparell de carreus que a l'exterior. També s'hi van conservar, però, traces d'arrebossats i enlluïts de diverses èpoques. La part de la capçalera que es va fer de bell nou està arrebossada, enguixada i pintada de color blau cel. El paviment de lloses és el mateix que hi havia a l'església en començar-hi els treballs. Després de l'excavació arqueològica, es va recol·locar en la seva posició inicial. Al presbiteri es va conservar la plataforma també pavimentada de lloses i el graó que hi van aparèixer. A la paret de migdia es va adossar amb grapes metàl·liques l'antiga ara del temple, recuperada en el decurs de la intervenció del Servei. Dins la nau, hi ha uns plafons explicatius de la història de l'edifici i les obres de restauració.

Notícia històrica

L'església de Sant Salvador va ser bastida els darrers decennis del segle XII o a la primeria del segle XIII, segons que indica la ceràmica trobada a la preparació del seu paviment primitiu, que era de terra piconada. D'altra banda, el primer esment del temple en la documentació escrita data del 17 de febrer de 1205, quan Guillema de Torroella va llegar 6 diners *ad Sacnti Salvatoris castro Choneza*. L'edifici aleshores ja constava d'una nau encapçalada per l'absis semicircular que s'ha restaurat recentment. L'única porta era la situada a migdia, que es va tornar a posar en valor amb motiu de les obres de restauració. És molt probable que, aleshores, tant la nau com l'absis estiguessin coberts de sengles voltes de pedra. Poc després de bastir-se l'església, s'hi va adossar un porxo al costat de migdia. La seva base de pedra ha aparegut en les excavacions realitzades a l'entorn de la construcció amb motiu de les obres.

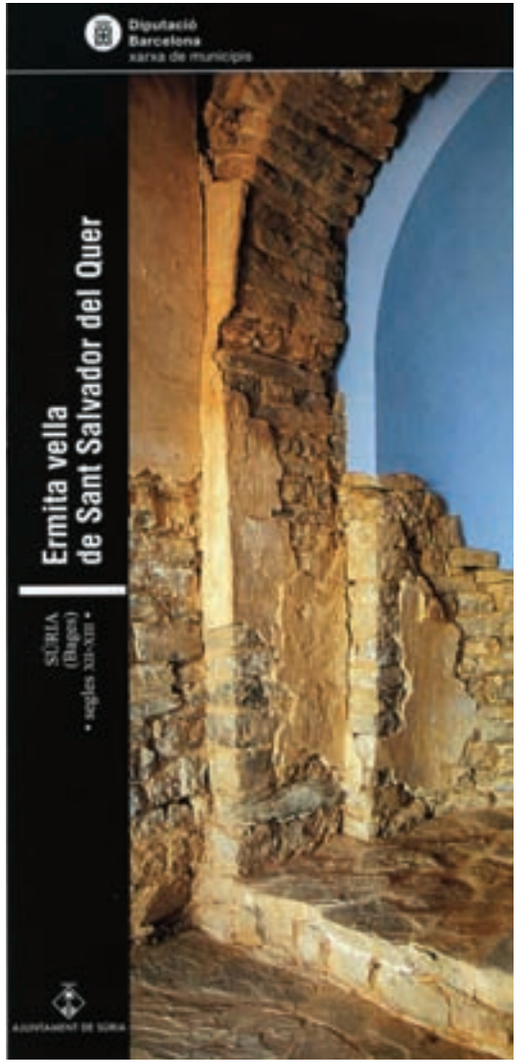
En un moment poc precís de la baixa edat mitjana, que podríem situar al segle XIV avançat o als primers decennis del XV, tota la banda de ponent de l'edifici va patir una destrucció important, la qual va

Estat inicial de la façana principal, on es pot veure l'absis enderrocat i l'embocadura tapiada amb pedres. Font: Ajuntament de Súria, 1980.

A l'esquerra, estat inicial de l'interior del presbiteri amb l'absis tapiat. Foto: J. Bassas, 05.12.2000. A la dreta: a dalt, estat inicial del temple pel cantó nord-est, amb els contraforts dels segles XIV o XV; a baix, estat inicial de la coberta. Fotos: J. Bassas, gener de 2001 i 05.12.2000.

Ermita vella de Sant Salvador del Quer. Súria

A l'esquerra, coberta de l'opuscle *Ermita vella de Sant Salvador del Quer. Súria (Bages). Segles XII-XIII,* editat amb motiu de la celebració de la finalització de les obres de restauració. Diputació de Barcelona; Ajuntament de Súria, 2003.



A la dreta, l'ermita el dia de la inauguració de les obres de restauració. A baix, l'interior de l'església amb els plafons explicatius de la història i la intervenció en l'edifici. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 14.09.2002.

determinar la substitució d'una bona part de la testera d'aquest costat, així com l'extrem occidental del mur nord. Com a conseqüència de tot plegat, s'hi van afegir els dos contraforts que ens han pervingut. Fóra temptador d'atribuir aquestes desfetes als terratrèmols dels anys vint del segle XV, però de moment res no les relaciona amb aquests fenòmens. Ja al segle XVII, el temple va experimentar una nova transformació, en una època de forta recuperació econòmica arreu del país, que va deixar testimoni en un bon nombre d'edificis. Així, a l'interior, el presbiteri es va ampliar cap a ponent i a la nau es va fer una volta ornamental, bé encamonada, bé de totxo i guix –la qual havia desaparegut feia anys en començar la intervenció del Servei– i s'hi va obrir la porta de ponent i l'òcul que hi ha a sobre. Llavors, també es va posar el contrafort de migdia, clarament incompatible amb la presència del porxo, que devia haver desaparegut abans. Aquest nou contrafort permet plantejar-se que potser aleshores la volta romànica ja no era al seu lloc i la nova estructura ornamental de gust barroc dissimulava una coberta de fusta i teula.

Totes aquestes transformacions podrien ser anteriors a l'exhortació del 1693 a Rafael Quer, propietari del lloc on es troba la capella, per tal que hi condicioni l'altar i col·loqui un retaule, ja que els amos de l'indret havien tingut cura tradicionalment del manteniment del temple, que mai no va ser parròquia. Una notícia del 1835 fa referència a "un pequeño retablo" amb la imatge de Sant Salvador, que podria ser el que va sufragar el senyor Quer, seguint aquesta exhortació. A través d'un altre document, se sap que el 1711 s'indica novament la necessitat de dur a terme algunes modificacions al temple, les quals s'encarreguen a Joan Seuba, qui n'havia de posar en condicions l'interior i modificar l'ara, per tal que s'hi pogués celebrar la missa el dia de Sant Salvador. És probable, per tant, que la disposició de l'altar en el moment de començar-hi les obres datés d'aleshores.

El 1835, durant la Primera Guerra Carlina (1833-1840), la capella va ser saquejada per les tropes liberals, que havien pres Súria. Entre 1886 i 1888 es fa la nova capella, al cim del turó del Quer. El mateix dia de la inauguració es van esfondrar l'absis i la coberta de la nau de la vella capella romànica. Ja al segle XX, es recuperà la nau de l'edifici, es tapià l'embocadura de l'absis amb pedra seca,

sense refer la conca absidial, i, el 1955, s'hi va posar la coberta de bigues i teules que s'ha utilitzat fins a les obres de 2002. Aleshores també es van recréixer lleugerament els murs laterals.

Crònica de l'actuació

A final del mes de desembre de 1999, el regidor de Cultura de l'Ajuntament de Súria, s'adreçà al cap de l'SPAL, demanant la intervenció del Servei en la restauració de l'ermita vella de Sant Salvador del Quer. A l'estiu del 2000, l'ermita va ser cedida per la Diòcesi de Solsona a l'Ajuntament de Súria, que es va comprometre a gestionar-ne la restauració.

El novembre de 2000 es va enllestir l'estudi historicodocumental del lloc i al gener de 2001 es van iniciar els treballs de restauració. Paral·lelament, es portaren a terme els treballs de recerca arqueològica. Les obres van tenir com a objectiu la recuperació volumètrica i l'acondiciament de l'edifici per tal de poder-lo utilitzar.

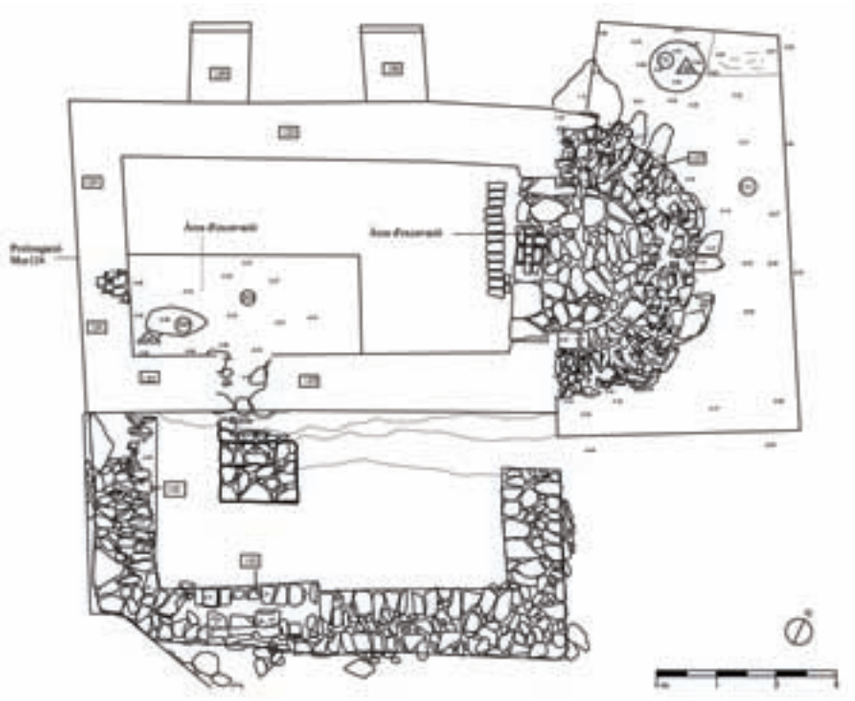
El 14 de setembre de 2002 s'inaugurà la restauració de l'ermita vella de Sant Salvador del Quer, amb una exposició històrica i arquitectònica del monument rehabilitat, a càrrec del director de la restauració i cap de l'SPAL, i amb parlaments d'inauguració per part del diputat de l'Àrea de Cooperació de la Diputació de Barcelona i de l'alcalde de Súria.

Recerca històrica

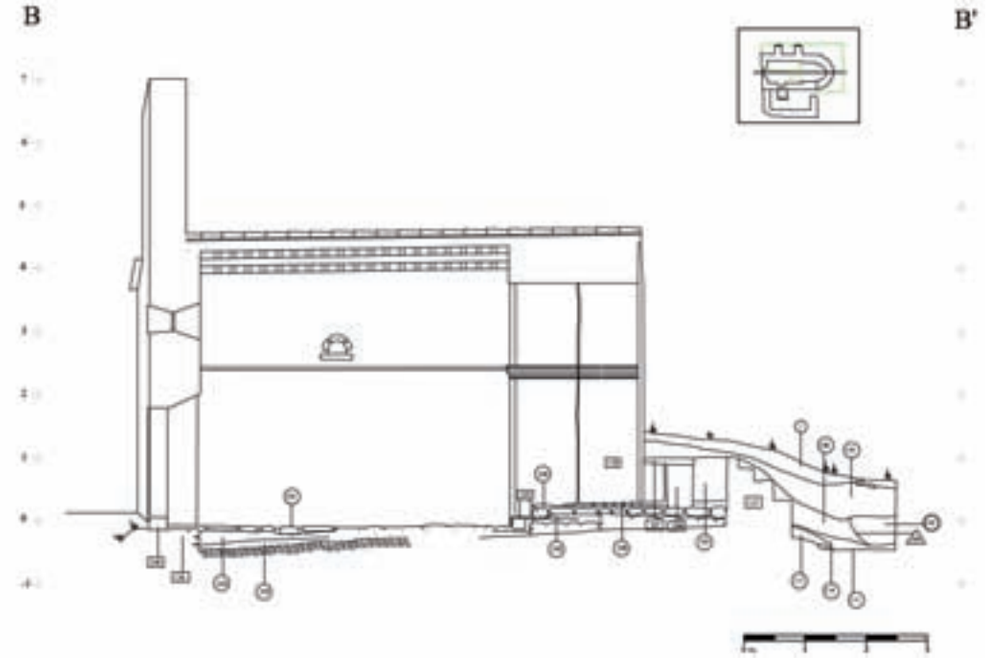
Poc després de rebre la petició de l'Ajuntament de Súria, per tal que el Servei intervingués a l'església de Sant Salvador, es va dur a terme l'estudi de la documentació escrita referida al temple. Com que, segons sembla, mai no va tenir la categoria de parròquia, els documents que s'hi refereixen es van haver d'espigolar a través de les referències a l'antiga església de Sant Cristòfol de Súria –avui del Roser–. Tot i això, és molt interessant el primer esment del 1201, que l'associa al *castro Choneza*, castell que s'ha situat tradicionalment al cim del turó, on ara hi ha la nova ermita de Sant Salvador. A més, es va trobar informació d'intervencions de l'època moderna, quan el temple va canviar una mica l'aparença primitiva, les quals podrien situar

Columna esquerra. A dalt, restes de l'absis per l'exterior, aparegudes durant l'excavació arqueològica. Al centre, ara de pedra de l'antic altar, fet d'obra, aparegut a l'interior de l'absis. Fotos: J. Casas, SPAL, 11.01.2001 i 16.01.2001. A baix, excavació interior de la nau i la conca absidal, amb les restes del paviment de lloses i de terra batuda. Foto: A. López, SPAL, 21.06.2001.

Columna dreta: a dalt, desmuntatge del paredat modern. Foto: À. Caixal, SPAL, 20.07.2001. A baix, consolidació estructural dels murs de la nau pel sector de migdia. Foto: J. Bassas, 17.09.2001.



Planta general de l'ermita amb els vestigis arquitectònics trobats durant l'excavació arqueològica. A la dreta, l'absis romànic enderrocat, i a sota, perímetre de l'antic porxo desaparegut. Dibuix: J. Casas i Arqueociència, 2001.



Secció axial de l'església amb indicació de l'estratificació arqueològica descoberta. A la dreta, restes de l'absis primitiu i de l'enderroc que el cobria. A l'esquerra, indicis dels paviments originals. Dibuix: J. Casas i Arqueociència, 2001.

la construcció d'un retaule al segle XVII avançat o a principis del XVIII. L'estudi documental també va proporcionar informació sobre el saqueig del temple durant la Primera Guerra Carlina i sobre l'enfonsament d'una bona part de la coberta i de l'absis, el 1888.

L'excavació arqueològica, que s'hi va fer tot seguit, va afectar l'interior de l'edifici, així com l'entorn immediat de tots els cantons. La mancança de qualsevol tipus d'enterrament, tant dins com fora, recolza la condició de capella ermitana –potser, al començament, de capella castral–, i no de parròquia, que va tenir el temple. D'altra banda, la ceràmica grisa medieval associada als estrats fundacionals s'adiu amb el *terminus ante quem* del 1201, proporcionat per la documentació escrita, el qual ajuda a datar del tombant del segle XII al XIII aquest edifici. El material associat als contraforts del costat nord fa que es puguin situar entre el segle XIV i el XV. No així el de migdia, que probablement correspon a la intervenció del segle XVII avançat, en el decurs de la qual es fa una reforma de l'interior del temple, s'abandona i colga el porxo, es tapia la porta meridional i s'obre de bell nou l'occidental. En general, s'ha de dir que l'estratificació trobada, força eloqüent, va ajudar a l'establiment d'una cronologia relativa de les diverses reformes esdevingudes a l'edifici. El material arqueològic trobat, però, bàsicament de l'època medieval, no va servir de gran ajut per a la datació absoluta de les més recents.

Criteris de la intervenció arquitectònica

La intervenció es va plantejar amb l'objectiu de recuperar el volum de l'edifici en el seu hipotètic estat original i acondiciar l'espai interior resultant de tal manera que l'edifici recuperés la seva condició d'arquitectura i, per tant, pogués complir una funció com a tal. Amb la voluntat de restituir volumètricament l'església, totes les actuacions s'havien de plantejar emprant uns materials i unes tècniques que fossin identificables com a noves aportacions i no es confonguessin amb les estructures originals. Així, es va recuperar el volum de l'absis de llevant, es va suprimir el contrafort de migdia per posar en valor l'antiga porta del temple i el recinte del porxo d'accés des del sud, i es va construir una nova estructura que suporta la nova

A l'esquerra, a dalt: apuntalament de l'arc triomfal, un cop tret el tapiat de pedra seca de l'embocadura de l'absis. Foto: À. Caixal, SPAL, 20.07.2001. Al centre: desmuntatge de la coberta de llata per canal. Foto: J. Bassas, 17.09.2001. A la dreta, a dalt, procés de reconstrucció de l'absis. Foto: À. Caixal, SPAL, 20.07.2001.

A l'esquerra, banqueta exterior que evoca el perímetre de l'antic porxo de migdia i l'escala d'accés, un cop reconstruïdes. A la dreta, façanes de llevant i de tramuntana, i visió de les cobertes, després de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 04.02.2003.

Columna esquerra, a dalt i al centre: l'absis un cop reconstruït. A sota, visió de l'ermita des del sud-oest. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 04.02.2003.

Columna dreta. Diferents visions de l'interior del temple, amb la volta de l'absis i el paviment recuperats, i la coberta de fusta. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 04.02.2003.

coberta que garanteix el nivell d'aïllament tèrmic i d'estanquitat necessaris per a desenvolupar una activitat en el seu interior.

Descripció de les obres

La intervenció més destacada va ser la reconstrucció de les restes enrunades de l'absis. Després del desmuntatge amb mètode arqueològic del paredat de pedra seca que tancava l'arc triomfal que separava la nau de les restes exteriors de l'absis, del contrafort de la façana sud i del tapiat de la porta de migdia, es va reconstruir l'absis integrant-lo de nou a l'estructura interna del temple.

La reconstrucció de l'absis i el mur capcer es van fer amb pedra del lloc i morter de calç. La volta de l'absis es va fer amb un primer nivell de rajola ceràmica, a sobre del qual es va col·locar una capa de pendents amb morter de calç hidràulic *opus signinum*. Al capdamunt, s'hi van posar les teules ceràmiques fabricades expressament amb unes dimensions menors que les habituals per adequar-se a la curvatura correcta de l'absis. Així, tant exteriorment com interiorment es podia distingir clarament la intervenció moderna de les restes originals. Per a tal efecte, l'acabat interior es va realitzar amb un arrebossat de morter de calç i una capa pintada al plàstic llis que, amb motiu de l'any Gaudí (2002), es va fer de color blau, tonalitat que aquest arquitecte utilitzava al Palau Güell.

A més de la reconstrucció d'aquelles estructures desmuntades, es van consolidar, també estructuralment, els murs de la nau en el sector de migdia i l'arc triomfal. La restauració dels murs va implicar el desmuntatge de la seva cara exterior per tal de netejar el replè interior, que estava en mal estat, i substituir-lo per un de nou. Tant les façanes interiors com exteriors, inclosa l'espadanya, també van ser consolidades; es va recol·locar el paviment que ja existia a l'interior de la nau i es van formalitzar l'òcul i les portes. A l'interior de la façana sud s'hi va penjar l'antiga ara d'altar.

Es va desmuntar la coberta de llata per canal i es va construir una nova coberta amb una estructura feta a base de cavalls i bigues de fusta de pi roig tractada a l'autoclau, tauler marí, làmina imper-

meable, un tractament d'aïllament tèrmic i, al capdamunt, la reposició de les antigues teules.

L'excavació arqueològica, tant exterior com interior, va permetre conèixer els nivells dels paviments originals de l'absis i la traça de l'antic porxo de migdia. Aquesta última troballa possibilità la construcció d'un banc exterior evocant el perímetre del desaparegut porxo i la reconstrucció de l'escala d'accés a aquesta estructura.

Bibliografia

Casareal, A. *Historia de la imagen y la ermita de San Salvador: que se venera en la villa de Súria*. Manresa: Imprenta Vives, 1940

Casas, J. «L'excavació a l'església de Sant Salvador del Quer (Súria)». *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya. Actes*, vol. II. Barcelona, 2003, p. 686-692.

«El Patrimoni cultural torna a dignificar-se». *La Torre*, n. 40 (abril 2003), p. 18. [Butlletí informatiu municipal de l'Ajuntament de Súria]

Galera, A.; Torras, M. *Estudi historicodocumental de les esglésies de Sant Salvador del Quer i de la Mare de Déu del Roser, i documentació de les ruïnes de Santa Maria sa Vila.* Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, novembre de 2000. [Inèdit]

González Moreno-Navarro, A. «La paradigmàtica reconstrucció afectiva i simbòlica del nostre romànic: una reflexió i alguns exemples». *Lambard, estudis d'art medieva*l, vol. XVI (2003-2004), p. 49-78.

«La recuperació del patrimoni». *La Torre*, n. 38 (juliol 2001), p. 20-21. [Butlletí informatiu municipal de l'Ajuntament de Súria]

Lacuesta, R. *Ermita vella de Sant Salvador del Quer. Súria (Bages). Segles xii-xiii.* Diputació de Barcelona; Ajuntament de Súria, 2003. [Opuscle]

Peramiquel, J. «Sant Salvador del Quer recupera el seu espai romànic». *El Salí*, n. 108 (juliol-agost 2002), p. 9-12.

Façanes nord i oest de l'ermita antiga de Sant Salvador de Quer, un cop restaurada. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.02.2003.

La porta de migdia, destapiada, per l'exterior i per l'interior. Fotos: J. Closa, SPAL, 02.09.2002.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Bages

Municipi: Súria

Localització: Carrer Major, 1

Tipus: Església de tres naus amb absis semicircular i un campanar de torre adossat al sud de la capçalera.

Època: Origen, segles IX-X; capçalera, finals segle XIII; campanar, inicis segle XIV; nau central de mitjan segle XVII; capelles laterals i remunta del campanar, 1862-1903.

Ús primitiu: Església parroquial sota advocació de sant Cristòfol fins a 1941.

Ús actual: Església sufragània de la nova església parroquial de Sant Cristòfol (1931-1941). Des del 1954 va canviar l'advocació per la de la Mare de Déu del Roser. S'hi celebren oficis diversos per a la població del nucli antic (bateigs, casaments i funerals), així com actes socioculturals.

Ús previst: Usos actuals i visita turística

Propietat: Bisbat de Solsona.

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Diputació de Barcelona; Ajuntament de Súria

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Consolidació de les restes arqueològiques de l'antiga sagristia i de les pintures murals de l'absis romànic; acondiciament i museïtzació de l'espai, amb la formació d'una passarel·la elevada que en permet la visió. Acondiciament de la nau nord com a espai museístic.

Data: 2000-2007 i 2009-2010.

Anàlisi històrica:
Recerca arqueològica:
Direcció: Albert López Mullor, Ainhoa Pancorbo Picó.
Numismàtica: Maria Clua Mercadal, MNAC.
Estudi antropològic: Susana Carrascal, Marta Pujol Massip, Assumpció Malgosa Morera, Universitat Autònoma de Barcelona.
Campanyes d'excavació: Febrer-març de 2004
Estudi de les fonts documentals: Marc Torras Serra, Andreu Galera Pedrosa, David Galí Farré, Ricard Brú Turull i Santi Mercader.
Estudi historicoartístic: David Galí Farré, Ricard Brú Turull i Santi Mercader.
Estudi de les pintures murals: Raquel Lacuesta, David Galí.

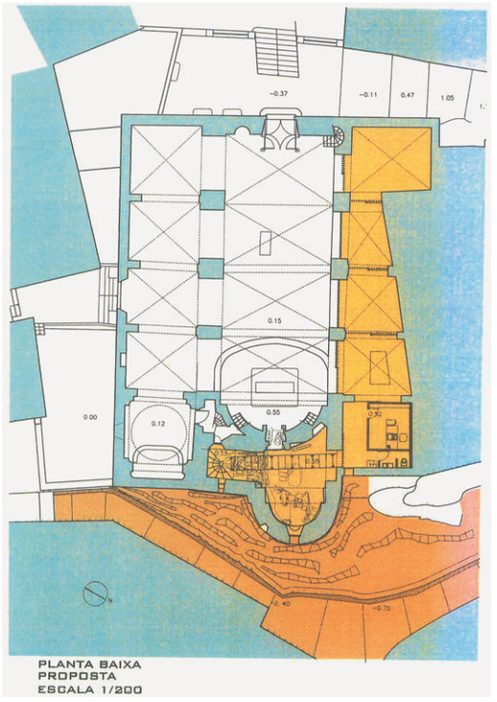
Anàlisi material:
Aixecament de plànols: Javier Ortiz Tironi, Centum
Fotografia: Montserrat Baldomà
Exploració de revestiments: ECRA
Estudi de morters: Fundació Bosch i Gimpera, Pilar Giráldez, Màrius Vendrell
Estudi de materials: Sarah Boularand, Pilar Giráldez, Màrius Vendrell

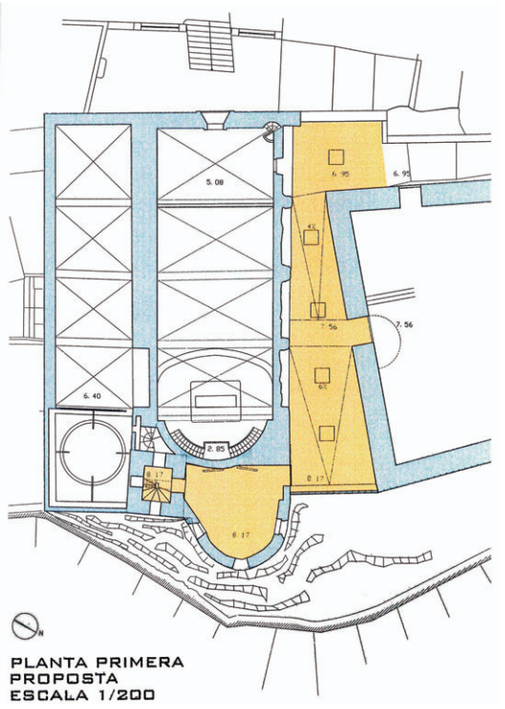
Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González i Moreno-Navarro
Direcció executiva: Clàudia Sanmartí, arquitecta (autora projecte) i Antoni Rius, aparellador.
Col·laborador: Joan Closa Pujabet, arquitecte.

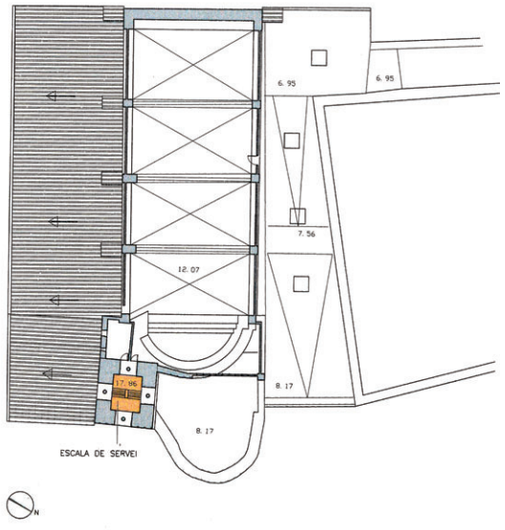
Església de la Mare de Déu del Roser. Súria

350

Avantprojecte d'adequació de l'absis i de la nau nord del temple. Plantes baixa, primera i segona. C. Sanmartí. SPAL, 2005.







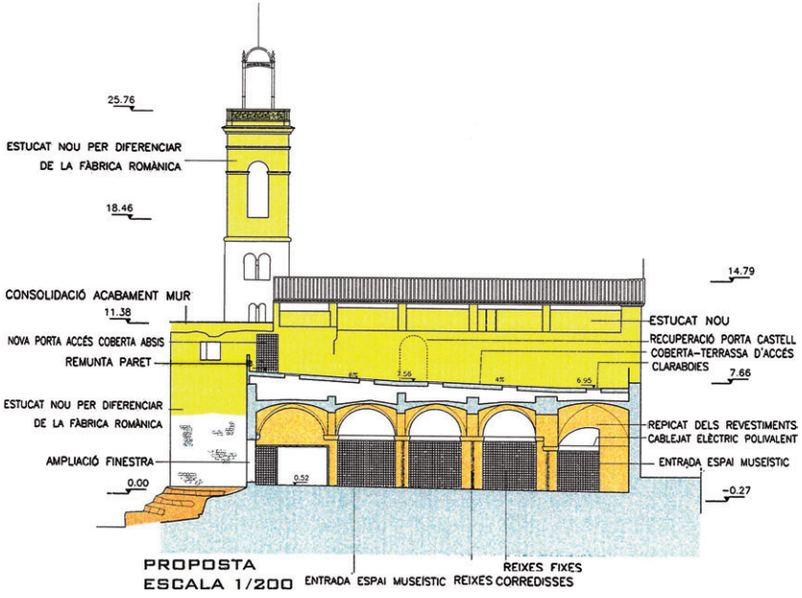
Visió de la capçalera del temple, amb l'abis romànic remuntat amb un cos, i el campanar a l'esquerra. Foto: M. Baldomà, SPAL, 10.11.2004.

Constructor: Construccions Xavier Vall i Vall (Sant Joan de Vilatorrada)
Data del projecte: Desembre de 2005
Data d'inici de l'obra: 13 de novembre de 2006
Data d'acabament de l'obra: 21 d'abril de 2007
Segona fase:
Data d'inici: Setembre de 2009
Data d'acabament: Gener de 2010

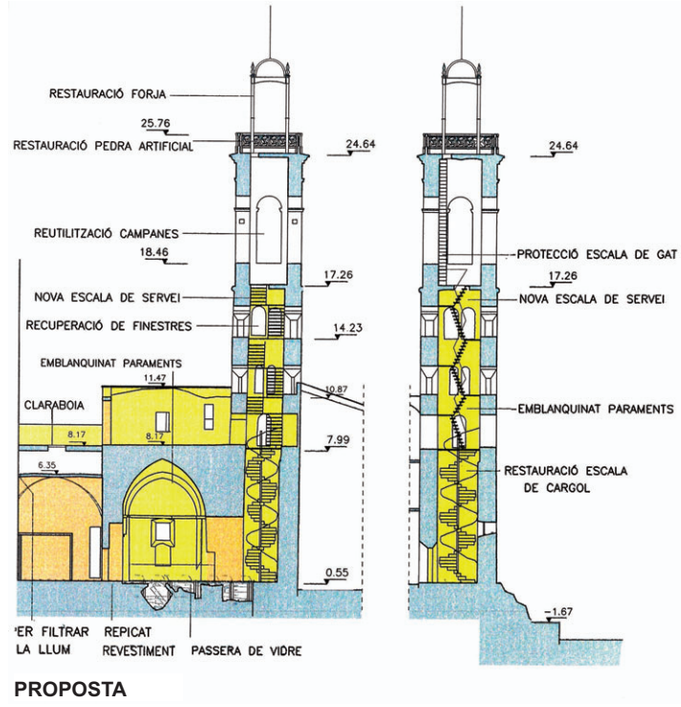
Textos del capítol

Marisa Díez, David Galí, Clàudia Sanmartí.

Avantprojecte d'adequació i posada en valor de les restes arqueològiques trobades a l'absis romànic (utilitzat com a sagristia del temple del segle XVII-XIX), i d'acondiciament de la nau nord com a espai museístic. C. Sanmartí. SPAL, 2005.

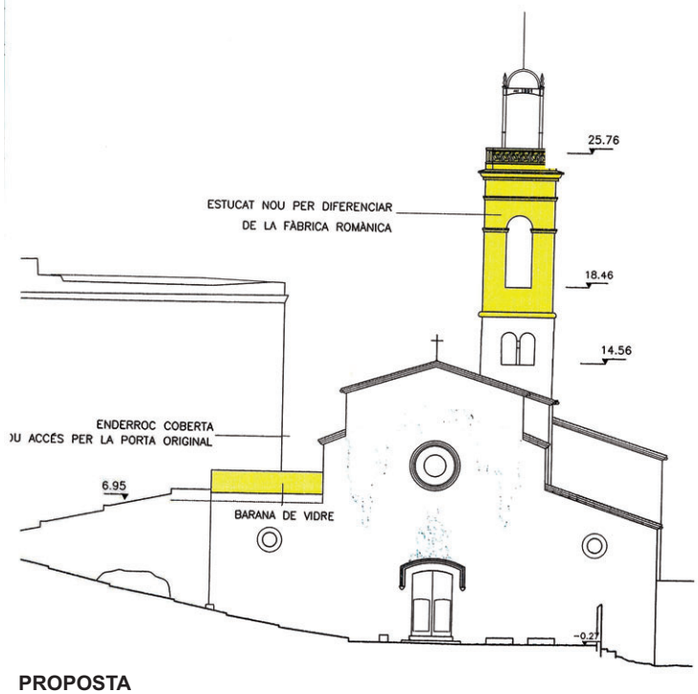


PROPOSTA
ESCALA 1/200

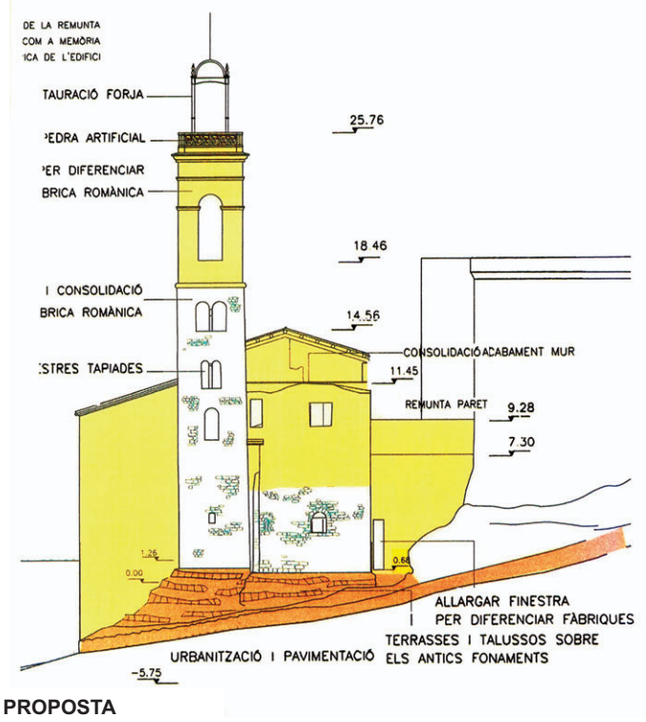


PROPOSTA

Secció longitudinal i seccions transversal i campanar.



PROPOSTA



PROPOSTA

Façana principal i façana posterior.

Església de la Mare de Déu del Roser. Súria

El Poble Vell de Súria des de migdia. Foto: M. Baldomà, SPAL, novembre de 2004.

A l'esquerra, façana principal de l'església amb l'esgrafiat fet l'any 1981. Foto: A. Pancorbo, SPAL, març de 2004. A la dreta, finestra romànica que s'obre al costat de migdia de l'absis de l'església. Foto: D. Galí, SPAL, abril de 2003.

A l'esquerra, l'absis romànic del segle XIII, sobrealçat els segles XIV i XVIII, i el campanar romànic amb el darrer pis i el coronament de 1903. A la dreta, clau de l'arc que corona la porta de migdia de l'església, amb la data de 1868. Fotos: A. Pancorbo, SPAL, març-maig de 2004.

Descripció de l'edifici

L'església es troba en el punt més alt del nucli antic de la vila i està adossada per la banda nord a la façana de migdia de l'antic castell de la població. Es troba orientada a llevant i presenta planta basilical, amb una gran nau central coberta per quatre trams de voltes de creueria i dues de laterals. La capçalera està circumdada per un caminet sense pavimentar, limitat a est per una sèrie de cases unifamiliars adossades. L'absis és de planta semicircular, amb una finestra arcada i reixada a la part central i una altra de més petita a la banda sud. En la fàbrica de la capçalera s'observen dues remuntes, amb un terrat al capdamunt, i al sud s'hi adossa un campanar de planta quadrada, amb finestres geminades. El cloquer també té dues remuntes i un terrat amb una estructura de ferro d'on havien penjat dues campanes i on es pot llegir la inscripció *AÑO / 1903 / JAUME SOLER PARRACO* [*sic*].

El temple té l'accés principal a la façana de ponent, i un de secundari a migdia, a la clau del qual hi ha inscrita la data 1868. Compta amb un cor als peus, una capella fonda a la banda sud de la capçalera i una sagristia ubicada darrere del presbiteri, que ocupa l'espai de l'antiga capçalera romànica. S'accedeix a la sagristia per una porta emmarcada per un folre de faixes de DM tenyit de color marró fosc (amb una barreja de cirerer i noguer), que està oberta al mur sud de la capella més oriental de la nau lateral nord. La dependència està coberta per una volta apuntada i al centre de l'absis té la finestra central arcada, que per la banda interior és quadrada. A la banda sud hi ha un arc que dóna a l'espai que ocupa part dels baixos del campanar, amb el fons meridional folrat amb aquell mateix tipus de DM, i al nord hi ha una arcada simètrica, que emmarca la porta d'accés a l'espai. Per la banda oest, la sagristia queda tancada per la paret de traça semicircular que delimita el presbiteri de l'església, enguixada i pintada d'un color blanc trencat o calç, del mateix to que les juntes de les pedres.

L'espai presenta les estructures antigues que es van trobar arran dels treballs d'excavació arqueològica al sòl, consolidades i a la vista. Bàsicament, hi ha restes d'un mur en sentit nord sud, que travessa l'àrea en diagonal, i també sepultures d'es-

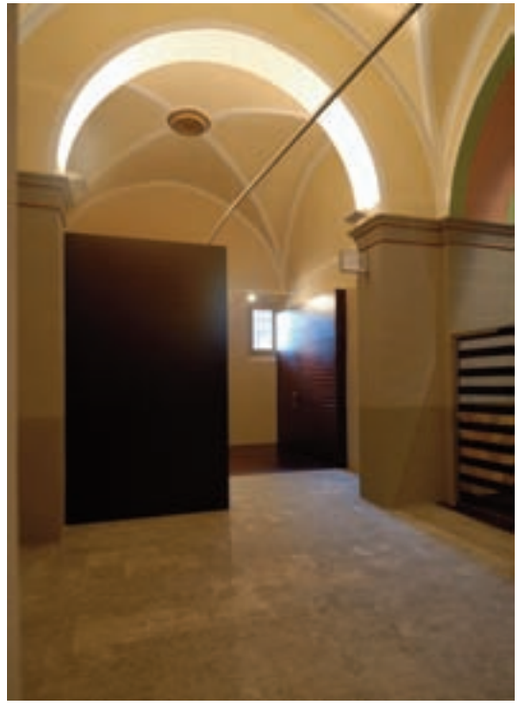
tructura semblant a caixes de lloses de pedra, amb un encaix interior per encabir-hi el cap de l'inhumat. A la banda oest es troba una passarel·la amb sòl de relliga i barana de pipes d'acer inoxidable, elevada per damunt dels vestigis. Les parets de l'absis romànic estan construïdes amb carreus de mida mitjana, totes sense revestir, excepte el perímetre de la conca absidal, l'arc triomfal i la banda de l'epístola de l'absis, sota la cornisa de la conca absidal. Damunt d'un enlluït de color grisós hi ha pintures murals que emmarcaven el retaule major gòtic del temple, del qual resten sengles encaixos practicats per a instal·lar-lo, on també hi ha restes de les pintures. En el primer àmbit hi ha una sanefa constituïda per dues línies ondulants, que recolza sobre una altra de corbada a l'arrencada de la volta absidal, amb tiges i fulles d'heura, flors i estels. A l'intradós de l'arc triomfal s'observen altres roses i estels, i, al centre, una gran rosa flanquejada per un sol i una lluna. Al frontal de la banda de l'epístola de l'arc triomfal es representa la figura d'un personatge en acció de tocar una campana, habillat amb una "camisa" sense mànigues i fins als genolls, amb plecs, i ajustada a la cintura amb una mena de faixa o corretja i tocat amb una "tovallola", a manera de turbant o *alharem* musulmà. Per sota de la cornisa de la conca, en aquesta mateixa banda hi ha pintures amb decoració vegetal a manera de cortinatge, emmarcades per frisos a la part superior i inferior, amb una sanefa vegetal. També hi ha una petita mostra de pintura mural, que sembla part d'un carreuat, a la paret est de la zona dels baixos del campanar.

Notícia històrica

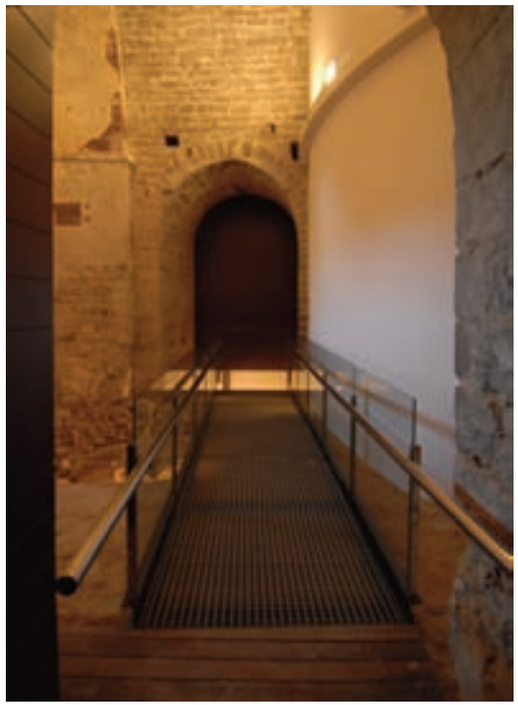
Segons els vestigis trobats arran dels treballs d'excavació arqueològica, el primer poblament de Súria es pot datar entre els segles II i I aC. Es tracta de les restes de dues edificacions d'ús domèstic, amb sòcols de pedra seca que probablement suportaven parets de tàpia, amb un terrat, abandonades al final del segle I aC. Des d'aquell moment, no s'hi van trobar evidències materials d'ocupació fins al segle IX o X. Aleshores, a l'indret es va instal·lar una necròpolis, de la qual es van trobar tombes orientades d'est a oest al subsòl de l'absis i a la base del campanar. Aquests enterraments estaven associats a l'antiga església parroquial, documentada entre el 1025 i el 1050, de la

A l'esquerra, els peus de la nau del temple, amb el cor i l'òcul que l'il·lumina. A la dreta, el presbiteri, cobert amb una volta de mitja taronja. Fotos: A. Pancorbo, SPAL, març de 2004.

La nau principal del temple i la nau lateral nord, amb el nou espai museístic separat per una gelosia. Foto: M. Baldomà, SPAL, gener de 2010.



A l'esquerra, l'accés a la nau nord de l'església. A la dreta, la zona d'entrada a l'espai de l'absis romànic des de la nau nord. Fotos: M. Baldomà, SPAL, gener de 2010.



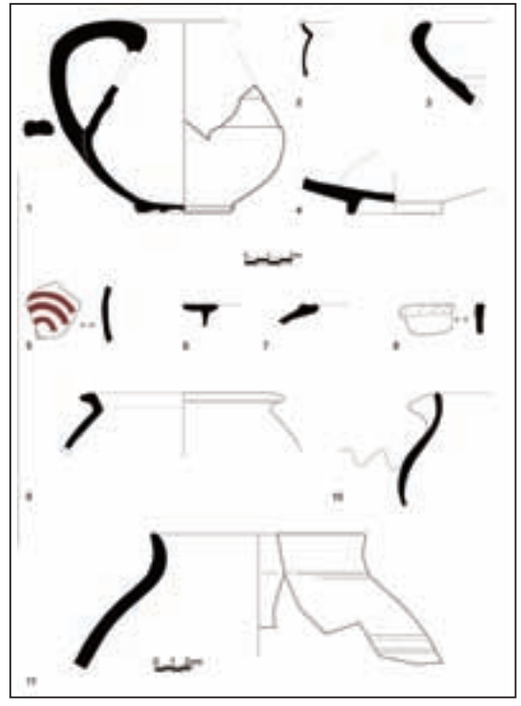
A l'esquerra, l'entrada a la sagristia o espai de l'absis romànic, amb la passarel·la que permet contemplar les restes trobades al subsòl. A la dreta, l'absis romànic i les restes posades a la llum arran de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL, gener de 2010.

qual no s'han trobat vestigis, i que, alhora, estava relacionada amb el veí castell de la població, documentat el 933.

El 1282 el vescomte Ramon Folc VI de Cardona, al capdavant de la seva host, va destruir la fortalesa i l'església. Després se'n bastiria una de nova, de nau única, coberta amb volta apuntada i amb la capçalera i el campanar que han pervingut fins als nostres dies; el cloquer es va aixecar poc després, adossat al costat de migdia del nou temple. L'església es va anar enriquint al llarg dels segles XIV i XV, amb l'addició d'altars, retaules i altre mobiliari litúrgic. En la documentació escrita, el 1348 s'esmenta un altar dedicat a sant Cristòfol, l'any 1442, un retaule de Sant Antoni i, quatre anys més tard, el de sant Cristòfol, situat a l'altar major, que creiem que estava emmarcat per les pintures murals de caràcter vegetal i astral, i per la representació d'un campaner, que van ser descobertes el 2004 arran de les obres de restauració endegades pel nostre Servei. Les primeres representen la volta celeste (amb els estels, la lluna i el sol) combinada amb el símbol de la puresa, la rosa, i de la immortalitat, l'heura de fulla perenne. Formalment, es tractaria d'un tipus de decoració de tradició medieval, de la qual, salvant les distàncies respecte a la qualitat artística i l'habilitat en l'execució, en seria precedent la que apareix en alguns arcs triomfals d'esglésies del primer període romànic.

A mitjans del sis-cents l'església va ser ampliada a causa del creixement demogràfic i econòmic de la població, que s'anava estenent cap a la riba del Cardener. Tot i no trobar-se cap notícia documental que indiqui la reforma, n'hi ha alguns indicis. Primerament, l'augment de retaules i devocions que hi va haver, ja que es va passar de tres l'any 1442 a set el 1666, alguns dels quals es qualificaven de *moderns*, o sia, d'estil barroc. Després, referències sobre la situació de la sagristia darrere del presbiteri, l'espai de l'absis romànic, i, finalment, una sèrie d'elements que estilísticament es poden datar d'aquesta època, com ara la pica baptismal, les claus de volta i, per extensió, les pròpies voltes, o el querubí del sotacor. El nou temple conservava l'antiga capçalera i campanar, i comptava amb una nau més gran i ampla, que es va desenvolupar essencialment en sentit oest; per les bandes nord i sud no es va poder

Columna esquerra. A dalt, ruïnes descobertes al subsòl de l'absis. En primer terme, dipòsit medieval. En segon terme i en diagonal, sòcol de pedra d'una paret ibèrica. Al centre, dues tombes infantils altomedievals fetes de lloses de pedra. Al fons, fonamentació de l'absis. A la fotografia de baix, ruïnes del sòcol d'una paret ibèrica descobertes en el subsòl de la capella del sant Crist. Fotos: A. Pancorbo, SPAL, maig de 2004.



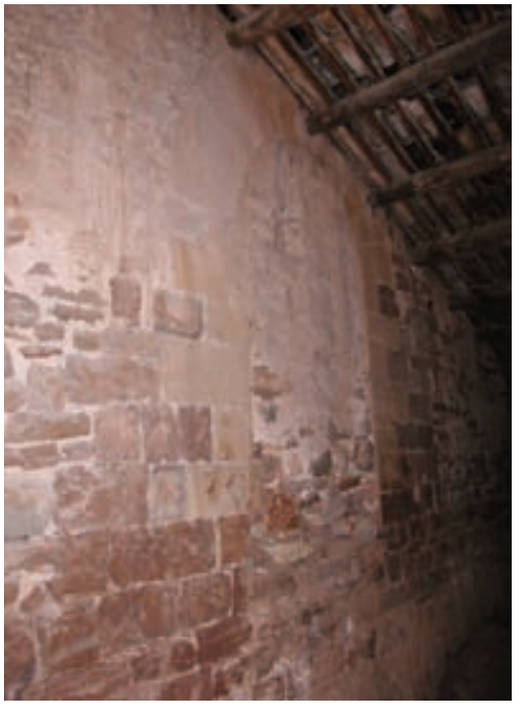
Columna central. A dalt, ruïnes trobades al subsòl de l'absis. En primer terme, dues tombes infantils altmedievals. Al centre, sòcol d'una paret ibèrica, i a la dreta, rasa de fundació de l'absis romànic. Foto: A. Pancorbo, SPAL, maig de 2004. A baix, material ceràmic descobert en el decurs de l'excavació arqueològica. 1-3, 5-9: ceràmica ibèrica; 4: ceràmica romana de la Campània; 10-11: ceràmica grisa medieval.

Columna dreta. A dalt, una de les tombes altmedievals infantils trobades en el subsòl de l'absis, feta de lloses de pedra, amb encaix per al cap. A baix, dues de les tombes infantils altmedievals excavades en el subsòl de l'absis. Fotos: A. Pancorbo. SPAL, maig de 2004.

Església de la Mare de Déu del Roser. Súria

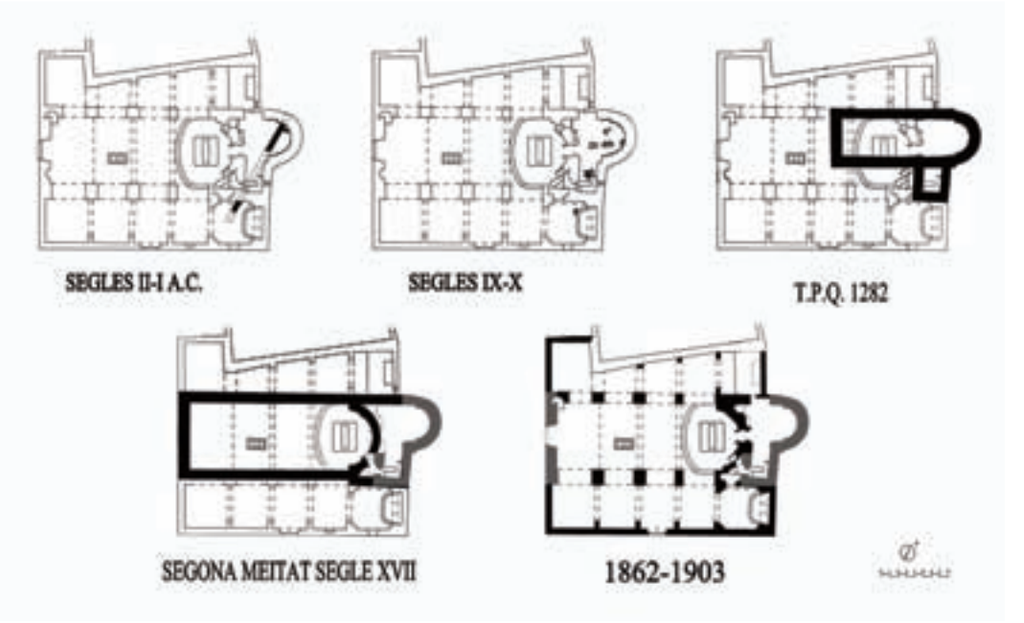
356

A l'esquerra, ruïnes del mur de migdia i part del mur de ponent del temple romànic del segle XIII, trobades en el decurs dels treballs arqueològics a la nau central. Al centre, antiga porta principal del castell de Súria, actualment visible des de les golfes de l'església. A la dreta, sondeig obert al terrat de l'absis. S'hi aprecia l'extradós de l'arc triomfal i el de la volta de canó apuntat que en cobreix el tram més occidental. Fotos: A. Pancorbo, SPAL, maig de 2004.



Columna esquerra. A dalt, òbol de Barcelona d'Alfons I, trobat a les excavacions de l'absis de l'església. A baix, cinc cèntims del Govern Provisional i deu cèntims de l'Alfons XII, descoberts a la base del campanar de l'església. Fotos: M. Clua, Gabinet Numismàtic del MNAC, octubre de 2004.

A la dreta, plantes esquemàtiques de la configuració de l'actual església de la Mare de Déu del Roser al llarg de la seva història, incloses les preexistències, a partir dels resultats de les recerques arqueològiques. SPAL, 2007.

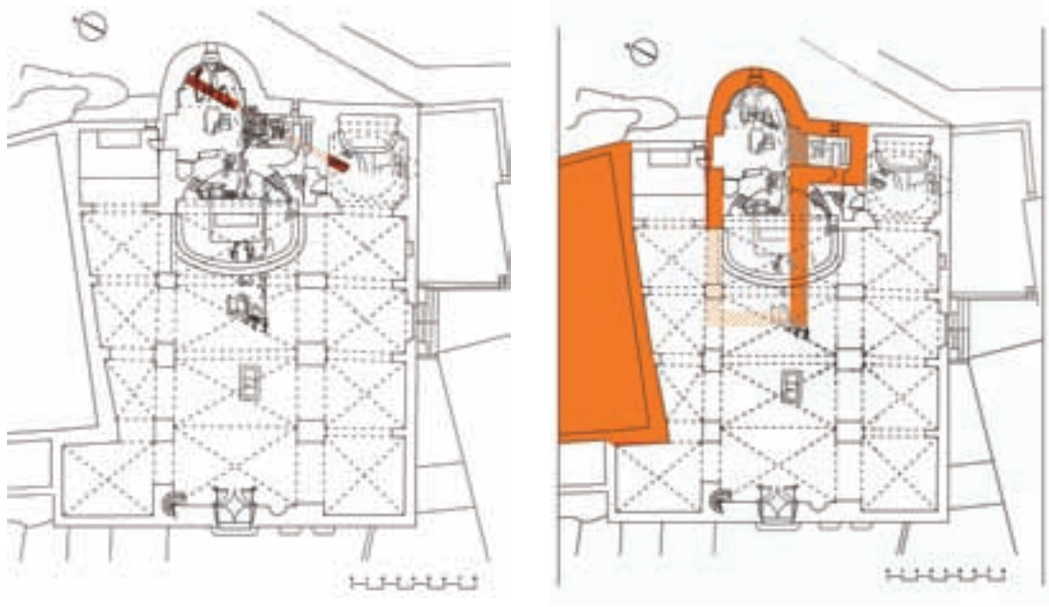


eixamplar molt, ja que per la primera tocava amb l'accés al castell, i per la segona amb el fossar. Aquests impediments físics no van ser objecció perquè entre 1862 i 1903 es decidís ampliar el temple, mitjançant la construcció de dues naus laterals i d'una capella fonda; es va recréixer la nau central, l'absis i el campanar, que es va dotar d'una estructura metàl·lica com a coronament. El 1838, en el decurs de la primera guerra carlina (1833-1840) s'havia fortificat l'absis amb una dependència al capdamunt amb espitlleres.

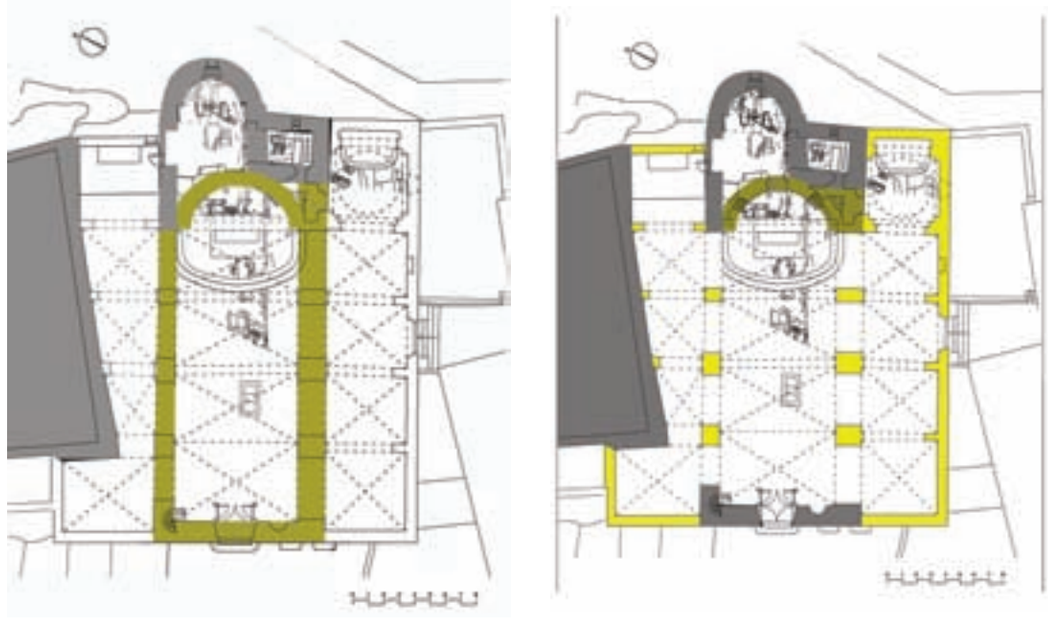
El 22 de juliol de l'any 1936 es va destruir tot el mobiliari litúrgic del temple i es va malmetre la decoració de l'interior, que no serien totalment renovats fins a l'any 1968. Així i tot, el 1931 ja s'havia començat a bastir un nou temple a la part baixa de la vila, on s'havia desplaçat la població. L'any 1941, quan va ser consagrat, l'antiga església de Sant Cristòfol va perdre la titularitat de parròquia a favor del nou temple, fet que va comportar que la primera canviés d'advocació, passant a tenir la de la Verge del Roser. L'última transformació efectuada a l'església, sota la direcció dels arquitectes Josep Maria Esquius i Josep Puig Torné, va consistir en repicar l'arrebossat de la façana principal de l'església i revestir-ne alguna part amb esgrafiats, realitzats per Manuel Mestres Marcet.

Crònica de l'actuació

El 29 de desembre de 1999 Albert Fàbrega, regidor de cultura de l'Ajuntament de Súria, va enviar una carta al cap de l'SPAL, Antoni González, amb qui s'havia entrevistat el dia 9 de desembre, sol·licitant la intervenció del Servei en diverses qüestions relacionades amb el patrimoni arquitectònic de la població. Es tractava d'estudiar les restes de les ruïnes del nucli medieval de Santa Maria Sa Vila, restaurar l'ermita vella de Sant Salvador del Quer i estudiar documentalment l'església de la Mare de Déu del Roser, per tal d'efectuar-ne la restauració de l'absis i del campanar. En resposta a la petició, a finals de l'any 2000 es va redactar un estudi historicoconstructiu dels tres conjunts i, el 2002, un altre d'històric, artístic i constructiu de l'església del Roser. Van prosseguir un estudi previ de projecte, i els estudis previs d'anàlisi material, l'excavació arqueològica a la sagristia, a la capella fonda i al presbiteri, les cales als revestiments i pin-



Plantes esquemàtiques de l'església amb indicació, en vermell, de les estructures d'època ibèrica (a l'esquerra) i, en taronja, del seu traçat al segle XIII (a la dreta). SPAL, 2007.



Plantes esquemàtiques de l'església amb indicació, en verd, de les ampliacions realitzades a mitjan segle XVII (a l'esquerra) i, en groc, de les ampliacions realitzades entre 1862 i 1903 (a la dreta). SPAL, 2007.

L'església l'any 1925. Foto: Ajuntament de Súria.

La sagristia, que ocupa l'espai del presbiteri de l'absis romànic, amb l'antic rentamans sota la finestra. Foto: M. Baldomà, SPAL, gener de 2004.

tures de les parets i la redacció del projecte de restauració. Les obres van iniciar-se el novembre de 2006 i, el 21 d'abril de 2007 es va fer a l'església un acte d'inauguració dels treballs de restauració de l'absis romànic i de presentació del projecte d'intervenció, amb assistència dels tècnics del Servei que hi havien participat i de representants de la Diputació de Barcelona, de l'Ajuntament de Súria i del bisbat de Solsona.

Al llarg del 2010 es van fer les obres d'adequació de la nau nord com a espai museístic, on s'exposaran els materials arqueològics i documentals que expliquin l'evolució del lloc.

Estudi previ de projecte

Per tal de tenir un projecte global d'intervenció i executar-lo per fases sense entrar en contradiccions, es va redactar un Estudi Previ de Projecte, que preveia les següents:

Fase 1 - Adequació de les restes de l'absis

Fase 2 - Adequació nau nord com a espai museístic i reubicació sagristia

Fase 3 - Nou accés i adequació visita coberta

Fase 4 - Tractament façanes i coberta

Fase 5 - Entorn

La primera fase està centrada en fer visitables les troballes arqueològiques de l'antic absis romànic. Les restes es troben protegides de la intempèrie i no presenten problemes de conservació, per això es deixen vistes, amb una mínima consolidació i una il·luminació acurada de l'espai. Com que l'accés a aquest espai a través del campanar no està previst fins a la tercera fase, es preveu una porta d'entrada des de la nau nord. La visita de les restes es farà des d'una passera de relliga i vidre, que en el futur enllaçarà amb l'escala ubicada dins del campanar.

La segona fase preveia reubicar la sagristia, que estava situada a l'antic absis on s'han fet les troballes arqueològiques, i acondiciar la nau lateral nord com a espai museístic. La intervenció volia ser mínima, per permetre un espai flexible que s'adaptés a la museïtzació que es volgués fer. Es repica el parament nord, en contacte amb el castell, per explicar l'evolució de l'església i la macla que hi fa el temple en aquest punt. Es preveu la recollida de possibles escorrentius d'aigua per aquest parament, perquè presenta problemes d'humitats. La sagristia s'ubica en un cubicle revestit de panells amb el mateix DM utilitzat en la primera fase. També es planteja una il·luminació indirecta cap a les voltes i un carril electrificat zenital que es pogués adaptar fàcilment a tot tipus de necessitats museogràfiques. A més, es preveia col·locar una canal tècnica perimetral en el paviment per permetre el pas d'instal·lacions diverses.

En la tercera fase es preveu recuperar la porta original del castell, que es troba tapiada a la sotacoberta de la nau nord, amb l'arcada de mig punt de dovelles de pedra clarament visible. Aquesta coberta, per altra banda molt malmesa, se substituirà per un terrat d'accés pla, que arrenqui de la cota d'arribada de la rampa actual i arribi amb un lleu pendent fins a la cota del terrat de l'absis, permetent l'accés al castell per la porta destapiada. Des de la coberta de l'absis es baixarà per una escala a través del campanar fins a la planta baixa, on hi ha les restes arqueològiques. Per sobre la passera metàl·lica s'arribarà a l'espai museístic, en sentit contrari al que es feia servir a les anteriors fases. Des de la cota de la sagristia fins al nivell de les campanes també es preveu una escala de servei, per recuperar els buits del campanar romànic que actualment estan tapiats.

La quarta fase pretén recuperar la pell de l'edifici, reparant els revestiments degradats i sobretot els elements de pedra i metàl·lics malmesos de la part superior del campanar. Actualment tots els paraments, excepte la façana sud que va ser reformada el 1985, presenten un arrebossat amb imitació d'especejament de pedra que unifica totes les fàbriques. El projecte preveu que la intervenció sobre els acabats superficials de l'edifici permeti diferenciar clarament la fàbrica romànica i la d'èpoques posteriors. Les parts del temple romànic es repicaran fins a deixar la pedra vista, mentre que la resta estarà coberta amb un revestiment continu.

L'última fase s'ocupa de l'entorn posterior de l'església, l'urbanització del camí que passa per darrere l'absis i el campanar. També es tractarà el talús existent amb petits murs de contenció que amagaran la banqueta de fonamentació que queda

a la vista, recuperant la proporció arquitectònica original.

Recerca històrica

L'estudi històric artístic i constructiu va posar de manifest l'evolució de l'edifici a través de la història, des del segle XI fins a l'actualitat, mitjançant l'estudi de les visites pastorals conservades a l'Arxiu i Biblioteca Episcopal de Vic, l'estudi estilístic de diferents elements del temple (el campanar, les finestres de l'absis, les claus de volta o la pica baptismal) i també el testimoni oral de diferents veïns de la població. Tot i recollir força informació, van quedar algunes incògnites per resoldre, com ara la datació del campanar que, encara que és d'estil llombard, semblava adossar-se a l'absis romànic, datat del segle XIII avançat. També mancava esbrinar la data de fundació del temple anterior a 1282 i saber si sota les capes d'enlluïts de l'absis s'amagaven pintures de l'època romànica. Les dues primeres qüestions es van resoldre gràcies als treballs d'excavació arqueològica i la tercera mitjançant les cales efectuades a l'absis. Per descobrir les pintures, primerament es van haver de treure dues capes superficials de pintura, probablement de finals del segle XIX i de mitjan segle XX, i després una altra capa d'enlluït de morter de calç de superfície ben allisada (gairebé com un estuc) i d'una tonalitat beix. Aquest enlluït és contemporani de l'acabat final que se li va donar al contorn de la finestra central de l'absis per dins i fora de l'esplandit, amb una imitació de carreuat encadenat. Per sota d'aquest enlluït beix d'època moderna van aparèixer a la conca de l'absis unes pintures murals de concepció i traçat molt senzills, només de color vermell, que destaca sobre un enlluït grisós. Semblen haver estat dibuixades per la mà d'un aficionat més que no pas per un artista, cap a mitjan segle XV, la utilitat de les quals era servir de contorn decoratiu complementari del retaule de Sant Cristòfol.

Anàlisi material

Es va fer un estudi dels materials de construcció de l'absis i la torre del campanar per tal de determinar-los, analitzar-ne l'estat de conservació i descriure'n els mecanismes de degradació. A partir

Columna esquerra. A dalt, la conca de l'absis de l'església vista des de l'interior de la sagristia. A baix, el costat sud de la sagristia, on s'observa el cos de l'escala del campanar a la banda dreta. Fotos: M. Baldomà, SPAL, gener de 2004.

Columna dreta. A dalt i al centre, les cales efectuades a la conca de l'absis romànic, que van posar a la llum les pintures murals. Fotos: D. Galí, SPAL, octubre de 2004 i juliol de 2006. A baix, l'acabat a imitació de carreuat que decorava l'entorn de la finestra central de l'absis romànic. Foto: ECRA, juny de 2005.

A dalt, la figura d'un home que sembla tocar una campana: "el campanar de Súria". A la dreta, detall de la volta de l'absis romànic amb les pintures gòtiques. Fotos: M. Baldomà, SPAL, juliol de 2006. A baix, el revestiment trobat sota la cornisa de la banda sud de la sagristia, format per una capa de morter beix amb decoració pintada de llacets i cintes vermells i negres. Foto: ECRA, setembre de 2004.

d'aquesta informació es van plantejar les intervencions de conservació i restauració considerades més adequades (neteja d'àrees afectades per microorganismes, recuperació de volums i segellament de juntes amb morter de calç i sorra, etc.). També es va fer un estudi específic comparatiu de morters i capes d'acabat de l'absis per formular una hipòtesi de cronologia relativa.

D'altra banda, es van fer cales per detectar l'estratigrafia pictòrica i de morters a l'absis. Les tres primeres capes detectades són les que cobreixen tot el recinte (capa de pintura blanca, capa de pintura blau cel, totes dues de poc gruix, i capa d'un morter lliscat de calç i sorra, de bona qualitat i monocrom, de color beix). Les capes següents ja no són uniformes a tot l'espai, sinó que es diferencien segons la ubicació: sota la cornisa es va trobar una capa de morter beix amb decoració pintada de llacets i cintes vermells i negres i, a sota, el parament de pedra rejuntada amb morter. Sobre la cornisa es van observar, en la part central dreta, restes d'una capa de morter amb preparació pictòrica (traçat de carreus en vermell sobre blanc), i en la resta quedava el testimoni d'un revestiment de morter de color beix, que cobreix fins al primer arc triomfal; en aquest nivell s'observaven dos forats, un a cada costat de la volta, que devien haver servit per a encaixar-hi el retaule major gòtic del temple i una sèrie de dibuixos realitzats amb pigments vermells. Es veia un encintat en l'arc triomfal d'una planta enfiladissa, amb un reompliment de flors i asteriscs. A la banda dreta inferior de l'arc triomfal s'observava la figura d'un home que semblava que estava tocant una campana.

També es va efectuar una anàlisi de les pintures trobades en diferents zones de l'absis amb la voluntat de determinar-ne els compostos, discriminar entre les diverses pintures i proposar, si s'esqueia, una hipòtesi de contemporaneïtat. Tanmateix, això no va ser possible ja que, malgrat la similitud de les pintures en les diverses zones, es tractava de pigments comuns a totes les èpoques històriques.

Criteris de la intervenció arquitectònica

En aquestes dues fases d'intervenció (de les cinc de previstes), s'havia d'acondiciar l'absis romànic amb les seves troballes arqueològiques per fer-lo

visitable i la nau nord de l'església com a espai expositiu a la vegada que la resta de l'església continuava dedicada al culte. També es contemplava la reubicació de la sagristia amb un lavabo (d'inici, ubicats a l'absis romànic). Aquestes actuacions es farien emprant materials nous (acer, vidre i DM tenyit), i afegint només els elements mínims imprescindibles per adequar l'espai, mentre que el tractament dels paraments sempre seria amb materials amb base de morter de calç.

A la primera fase de l'actuació, la intervenció pretenia diferenciar clarament la cronologia de la construcció de l'antic absis: la fàbrica medieval, on es repicaria el revestiment degradat fins a deixar la pedra vista (sota control arqueològic), i la fàbrica del segle XVII, on es treurien afegits i portes per deixar la traça corba de l'extradós de l'absis nou com un parament neutre. Els paraments on, per necessitat, s'havia de fer l'accés i la futura escala per pujar al campanar, es trasdossarien amb fusta per facilitar-ne la comprensió.

A la segona fase, per emfasitzar el caràcter efímer del projecte, els elements de projecte quasi no entraven en contacte amb els paraments de l'església, en molts casos eren gelosies i en cap cas arribaven fins a les voltes, de manera que no es desvirtuava la lectura de l'espai de tot el conjunt de l'església. L'espai museístic tenia una concepció flexible (instal·lacions registrables, il·luminació genèrica, paviment neutre) per adaptar-se a les necessitats d'exposició que poguessin sorgir. El projecte ocupava tres crugies de la nau nord, però preveient la possibilitat d'ampliar-se en un futur a les cinc que té la nau. Dins d'aquest espai museístic s'hi encabia un cubicle de fusta amb la nova sagristia i un quarto amb lavabo.

Descripció de les obres

Els treballs d'adequació de l'interior de l'absis a la primera fase van consistir en el repicat, sota supervisió arqueològica, de tots els revestiments de la fàbrica romànica fins a deixar la pedra vista, excepte en els trams on es van trobar pintures murals gòtiques, que es van mantenir. Els paraments repicats es van netejar amb raspall i es va fer una mínima consolidació en els punts on era necessari, així com la reconstrucció amb pedra semblant a

La nau central i la gelosia que la separa de la nau lateral nord, acondiciada com a espai museístic. Foto: M. Baldomà, SPAL, gener de 2010.

L'espai de la nau nord pavimentat amb pedra de Sant Vicenç, vist des de la sagristia i amb l'accés al fons. Foto: M. Baldomà, SPAL, gener de 2010.

Les restes arqueològiques trobades a la sagristia museïtzades. Fotos: M. Baldomà. SPAL, gener de 2010.

A l'esquerra, el nou quarto amb lavabo i sanitari de la sagristia. A la dreta, la passarel·la de l'espai de l'absis romànic. Fotos: M. Baldomà, SPAL, gener de 2010.

l'existent, presa amb morter de calç, d'algunes llacunes. Es va obrir la finestra romànica tapiada, col·locant un tancament d'alabastre a la part central amb suports d'acer inoxidable, que permeten la ventilació de l'espai. També es va fer la fusteria nova amb acer inoxidable a la finestra central de l'absis, amb el mecanisme d'obertura extraïble. La fàbrica del segle XVII, que delimita la part posterior del presbiteri, es va netejar d'armari i afegits, es van tapiar les portes i finestres, i es va enguixar i pintar de nou per aconseguir una superfície neutra.

A banda i banda de l'absis hi ha dos arcs de pedra, probablement dues capelles de fornícula. El parament est comunica amb el campanar, però estava tapiat amb uns envans d'obra ceràmica enguixada, i el parament oest tenia una obertura que feia les funcions d'accés des de la nau lateral nord de l'església. Tots dos paraments es van trasdossar per la part interior, sota els arcs, amb panells de faixes horitzontals de DM tenyit (30% cirerer i, per indicar als visitants que tot i que la circulació es fa per aquests punts, en el seu origen tenien una funció diferent. Es va engrandir l'accés a través de la capella oest, i es va construir una porta emmarcada per un folre de les mateixes faixes de DM tenyit que a la resta de la intervenció, per dignificar l'accés a l'absis i allotjar les instal·lacions necessàries.

Abans de començar la segona fase, en converses amb el bisbat de Solsona, propietari de l'edifici, es van decidir alguns canvis respecte el projecte: la nova sagristia no estaria adossada al presbiteri sinó que aniria a l'extrem nord-est, i es rebaixaria l'altura dels tancaments de gelosia amb lamel·les de DM tenyit per sota dels capitells per disminuir el seu impacte visual.

Els treballs d'adequació de la nau nord van consistir en el repicat de tots els revestiments degradats de la paret nord de contacte amb el castell, molt afectada per les humitats. Els paraments repicats es van netejar, però es va decidir no deixarlos a la vista tal i com estaven (ja que eren uns materials emprats per anar sempre revestits), i es va procedir a fer un rejuntat gruixut amb morter de calç fet *in situ* amb aglomerant MAPE ANTIQUE LC i sorres de Puig-reig . El parament del mur tester es va tractar amb una sèrie de capes de morters de calç preparats (esquerdejat amb morter premesclat macorporós MAPE ANTIQUE RIN-

ZAFFO 5mm, arrebossat premesclat MAPE ANTIQUE MC 4cm i lliscat superficial amb morter premesclat de textura fina MAPE ANTIQUE FC de 2mm), per tal de garantir la seva transpirabilitat, que juntament amb el segellat de les entrades d'aigua de l'exterior havien de garantir la durabilitat de l'acabat. Els paraments de l'espai tractat, tot i que en el projecte es preveia pintar-los d'un color neutre, en obra es va decidir que era més important continuar amb la decoració pictòrica neoclàssica del conjunt (nervis pintats de blanc i plementeria de color groc pastel a les voltes, capitells lineals de color coure i paraments del mateix groc de les voltes amb un sòcol verdós). El sòcol no es va tornar a fer amb el marbrejat original, desaparegut, sinó que es va optar per un color continu amb la mateixa tonalitat. Es van fer diverses proves de textures (a sobre la pintura plàstica existent, es va aplicar una emulsió segellant FIJADOR AQ de REVETON com a pont d'unió, i una imprimació de resines silicòniques amb base aigua SILANCOLOR PRIMER i acabat amb pintura SILANCOLOR PITTURA, també de resines silicòniques per garantir la transpirabilitat) i colors fins que es va aconseguir donar uniformitat al conjunt.

El paviment, de pedra de Sant Vicenç, es va disposar amb un especejament regular per tota la superfície exceptuant els perímetres, on una tapeta lineal de DM tenyit ocultava la canal d'instal·lacions. Enlloc de pujar la cota de tot l'espai museístic per evitar desnivells tal i com es preveia en el primer projecte, es va disposar una petita rampa aprofitant el canvi de lloc de la sagristia per accedir a l'absis sense cap graó, i aquest espai es va pavimentar amb el mateix DM. Per accedir a l'espai museístic també es va col·locar una rampa de fusta, senzillament recolzada sobre el terra per previsió de la futura ampliació, ja que a l'obra es va canviar el pendent de la nau i es va deixar el paviment horitzontal.

La separació entre la nau nord i la resta de l'església es va fer mitjançant una gelosia, que com ja s'ha dit va baixar d'altura, feta amb muntants d'acer inoxidable i lamel·les de DM tenyit seguint les proporcions de les franges de la resta d'elements. Aquesta tanca de lamel·les disposa d'una porta d'accés directe al presbiteri i una altra d'accés des de la crugia de la nau nord encara sense restaurar.

La nova sagristia, dotada de sanitari, instal·lacions i il·luminació, es va allotjar en un cubicle fet amb envans de cartró-guix autoportants i acabat exterior del DM tenyit amb el corresponent aïllament acústic a l'interior. Aquest cubicle també tenia un petit armari per a elements de neteja. Les escomeses necessàries per a les instal·lacions es van disposar a l'espai exterior, ubicades en previsió de la futura fase d'arranjament d'aquests espais.

Es va fer tota la instal·lació elèctrica nova, amb el quadre dimensionat amb les previsions per a futures ampliacions, i es va disposar d'uns focus de llum d'il·luminació zenital de les voltes i d'una guia electrificada per permetre muntatges expositius.

Pels problemes de filtracions de la coberta de la nau nord, es va fer una consolidació puntual d'urgència de la mateixa, a l'espera de la intervenció global que necessita.

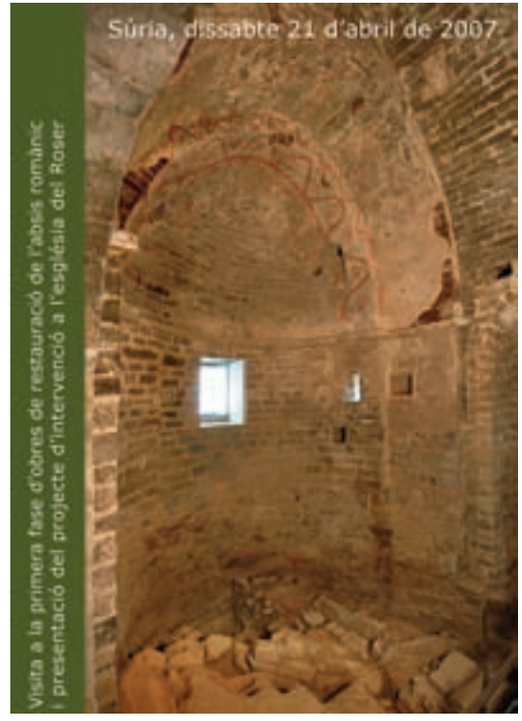
Bibliografia

Lacuesta, R.; Galí, D. «Pintures murals a l'absis romànic de l'església de la Mare de Déu del Roser de Súria». *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 9. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2008, p. 393-408.

López Mullor, A.; Pancorbo Picó, A. «Els Ibers havien poblat Súria». *El Salí*, n. 129 (maig 2004), p. 19-21.

Massana i Portella, J. *Súria ahir i avui*. Súria: Ajuntament de Súria, 2004.

Reguant, J. *Súria, història en imatges, 1894-1975*. *Fotografia històrica*, n. 4. Manresa: Centre d'Estudis del Bages; Angle, 1997.



L'acte de la visita a la primera fase d'obres de restauració de l'absis romànic i presentació del projecte d'intervenció a l'església, celebrat el dissabte 21 d'abril de 2007.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Baix Llobregat

Municipi: Viladecans

Localització: Situada al nord del terme municipal de Viladecans, molt a prop del límit amb el municipi de Sant Boi de Llobregat. L'edifici s'aixeca sobre una plana elevada, als peus del vessant sud-oest de la muntanya de Sant Ramon, que forma part dels darrers contraforts de la Serra Litoral catalana.

Tipus: Església d'una sola nau amb volta de canó i capçalera poligonal. La portada està protegida per un porxo que recolza en pilars i per mòdols adossats al tester.

Època: Perímetre de la nau i volta, època romànica; absis actual, final del segle XVI; façana de ponent, 1694 (segons consta en una inscripció a la llinda de la porta).

Ús primitiu: Religiós

Ús actual: Actes culturals i visita pública guiada, i, esporàdicament, religiosos.

Propietat: Bisbat de Sant Feliu de Llobregat

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Viladecans

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials; ampliació i ordenació del cementiri de Viladecans; desmuntatge de les ruïnes de l'antiga rectoria, de la sala d'autòpsies i d'una bateria de nínxols, adossats a la nau; reconstrucció mimètica del porxo d'entrada; neteja i consolidació de les pedres de la portada d'accés; recuperació, consolidació i protecció de les pintures gòtiques, i de la pintura i enlluïts renaixentistes; revestiment dels murs i de la volta de la nau i formació d'un paviment provisional; desmuntatge de la coberta i dels recrescuts col·locats sobre l'església i reconstrucció de la teulada original; neteja i consolidació de l'espadanya; reforçament i consolidació dels murs de tramuntana i migdia de la nau; i recuperació de l'entorn.

Data: 1995-2012

Anàlisi històrica:
Recerca arqueològica:
Direcció: Javier Fierro Macía
Col·laboradors: Albert López Mullor, Montserrat Parera Prats, Àlvar Caixal Mata, Mateu Riera Rullan, Antoni Puig Palerm, Jordi Morera Camprubí, arqueòlegs
Campanya de 1995-1996: Excavacions a la part rústica de la vil·la romana situada a l'interior del cementiri. Campanya de 1997: Excavació a l'església. Campanya de 1998: Sondeigs a la capçalera, al tram de ponent de la nau i a l'entorn de ponent i migdia de l'església. Campanya de 2002: Sondeigs a la nau i a l'entorn de migdia. Campanya de 2005: Excavació en extensió de la nau. Campanya de 2010: excavació de l'entorn de tramuntana de l'església
Planimetria de les excavacions arqueològiques: Codex i Centum
Estudi històric documental: Immaculada Lorès Otzet; Raquel Lacuesta Contreras
Estudi previs de les pintures murals: Frederic-Pau Verrie; Anna Micaló Aumedes; Marina Micaló Aumedes (2002)
Estudis artístics i d'evolució del temple: Raquel Lacuesta; Javier Fierro

A dalt, plànol de situació. Ortofoto ICC-SITMUN. 418695.50, 4575171.91 (UTM 31 ETRS 89); a baix, l'església després de la restauració, des de migdia. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.06.2006.

Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto
Fotografia ultraviolada de les pintures: Enric Gracia
Aixecament topogràfic i fotogramètric: Javier Ortiz Tironi; Sacramento Castillo (Centum)
Neteja i consolidació de les pintures: Teresa Novell Carné; Imma Amorós; Rosa-Laura Janó (1999); ECRA, SL (2011-2012): Anna Cusó; Lourdes López; Núria Prat; Ainhoa Rodríguez, Mía Marsé; Sandra Piris
Recuperació del portal de pedra: ECRA, S.L.
Anàlisi fisicoconstructiva i geometricoformal: Antoni Barcons Grau; Pere Roca Fabregat; Antoni Griera Cura
Caracterització de morters antics: Màrius Vendrell
Anàlisi de revestiments i policromies: José Luís Prada Pérez; Àfrica Pitarch Martí; Marta Badia Cortada; Rosa Rocabayera Viñas (Centre de Tecnologia per a la Conservació del Patrimoni)
Estudi geotècnic: Antoni Batlle Díaz; Pere Mascareñas Rubiés (B&M Geoprojectes)

Reconstrucció virtual
Direcció i interpretació: Raquel Lacuesta; Javier Fierro, Marilena Gracia Suñé
Execució: Javier Ortiz Tironi; Sacramento Castillo (Centum)

Procés de projecte i obra
1995-2006:
Arquitecte director: Antoni González
Projecte de restauració: Xavier Guitart (2004-2005)
Direcció executiva: Joan Closa Pujabet; Antoni Barcons Grau; Arcadio Arribas
Arroyo; Xavier Guitart Tarrés; Fina Gené Sala
Constructor: Urcotex ISA
2007-2012:
Arquitecte director: Joan Closa Pujabet
Projecte de restauració: Antoni Barcons Grau
Col·laboració: Josep Rovira Pey
Direcció executiva: Antoni Barcons Grau; Marilena Gracia Suñé
Constructors: Urcotex ISA, 2007-2010; Xavier Vall, 2011; F. Guitart (Pendís Bagà SL), 2011-2012
Data d'inici de l'obra: Octubre de 1995
Data d'acabament de l'obra: Juny de 2012

Textos del capítol

Antoni Barcons, Marilena Gracia, Ricard Brú, Javier Fierro, Raquel Lacuesta, Maria José Sureda.

Descripció de l'edifici

El temple presenta tres elements constructius diferenciats: la nau, la capçalera i l'accés porticat. A la façana de migdia hi trobem una paret com a únic testimoni d'una construcció adossada de planta rectangular que feia les funcions de sagristia i d'habitatge, en un primer moment de l'ermità i, posteriorment, del funcionari municipal encarregat del cementiri. Aquesta construcció que tenia dos nivells d'alçada, amb un trespol intermedi de bigues de fusta, cabirons, solera i paviment, va ser desmuntada l'any 1997, ja que es trobava en un estat ruïnós i feia perillar l'església. Era un edifici molt modest, bastit amb tàpia sobre un sòcol de pedra.

La façana de tramuntana de l'ermita estava emmascarada, fins al 2008, per una sèrie de dependències del cementiri municipal. La construcció situada a ponent corresponia a l'antiga sala d'autòpsies, que ja no tenia cap ús i que es trobava en un estat de conservació força precari. A continuació, cap a llevant, hi havia una agrupació de nínxols, que també van ser desmuntats. D'aquesta manera es deixà isolada l'església romànica, de la qual abans de començar els nostres treballs només es podien veure, des de l'exterior, el porxo i una part de la capçalera, i avui ja són visibles totes les façanes. L'església està precedida, per la banda de ponent, per un porxo de planta gairebé quadrada, de 21m^2, que abasta tota l'amplada de la nau. Aquest aixopluc recolza en pilars i permòdols adossats a la testera de l'església. A tramuntana està tancat per una paret, a migdia i ponent hi ha sengles obertures amb ampits, i a llevant hi ha el tester i la porta de l'església, de línies renaixentistes, encara que a la llinda es pot llegir la inscripció: ALL 9 DE FABRER / DE 1694.

L'església consta d'una sola nau, de 51 m^2, amb volta de mig canó, i una capçalera pentagonal, d'11m^2, de tradició gòtica, reforçada a l'exterior per contraforts i coberta amb volta estrellada. De l'església romànica, bastida a la primera meitat del segle XII, se'n conserva només la nau rectangular, d'11 m per 3'8 m, orientada de nord-est a sud-oest. L'absis que ens ha pervingut va ser bastit entre 1585 i 1593.

Pel que fa a la vil·la romana, les restes documentades al llarg de les diverses campanyes d'exca-

Restitució de la imatge ideal de l'església en la seva evolució arquitectònica, ornamental i litúrgica. Interpretació: R. Lacuesta, J. Fierro; infografia: S. Castillo, J. Ortiz (Centum). SPAL, 2012.

Imatge ideal cap a l'any 1143.

Imatge ideal cap a l'any 1275, amb decoració de pintures murals gòtiques.

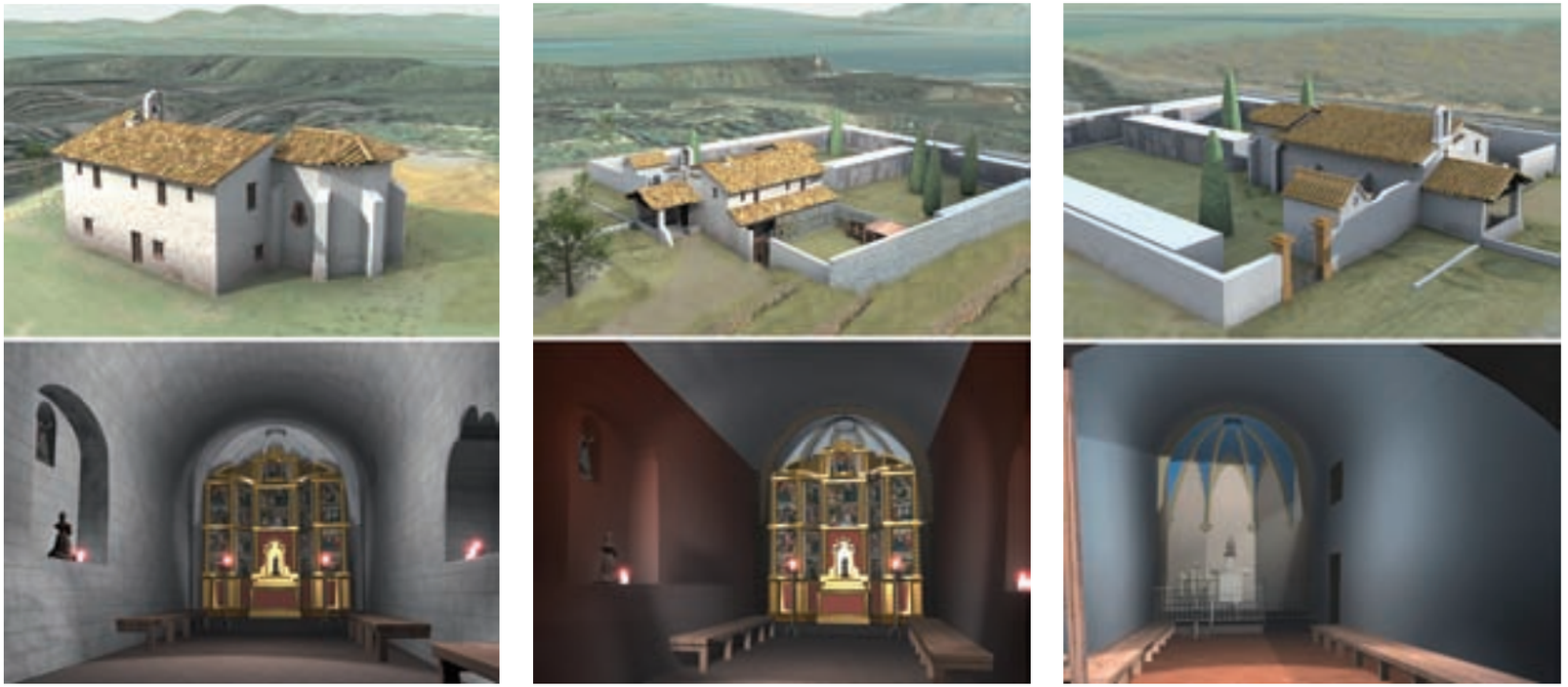
Imatge ideal cap a l'any 1500, amb la casa de l'ermità adossada i interior amb l'arcosolicapella amb la pintura de l'Anunciació.

Imatge ideal cap a l'any 1593, amb el nou absis, un retaule i una decoració pictòrica de carreuat.

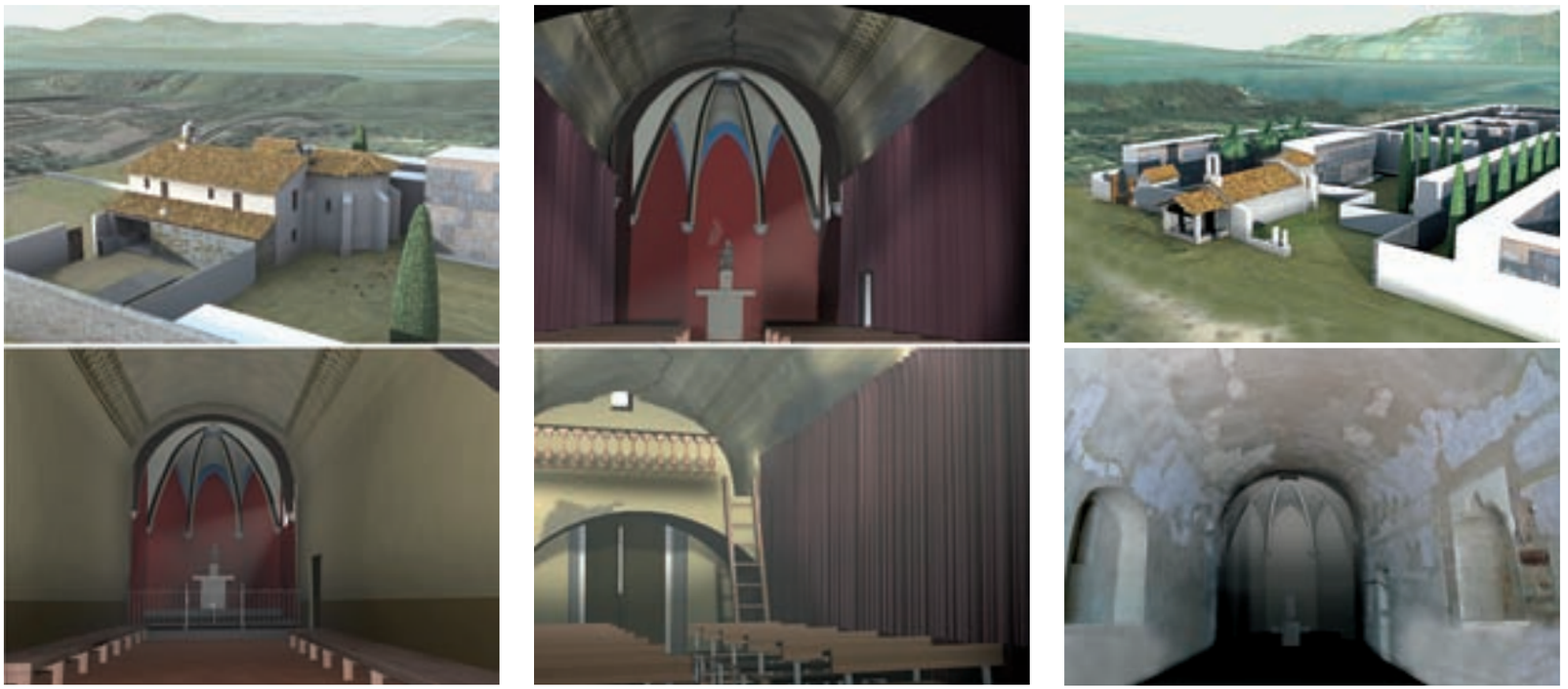
Església de Santa Maria de Sales. Viladecans

368

Restitució de la imatge ideal de l'església en la seva evolució arquitectònica, ornamental i litúrgica. Interpretació: R. Lacuesta, J. Fierro; infografia: S. Castillo, J. Ortiz (Centum). SPAL, 2012.



A l'esquerra, imatge ideal cap a l'any 1694. A la casa de l'ermità se li ha afegit una planta; al centre, imatge ideal a les darreries del segle XIX. Al voltant s'hi ha construït el cementiri municipal; a la dreta, imatge ideal cap a l'any 1904.



A l'esquerra, imatge ideal cap a l'any 1955; al centre, imatge ideal cap a l'any 1975; a la dreta, imatge actual de l'església amb el cementiri municipal construït a l'entorn i vista interior del temple després de les obres de restauració parcial.

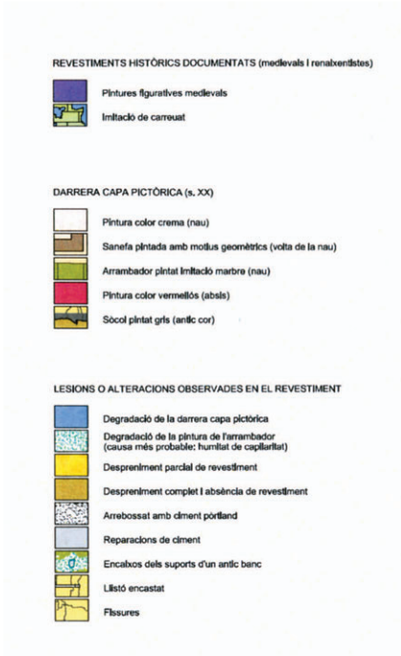
vació van ser colgades per assegurar-ne la preservació i avui romanen sota els jardins del cementiri i de l'aparcament situat a ponent del recinte. Una part de les troballes de 1995 i 1996 es va haver de desmuntar en realitzar-se una ampliació del cementiri municipal, d'altres estructures romanen sota els nínxols que aleshores es van construir. Pel que fa als vestigis conservats dins de l'església, estan protegits amb una làmina de polipropilè i poliester, i la nau es cobreix amb un paviment provisional consistent en una solera de morter de ciment.

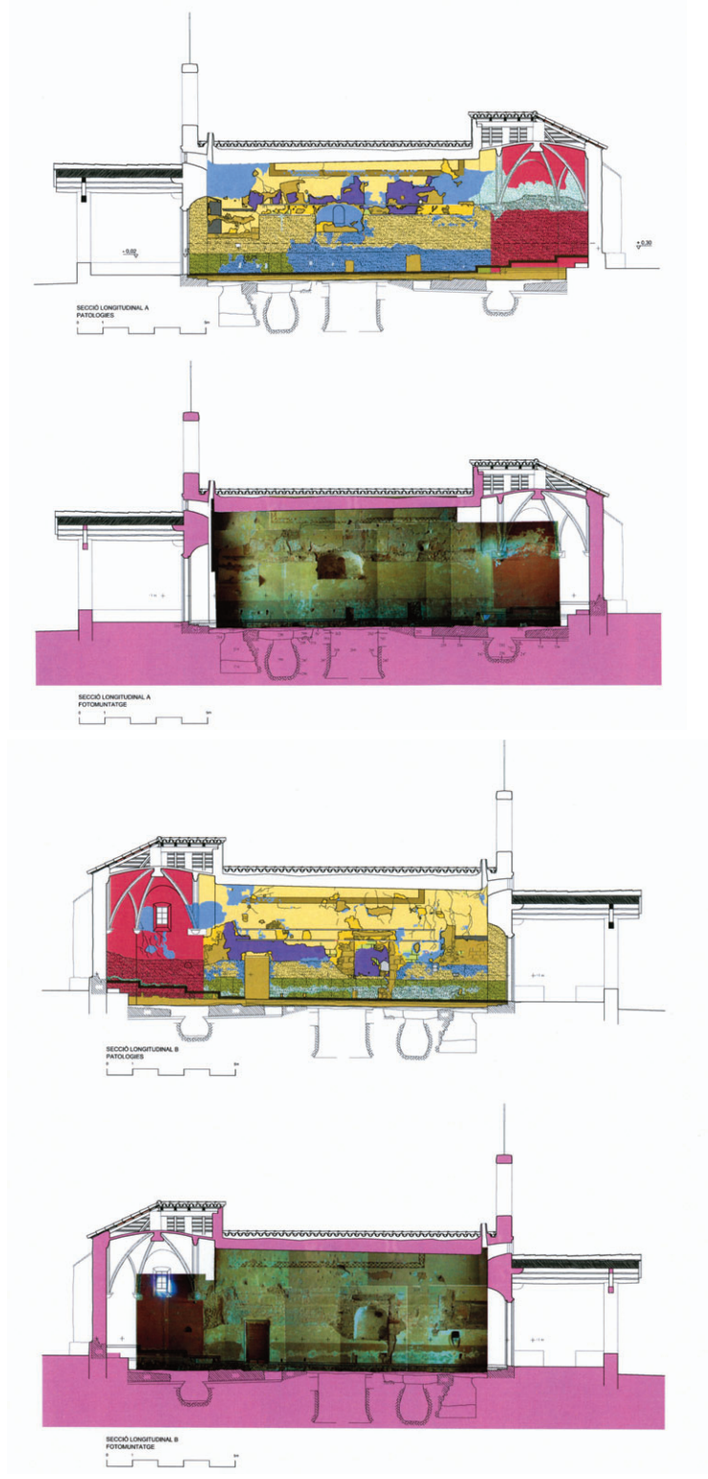
Notícia històrica

L'església i les seves construccions annexes van ser erigides sobre la *pars frumentaria* d'una instal·lació agrícola d'època romana fundada a l'últim quart del segle I aC, superposant-se el traçat d'ambdós construccions amb una desviació de 9°. El model de l'ocupació romana que han documentat les excavacions arqueològiques és només productiu i altament especialitzat en la viticultura i altres activitats subsidiàries com l'elaboració d'envasos ceràmics per a la comercialització del vi o la fabricació i reparació dels utensilis metàl·lics. L'activitat del celler es va perllongar durant un segle, fins al principat de Vespasià (69-79), moment en el qual es documenta l'abandó progressiu d'algunes àrees productives. A l'inici del segle II dC es va produir una reestructuració de la producció que va suposar l'amortització de les estructures especialitzades vitivinícoles. L'ocupació intensiva dels edificis remodelats va arribar fins a la fi del segle III, encara que es va prolongar de manera ocasional fins al segle VII.

Cap el 1143, aprofitant parcialment les restes d'època antiga, es va construir una església, a la qual corresponen els murs de la nau de l'edifici actual i la volta. Entre 1275 i 1333/1334, el Capítol de la catedral de Barcelona va establir en el santuari una comunitat de quatre religioses deodates, i la seva arribada va suposar algunes millores per a l'església, la més significativa de les quals va ser la decoració pictòrica del temple. Entre finals del segle XV i el 1508 es va adossar a la façana sud de l'església una construcció modesta d'una sola planta destinada a residència de l'ermità, la qual cosa va comportar el tapiat de la porta romànica i l'obertura

A dalt, vista de l'església des de ponent entre els anys 1905-1910. Foto: Joan Mas, SPAL. Al centre, vista general de l'església i del cementiri des del sud-oest. Foto: Centre Excursionista de Catalunya, abril de 1927. A baix, vistes generals de l'església abans de la intervenció des del sud-oest i des del sud-est. Fotos: J. Fierro, SPAL, 19.09.1995.





Projecte d'adequació de l'interior de l'església. Seccions longitudinals A i B. Patologies. Autor: A. Barcons, SPAL, 2012.

d'un accés nou a la façana de ponent. D'aleshores deu datar el primer cor bastit als peus de la nau, per sobre del nou portal, d'accés, i al qual es pujava des de la casa de l'ermità. En el lloc de la porta antiga es va formar un arcosoli, el parament del qual va ser decorat amb una pintura mural on es representa l'Anunciació, de línies renaixentistes.

De l'absis romànic no ha pervingut cap resta, ja que va ser substituït entre 1585 i 1593 per la capçalera actual de planta poligonal, amb les arestes reforçades per contraforts, coberta amb una volta estrellada, i l'interior de l'església es va decorar amb un estuc blanc i un carreuat simulat. Aleshores també es va construir un porxo obert a tres vents, al qual corresponen els pilars que han arribat fins avui. Coetàniament a la remodelació de la porta de la façana de ponent, realitzada el 1694, es va substituir el cor de fusta situat als peus de la nau per un altre recolzat sobre una volta rebaixada, al qual s'accedia des de l'interior de la casa adossada a la façana de llevant; aquest accés va ser tapiat el 1778 i es va habilitar un de nou a l'interior de l'església, mitjançant una escala vertical de fusta. També es va afegir una planta a la casa de l'ermità, la qual cosa va obligar a modificar el pendent de la coberta del temple. L'any 1870, el cementiri parroquial va passar a la jurisdicció municipal i l'ermità que hi residia va ser substituït per un enterramorts; potser va ser llavors que es va bastir el mur de tramuntana del porxo per protegir-lo dels vents del nord. El 1900 la capella va ser tancada al culte, atès el mal estat de conservació, i l'any 1905 el rector va vendre el retaule barroc, col·locat a l'edifici l'any 1604, per sufragar obres de condicionament de l'església. Cap a 1955 es van realitzar petites obres de millora a l'edifici i es va pintar de nou l'interior, però les deficiències de la construcció van fer que en poc temps aquesta actuació és degradés i es cobrissin les parets amb uns cortinatges per amagar les esquerdes i les humitats.

Crònica de l'actuació

El 8 de maig de 1997 l'alcalde de Viladecans, Jaume Montfort Heras, va sol·licitar la col·laboració de la Diputació de Barcelona, a través d'una carta enviada al diputat president de l'Àrea de Cooperació, Jordi Labòria, en els treballs de restauració de la capella de Sales, ubicada al cementiri municipal

de la ciutat. Les actuacions arqueològiques per part del Servei, ja s'havien iniciat el 1995, amb l'excavació urgent duta a terme a la part rústica de la vil·la romana situada a l'interior del cementiri municipal, que havia de ser ampliat i reordenat. L'actuació de la zona afectada per la primera fase de remodelació del cementiri, va ser promoguda i finançada per l'Ajuntament.

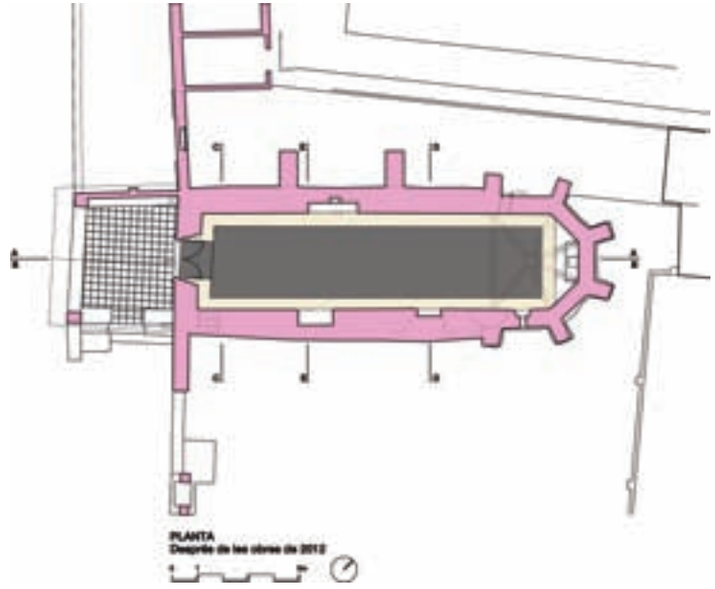
Les campanyes d'excavació arqueològica realitzades a partir de 1997, van estar lligades a la restauració de l'església. Els treballs fets pel Servei al temple i a l'entorn més immediat, van estar condicionats per les greus patologies que presentava la construcció. Per això, la recerca arqueològica es va fer en successives fases a mesura que s'anava estabilitzant l'edifici.

El 21 de juny de 1999, s'adjudiquen els treballs de prospecció i consolidació de les pintures murals, gòtiques i renaixentistes, de l'església, a Rosa Laura Janó Reina. El 21 de juliol del mateix any, l'SPAL envia a l'Ajuntament de Viladecans la relació dels estudis previs relatius al temple, entre els qual consta un informe sobre les pintures murals, redactat per les restauradores Teresa Novell, Imma Amorós i Rosa Laura Janó. El juny de 2001, es realitzen els tràmits administratius necessaris per a l'adjudicació dels treballs de restauració i d'excavació arqueològica de l'església. L'any següent, s'elabora un estudi geotècnic per als treballs de restauració, amb l'objectiu de valorar les característiques geotècniques i la naturalesa del subsòl.

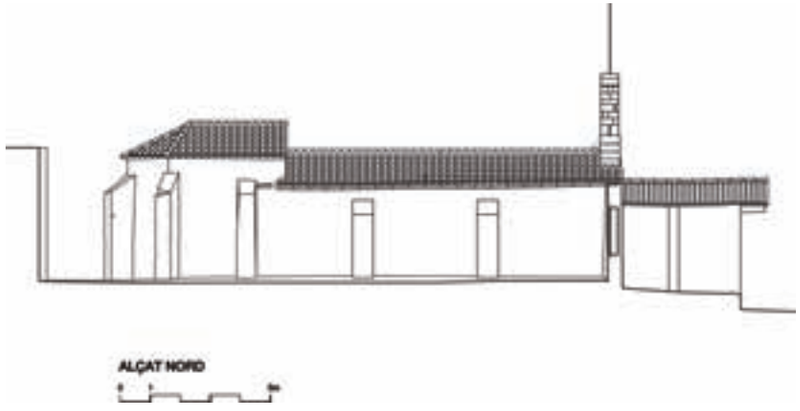
El 19 de maig de 2006 va finalitzar la primera fase de les obres de restauració i consolidació de l'església de Santa Maria de Sales. Les tasques realitzades per l'SPAL, fins aquesta data, van consistir en la investigació històrica, arqueològica i material, la consolidació estructural de la façana sud i l'extradós de la volta, el cobriment i la impermeabilització de les cobertes de la nau i l'absis, la restauració del porxo i les façanes (llevat de la nord) i l'endegament de l'entorn més immediat.

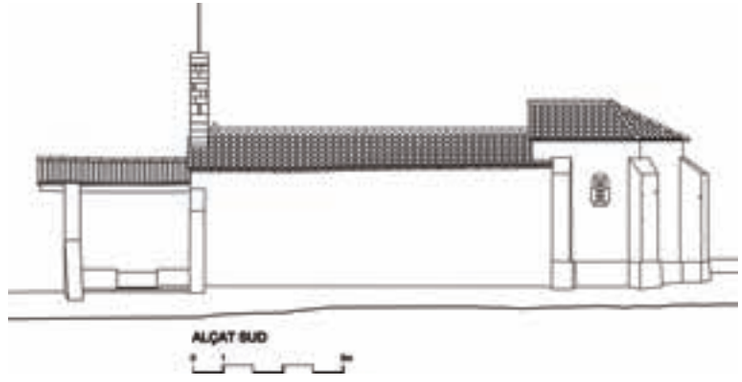
Un cop enllestides aquestes feines, els treballs es van aturar a l'espera que l'Ajuntament de Viladecans procedís a la demolició dels nínxols i de la sala d'autòpsia que s'adossaven a la paret nord de l'església, enderroc que no es va executar fins l'any 2010. L'estiu d'aquell mateix any es van re-

Planta arqueològica després de la campanya de 2010 (banda nord). Autor: A. Barcons, SPAL, 2012.

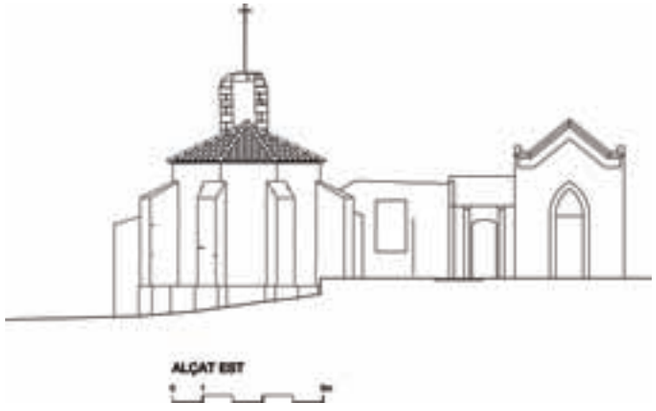


Planta de l'església després de les obres de 2012. Autor: A. Barcons, SPAL, 2012.

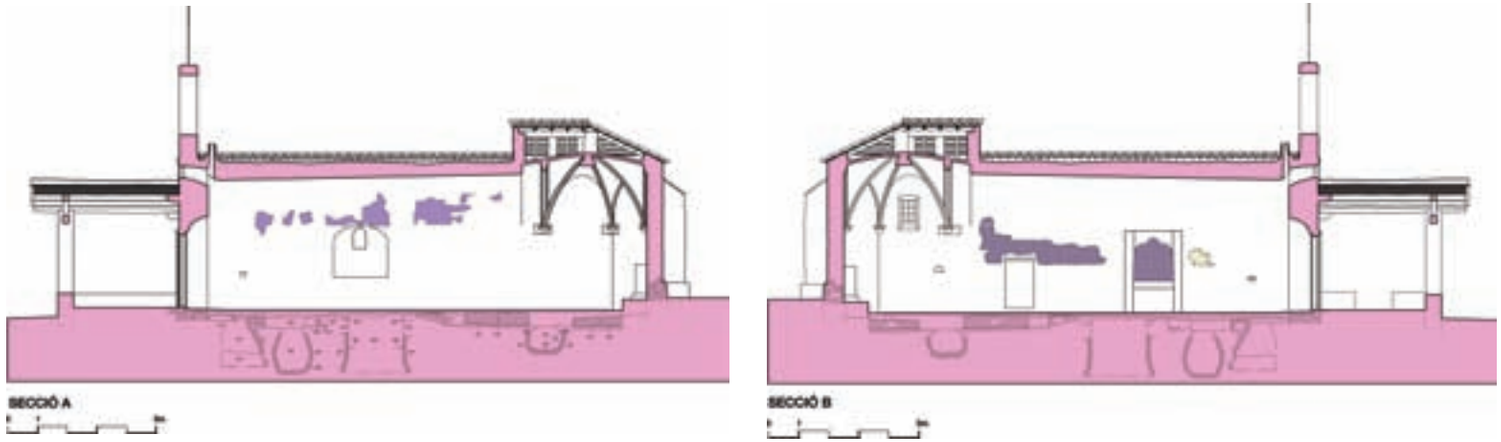




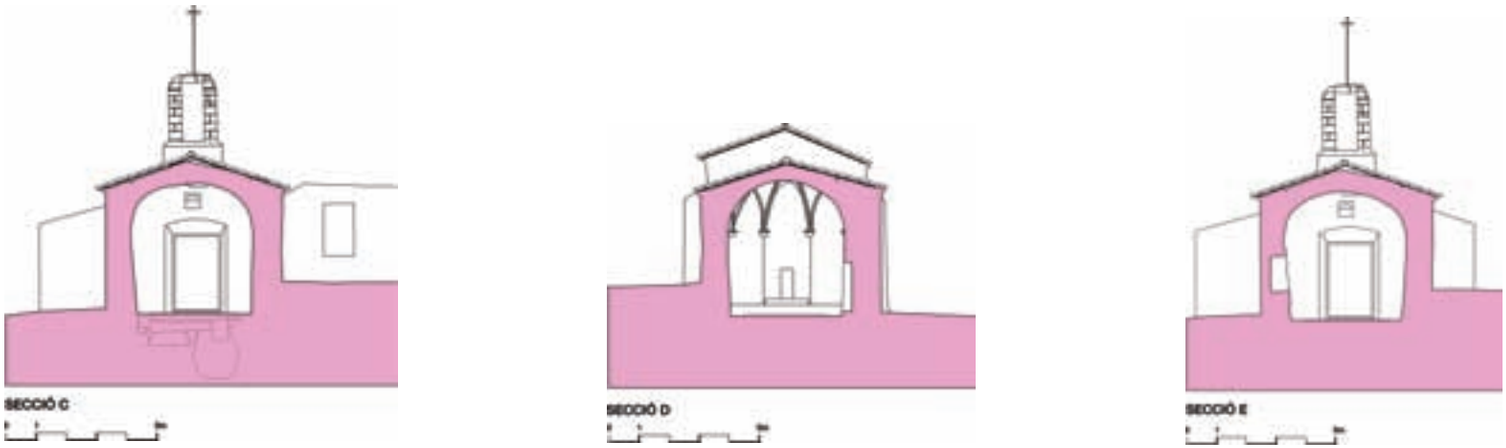
A l'esquerra, alçat nord; a la dreta, alçat sud. Autor: A. Barcons, SPAL, 2012.



A l'esquerra, alçat est; a la dreta, alçat oest. Autor: A. Barcons, SPAL, 2012.

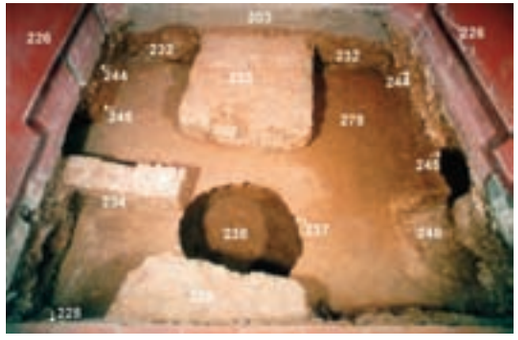


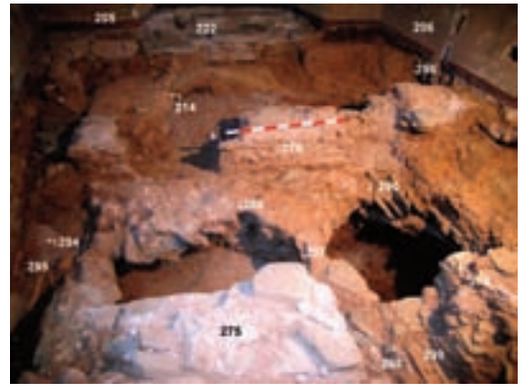
A l'esquerra, secció A; a la dreta, secció B. Autor: A. Barcons, SPAL, 2012.



D'esquerra a dreta, seccions C, D i E. Autor: A. Barcons, SPAL, 2012.

Columna esquerra. A dalt, coberta de l'opuscle publicat per l'SPAL. A baix, vista de la capçalera de l'església. Al centre, fonament bastit a inicis del segle II dC, i una sitja medieval retallada a un paviment del tercer quart del segle I aC. A l'esquerra, un mur del torcular de la vil·la romana. A la dreta, l'empremta d'un molí ancorat al paviment. Foto: M. Baldomà, SPAL, 16.11.1998.





Columna dreta. A la primera fotografia, detall de l'excavació arqueològica realitzada a l'entorn de migdia, on s'hi poden veure restes d'un paviment d'*opus signinum* i els micropilatges emprats per fonamentar la façana sud de l'església. Foto: J. Fierro, SPAL, 28.01.2005. A la segona fotografia, vista de les estructures aparegudes durant les excavacions arqueològiques realitzades al terç de ponent de l'església. Foto: J. Fierro, SPAL, 21.06.2006. A la tercera fotografia, vista de la nau, des de llevant. En primer terme, el paviment del torcular i un basament. Al centre, el paviment d'una dependència annexa tallat per un gran forat excavat a les darreries del segle I dC. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.06.2006.

prendre els treballs amb l'objectiu d'adequar provisionalment l'interior per possibilitar l'accés a l'església amb guiatge per part de l'Ajuntament i facilitar el gaudi de l'espai arquitectònic, tancat al públic des de feia dècades, i la seva decoració pictòrica, tot i que aquesta es va deixar protegida per evitar-ne la degradació en tant que, en una propera fase, sigui restaurada íntegrament i posada a la vista. Precisament el fet que l'obra no estigui totalment acabada va ser motiu perquè l'SPAL avancés la divulgació dels treballs fets fins al 2012 i el resultat dels estudis materials, de laboratori i iconogràfics de les pintures murals. L'abril de 2013, el Servei va publicar un opuscle amb el títol *Viladecans. El misteri de les pintures murals de l'ermita de Santa Maria de Sales (segles XIII i XVI)*, amb versions en català i castellà, que recollia una àmplia explicació de l'evolució constructiva del temple i la restitució formal del programa iconogràfic a partir de les restes pictòriques conservades i de reportatges fotogràfics digitals i ultraviolats, que ens van permetre aprofundir en la temàtica i els personatges que integren les diferents composicions gòtiques i la renaixentista. Amb el mateix títol i la mateixa informació es va produir un audiovisual on es representa l'ermita en 3D en diferents etapes de la seva evolució arquitectònica, i es reconstrueixen hipotèticament i virtualment les escenes de les pintures gòtiques i renaixentistes. Aquests dos documents van ser presentats per l'SPAL a l'Ajuntament de Viladecans, en un acte públic, el dia 10 de juliol de 2013, al jardí de Ca N'Amat.

Recerca històrica

La recerca històrica realitzada va consistir en l'anàlisi historicoarquitectònica i documental de l'edifici, en la realització d'una sèrie de sondeigs arqueològics a l'interior, a les cobertes i a l'entorn de l'església, i en l'exploració i estudi de les pintures aparegudes a l'interior.

La posició física dels vestigis va permetre agrupar els elements descoberts en vuit fases, tres de corresponents a l'època romana, dues a l'època medieval, dues a l'època moderna i una d'època contemporània.

Es poden datar els vestigis més antics localitzats, que pertanyen al torcular d'una vil·la romana, du-

rant el darrer quart del segle I aC. Aquesta instal·lació va experimentar a començament de la segona meitat de la centúria següent una sèrie de transformacions per millorar la capacitat productiva. A inicis del segle II, es documenta una reconversió que va suposar l'enderroc de la retícula constructiva de les dues fases anteriors i la construcció de nous edificis també vinculats a la producció agropecuària.

L'església, construïda al segle XII, s'assenta sobre les ruïnes d'aquesta darrera fase d'època romana, de la qual es va aprofitar un paviment d'opus signinum, per fonamentar la capçalera i bona part del mur de tramuntana. Es tractava d'un edifici de nau única rematada a llevant per un absis, probablement semicircular i, coberta amb una volta de canó sobre la qual recolzava una teulada de lloses de llicorella. L'accés al temple, en aquell moment es realitzava per una porta situada a la façana de migdia. Entre el darrer quart del segle XIII i el primer terç del segle XIV, es va establir a l'església una comunitat de deodates. D'aquest moment (darrers anys del segle XIII) daten les pintures més antigues documentades als murs de l'església, d'estil gòtic o protogòtic.

Les més ben conservades es troben al mur nord; les escenes figuratives estan col·locades en un fris situat sota la línia d'imposta, delimitat per la part superior i la inferior per dues sanefes de greques, i en elles se succeeixen cinc episodis de la Passió de Crist. Cadascuna de les escenes se situa a l'interior d'unes arquitectures delimitades per columnetes amb els seus capitells i àbacs, que sostenen uns arcs gairebé plans, en els carcanyols dels quals es dibuixa un trèvol o una traceria gòtica. L'escena més propera a l'absis representa la Flagel·lació de Jesús a mans de dos botxins; li segueix la Presentació davant Pilat acompanyat per dos soldats; i a continuació hi ha l'Empresonament al jardí de Getsemaní, amb 12 personatges entre els quals s'identifiquen Jesús, Judes i sant Pere, essent la resta soldats i algun altre personatge amb indumentària civil. Gairebé enfront de l'antiga porta d'entrada de l'església hi ha petites restes de l'escena de la Crucifixió (els braços i el cap de Crist en la creu), que era de mida més gran que la resta de les escenes i trencava per la part inferior la disposició horitzontal del fris. A ponent, la sèrie continua amb les restes molt escadusseres del que

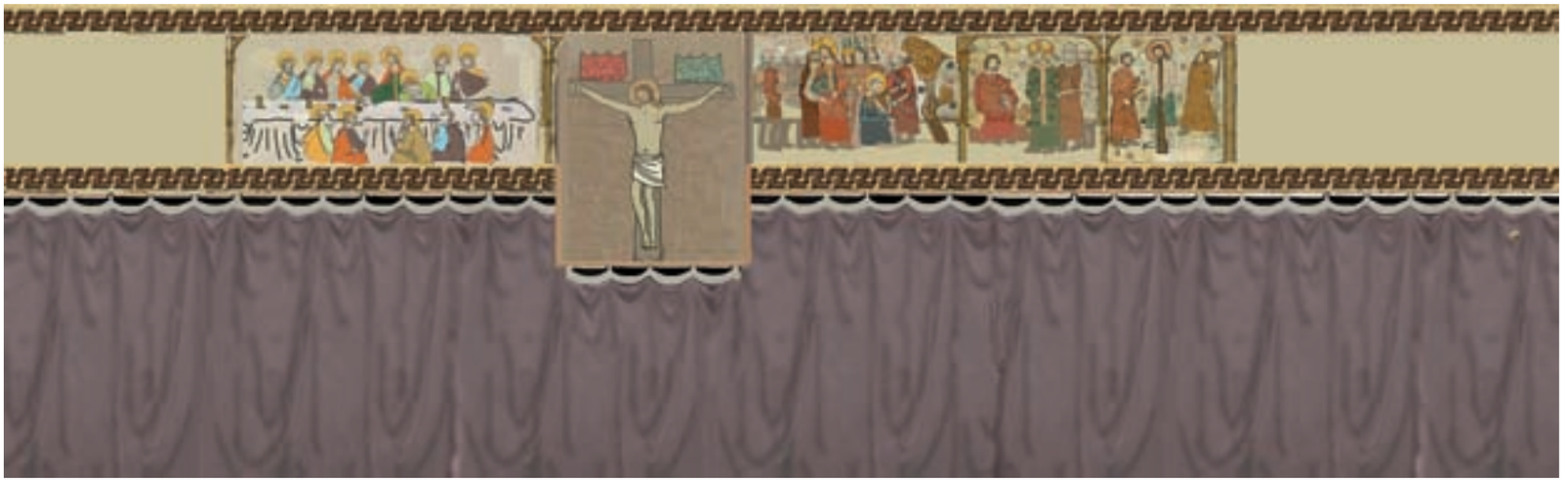
A l'esquerra, olles acústiques inscrites al gruix dels murs de la nau. A dalt, exemplar fragmentat del mur nord; a baix, l'olla del mur sud que conserva la boca completa. Són solidàries del revestiment pictòric del segle XIII. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 14.11.2011. A la dreta, finestra situada al mur meridional de l'església, esplandida cap a la capçalera per il·luminar el retaule. Bastida cap a 1593 al lloc on probablement hi hauria una petita finestra romànica que va ser paredada per l'interior cap a 1904. Foto: M. Baldomà, SPAL, 22.12.2010.

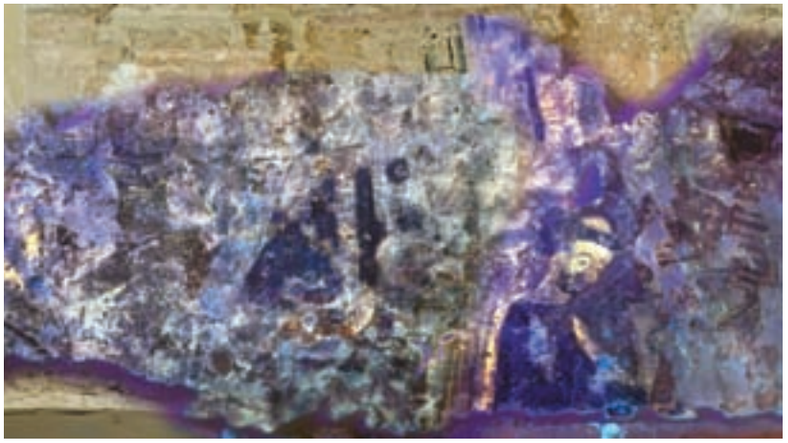
Capçer de ponent de l'església, s'hi pot veure l'arc de mig punt monolític que rematava la finestra romànica paredada en 1694 en fer la porta de línies renaixentistes i, el finestró quadrat que donava llum al cor, fet durant aquella reforma. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.10.2011.

Església de Santa Maria de Sales. Viladecans

376

Esquema compositiu de les restes pictòriques del mur nord de la nau. Les figures se situen sota la línia d'imposta en un fris delimitat per dues sanefes de greques i s'agrupen en registres emmarcats per unes arquitectures de columnes i arcs. La part inferior de la paret es cobria amb cortinatges pintats. Infografia: S. Castillo i J. Ortiz (Centum); interpretació: R. Lacuesta, J. Fierro, SPAL, 2012.





Procés d'interpretació de les escenes: l'Empresonament de Jesús. Foto: M. Baldomà, SPAL, 14.11.2011; foto ultraviolada: E. Gracia, SPAL, 24.11.2011; dibuix: S. Castillo, J. Ortiz (Centum); interpretació: R. Lacuesta, J. Fierro, SPAL, 2012.

podia haver estat el Sant Sopar, del qual només s'identifiquen de manera fragmentària les figures de Jesús i d'un apòstol. Abans d'arribar a la testera de l'església encara hi ha espai suficient per a un mínim de dues escenes més, però no es conserva cap traça de resta pictòrica.

Les pintures de la paret sud es troben gairebé perdudes del tot i només s'hi conserven fragments de personatges o detalls aïllats, que hom podria associar a passatges del cicle marià. L'escena més propera a d'absis podria correspondre a la Presentació de la Verge Maria al temple, ja que apareix un personatge assegut en una mena de tron amb coixí i vestit amb sumptuosa indumentària; la posició del cos és frontal, però el cap (o el que queda del coll) es gira cap a una figura dempeus de curta edat, que sembla femenina, a la qual li allarga la mà dreta. A continuació hi ha un altra escena que podria interpretar-se com una Anunciació: s'intueixen dues figures i el que sembla un moble decorat amb un tapís d'un fons de flors. La part inferior de les parets va ser pintada amb uns cortinatges figurats de color negrós i la volta, de color blanquinós, es decorà amb rosetes de sis pètals col·locades de manera aleatòria. Del mateix moment de les pintures hom pot datar les restes de dues olles encastades a la paret, amb la boca oberta a la nau, que tindrien la funció de corregir i millorar la sonoritat de l'edifici durant els càntics de la petita comunitat religiosa que en aquell moment hi estava establerta.

Procès d'interpretació de les escenes: la Presentació de Jesús davant Pilat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 14.11.2011; foto ultraviolada: E. Gracia, SPAL, 24.11.2011; dibuix: S. Castillo, J. Ortiz (Centum); interpretació: R. Lacuesta, J. Fierro, SPAL, 2012.

A finals del segle XV o inicis del XVI (1508), la porta de migdia es va tapiar per l'exterior i, a l'interior es va inscriure, al gruix del mur, un arcosoli que va ser decorat amb una pintura que representa l'Anunciació, amb cànons renaixentistes. El nou accés es va obrir a la façana de ponent, i estava precedit per un porxo que recolzava sobre dos pilars. A les darreries del segle XVI, es va substituir l'absis romànic. En 1694, es va remodelar la porta de ponent, es van afegir uns bancs al porxo i es va tornar a decorar l'interior. En 1866 es va prendre la decisió de traslladar el cementiri municipal al voltant de l'església.

Anàlisi material

Previ a la intervenció del Servei, atesos els greus problemes estructurals de l'església i per tal de garantir-ne l'estabilitat, calia conèixer les característiques del subsòl sobre el qual s'assentava el temple. Per això es va encarregar un estudi geotècnic que va posar de manifest que l'edifici no disposava de fonaments, per bé que era el mateix gruix del mur l'encarregat de transmetre la càrrega al terreny sense encastar-s'hi. L'anàlisi va determinar que l'església s'assentava sobre un conjunt estratigràfic complex d'origen antròpic, heterogeni,

Procés d'interpretació de les escenes: la Flagel·lació de Jesús. Foto: M. Baldomà, SPAL, 14.11.2011; foto ultraviolada: E. Gracia, SPAL, 24.11.2011; dibuix, S. Castillo, J. Ortiz (Centum); interpretació: R. Lacuesta, J. Fierro, SPAL, 2012.

molt deformable i geotècnicament incompetent, sota el qual es localitzava una base natural argilosa que admetia la tensió de treball que es requeria.

Aquest informe va anar acompanyat d'un segon estudi relatiu als problemes estructurals de l'església en què es va analitzar l'element amb una inspecció visual, amb una anàlisi límit basada en els teoremes de seguretat i unicitat de la teoria de la plasticitat aplicada al càlcul d'arcs de fàbrica, i l'anàlisi elàstica en deformació plana. Es va estudiar la resposta última de l'estructura en diferents etapes evolutives del monument, des de la suposada geometria medieval fins a diferents actuacions i propostes de reforç, passant per la condició deformada actual. L'estrat on es fonamenta l'edifici era molt deformable i això havia dut al progressiu desplom dels murs, que estaven pròxims a provocar el col·lapse de la construcció. En l'estadi previ a l'actuació de l'SPAL no es podia aconseguir l'estabilitat del conjunt estructural.

Quant a la caracterització de revestiments exteriors, en escatar-se els paraments del porxo van aparèixer vestigis d'un revestiment cronològicament anterior que podia correspondre a l'original. Es va extreure una mostra i es va analitzar al

Procés d'interpretació de les escenes: la Crucifixió. Foto: Centum, SPAL, 14.11.2011; foto ultraviolada: E. Gracia, SPAL, 24.11.2011; dibuix: S. Castillo, J. Ortiz (Centum); interpretació: R. Lacuesta, J. Fierro, SPAL, 2012.

Procés d'interpretació de les escenes: el Sant Sopar. Foto: M. Baldomà, SPAL, 14.11.2011; dibuix: S. Castillo, J. Ortiz (Centum); interpretació: R. Lacuesta, J. Fierro.

laboratori. Del seu estudi se'n va deduir que es tractava d'un morter de calç i que al damunt havia estat encalat amb successives capes, la darrera de les quals estava tenyida amb argiles.

Cap a la recuperació científica de les pintures murals

Pel que fa a l'interior, el 2012 es van continuar els treballs interromputs anys enrere de repicat de les capes pictòriques que cobrien les pintures murals gòtiques per conèixer l'abast de les restes, tant dels murs verticals com de la volta de la nau. La consolidació dels fragments pictòrics es va fer durant l'execució del projecte d'adequació interior de l'església, a excepció de l'absis, encara avui (2013) sense restaurar. Es van haver de seqüenciar els treballs de consolidació estructural dels murs de la nau i de la volta romàniques seguint una racionalitat constructiva que tingués molt present el valor històric, artístic i material de les pintures murals per preservar-ne la integritat, principalment després de constatar-ne el precari estat de conservació. Les pintures gòtiques situades en el registre superior del mur nord i en les restes pictòriques de la volta de la nau (de la decoració original de la qual tan sols es conservaven unes poques rosetes perfilades de blanc), com les renaixentistes de l'arcosoli del mur sud, van resultar ser les més fràgils. Les primeres presentaven seriosos problemes d'adherència al suport, igual que les renaixentistes, agreujades, aquestes darreres, per la circumstància que els pigments no estaven estables en l'enlluït. Les pintures murals del final del segle XVI corresponents al carreuat imitació d'un especejament de pedra, també presentaven deficiències en la fixació al suport encara que no tan importants, i s'hi detectaven zones que ja havien estat reparades.

Els criteris plantejats van ser preservar els fragments existents dels diferents períodes, determinant-ne l'extensió i localització exactes; i en el cas de la superposició de diferents èpoques, es va optar per mostrar un estrat determinat, conseqüència de la reflexió a partir del coneixement derivat del mètode de treball emprat. Les restes de les pintures murals a conservar, segons estava plantejat en el projecte arquitectònic, s'havien de mostrar com a «illes» englobades en un nou arrebossat «neutre» que les realcés.

A dalt, capella-arcosoli del mur sud de la nau, després de la consolidació preventiva de les pintures que representen l'escena de l'Anunciació. Al brancal de l'esquerre s'aprecien els estels blancs que l'acompanyen. Foto: M. Baldomà, SPAL, 12.12.2011. A baix, restitució formal i cromàtica de l'escena renaixentista de l'Anunciació situada al frontal de l'arcosoli meridional. Dibuix: S. Castillo, J. Ortiz (Centum); interpretació; R. Lacuesta, J. Fierro, SPAL.

A l'esquerra, detall de la senefa de greques en vermell i negre que delimita per la part inferior les pintures figuratives de la nau. Foto: R. L. Janó, SPAL, 1999; a la dreta, descobriment de la capa de guix amb carreuat simulat que va decorar la nau al final del segle XVI. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.11.2011.

Estratificació de les capes pictòriques d'època moderna i contemporània en el mur sud de l'església. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.11.2011.

Atesos el gran valor patrimonial i la singularitat de les pintures murals es va decidir posar-hi els mitjans per obtenir, en el curs dels treballs, la màxima informació possible amb l'objectiu de facilitar la interpretació històrica i iconogràfica, i també de definir el tipus de tractament material de les restes pictòriques que s'havien de consolidar i fixar en el suport per poder preservar-les. El mètode de treball que es va adoptar va consistir en:

• L'exploració estratigràfica dels diferents fragments i la determinació dels seus límits mitjançant un raspat o decapatge mecànic amb bisturí. Van ser de gran utilitat les cales realitzades per T. Novell i R. L. Janó en els estudis precedents.

• El bisellat perimètric de les restes dels arrebossats i els enlluïts policroms de la pintura mural mitjançant l'aplicació d'un morter de calç per millorar l'adherència al mur o a l'estrat inferior i formalitzar un marge de contorn i de protecció.

• La consolidació de les restes dels arrebossats i enlluïts policroms mitjançant la injecció amb xeringa d'un morter fluït de calç predosificat per omplir petites cavitats interiors.

• L'engasat superficial dels fragments mitjançant l'aplicació de paper japó i gasa estèril amb resina acrílica (Paraloid B-72) per poder protegir provisionalment les pintures mentre s'executessin els treballs a l'interior de l'església. Les pintures de l'arcosoli només es van protegir amb paper japó.

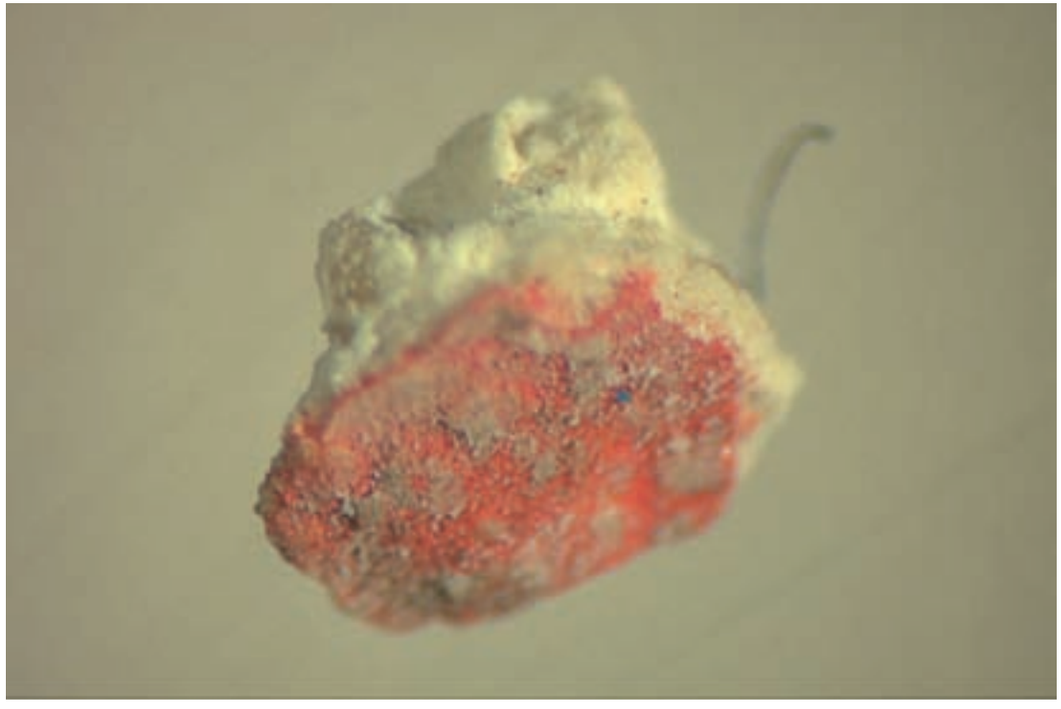
En aquesta actuació no estava prevista la restauració definitiva de les pintures murals, sinó solament la seva consolidació, que va ser realitzada per un equip de restauradores. Un cop descobertes en la seva totalitat les pintures gòtiques i renaixentistes, se'n van fer reportatges de fotografies digitals i ultraviolades, i es va procedir a analitzar la composició dels diferents arrebossats i enlluïts i dels pigments de les capes cromàtiques. També es va fer l'aixecament topogràfic corresponent amb vistes a produir l'audiovisual en 3D esmentat abans. Aquests treballs, realitzats per tècnics especialistes, perseguien la finalitat següent:

• El reportatge de fotografia digital, per poder disposar d'una documentació de qualitat que permetés la visió general i de detall de les pintures,

Exploració dels murs i la volta de l'absis gòtic, mitjançant cales per detectar restes pictòriques. La clau de volta estava decorada amb un Esperit Sant policromat al segle XIX. Foto: R. L. Janó, SPAL, gener de 1999.

Detall de les cales que van palesar que el primer revestiment dels murs de l'absis va ser el carreuat simulat de guix. Foto: R. L. Janó, SPAL, gener de 1999.

Mur nord de la nau amb pintures engasades i el nou revestiment de morter de calç que les circumda. Foto: M. Gracia, SPAL, 22.06.2012.



Microfotografia realitzada amb lupa binocular d'una mostra de revestiment pictòric gòtic de color vermell, obtingut a partir del cinabri. Foto: J. L. Prada, A. Pitarch, SPAL, 2011.

considerada indispensable per a la consulta i gestió de la informació gràfica.

• L'aixecament topogràfic dels fragments amb l'instrumental adequat per aconseguir-ne un posicionament més exacte que permetés, al seu torn, la gestió tridimensional de la informació. Es va centrar, principalment, en la integració de la seqüència pictòrica que es mostrava molt fragmentada, en la representació volumètrica de l'església i en la realització, finalment, de la seva evolució constructiva, litúrgica i decorativa.

• La fotografia amb llum ultraviolada dels fragments de pintura mural de les diferents èpoques amb la intenció que pogués complementar les traces poc perceptibles de les restes pictòriques existents i la identificació d'algun pigment que es mostrés de manera peculiar amb aquest tipus de llum.

• L'extracció de mostres d'arrebossats i enlluïts pigmentats integrants de les capes de la pintura mural (gòtiques, renaixentistes i del segle XVI bàsicament) per a la realització d'unes anàlisis de laboratori que poguessin aportar dades sobre les característiques dels morters i enlluïts (estratigrafia, estructura i composició); la identificació dels pigments més significatius (determinació de la paleta de pigments usada), i l'aproximació a la tècnica artística. Les tècniques d'anàlisis i l'instrumental utilitzats van ser la lupa estereoscòpica, el microscopi òptic de polarització (MOP), el microscopi electrònic de rastreig (SEM) i, de manera puntual, en dos pigments d'època gòtica es va usar l'espectròmetre d'infrarojos (FTIR) per identificar aglutinants orgànics usats en la tècnica al sec del tremp. D'aquestes anàlisis i la seva interpretació es van obtenir les conclusions que es detallen a continuació.

Característiques de la pintura mural gòtica (segle XIII)

La capa de preparació (morter de base) és un arrebossat de calç amb gran contingut d'argila. La composició és heterogènia i els components principals són fragments de roques metamòrfiques (probablement d'origen local), de granolumetria diversa (heteromètrica) amb predomini de sorra gruixuda. Aquest arrebossat presenta dues capes d'enlluït de calç de preparació a la policromia.

Tenen un gruix i una distribució irregulars segons la zona dels murs mostrejada. La composició és heterogènia i predominen fragments de roques metamòrfiques (pissarres i esquists) i minerals silícics (quars i feldspats). Respecte a la policromia, es van plantejar dues hipòtesis: o bé hi havia una única tècnica al sec, amb un aglutinant proteic (al tremp) superposant les diferents capes de color, o bé una combinació de dues tècniques. En primer lloc, la utilització d'una coloració de fons en determinades àrees realitzada amb una tècnica al sec però aplicada amb una lletada de calç (mezzofresco o pintura a la calç); a continuació, l'aplicació de diferents capes de color amb un aglutinant proteic (al tremp).

Els resultats de les anàlisis amb l'espectròmetre d'infrarojos confirmen la presència d'un aglutinant proteic en els pigments de la pintura mural gòtica, és a dir, propi d'una pintura al tremp. Aquesta tècnica permet reforçar diverses tonalitats del fons (estiguin aplicades amb lletada de calç o pròpiament al tremp) i combinar capes de diversos colors amb diferents aplicacions en sec. En l'aplicació de les capes de pintura es va detectar, també, la presència de sulfats de calci (possiblement guix) atribuïble a: 1) grans partícules de guix hidratat afegit com a càrrega que es barreja amb el pigment i l'aglutinant proteic per formar la capa pictòrica, i 2) una fina capa de guix interposada entre l'aplicació dels pigments, bé com a capa que usa el guix com a aglomerant, o bé com una capa de preparació anomenada *gesso*, consistent en guix hidratat que es barreja amb cola. Aquesta segona opció és més adequada per a la tècnica del tremp.

La paleta de la pintura gòtica està formada principalment per pigments minerals, dels quals la majoria són terres del tipus ocres i siena natural de gran puresa i tonalitat. També apareixen minerals importats d'alta qualitat com el cinabri (vermelló) i l'atzurita (blau fosc). Addicionalment, hi ha alguns aspectes de resolució més complexa com són la presència de clorurs de coure associats a carbonats de coure. No s'ha pogut determinar amb precisió si són minerals generats per l'alteració de l'atzurita o si van ser incorporats per obtenir una tonalitat més clara i de tons turquesa. També es va detectar carbonat de plom (pigment blanc usat com a càrrega i/o pigment), que es va contrastar amb la fotografia de llum ultra violada.

Característiques de la pintura renaixentista de l'arcosoli sud (c. 1500)

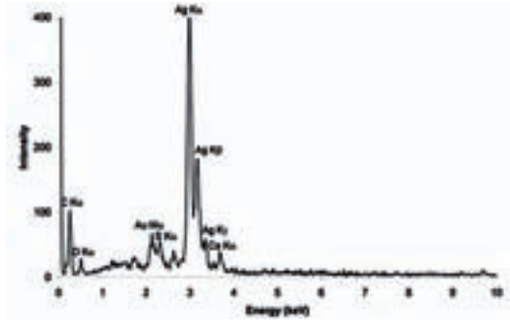
Es van analitzar els estrats d'enlluït compostos per dues o tres capes, aplicades sobre un arrebossat més antic (associat al morter present a la fàbrica del mur), de composició heterogènia, amb predomini de fragments de roques i minerals de quars. Sobre aquest arrebossat es van identificar dues capes: la intermèdia, com a base de l'enlluït composta per fragments de roques calcàries i calç aèria, i la capa superior, de la mateixa composició però amb l'àrid de gra més fi, fins i tot amb pols de marbre. Possiblement, a més, es va col·locar una capa superficial molt fina i sense àrid.

Aquesta estructura de capes es va analitzar en el brancal de l'arcosoli, on es va extreure una mostra de grossor suficient, però no es va poder contrastar amb precisió en les mostres de pigment extretes del frontal per no disposar d'espessor suficient. Del frontal, on es troba el motiu pictòric religiós, l'Anunciació, es van extreure les mostres de diferents pigments. Els estels situats als brancals van ser realitzats amb una tècnica similar a l'esgrafiat, sobre un enlluït de calç al qual se li va aplicar una capa superficial de guix, més tova, deixant una reserva a l'interior de les figures. En diverses zones del parament frontal de l'arcosoli els pigments es van trobar sobre una fina capa de guix. Això podria indicar que la policromia es va aplicar majoritàriament mitjançant una tècnica al sec. No obstant això, aquesta hipòtesi no es va poder confirmar en no poder realitzar les anàlisis específiques amb l'espectròmetre d'infrarojos. Complementàriament, es van identificar algunes mostres que van evidenciar que la policromia es va aplicar amb una tècnica a la calç; per tant, a la llum de les dades obtingudes, es va deduir que es van usar dues tècniques de pintura mural al sec: una d'elles amb pintura a la calç i l'altra amb un aglutinant orgànic indeterminat.

La paleta de la pintura renaixentista està formada per pigments minerals ferruginosos, minerals de coure (carbonats i clorurs amb presència d'atzurita) i també per la combinació de minerals diferents amb metalls com la plata. El pigment de color vermellós-granatós es va aconseguir amb hematites, i el groguenc, amb barreja d'hematites i goethita, combinats amb argiles. Els colors blaus

Detall d'una de les flors que decoren la volta de la nau de Sales. Foto: M. Baldomà, SPAL, 14.11.2011.

Decapatge de les pintures que amagaven l'escena de l'Anunciació. Detalls de l'arcàngel sant Gabriel i de la Verge Maria. Foto: R. L. Janó, SPAL, 1999.



A l'esquerra, a dalt, espectre EDS d'una mostra de pintura renaixentista de color gris que permet distingir partícules de plata, utilitzades per donar lluminositat al pigment. Gràfic: J. L. Prada, A. Pitarch, 2011; a baix, detall del brancal esquerre de l'arcosoli, decorat amb estels. Foto: M. Gracia, SPAL, 07.11.2010; a la dreta, fotografia amb espectre ultraviolat de les pintures de l'altar renaixentista. Decoració dels brancals formada per estels. Foto: E. Gracia, SPAL, 24.11.2011.

verdosos presenten una composició similar als pigments de la pintura gòtica, és a dir, carbonats de coure, probablement atzurita, acompanyada de blanc de plom. Igualment, apareixen clorurs de coure, la naturalesa dels quals no s'ha pogut determinar amb certesa (no és clar si són pigments afegits per modificar la tonalitat de l'atzurita o alteracions d'aquesta). De manera singular, apareixen en un pigment gris partícules de plata en superfície, localitzades sobre les traces del que semblaven raigs de llum associats amb la figura de l'Esperit Sant. Es podrien relacionar amb diferents tècniques pictòriques: pintura al tremp amb pols de plata; dauradura de plata aplicada en làmina fina; o bé, restes d'una colradura que incorporaria un vernís acolorit amb la plata en pols o en làmina per enriquir-la.

Pintures posteriors a les renaixentistes (segles XVI al XX)

El revestiment d'imitació d'una obra de carreuat de finals del segle XVI, delineat amb línies horitzontals i verticals per simular la pedra, està constituït per un arrebossat de calç com a revestiment de base, sobre el qual hi ha aplicada una fina capa de guix a la qual se superposa una altra de molt fina pigmentada de color ocre i realitzada amb la tècnica a la calç, i, finalment, l'encintat de la pintura negra corresponent a un pigment de carbó aplicat mitjançant una tècnica al sec. En determinades àrees de la part superior dels murs i arrencada de la volta es van identificar reparacions més recents perquè són sensiblement diferents a la pintura de carreuat original del segle XVI.

Les etapes posteriors a aquesta pintura d'imitació de carreuat estan caracteritzades per superposició ordenada de capes entre les quals destaquen (d'estrats inferiors a superiors): la pintura de tonalitat vermellosa en els murs i gris-verdosa en la volta; la pintura blava celeste i, finalment, una aplicació de pintura de color beix amb sanefes geomètriques en la volta.

Com a conclusió es pot afirmar que les pintures gòtiques i les renaixentistes són d'una notable qualitat artística, valorables tant des dels punts de vista històric i estilístic, com perquè constitueixen un testimoniatge de l'època pel que fa al tipus de materials utilitzats i a les tècniques pictòriques (al fresc

i al sec), amb una paleta pictòrica variada i uns pigments luxosos com són l'atzurita i el cinabri (sulfur de mercuri), identificats en ambdues èpoques, i la plata, identificada en la pintura de l'inici del segle XVI. Quant a la determinació de les jornades (*giornate*) de treball que es van emprar en l'edat mitjana per executar les pintures, no va ser possible apreciar de *visu* el límit entre elles, potser a causa del tipus de tècnica aplicada, a la mida reduïda de les restes o a la seva fragmentació.

Criteris de la intervenció arquitectònica

Els greus problemes estructurals que patia l'església i el mal estat de conservació en què es trobava reclamaven una actuació urgent encaminada a neutralitzar les causes de les deformacions i de la degradació de l'element.

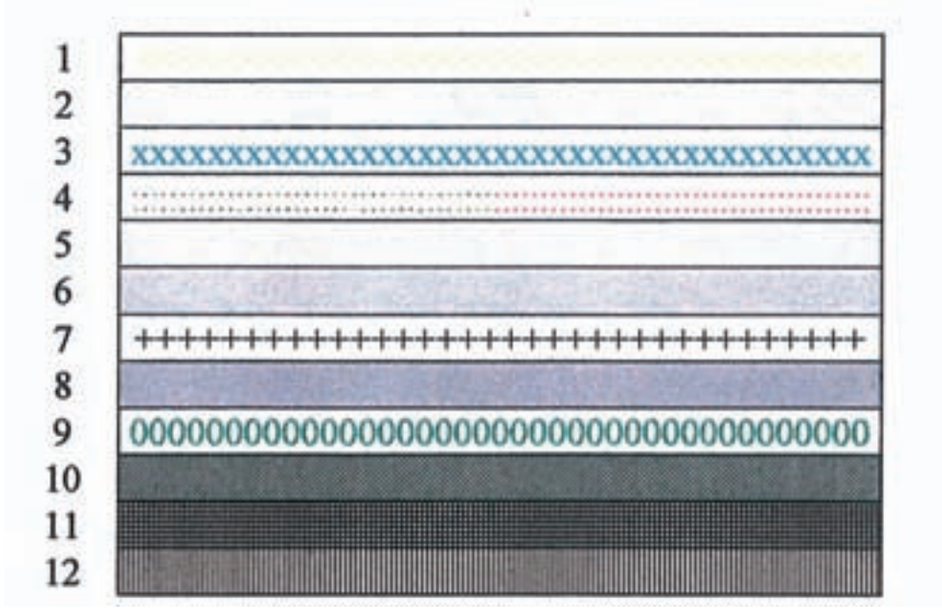
L'existència a la ciutat de quatre elements arquitectònics de valor patrimonial (la torre del Baró, la torre Roja, Ca n'Amat i l'església de Sales) feia que l'església fos mereixedora d'un protagonisme i una significació especials i més encara per tractar-se de l'edifici que té els orígens més antics de tots quatre. Aquesta circumstància havia de tenir-se en compte a l'hora de plantejar-se els objectius de la intervenció; calia recuperar i potenciar l'edifici des del seu vessant documental enfortint el seu significat col·lectiu, com a signe de referència i d'identitat per a la població, i alhora, adaptar els espais recuperats als nous usos programats. Així doncs, l'objectiu principal era restaurar l'església i reordenar el seu entorn tot harmonitzant els diferents elements amb l'entorn urbà i paisatgístic.

El criteri d'intervenció era respectar i recuperar tots aquells aspectes de l'edifici que poguessin servir de cara a entendre'n l'evolució històrica i, fins i tot, les textures i les deformacions adquirides al llarg dels segles, per considerar-les elements i testimonis que enriqueixen l'essència documental i arquitectònica de l'element. Es tractava de restaurar l'edifici i estabilitzar-lo estructuralment tenint en compte els condicionants historicoarquitectònics, arqueològics i paisatgístics, de manera que s'assegurés la interpretació històrica de l'edifici.

Mur lateral meridional

Zona A

1. Capa pictòrica beix (dècada de 1950)
2. Capa de preparació blanca (lliscat de ciment només al sector del cor)
3. Capa pictòrica blau cel (cap al 1904)
4. Capa pictòrica gris a la zona superior, i a la resta, vermell (finals segle XIX)
5. Capa de preparació blanca
6. Capa de preparació molt dura de color blanc trencat
7. Capa pictòrica blanca amb carreus negres (1585-1593)
8. Capa de preparació molt gruixuda de guix
9. Capa pictòrica amb policromia (segle XIII)
10. Capa de preparació de calç (en algunes zones, presència de dues capes de preparació, una més fina que l'altra)
11. Morter de calç
12. Pedra



La seqüència estratigràfica de les diferents capes de revestiment descobertes corresponent a un sector del mur sud. Autores: T. Novell i R. L. Janó, SPAL, 1999.

Columna esquerra. A dalt, apuntalament de la volta interior de la nau de l'església abans de les obres de l'SPAL. Foto: A. Barcons, SPAL, març de 2002; al centre, façana de migdia on s'adossava l'antiga rectoria. Foto: À. Caixal, SPAL, 04.02.2002; a baix, apuntalament del mur sud i coberta provisional. Foto: A. Barcons, SPAL, 26.11.2004.

Columna dreta. A dalt i al centre, apuntalament del porxo original i detall del mateix. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 03.10.2002; a baix, desmuntatge del porxo. Foto: J. Fierro, SPAL, 03.10.2002.

Descripció de les obres

Abans que l'SPAL es fes càrrec de la restauració de l'edifici, la volta de la nau ja havia estat apuntalada per dins amb una mena de cindris de fusta suportats per uns peus drets fets de taulons. Després d'analitzar-ne els desordres estructurals, es va considerar que el reforç esmentat no era el més adequat o en tot cas no era suficient per garantir l'estabilitat del conjunt estructural. Per això, es va muntar una altra estructura, aquesta metàl·lica, per apuntalar el mur de migdia per la banda exterior i contrarestar així l'empenta de la volta. En acabar, es va instal·lar una lleugera estructura auxiliar metàl·lica com a coberta provisional per aixoplugar el monument mentre duressin els treballs de restauració.

Restauració del porxo

Després d'apuntalar i protegir l'edifici es va restaurar el porxo de ponent. Els dos pilars sobre els quals se suportava es van recalçar, cadascun amb un dau de formigó fins a assolir el terreny ferm. La teulada es va desmuntar peça per peça, tant l'estructura com el sistema d'acabat, i es va reconstruir tal i com es va trobar: conservant-ne les deformacions històriques i les empremtes que el pas del temps hi havia deixat. Tots els elements recuperables, un cop restaurats, es van tornar a col·locar al seu lloc, i els que no ho eren van ser substituïts per altres d'idèntiques característiques.

El paviment, de peces de ceràmica col·locades a final de la dècada de 1960, es va canviar per un de nou, de cairons fets a mà. Els graons d'accés es van desmuntar i refer tenint en compte les dades aportades per les excavacions arqueològiques. Quant als revestiments, es van conservar i consolidar tots els que havien estat fets amb morter de calç, fos quin fos el seu origen. En canvi, aquells paraments que s'havien arrebossat recentment amb morter de ciment pòrtland es van escatar i es van tornar a revestir amb morter de calç, tal i com les exploracions estratigràfiques van constatar que havien estat antigament. Els carreus de pedra motllurada de la porta de la capella també es van restaurar: es van treure les capes de pintura que la cobrien i es va deixar la pedra nua. Per acabar, tant les parets com el sostre es van emblanquinar amb diverses capes de pintura de calç, com s'havia vingut fent durant segles.

Restauració de la coberta i el mur de migdia

La coberta de l'absis i la teulada de la nau, que estava molt malmesa i que recolzava en part sobre la clau de volta, ocasionant-li greus desordres, es va desmuntar per complet amb rigorós control arqueològic. Les remuntes que s'aixecaven per damunt de la cornisa romànica també es van desmuntar, ja que, entre altres coses, amenaçaven ruïna. Només es va conservar el campanar d'espadanya. Així, tota aquella runa que s'havia anat acumulant al llarg dels anys a l'espai que a manera de golfes s'havia anat formant sota la teulada, es va retirar per descarregar la volta de pes mort. Sota aquests rebliments va aparèixer la doble vessant de la coberta medieval amb les corresponents capes de formació de pendents.

Un cop la coberta va quedar alliberada del sobrepès, es va excavar el costat sud de la nau per ferhi la fonamentació d'un nou mur a base de micropilotatges. Per tal d'estabilitzar tot el sector de migdia i tota l'estructura de l'edifici, sobre aquesta base de formigó, s'hi va aixecar un mur de formigó adossat a la façana de migdia. Alhora, aquesta actuació va permetre recuperar la cota històrica del terreny. Després, es van reiniciar els treballs a la coberta amb la neteja, sanejament i consolidació de totes les esquerdes i fissures de la superfície externa de la volta.

La nau romànica es va restaurar formant una coberta de teula aràbiga a dues vessants i impermeabilitzant l'extradós de la volta. Quant a la coberta de l'absis, es va reconstruir la seva estructura de suport, de fusta, la solera de rajol ceràmic i l'aràbiga amorterada. Es van refer les cornises de les façanes de migdia i tramuntana, es va restaurar el ràfec de ponent i es van col·locar les canals i baixants de zenc per a la recollida i evacuació de les aigües pluvials.

Treballs a l'interior de l'església i arranjament exterior

Durant els treballs de restauració de la coberta, també es va actuar a l'interior de l'església. Es van protegir alguns fragments de les pintures murals descobertes fins aleshores, es va desmuntar l'antic cor, tant la barana de balustres com la volta de totxo, i es va excavar a tota la nau. També es van

Columna esquerra. Muntatge del nou porxo, que va ser reconstruït mimèticament prenent com a model el que hi havia. Foto: A. Barcons, SPAL, 13.06.2003; al centre, procés de construcció de la coberta de l'absis. Foto: J. Closa, SPAL, 07.12.2005; a baix, procés de construcció de la coberta de l'església (base de formigó). Foto: J. Closa, SPAL, 29.01.2005.

Columna dreta. A dalt, el nou porxo; al centre, antiga estructura de la coberta de l'absis. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 03.02.2004; a baix, les noves cobertes de l'església (nau i absis). Foto: J. Closa, SPAL, 08.03.2006.

Columna esquerra. A dalt, procés de desmuntatge de l'antic cor. Foto: J. Closa, SPAL, 05.05.2005; al centre, desmuntatge del cor. Foto: J. Fierro, SPAL 14.07.2005; a baix, vista de la nau amb el cor ja desmuntat. Foto: J. Closa, SPAL, 12.07.2005.

Columna dreta. A dalt, vista de l'excavació realitzada a l'entorn de ponent, una vegada desmuntats els nínxols que hi havia adossats. S'hi poden veure els contraforts, la façana nord de la *cella vinaria* romana i algunes tombes medievals cobertes amb lloses. Foto: J. Morera, SPAL, 15.09.2010; al centre, vista de la bateria de nínxols que emmascarava la façana de tramuntana de l'església. Foto: A. Barcons, SPAL, 13.12.2005; a baix, vista de la nau de l'església des de llevant una vegada eliminat el revestiment de ciment pòrtland col·locat *c.* 1957 als murs. Foto: M. Baldomà, SPAL, 06.09.2011.

desmuntar l'estructura d'estintolament i reforç de la volta i l'antic paviment. Es va excavar tota la superfície, cosa que va permetre recuperar els nivells històrics. Finalitzats els treballs de restauració de la coberta i el mur sud de l'església, es van eliminar les edificacions antigues enrunades, inclòs un mur transversal situat a l'alçada de l'absis, al mateix costat de migdia. Es va refer el primer contrafort, perpendicular a la façana sud i situat a l'an-gle sud-est de la nau romànica, i també un antic pou localitzat a l'extrem d'aquest mur. L'espai exterior de ponent va ser acondiciat donant-li unitat amb la resta del conjunt amb l'aportació de graves i sauló.

Treballs realitzats entre 2010 i 2012

L'estiu de 2010, tot just desmuntada la bateria de nínxols i la sala d'autòpsia de la banda nord, es van reiniciar els treballs de restauració de l'església, que van estar precedits d'una excavació arqueològica. Aquesta recerca va permetre continuar amb la documentació de la instal·lació agrícola romana i aprofundir en el coneixement geotècnic de l'entorn septentrional.

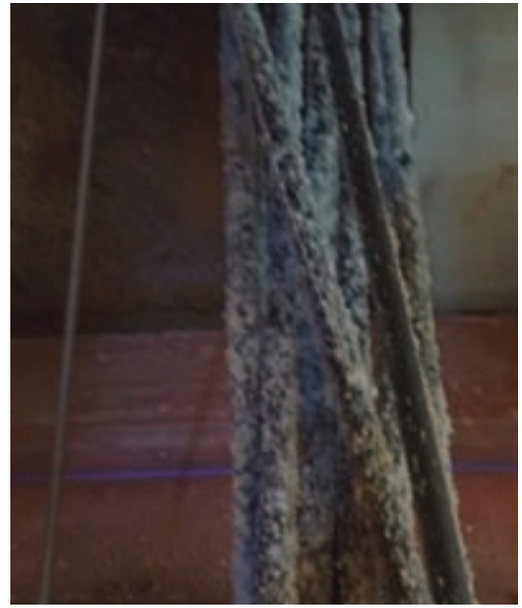
Els treballs d'adequació bàsica de l'interior de l'ermita es van dur a terme amb dos objectius fonamentals. Primer, calia garantir l'estabilitat del mur nord i per extensió de tot el sistema estructural, entès com a conjunt. Un cop assolit el primer objectiu i garantida la seguretat estructural, s'havia d'acondiciar l'interior de l'ermita per permetre'n l'accés, feines que havien d'incloure la completa identificació, consolidació i interpretació dels estrats pictòrics, de manera especial de les pintures murals gòtiques, i el tractament dels paraments i del paviment. Els treballs de consolidació estructural dels murs i de l'intradós de la volta de canó es van haver de realitzar de manera seqüencial i especialment acurada per preservar la integritat de les pintures murals gòtiques, atès el deficient estat de conservació que presentaven motivat pel precari estat de fixació al suport. Per la seva banda, les pintures renaixentistes de l'arcosoli del mur sud també presentaven aquests problemes de manca d'adherència, agreujats pel fet que els pigments estaven poc fixats a l'enlluït. Les pintures corresponents al carreuat de finals del segle XVI, que imitava un especejament de pedra, no estaven tant malmeses però sí es van poder apreciar zones que ja havien estat intervingudes.

Així, es va reparar, consolidar i reforçar la fàbrica romànica, per tal de millorar les condicions d'equilibri de l'edifici i garantir la seguretat de les persones que en facin ús. Es van cosir i segellar les esquerdes, per restablir la continuïtat estructural; reparar l'arc de descàrrega de l'entrada i deixar a la vista per l'interior, encara que mantenint-ne el tapiat del forat, la finestra romànica que va aparèixer al capcer del mur de ponent de la nau en repicar els morters que cobrien els paraments (una finestra que havia quedat amagada per dins i per fora amb la construcció del portal del segle XVII); completar amb obra i injectar beurada de calç les nombroses zones buides; i escatar les juntes i rejuntar tota la fàbrica, tant per dins com per fora, amb un nou morter de calç.

L'actuació de consolidació del tram inferior del mur nord, a l'interior de la nau, fou molt important per a la millora de l'estabilitat del conjunt i consistí en el sanejat del morter argilós de la maçoneria de pedra i les àrees de rebliment antròpic disgregades i sense competència estructural. Les feines consistiren en omplir els grans buits amb maó massís i morter de calç i, per a la resta de discontinuïtats del material, completant el massissat amb morter fluid de calç predosificat, abocat per colada i encofrat a una cara, fins a recuperar la secció del mur de tramuntana. Va desenvolupar-se en quasi bé tota la longitud del mur de la nau, formant un sòcol més coherent.

L'excavació arqueològica, l'estudi geotècnic i la lectura de paraments que es van fer a la banda nord van constatar que els dos contraforts adossats a la nau romànica a les darreries del segle XVII recolzaven sobre rebliments d'època romana, que un d'ells havia estat escapçat quan van construir la bateria de nínxols i que no hi havia cap trava constructiva entre mur romànic i contrafort. En aquestes condicions, la contribució d'aquells contraforts a l'equilibri global del sistema era gairebé nul·la i es va prendre la decisió de desmuntar-los i bastir-ne dos de nous, de fàbrica de pedra com els antics, però de més volum, travats al mur medieval amb lligades de pedra i ben recolzats en l'estrat argilós que s'estén sota les estructures romanes.

Per acabar l'actuació a la façana nord i millorar les prestacions del mur enfront filtracions d'aigua de pluja, es va sanejar en profunditat la superfície exterior, eliminant les restes de morter amb deficiències, i es va aplicar un nou morter de calç, d'acabat



Columna esquerra. A dalt, afectació del tram inferior del mur nord de la nau amb discontinuïtats i buits. Foto: M. Gracia, SPAL, 20.09.2011; al centre, injecció i matissat amb morter de calç en esquerda de la volta. Foto: M. Gracia, SPAL, 19.05.2011; a baix, matissat de l'aresta del mur de ponent amb la volta i el mur nord. Foto: M. Gracia, SPAL, 23.05.2011.

Columna dreta. A dalt, abocada de morter fluid de calç per colada per al matissat del tram inferior del mur nord. Foto: M. Gracia, SPAL, 20.09.2011; al centre, injecció de morter fluid de calç per a la consolidació de l'arc de la porta del mur de ponent. Foto: A. Barcons, SPAL, 14.10.2011; a baix, barres de fibra de carboni per cosir esquerdes. Foto: M. Gracia, SPAL, 19.05.2011.

Columna esquerra. A dalt, desmuntatge dels contraforts existents amb l'estintolament preventiu, a façana nord. Foto: M. Gracia, SPAL, 18.05.2012; al centre, execució del recolzament del contrafort sobre les restes de les estructures romanes. Foto: M. Gracia, SPAL, 18.06.2012; a baix, engasat de protecció (de les pintures murals) aplicat amb resina acrílica. Foto: M. Gracia, SPAL, 14.12.2011.

Columna dreta. A dalt, execució dels nous contraforts, a la façana nord. Foto: M. Gracia, SPAL, 12.06.2012; al centre, bisellat i injecció de morter fluid de calç per a la consolidació de les pintures murals al suport. Foto: M. Gracia, SPAL, 09.11.2011; a baix, nou arrebossat de morter de calç als murs i volta de la nau. Foto: M. Gracia, SPAL, 25.01.2012.

pintat, amb diverses capes de pintura a la calç, que estigués en consonància amb el revestiment existent a la resta de les façanes de l'església. Es va millorar també la recollida d'aigües d'aquesta vessant de coberta amb la substitució de la canal existent juntament amb el baixant proper a l'absis, ambdós de zenc.

Pel que fa a l'acondiciament de l'interior, es va començar amb l'exploració estratigràfica dels revestiments per documentar les pintures murals que encara romanien ocultes. Es va fer un bisellat perimètric dels enlluïts, es va procedir a la consolidació de les restes mitjançant la injecció de morter de calç i, posteriorment, es van engasar les pintures per protegir-les a l'espera de poder-les restaurar, un cop s'hagi acabat l'adequació de l'interior i es faci el projecte museogràfic. Es van consolidar també alguns fragments d'altres revestiments, tot i no estar decorats amb pintures, per permetre la lectura de l'estratigrafia pictòrica. La resta de morters, gairebé despresos, estaven en molt mal estat i es van substituir per un nou revestiment de calç que realça i ajuda a la fixació de les restes pictòriques que es conserven a les parets de la nau i a la volta de l'edifici. En l'exploració estratigràfica dels murs interiors es van trobar una finestra romànica tapiada al centre del capcer de la façana de ponent, i altres dues finestres d'època moderna a la banda sud (o potser eren modificacions de finestres romàniques), que s'obrien a la sagristia i a la casa de l'ermità, però que havien estat tapiades, segurament al segle XIX. Per últim, a dins, es va adequar la solera de morter de ciment com a paviment provisional que, sense arribar a tocar les parets, permet realitzar amb comoditat la visita.

Bibliografia

FIERRO MACÍA, J. «Resultats de la campanya realitzada l'any 1995 a un sector de la pars rustica de la vil·la romana de Sales, Viladecans». *Estudis, informes i textos del Servei del Patrimoni Arquitectònic Local*. Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental, núm. 8. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1996, p. 291-298.

FIERRO MACÍA, J. «Església de la Mare de Déu i pars rustica de la vil·la romana de Sales (Viladecans, Baix Llobregat)». *Jornades d'arqueologia 2001: intervencions arqueològiques i paleontològiques a*

les comarques de Barcelona (1996-2001). La Garriga: Ajuntament de la Garriga, 2001, p. 155-156.

Fierro Macía, J.; Caixal Mata, À. «Les darreres recerques arqueològiques a l'ermita» [capítol «L'ermita de Santa Maria de Sales»]. Sanahuja Torres, D. *Viladecans, terra de pagesos i senyors. Els temps medievals*. Viladecans: Arxiu Històric de la Ciutat. Ajuntament de Viladecans, 2002.

Fierro Macía, J.; Caixal Mata, À. «Darreres campanyes d'excavació a la vil·la romana i a l'església de la Mare de Déu de Sales, Viladecans. Barcelona». *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001: comarques de Barcelona*, vol. II. La Garriga: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura, 2004, p. 530-540.

Lacuesta, R.; Fierro Macía, J.; Gracia Suñé, M., *et alii*. *Viladecans. El misteri de les pintures murals de l'ermita de Santa Maria de Sales (segles xiii i xvi)*. Diputació de Barcelona; Ajuntament de Viladecans. Opuscle i audiovisual. Barcelona, 2013.

Lorés, I.; Lacuesta, R. «Descripció historicoarquitectònica de l'ermita» [capítol «L'ermita de Santa Maria de Sales»]. Sanahuja Torres, D. *Viladecans, terra de pagesos i senyors. Els temps medievals*. Viladecans: Arxiu Històric de la Ciutat. Ajuntament de Viladecans, 2002.

Morera, J. *Vil·la romana i ermita de Santa Maria de Sales. Memòria de l'excavació arqueològica realitzada l'any 2010*. Arxiu Documental SPAL, abril de 2011. [Inèdit]

Prada, J.L. (coord. tècnica); Pitarch, A., Badia, M.; Rocayera, R., *Església de Santa Maria de Sales. Estudi i anàlisi de revestiments murals i policromies*, CETEC-Patrimoni, UAB. Treball realitzat per encàrrec de l'SPAL, Diputació de Barcelona, abril 2012.

Solías Arís, J. M. «Excavacions a l'Ermita de Ntra. Sra. de Sales: Viladecans». *Excavacions arqueològiques a Catalunya*, n. 3. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura, 1983.

Verrié, F. P.; Micaló, A. «Primeres notes per a l'estudi de les pintures de l'ermita», capítol «L'ermita de Santa Maria de Sales». Sanahuja Torres, D. *Viladecans, terra de pagesos i senyors. Els temps medievals*. Viladecans: Arxiu Històric de la Ciutat; Ajuntament de Viladecans, 2002.

A l'esquerra, façana nord de la nau restaurada amb l'acabat encalat. Foto: M. Gracia, SPAL, 25.06.2012; a la dreta, adequació interior de la nau de l'església. Foto: Pendís Bagà, S.L.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Osona

Municipi: El Brull

Localització: El Montgròs. Parc Natural del Montseny.

Tipus: Fortificació

Època: Edat del bronze, època ibèrica i medieval.

Ús primitiu: Fortificació

Ús actual: Conjunt d'interès arqueològic

Propietat: Diputació de Barcelona

Protecció: Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN R-1-51-5213. 746-MH. Decret 22.04.1949).

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Diputació de Barcelona

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Descobriment, consolidació i restauració de la muralla principal de la fortificació ibèrica i de l'escarpa del fossat. Excavació del fossat. Excavació del mas Montgròs.

Data: 2002-2008 i 2009-2010

Anàlisi històrica:
Recerca arqueològica
Direcció: Albert López Mullor, Xavier Fierro Macía, Mateu Riera Rullan (2002-2003).
Data d'inici de l'excavació: 10.04.2002
Data final de l'excavació: 18.09.2010
Anàlisi per termoluminiscència de fragments de ceràmica arqueològica: María Asunción Millán, Pedro Benéitez, Laboratorio de Datación y Radioquímica, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid.
Estudi de les fonts documentals (mas Montgròs): David Galí Farré.

Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto, Xavier Fierro, Albert López Mullor, Antoni Rius Erill, Mateu Riera.
Aixecament de plànols: Codex: Francisco Palma Jiménez, Josep Maria Puche Fontanilles, Rosa Palau Baiges, Susanna Adell Chavarria, Paloma Aliende García, Paola García Medrano. Centum: Javier Ortiz Tironi, Sacramento Castillo.
Aixecament topogràfic: Codex, Centum.
Estudi geotècnic: Antoni Batlle Días, Pere Mascareñas Rubiés.

Procés de projecte i obra
Direcció general: Antoni González Moreno-Navarro, arquitecte.
Direcció executiva: Claudi Aranyó Bertran, Joan Closa Pujabet, arquitectes.
Col·laboradors: Antonio Elizondo Cocolina, Antoni Rius Erill, arquitectes tècnics.
Constructor: Xavier Vall i Vall, Sant Joan de Vilatorrada.
Dates d'inici i d'acabament de l'obra: 18 de novembre de 2002 - 25 de setembre de 2010

Museïtzació de la sala Montgròs del Centre d'Interpretació del Parc Natural del Montseny (el Brull)
Disseny: BBCR
Direcció tècnica del muntatge de l'exposició: J. Closa, arquitecte. Antoni Rius, aparellador.

Fortificació ibèrica del Montgròs. El Brull

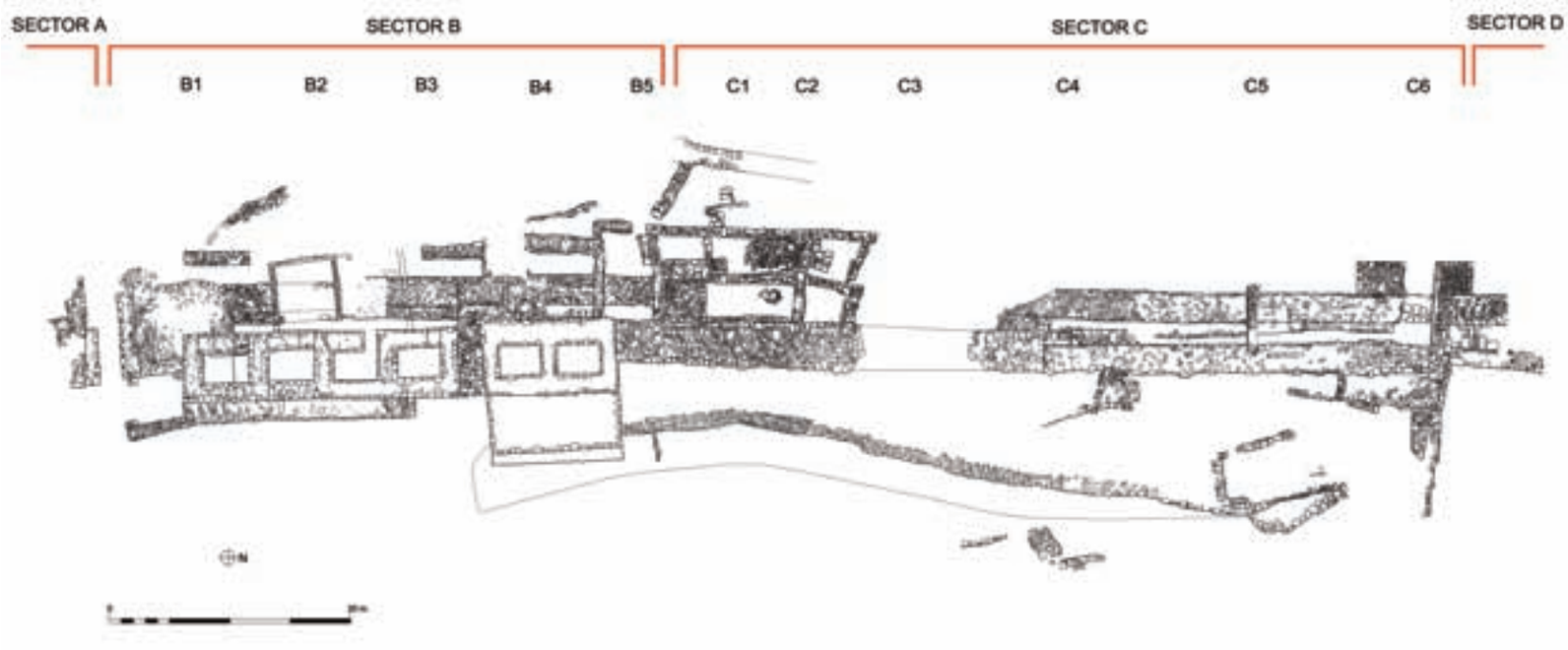
Columna esquerra, de dalt a baix: el planell del Montgròs envoltat de cingles, amb l'*oppidum* ibèric en primer terme; el conjunt arqueològic del Montgròs des del sud-est. Fotos: Paisajes Españoles, SPAL, 2006; part central de la muralla principal de l'*oppidum*: en primer terme el doble parament precedit del fossat, i a l'esquerra, el bastió núm. 1. Foto: A. Rius, SPAL, 28.04.2004; a baix, el cantó meridional de la muralla principal: en primer terme, llenç doblat amb poterna tapiada i bastió 1. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.10.2010.

Columna dreta, de dalt a baix: bastió o torre 1 de la muralla principal, a l'esquerra poterna tapiada, i a la dreta parament doble del sector central. Foto: A. López Mullor, SPAL, 09.12.2010; bastió 2 en el punt més alt de la fortificació, adossat a la muralla principal. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 02.07.2010; bastió 2 des del sud-oest durant les tasques de consolidació. Foto: A. López Mullor, SPAL, 09.12.2010; i extrem meridional del sector central, amb el doble parament amb el bastió 3, a sobre, i la bestorre, a sota. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.10.2009.

Empresa: Xavier Vall
Museïtzació, textos dels plafons i direcció de l'elaboració de la maqueta: Albert López Mullor, Xavier Fierro, Raquel Lacuesta
Infografies i plànols de la maqueta: Centum. Barcelona
Construcció de la maqueta: R. A. Quantum Leap, SL. Maquet Barna. Barcelona
Reproducció d'objectes ceràmics domèstics: Kypsela, SC. Sant Feliu de Guíxols

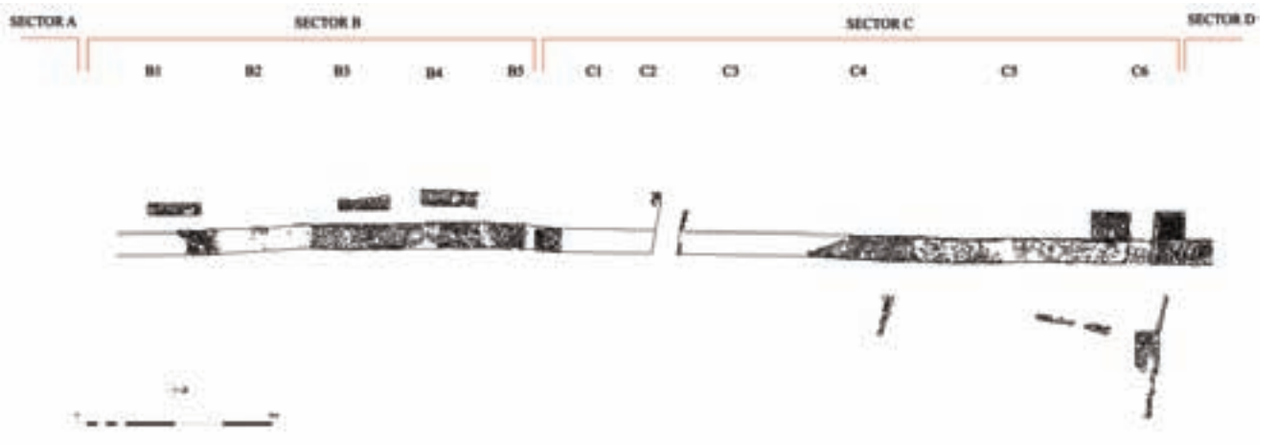
Textos del capítol

Ricard Brú, Alberto López Mullor

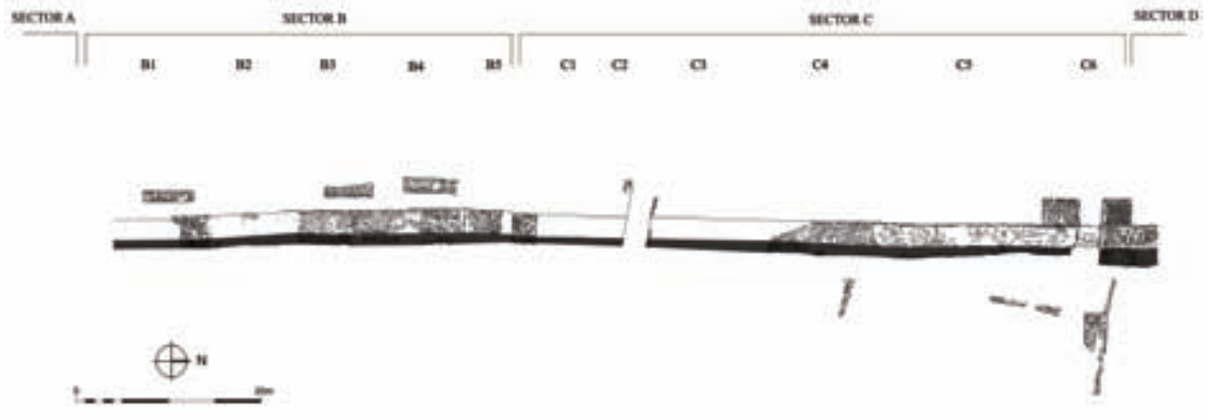


Planta general de les ruïnes conegudes del conjunt històric ibèric i medieval. 2009.

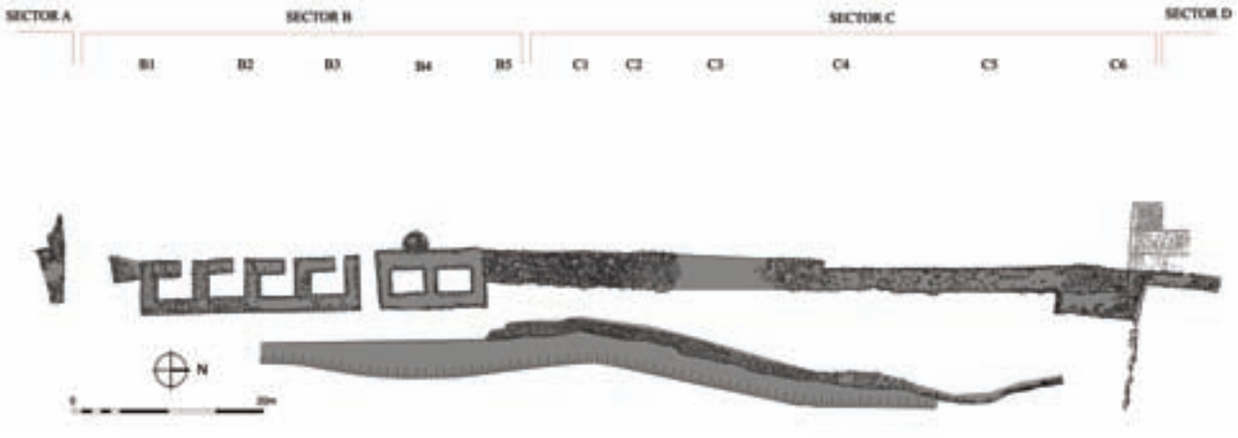
Planta general del conjunt del Montgròs amb indicació de les zones excavades per l'SPAL entre 1997 i 2010.



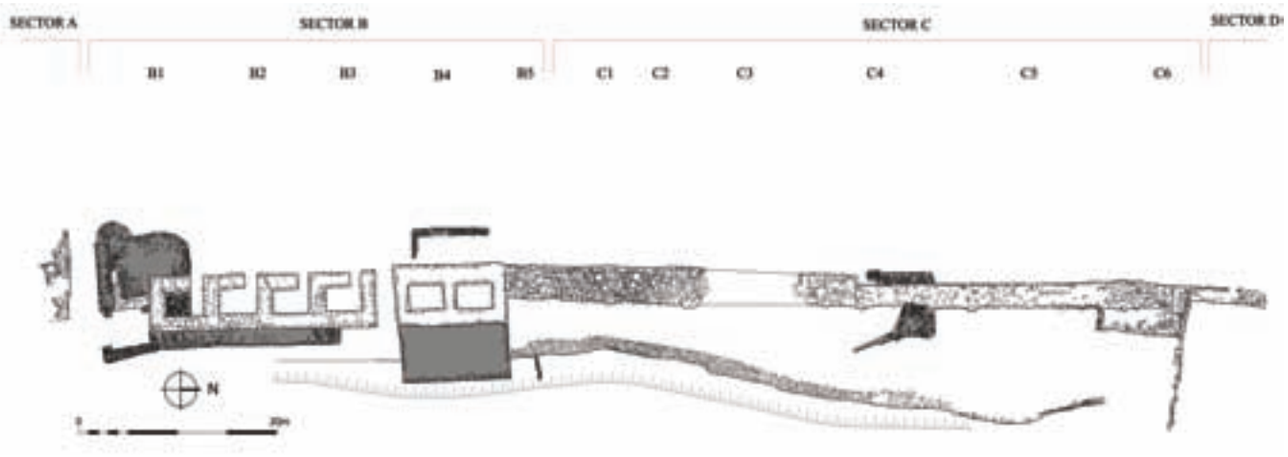
Plantes d'evolució dels vestigis arquitectònics descoberts al Montgròs: a la dreta, muralla ibèrica de les darreries del segle V aC.



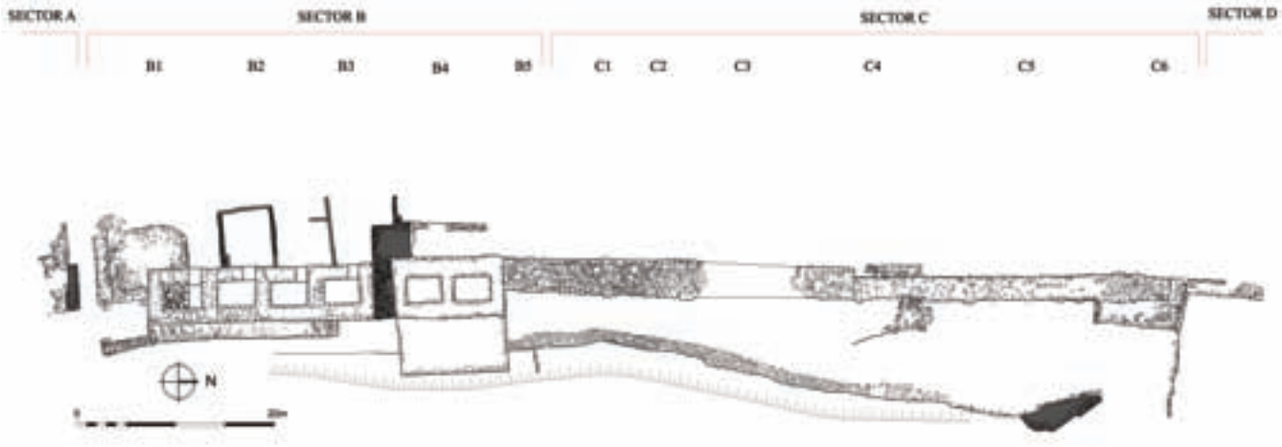
Muralla de les darreries del segle V amb reforç frontal a llevant, segle IV aC.



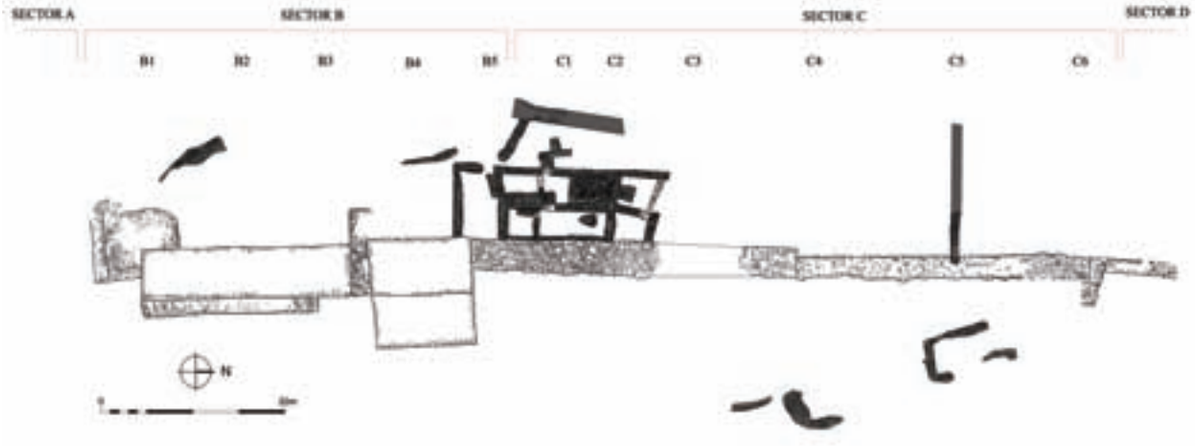
Muralla ibèrica del final del segle IV aC.



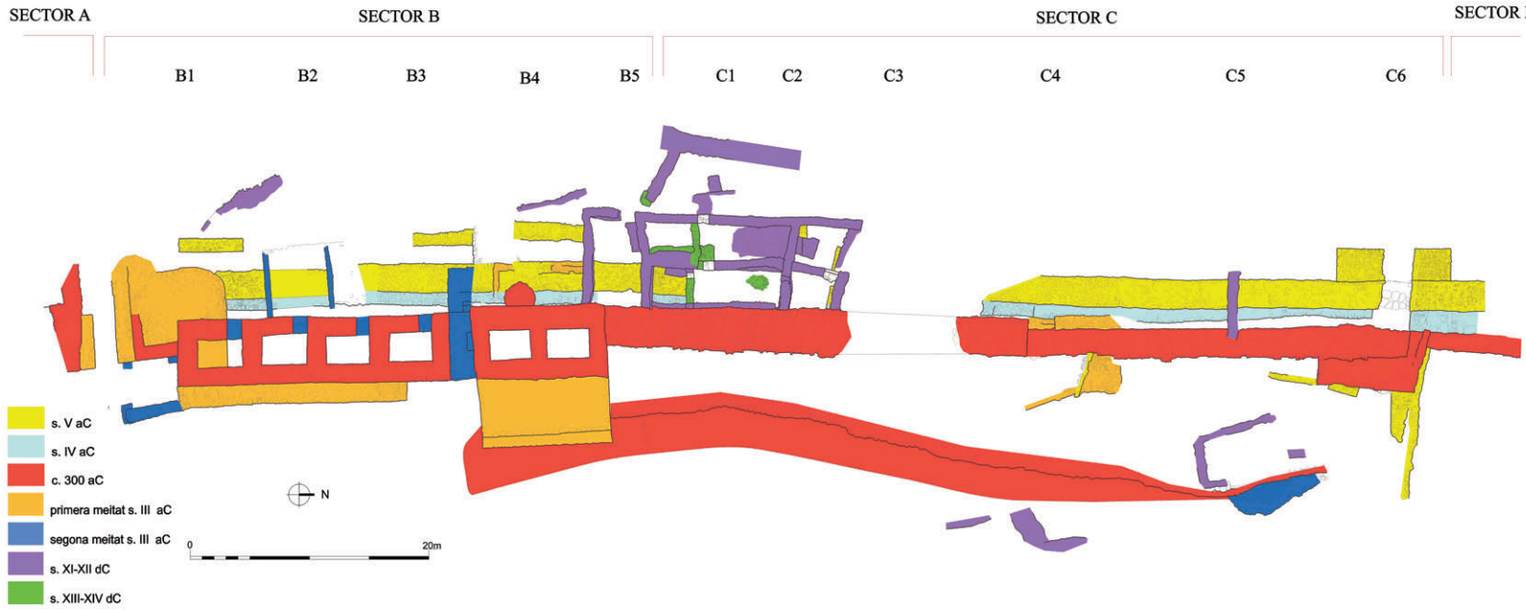
Muralla ibèrica del final del segle IV amb els reforços que s'hi van fer a la primera meitat del segle III aC.



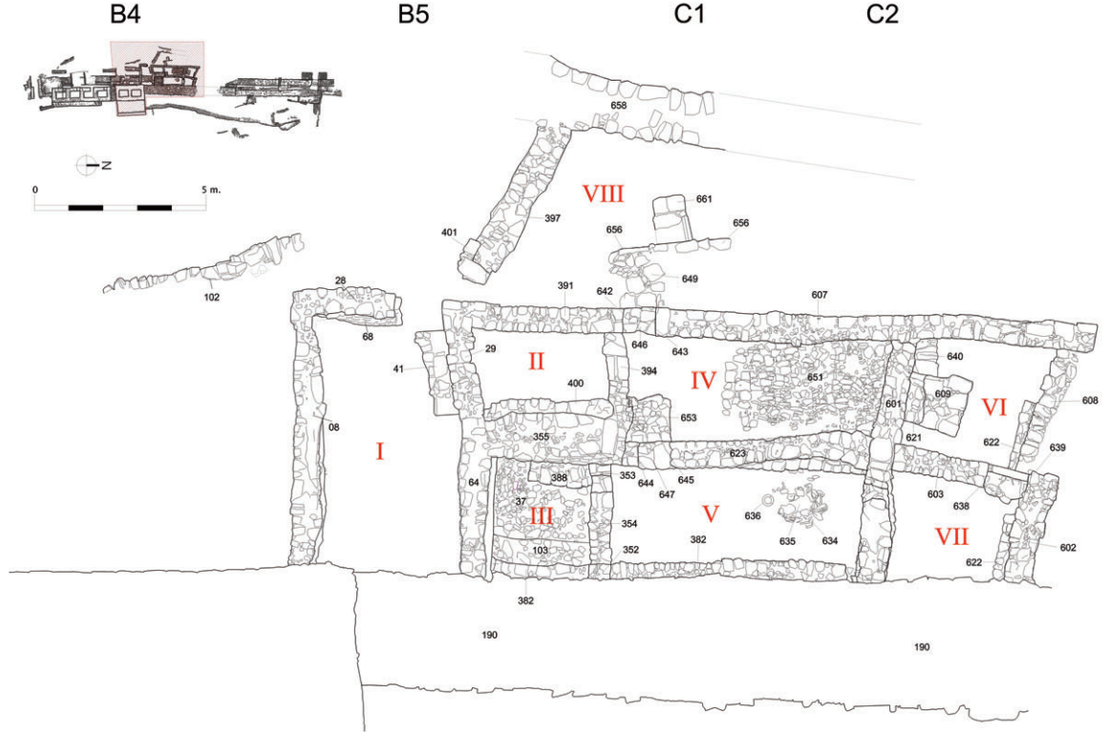
Muralla ibèrica del final del segle IV amb els reforços que s'hi van fer a la segona meitat del segle III aC.



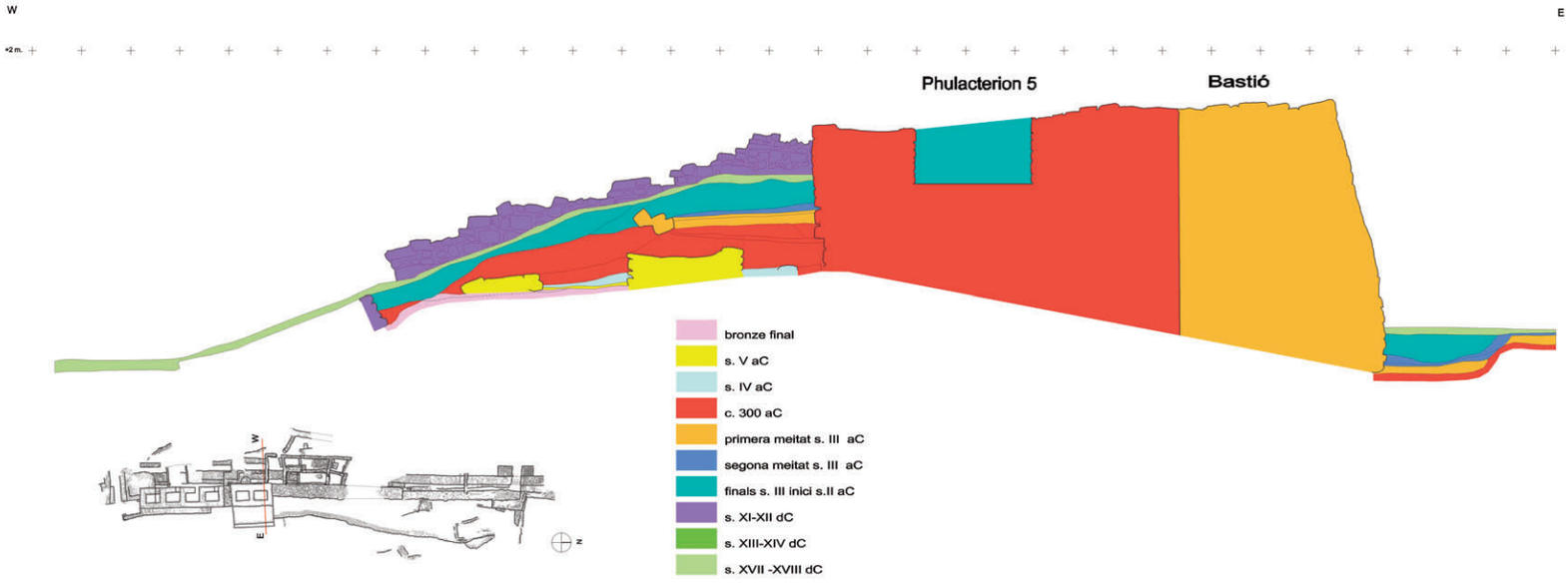
Ruïnes de la part coneguda del mas medieval de Montgròs (final segle X – mitjan segle XV).



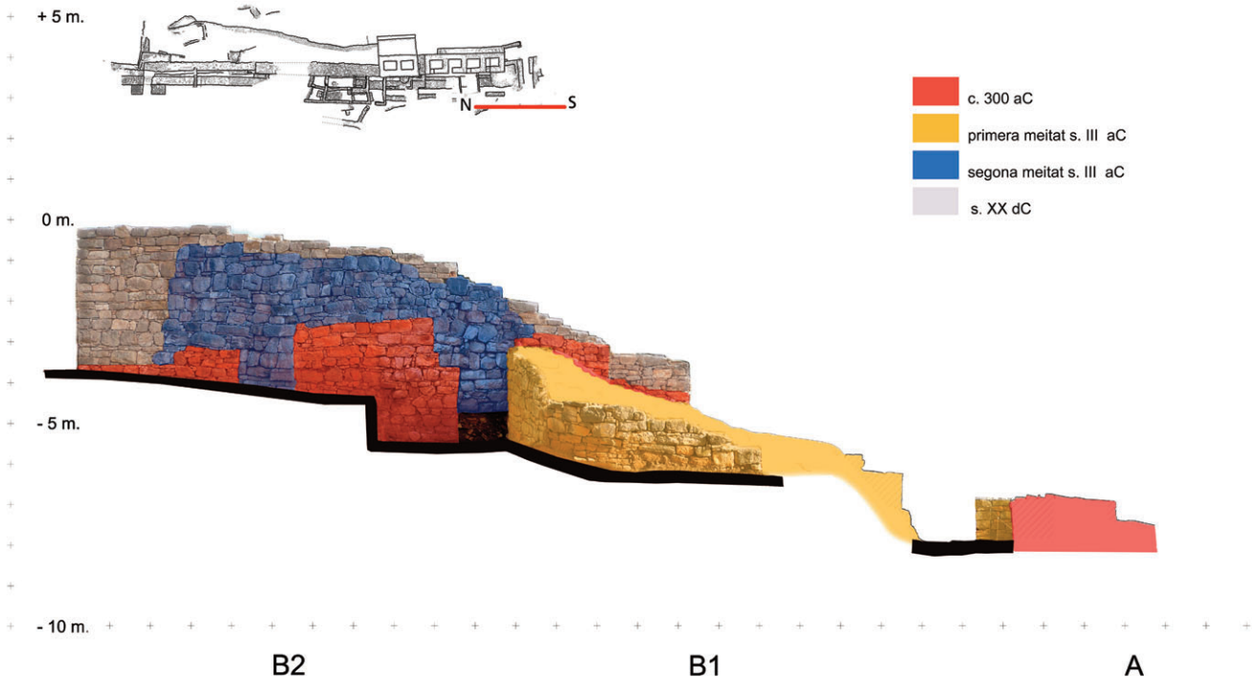
Planta general del conjunt amb indicació cromàtica de les diferents fases cronològiques a què pertanyen les ruïnes descobertes.



Planta de detall de la part descoberta del mas Montgròs.



Secció en direcció oest-est presa pel sector B4 amb indicació cromàtica de les etapes cronològiques.



Alçat de la cara interna del sector B1 de la muralla ibèrica principal, de la porta i de la torre que la protegia des de tramuntana, amb indicació cromàtica de les etapes cronològiques i dels sectors restaurats.

Perspectives des del sud-est (a dalt) i des del sud-oest (a baix) de l'estat ideal de la fortificació ibèrica els darrers decennis del segle III aC. Aixecaments: *Centum*, amb dades de la direcció de l'excavació. SPAL, juny de 2008.

Descripció del conjunt

El Montgròs és un paratge que s'estén dalt d'un planell al municipi del Brull (Osona), dins el Parc Natural del Montseny. Situat a una altitud de 765 m, ocupa una península sobre l'afrau del Muntanyà envoltada de cingles, llevat del costat oriental, accessible a través d'un estret istme, en què, a l'època antiga, es va construir una fortificació. D'aquest sistema defensiu, ens han pervingut dues muralles ibèriques diacròniques, traçades de nord a sud sobre una esquena d'ase natural. La primera està molt arrasada i la segona, que anomenem muralla principal i es conserva molt més bé, feia uns 150 m de llargària, estava dotada de diversos bastions i reforços, i defensava una superfície de 9 hectàrees.

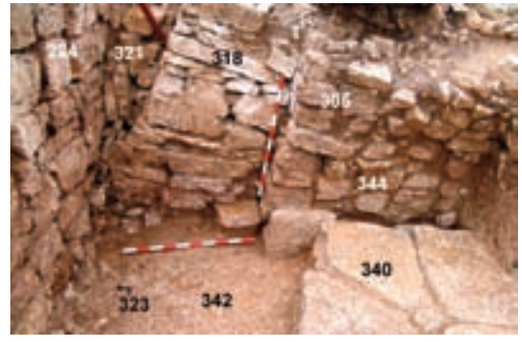
Les ruïnes de la primera muralla es troben immediatament a ponent de les restes de la principal. Estaven completament soterrades i actualment es troben en curs d'excavació. Tenen una amplària d'entre 2,20 i 2,50 m. Se'n distingeixen dos trams, un al llarg dels sectors B1 a C1 i l'altre entre el C4 i el D1. La porta d'accés, força àmplia i amb marxapeu de pedra, estava al sector C6. Aquesta construcció era coetània d'una altra de paral·lela, més estreta, només descoberta als sectors B3 i B4. Uns quants decennis després d'haver-se bastit, la cara externa d'aquesta primera muralla, situada a llevant, va ser reforçada amb un mur de més d'1 m d'amplària i de perfil atalussat.

Les restes de la muralla principal, més monumentals, comencen, en recórrer-les de nord a sud, per un sector costerut i molt arrasat (A), no excavat fins ara, que acaba en una porta estreta envoltada d'una sèrie d'estructures que la defensaven. A continuació, hi ha un tram (B) caracteritzat per la presència de sis cossos a manera de casamates, anomenades també *phulactéria* (φυλακτήρια), recuperant el terme grec que les designava a l'antiguitat. Servien per aixoplugar els guerrers que hi feien guàrdia i per dipositar-hi les armes. Davant dels quatre primers hi ha les ruïnes d'un reforç massís. Tot seguit hi ha una altra porta, ara tapiada, i un bastió o torre rectangular (núm.1), adossat al llenç on són els dos darrers *phulactéria*.

Des d'aquest punt, i al llarg d'una distància considerable, que abraça tot el sector C, al davant de la

D'esquerra a dreta: l'extrem meridional del sector central de la fortificació ibèrica del final del segle IV aC. Foto: J. Fierro, SPAL, 01.12.2004; i interior de l'àrea defensada per la fortificació, sector B4. En primer terme, primera muralla, del segle V, i en segon, pany principal del final del IV aC. Foto: A. López Mullor, SPAL, 14.07.2007.

D'esquerra a dreta: interior de la fortificació, sectors B2 a B4; en primer terme, els dos paraments del segle V, al fons, la muralla principal del final del IV i el bastió 1, del segle III aC; i interior de la fortificació: a la dreta, torre pseudocircular i successió o *phulactéria*, i a l'esquerra, les dues muralles. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 29.10.2009.



D'esquerra a dreta: part alta del sector central de la fortificació (C4): a l'esquerra, la primera muralla ibèrica arrasada, la segona muralla i mur transversal de l'època medieval; a la dreta, porta de la primera muralla ibèrica (s. V aC). Fotos: J. Fierro, SPAL, 01.12.2004 i 13.02.2006.

D'esquerra a dreta: porta de la primera muralla ibèrica, flanquejada per dues torres des de llevant; i torre interna del costat de migdia de la porta de la primera muralla ibèrica. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 08.02.2010.

Ruïnes del mas Montgròs des de tramuntana, a l'inici de la seva excavació. Foto: J. Fierro, SPAL, 05.05.2005.

Part excavada del mas Montgròs vista des de tramuntana. Foto: M. Baldomà, SPAL, 08.02.2010.

Part excavada del mas Montgròs vista des de migdia. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.07.2010.

muralla, hi ha un replà al terreny natural, al qual es va adossar un tram de mur més avançat. Aquest parament feia la funció d'escarpa d'un fossat i alhora servia de contenció de les terres en què recolza la muralla. Al bell mig de la fortificació, en el punt més elevat (sector C4), hi ha les restes del bastió número 2, que es troba molt arrasat, però que podia haver acomplit la funció de torre talaia.

A l'extrem nord del replà, en el sector C6, entre la muralla i el fossat, hi ha un tercer bastió. Al peu d'aquest element, l'escarpa només delimita la plataforma en què s'assenta la muralla, ja que el fossat s'acaba en aflorar-hi la roca calcària. Aquest indret, a causa precisament de la manca de fossat, va ser reforçat amb un element de planta el·líptica, a manera de bestorre.

A l'extrem nord de la fortificació (sector D) la recerca arqueològica tot just ha començat, però la neteja preliminar permet veure que la muralla és més minsa i només té entre 0,80 i 1 m d'amplària. El relleu, amb un fort pendent de la roca, la qual, a llevant de la fortificació, presenta mostres evidents d'haver estat explotada com a pedrera a l'antiguitat, sembla que va fer innecessària la presència de defenses avançades.

A l'interior del recinte s'han identificat una sèrie d'habitatges medievals adossats a la muralla ibèrica semidestruïda, que corresponen al mas Montgròs. Aquestes construccions es van adaptar a les irregularitats provocades pels enderrocs de les estructures antigues. Per això es van situar en diverses terrasses delimitades per murs de contenció. Als sectors B5 i C1-C2 hi havia un carreró paral·lel a la muralla, al qual s'obrien dos edificis rectangulars. El primer (B5) tenia una columna central per sustentar una planta alta. L'altre era més gran (C1-C2), amb dos crugies paral·leles a la muralla. A tocar de les parets més llargues es conserven els estreps que havien sostingut un arc diafragmàtic en què recolzava un altre pis. Als sectors A, B2 i C5 es poden veure indicis de feixes que regularitzaven el desnivell del terreny, per facilitar-hi la circulació, crear llocs per a l'estabulació del bestiar i petites terrasses de conreu.

Notícia històrica

Els primers vestigis de l'ocupació humana apareguts al turó del Montgròs cal situar-los al final de l'edat del bronze, entre el 1300 i el 900 aC, segons les datacions radiocarbòniques i de termoluminiscència que s'han fet a la matèria orgànica i la terrissa d'aquella època, que acompanyava els indicis, molt escadussers, de llocs d'habitació. Els elements arquitectònics més antics conservats raonablement corresponen, però, a una primera muralla, de llargària semblant a la de la segona, que es va bastir a la darreria del segle V aC.

Aquest recinte fortificat o *oppidum*, segons la terminologia de les fonts llatines, estava en el territori dels ibers ausetans, prop de l'accés a la plana de Vic a través del coll Formic i, en temps de crisi, hi podia aplegar la població que vivia disseminada al vessant meridional del Montseny, així com els seus béns principals: els ramats. Entre el 325 i el 300 aC, després de desmuntar-se la primera construcció defensiva, se'n va bastir una altra de nova, aquella que ens ha pervingut en millor estat de conservació i que constitueix l'atractiu principal del conjunt. La seva construcció va suposar el desmantellament progressiu de la muralla anterior, tot i que el sector D, el situat més cap al nord, es va seguir utilitzant durant una sèrie d'anys, juntament amb els trams A, B i C de la nova muralla, fins i tot, quan ja s'hi havia afegit el bastió núm. 3. Al llarg del segle III aC, es va fer de bell nou el tram D i es van aixecar els bastions 1 i 2, així com el parapet entre el bastió 1 i la porta.

La fortificació va ser destruïda cap al 200 aC, bé en el marc de la Segona Guerra Púnica (218-201 aC), en què els ausetans, confederats amb altres tribus ibèriques, es van enfrontar als romans i van patir una greu desfeta el 205 aC, o bé l'any 195 aC, quan el cònsol Marc Porci Cató va sufocar una revolta general de les tribus ibèriques d'Hispània contra el domini romà. Altres poblats ibèrics importants al territori ausetà foren els de l'Esquerda, a les Masies de Roda de Ter, i el del Casol de Puigcastellet, a Folgueroles, els quals, com el Montgròs mateix, controlaven les vies de comunicació de l'Ausetània amb la costa. També era important el poblat del Castell de Tona, que barrava el pas procedent del Congost, i el del Clascar, a Malla, que dominaria l'eix de connexió amb el Moianès.

Material trobat a l'excavació.

Les ruïnes de la fortalesa ibèrica van ser aprofitades a l'edat mitjana, des de finals del segle X i fins a mitjan segle XV. Durant aquell període hi va haver un mas –el mas Montgròs– que apareix a la documentació escrita per primer cop el 1288. Sembla que hi pertanyien les construccions d'una certa envergadura, adossades a l'antiga muralla, que hem descrit més amunt, i que també es va fer ús de la fortificació mateixa. A més, a la rodalia, s'hi van bastir corts i estables, i s'hi van disposar feixes per fer el terreny més transitable i habilitar-hi terrasses de conreu.

A finals de 1974, Josep Crivillé, constructor de la localitat de Seva, va topar amb les ruïnes de la muralla del Montgròs mentre realitzava una extracció mecànica de terres. Tot seguit, va comunicar la troballa a Camil Pallàs, aleshores arquitecte cap del nostre Servei, qui va sol·licitar la intervenció del Museu Arqueològic de Barcelona, llavors depenent de la Diputació. La primera recerca arqueològica, duta a terme el 1975, va constar d'un sondeig a tocar de l'angle nord-est del bastió núm. 1 i d'un altre al darrere del pany ibèric principal. També es va netejar amb mitjans mecànics una part de la cara frontal de la muralla i l'entorn de llevant.

Paral·lelament, el Servei va estintolar alguns trams de la fortificació. L'any 1982, un cop adquirida per la Diputació la muralla i el terreny que l'envolta, el museu va emprendre una campanya d'investigació al nord del bastió 1. Aquests treballs van aportar noves dades sobre l'*oppidum* ibèric i l'establiment de l'edat del bronze, que aleshores es va identificar. Les excavacions van continuar entre 1984 i 1987. Mentrestant, des de 1985 fins a 1990, el Servei va desenvolupar treballs sistemàtics de consolidació i restauració de les parets de la muralla que anaven sortint a la llum. El 1996, un cop adscrit el Museu Arqueològic a la Generalitat amb el nom de Museu d'Arqueologia de Catalunya, el Servei, en col·laboració amb l'Oficina Tècnica de Parcs Naturals, inicià la intervenció actual.

Crònica de l'actuació

El conjunt arqueològic del Montgròs és propietat de la Diputació de Barcelona des de 1982, i el nostre Servei té des d'aleshores la responsabilitat

Columna esquerra, de dalt a baix: tapadora de ceràmica ibèrica feta a mà amb decoració incisa, segle III aC; cobertora d'un *lekanis* de ceràmica àtica de figures roges, segon quart del segle V aC; i fons intern d'un bolenvernissat de negre de la produccció "de les petites estampilles", segona meitat del segle III aC. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 07.11.2003, 27.02.2009 i 16.11.2002.

Columna dreta, de dalt a baix: anvers d'una dracma emporitana del segle III aC; revers d'una dracma emporitana del segle III aC. Fotos: M. Clua, MNAC; i fíbula de bronze dels segles V-IV aC. Foto: M. Baldomà, SPAL, 05.07.2006.

Columna esquerra. Tres mostres de material trobat a l'excavació: punta de sageta de bronze, segle IV aC; punta de llança ibèrica de ferro, segle III aC. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 05.07.2006 i 24.03.2011; i platet de balança per a pesar els florins d'or, com el que té gravat, segle XIV. Foto: M. Clua, MNAC, novembre de 2002. A baix, tram sud de l'escarpa del fossat de la muralla ibèrica principal (final segle IV aC) en el moment del seu descobriment. Foto: M. Baldomà, SPAL, 23.10.2000.

Columna dreta, de dalt a baix: restauració del tram meridional, reposició del rebliment i tasques de restauració de l'escarpa del tram central del fossat de la muralla principal. Fotos: A. Rius, SPAL, 30.10.2000 i 17.03.2006.

de la restauració i el manteniment de les ruïnes que hi apareguin. A més, des de 1996, també té cura dels treballs de recerca que s'hi duen a terme. L'actuació, per tant, es desenvolupa de manera alternativa. Primer, s'hi fan les excavacions arqueològiques, dins d'un pla sistemàtic de descobriment, estudi i posta en valor del jaciment, i tot seguit es passa a la intervenció sobre les ruïnes aparegudes. Durant el període 2002-2008 es va actuar a la part central del conjunt, on precisament les restes conservades assoleixen una magnitud més gran.

En primer lloc es va excavar a migdia de la muralla ibèrica principal, bastida cap al 325-300 aC, per tal de posar al descobert el traçat del fossat que la precedeix i que té l'escarpa fortificada. Un cop descoberta tota aquesta estructura, que acaba al sector D1 del conjunt, on el fort pendent del terreny natural la feia innecessària, la recerca arqueològica va continuar sobre el traçat de la muralla principal i al nord d'aquesta, fins a descobrir-la completament i exhumar també un bon tram de la primera muralla que es va fer a l'indret –en l'època ibèrica inicial–, de la qual es va trobar la porta.

Aquestes investigacions van anar seguides de la consolidació i restauració d'una gran part del traçat de l'escarpa fortificada del fossat –al llarg de prop de 90 m–, que també fa de mur de contenció de les terres on recolza la muralla principal. També es va restaurar aquest darrer pany en un tram considerable, fins al bastió núm.3. A més, es va enllestir la restauració de les ruïnes trobades al darrere del bastió núm.1, de gran complexitat cronològica i arquitectònica. Tot això es va complementar amb els treballs de manteniment habituals del recinte. Cal afegir que l'Oficina tècnica de Parcs Naturals, responsable del Parc Natural del Montseny on es troba el conjunt, va col·laborar amb el Servei en l'eliminació progressiva de la vegetació que ocultava una part de la fortificació ibèrica, sobretot en els extrems de tramuntana i migdia, on ara la topografia antiga és perfectament visible.

Sempre en el marc de col·laboració amb l'Oficina tècnica de Parcs Naturals, i en aquest cas també amb l'Ajuntament del Brull, el febrer de 2008 es va muntar una exposició permanent sobre la història i interpretació de les ruïnes del turó del Montgròs. Està instal·lada en una de les sales del Centre Informatiu del Parc Natural del Montseny, situat en l'antiga rectoria de l'església parroquial de Sant

Martí del Brull, que gestionen els dos organismes citats i que té una gran afluència de visitants. La presideix una maqueta de grans proporcions, on es representa l'estat ideal de la fortificació ibèrica al segle III aC, època de la seva esplendor màxima, a la qual acompanyen diversos plafons explicatius, referents als ibers ausetans i a la descripció, història i significat de l'establiment ibèric i el mas medieval. Tot això està complementat amb la reproducció d'alguns objectes de la vida quotidiana dels ibers. L'exposició pretén informar les persones que utilitzen el centre normalment i també ser la introducció per a aquells que participen en les visites guiades al conjunt monumental, que parteixen des d'aquest punt. D'altra banda, s'ha col·laborat amb diversos treballs en la *Monografia del Montseny*, núm. 25 (2010), que dedica la seva part central al lloc del Montgròs.

Recerca històrica

Durant els darrers anys ha continuat el descobriment arqueològic de l'*oppidum* del Turó del Montgròs. Principalment, fins al 2009, es va treballar al llarg de tot el sector C, encara que també es va intervenir a B4 i B5. L'objectiu de l'excavació era doble. D'una banda, resoldre els problemes estructurals i cronològics que plantejaven els vestigis presents a l'àrea del darrere del bastió 1, i d'altra banda continuar amb el descobriment sistemàtic de la fortificació ibèrica, cap al nord.

El primer objectiu es va completar mitjançant l'estudi de les ruïnes ibèriques aparegudes als sectors B4 i B5, on es va comprovar com la primera muralla, datada inicialment de manera provisional al final de l'edat del bronze, podria situar-se en realitat al segle V aC, època del material àtic i ibèric més antic aparegut fins ara al jaciment, potser coetani dels minúsculs fragments de ceràmica al torn apareguts en el rebliment interior de la fortificació, recolzada en capes del bronze final a les quals també talla, i excavats per primer cop durant el període que aquí ressenyem. Els estrats que s'hi associen externament són, però, gairebé estèrils i caldrà esperar a trobar conjunts més significatius per perfilar-ne la datació.

Més cap a tramuntana, es va descobrir un tram ben significatiu d'aquesta primera muralla, tot i que molt arrasat, en què se'n distingeix la porta, fins ara desconeguda, perfectament conservada en planta i dotada de dues torres interiors de flanqueig. La recerca, tant en aquest sector com en l'altre de més meridional, va confirmar, això sí, la data de fundació de la muralla principal, la segona per ordre de construcció, que cal situar al 325-300 aC. D'aquesta defensa, es va descobrir un bon tram de bell nou, sobretot pel que fa al mur avançat que tenia, el qual feia d'escarpa del fossat. Es va esbrinar també que, de bon començament, la muralla dita principal no va substituir del tot la primera, ja que el sector nord d'aquella (D) va continuar en ús durant una llarga temporada, juntament amb les noves estructures que abraçaven del sector A al C.

Cal afegir la troballa, d'extenses construccions medievals, al darrere dels sectors C1 i C2, corresponents al mas Montgròs, que apareix clarament identificat en la documentació escrita des del 1288, i els vestigis del qual ja havíem començat a localitzar fa anys. Es tracta, sobretot, d'estances rectangulars, la planta pis de les quals era sostinguda per arcs diafragmàtics, com passava als castells de l'època. Als sectors C3 a D1, en canvi, apareixen les restes molt escadusseres de murs de tancament de possibles cors o estables. Totes aquestes construccions es daten per la ceràmica associada entre final del segle X i mitjan XV.

Anàlisi material

A fi de conèixer i poder caracteritzar el subsòl sobre el qual s'assenta un tram de la muralla principal, es va realitzar un estudi geotècnic. Va consistir en l'obertura de diverses cales a peu de mur, que van donar com a resultat la identificació i caracterització dels diferents materials del subsòl. A partir d'aquesta informació es va procedir a formular la interpretació més probable de l'estructura litoestratigràfica i geotècnica del terreny natural en què recolzen les estructures arquitectòniques.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'objectiu de la intervenció era la consolidació del monument a mesura que les restes arquitectòniques anessin apareixent, a fi de protegir-les dels agents meteorològics.

Tram central de l'escarpa del fossat, un cop restaurat, amb el bastió 2 i la muralla ibèrica principal en la part alta. Foto: A. López Mullor, SPAL, 09.12.2010.

Tasques de canalització de les aigües pluvials en el fossat, al peu del bastió número 1. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 07.09.2010.

Costat meridional de la porta de la primera muralla ibèrica, apuntalat, abans de la seva restauració. Foto: A. Rius, SPAL, 05.09.2006.

Costat meridional de la porta de la primera muralla ibèrica, després de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 08.02.2010.

Ruïnes dels mas Montgròs, des de ponent, abans de la consolidació. Foto: J. Fierro, SPAL, 20.06.2006.

Detall d'una de les estances del mas Montgròs en procés de consolidació, amb una canonada de desguàs en la part inferior. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 21.05.2010.

Part descoberta del mas Montgròs, un cop consolidada. Foto: J. Fierro, SPAL, 07.12.2010.

En l'actuació sobre les restes descobertes s'ha seguit sempre el mateix criteri. De tots els murs que han anat apareixent, només s'han redreçat i reconstruït parcialment aquells que tenien problemes de sobreplom, es trobaven vora el col·lapse o bé havien de recuperar una funció arquitectònica; com era el cas de l'escarpa del fossat. Aquells paraments que no havien de suportar càrregues tan sols han estat consolidats amb una mínima intervenció. En general, s'ha optat per un lleuger augment de l'alçària dels murs que ens han pervingut. Aquest recrescut d'una o dues filades ha servit per protegir la fàbrica i s'ha fet aprofitant les pedres originals localitzades *in situ,* o bé amb l'ús de pedra extreta dels estrats d'enderroc trobats a l'excavació arqueològica.

En tots els casos, les actuacions han estat regides per dos principis. D'una banda, intervenir-hi el mínim possible i, de l'altra, intentar que les consolidacions o restauracions millorin la preservació i la comprensió del conjunt monumental. Aquesta voluntat didàctica i de protecció és la que determina la presentació de totes les estructures, en el seu estat original, d'una manera diacrònica per tal que el visitant pugui contemplar les diferents etapes arquitectòniques del monument, des del segle V aC fins a l'Edat Mitjana.

Descripció de les obres

Restauració de les zones B3, B4 i B5

Al sector de ponent de les zones B3, B4 i B5 es van restaurar totes les estructures trobades i se'n va fer una presentació conjunta de les restes arqueològiques, deixant-les totes a la vista: la primera muralla ibèrica, la muralla ibèrica principal, les estructures subsidiàries de reforç de la muralla principal i les construccions medievals. Els murs es van consolidar amb un rejuntat de calç i ciment (1:2), si bé en el cas de la muralla principal es va fer amb un rejuntat de calç i terra (1:2); els cims de tots els paraments van experimentar un lleuger recrescut. Els acabats superiors dels murs ibèrics del sector B4 es van fer amb una mescla de ciment blanc en pols i terra garbellada (dosificació 1:7).

En el cas dels murs que calia redreçar, el procés ha estat sempre el mateix. Primerament, s'hi van treure les arrels i soques. A continuació, un cop excavat amb mètode arqueològic el rebliment intern del mur, se'n van redreçar les pedres fins a aconseguir la posició original, mitjançant puntals o gats hidràulics. Un cop recol·locades les filades, es va reblir i es va consolidar el mur amb morter de calç i terra garbellada (1:2) alhora que es col·locaven els tubs de drenatge de PVC, i es feia el recalçament de les pedres amb totxo massís de 20 a 30 cm. Si aquest recalçament quedava a la vista, anava refós i arrebossat amb morter (proporció: 1 calç amarada, 1 ciment blanc, 6 sorra i colorant almagra) amb una capa superficial de pintura (proporció: 1 calç, 1 colorant almagra, 3 argila fina de la zona).

Consolidació de l'escarpa del fossat

Un dels treballs que van focalitzar més atencions va ser la consolidació de l'escarpa del fossat, a la banda de llevant dels sectors C1 s C5. Per tal de recuperar-ne la funció arquitectònica, imprescindible per garantir l'estabilitat de les ruïnes de la muralla principal, va caldre corregir el sobreplom i recol·locar el mur en la seva posició original. El procés era el següent: es posava una malla electrosoldada amb puntals metàl·lics i taulons perquè les pedres es mantinguessin estables en la seva posició original. Després de netejar i buidar el mur de soques i arrels fins a arribar a la base, i un cop redreçats els carreus amb gat hidràulic, es repicava el terreny natural i es rebaixava uns 10-20 cm per dur-ne a terme el recalçament. A continuació, es procedia al rebliment de la part posterior de l'escarpa amb morter ciclopi (proporció: 1 ciment blanc, 1 calç, 3 sorra amb pedra petita). Així s'aconseguia una consolidació invisible del mur, ja que el relligat intern del morter no afectava el rejuntat de la cara externa del mur, que es conservava en la seva imatge original. En aquest mateix costat extern del mur, en aquells llocs on es va creure necessari, també es van excavar uns 10-20 cm de profunditat en el terreny natural, i s'hi va fer una base de totxo de recolzament sota el mur. De cara a una major estabilitat, en aquells punts on hi havia hagut esllavissament de terres, es va formar una paret de pedra en sec a manera d'encofrat perdut.

Un cop acabades totes aquestes tasques, en la plataforma natural que hi ha entre la muralla principal i el mur que fortifica l'escarpa del fossat, es va

acumular un volum de terra suficient per recuperar, si més no, la cota d'ús que tenia aquest indret a l'època ibèrica. Les terres procedien de l'excavació arqueològica del jaciment mateix, i substituïen aquelles que havien anat desapareixent al llarg dels segles, arrossegades pels agents erosius, quan l'escarpa que les havia contingut havia quedat enderrocada en gran part i colgada.

Consolidació de l'àrea septentrional

Entre els treballs efectuats al conjunt arqueològic, cal destacar també la consolidació i el prudent recrescut dels sectors C4, C5 i C6 de la muralla principal i del bastió número 3, així com l'inici de la consolidació del bastió número 2.

Respecte a la intervenció a la muralla ibèrica principal, la restauració es va fer, o bé desmuntant algunes pedres, totes numerades, i recol·locant-les un cop corregit el desplom i alliberades de soques i arrels, o bé empenyent els blocs amb puntals i gats hidràulics, després d'haver excavat amb control arqueològic el rebliment del darrere, corresponent al nucli central de la muralla. Aquestes operacions es van completar en certs trams amb el recalçament del pany. Com sempre, es va fer de totxo unit amb ciment blanc i calç, arrebossat i pintat del mateix color que el terreny natural.

Exposició permanent

A la sala de migdia del pis superior del Centre d'Interpretació del Parc Natural del Montseny situat a la rectoria del Brull es va muntar una exposició permanent, amb informació escrita, il·lustrada amb fotografies i gràfics, i una maqueta de grans proporcions. En aquesta exposició es recull la situació geogràfica de la fortificació del Montgròs, les diverses etapes de construcció i ús que va tenir, tant a l'època antiga com a la medieval, així com el seu context històric, fent un esment exprés dels ibers ausetans, que van habitar la contrada a l'Antiguitat.

Perimetralment, es va recobrir la paret d'aquest espai expositiu amb plafons de taulell lleuger, amb textos i fotografies impresos directament sobre aquests suports, que romanen penjats a la paret amb perfils metàl·lics. Diverses vitrines de vidre encastades als plafons contenen rèpliques de restes arqueològiques trobades al lloc. La il·luminació es va fer amb tub fluorescent.

A l'esquerra de la sala s'exposa una maqueta topogràfica, que representa l'estat ideal de la fortificació ibèrica al segle III aC, moment en què va assolir la grandària màxima. Té com a suport un mòdul construït amb una estructura interna de fusta i està protegida per vidres.

Obres del 2009-2011

En aquest període, el Servei va realitzar treballs de consolidació al mas medieval del Montgròs i a la porta de la muralla ibèrica principal, que prèviament havien estat excavats i estudiats. El criteri aplicat a la realització de les obres es va basar en consolidar els vestigis arquitectònics posats al descobert per les excavacions, a fi de protegir-los i preservar-los. Es van recalçar alguns paraments, es van col·locar els desguassos de la muralla i del fossat, un cop excavat en la seva longitud, es van consolidar i recréixer els coronaments de les parets i es va haver de fer una actuació d'urgència en dos punts de la cara de ponent de la muralla principal, ja que la fàbrica presentava bombaments i hi havia perill de col·lapse.

Interior de la fortificació, al costat de la porta de la muralla principal en procés de consolidació. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, setembre de 2010.

Tasques de recalçament de la torre pseudocircular. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, setembre de 2010.

Sector intern de la fortificació, al costat de la porta de la muralla principal, un cop consolidat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.09.2010.

Part superior del tapiat de la poterna del sector B4 de la muralla principal, amb el paviment de lloses conservat *in situ*. Foto: A. López Mullor, SPAL, 16.02.2006.

Coronament de la part central de la muralla principal en procés de restauració: a dalt, rebliment de pedra; al centre, llit de morter i capa de terra; a baix, culminació amb capa de terra. Fotos: C. Sanjurjo, SPAL, 23.03.2010, 21.05.2010 i 27.05.2010.

Bibliografia

Anònim. «Hallazgo de una muralla ibérica en el Brull». *Informació Arqueològica*, n.17. Barcelona: 1975, p. 133-135.

Aranyó, C. *Estudi previ a la redacció del projecte d'explotació científica, cultural i turística del turó del Montgròs. El Brull (Osona)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 29 de juliol de 1997. [Inèdit]

Autors diversos. *L'Arqueologia i la nostra història. Deu anys d'excavacions arqueològiques de la Diputació de Barcelona*. Barcelona: Museu Arqueològic de Barcelona,1983, p. 42-44.

Autors diversos. «Fortificació ibèrica del Turó del Montgròs. El Brull». A: González Moreno-Navarro, A. *Conservació preventiva: última etapa. Memòria SPAL 1999-2001*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2006, p. 115-130.

Campo, M. «Nota sobre la dracma trobada el 1998 al Turó del Montgròs». *Jornades d'Arqueologia 2001. Intervencions arqueològiques i paleontològiques a les comarques de Barcelona (1996-2001)*, Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura; Ajuntament de la Garriga. [En premsa]

Clua, M. *Circulació monetària des de l'època medieval a les comarques de Barcelona*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2002.

Clua, M. «Un plat de balança trobat al Turó del Montgròs (El Brull)». *Seminari Eines i instrumental metàl·lic medieval (segles v-xv dC)*. Roda de Ter: juny de 2002, p. 76-81.

Galí, D. *Estudi històric documental de l'oppidum del turó del Montgròs (El Brull)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, gener de 2001. [Inèdit]

Galí, D. «Els documents històrics del Mas de Montgròs». *Monografies del Montseny*, n. 25. Viladrau: 2010, p. 95-104.

González Moreno-Navarro, A. *La restauració objectiva (Mètode SCCM de restauració monumental). Memòria SPAL 1993-1998*. Vol. II. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1999.

González Moreno-Navarro, A.; Isern, J. *32 Monuments catalans*. Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona). Barcelona: Diputació de Barcelona, 1985, p. 12-17.

Lacuesta, R. «El jaciment del Montgròs: difusió i conservació». *Monografies del Montseny*, n. 25. Viladrau: 2010, p. 105-114.

López Mullor, A.; Fierro, J. «La recerca arqueològica a l'*oppidum* del Montgròs». *Monografies del Montseny*, n. 25. Viladrau: 2010, p. 71-94.

López Mullor, A. «La fortificación ibérica del Turó del Montgròs (El Brull, Barcelona)». *Curso Las Fortificaciones ibéricas. Elda 2004*. *Alebus*, n. 13. Elda: Ayuntamiento de Elda; Universidad de Alicante, 2003 (2011), p. 105-131.

López Mullor, A. «Arqueología y restauración. El *oppidum* del Turó del Montgròs (El Brull, Barcelona)». *Actas de la I Bienal de la restauración Monumental. Academia del Partal. L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), del 23 al 26 de novembre de 2000*. *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n.13. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2002, p. 53-65.

López Mullor, A.; Fierro, X.; Riera, M. «Resultats de les excavacions de 1997 a 2003 a l'*oppidum* del Turó del Montgròs, el Brull (Osona)». *Món ibèric als països catalans* [*XII Col·loqui d'Arqueologia de Puigcerdà, 14-15 de novembre de 2003*], vol. I. Puigcerdà: 2005, p. 141-162.

López Mullor, A.; Riera, M. «L'època medieval al recinte fortificat del turó del Montgròs (el Brull, Osona)». *Congrès Internacional Gerbert d'Orlhac i el seu temps. Catalunya i Europa a la fi del 1r mil·lenni, Vic-Ripoll, 10-15 de novembre de 1999*. Vic: 1999, p. 419-435.

López Mullor, A.; Riera, M. «Intervencions recents (1997-2001) a l'*oppidum* del Turó del Montgròs (el Brull, Osona)». *Tribuna d'Arqueologia 2000-2001*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Servei d'Arqueologia, 2004, p. 135-185.

López Mullor, A.; Riera, M. «La fortificació medieval del turó del Montgròs (El Brull, Osona, Barcelona)». *Actes del congrés Els castells medievals*

a la Mediterrània nord-occidental, Arbúcies 2003. Girona: 2004, p. 473-482.

López Mullor, A.; Riera, M. «Resultats de les excavacions de 1997 a 2001 a l'*oppidum* del Turó del Montgròs (el Brull, Osona)». *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001. Comarques de Barcelona 1996-200. La Garriga, 29 i 30 de novembre, i de desembre de 2001*. Vol. I. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura; Ajuntament de la Garriga, 2004, p. 267-282.

López Mullor, A.; Rovira, J. «L'assentament del Bronze Final del Turó del Montgròs (El Brull, Osona)». *Ausa X,* n. 102,104. Vic: 1982, p. 187-192.

Molist, N.; Rovira, J. «L'*oppidum* ausetà del Turó del Montgròs (el Brull, Osona)». *Empúries*, n. 48-50. Barcelona: 1986-1989, p. 122-141.

Molist, N.; Rovira, J. «La fortificació ibèrica del Turó del Montgròs (El Brull, Osona)». *Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica. Fortificacions. La problemàtica de l'ibèric ple: (segles IV-III aC), 6 a 9 de desembre de 1990*. Manresa: 1991, p. 249-264.

Moret, P. *Les fortificacions ibériques. De la fin de l'âge du bronze à la conquête romaine*. Collection de la Casa de Velázquez, n. 56. Madrid: 1996.

Morral, E.; Nieto, J.; Miquel, D. «Turó del Montgròs, El Brull». *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*. Excavacions Arqueològiques a Catalunya, n. 1. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Servei d'Arqueologia, 1982, p. 242-245.

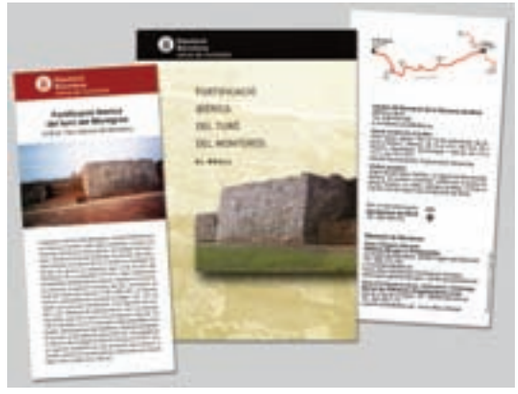
Pallàs, C. *Informe de l'SCCM 1975*. Arxiu Documental SPAL.

Pladevall, A. *El Brull: un terme entre la Plana de Vic i el Montseny*. Barcelona: 1998.

Riera, S.; Pardo, C. *Reconstrucció paleovegetal de l'entorn de l'oppidum ibèric del turó del Montgròs (el Brull, Barcelona), entre els segles VI i III aC*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1999. [Inèdit]

Rocafiguera, M. de. *Osona ibèrica. El territori dels antics ausetans*. Vic: 1995.

Centre informatiu del Parc Natural del Montseny, el Brull. Sala dedicada a la interpretació del conjunt del Montgròs. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 07.07.2008.



A l'esquerra, tríptics i opuscles divulgatius editats per l'SPAL que s'ofereixen als visitants del Montgròs. Foto: M. Baldomà, SPAL, 10.05.2010; a la dreta, visita al conjunt del Montgròs d'un grup de l'ADDIPA del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 07.05.2011.

Centre informatiu del Parc Natural del Montseny, el Brull: maqueta de l'estat ideal. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 07.07.2008.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Garraf

Municipi: Vilanova i la Geltrú

Localització: Les ruïnes s'estenen per l'àrea del final del passeig de Ribes Roges, als dos costats de la via del tren, inclòs el turó de Sant Gervasi. La parcel·la propietat de la Diputació, l'única visitable fins ara al jaciment, es troba entre el carrer de Ponent, la via fèrria, el turó i la plaça de Darró.

Tipus: Ruïnes arqueològiques

Època: Poblat ibèric: segle V a l'I aC. Vil·la romana: des de mitjan segle I aC fins a l'antiguitat tardana.

Ús original: Establiment ibèric i vil·la romana.

Ús actual: Conjunt arqueològic obert a la visita pública.

Propietat de la zona d'actuació: Diputació de Barcelona.

Protecció: Jaciment 417 de l'Inventari del Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Diputació de Barcelona.

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona.

Síntesi: Excavació arqueològica, consolidació de les ruïnes i acondiciament de l'indret per a la visita pública.

Data: Treballs desenvolupats, amb alguns períodes d'interrupció entre 1985 i 2011.

Estudis històrics:
Excavació arqueològica
Direcció: Albert López Mullor, Javier Fierro Macía
Col·laborador: Joan García Targa.
Data d'inici: 2002
Data final: 2004

Numismàtica: Maria Clua Mercadal.
Estudis d'art (fragments de columna i trapezòfor): M. José Sureda Berná

Anàlisi material

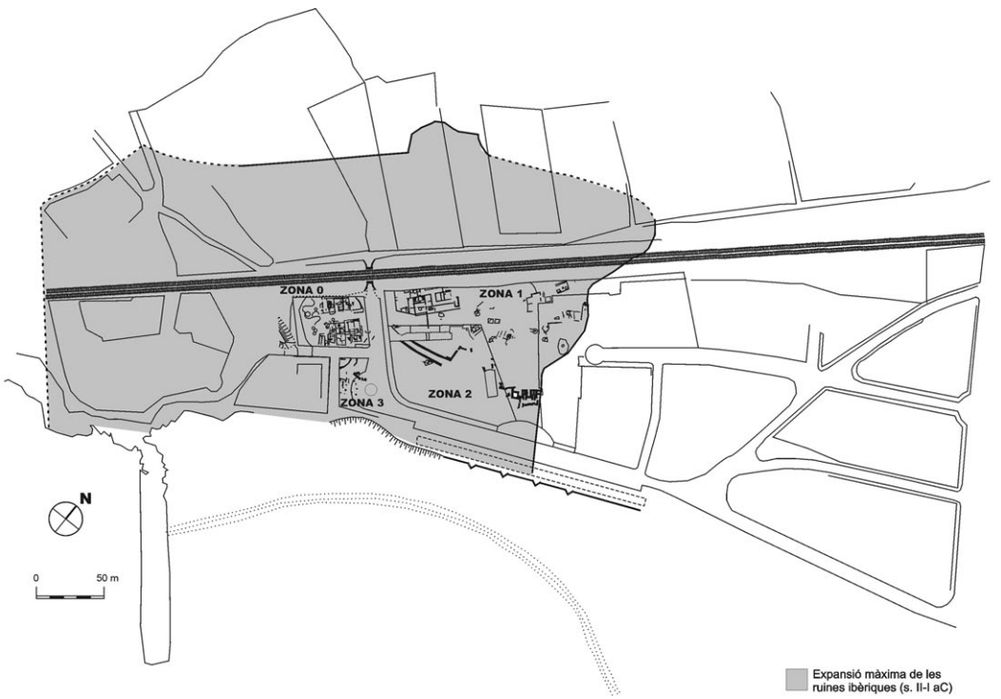
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto, Antoni Rius Erill, Albert López Mullor, Javier Fierro Macía.
Aixecament topogràfic i fotogramètric: Codex, Centum.

Procés de projecte i obra
Projecte i direcció d'obra: Antonio Elizondo, Arcadi Arribas Arroyo, Antoni Rius Erill.
Constructor: Antoni Sedó Crusat (2001-2007); Xavier Vall i Vall (2008)
Data dels projectes: 2001, 2003
Data d'inici de l'obra: Gener 2002
Data d'acabament de l'obra: Abril 2008

Textos del capítol

Ricard Brú, Albert López Mullor.

Planta de la zona visitable del conjunt arqueològic. Al centre, el carrer ibèric traçat en direcció est-oest, flanquejat per diverses construccions (segles II-I aC). A sobre, cases (2, 4), instal·lacions artesanes (6) i pati (8). A sota, cisternes i cases (1, 3). A ponent, petit carrer en direcció nord-sud. En gris, vestigis de l'etapa anterior (segles IV-III aC) que romanen protegits i colgats.



Planta general del jaciment de Darró. La zona arqueològica és assenyalada amb trama grisa. A la part de sota es veuen les zones excavades. La 0 i la 3 corresponen al poblat ibèric, i la 1 i la 2, a la vil·la romana.

Descripció

Les ruïnes de Darró són al nucli urbà de Vilanova i la Geltrú, al final del passeig marítim de Ribes Roges. S'estenen per una sèrie de parcel·les situades entre el turó de Sant Gervasi, la línia fèrria, el passeig marítim i el carrer de Juan de la Cosa. Això no obstant, el sector que va ser ocupat pels antics és molt més gran, perquè també abraça tota la superfície del turó, així com una sèrie de finques a l'altre costat de la via del tren, entre el peu del pujol i l'escola Llebeig. També és probable que sota la platja de Ribes Roges, actualment molt ampliada a causa de la construcció d'uns espigons, hi hagi ruïnes.

Les restes més antigues del poblat ibèric es concentren al cim i als vessants del turó. Tanmateix, llevat d'alguns sondeigs exploratoris, que han donat una data del segon quart del segle V aC per a les capes més antigues trobades, l'excavació d'aquesta àrea ha estat poc intensa. Al peu de l'elevació, en la finca on van començar les excavacions actuals, el 1977, avui propietat de la Diputació de Barcelona, es van trobar una sèrie de cases ibèriques, bastides cap al començament del segle II aC i abandonades el 50/40 aC, arrenglerades als costats de dos carrers coetanis que s'entrecreuen. Aquests edificis tenien parets de tàpia recolzades sobre sòcols de pedra, els quals s'han conservat fins ara, i sòls de terra piconada. El pis intermedi estava fet de bigues de fusta i argila, i les cobertes devien ser dels mateixos materials. A diferència dels habitatges romans, com el conservat a l'altre costat del carrer de Ponent, els ibèrics no tenien les parets ni arrebossades ni pintades.

A sota de tots aquests vestigis, n'hi ha de més antics, dels segles IV i III aC, colgats al començament del segle II aC. En general, pertanyen a tallers dedicats a l'obtenció de ferro, a partir d'un procés de reducció de les argiles ferruginoses en forns. Aquesta mateixa activitat es va desenvolupar dins algunes de les cases posteriors, que ara podem contemplar en ruïnes, sobretot a la número 1 i la número 3. En aquests habitatges hi havia una part dedicada a l'activitat artesana, que donava al carrer, on s'obrien una sèrie de portes protegides per un porxo. Les estances del fons i el pis superior estaven destinats a les dependències domèstiques. Al sud-oest d'aquesta àrea es conserven, a

més, dos aljubs i un parell de forns que probablement també estaven relacionats amb l'activitat metal·lúrgica.

A ponent d'aquest predi, en un altre de propietat municipal, es conserven les restes d'altres forns ibèrics, de grandària considerable i destinats a la cocció de ceràmica, que es van utilitzar entre el segle IV i el III aC. A començaments del II van ser abandonats, colgats i substituïts per una retícula d'edificis que ens han pervingut molt arrasats, però que segurament eren domèstics. De tota manera, en aquest sector, les ruïnes més importants corresponen a la *pars urbana* o residència de la vil·la romana que hi va haver, bastida cap al primer decenni del segle II de la nostra era i ampliada en diverses ocasions fins al segle V. Comprenia un edifici de notables proporcions i planta rectangular, actualment gairebé dividit en dos per la via fèrria, que el travessa –sortosament a una altura respectable– per on se suposa que estava el peristil. A més, hi ha restes molt extenses de la *pars rustica* de la vil·la, la qual es va anar traslladant de lloc. De tal manera que les més antigues, que inclouen un centre productor d'àmfores molt complet i dependències per a l'obtenció de vi i oli, es troben a migdia del predi i les més recents ocupen l'extrem de llevant.

Notícia històrica

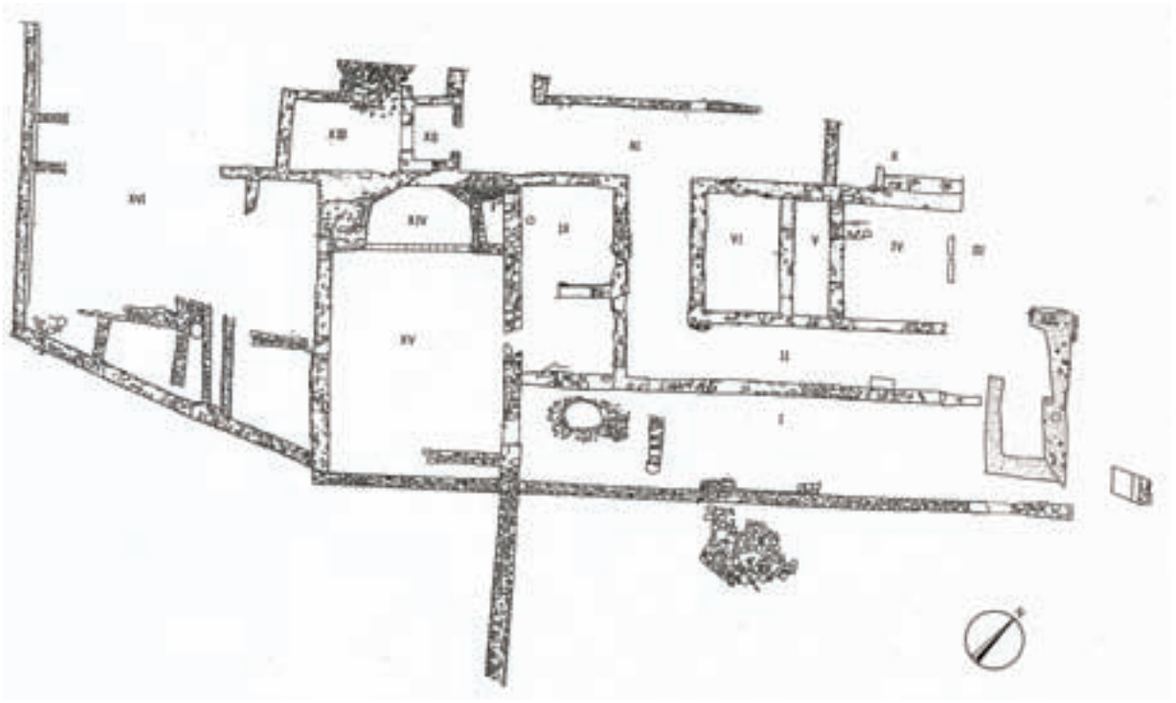
Els ibers cossetans que es van instal·lar, al segle V aC, dalt d'un turó costaner que dominava l'àmplia desembocadura del torrent de Sant Gervasi, devien conèixer aquell indret amb el nom d'Arró o Darró. Aquest topònim, relacionat amb les aigües i la presència d'un promontori, a l'època romana es podria haver transformat en ad Arró o ad Darró, és a dir, "al costat d'Arró o Darró".

Els darronencs, que a més de llurs habitatges devien tenir un santuari al cim del pujol, se'n van començar a instal·lar al peu al segle IV aC, en l'indret que ara és visitable, i també en una petita illa al mig de les boques del torrent. Allà hi havia les bòbiles, on, a més de ceràmica ibèrica, es feien àmfores gairebé idèntiques a les dels cartaginesos d'Eivissa, amb els quals tenien una relació estreta; potser només en el terreny econòmic, en el qual els púnics podrien haver fet d'intermediaris

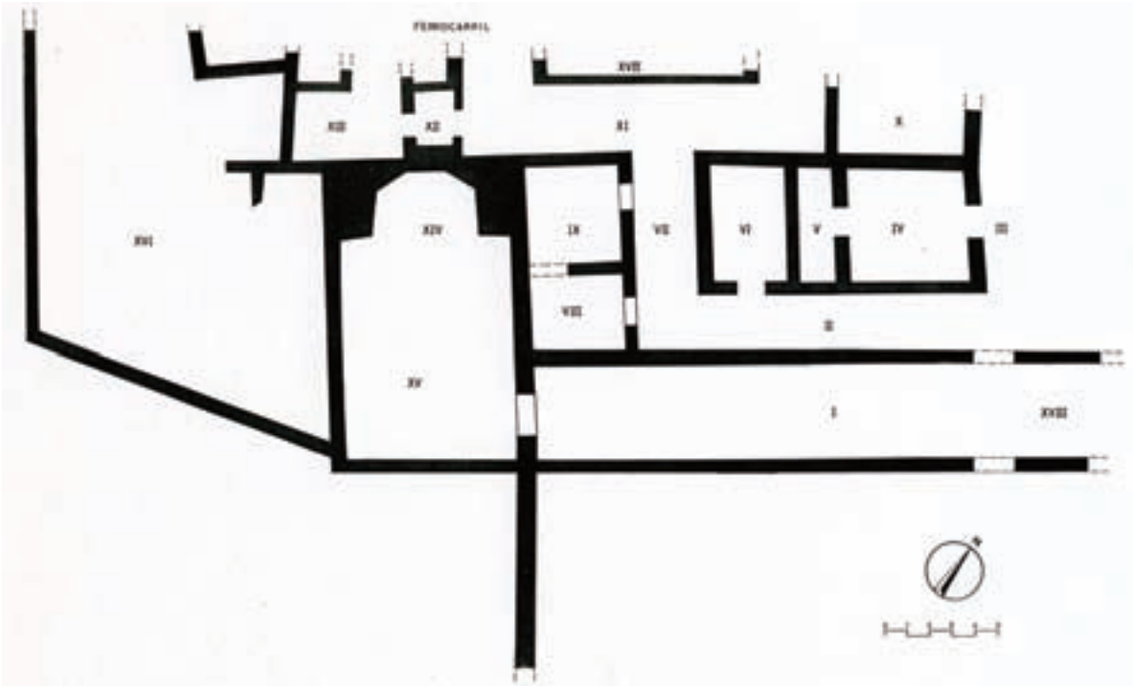
La terrisseria de la vil·la romana de Darró, situada a la zona 2 del jaciment, on es van produir àmfores i ceràmica comuna entre mitjan segle I aC i el final del segle I de la nostra era. Foto: J. Fierro, SPAL, setembre de 1986.

Restes de la base d'un *torcularius* o premsa de vi, trobades a la zona 1 del jaciment, dins la *pars rustica* de la vil·la romana, segle I de la nostra era. Foto: M. Baldomà, SPAL, octubre de 1998.

Planta de les estructures conegudes de la *pars urbana* de la vil·la romana de Darró, situades a la zona 1 del jaciment.



Restes aparegudes.



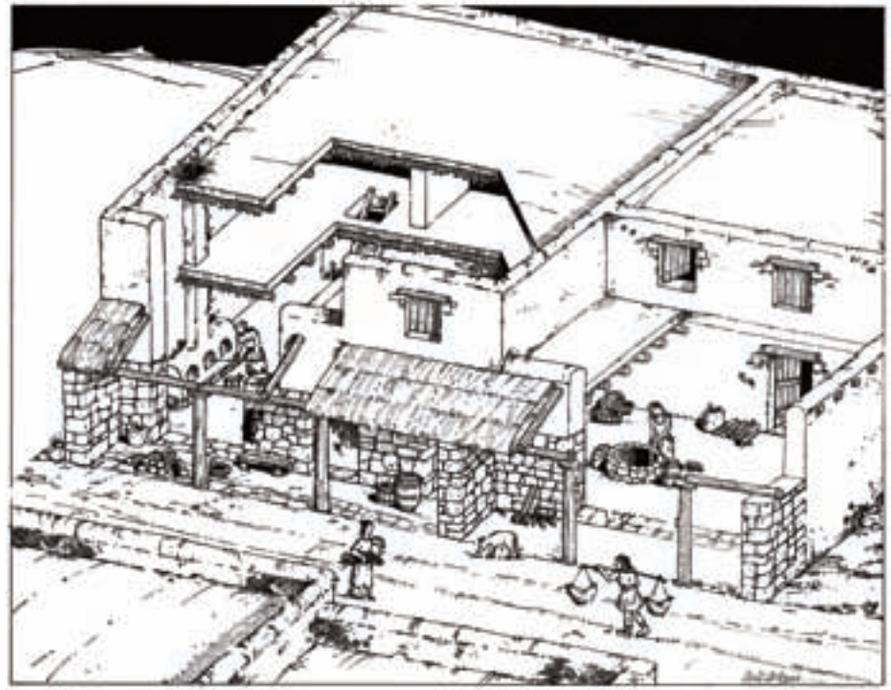
Interpretació ideal de l'estat de l'edifici a mitjan segle IV de la nostra era. I: corredor. II i VII: passadissos. IV-VI, VIII-IX: cambres o *cubicula.* XIV-XV: *oecus.* XVII: possible peristil.

comercials, en competència amb els grecs emporitans, o també en el polític. Darró era aleshores una mena de capital comarcal, i a través del seu port –habilitat probablement a la platja– s'intercanviaven primeres matèries agrícoles, panys i metalls per productes manufacturats.

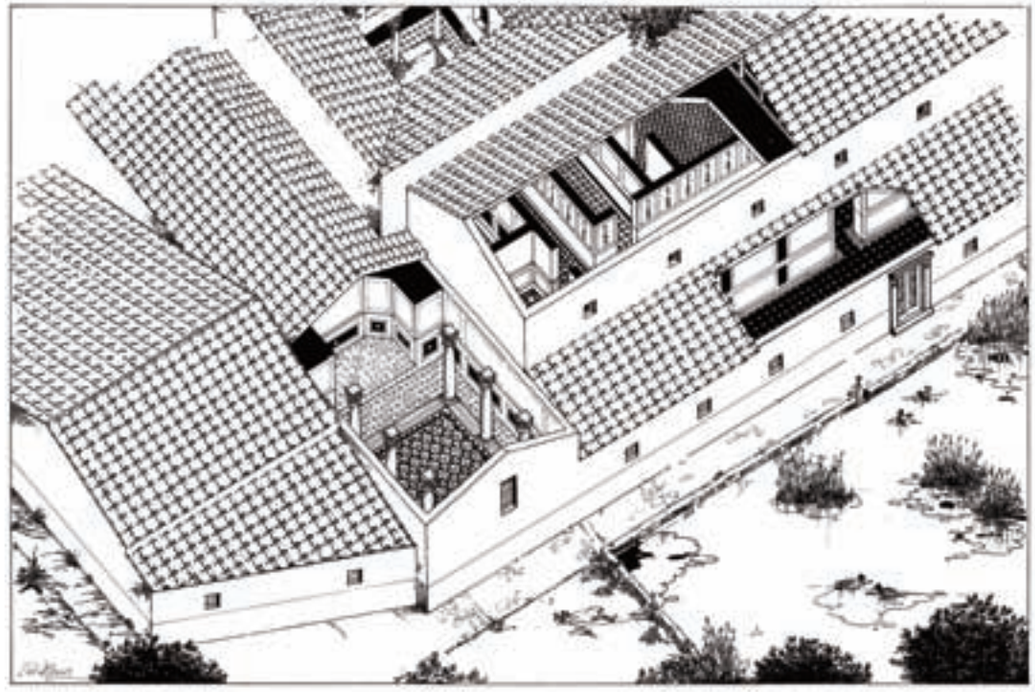
Un cop acabada la Segona Guerra Púnica (218-201 aC), en què els romans van vèncer els cartaginesos i van estendre el seu domini a una bona part de la península Ibèrica (197 aC), la ciutat de Darró va experimentar el creixement més gran de la seva història, fins a assolir els límits màxims de l'actual jaciment arqueològic: entre el carrer de Juan de la Cosa i el començament de la platja dels Capellans. Després d'un període de notable activitat, tot això va quedar abandonat cap al 50-40 aC. En aquell moment, el poblat ibèric va desaparèixer com a tal, però l'indret no va restar buit, ja que s'hi va instal·lar una vil·la romana. De l'època fundacional d'aquesta explotació no han aparegut fins ara vestigis de la residència dels amos –potser perquè encara no hi vivien– ni de la mà d'obra, tot i que aquests darrers podien haver aprofitat unes cases ibèriques que s'havien bastit al segle II aC a l'illa de la desembocadura del torrent, quan les bòbiles van ser traslladades a d'altres llocs del conjunt. Coneixem perfectament, en canvi, una terrisseria dedicada a la producció d'àmfores vinateres d'exportació, així com un conjunt d'instal·lacions per a la transformació de les primeres matèries agrícoles –la *pars rustica* de la villa–, tot plegat situat al sud de la zona central del jaciment, molt a prop de l'antic lloc d'arribada de les embarcacions.

A començament del segle II de la nostra era es va bastir la *pars urbana* o residència dels propietaris de la vil·la en un indret dominant, no gaire allunyat del lloc on hi havia hagut el centre productor d'àmfores, que aleshores acabava de quedar abandonat, i de les altres instal·lacions rústiques. Aquest nou edifici consistia en una construcció allargada, situada al davant d'un estany, dotada d'un passadís que resseguia la línia de façana, a través del qual s'accedia a les diverses estances interiors, que envoltaven un pati central o peristil.

La residència va ser objecte d'importants reformes cap als anys 220-240, quan s'hi va afegir un cos a ponent i es va ornamentar amb nous mosaics, que



Restitució ideal de la casa ibèrica número 3 situada a la zona 0 del jaciment, el segle II aC. En primer terme, carrer en direcció est-oest; a continuació, porxo; al darrera, estances de la planta baixa, amb forn de ferrer a l'esquerra, i pou a la dreta; i a dalt, cambres domèstiques i terrat. Interpretació: A. López Mullor i J. Fierro, SPAL. Dibuix: L. Albors Soler, 2005.



Restitució ideal de les estructures conegudes de la residència o *pars urbana* de la vil·la romana de Darró, a mitjan segle IV de la nostra era. Als sectors sense sostre es pot veure: a l'esquerra, l'*oecus*; a la dreta, el passadís principal; en segon terme, els *cubicula*; i al fons, el peristil. Interpretació: A. López Mullor i J. Fierro, SPAL. Dibuix: L. Albors Soler, 2005.

Alguns materials trobats a les excavacions del conjunt arqueològic.

Columna esquerra. A dalt, un cap de lleona de marbre que formava part d'un trapezòfor –la base d'un moble–, segle II dC. Foto: J. Francès, SPAL, 1986. A baix, una petita ara, mitjan segle I aC. Foto: M. Baldomà, SPAL, 1992.

Columna dreta. A dalt, capitell d'ordre corinti procedent de la *pars urbana* de la vil·la romana, segle IV de la nostra era. A baix, petit rellotge de sol trobat a la zona 0 del jaciment, datat cap a l'any 50 aC. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 2005.

complementaven els pocs que hi havia de bon començament. En aquell moment també es van ampliar les dependències rústiques, tant les del davant de la *pars urbana* com les que hi havia al peu del turó, aprofitant parcialment les ruïnes de les antigues cases ibèriques. A mitjan segle IV es va produir una altra reforma important de la residència, amb l'afegitó d'una sala noble o *oecus*, pavimentada amb marbre i flanquejada per columnes d'ordre corinti. Aleshores també es van fer diverses remodelacions en la distribució interna de les estances. A la *pars rustica*, les dependències del peu del turó van restar definitivament abandonades, ja que la zona productiva de la vil·la es va traslladar a l'extrem de llevant del conjunt, prop de l'actual carrer de Juan de la Cosa. Poc després, l'indret que ara es visita es va utilitzar com a necròpolis. Encara al segon quart del segle V, tant la *pars rustica* com la *pars urbana* van patir diverses reformes, molt més importants a les dependències de treball, cosa que palesa la vitalitat d'aquesta explotació que bé podria haver estat en ús fins a l'establiment del règim feudal, tot i que de moment els materials més tardans que coneixem arriben al segle VI.

Crònica de l'actuació

La *Memòria* del Servei no recollia feia temps les activitats a Darró (la darrera, que recollia les obres de restauració monumental fetes el 1984, i que incloïa el jaciment de Darró, es va publicar el 1986). Tot i això, segons que palesa la bibliografia aplegada al final d'aquest capítol, ha estat notable. A banda de les intenses recerques arqueològiques, que van afectar la parcel·la propietat de la Diputació entre els anys 1984 i 2004, fins a exhaurir-la, cal ressenyar les excavacions dutes a terme al predi de propietat municipal, situat al bell mig del jaciment, entre la línia fèrria, el passeig de Ribes Roges i els carrers de Ponent i Juan de la Cosa. En aquest indret es van fer excavacions entre 1986 i 1990, així com una llarga campanya el 1998. A més, a petició de l'Ajuntament, sota la direcció de J. Garcia Targa, es va fer la supervisió de diversos sondeigs oberts al cim i els vessants del turó de Sant Gervasi, els anys 2002 i 2004, amb motiu de diverses obres fetes per particulars.

Aquesta tasca de recerca es va veure complementada amb la neteja i consolidació sistemàtica de les ruïnes descobertes a la finca de la Diputació, on a més es va col·locar un nou mur perimetral amb base de formigó coberta de fusta. Finalment, a partir de 2006, es va obrir el jaciment al públic, mitjançant visites programades, sempre guiades. El 2007 es van dur a terme els treballs que van permetre millorar les condicions de la visita, delimitant el circuit visitable i instal·lant-hi plafons explicatius per complementar el coneixement del jaciment.

Recerca històrica

Al llarg dels darrers anys les recerques a l'establiment ibèric i romà de Darró s'han centrat al predi propietat de la Diputació, situat entre la via fèrria, la plaça de Darró, el carrer de Ponent i el turó de Sant Gervasi. En aquest indret s'ha arribat a exhaurir completament el jaciment, i es té una completa informació del seu ús, durant l'època ibèrica, en dues etapes, i l'aixecament de noves construccions en època romana imperial, que aprofitaven parcialment les anteriors, fins acabar convertit en necròpolis a l'antiguitat tardana.

Les intervencions més recents del Servei s'han centrat en les cases ibèriques núm. 2 i 4, arrenglerades a tramuntana del carrer axial que recorre la finca de la Diputació. Aquests edificis, bastits al primer quart del segle II aC i abandonats a mitjan segle I aC, han proporcionat evidències del seu ús tant domèstic com artesà, amb la presència de restes de forns metal·lúrgics i un pou cadascun. També s'han trobat les voreres que precedien llurs accessos al carrer i és possible que també tinguessin un porxo, com els del davant. En tots dos indrets, a sota d'aquestes cases, hi havia restes d'elements més antics, que cal datar a partir del segle IV aC.

Les troballes més vistoses, però, s'han produït a la finca de propietat municipal, situada al mig del jaciment, entre els carrers de Ponent i Juan de la Cosa, on, en el decurs dels sondeigs realitzats per a la delimitació exacta del perímetre de la zona arqueològica, han aparegut vestigis de la *pars rustica* altimperial, entre els quals cal destacar les restes d'un *torcularium*, instal·lació dedicada al premsatge del raïm i de diversos dipòsits utilitzats com a cups. També s'hi van trobar indicis d'un estany, emplaçat molt a prop de l'entrada a l'edifici residencial de la vil·la romana o *pars urbana*.

Criteris d'intervenció

La intervenció tenia com a objectiu la preservació de les ruïnes i la divulgació dels resultats dels treballs arqueològics duts a terme al conjunt de la parcel·la propietat de la Diputació. Es va optar per una intervenció preventiva adreçada a la consolidació i conservació de les restes, i a l'adequació d'aquelles infraestructures necessàries per tal de facilitar la visita al jaciment.

Un cop acabada l'excavació arqueològica, en la consolidació va primar el criteri de deixar al descobert els vestigis més importants apareguts a la parcel·la, per donar-los una certa coherència cronològica i tipològica. Les ruïnes romandrien, doncs, com a tals, sense cap afegitó, efectuant-hi només el recalçament d'aquelles estructures que ho requerien i el prudent remuntat d'alguns murs fins a l'alçària màxima conservada.

Com a resultat de l'actuació es va posar en valor especialment la retícula de carrers, cases i instal·lacions corresponents als s. II-I aC, deixant les ruïnes més antigues colgades i preservades. També, a fi que l'observador tingués una millor comprensió del conjunt, s'optaria per reblir amb grava l'interior dels habitatges del jaciment; una decisió que, a més de didàctica, venia a ser convenient de cara a mantenir en bon estat aquests espais.

Quan a la parcel·la propietat de l'Ajuntament, un cop excavada i protegides les ruïnes que, en algun cas, com el centre productor d'àmfores romanes, van ser colgades de nou sota una superestructura de blocs de formigó, no s'hi van fer treballs de consolidació i encara avui resten tancades al públic.

Descripció de les obres

Treballs de consolidació

Com a etapa final dels treballs d'arqueologia, es va procedir a una intervenció de caràcter preven-

Recalçament de la base d'una columna del porxo d'una casa ibèrica. Foto: A. Arribas, SPAL, 06.03.2009.

Treballs de recalçament de les àrees erosionades. Foto: A. Arribas, SPAL, 15.05.2007.

En la superfície de les cases es va col·locar una làmina de geotèxtil, que es va tapar posteriorment amb una capa de grava, per caracteritzar els interiors dels habitatges respecte als espais públics de la trama urbana. Fotos: A. Arribas, SPAL, 12.06.2002.

Columna esquerra. En la superfície de les cases es va col·locar una làmina de geotèxtil, que es va tapar posteriorment amb una capa de grava, per caracteritzar els interiors dels habitatges respecte als espais públics de la trama urbana. Foto: A. Arribas, SPAL, 12.06.2002. Al centre, procés de construcció de la tanca de formigó, que es va recobrir amb fusta de pi. Foto: A. Arribas, SPAL, 18.11.2003.

Seguidament, els treballs de restitució, restauració i consolidació. Fotos: A. Arribas, SPAL, 26.10.1999; A. Rius, SPAL, 03.09.2008. A la segona imatge de la columna central es veu com, per facilitar la sortida d'aigua, es va fer un pou de drenatge a la part baixa de la parcel·la. Foto: A. Arribas, SPAL, 12.06.2002.

Finalment, el jaciment, un cop acabada la darrera campanya de l'excavació arqueològica i els treballs de consolidació. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 03.05.2006.

tiu. Els treballs van consistir, d'una banda, en el recalçament d'aquelles àrees i punts excavats on la permeabilitat del terreny i la incidència de l'aigua havien provocat certa erosió, amb la finalitat de preservar-ne la fonamentació. D'altra banda, es va procedir a la restitució, restauració i consolidació dels murs del jaciment. Els treballs de recalçament es van fer amb fàbrica de totxo massís, per sota l'obra de pedra deteriorada, amb una profunditat aproximada de 30 cm en tot l'espessor del mur. Quan aquesta nova fàbrica sobresortia de la cota del terreny, es revocava amb un morter de calç colorat amb terra crivada del lloc per facilitar la lectura de la intervenció. Quant a la restitució, es va regularitzar la part superior dels murs que formaven el sòcol de pedra dels diversos paraments del jaciment. Es va fer la restauració de les zones en què hi havia pèrdua de materials. La consolidació anava encaminada a evitar el procés de desmoronament de les parets en descomposició. Aquests treballs es van realitzar partint de la documentació gràfica existent, tant planimètrica com fotogràfica.

Les pedres utilitzades pels diferents treballs van ser aquelles que s'havien extret, seleccionat i conservat del mateix jaciment durant el procés d'excavació arqueològica. Per a tots els treballs de restitució, consolidació i restauració es va fer servir com a aglomerant un morter de calç mixt, colorat amb terra crivada del jaciment, amb un petit percentatge de ciment blanc "Griffi". Així, els treballs van consistir a omplir llacunes i a realçar els murs, de manera que quedessin protegits de les filtracions d'aigua. Als paraments verticals, el rejuntat final es va fer amb morter de calç, colorat i lleugerament refós, simulant la col·locació de pedra en sec i aconseguint així una textura semblant a la de la construcció ibèrica.

Treball de revaloració dels elements

Per tal d'evitar el creixement de vegetació, dins de les parcel·les excavades s'hi va col·locar, en contacte amb el terreny, una làmina geotèxtil que ocupava tot el recinte de cada estança, tapant-la posteriorment amb una capa de grava com a acabat. Alhora, aquesta grava permet distingir els interiors dels habitatges de la trama urbana; els espais corresponents als carrers del jaciment es van tractar per permetre-hi el creixement controlat de l'herba. Prèviament, per facilitar la sortida d'ai-

Columna esquerra. A dalt i al centre, la nova tanca de fusta discorre paral·lela a la tanca metàl·lica exterior. Fotos: A. Arribas, SPAL, 18.11.2003 i 20.06.2008. A baix, visites guiades. Foto: A. Arribas, SPAL, 07.11.2007.

Columna dreta: detalls dels espais corresponents als carrers, que es van tractar per permetre-hi el creixement de l'herba. Es va delimitar el circuit de la visita pública amb balisses metàl·liques unides amb un cable d'acer, i es van col·locar diversos faristols informatius. Fotos: A. Arribas, SPAL, 06.03.2009.

Columna esquerra. A dalt: a l'entrada del recinte es va crear una plataforma amb sauló, on es va instal·lar un ombradís d'estructura metàl·lica coberta amb fusta. Foto: A. Arribas, SPAL, 06.03.2009. A baix, vista general des del NO. Al fons a l'esquerra es pot veure el bàcul d'il·luminació amb dos tipus de llum, un d'ells dirigit al jaciment. Foto: A. Rius, SPAL, 12.06.2008. A la dreta, l'altre llum del bàcul dirigit als carrers adjacents al jaciment. Foto: A. Rius, SPAL, 06.02.2008.

Vista general del jaciment, després de la restauració. Foto: A. Rius, SPAL, 06.02.2008.

gua, es va fer un pou de drenatge a la part baixa de la parcel·la.

Per delimitar la parcel·la on s'ubiquen les ruïnes es va instal·lar una tanca metàl·lica modular d'acer galvanitzat. Un cop acabada l'excavació arqueològica, per tal de delimitar la zona excavada i a manera de mur de contenció, es va construir una tanca de formigó armat, recobert de fusta de pi, que discorre per l'interior del recinte, paral·lela a la tanca metàl·lica esmentada, i a una cota inferior. Es va bastir amb blocs de formigó (prefabricats, armats amb acer i omplerts amb formigó) i es va recobrir amb taules de fusta de pi.

De cara a la presentació pública del jaciment, es va delimitar el circuit amb balisses metàl·liques unides amb un cable d'acer. Al llarg de tot el recorregut es van situar diversos faristols informatius, amb explicacions sobre cada estructura. A l'entrada del recinte es va col·locar una plataforma amb sauló, on es va instal·lar un ombradís amb estructura metàl·lica coberta amb làmines de fusta. A sota de l'ombradís es van situar quatre banc de fusta, i al costat, una font. Finalment i per reforçar la posta en valor del conjunt, a la cantonada sud-est del recinte es va col·locar un bàcul d'il·luminació amb dos tipus de llum, una dirigida al jaciment, i l'altra als carrers adjacents.

També s'hi van fent de manera periòdica obres de manteniment del jaciment (tallat de la gespa, neteja d'objectes i brutícia i, en cas necessari, reposició de les graves).

Cal afegir que l'any 2011 es va construir un pòrtic d'accés de formigó vist i en forma d'U invertida, que potencia el punt per on han de passar els visitants, fins a aquell moment força desapercebut. El pòrtic se situa al capdamunt del carrer que condueix al turó de Sant Gervasi, en el límit del jaciment.

Bibliografia

DIVERSOS AUTORS. «Establiment ibèric i romà de Darró». *Història i arquitectura. La recerca històrica en el procés d'intervenció en els monuments. Memòria 1984. Servei de Catalogació i Conservació de Monuments*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1986, p. 129-150, 198-203.

García Targa, J.; López Mullor, A. (coord.). *Cossetans i romans. Els antics pobladors de Solicrup i Darró. Catàleg de l'exposició.* Vilanova i la Geltrú: Museu Víctor Balaguer; Ajuntament de Vilanova i la Geltrú, 2005.

González, A. *32 Monuments catalans*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 1985, p. 28-35.

López Mullor, A; Ferrer, A. «Hallazgos anfóricos en el establecimiento ibérico y romano de Darró (Vilanova i la Geltrú)». *Informació Arqueològica*, n. 39. Barcelona: 1982, p. 82-89.

López Mullor, A; Ferrer, A. «Darró o Aderró o Adarró, Vilanova i la Geltrú». *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Servei d'Arqueologia, 1982, p. 342-344.

López Mullor, A; Ferrer, A. «Avance de los resultados de las excavaciones en el establecimiento ibérico y romano de Darró, Vilanova i la Geltrú, Barcelona (1979-1981)». *Homenaje al prof. Martín Almagro Basch*, III. Madrid: 1982, p. 109-119.

López Mullor, A.; Fierro, J. «La época ibérica en Darró, Vilanova i la Geltrú, Barcelona. Evidencias e hipótesis proporcionadas por las últimas excavaciones (1984-1988)». *Homenaje al Profesor Eduardo Ripoll Perelló. Espacio, Tiempo y Forma*, s. II, n. 1. Madrid: 1988, p. 117-141.

López Mullor, A. «Darreres intervencions a l'assentament ibèric i la vil·la romana de Darró (Vilanova i la Geltrú, Garraf». *Tribuna d'Arqueologia 1987-1988*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Servei d'Arqueologia, 1988, p. 53-68.

López Mullor, A. «Nota preliminar sobre la producción anfórica de Darró, Vilanova i la Geltrú (Barcelona)». *Actes du Congrès de Lezoux, Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule*. Marseille: 1989, p. 109-122.

López Mullor, A.; Fierro, J. «L'època romana a Darró, Vilanova i la Geltrú». *Miscel·lània Penedesenca (Sant Sadurní d'Anoia)*, XIII, 1989 (1990), p. 69-116 (2ones Jornades d'Estudis Penedesencs. Sitges, juny 1989).

López Mullor, A.; Fierro, J. «La época romana en Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona)». *Espacio, Tiempo y Forma*, s. I, n. 3. Madrid: 1990, p. 203 254.

Vista parcial de les ruïnes. En primer terme, murs de la casa ibèrica número 3. Al fons, a l'esquerra, nou pòrtic d'entrada al recinte, i al centre, zona de descans de visitants amb pèrgola. Al fons, el turó de Sant Gervasi. Foto: A. Arribas, SPAL, 30.12.2011.

Carrer ibèric conservat a la zona visitable del poblat de Darró amb els faristols indicatius. Al fons, pèrgola i entrada al recinte emmarcada per un pòrtic. Foto: A. Arribas, SPAL, 30.12.2011.

Extrem de ponent del recinte. En primer terme, ruïnes consolidades de la Casa número 2, i en segon terme, zona de descans dels visitants amb la pèrgola, que crea una zona ombrívola. Foto: Arcadio Arribas, SPAL, 30.12.2011.

Part occidental del recinte amb la pèrgola de descans de visitants, en primer terme, i el pòrtic d'entrada del públic al fons. Foto: Arcadio Arribas, SPAL, 30.12.2011.

López Mullor, A.; Fierro, J. «Un conjunt ceràmic de l'època baix-republicana trobat a l'establiment ibèric de Darró, Vilanova i la Geltrú». *Miscel·lània Penedesenca,* XV. Sant Sadurní d'Anoia: 1991 (1992), p. 137-196.

López Mullor, A.; Fierro, J.; Caixal, À.; Castellano, A. *La primera Vilanova. L'establiment ibèric i la vil·la romana d'Arró, Darró o Adarró de Vilanova i la Geltrú. Síntesi dels resultats de les darreres recerques arqueològiques i històriques*. Sant Sadurní d'Anoia: 1992.

López Mullor, A.; Fierro, J. «Materials per a una classificació de la ceràmica ibèrica al torn produïda a Darró». *Miscel·lània Penedesenca*, XVI. Vilanova i la Geltrú: 1992, p. 7-96.

López Mullor, A. «Los talleres anfóricos de Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona). Noticia de su hallazgo». *Empúries*, n. 48-50. Barcelona: 1986-1989, II (1993), p. 64-76.

López Mullor, A.; Fierro, J. «Un dépôt céramique fermé du ve siècle après J.C., trouvé à Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelone)». *Actes du Congrès de Versailles, Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule*. Marsella: 1993, p. 329-340.

López Mullor, A. «El establecimiento ibérico y la villa romana de Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona)». *Actes du XIIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*. Bratislava, 1-7 setembre 1991, vol. III. Bratislava: 1993, p. 416-425.

López Mullor, A.; Fierro, J. «Un horno con ánforas de tipo púnico-ebusitano hallado en Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona)». *Coloquios de Cartagena, I. El mundo púnico. Historia, sociedad y cultura* (Cartagena, 17-19 de novembre de 1990). Múrcia: 1994, p. 443-463.

López Mullor, A.; Fierro, J. «Recent work on villas around Ampurias, Girona, Iluro and Barcelona (NE Spain). Villa romana de Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona)». *Journal of Roman Archaeology*, n. 8. Michigan: Ann Arbor, 1995, p. 301-306.

López Mullor, A.; Fierro, J.; Riera, M.; Suau, L. «Resultats de les darreres campanyes d'excavació a l'establiment ibèric i la vil·la romana de Darró (Vilanova i la Geltrú, Garraf)». *9enes. Jornades d'Estudis Penedesencs*. Calafell 1996 [Miscel·lània Penedesenca, XXIV]. Sant Sadurní d'Anoia: 1999, p. 217-268.

López Mullor, A.; Fierro, J. «Darró i el poblament ibèric al Garraf». *L'hàbitat protohistòric a Catalunya, Rosselló i Llenguadoc Occidental. Actualitat de l'arqueologia de l'edat del Ferro* [AFEAF'98. XXII Colloque International pour l'étude de l'âge du Fer, Girona, 21-24 de maig de 1998]. *Sèrie monogràfica*, n. 19. Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, 2000, p. 43-58.

López Mullor, A.; Fierro, J.; Riera, M.; Suau, L. «Les excavacions a Darró (Vilanova i la Geltrú, Garraf) entre 1996 i 1998». *Tribuna d'Arqueologia 1998-1999*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Direcció General del Patrimoni Cultural, Servei d'Arqueologia, 2002, p. 175-210.

López Mullor, A.; Fierro, J.; Riera, M.; Suau, L. «Excavació de dues cases a l'establiment ibèric i la vil·la romana de Darró (Vilanova i la Geltrú, Garraf)». *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001. Comarques de Barcelona 1996-2000*. Vol. I. La Garriga, 29 i 30 de novembre, i de desembre de 2001. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura; Ajuntament de la Garriga, 2004, p. 218-230.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Osona

Municipi: Muntanyola

Localització: Al nucli de Múnter, al costat de llevant de l'església parroquial de Sant Esteve.

Època: Cementiri, 1999-2002. Església de Sant Esteve de Múnter, origen segle XI, i reformes al XII, XVI i XVIII.

Ús actual: Cementiri municipal

Propietat: Municipal (des del 22 de juny de 1998)

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Muntanyola

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Construcció de nou cementiri municipal i arranjament de l'accés a l'església i del mur de l'antic cementiri parroquial.

Data: 1996-2002

Anàlisi històrica
Estudi de les fonts documentals i estudi artístic: Anna Castellano i Tresserra; Anna Micaló Aumedes; David Galí Farré; Josep Puigdemont Vinyals; Raquel Lacuesta.
Recerca arqueològica
Direcció: Àlvar Caixal Mata, Albert López Mullor, Mateu Riera Rullan, Marta Pujol Masip.
Estudi antropològic: Marta Pujol Masip

Anàlisi material
Aixecament de plànols: Maite Gómez Casas, Jordi Serra Artigas.
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto
Estudi hidrogeològic: Antoni Batlle Díaz; Pere Mascareñas Rubiés.

Procés de projecte i obra
Direcció general: Antoni González Moreno-Navarro
Arquitectes: Antoni González; Ramon Sanabria Boix (autor del projecte).

Direcció executiva: Antoni Barcons, arquitecte; Antoni Rius, aparellador.
Constructor: Coprho SA (Candi Prat i Josep Sabata).
Maqueta: Anna Álvaro Millán (juny de 2001).
Data d'inici de l'obra: 6 de setembre de 1999
Data d'acabament de l'obra: 31 de maig de 2002

Textos del capítol

Antoni Barcons, David Galí, Raquel Lacuesta, Albert López, M. José Sureda, Imma Vilamala

Nou cementiri municipal de Múnter i entorn de l'església de Sant Esteve. Muntanyola

Columna esquerra: plànols de l'estat inicial del conjunt parroquial de Sant Esteve de Múnter. De dalt a baix: alçat de migdia; alçat de llevant; i plantes de la rectoria, l'església i l'antic cementiri parroquial.

Columna dreta, de dalt a baix: planta i alçat del projecte de nou cementiri municipal i actuació a l'entorn de l'església; i planta del conjunt després de l'enderroc dels nínxols antics i d'endreçar l'espai de l'antiga sagrera i l'accés a l'església. Dibuixos: SPAL, març 1996.

A l'esquerra, panoràmica històrica de l'església de Múnter. Foto: J. Francès, SPAL, 20.09.1984. A la dreta, perspectiva de l'església de Sant Esteve de Múnter, del cementiri i de l'entorn abans de les obres. Foto: M. Baldomà, SPAL, 31.05.1996.

Descripció de l'edifici

El nou cementiri se situa a tocar de l'extrem oriental de l'absis de l'església i de l'antic cementiri, per sota del planell on s'aixeca l'antic conjunt parroquial. Abans de l'actuació, la zona s'utilitzava de manera puntual i esporàdica com a aparcament i estava limitada a oest pel mur de contenció de maçoneria del terreny del recinte parroquial, per marges a est i nord i pel camí veïnal d'accés al conjunt a sud. El nou cementiri ocupa un àmbit de planta trapezial i està constituït per espais exteriors d'accés i de relació associats a un edifici de planta rectangular que el tanca per llevant, amb un únic pla de coberta format per una llosa de formigó que vessa cap a aquesta banda. La construcció inclou un porxo a migdia, que aixopluga l'entrada, un cos principal al centre, que conté trenta-dos nínxols i un petit magatzem a nord.

S'accedeix al cementiri des de llevant, per una rampa de formigó raspatllat i a través d'una obertura emplaçada al mur oriental del porxo, des d'on s'arriba a l'entrada, encarada a migdia i separada del recinte funerari per dues portes. A la banda oest n'hi ha una de pivotant, amb estructura de ferro i xapa d'acer, i a l'est, una de corredissa amb estructura metàl·lica i vidre de seguretat; en la part superior del vidre hi ha gravat a l'àcid «CEMENTIRI DE MÚNTER» i en l'inferior el logotip de la Diputació de Barcelona, el de l'Ajuntament de Muntanyola i, enmig, la data 2002. El porxo queda tancat a nord per la paret meridional del cos de nínxols, revestida amb marbre blanc Macael, i a est per un pany disposat perpendicularment i que dóna continuïtat a la façana oriental d'aquell cos. El pany no arriba a tocar el terra, ja que s'hi recolza per mitjà d'un pilaret metàl·lic, té el parament est revestit amb maçoneria, com tota la façana est del cos de nínxols, i l'oest amb estuc de color granat. Té per coberta l'extrem sud de la llosa del cos de nínxols, que recolza en un tornapunta metàl·lic ancorat a la part superior de l'extrem sud del pany; la part inferior de la llosa té acabat vist i la superior està revestida amb planxa de zinc prepatinat.

El paviment de l'interior del cementiri és de peces rectangulars de pissarra filita de Segòvia, col·locades en llenques disposades en sentit nord-sud, delimitades per una franja perimètrica de planxa de ferro galvanitzat posada de cantell. A tocar del mur

de contenció del terreny del recinte parroquial hi ha 20 cm de separació omplerts amb grava i la zona que s'entrega al cos de nínxols està pavimentada amb una tira de marbre blanc Macael. D'altra banda, hi ha tres projectors encastats al paviment per a il·luminació, dos a la banda sud de la rampa d'accés, i un altre al costat del xiprer plantat a l'extrem nord-occidental de l'interior del cementiri. L'edifici que allotja els enterraments i el magatzem té els nínxols orientats en sentit oest-est i disposats en vuit columnes de quatre alçades. Són prefabricats de formigó i estan tapats amb làpides de marbre blanc Macael, suportades per una subestructura metàl·lica. S'entra al magatzem per un accés situat a la façana septentrional de l'edifici, que és de formigó vist i que contrasta amb la marmòria façana de ponent i amb un llenç de mur de la façana de llevant que s'allarga cap a nord per tancar el recinte i que està revestida amb estuc de color granat; per la banda de tramuntana l'àmbit funerari està protegit per una barana d'acer.

Notícia històrica

Es té notícia de la població de Múnter des de l'any 929, quan en un document de compra d'una terra se n'esmenta la *villa*, el *beneficio* i el *kastelleto*. La presència d'aquest benefici permet especular sobre l'existència de la primera església de Sant Esteve de Múnter, tot i no documentar-se específicament fins tretze anys més tard. D'altra banda, l'*opus spicatum* dels murs perimetrals de la planta baixa de la rectoria (edifici documentat el 1442, amb reformes el 1568, els anys 1785-1788 i al llarg del segle XX), fa suposar que aquella església tenia prop seu una *domus*, o algun tipus de construcció que hi depenia, segurament associada al castell veí. El cementiri d'aquell temple està documentat l'any 1016, per la donació a la seu de Vic d'unes terres situades a sud del fossar, i també a través d'una sepultura datada dels segles X-XI, coberta amb lloses i trobada en obrir la rasa per a construir el muret que limita per migdia l'àmbit d'accés al nou cementiri.

L'església actual es va bastir en algun moment del segle XII, o bé a començament del segle XIII, amb nau única, absis semicircular i el campanar als peus; seria reformada el 1613 (porta), els anys 1730-1732 (teulada), al segle XIX (interior, amb

Perspectives del conjunt parroquial, amb la rectoria i l'església de Sant Esteve de Múnter, l'antic cementiri parroquial i l'entorn abans de les obres. Foto: M. Baldomà, SPAL, 31.05.1996.

Fotografia des de la rectoria cap a les escales d'accés a l'església de Sant Esteve de Múnter, i el cementiri parroquial abans de les obres. Foto: M. Baldomà, SPAL, 31.05.1996.

Procés de construcció del nou cementiri municipal, a llevant de l'església. Fotos: A. Rius, SPAL, 21.01.2000; M. Baldomà, SPAL, 11.04. 2000.

nous retaules) i al segle XX (consolidació de l'estructura i teulada). Com succeeix amb el cementiri de l'església primigènia, les primeres evidències materials i de documentació escrita sobre el fossar associat a la segona són coetànies. Per una banda, una sèrie d'enterraments en caixa de fusta trobats a tocar de l'absis, datats del segle XVI, i d'una altra, l'admonició d'una visita pastoral efectuada el 1599, perquè es posés una reixa al voltant del cementiri, cosa que no es faria fins al 1625, per tal que no hi entrés el bestiar. En aquella època el fossar devia ocupar l'entorn pròxim de l'absis i de la façana de migdia del temple, l'àrea del cementiri vell. El 1726 es va netejar i aplanar el cementiri, traient-ne tota la terra supèrflua, i es van aixecar les parets del darrere de l'absis. La làpida més antiga de l'àrea del davant de la façana de migdia de l'església és de la família Bosch, de 1764, col·locada després d'aquella provisió. Fins al segle XIX es van continuar fent enterraments individuals, i també en una ossera, a l'entorn de l'absis. A inicis del segle XX es van adossar nínxols a la paret de l'absis, però el 1943, davant del seu mal estat de conservació, se'n van bastir de nous davant la façana de migdia de l'església.

Crònica de l'actuació

El 28 de febrer de 1995, l'alcalde de Muntanyola, Josep Alemany i Garriga, es va adreçar al cap del Servei, després d'un contacte previ amb el Diputat de l'Àrea, Jordi Labòria, per tractar de la llastimosa situació del cementiri parroquial de Sant Esteve de Múnter i sol·licitar que l'SPAL es fes càrrec de la construcció d'un nou recinte funerari. Com que és de titularitat parroquial, es va haver de signar un conveni entre la parròquia de Sant Esteve de Múnter i l'Ajuntament de Muntanyola per cedir al municipi l'administració del cementiri, la potestat de construir-ne un de nou i el seu manteniment, per un període de cinquanta anys.

El mes de juliol de 1996, el Servei del Patrimoni Arquitectònic Local es va fer càrrec de l'actuació i, seguint el procés metodològic habitual, es van iniciar els estudis previs: històric i artístic, arquitectònic, hidrogeològic del terreny, i arqueològic. A continuació, es va encarregar a l'arquitecte Ramon Sanabria el projecte executiu per a la construcció del nou cementiri de Sant Esteve de Múnter.

La Diputació de Barcelona a través del PCAL, primer, i després de Xarxa Barcelona-Municipis de Qualitat, va destinar una inversió de 30.788.000 pessetes per a la construcció del nou cementiri.

Les obres van començar l'any 1997, amb els treballs d'adequació del terreny on s'havia de construir el cementiri, i van acabar el 31 de maig del 2002, amb l'acondiciament del pati dels nínxols i de l'accés al nou fossar. Coincidint amb la festa major de Muntanyola, el dia 27 de juliol de 2002 es va inaugurar el cementiri de Múnter.

Recerca històrica

Prèviament al començament de la construcció del cementiri municipal a l'entorn oriental de l'església, es van realitzar dues menes de recerques. D'una banda l'estudi de la documentació escrita referida al temple i la casa rectoral, i d'altra banda, el reconeixement de les fàbriques d'aquest darrer edifici i l'excavació arqueològica del terreny situat entre la capçalera de l'església i el mur que serveix de contenció al conjunt medieval pel cantó de llevant.

La documentació escrita procedeix bàsicament de l'Arxiu Episcopal de Vic, que custodia una llarga i interessant sèrie de visites pastorals, que comencen al segle XIV, les quals van ser de gran ajut per a estudiar l'edifici. Els documents anteriors procedeixen en certs casos del Diplomatari de la mateixa seu, que s'havia anat publicant els darrers anys. També van ser esclaridores, per conèixer la gènesi i el funcionament de les rectories del bisbat, les actes dels concilis diocesans.

L'observació dels murs de la rectoria va palesar la presència d'alguns paraments fets amb la tècnica de l'*opus spicatum*, cosa que podria situar-ne la construcció al segle X. Aquestes restes s'adiuen amb el primer esment del temple, que data de 942, i segurament indiquen que, al costat de l'església, hi hauria hagut una *domus* o una *sala*. El castell, les ruïnes del qual no es troben gaire lluny del temple, sembla en principi identificar-s'hi sense dificultats, tot i que les restes conservades no s'han estudiat i no se'n sap la data de fundació. Potser a Múnter ens trobem davant d'un cas semblant al de Castellnou de Bages, on la rectoria havia estat precedida d'una mena de *sala* o casa forta, seu pro-

bable del poder civil al terme en el moment de la implantació del sistema feudal.

L'excavació també va fer conèixer la presència de tombes medievals anteriors a la construcció del temple actual, que degué tenir lloc al segle XII avançat o al començament del XIII, i que cal associar a la primitiva església, esmentada als documents des del segle X. A més, es va constatar que, seguint el costum estès arreu, la vella sagrera, que ocupava uns trenta passos a redós del temple, segons que s'estableix explícitament, per exemple, a l'acta de consagració de Sant Quirze de Muntanyola, el 1177, es va seguir utilitzant com a cementiri durant segles i, fins i tot, s'hi van col·locar els primers nínxols a començament del segle XX.

Anàlisi material

Es va fer un estudi hidrogeològic l'objectiu del qual va ser, d'una banda, aportar les dades geotècniques del sòl necessàries per projectar la fonamentació del nou edifici i, d'altra banda, analitzar (tal com prescriu la normativa vigent) les característiques hidrogeològiques del terreny, per tal de determinar el risc d'afectació del nou equipament a les aigües subterrànies.

En la primera fase de l'estudi es van realitzar i interpretar els següents sondejos i assaigs:

- Un sondeig amb perforació a rotació convencional i se'n va obtenir un testimoni continu que, posteriorment, va ser caracteritzat des del punt de vista hidrogeotècnic. Aquest sondeig es va aprofitar per valorar la permeabilitat del terreny, a través d'assaigs convencionals tipus Lefranc.

- Assaigs geomecànics *in situ* amb micropenetròmetre i escissòmetre *Vane test* aplicats directament sobre els testimonis extrets, per tal de determinar la resistència a la compressió i la cohesió aparent del sòl.

- Un inventari dels pous de la conca, fins a una distància d'1 Km aigües avall del cementiri. Es va mesurar la profunditat i el nivell de les aigües de cadascun dels 18 pous inventariats.

L'informe resultant va determinar una elevada pressió admissible del terreny –molt superior a la tensió de treball que li podia transmetre l'estruc-

D'esquerra a dreta: excavació arqueològica del terreny situat entre la capçalera de l'església i el mur de contenció del conjunt medieval pel cantó de llevant; localització de la vella sagrera amb tombes medievals. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 22.02.2001; M. Pujol, SPAL, març de 2001.

Treballs de refecció del mur nord-est del recinte parroquial. Fotos: A. Rius, SPAL, 06.02. 2001.

Maquetes del conjunt parroquial de Múnter i el nou cementiri municipal. Autora de la maqueta: A. Álvaro Millán. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 06.02. 2002.

Columna esquerra, de dalt a baix: construcció del nou cos de nínxols a llevant de la capçalera de l'església, en una feixa situada en una cota inferior a la del temple; i treballs d'estucatge de la façana nord. Fotos: A. Barcons, SPAL, 20.04. 2002.

Columna dreta: el nou cementiri, amb un cos de nínxols en forma de prisma rectangular i un espai d'accés al recinte funerari configurat a manera de porxo, units per un únic pla de coberta. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 23.07.2002.

tura– i estimà que el risc d'afectació als aqüífers de la zona es podia considerar pràcticament nul.

Criteris de la intervenció arquitectònica

El cementiri de l'església de Sant Esteve de Múnter es trobava en un estat de degradació important per problemes d'humitats i manca de manteniment. El cos dels nínxols presentava múltiples esquerdes i fissures que podien provocar algun col·lapse.

La degradació del cementiri de Múnter va motivar la decidida disposició per part de l'Ajuntament d'intervenir-hi i de construir-ne un nou. La ubicació del cementiri antic representava un obstacle visual per a l'església, i l'estat de deteriorament en què es trobava i la poca definició dels espais del voltant de l'església feien aconsellable una operació d'arranjament global que consistia a plantejar-se una nova ubicació del cementiri municipal.

A més del principal objectiu de la intervenció, la construcció d'un cementiri nou, calia afegir l'ordenació de l'entorn, després de desmuntar-ne l'antic. Fruit d'aquesta actuació, que comportaria l'arranjament de l'accés a l'església i de l'espai on es troba l'antiga sagrera, el monument milloraria quant a visibilitat i es guanyaria espai públic.

Descripció de les obres

El nou cementiri municipal es va construir a la banda de llevant de la capçalera de l'església, en una feixa que es trobava en una cota inferior de la del temple. La nova construcció es va resoldre, d'una banda, amb un cos de nínxols en forma de prisma rectangular orientat de nord a sud i un petit magatzem annex a tramuntana, encarats al mur de contenció de maçoneria del recinte parroquial, i d'altra, amb un espai d'accés al recinte funerari configurat a manera de porxo, a migdia. Així mateix, es va determinar que aquests dos espais quedessin units per un únic pla de coberta.

El cos dels enterraments i el magatzem es van formar amb murs de càrrega i els trenta-dos nínxols prefabricats de formigó es van col·locar de manera que cadascun suportés el pes del de sobre seu. La

paret de tancament del costat est es va construir amb fàbrica de maó perforat, de 15 cm d'ample, i es va revestir amb pedra de Folgueroles agafada amb morter de calç. L'extrem sud d'aquest mur, que queda ja fora del cos dels nínxols i actua com a pòrtic del cementiri, va ser dissenyat de manera que no arriba fins a terra i recolza sobre un pilar metàl·lic. La coberta, que sobresurt de la línia dels nínxols per actuar de ràfec protector, es va formar amb una llosa de formigó armat d'un sol aiguavés i suau pendent cap a llevant, que en el costat de migdia recolza en un tornapunta que alhora carrega en el mur de llevant. La part inferior de la llosa s'encofrà amb taulers fenòlics perquè l'acabat fos llis i permetés deixar-lo vist. D'altra banda, la part superior es va revestir amb una planxa de zinc prepatinat. La façana dels nínxols es va projectar com un mur cortina d'estructura metàl·lica i plaques de marbre blanc Macael. Així mateix, a l'extrem nord-est del pati del cementiri s'hi va plantar un xiprer.

L'accés es va resoldre amb una rampa des del costat sud i per tal de separar aquesta entrada del pati del cementiri es va construir una porta guiada de ferro i vidre, de dues fulles, una de corredissa amb marc de ferro pintat de color gris i vidre s*tadip*, i l'altra, una porta batent de planxa de ferro. En el vidre s'hi va gravar a l'àcid el nom del cementiri de Sant Esteve de Múnter, l'any d'acabament de les obres (2002) i els promotors (Diputació de Barcelona i Ajuntament de Muntanyola).

El paviment del cementiri es va fer amb lloses de pissarra rectangulars, col·locades en tires en sentit nord-sud, i es va delimitar perimètricament amb una planxa de ferro galvanitzat posada de cantell. En l'àmbit del pati, i a tocar del mur-talús nord-est de l'església, la platina es va col·locar a 20 cm de distància de la paret i l'espai de separació es va omplir amb graveta. D'altra banda, el tram inicial de la rampa d'accés, que queda a l'exterior del recinte, es va acabar amb formigó raspatllat. A tocar del cos dels nínxols, es va fer una franja de paviment de marbre blanc Macael.

Pel que fa a la il·luminació, es van col·locar dos projectors a la rampa d'accés, al costat sud, i un altre al peu del xiprer de pati dels nínxols.

A banda de la construcció del cementiri nou, es van realitzar diversos treballs colaterals. Es va

Diverses vistes del nou cementiri municipal. La façana dels nínxols, projectada com un mur cortina d'estructura metàl·lica i plaques de marbre blanc Macael. Paviment fet amb lloses de pissarra rectangulars. Accés amb una rampa des del costat sud i separació de l'entrada del pati del cementiri amb una porta guiada de ferro i vidre. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 26.07.2002.

Columna esquerra, de dalt a baix: treballs de millora i endreça de l'espai de l'antiga sagrera i d'accés a l'església; desmuntatge de l'antic cos de nínxols; i refecció de l'escala i del mur de migdia. Fotos: A. Barcons, 11.02.2005; A. Rius, 10.05.2006; A. Barcons, 15.05.2006. SPAL.

Les fotografies de la dreta mostren com, amb aquesta actuació, el monument va millorar quant a visibilitat i es va guanyar espai públic. Fotos: A. Barcons, SPAL, 17.01.2006 i 20.05.2006.

refer el mur nord-est del recinte parroquial, que estava esbotzat de feia temps, amb pedra recuperada, i es va rebaixar el nivell de les terres sobreposades a l'entorn de la capçalera de l'església, aproximadament fins al nivell de la banqueta de l'absis. Amb aquesta operació s'aconseguia una millora visual i la integració del nou cementiri al recinte parroquial. A continuació, seguint amb el criteri de millora de l'entorn del recinte parroquial, es va endreçar l'espai de l'antiga sagrera i l'accés a l'església. Es va desmuntar l'antic cos de nínxols que hi havia al vell cementiri, a migdia, i es van dur a terme treballs de neteja i de consolidació de les làpides i creus existents al fossar. Així mateix, es va desmuntar el mur de tancament de l'antic cementiri, que era de paret de totxo i reixa de ferro, a mà dreta de l'escala del temple, i al seu lloc s'hi va mantenir el mur de pedra baix, a manera de banc, i la petita escala de dos graons. També es va refer el mur de migdia, sobreaixecant-lo, i es va consolidar el de llevant. Per tal de respectar les cotes del terreny d'aquest espai, es van crear dues plataformes separades per un mur baix de pedra que en diagonal va de la sagristia al mur de tancament sud, que es van sembrar de gespa. Tanmateix, es va refer l'escala de l'església, que presentava els graons alts i amb altures desiguals, i es va tornar a muntar amb graons més baixos, de 15 cm, fet que va obligar a haver d'afegir-n'hi dos. Finalment, es va desmuntar una remunta del mur del pati de la rectoria, que tanca l'escala de l'església per l'oest, alliberant el contrafort de la nau del costat de la portalada.

Bibliografia

COLLDEMONT, J. «Muntanyola. Sant Quirze de Muntanyola. Múnter». *Les guies del 9 / Osona Sud*. El 9 Nou. Edicions Periòdiques de les Comarques S.A., 1994.

GALÍ, D.; PUIGDEMONT, J. «La rectoria de Múnter. Estudi històric». *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*. *Recursos Culturals*, n. 9. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2008, p. 199-240.

PUIGDEMONT, J. «Els concilis de l'església com a font per rastrejar l'establiment de les rectories». *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*. *Recursos Culturals*, n. 9. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2008, p. 49-56.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Osona

Municipi: Muntanyola

Localització: Al costat de llevant de l'església parroquial de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola.

Època: La sagrera està documentada des de l'any 1177. Reformes del tancament del recinte al segle XVII. Construcció d'un cos de nínxols el 1899. Al 1915 se suprimeix la part del cementiri que es trobava a tocar de la porta d'entrada, al nord-oest, limitant l'espai de cementiri a la part posterior de l'església.

Ús primitiu: Cementiri parroquial

Ús actual: Cementiri municipal

Propietat: Municipal

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Muntanyola

Execució: Servei del Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Anàlisi material. Ampliació de la capacitat del cementiri amb la construcció de tres nous cossos de nínxols.

Data: 2002-2005

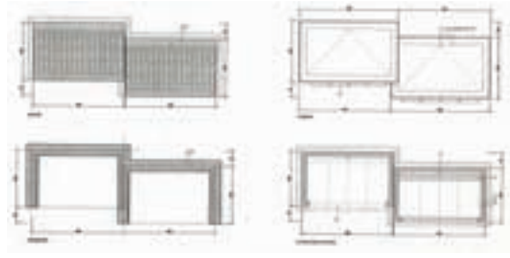
Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto
Aixecament de plànols: Antoni Barcons Grau, Maite Gómez Casas, Jordi Serra Artigas, Núria Peguera Segarra (becària, set. 2005)
Estudi hidrogeològic del subsòl: Batlle & Mascareñas, Geoprojectes S.L.

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Direcció executiva: Antoni Barcons, arquitecte; Antoni Rius, aparellador.
Col·laboradora: Mireia Garriga, becària.

Constructor: Coprho SA (Candi Prat i Josep Sabata).
Maqueta: Anna Alvaro Millàn
Data del projecte: Febrer de 2001
Data d'inici de l'obra: 13 de juny de 2002
Data d'acabament de l'obra: 24 d'agost de 2005

Textos del capítol

Antoni Barcons, Raquel Lacuesta, Albert López, M. José Sureda, Imma Vilamala



Projecte de reforma del cementiri de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola: plantes i seccions; detalls constructius dels mòduls del cementiri; alçat, planta i seccions; i plantes de fonaments, estructura i coberta dels mòduls. SPAL, 2002.

Descripció de l'edifici

El cementiri de Muntanyola es troba al costat est de l'església, als peus de la capçalera, i presenta una planta rectangular que s'allarga cap a llevant. Avui dia, després de l'ampliació duta a terme en el decurs d'aquesta intervenció, la superfície del fossar és de 700 m^2. S'hi accedeix des d'una rampa adossada al costat nord del temple, després de traspassar una tanca metàl·lica realitzada per l'SPAL el 1991, any en què es van finalitzar les obres de restauració de l'església. El cementiri està delimitat al sud pels cossos de nínxols acabats de construir i una part de l'antic mur de tancament de mamposteria, i pels costats est i nord-est, clou amb una tanca metàl·lica construïda en aquesta darrera intervenció. A la part oriental del recinte hi ha un cos antic de 24 nínxols organitzat en vuit fileres de tres pisos d'alçada cadascuna, realitzats amb murs de mamposteria de pedra i fàbrica de totxo, i capçat amb una coberta d'una sola vessant de teula àrab. Adossat a aquest cos, pel costat nord, hi ha el clos dels albats, on s'hi enterraven els nens que morien abans de ser batejats, tancat per dos murs paral·lels en direcció septentrional i una tanca metàl·lica. A tocar de la sagristia, en sentit est-oest, encarat al nord i alineat amb el mur de migdia, s'aixeca un nou cos de nínxols amb dotze fornícules, el mòdul A, organitzat en quatre fileres de tres pisos d'alçada. Al costat, més cap a llevant i desviant-se una mica cap al sud de la línia de l'antic mur, hi ha dos cossos més de nínxols, els mòduls B i C, de vuit i dotze fornícules (de quatre fileres de dos pisos i quatre fileres i tres pisos, respectivament). Aquests mòduls són construïts amb nínxols prefabricats de formigó, amb parets de tancament de ciment i acabat exterior de pedra de Folgueroles, i coberta plana.

Notícia històrica

La primera referència documental de l'església data de l'any 938 i fa esment de l'edifici religiós que hi va haver a l'indret, del qual només coneixem les ruïnes de la fonamentació de la nau única i la capçalera trapezial, trobades arran de l'excavació amb què es va iniciar la intervenció del Servei. Aquell temple estava al costat d'una torre de planta circular, potser coetània i originàriament d'ús militar, de la qual encara hi ha restes a la base del cam-

panar. Del segon temple, bastit a redós dels vestigis del primer, utilitzant l'estil romànic i consagrat l'any 1177, ens ha pervingut la nau, l'actual espai central, llavors cobert amb volta de canó. De la capçalera, de planta semicircular, només en tornem a conèixer les ruïnes.

Aquesta església degué tenir dues portes, una de secundària, conservada al sud-oest de la nau, i una portada amb arquivoltes, probablement a la testera occidental, de la qual procedeix un capitell decorat per dues cares. La torre del cantó sud possiblement llavors es va transformar en campanar, ja que el nou edifici s'hi adossava. Tant en aquesta etapa com en l'anterior, a tot l'entorn del temple, en la sagrera que, segons l'acta de consagració, tenia el clàssic perímetre de trenta passos, es van anar obrint tombes, primer antropomorfes i després en fossa i cista. A l'interior de l'edifici, en el subsòl de la nau, hi havia tres sitges per guardar-hi el delme recaptat en espècie.

És possible que, al llarg del segle XIII o a l'inici del XIV, es bastís la rectoria que es conserva a migdia de l'església, encara que l'esment documental més antic que coneixem data de 1537. De bon començament devia estar una mica enretirada i, a causa de diverses ampliacions, va arribar a tocar la fàbrica del temple, ja que, el 1592, s'hi accedia a través d'una porta oberta al cor. En tot cas, les reformes que li van conferir el seu estat actual es van fer entre 1784 i 1790.

Cap al 1576 es va iniciar l'ampliació de l'església mitjançant la construcció de capelles laterals. Aquell any se'n va bastir la primera, dedicada a la Mare de Déu del Roser, adossada al sud-est de la nau, davant de la torre del campanar. A la mateixa època, l'aula va rebre un paviment de cairons, que substituïa el medieval de terra i calç, i les sitges van ser abandonades i reblertes. L'any 1665, es va edificar una segona capella a tocar de l'anterior, al nord-oest de la fàbrica, en la qual es va instal·lar l'altar de sant Isidre. Totes dues van quedar comunicades per un arc. El 1672, es va iniciar la construcció d'una altra de més petita, situada al sud de l'aula, enfront de la de sant Isidre. Aquest nou espai va acollir l'altar de la Concepció. Les reformes d'aquest període, que també van suposar la repavimentació de la nau i el presbiteri amb cairons, van concloure, possiblement, amb la cons-

Vista nocturna del temple i el seu entorn després de la intervenció de 1992. Foto: M. Baldomà, SPAL, 05.11.1992.

Perspectiva del conjunt parroquial de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola des de llevant, abans d'iniciar els treball de reforma del cementiri. Foto: M. Baldomà, SPAL, 07.04.1995.

Cementiri de Sant Quirze i Santa Julita. Muntanyola

Estat inicial del cementiri abans de començar les obres. Fotos: M. Garriga, SPAL, 29.09.2000.

Maqueta de l'església de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola amb el nou cementiri. Autora de la maqueta: Anna Álvaro Millán, SPAL. Fotos: M. Baldomà, SPAL, juny de 2001.

Imatges del procés de construcció i de l'acabament del primer mòdul del cementiri. Fotos: A. Barcons, SPAL, 09.07.2002 i 04.07.2002; M. Baldomà, SPAL, 23.07.2002.

trucció d'una nova capçalera de planta aproximadament carrada, que va aprofitar pocs elements de l'absis romànic, a banda i banda de la qual es van bastir dos nous espais. A tramuntana, un de destinat a l'altar del Santíssim Sagrament i a la imatge del Sant Crist, i a migdia, la sagristia.

Una activitat constructiva tant intensa va acabar per afectar la vella volta romànica de la nau, la reparació de la qual, el 1726, era urgent. Llavors, es van emprendre una sèrie de canvis que, no només van afectar aquest element, que finalment va ser substituït per tres cúpules, sinó que van suposar un remodelatge general de l'edifici. En conseqüència, aquell any van començar les obres, que van durar fins al 1732, en el decurs de les quals es va fer de bell nou el frontispici de l'església, amb una nova portada i una graonada, i es van reparar les parets laterals. Als peus de la nau es va aixecar un nou cor, recolzat en una volta, i les capelles laterals es van emmarcar mitjançant arcades de mig punt decorades amb motllures i recolzades en pilastres que connectaven amb una cornisa que recorria tota la nau. El 1731 es va col·locar arreu un nou sòl ceràmic i, el 1749, es van fer reformes al campanar, amb la construcció d'una escala de cargol i la renovació de la coberta.

Tot seguit, i per cloure aquesta gran reforma barroca, es van restaurar alguns retaules vells, com el de Sant Isidre, el 1762, i se'n van fer de nous, a l'altar major (1774), on també es van fer diversos canvis a la coberta i el paviment, la capella de la Concepció (1787), la del Sant Crist, també dedicat a la Mare de Déu dels Dolors (1801), la del Roser (el mateix any 1801) i, finalment, el 1804 es va encarregar el darrer retaule de què tenim constància, el de la capella de Sant Sebastià, situada en un espai obert a la base del campanar.

Cal afegir que, des del segle XVI, van sovintejar els enterraments dins l'església, els quals van ocupar sobretot la nau. El cementiri, però, va quedar reclòs en el recinte a llevant de l'edifici que ens ha pervingut, a causa de la construcció i posterior ampliació de la rectoria i la sagristia, a migdia, i de les successives capelles bastides a tramuntana. La delimitació d'aquest espai es degué produir a partir de mitjan segle XVI, en què s'hi va fer "una paret nova", tot i que la planta actual deu datar d'un moment avançat del segle següent.

La imatge barroca de l'església es va conservar prou bé, ja que no va patir desperfectes en el decurs de la guerra civil de 1936-1939. El progressiu deteriorament, però, que amenaçava sobretot la decoració interior, va propiciar la intervenció del Servei, realitzada sota la direcció de l'arquitecte cap, Antoni González, la qual va afectar la fàbrica del temple, entre 1987 i 1991, i els retaules, entre 1994 i 1998. En aquest darrer cas, la restauració es va dur a terme amb la col·laboració de l'Escola d'Arts i Oficis de la Diputació de Barcelona, sota la direcció de Raquel Lacuesta.

Crònica de l'actuació

El projecte de reforma del cementiri de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola va formar part d'un seguit d'actuacions, bona part de les quals ja dutes a terme, que van iniciar-se l'any 1984 i que tenien per objectiu comú recuperar i potenciar el conjunt monumental que formen l'església, la rectoria i el mateix cementiri.

El creixement de la població de Muntanyola en els darrers anys, i de manera especial del nombre d'habitants de la urbanització que hi ha prop de l'església parroquial de Sant Quirze, va obligar l'Ajuntament a prendre mesures per tal de poder garantir la prestació dels serveis funeraris. El vell cementiri parroquial –amb poca capacitat i força degradat– no estava en condicions de satisfer les necessitats de la població. Calia ampliar l'oferta de nínxols i augmentar la superfície de l'actual recinte preveient una probable manca d'espai en el futur.

Dins el conjunt d'actuacions aprovades per al període 2000-2003 de Xarxa Barcelona Municipis de Qualitat, la Diputació de Barcelona i l'Ajuntament de Muntanyola van signar un conveni per tal de dur a terme la reforma i ampliació de l'antic cementiri parroquial, situat a llevant de l'església de Sant Quirze. Aquestes actuacions tenien per objectiu últim la transformació del vell cementiri parroquial, que havia de passar de ser parroquial a tenir titularitat i administració municipal.

Els treballs programats es van iniciar amb la redacció de l'"Estudi previ al Projecte de remodelació del cementiri de Muntanyola", realitzat el febrer de 2001 per l'arquitecte Antoni González, cap del Ser-

Columna esquerra, de dalt a baix: vista del primer mòdul del cementiri. Foto: A. Barcons, SPAL, 08.07.2005; i construcció dels fonaments dels mòduls B i C. Fotos: A. Barcons, SPAL, 16.05.2003.

Columna dreta. A dalt, panoràmica de l'església des de llevant durant el procés de construcció del nou cementiri. Foto: A. Rius, SPAL, 21.05.2003. A continuació, ampliació del cementiri amb la construcció de tres nous cossos de nínxols. Fotos: A. Rius, SPAL, 22.12.2004; A. Barcons, SPAL, 31.05.2005.

Detalls del procés de revestiment dels nínxols amb paredat de pedra de Folgueroles. Fotos: A. Barcons, SPAL, 11.02.2005.

vei. Aquest EPP va ser lliurat a l'Ajuntament, el qual en el Ple celebrat el 28 de març del mateix any va donar-li el vistiplau per unanimitat.

L'abril de 2001 i per encàrrec de l'SPAL, l'empresa Batlle-Mascareñas, Geoprojectes SL, va realitzar l'"Estudi hidrogeològic del subsòl del cementiri de Muntanyola".

El 12 de novembre de 2001 es va signar un conveni entre el Bisbat de Vic, l'Ajuntament de Muntanyola i la parròquia de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola, en virtut del qual la Parròquia cedia a l'Ajuntament l'ús, la propietat, la gestió i el manteniment de l'antic cementiri parroquial, així com un terreny annex destinat a futures ampliacions, amb una superfície total aproximada –inclosa la de l'actual cementiri– de 700 m^2.

Entre els mesos de juny de 2002 i agost de 2005, es van fer diferents obres de reforma de l'antic cementiri, la gestió i direcció de les quals va anar a càrrec del Servei del Patrimoni Arquitectònic Local.

Anàlisi material

Els objectius de l'estudi hidrogeològic efectuat van ser, d'una banda, la identificació geològica del subsòl, i de l'altra, la determinació de la seva permeabilitat a fi i efecte de poder concloure sobre el risc potencial d'afectació a les aigües subterrànies.

Per tal d'assolir aquests objectius es va efectuar un sondeig de perforació a rotació convencional fins a la profunditat de 15 m. Se'n van extreure testimonis i s'hi va mesurar la fondària a la qual es trobava la capa freàtica.

A més, es van efectuar assaigs geomecànics *in situ* mitjançant micropenetròmetre i Vane test, aplicats sobre els testimonis que s'havien extret.

Es van inventariar els pous i les fonts de l'entorn. En cadascun dels punts visitats es va procedir a l'amidament del cabal en les fonts i de la profunditat absoluta i del nivell de les aigües respecte a la boca dels pous.

La permeabilitat es va valorar mitjançant assaigs convencionals del tipus Lefranc practicats a l'interior del sondeig.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'objectiu d'aquesta intervenció va ser la construcció d'un nou cementiri, en el lloc de l'antic, per tal de respondre a les necessitats de la població, amb la creació d'un major nombre de nínxols, i també amb l'ampliació i reserva d'una superfície de terreny per a un futur engrandiment. D'altra banda, i tenint en compte la legislació vigent en matèria de cementiris, es va contemplar la construcció de dependències complementàries exigides per la normativa, com un dipòsit de cadàvers i una ossera, i es va donar un tractament adequat dels àmbits de relació necessaris per al correcte funcionament de l'equipament.

Descripció de les obres

El programa d'ampliació del cementiri preveia la construcció de cinc mòduls amb un total de 52 nínxols. Els nous volums es van disposar en forma d'ela al voltant d'un àmbit central de relació, obert a tramuntana. Els mòduls tenen una alçada reduïda, dues i tres alçades i, llevat del mòdul A, que és sol i a tocar de la sagristia, s'agrupen en dues parelles d'un cos baix (el de tres pisos) i un d'alt (el de quatre pisos) cadascuna. El dipòsit de cadàvers anirà adossat al mòdul E, a la cara nord, mentre que l'ossera quedarà soterrada també a la banda de tramuntana, darrere el mur de contenció d'aquella orientació. El terreny que es va reservar per a futures ampliacions queda a la banda de llevant.

Conceptualment, cada parella de mòduls és el resultat de la "macla" de dos volums independents, fet que es va potenciar mitjançant el recurs formal d'avançar l'un respecte a l'altre i de donar-los diferent alçada. Constructivament, cada mòdul està constituït per l'agrupació de nínxols: quatre columnes de dos pisos per als cossos petits i quatre columnes de tres alçades per als grans.

Els nínxols són elements prefabricats de formigó armat que es van muntar en sec i separats els uns dels altres, per tal de permetre la seva ventilació. Els laterals i la part del darrere de cada agrupació de nínxols es van folrar amb una paret que, en planta, té forma de C. Consta de dues fulles, la primera és de bloc de morter de ciment i té funcions estructurals, i la segona és un paredat de pedra de

Folgueroles que revesteix el bloc. La paret està separada dels nínxols per una cambra d'aire i està capçada, a tot el volt, per una llosa contínua feta de formigó raspallat. El frontal del mòdul queda definit per la quadrícula dels mateixos nínxols, que s'avancen vistos respecte al pla de façana. Cada nínxol incorpora, al davant de la làpida i separada uns 20 cm, un tancament practicable de vidre muntat sobre un marc d'acer inoxidable que es colla al formigó. Les cobertes són planes. Sobre el darrer pis de nínxols s'estén una làmina de plàstic, la capa de pendents, la làmina impermeable, l'aïllament tèrmic, un geotèxtil i la grava d'acabat. El desguàs es troba a la cara posterior i connectat a un conducte de PVC que baixa per dins la cambra d'aire i que, per sota del sostre de suport dels nínxols, es connecta al clavegueró general.

Fins al 2005 es van construir i acabar tres mòduls, dels cinc que s'havien projectat, els A, B i C, situats a la banda de migdia, amb dotze, vuit i dotze nínxols respectivament –els mòduls D i E van restar inacabats–. En construir-se el mòdul B, es va desmuntar una part de la tanca antiga del cementiri. Ara el recinte ha quedat delimitat pels mateixos cossos de nínxols, per llenços de l'antiga tanca de mamposteria que resten dempeus i per una tanca nova de xarxa metàl·lica, que es va col·locar als costats est i nord.

A la columna de l'esquerra podem observar com els nous volums es van disposar en forma d'ela al voltant d'un àmbit central. El recinte del cementiri va quedar delimitat per les façanes posteriors dels mateixos cossos de nínxols. Fotos: A. Barcons, SPAL, 24.05.2005 i 08.07. 2005.

La construcció del nou cementiri va respondre a les necessitats de la població, amb la construcció d'un major nombre de nínxols, i també amb l'ampliació i reserva d'una superfície de terreny per a un futur engrandiment. Fotos: A. Barcons, SPAL, 24.05.2005 i 08.07.2005.

Imatges dels nou cementiri municipal, amb la tanca i els mòduls de nínxols. Fotos: A. Barcons, SPAL, 08.07.2005.

Bibliografia

Català, P. «Castell de Muntanyola». *Els castells catalans, IV*. Barcelona: 1973, p. 857-861.

Castellano, A.; Vila Carabasa, J. M. «Església de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola: notícia històrica». *Estudis, informes i textos del Servei del Patrimoni Arquitectònic Local. Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 8. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1996, p. 71-92.

Castellano, A.; Fierro, J.; Gasol, R. M.; González, A.; Lacuesta, R.; López Mullor, A.; Miquel, A.; Moreno, J. M.; Sureda, M. J.; Vila. J. M. «Església de Sant Quirze i Santa Julita. Muntanyola». *Memòria 1990-1992*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1995, p. 143-158.

González Moreno-Navarro, A. «Restauración de la iglesia de Sant Quirze y Santa Julita de Muntanyola. Objetivos y criterios». *III Simposi sobre restauració monumental. Barcelona, del 19 al 21 de novembre de 1992. Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 5. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1993, p. 73-84.

González Moreno-Navarro, A. «La restauración didáctica de la iglesia de Sant Quirze de Muntanyola (Cataluña, España)». *Informes de la Construcción*, 427. Madrid: setembre-octubre 1993, p. 31-43.

Junyent, E. *La ciutat de Vic i la seva història. Documents de Cultura*, n. 13. Curial, 1980.

López Mullor, A. «Resultados de la investigación histórico-arqueológica en la iglesia de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola». *III Simposi sobre restauració monumental. Barcelona, del 19 al 21 de novembre de 1992. Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 5. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1993, p. 85-96.

Orriols, G. «Muntanyola. Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola. Història». *Catalunya Romànica III, Osona II*. Barcelona: 1986, p. 426-427.

Pladelasala, J. «La parròquia de Muntanyola». *Ausa* (Vic), I, 1952-1954, p. 153-154.

Pladevall, A.; Benet, A. «Senyorius laics i eclesiàstics a Osona anteriors al 1300». *Catalunya Romànica II, Osona I*. Barcelona: 1984, p. 64-68.

Pladevall, A.; Benet, A. «Muntanyola. Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola. Història». *Catalunya Romànica III, Osona II*. Barcelona: 1986, p. 424-426.

Sallès, P. «Acta de consagració de l'església de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola (30 de juliol de 1177)». *Catalunya Romànica III, Osona II*. Barcelona: 1986, p. 426-427.

Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. *Restauració de l'església de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1992. [Opuscle]

Sureda, M. J. «La decoració del temple de Sant Quirze i Santa Julita de Muntanyola a partir del segle xviii». *Estudis, informes i textos del Servei del Patrimoni Arquitectònic Local. Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 8. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1996, p. 93-118.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Bages

Municipi: Cardona

Localització: Cornisa del sector nord de la vila

Qualificació urbanística: Sistema de Parcs i Jardins (clau P), sistema viari, sòl lliure permanent (LLP).

Propietat: Ajuntament de Cardona

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Cardona

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Reordenació del passeig. Urbanització i dotació d'infraestructures, enllumenat i arbrat.

Data: 1998-2003

Anàlisi material
Delineació i imatges informàtiques: Climent Simon, delineant projectista; Jordi Soldevila, llicenciat en Belles Arts i estudiant d'Arquitectura
Topografia: CADQUATRE, Barcelona
Estudi geotècnic: Joan Grau Prat
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Direcció executiva: Xavier Guitart i Tarrés, arquitecte; Josefina Gener Sala, arquitecta tècnica.
Col·laboradors: Joan Closa Pujabet, arquitecte
Constructor: Urcotex ISA
Data del projecte: 1994-2003
Dates de l'obra: maig 1998-gener 2000; gener 2003-maig 2003

Textos del capítol

Marisa Díez, Josefina Gener, Xavier Guitart

Passeig de Mossèn Riba. Cardona

Tram central del passeig un cop urbanitzat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 03.06.2003.

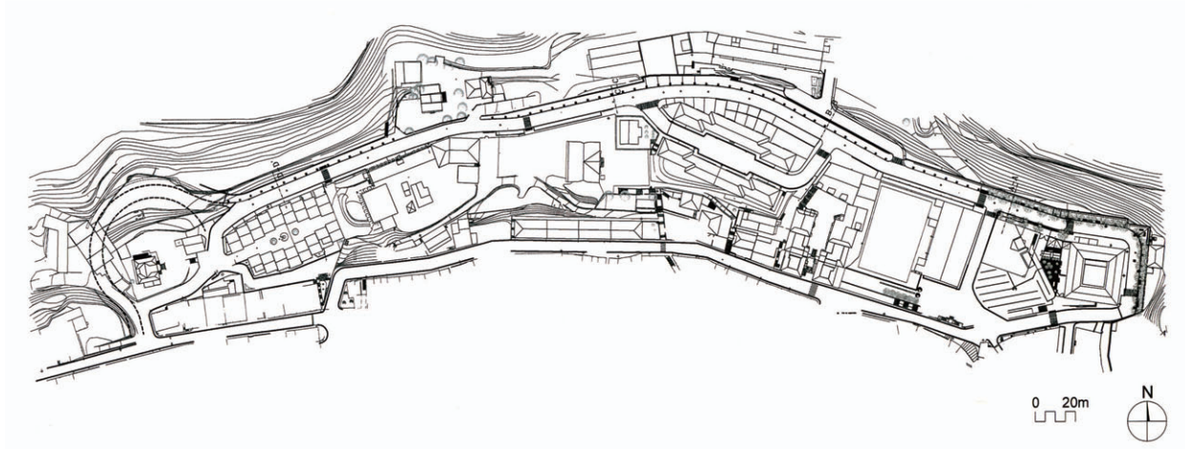
Urbanització del passeig. Tram dels dipòsits d'aigua. Foto: M. Baldomà, SPAL, 03.06.2003.

Descripció

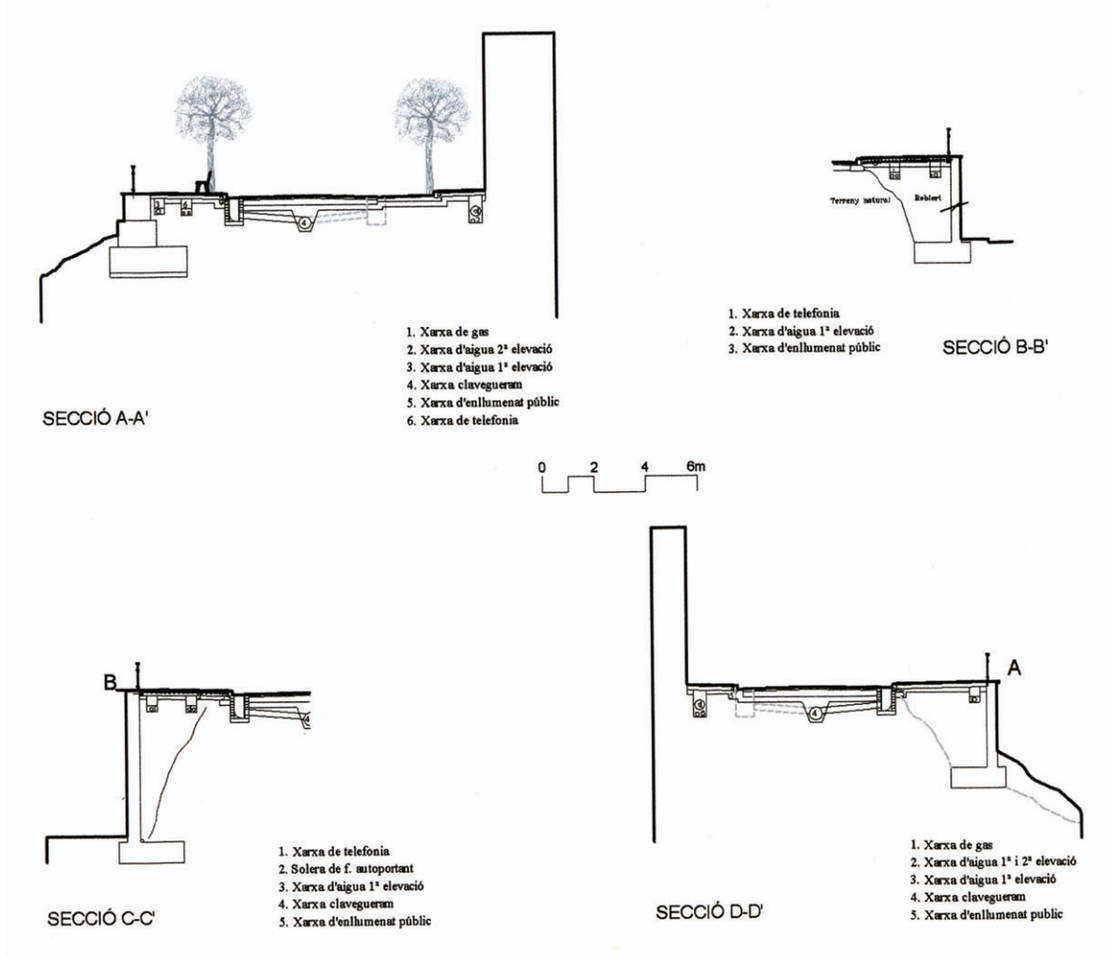
El passeig de Mossèn Riba formalitza el límit de tramuntana de la vila de Cardona. Comprèn la zona septentrional de la població i la part de territori no urbà situat immediatament al nord, que conforma la seva àrea d'influència; és a dir, la franja de terra d'uns 120 metres d'amplària mitjana que des del cim davalla per la vessant nord de la serralada on s'emplaça la vila. Es pot definir com l'espai de via pública que relaciona l'àrea del turó nord-oriental del sector nord de la vila de Cardona (on s'ubica la residència d'avis Sant Jaume, el Centre d'Assistència Primària i l'Institut d'Ensenyament Secundari Sant Ramon) amb el turó nord-occidental, que és el lloc per on el passeig discorre per connectar-se amb l'avinguda de la Pietat com a via d'accés a la vila de Cardona per ponent.

Respecte als límits, el passeig ve delimitat a migdia per les edificacions i els espais urbans intersticials que s'ubiquen entre ells, i a tramuntana, pels murs de contenció del passeig. S'inicia per l'oest a l'avinguda de la Pietat, i té el final a l'extrem de llevant de la carena, al punt on la serralada davalla per unir-se als peus del turó al cim del qual es troba el castell de Cardona. El camí d'accés a la urbanització Torre Groga i Costa de la Mula delimita el talús nord del sector. A l'oest ve delimitat pel portal de Sant Miquel, l'avinguda de la Pietat, el camí de la Mare de la Font i part del talús del turó nord-occidental. A l'est ve delimitat pel llenç de muralles, la Torre del Botxí i el portal de Graells, a més del mateix centre històric.

El sector nord està format per un conjunt d'edificis d'usos i tipologies diverses. Els equipaments se situen predominantment a la meitat de llevant (la residència Sant Jaume, el CAP i l'IES Sant Ramon abans esmentats) i a àrees puntuals a la meitat de ponent (l'escola d'ensenyaments especials Nou Camí, antigament les escoles Escasany, el tanatori, els dipòsits d'aigua i l'antic escorxador municipal). A la part central del passeig, entre l'institut d'ensenyament secundari i l'escola d'ensenyament especial, s'hi disposen edificis d'habitatges plurifamiliars, un dels quals de protecció oficial. També a la plaça Escasany hi ha habitatges plurifamiliars i unifamiliars.



Projecte d'urbanització del Passeig de Mossèn Riba. Cardona. Planta general. Dibuix: SPAL, 24.05.2007.



Projecte d'urbanització del Passeig de Mossèn Riba. Cardona. Seccions. Dibuix: SPAL, 24.05.2007.

El passeig és, doncs, l'espai viari entre les edificacions alineades al vial i el límit formalitzat pels murs de contenció que delimiten el sòl urbanitzat respecte del sòl rural, construïts en la intervenció de l'SPAL que aquí es ressenya. Està organitzat tenint en compte diferents usos i circulacions. Disposa d'una vorera al costat sud, al servei de les edificacions i equipaments ubicats majoritàriament en aquest cantó, amb una amplària variable entre 1 i 2 m, un vial per a circulació rodada de 6 m d'amplària, i una vorera a tramuntana amb una amplària d'entre 2 i 3 m, que defineix l'àmbit del passeig des d'on es pot gaudir de vistes i estar més en contacte amb el paisatge.

Notícia històrica

Es tracta d'una zona que ha estat sotmesa a un procés de creixement ràpid i no planificat, que data de la dècada de 1960, a excepció d'alguns elements i edificis històrics, per la qual cosa contrasta morfològicament amb l'entorn urbà més immediat. Aquest fet, juntament amb una estructura viària formada per carrers longitudinals seguint la carena en direcció a ponent, la seva posició marginal, al límit nord de la vila, i els condicionants topogràfics d'accessos i deambulacions transversals, han dificultat la relació harmoniosa amb el centre històric i el paisatge. De tota manera, l'aïllament d'aquesta zona és totalment artificial, ja que està en contacte amb el nucli antic i és part indissoluble del cos emmurallat baix medieval pel fet d'assentar-se intramurs de la línia defensiva bastida al llarg del s. XIV. Sens dubte, però, el fet que el conjunt d'edificis del sector nord, de tipologies i usos diversos, estiguin assentats sobre el territori d'acord amb uns signes de referència avui gairebé desapareguts ha comportat una manca de significació.

Per la seva situació elevada –és la cornisa de la serralada de tramuntana de la vila– i perquè és la frontera entre l'espai urbà i el paisatge, tradicionalment ha estat un lloc d'esbarjo, passejada de vianants i contemplació de la vall del Cardener, la plana de les Hortes i les muntanyes properes del Prepirineu i del Cadí, a més d'utilitzar-se per a la circulació rodada.

Abans de la intervenció de l'SPAL, era un espai viari mancat d'estructura i ordenació, on no existia

Tram central del passeig un cop urbanitzat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 01.06.2000.

una separació entre la circulació rodada i de vianants. Existien unes mínimes infraestructures de serveis generals, però no hi havia xarxa general de clavegueram (les edificacions evacuaven pel costat de migdia amb la xarxa del centre històric, o bé pel col·lector nord) ni tampoc xarxa de recollida d'aigües pluvials de la via pública, ni xarxa de gas. Eren també mancances significatives el paviment asfàltic, les voreres o la il·luminació, entre altres.

Crònica de l'actuació

El 19 de juny de 1992, l'Ajuntament de Cardona va aprovar el "Projecte d'urbanització del passeig de Mossèn Riba", redactat pels serveis tècnics municipals, sota la direcció de l'enginyer municipal Josep M. Ferrao. L'objectiu era urbanitzar el passeig i ordenar les places Escasany i Comte i Viladomat. El juny de 1994 l'SPAL de la Diputació de Barcelona, a instàncies de l'Ajuntament de Cardona, va iniciar l'elaboració del document "Estudi Previ per a l'Ordenació Urbanística, Paisatgística i Formal del Sector Nord de la Vila de Cardona" amb l'objectiu de definir els criteris bàsics de la intervenció al sector i determinar un programa d'actuació. S'inicià així el procés de projecte, que inclouria la redacció de diversos documents referits a la urbanització total del passeig. Seguint les directrius de l'Avantprojecte general de reordenació, datat el 1996, el 1997 es va redactar un projecte d'infraestructures i, a continuació, un projecte d'urbanització, que es modificaren el 1998 i el 1999.

Com a estudi previ a les obres, el Servei va encarregar un estudi geotècnic en una part del traçat del passeig, enllestit el febrer de 1997, amb l'objectiu d'investigar les característiques geotècniques i la naturalesa del subsòl. Les obres d'infraestructures, consistents principalment en els moviments de terres i la construcció de murs de contenció, van iniciar-se el 20 de maig de 1998 i van finalitzar el 10 de juny de 1999. Durant el curs de les obres es va redactar un projecte modificat segons el qual se substituïen els murs de contenció de gabions previstos per murs de formigó, de manera que s'escurçava el termini d'execució i es reduïa la superfície de terreny ocupada per a l'execució dels treballs, cosa que facilitava el manteniment de la circulació de trànsit rodat, molt necessària atesa la gran implantació d'equipaments en el sector. Les obres d'urbanització (delimitació del vial i les voreres, desguassos etc.) es van dur a terme entre el 4 de febrer de 1999 i el 26 de gener de 2000. El 2001 es va redactar el projecte que recollia les darreres actuacions, consistents fonamentalment en la pavimentació de la vorera de tramuntana i la protecció del mur amb la instal·lació d'una barana, actuacions que es van dur a terme entre gener i maig de 2003.

Anàlisi material

Atès que es va projectar la construcció d'un mur de contenció de terres, es va dur a terme l'exploració i l'estudi geotècnic, amb sondejos i assajos en una part del traçat del passeig d'Escasany per determinar-ne les característiques geotècniques. Els objectius concrets de la investigació van ser conèixer la naturalesa i les característiques de resistència i compacitat del subsòl a diferents profunditats; veure les diverses fondàries de fonamentació; determinar les càrregues admissibles; calcular els assentaments previsibles i conèixer la profunditat a què es trobava el nivell freàtic.

Com a conclusions respecte a les càrregues admissibles, es va determinar que en l'anomenada capa R, poc compacta, que corresponia a rebliment d'aportació antròpica, no s'havia de recolzar cap element de cimentació; l'anomenada capa A estava formada per graves amb argiles que, encara que eren compactes, es trobaven sobre un sòcol rocós (capa B), inclinat i, per tant, amb possibles inestabilitats estructurals. Per això es recomanava cimentar totes les estructures de contenció de terres directament en la capa B.

D'altra banda, també es recomanava la prevenció de l'evacuació de l'aigua del trasdós dels murs de formigó mitjançant els forats de bastida, tenint en compte que l'estructura del terreny era favorable a l'acumulació d'aigua en els rebliments, sobre el sostre de la capa B (semiimpermeable).

Criteris de l'actuació arquitectònica

Les característiques morfològiques, urbanístiques i paisatgístiques del passeig i la importància que té com a element de circulació i connexió del sector

Detall d'un tram del mur de contenció. Foto: M. Baldomà, SPAL, 03.06.2003.

Detall de l'escala. Foto: M. Baldomà, SPAL, 03.06.2003.

Vista panoràmica des del passeig. Foto: M. Baldomà, SPAL, 01.06.2000.

nord amb la vila, així com la manca d'infraestructures i serveis urbans, de seguretat i conservació feien necessària una actuació urgent per millorar les condicions de circulació, serveis i seguretat, i per aconseguir l'harmonització de l'element amb el paisatge i la vila.

Sota el criteri bàsic de recuperar, ordenar i millorar l'àmbit de la via pública pel que fa a infraestructures, amb l'actuació es pretenia identificar els elements urbanístics existents estructurals i de serveis, millorar l'accessibilitat i la relació amb l'entorn urbà, dotar de seguretat les circulacions dels vianants, definir la cornisa nord de la vila per millorar les relacions de l'element amb el paisatge i dotar de seguretat el traçat del nou passeig amb la construcció de murs de contenció que salven el desnivell entre aquest i el talús natural de terres.

A més, i respecte a la urbanització, es plantejaven com a objectius millorar el ferm, configurar el vial, les voreres i els aparcaments (també per a minusvàlids), construir espais destinats als contenidors de les deixalles, suprimir les barreres arquitectòniques construint guals, construir elements bàsics de serveis urbans (clavegueres, instal·lacions d'aigua i recollides d'aigües de pluja), construir noves xarxes d'instal·lacions i fer la preinstal·lació per al soterrament de les línies aèries (viacable, telèfon i electricitat).

Descripció de les obres

L'actuació va començar per les obres d'infraestructures del passeig, que van afectar un àmbit de 3.180 m^2 i 530 m de longitud comprès entre la residència d'avis Sant Jaume i els habitatges unifamiliars entre mitgeres anomenats Las Heras. Les actuacions van consistir bàsicament en el desmuntatge i enderroc dels elements degradats i incompatibles amb el nou projecte, el trasllat de l'arbrat existent, els moviments de terres per excavacions i terraplenats i la construcció de murs de contenció.

Primerament es va buidar de terres la zona afectada per l'actuació i es va deixar la superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors (lliure d'arbres, que es van trasplantar, plantes i deixalles). L'aportació de terres per a cor-

reccions del nivell va ser mínima, de la mateixa terra i amb idèntica compacitat. Els fonaments correguts dels murs, calculats a una fondària de 90 cm, van ser totalment travats entre ells.

En una primera fase es van construir tots els murs de contenció del vial, situats al límit nord del passeig. En el tram inicial, d'uns 135 m (sector nord-est), el sistema utilitzat va ser a base de murs de gabions. Aquesta mena de murs s'adaptaven millor al tipus de subsòl garantit per l'estudi geotècnic. A la resta del passeig es van utilitzar murs de contenció, de 30, 40 o 50 cm d'amplària, de formigó armat (resistència característica de 175 kg/cm^2), consistència plàstica i mida màxima de l'àrid de 20 mm, abocat amb cubilot i armat amb acer (AEH-500 N) amb una quantitat de 65 kg/m^3. Els murs de formigó es van coronar amb un llistó de fusta, col·locat a l'interior de l'encofrat.

Pel que fa als murs de gabions, es van coronar amb una solera de formigó armat de 20 cm de cantell i armada amb malla de 150x300x4 mm d'acer (AEH-500N), amb una amplària de 2 m, per enllaçar amb la subbase de formigó de la vorera. Al damunt es va formar el coronament a base d'una peça de 20x40x9 cm que cobreix els murs i una barana composta per perfils i passamans d'acer.

Finalment, en el sector nord-est, de 135 m de longitud (sector dels murs de gabions), es van incorporar tot un seguit de preinstal·lacions: a la vorera nord, la canalització elèctrica soterrada, incloent-hi el cable de 4x6 mm i el cable de presa a terra per a la instal·lació d'il·luminació; a la vorera sud, la canalització elèctrica aèria grapada a les façanes per a instal·lació d'il·luminació. També es va col·locar una claveguera amb tub de PVC, de 40 cm de diàmetre i construcció de pous de registre i control de la xarxa de clavegueram.

Acabats aquests treballs, i en una segona fase, es van fer les obres d'urbanització de tot el passeig, a excepció d'alguns acabats que van quedar pendents per a una altra fase en tot el passeig. Només es van completar la totalitat de les obres en el sector de la residència d'avis Sant Jaume. Les obres van consistir, primerament, a obrir rases per al pas d'instal·lacions d'aigua, gas, enllumenat públic, línia de mitja tensió i telèfon.

Pel que fa a la instal·lació d'aigua, es va resituar per sota de la vorera sud la canonada que va des de la Pietat fins a la residència d'avis Sant Jaume, que era nova. També es van col·locar sota la vorera sud, i en aquest cas substituir, d'una banda la canonada que, des dels dipòsits, dóna servei al raval (sector fruit del creixement de la vila fora muralles, per la banda de llevant), i d'altra banda la línia que va des dels dipòsits fins al barri de Coma. Repartides al llarg del passeig, es van col·locar quatre hidrants i nou boques de reg.

No es va intervenir a la instal·lació de gas, que discorre des de l'extrem oest del passeig fins a la residència d'avis Sant Jaume (límit est), i està situada pel vial, a 20 cm de la vorera sud.

La línia telefònica és aèria i va recolzada a les façanes situades al costat sud del passeig. Prèviament a urbanitzar la vorera sud, es va deixar una previsió de dos tubs de PVC (de 110 mm de diàmetre) i dues arquetes en el sector més oriental del passeig, per a la futura alimentació d'un habitatge unifamiliar situat davant de la residència d'avis Sant Jaume, a l'extrem est del passeig.

Respecte a l'electricitat, es va soterrar una part de la línia de mitja tensió que venia de la vessant nord del talús i arribava al transformador, situat al costat de l'institut d'educació secundària. Al mateix temps es va soterrar una nova línia de mitja tensió que partia del transformador emplaçat al costat de l'institut Sant Ramon; es va encastar dins d'una rasa construïda al llarg de la vorera nord fins a arribar al sector de les Heras, on va acabar a l'interior d'una arqueta amb la previsió que en un futur pogués enllaçar amb una línia aèria que procedia del nucli antic. La instal·lació d'enllumenat públic, igual com en el tram est del passeig, es va soterrar sota la vorera nord, i la resta es van grapar a les façanes situades al costat sud.

La xarxa d'evacuació d'aigües pluvials es va fer a través d'embornals col·locats cada 25 m a cada costat del vial i connectats a una xarxa soterrada d'evacuació de nova construcció que circula pel centre del vial amb arquetes i pous de salt, per salvar el desnivell del passeig. La nova instal·lació es va connectar amb la claveguera general del sector nord.

Detall de l'arbrat del passeig. Foto: M. Baldomà, SPAL, 01.06.2000.

Detall del bàcul d'il·luminació. Foto: M. Baldomà, SPAL, 01.06.2000.

D'altra banda, es va fer la pavimentació asfàltica del vial, la col·locació de les rigoles de morter de ciment blanc de 20 x 20 cm i l'encintat de les voreres amb vorals de formigó (tipus T-2 de 100 x 15 i 25 cm d'alçària). També es van col·locar vorals de formigó (tipus "americà", de mides 50 x 25 x 13 cm) per resoldre les sortides dels garatges existents. La resta de guals es van construir amb peces de formigó (de 0,60 x 0,40 cm). Igualment es van formar amb peces de formigó els guals per a vianants, reglamentaris. Es va construir la subbase de formigó (de resistència característica 150 Kg/cm^2) de les voreres nord i sud, prèviament a la col·locació del panot.

Finalment, exclusivament en el sector est, des de la residència d'avis Sant Jaume i fins a l'institut d'ensenyament secundari Sant Ramon, es va completar la urbanització, amb diverses actuacions: es van construir vint-i-quatre escocells formats per quatre peces de formigó de 29 x 20 x 8 cm; es van pavimentar les voreres amb panot de 20 x 20 x 4 cm de 21 estries en diagonal, color gris; es van col·locar vuit bancs de fosa i llistons de fusta, tres papereres de fundició i dues jardineres de fusta tractada de 100 x 100 cm. També es van col·locar set bàculs d'il·luminació amb el seu poste, emplaçats a la vorera nord, i set bàculs d'il·luminació adossats a les façanes alineades a la vorera sud. Es van plantar vint-i-quatre plàtans de 20 a 25 cm de circumferència i arrel nua i, finalment, es van col·locar sobre el mur de protecció del talús 280 m més de barana de platines d'acer, pintada a l'esmalt color verd fosc.

En una tercera i última fase, les actuacions van ser exclusivament d'acabats. Van consistir en la pavimentació de les voreres nord i sud, des de l'avinguda Pietat (extrem nord-oest) i fins a l'institut d'estudis secundaris Sant Ramon. El material d'acabat va ser el mateix que s'havia emprat en el sector nord-est, i consistia en panot de 20 x 20 cm i 4 cm de gruix, de 21 estries en diagonal i color gris. També es van formar seixanta escocells a la vorera nord amb peces de formigó prefabricat de 92 x 20 x 8 cm. Aquests escocells es van deixar tapats per a una futura plantació d'arbrat. Es va acabar l'últim tram del coronament del mur de formigó encara pendent d'executar, des de la plaça de les escoles Escasany i fins al sector de les Heras, col·locant peces prefabricades de formigó color gris, de 40 x 20 x 9 cm, adherides amb morter. Finalment es va protegir tot el mur amb una barana de 1,10 m d'alçària, de platina d'acer, amb el mateix disseny que l'emprada a la resta del passeig. La barana es va pintar amb esmalt sintètic color verd fosc, amb una capa prèvia de pintura antioxidant.

Bibliografia

GUITART, X. *Reordenació del passeig Mossèn Joan Riba. Avantprojecte general.* Arxiu SPAL 48.1996

GUITART, X. *Urbanització del passeig de Mossèn Joan Riba, Cardona [II fase]. Projecte general d'urbanització.* Arxiu SPAL 48.1997

Dades bàsiques de l'element

Comarca: Osona

Municipi: Manlleu

Localització: Façana del clos murat de l'antic nucli urbà de la vila, en la cantonada dels carrers de la Gleva i Torelló.

Tipus: Relleu heràldic

Època: Segle XVI (1582)

Ús primitiu: Símbol de la vila; representa una mà, referent etimològic de Manlleu (manllevar).

Ús actual: Símbol de la vila

Propietat: Ajuntament de Manlleu

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Manlleu

Execució: SPAL. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Restauració i emmotllat del relleu escultòric (treballs de neteja, consolidació i protecció, i elaboració d'un motlle de silicona); reproducció d'un carreu de pedra amb l'escut.

Data: Octubre-desembre del 2000

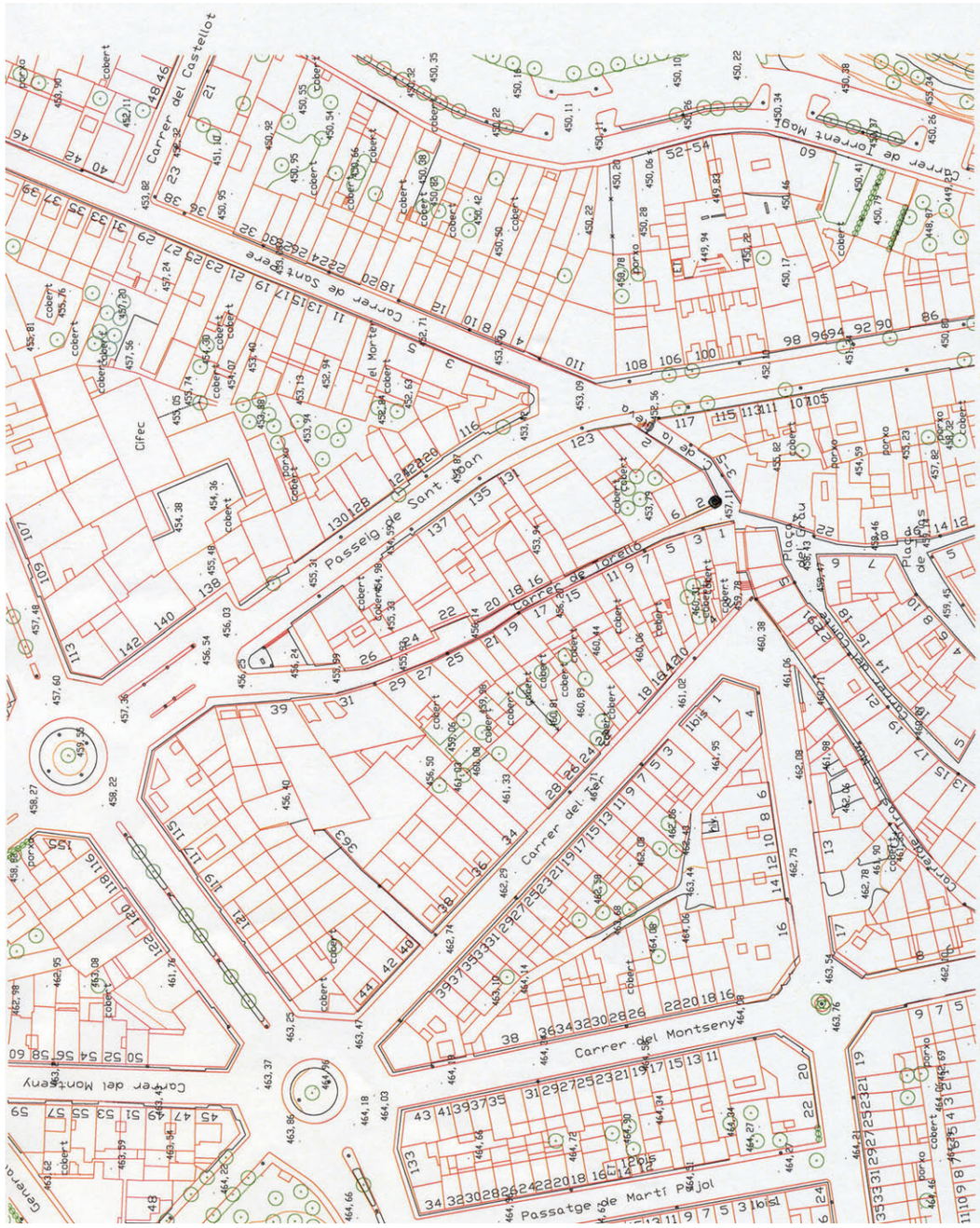
Anàlisi històrica:
Estudi històric: Joaquim Albareda

Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto
Diagnòstic de la pedra: Pilar Díaz Álvarez, restauradora.
Reproducció de l'element escultòric: (carreu de pedra amb l'escut): Pilar Díaz Alvarez, restauradora. Empresa: Pilar Díaz Álvarez. Restauració escultòrica. Barcelona.

Textos del capítol

Ricard Brú, Pilar Díaz, Raquel Lacuesta, M. José Sureda.

Escut heràldic del casc antic. Manlleu



Plànol de l'emplaçament de l'escut.

Descripció de l'element

Escut esculpit en un carreu d'un edifici situat a la cantonada de dos carrers del clos murat de la vila. Aparentment i per la forma física, representa una mà dreta vista de front, per bé que la *sinistra* és el referent etimològic de Manlleu. No porta timbre ni altre tipus de decoració. La peça és de l'any 1582 tal i com consta a banda i banda de l'escut. En relació a l'espectador que mira l'escut, al costat esquerre ("flanc destre") de la mà, hi ha inscrit el número 15 i al costat dret ("flanc sinistre") el número 82. Aquesta data és indicativa d'una època en què la vila iniciava la seva expansió més enllà de l'àmbit emmurallat.

Les formes dels dits i de la mà són molt esquemàtiques. Originàriament, van ser poc acabades o perfilades, el que significa que l'acabat de la pedra era superficial, poc polit, fet amb tallant o tallantó, una eina pròpia de l'època. En la reproducció de l'escut per part del Servei es van conservar les formes esquemàtiques i l'acabat superficial polit i després buixardat fi del seu origen.

L'escut oficial de Manlleu és un escut caironat de gules, una mà sinistra palmellada d'or. Per timbre, una corona mural de la vila. La mà és el senyal parlant tradicional al·lusiu a la primera part del nom del poble. La corona és una corona cívica o mural també d'or, amb dues alçades amb cinc obertures cada una i cinc torres de coronació.

Notícia històrica

L'escut de Manlleu està documentat des del segle XVI. Hi ha representada una mà esquerra, sense cap altre tipus de decoració. És un escut que anomenen "parlant", format a partir de la fonètica del nom del lloc. La utilització de la mà acompanyada del mot "manlleu", serà una constant des del segle XVI, fins que l'Ajuntament va adoptar un nou escut, l'any 1959.

Crònica de l'actuació

El 8 de maig de 2000, la regidora d'Educació i Cultura de l'Ajuntament de Manlleu, Mercè Puntí i Sañé, es va adreçar al coordinador de l'Àrea de

Cooperació, Juan Echániz, demanant assessorament sobre la restauració de l'escut. El 4 d'octubre de 2000, Antoni González, cap del Servei, es va adreçar a l'alcalde de Manlleu, Joaquim Viva i Llorens, comunicant-li la previsió de l'inici dels treballs de restauració de l'escut. El 14 de desembre del mateix any, el cap del Servei va comunicar a l'alcalde de Manlleu que s'havia extret un motlle de l'escut. En aquest moment estava en curs de reproducció un carreu de pedra amb l'escut, tasca que efectuava la restauradora Pilar Díaz Álvarez, per encàrrec de l'SPAL. El 7 de febrer de 2001, el cap del Servei va fer arribar a l'alcalde un exemplar del dossier "L'escut de Manlleu situat al clos murat", com a constància del final dels treballs previstos.

Recerca històrica

Per a la recerca històrica es va procedir al buidat de la bibliografia referent a l'escut i al municipi de Manlleu, per poder determinar no només aquells aspectes que afectaven l'element sinó també la seva significació social. Cal tenir present que al propi valor de l'escut s'afegeix el valor simbòlic de l'indret per als ciutadans de Manlleu: el clos murat al nucli antic de la vila.

Criteris de la intervenció

L'escut que el Servei tenia encomanat de restaurar era un símbol de la població, un element amb què molts vilatans se sentien identificats. A partir de llegendes, històries i interpretacions, la gent de Manlleu havia fet seu aquest relleu que amb el pas dels anys s'havia anat degradant. Tant és així que, en el moment d'iniciar l'actuació de l'SPAL, es trobava en avançat estat de deteriorament.

L'element, de pedra arenisca, presentava arenització i pulverulències a la superfície. Semblava recomanable, doncs, de cara a la seva conservació, que fos substituït. Però, pel fet de tractar-se d'un carreu força encastat al mur, es va optar per consolidar-lo, protegir-lo i fer-ne un motlle de silicona, que va servir per esculpir-ne una reproducció perquè fos custodiada pel consistori, donada la significació col·lectiva de l'element. D'altra banda, quant al carreu original conservat *in situ*, es va recuperar

L'escut està esculpit en un carreu d'un edifici situat a la cantonada dels carrers de la Gleva i Torelló, al clos murat de la vila. Foto: M. Baldomà, SPAL, 2001.

Procés seguit per treure el motlle de l'escut original.

A l'esquerra, detall del carreu amb l'escut esculpit, abans de la restauració; a la dreta, un cop netejada i consolidada la superfície escultòrica es va treure el motlle de silicona. Fotos: P. Díaz Álvarez, 2000.

A l'esquerra, el motlle de silicona on es pot observar el negatiu del relleu de la mà i la data de 1582; a la dreta, el procés de reintegració amb morter sintètic dels petits volums que faltaven. Fotos: P. Díaz Álvarez, 2000.

el volum original de la mà amb un procés de reintegració formal per tal de facilitar-ne la lectura i deixar-lo en el seu estat primigeni, tant quant a forma com a textura i color.

Descripció de l'obra

Abans d'iniciar la restauració de l'escut, es va instal·lar una petita bastida amb les proteccions adequades per evitar problemes amb el trànsit local al carrer.

Per tal d'unificar cromàticament tota la superfície, es va fer una neteja en sec del carreu amb un raspall d'arrels suaus i pinzell. Un cop va ser eliminada la pols i la brutícia superficials, es va fer un segon rentat amb aigua destil·lada, sabó neutre i raspall per treure l'enfosquiment, especialment del seu costat esquerre.

Seguidament, es va consolidar la superfície per protegir-la dels agents ambientals amb un producte orgànic derivat de l'àcid silícic, aplicat amb pinzell. De la superfície esculpida d'aquest carreu, un cop consolidada, se'n va treure un motlle de silicona on va quedar, en negatiu, el relleu de la mà i la data de 1582.

Com que en aquest punt de la intervenció ja es tenia ben documentat l'estat original de la pedra, es va iniciar el procés de reintegració. Tant el carreu com la mà patien arenització i desgast superficial que havien provocat llacunes i irregularitats que dificultaven la lectura del que s'hi representava. Així, per tal de segellar els orificis oberts que facilitaven l'acció dels agents atmosfèrics, i per recuperar el volum del relleu original, es van modelar les petites parts que faltaven aplicant-hi un morter sintètic pigmentat, al qual es va afegir una mica d'àrid de la mateixa pedra per donar-li una textura semblant a la pedra original. Per finalitzar la intervenció, s'hi va aplicar una nova capa de consolidant i es va protegir amb un hidrofugant orgànic a base de sílice.

Un cop acabats els treballs de restauració de l'escut, es va extreure una reproducció en guix que serviria com a model en positiu per esculpir-ne una copia, pel sistema de treure punts. Tanmateix, si bé el motlle es va fer abans de la reintegració, la

nova còpia es va executar tenint en compte la forma original de la mà. L'acabat d'aquesta reproducció també copiava l'acabat superficial poc polit que devia tenir la pedra quan es va esculpir, probablement amb tallantó.

Bibliografia

ALBAREDA, J. *Informe sobre l'escut de Manlleu*. Agost de 1979. [Informe enviat per l'Ajuntament de Manlleu el març de 2001]

Columna esquerra. A dalt, l'escut restaurat. A baix, la reproducció del carreu amb l'escut, en pedra de Folgueroles. Fotos: P. Díaz Álvarez, 2000.

A la dreta, procés d'elaboració de la reproducció: a la part inferior, el positiu tret en guix a partir del motlle de silicona, que va servir de model per fer la reproducció. Foto: P. Díaz Álvarez, 2000.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Berguedà

Municipi: Guardiola de Berguedà

Localització: Pujada de Sant Llorenç s/n. El monestir està situat al nord del poble de Guardiola de Berguedà, a la vall de Brocà, en un planell del vessant est de la serra de Gisclareny, des del qual es domina un paisatge de terrasses de prats que baixen fins a les valls dels rius Llobregat i Bastareny.

Tipus: Antic conjunt monàstic format per l'església i les restes del monestir

Època: Període tardoantic: establiment d'una petita comunitat eremítica que va ocupar les coves del cingle que mira al Bastareny i va erigir una petita església. Segles IX a XII: construcció del monestir i de l'església. Segle XV: terratrèmol que afectà greument el monestir i part de l'església. Segles XVII-XVIII: reforma de l'església i aixecament de la casa prioral, més tard rectoria.1802: reconstrucció del tram de ponent de la nau nord del temple. 1967: construcció de la casa de colònies i enderrocament de les plantes altes de la rectoria. 1982-2008: obres de restauració i reconstrucció volumètrica del conjunt, per l'SPAL.
(veg. Memòries de l'SCCM, 1984, i de l'SPAL, 1985-1989, sobre les intervencions de 1982-1989).

Ús primitiu: Cenobi benedictí

Ús actual: Celebració d'actes culturals i religiosos, zona de visita i d'exposicions i seu de diversos cursos organitzats pel bisbat de Solsona i altres institucions.

Propietat: Bisbat de Solsona

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Diputació de Barcelona

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Restauració, reconstrucció volumètrica i reutilització de l'antic monestir i de l'església.

Data: 2002-2008

Anàlisi històrica
Recerca arqueològica
Direcció: Albert López Mullor, Àlvar Caixal Mata
Col·laboradors: Josep Maria Vila Carabasa, Pere Cascante Torrella i Judit Puig Gris.
Excavacions arqueològiques:
Campanyes: 1996-1997, 2000-2003, 2008.
Estudi de les fonts documentals: Jordi de Bolòs i Anna Castellano, historiadors
Estudis historicoartístics: Raquel Lacuesta, M. José Sureda
Estudi material lític amb relleus: Àlvar Caixal, David Galí, Albert López Mullor
Numismàtica: Maria Clua Mercadal
Estudi d'edificacions de l'entorn: Ricard Brú, David Galí, Santiago Mercader (eremitoris i molins).
Antropologia física: Núria Armentano, Assumpció Malgosa, Anna Pla, Marta Pujol, Núria Villena, Unitat d'Antropologia del Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia de la Universitat Autònoma de Barcelona.
Aixecament de plànols: Àlvar Caixal, Josep Maria Vila, Pere Cascante.
Infografies: Jordi Grabau (Unitat de Suport Gràfic i Fotogràfic de l'SPAL); Centum.
Delineació digital: Arqueociència Serveis Culturals SL, Centum.

L'església restaurada i la part del claustre que ha perviscut han recuperat la imatge original del conjunt des de ponent. Foto: M. Baldomà, SPAL, 22.07.2008.

Conjunt monacal des de llevant. Foto: M. Baldomà, SPAL, 22.07.2008.

Anàlisi material
Aixecament de plànols: Xavier Guitart Tarrés, arquitecte; Centum.
Anàlisi estructural: José Luis González Moreno-Navarro, Albert Casals Balagué, arquitectes
Anàlisi de materials: Laura Megías, Pilar Giráldez, Anna Lluveras, Lorena Merino, Anna Torrents, Màrius Vendrell Sanz.
Estudi geotècnic: Antoni Batlle i Pere Mascareñas.
Estudi acústic: Higini Arau
Fotografies: Montserrat Baldomà

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Direcció executiva: Antoni González
Col·laboradors: Joan Closa Pujabet, Xavier Guitart, Mireia Barnadas Ribas, arquitectes; Antoni Rius Erill, Fina Gener Sala, Marilena Gràcia Suñé, arquitectes tècnics.
Constructor: Pendís Bagà, S.L.
Dates dels projectes: 2001-2008
Data d'inici de l'obra: 29 de juny de 2001
Data d'acabament de l'obra: 25 de juliol de 2008

Museïtzació
Disseny: Antoni González i Olga de la Cruz
Disseny gràfic: Quim Boix (BbCR)
Execució maqueta: R. A. Quantum-Leap, S.L., Maquet Barna, Barcelona.

Textos del capítol

Alberto López Mullor, Àlvar Caixal, Ricard Brú, Antoni González Moreno-Navarro, Mireia Barnadas Ribas, Raquel Lacuesta, M. José Sureda

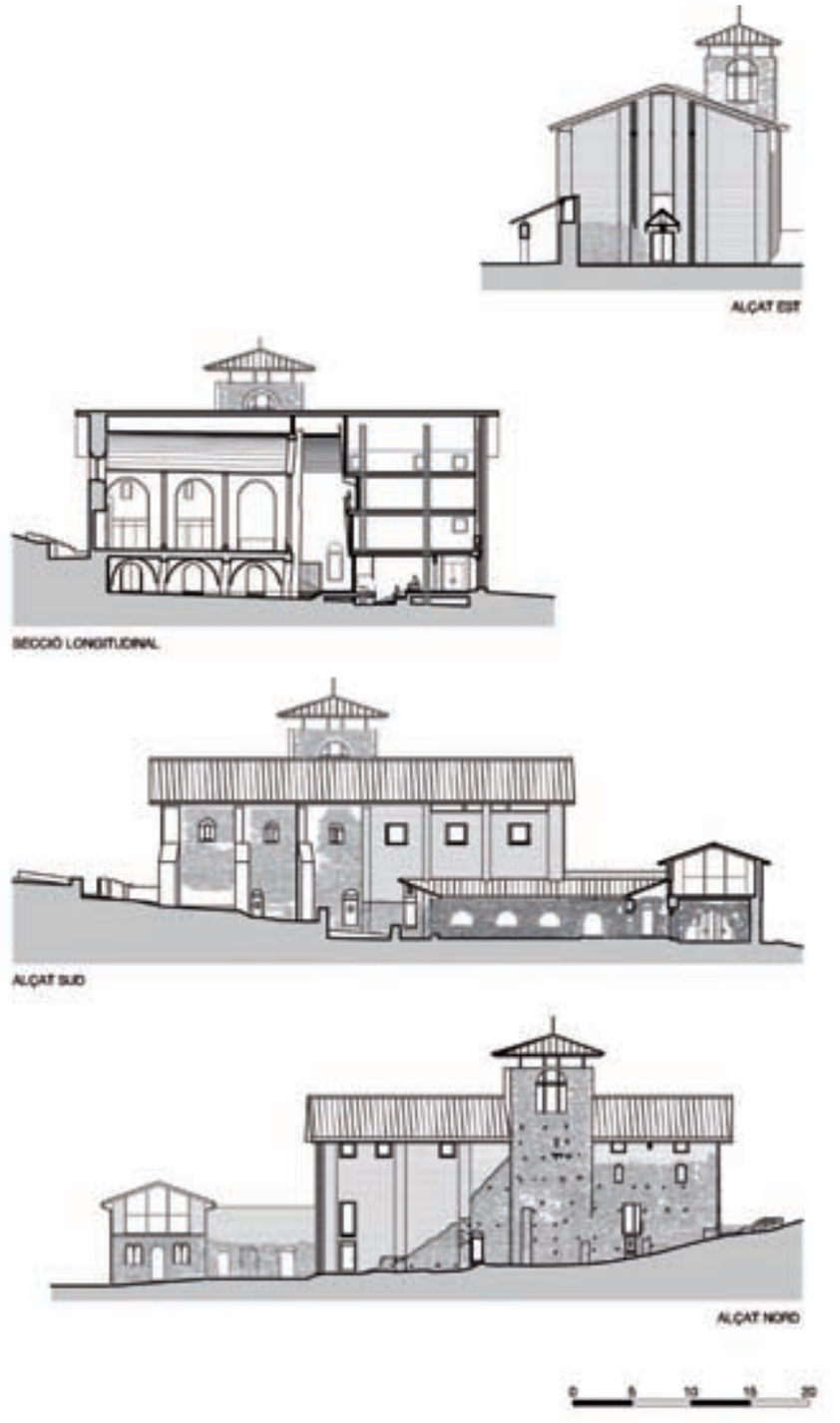
Descripció de l'edifici

L'església

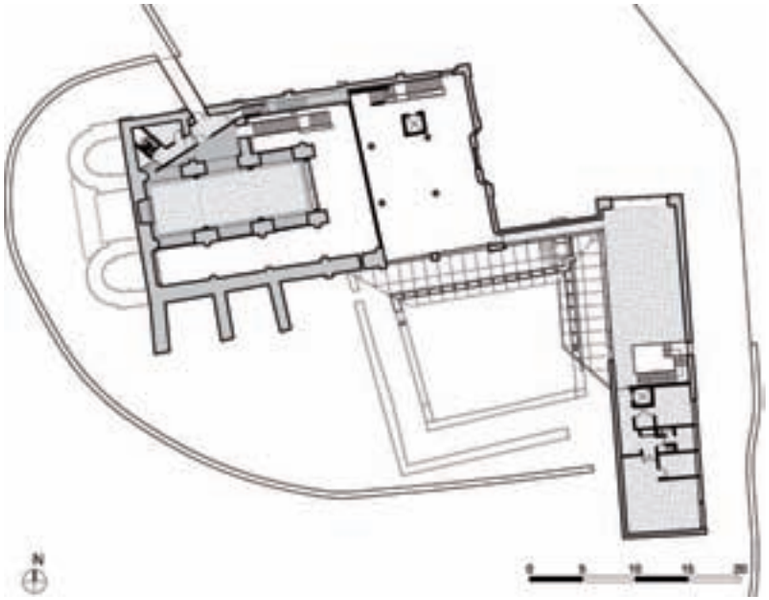
És l'edificació més ben conservada que queda de l'antiga fundació benedictina. S'ha de tenir present que de la basílica original, consagrada l'any 983, només resten dempeus fins a una altura considerable els murs de la meitat occidental. A la banda oriental, les excavacions arqueològiques han anat posant al descobert les ruïnes de l'altra meitat de l'antic edifici, que es conserven desigualment, en alguns trams pràcticament arrasades i en altres fins a arribar als sis o set metres d'alçària. La restauració ha restituït, des del punt de vista volumètric, l'aparença que tenia o hauria pogut tenir tot el temple cap al segle XII, amb la majoria dels elements medievals bastits: basílica, capçalera, tribuna i voltes.

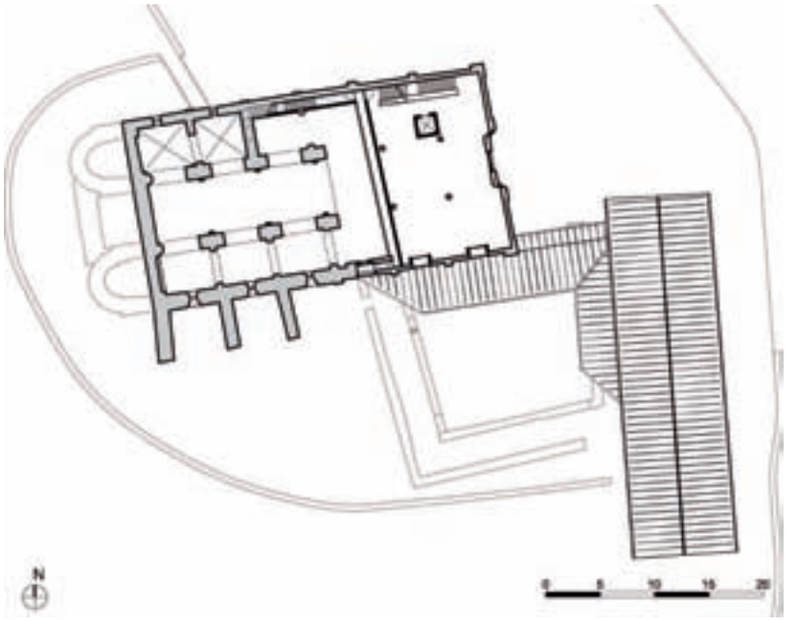
La concepció original de la planta d'aquesta església està emparentada amb la de les basíliques carolíngies: edifici de tres naus i planta rectangular amb coberta ceràmica sostinguda per una armadura de fusta que descansava sobre columnes centrals. En el cas de Sant Llorenç, l'occidentalització del santuari va fer que la porta principal s'obrís a la façana de llevant.

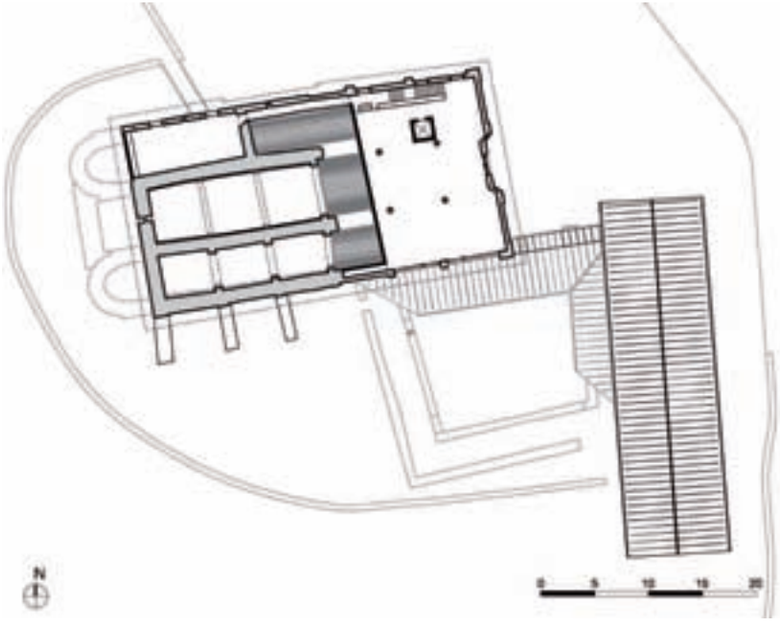
A hores d'ara, la part del temple conservada d'antuvi en tota la seva alçària és de planta quadrada amb una torre campanar a l'angle nord-est, bastida al segle XVII. A la façana sud té tres contraforts, també del XVII, i tres portes, i a la façana de tramuntana hi ha una altra porta i, en la prolongació cap a ponent d'aquest parament, s'observa un cinquè accés. Totes les portes, coetànies de la construcció de la basílica, són molt similars, acabades en arc de mig punt i amb timpà recolzat sobre una llinda. Tanmateix, de la que havia estat entrada principal de l'església, situada al bell mig de l'antiga façana de llevant de l'edifici, només se n'ha conservat el llindar. En el decurs de les obres, es va col·locar en el lloc on hi ha les traces de la porta principal primitiva, amb la portada del segle XVIII, acabada en un timpà que presenta la data 1761, situada originalment al nivell de la primera planta, en el mur que, des del segle XVII, segregava la part més ben conservada de la basílica d'aquella que romania en ruïnes. Aquest mur va ser desmuntat el 2005, en recuperar el volum complet de l'edifici religiós.



Projecte de restauració del conjunt monàstic. A. González, arquitecte. SPAL, 2008.







Projecte de restauració del conjunt monàstic. A. González, arquitecte. SPAL, 2008.

Interiorment, la basílica és de tres naus, la central més ampla que les col·laterals. Al llarg de tota la meitat de ponent està distribuïda en dues plantes. En la planta baixa, ocupant tota l'amplària de la nau central, hi ha la base de la tribuna, distribuïda en tres crugies cobertes per sengles voltes per aresta descarregades en pilars en què, al seu torn, recolzen arcs formers de mig punt. En la planta alta hi ha la tribuna pròpiament dita, sostinguda per les voltes de sota i flanquejada per unes altres sèries d'arcs formers, força més esvelts, en els quals recolza la volta de canó apuntat que cobreix aquesta banda de l'edifici, la qual havia estat reforçada per arcs faixons no gaire gruixuts, avui desapareguts. Les naus col·laterals, sempre dins la meitat occidental del temple, havien estat cobertes per sengles voltes de canó. Es conserva la del costat de migdia, amb arcs perpianys que recolzen, per una banda, en unes semicolumnes solidàries de la paret lateral del temple, que apareixen regularment en tot el perímetre de l'edifici, i per l'altra banda en els pilars de sustentanció de la tribuna.

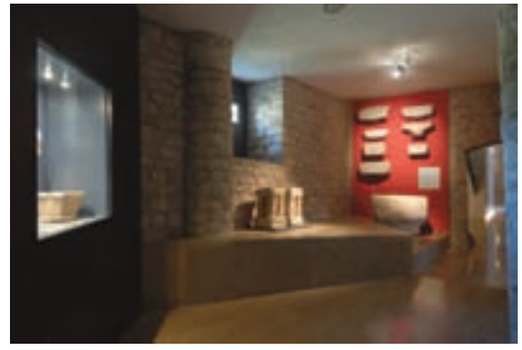
En la meitat oriental del temple han desaparegut les traces dels elements que suportaven la coberta, però romanen en el seu lloc les semicolumnes citades, així com altres de més gruixudes, solidàries de les testeres de llevant i de ponent, que en aquest punt es conserven fins a una alçària considerable. En aquestes darreres recolzen els arcs superiors de la crugia occidental de la tribuna. Tots aquests elements suggereixen la presència d'una coberta primitiva sustentada per elements de fusta i pilars, més baixa que la restituïda en la restauració actual, la qual assoleix l'alçària que hauria tingut l'edifici si algun dia hagués estat cobert amb voltes de cap a peus, cosa que, segons sembla, no va succeir al costat de llevant.

Tot l'edifici antic està fet de carreuons, tallats i col·locats desigualment segons els trams. Destaca l'aparell barroer dels dos terços occidentals de la façana nord, que s'adossen a la paret septentrional del campanar i que van ser aixecats al començament del segle XIX. En els quatre angles de la fàbrica s'observa un regruix de les arestes. Tant a la paret de migdia com a la part baixa de la de tramuntana hi ha pilastres o, si es vol, lesenes, que al costat sud romanen mig amagades pels contraforts. En l'obra de restauració i reconstrucció de la basílica en la seva llargària original es van utilitzar

Visió del claustre, recuperat en desmuntar la casa de colònies i fer-hi l'excavació arqueològica, i posat en valor amb tot el conjunt monàstic. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 06.02.2009.

Columna esquerra. A dalt, accés a la tribuna des de la nau. Al fons, el mur revestit amb fusta d'ocumé integra el trifori, des d'on es té una visió privilegiada de les naus i la tribuna. A baix, vista de l'espai des del trifori. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 23.05.2008.

Columna dreta. A dalt, la nau nord actual. A baix, la part inferior de la tribuna. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 18.09.2008; 22.07.2008.



petits carreus de pedra de Banyoles, tallats perfectament, els quals s'identifiquen amb claredat, tot i que no difereixen cromàticament dels utilitzats en l'obra primitiva.

A ponent de l'edifici hi ha les ruïnes de la capçalera. Consisteixen en dues absidioles d'estil romànic, arrasades poc més amunt de la banqueta ornamental, una de les quals, la de migdia, encara presenta l'arrencament de les lesenes. Totes dues tenen una fornícula interior centrada i de proporcions considerables. Al bell mig d'aquests dos elements hi ha les restes d'un altre de carrat, encara més arrasat, que s'adossava a les absidioles i que havia estat la capçalera de la nau central quan funcionava la tribuna.

Les dependències del monestir medieval

Al sud i a l'est de l'església hi ha diversos elements de les dependències monacals, les quals es conservaven parcialment a la planta baixa d'una casa de colònies, bastida el 1967 i desmuntada el 2001. Les excavacions arqueològiques dutes a terme pel Servei en van fer aparèixer la resta. Algunes d'aquestes dependències, les més ben conservades, es van restaurar i d'altres resten en el seu lloc, consolidades i accessibles per al públic. Entre les primeres cal esmentar el claustre, situat al bell mig del conjunt, del qual s'han conservat dempeus les ales oriental i septentrional, i un edifici monàstic amb diverses funcions, de planta rectangular i molt allargat, que es troba a la banda de llevant. Només ens n'havia pervingut la planta baixa, tot i que és segur que tenia un pis (restituït volumètricament en el decurs de la restauració), com ho palesen les ruïnes d'una escala de pedra per accedir-hi, situada a l'angle nord-est del claustre.

A migdia d'aquest edifici, les recerques arqueològiques van posar al descobert una necròpolis i les restes molt arrasades d'allò que segurament constituïa la capçalera d'una petita basílica, associada als primers religiosos que es van instal·lar a Sant Llorenç. Com que, de moment, els treballs de restauració no han assolit aquest indret, es va decidir de colgar aquelles ruïnes. També, al sud del claustre, hi ha una extensa àrea de ruïnes, en aquest cas al descobert, de diverses dependències monacals, tant de l'edat mitjana com de la moderna, les quals es poden veure en el recorregut de la

visita guiada. Hi destaca la presència d'un tancament del recinte, bastit al segle XII, que en restringia l'extensió i que comptava amb una petita bestorre.

D'altra banda, al sud-oest de la façana de migdia de l'església, en una terrassa elevada respecte al nivell que ocupen les dependències monacals, es conserva l'àrea utilitzada com a necròpolis del monestir des del segle XI avançat. Destaca la presència d'una sèrie de cenotafis prismàtics de pedra, que assenyalen les sepultures de membres destacats de la comunitat amb l'austeritat pròpia de la regla de sant Benet. A més, hi ha senzilles pedres clavades verticals en el terra, que indiquen les tombes de monjos.

A banda de tot això, el monestir comprèn altres estructures com ara els eremitoris rupestres situats al penya-segat que domina el riu Bastareny, i el complex de molins i dipòsits d'aigua situats en el camí antic que venia de Bagà, que van ser estudiats documentalment i gràficament, però no des del punt de vista arqueològic.

Notícia històrica

La primera comunitat monàstica establerta a Sant Llorenç prop Bagà degué ocupar les coves i abrics naturals que hi ha al cingle que domina l'aiguabarreig del Bastareny amb el Llobregat. No devia ser gaire nombrosa, ateses les dimensiones de la petita església bastida en aquella època, de planta rectangular i possiblement de tres naus, amb les laterals molt estretes i la capçalera, amb un absis central lleugerament ultrapassat, inscrita en el perímetre de l'edifici. A tocar de la testera oriental d'aquest temple, hi havia una necròpolis de tombes en caixa de còdols o de lloses, algunes de les quals tenien traçat antropomorf a l'interior de la capçalera, així com un sarcòfag de pedra també antropomorf, situat a tocar de l'església, sens dubte d'un personatge preeminent. La tipologia d'aquestes sepultures permet fixar-ne l'ús entre els segles VII i X. D'altra banda, cal tenir em compte el primer esment documental de la comunitat de Sant Llorenç, l'any 898, i alguns materials fora de context apareguts en la campanya d'excavació de 2008, en què no es van arribar a assolir els estrats més antics del jaciment. Tot plegat indica que el

Interior de l'antic hospital del monestir, situat a llevant del conjunt, durant les excavacions. Foto: J. Isern, SPAL, 1990.

La sala de l'antic hospital del monestir, on s'ha situat el punt de recepció de les visites. Foto: M. Baldomà, SPAL, 23.07.2007.

A l'esquerra, el monestir i el seu entorn a inicis del segle XX. A la dreta, la façana principal des del sud-est, l'any 1921. El nivell del terreny ocultava les estructures inferiors de l'edifici, com evidencia la porta mig colgada que es veu al fons, i que s'obre al mur que tancava la nau de tramuntana de l'antiga església. Fotos: J. Ribera, SCCM-SPAL, 1927; 1921.

A l'esquerra, el conjunt de l'església, la rectoria (on després s'aixecaria la casa de colònies) i l'hort (antiga bassa), vist des del nord. Foto: J. Ribera, SCCM-SPAL, 1942. A la dreta, l'església amb la casa de colònies, l'any 1983. Foto: J. Francès, SPAL, 1983.

A l'esquerra, vista de l'església i de la casa de colònies des del sud. Foto: À. Caixal, SPAL, maig de 1987. A la dreta, la façana de migdia de l'església, encara amb la sagristia adossada i la tàpia del petit cementiri annex. Foto: J. Ribera, SCCM-SPAL, 1927.

monestir va començar a funcionar en un moment avançat de l'època visigòtica i es va mantenir, sense interrupcions aparents, fins a la seva refundació, als darrers decennis del segle X.

En aquell moment, es va abandonar l'ús exclusiu dels eremitoris, a causa de l'adopció de la regla de sant Benet, propiciada per la protecció econòmica i política de la casa comtal de Cerdanya-Besalú, manifestada a la documentació escrita des de l'any 954. Llavors es va bastir l'edifici situat a llevant del conjunt actual, de planta rectangular allargassada, orientat de nord a sud i paral·lel al cingle, del qual en coneixem el traçat complet però només s'ha conservat l'extrem septentrional del pis baix, que hauria acollit un grapat de funcions pròpies de la vida monàstica: hospital, sala comuna, refetor, dormitori… Poc després d'aixecar-se aquesta construcció, si no paral·lelament, es va començar a bastir al nord-oest del conjunt un temple de planta rectangular, de 33 x 18 metres, seguint la tradició de les basíliques clàssiques. Consagrat el 983, però segurament no acabat fins a la primeria del segle XI, estava subdividit en tres naus, la major de doble amplada que les col·laterals, separades mitjançant columnates. Suposem que la coberta, més baixa que l'actual en els espais laterals, era de lloses, sostinguda per encavallades de fusta que descansaven en pilars centrals i en unes semicolumnes solidàries de la fàbrica, les quals encara es poden veure a les parets laterals de l'església i a les dues testeres. Dels elements de càrrega exempts no s'han trobat restes significatives, a causa de les nombroses vicissituds patides pel temple, però la dimensió de les semicolumnes que perviuen a l'interior de les façanes de ponent i de llevant permet imaginar-ne l'aparença. El paviment de la basílica era de terra batuda amb una capa de calç. Les parets eren arrebossades i enlluïdes, tal com s'ha pogut observar en alguns punts ben conservats, com ara l'arc toral inferior de la primera crugia de la tribuna.

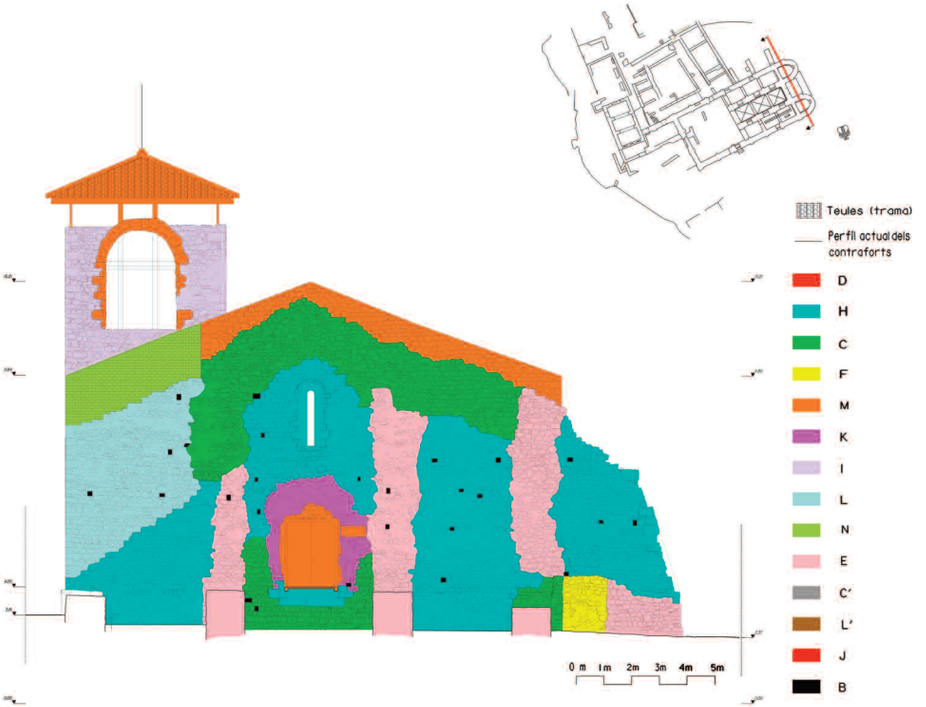
D'altra banda, la porta principal s'obria al bell mig de la façana de llevant i el presbiteri es trobava a ponent, potser per la influencia carolíngia que traspua tot l'edifici o, més senzillament, perquè la topografia del terreny, ostensiblement inclinat cap a llevant, feia més raonable establir l'accés principal en aquest punt i el santuari en l'oposat. A part de la principal, n'hi havia altres portes secundàries, totes

molt similars, distribuïdes tres a la façana de migdia i dues a tramuntana, que s'han conservat. Són senzilles, de brancals amb carreus petits i poc treballats, cobertes amb llinda monolítica sense decorar descarregada per un arc de mig punt i timpà. La seva forma entronca amb una tradició procedent dels edificis públics romans. La tipologia d'aquestes portes s'adiu amb la cronologia atribuïda a la construcció de la basílica, cap a l'any 1000 (les datacions per termoluminiscència realitzades sobre ceràmica trobada en un estrat coetani de la construcció de la basílica donen les dates següents: 853-1001 i 933-1073. Aquestes datacions han estat dutes a terme, el 2008, pel *Laboratorio de Datación y Radioquímica* de la Universitat Autònoma de Madrid, a cura dels professors María Asunción Millán y Pedro Beneítez). Desconeixem si la porta principal, ara arrasada fins al llindar, repetia els trets funcionals de les obertures laterals, o si bé incorporava elements ornamentals.

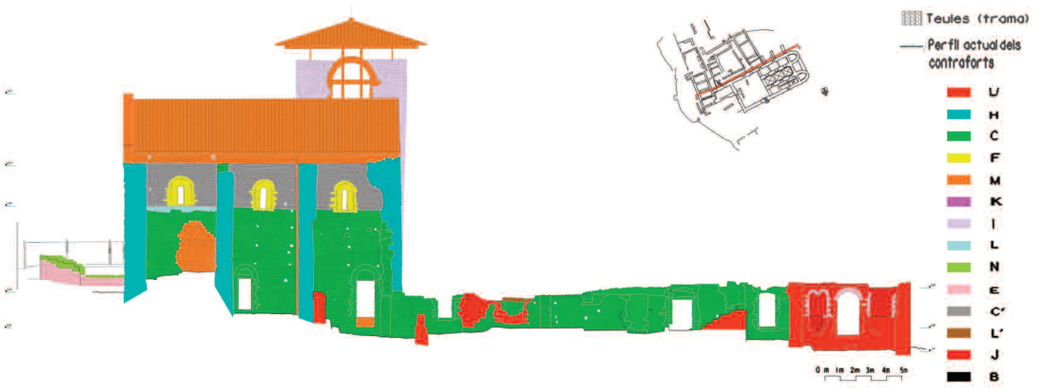
L'aixecament de la nova basílica va comportar l'abandó de l'anterior i el desplaçament del cementiri a l'entorn de migdia del temple. Creiem que, en un moment no gaire allunyat de la construcció de l'edifici, es va afegir un pòrtic a la façana de llevant, que aleshores va adoptar la morfologia de cos occidental, també molt freqüent en l'arquitectura carolíngia. En no haver-ne trobat més que les ruïnes dels elements de suport, ignorem si tenia més d'un pis o si servia de base a un campanar –que se cita a la documentació posterior–, però tant una possibilitat com l'altra podrien ser plausibles, atesa l'envergadura de l'edifici.

La primera de les subsegüents transformacions que va patir el monestir, cal situar-la cap als primers decennis del segle XI i correspon a la construcció del claustre, en un espai emplaçat entre les restes de la basílica primitiva i l'actual, on, en una primera etapa, ja s'havien desenvolupat diverses activitats artesanals o de transformació de les primeres matèries agrícoles, que van deixar algunes traces arqueològiques. El claustre de Sant Llorenç respon al concepte de galeria porticada, amb una estructura austera i asimètrica, bastida en etapes successives, amb carreus mitjans no gaire treballats, disposats en filades i units amb morter de calç. Aquesta fàbrica, senzilla però molt compacta, sembla haver tingut un arrebossat molt pobre, sense decoració pictòrica. Els arcs conservats, que

Alçat de la façana de llevant de la basílica, amb indicació dels horitzons cronològics, tal i com es trobaven abans del desmuntatge. SPAL, 2004.



Alçat de la façana de ponent de la basílica, amb indicació dels horitzons cronològics. SPAL, 2005.



Alçat de la façana meridional de la basílica –molt desigualment conservada– i de l'ala septentrional del claustre, amb indicació dels respectius horitzons cronològics. SPAL, 2005.

A l'esquerra, ruïnes de la meitat oriental de la basílica construïda cap als segles VI-VII amb diverses tombes de la necròpolis que s'hi associa (segles VI-VII a X). Foto: M. Baldomà, SPAL, 2002. A la dreta, tombes de la necròpolis del sud-est alineades enfront de la capçalera de la primera església. Foto: J. M. Vila, SPAL, 2000.

comunicaven els flancs septentrional i oriental amb el verger central –la planta de les altres dues ales es va trobar molt arrasada–, són de mig punt un xic rebaixats, fets de dovelles estretes, ben tallades i força allargades, amb brancals de peces més aviat grosses. L'aparició d'una escala de pedra a l'angle sud-est fa pensar que la galeria oriental va tenir una planta pis, que comunicava amb la de l'edifici monàstic de l'etapa anterior, el qual probablement la tenia d'antuvi.

La documentació escrita no esmenta directament l'existència d'un claustre al segle XI. Es fa ressò, això sí, de la prosperitat i la riquesa del cenobi i de la presència d'una comunitat formada per una vintena de monjos, a més d'un nombre considerable de novicis i de llecs, i d'una sèrie d'oficis monàstics –escrivà, procurador, flequer, cellerer, forner, cuiner, mestre d'obres...–, probablement relacionats amb estances o edificis del complex monacal. Situar-los dins els límits suposats del monestir de Sant Llorenç és una tasca no gens senzilla. Tot i això, suposem que a redós del claustre s'articulaven una sèrie de dependències. A ponent hi devia haver un edifici de dos pisos que probablement allotjaria, a la planta baixa, el celler i dependències de treball dels monjos, i a la planta pis, la casa de l'abat, espai que apareix esmentat a les fonts en una ubicació topogràfica similar. Aquesta doble cota d'ús es va aconseguir amb la construcció d'un mur en direcció nord-sud que facilitava l'aterrassament del sector ponentí del monestir, on, a partir d'aquell moment, es va instal·lar l'àrea de necròpolis, que ja no podia romandre al sud-est de la basílica, en haver-se bastit la galeria septentrional del claustre. Suposem, igualment, que el refetor estaria situat a migdia del claustre, i que a llevant quedarien l'hospital i el dormitori, dins del que anomenem genèricament edifici monàstic.

La modificació del paviment, les finestres, una porta secundària i, sobretot, la façana septentrional d'aquest edifici, amb la transformació de la porta original, acabada en timpà i arc de punt rodó –la lateral de ponent encara conserva aquesta aparença prístina–, en una de més romànica, sense l'element horitzontal i amb doble rosca de dovelles, i l'obertura de dues finestres geminades a banda i banda de l'accés, recorden tipològicament l'aparença que tenien les façanes que presidien l'accés a la sala capitular dels monestirs, a llevant del

claustre. Aquesta mena de sales comencen a estar documentades com a estances independents, situades a la planta baixa del cos de llevant, a sota del dormitori, als primers anys del segle XI. És possible pensar, doncs, que, en el decurs del procés de construcció del claustre, la sala de la planta baixa de l'edifici monàstic, o almenys el sector més septentrional d'aquesta estança, que fins aleshores podia haver adoptat diverses funcions, podria haver-se transformat en sala capitular, amb la peculiaritat de tenir una façana canònica afrontada a l'exterior del conjunt i no pas a la galeria de llevant del claustre com és usual.

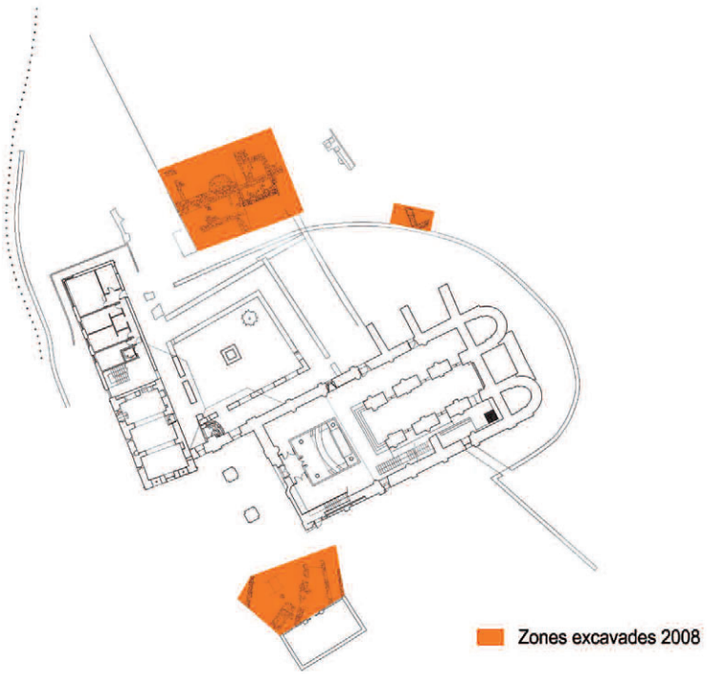
Una altra transformació que cal situar dins aquella època, cap al segon o tercer quart del segle XI, és la construcció de sengles absidioles a l'extrem de ponent de les naus col·laterals de l'església. Dins d'aquestes estructures hi havia capelles, ja que es conserva una fornícula a l'interior de cadascuna. Com que estaven una mica enlairades, des de l'interior de les naus segurament s'hi accedia mitjançant uns graons, que menaven a sengles grans embocadures perfilades per arcs de mig punt. La de migdia s'ha conservat sencera i la de tramuntana només en part.

En un moment poc precís del segle XII –potser durant el tercer quart–, es va fer una reforma important. Va consistir en la construcció d'una tribuna que ocupa la meitat occidental de la nau central de l'església. Està formada per uns pilars que sostenen tres crugies de dos pisos, l'inferior, cobert amb voltes d'aresta, flanquejades per arcs formers de mig punt, i el superior limitat per elements del mateix tipus, però força més alts, i cobert amb volta de canó recolzada en els arcs formers i reforçada per altres de faixons. La presència de tribunes de grans proporcions no és aliena als edificis del segle XII o als remodelatges de l'època. Per exemple, n'hi ha de similars i amb cronologies semblants a la catedral romànica de Vic –descoberta en excavació arqueològica– i a les esglésies de Cruas (Ardèche) i Santa Maria de Serrabona (Rosselló). En aquella mateixa època, a la basílica de Sant Llorenç es van construir les voltes de pedra de la meitat occidental del temple. Aquesta mena de coberta, probablement, es pensava estendre a la resta del temple, segons que indica l'acabat de l'arc toral de llevant de la volta major, però finalment no es va fer. Potser, aquesta aturada de les

Columna esquerra. A la fotografia de dalt, en primer terme, a la dreta, ruïnes de la meitat oriental de la basílica, i a l'esquerra, la desapareguda casa de colònies. En segon terme, el mur que havia dividit el temple en dues meitats, bastit cap al 1625, amb la porta que s'hi va obrir el 1761, situada al nivell que aleshores va assolir el terreny, després d'haver-se enderrocat i colgat la majoria de les dependències del segle XVII. Foto: À. Caixal, SPAL, 1990. A la següent imatge, les obertures del claustre emmascarades per les estructures afegides a l'època moderna. Foto: A. López, SPAL,1996.

Columna dreta. A dalt, les galeries septentrional i oriental del claustre destapiades i consolidades, després del desmuntatge de la casa de colònies. Foto: M. Baldomà, SPAL, 2001. Al centre, les escales d'accés al pis superior de la sala monàstica, situades a l'angle nordest del claustre. Foto: À. Caixal, SPAL, 2002. A baix, façana de ponent. Ruïnes dels absis romànics i la capçalera quadrada. Foto: J. Francès, SPAL, 1985.

A l'esquerra, la tribuna de la basílica de Sant Llorenç després de la seva restauració, exempta de tots els elements que l'amagaven. A la dreta, tribuna de l'església de l'abadia de Cruas (Ardèche, França). Fotos: M. Baldomà, SPAL, 2008; 2003.



Planta del conjunt monàstic amb indicació dels sondeigs oberts en el decurs de la campanya efectuada l'any 2008. SPAL.

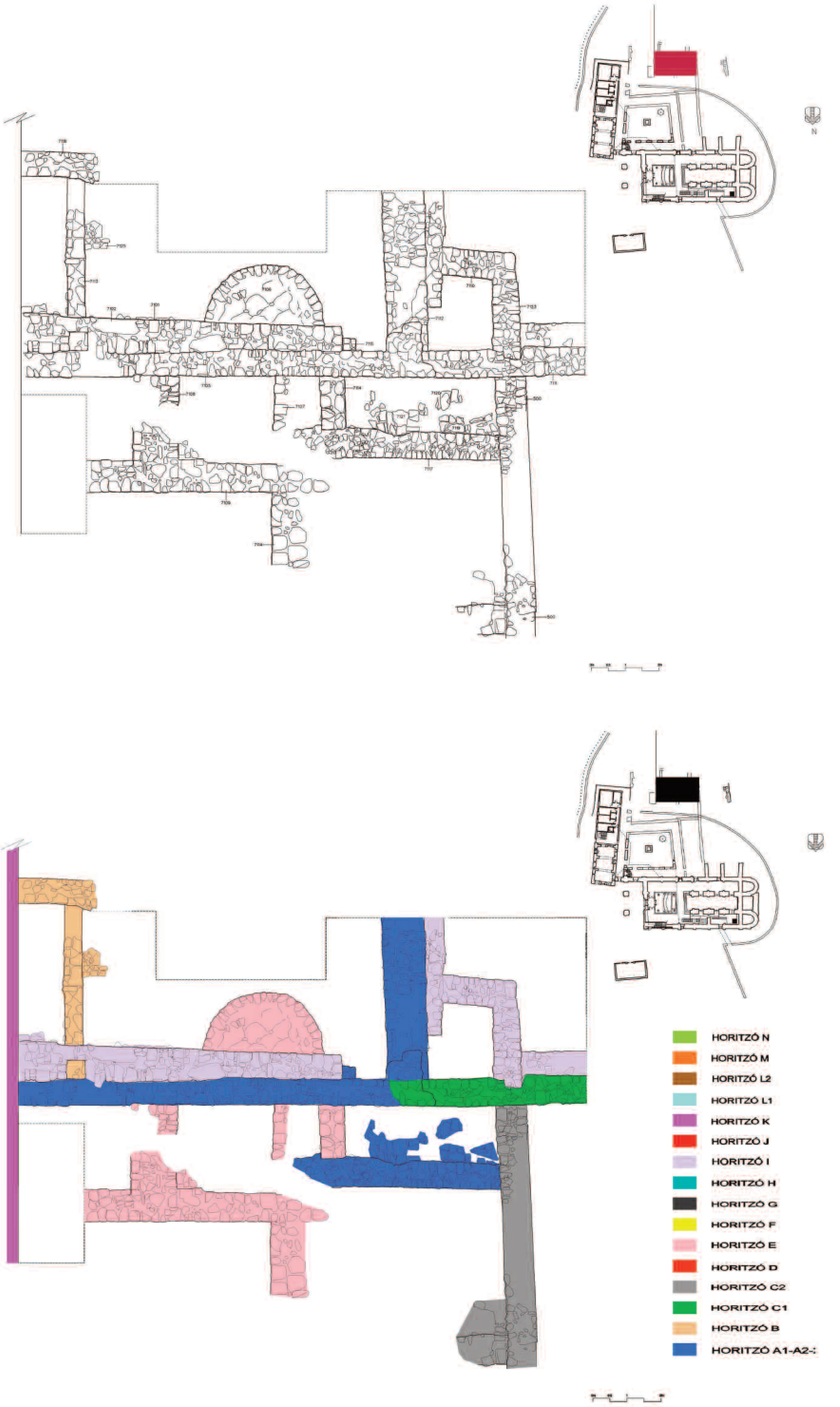
obres s'ha de relacionar amb la feblesa de les finances monàstiques, ja que la munificència comtal havia minvat, en traslladar-se la frontera amb els regnes islàmics més cap al sud i amb ella els centres de poder. Aquesta obra es va completar amb l'aixecament d'un element rectangular, adossat al mur oest del temple i situat al mig de les absidioles del segle XI. Cal destacar que el paviment d'aquest element, que va esdevenir el principal de la capçalera, i al qual, potser, es va traslladar el presbiteri, estava al mateix nivell que el del pis alt de la tribuna, on es devia situar la comunitat durant els oficis religiosos. El conjunt cenobial disposava, a més de la basílica dedicada a sant Llorenç, d'una altra de consagrada a sant Miquel, el 984, de la qual se'n coneix la condició de parròquia però fins ara no s'ha localitzat amb exactitud. Es de suposar que aquesta darrera és la que normalment freqüentaria el poble.

El terratrèmol que va sacsejar gran part de Catalunya el dia 2 de febrer de 1428 es va deixar sentir al monestir de Sant Llorenç. Va afectar l'església molt parcialment, perquè només en va caure una part de la paret de migdia. De tota manera, el seu estat devia fer patir des del punt de vista estructural, ja que, segons que explica la documentació de l'època, no s'hi podia entrar a fer-hi els oficis, sense trobar-se "en perill de mort". El claustre havia perdut part de la coberta, i altres dependències, com la casa de l'abat, es trobaven en molt mal estat. Aquests desperfectes van constituir un cop molt fort per a la comunitat monàstica. Sabem que el 983 estava formada per quinze monjos i que als segles XI i XII van arribar a ser vint. A partir de finals del segle XIII, coincidint amb una progressiva decadència del cenobi, va anar minvant. En tot cas, el 1440, no gaire després del sisme, es reduïa a dos monjos i l'abat. Aquests, de ben segur, no van tenir capacitat econòmica per reparar els danys fins gairebé doscents anys més tard, la qual cosa va implicar que el conjunt s'anés enrunant.

Així, cap al 1625, només es va utilitzar per al culte la meitat occidental de les naus central i de migdia de l'església. La banda oriental de l'edifici, segregada de l'occidental per la construcció d'un mur que tapiava les tres naus de dalt a baix, va quedar subsumida dins els edificis que es van bastir aprofitant, aquí i allà, antigues estructures del temple i

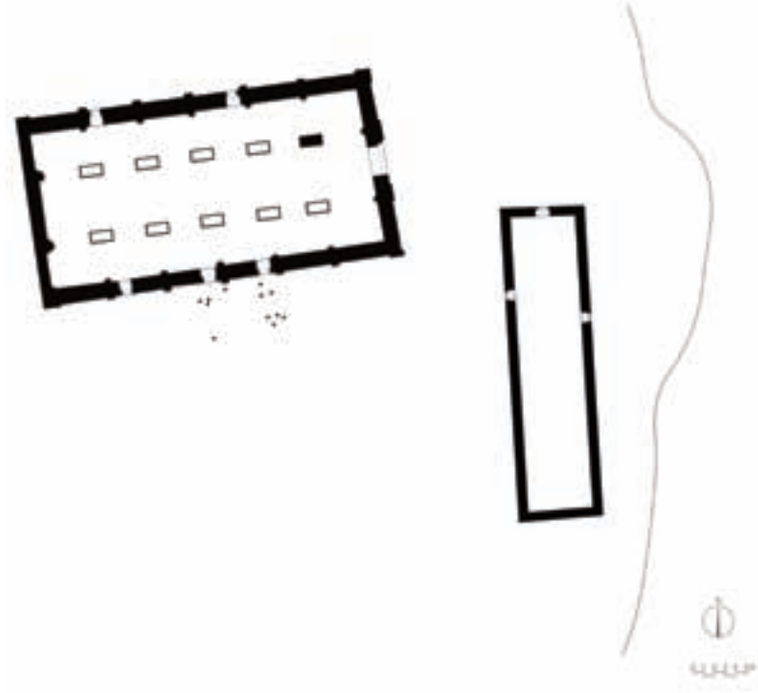
del monestir, fins constituir un conjunt més aviat caòtic. D'aquesta manera, la nova església, que tenia diverses construccions adossades a migdia i llevant, no s'assemblava ni de bon tros a l'original, ja que era menys de la meitat de gran i d'estil irreconeixible. Interiorment, s'utilitzava en els oficis religiosos només el nivell superior, marcat pel paviment de l'antiga tribuna. El presbiteri ocupava tota la crugia oriental de la nau principal, i a l'extrem sud-est hi havia el baptisteri. L'única porta es trobava a ponent de la nau, on abans havia hagut l'accés a l'element central de la capçalera, la qual s'havia enderrocat i colgat amb la seva pròpia runa, cosa que havia fet créixer considerablement la cota de circulació a l'est del temple. Aquesta nova topografia va implicar que el nivell primitiu de l'església esdevingués un soterrani, amb l'espai central cobert per les voltes de la tribuna i la nau de migjorn per un tram de volta apuntada, a l'est, i un forjat a l'oest, llevat de l'extrem de ponent, on es va fer una escala per comunicar els dos pisos. Per la seva banda, la nau nord va quedar aïllada de la resta del temple. Per reforçar la façana de migdia, ostensiblement inclinada, s'hi van posar tres contraforts. Poc després d'aquestes obres, es va aixecar un campanar de planta quadrada a l'extrem nord-est de l'edifici.

A mitjan segle XVIII, es va replantejar l'activitat del monestir, que d'abadia havia esdevingut priorat, i es van enderrocar la majoria dels cossos perifèrics aixecats cent vint-i-cinc anys abans –inclosa part de la meitat de llevant de l'antiga basílica–, i mitjançant l'acumulació de la seva runa, es va enlairar considerablement el nivell d'ús en tot el conjunt. D'aquesta manera, l'església va quedar exempta i no gaire lluny s'alçava una única construcció monacal, en què s'aprofitaven diversos elements de l'angle sud-est de l'antiga basílica, de les ales septentrional i oriental del claustre i una bona part de l'edifici monàstic que tancava el conjunt per llevant des de finals del segle X. En el temple es va capgirar el sentit del culte, tot col·locant el presbiteri a ponent, on es va tapiar la porta oberta cap al 1625. A més, es va obrir una de nova en el mur de llevant, encarada al nou edifici monàstic i de gust barroc, el timpà de la qual ostenta la data de 1761. L'any 1802 es va reconstruir el tram occidental de la nau nord del temple primitiu i l'edifici va adquirir l'aparença que tenia en començar la intervenció del Servei, cent vuitanta



Planta de les estructures arquitectòniques aparegudes en el sondeig de migdia en el decurs de la campanya del 2008, amb indicació de les unitats estratigràfiques (a dalt) i amb indicació cromàtica dels horitzons cronològics (a baix). SPAL.

A l'esquerra, ruïnes de l'estructura semicircular apareguda al sondeig de migdia en el decurs de la campanya del 2008, que s'ha interpretat com a bestorre, adossada a d'altres murs més antics i cobertes per uns altres de posteriors. Foto: A. López, SPAL, 2008. A la dreta, ruïnes aparegudes al davant d'una antiga pallissa, situada al nord-est de la basílica, en el decurs de la campanya del 2008. Vista general un cop enllestida la recerca arqueològica. Foto: P. Cascante, SPAL, 2008.



Planta esquemàtica del monestir cap als primers anys del segle XI. Hi apareix la basílica (*c.* 1000), encara sense el cos adossat oriental, i l'edifici monàstic de llevant (s. X avançat). SPAL, 2008.

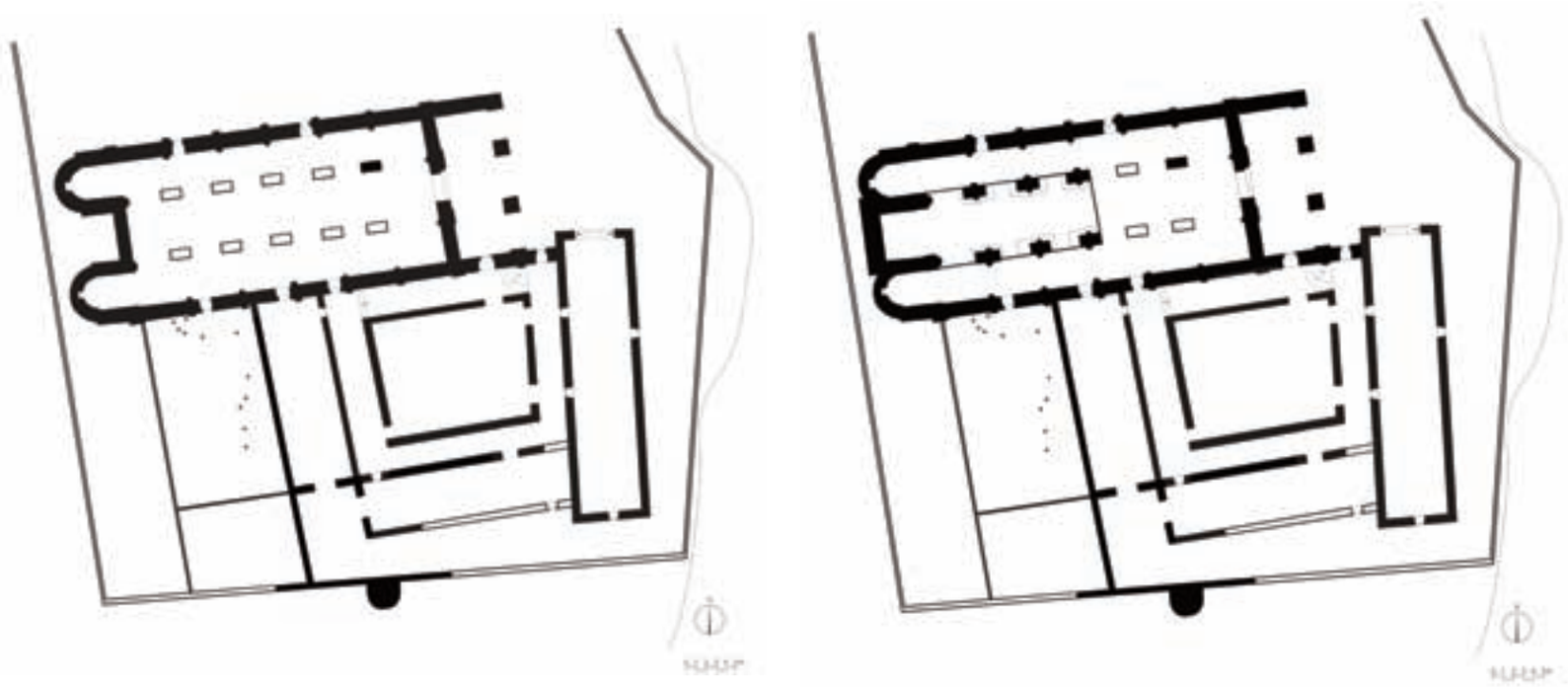
anys més tard. Llavors, també es va aixecar una sagristia, adossada a la façana de migdia, entre els dos contraforts més occidentals, comunicada amb l'església a través d'una porta.

Cap al 1913, es va realitzar un repicat de totes les parets de la part superior del temple, per fer-ne reaparèixer l'aparell original, cosa que va comportar la desaparició de la majoria dels arrebossats i enlluïts que hi havia. Per tal de pal·liar el saqueig i desperfectes en el paviment i el cor produïts al començament de la guerra civil de 1936-1939, l'edifici va ser objecte d'un arranjament general, l'any 1947, dins el qual cal destacar la col·locació d'un paviment de tipus hidràulic al pis superior (eliminat en les obres de l'SPAL, de 1982-1989), el traçat d'unes juntes de ciment sobre la fàbrica de pedra, les quals simulaven carreus més grans que els que hi havia, i la reconstrucció del cor, també desapareguts.

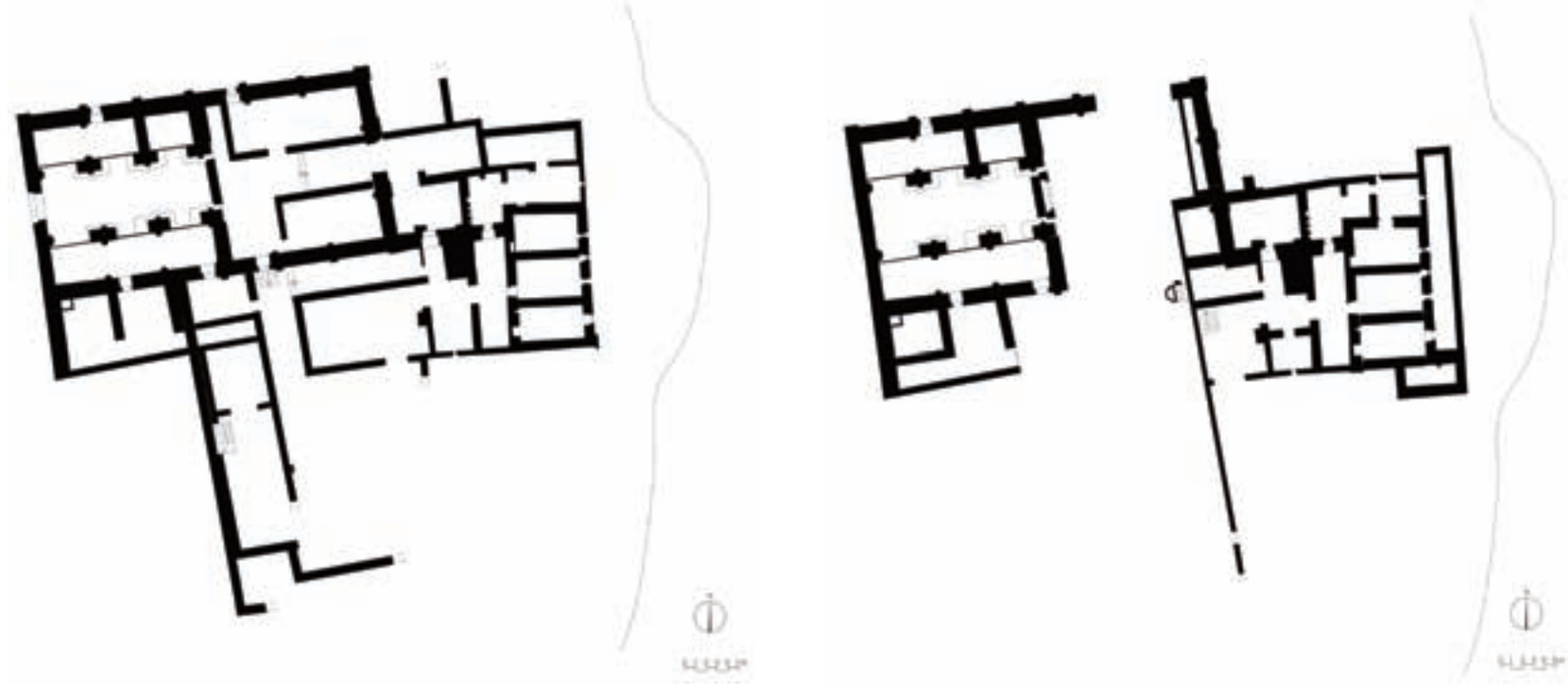
L'any 1967, l'antic edifici monacal, utilitzat com a rectoria des de 1855, en què el cenobi es va dissoldre i l'església de Sant Llorenç es va convertir en parròquia del nou municipi de Guardiola de Berguedà, va patir una important transformació, en refer-se completament les plantes altes, en les quals es va eliminar tot vestigi de les construccions històriques anteriors. Llavors, la parroquialitat havia passat a un nou temple d'estil neoromànic, construït al bell mig del nucli urbà del poble i inaugurat el 1959, i al costat de l'antiga església de Sant Llorenç, sufragània de la nova, la profunda transformació de la rectoria es va fer amb la intenció que l'edifici resultant s'utilitzés com a seminari d'estiu del bisbat de Solsona, tot i que, finalment, el seu ús principal va ser el de casa de colònies. La construcció, deficient des del punt de vista estructural, es va desmuntar entre octubre del 2000 i maig de 2002, en el decurs de les obres de restauració dutes a terme pel Servei.

Crònica de l'actuació

La primera etapa, entre 1982 i 1989, sota la direcció dels arquitectes col·laboradors Albert Bastardes i Jordi Balari, va afectar sobretot l'edifici religiós modificat al segle XVII i el campanar. En aquest període es van dur a terme una primera recerca històrica, la recuperació arquitectònica del



A l'esquerra, el monestir al segle XI avançat, un cop construïts el cos adossat a la basílica per llevant, el claustre i les absidioles de les naus col·laterals. A la dreta, el monestir al darrer quart del segle XII, quan ja s'hi havia bastit la tribuna a la meitat occidental de la nau central de la basílica. A migdia, les dependències monacals s'havien fet menys extenses i es trobaven delimitades per un mur gruixut dotat d'una bestorre. SPAL, 2008.



A l'esquerra, el monestir cap al 1625. Cal observar com la meitat oriental de la basílica i el claustre han quedat aprofitats dins de noves construccions. A la dreta, el monestir cap al 1761. La basílica, reduïda a menys de la meitat de la seva superfície el *c.* 1625, en aquesta època resta exempta de les construccions que l'envoltaven i les dependències monacals es limiten a un sol edifici, a llevant, primer priorat i després rectoria. El 1967 va ser enderrocat per bastir-hi la casa de colònies que en va aprofitar la planta baixa. SPAL, 2008.

Visita de l'SPAL al monestir en restauració. Foto: A. Rius, SPAL, 22.03.2007.

Visita guiada al monestir, en commemoració del centenari de l'IEC. Foto: M. Baldomà, SPAL, 24.03.2007.

conjunt i de les restes arqueològiques, i la restauració general de l'església, inclòs el moblament (veg. *Memòria 1983* i *Memòria 1985-1989* del Servei).

El 1990 s' inicia un període de nul·la activitat a l'església. Aquell any tan sols es produeix la realització per part de l'escultor del nostre Servei, Emili Colom, d'una nova imatge de sant Llorenç, que va ser beneïda el dia del sant. Aquesta etapa d'inactivitat queda interrompuda a finals de 1994. L'Ajuntament signa el mes de desembre un conveni amb el Bisbat de Solsona, amb vigència per a deu anys. S'hi regulen la restauració, el manteniment i l'atenció als visitants, que l'Ajuntament podrà fer amb l'ajut de tercers, i, a canvi, el bisbat li cedeix l'ús parcial dels terrenys i de la casa de colònies. Els "tercers" són, la Diputació, que serà qui finançarà la restauració, el manteniment i l'atenció als visitants, per la qual cosa haurà de signar un altre conveni amb l'Ajuntament unes setmanes després.

El 1995 no hi haurà temps de noves inversions, però es reprenen els treballs de manteniment. El 1996 es programa i s'inicia una nova etapa d'actuacions. Prossegueix l'excavació arqueològica iniciada en l'anterior etapa, una segona campanya que durarà fins al 1997. Es posen en evidència les restes del monestir, la casa de l'abat i el claustre. Però l'excavació i l'estudi del conjunt de l'església continuen dificultats per la presència de la casa de colònies, on no es preveia intervenir.

La segona etapa de les obres de restauració, iniciada el 1996 i que va continuar fins a 2008, va abraçar tot el conjunt, sota la direcció del llavors arquitecte cap del Servei, Antoni González.

Sobre la casa de colònies de Sant Llorenç

Un dels aspectes determinants de la segona etapa va ser l'actuació a la casa de colònies, ara ja desapareguda. La seva història comença cap a 1960 al santuari marià de Queralt, del municipi de la Vall-dan, a tocar del de Berga, al qual seria agregat poc després, el 1963. El 25 de març d'aquell any, mossèn Josep Maria Ballarín, d'allà estant, envia al bisbe de Solsona, Vicente Enrique y Tarancón, una carta i un projecte annex, el "Proyecto de reforma para casa diocesana de cursillos utilizable como seminario de verano en Guardiola", que tracta de donar aquell ús a la rectoria de Sant Llorenç, que ja no es fa servir com a tal, que reaprofitava l'antic priorat bastit sobre les restes del monestir medieval. Segons algunes versions, mossèn Ballarín responia de fet a un encàrrec del bisbe mateix, qui havia pensat erigir aquell seminari d'estiu per evitar que els seminaristes anessin de vacances als seus pobles respectius, ja que era llavors quan coneixien xicotes i vivien experiències que els podien fer abandonar els estudis eclesiàstics.

Uns dies després de trametre aquella carta, el 19 d'abril, mossèn Ballarín va enviar al bisbe un nou estudi per transformar la vella rectoria, acompanyat d'una carta on reconeix ser l'autor dels treballs, aspecte aquest, el d'"arquitecte", potser inèdit fins ara en la biografia del conegut i reconegut mossèn i escriptor. ("Aunque he hecho varios proyectos para Guardiola, el que adjunto a V.E. me parece tan notablemente superior a los demás, que los elimino", diu mossèn Ballarín al bisbe). El nou estudi preveu instal·lar-hi cinquanta llits per a seminaristes, més dues habitacions per als prefectes.

Essent encara bisbe Vicente y Tarancón, el dia 1 de febrer de 1963, l'arquitecte berguedà Ramon Masferrer signaria l'avantprojecte amb el qual s'havien de tramitar els permisos per fer l'edificació, el qual possiblement recollia una nova versió del mossèn, aquesta ja una mica més en la línia de la versió definitiva de l'edifici (però sens dubte encara molt allunyada). L'obra es començaria uns anys després i no s'acabaria fins al 1967, quan ja era bisbe de Solsona Josep Bascuñana.

Com hem dit, l'aparença formal de l'edifici bastit, que mai no arribaria a ser utilitzat com a seminari d'estiu, no guardava massa relació amb els diversos dibuixos fets anteriorment. I més d'una vegada, mirant-lo, ens va semblar descobrir en la seva fesomia (per exemple, en el traçat i l'ordenació dels buits dels murs, finestrals, finestres i portes) un cert eco de l'arquitectura de qualitat formal d'aquella època. És per això que de vegades hem sospitat que en el plantejament formal (no en el constructiu) de la casa de colònies de Guardiola potser bategava la inspiració de l'arquitecte José Antonio Coderch de Sentmenat, el més important arquitecte del nostre país en aquell moment i amic

personal de mossèn Ballarín des de 1963. (Coderch, per encàrrec de Ballarín, faria l'interessant projecte de restauració del Santuari de Queralt, el 1966, quan estava en construcció la casa de colònies de Sant Llorenç). És per això que durant els treballs de desmuntatge de la casa, alguna vegada vam sentir un neguit especial, afegit al neguit que sempre sentim alguns arquitectes quan ens veiem obligats a desmuntar espais on sabem que hi ha hagut vida i relacions interpersonals i, com en aquest, on tanta canalla ha fruït de l'amistat i ha après moltes coses de la vida.

Aquella aparença formal, amb espurnes de bellesa molt més serena que les deduïbles dels dibuixos de mossèn Ballarín o del despatx de Masferrer, no era suficient, però, per contrarestar l'impacte negatiu que l'edifici nu havia de tenir en la percepció del conjunt de les fàbriques de l'antic monestir. D'altra banda, per circumstàncies atribuïbles al context econòmic i social de l'època (i també al context tècnic i normatiu o legal), la construcció de l'edifici es va fer sense prou condicions de seguretat, durabilitat i confort. El cas és que, trenta anys després d'acabat, a més d'haver-se magnificat l'impacte negatiu (com més es coneixia i valorava el monestir més dolia veure aquell casalot al damunt de les restes), l'edifici va començar a mostrar símptomes cada cop més evidents de no poder assumir correctament l'ús que se li donava i, el que era encara més greu, d'un possible col·lapse material imminent.

Davant d'aquest evidència, el 1997, malgrat que en aquell moment només treballàvem a l'església i el seu entorn i no ens corresponia, per tant, la tutela de la casa de colònies ni la previsió del seu futur (i malgrat l'existència d'un informe signat per tècnics governamentals que no hi veien cap perill en l'estat de l'edifici), per un principi irrenunciable d'ètica professional vam creure imprescindible comunicar la situació a totes les parts implicades a Sant Llorenç (Diputació, Ajuntament, Bisbat i Parròquia) i proposar-los de fer-nos càrrec de l'anàlisi i, posteriorment, si s'esqueia, de la solució del problema. Acceptada la proposta, el mes d'octubre de 1997 es va fer una primera anàlisi funcional, normativa i de seguretat, realitzada per l'arquitecta tècnica Montserrat Valls, que ja va palesar les deficiències intuïdes i va ressaltar la perillositat de les que feien referència a la materialitat de l'immoble.

Com a conseqüència d'aquest informe es va encarregar un estudi més aprofundit dels aspectes materials a l'equip de la Universitat Politècnica de Catalunya dirigit per l'arquitecte tècnic Joan Ramon Rosell, que ens va ser lliurat el més de març de 1998. L'estudi va alertar sobre la incapacitat de l'estructura de continuar suportant determinades sobrecàrregues d'ús i la seva absoluta manca de seguretat davant d'accions produïdes per fenòmens possibles però imprevisibles, com ara el sisme.

La possibilitat d'una catàstrofe d'una magnitud inimaginable –l'ensulsiada d'un edifici ocupat per canalla (s'hi feien colònies, i hi havia un camp de treball i el menjador escolar del poble)– va fer reaccionar immediatament tots els agents i es van prendre les mesures adients: desocupar immediatament la casa de colònies i apuntalar l'edifici. Tot seguit, es va redactar un informe per definir les actuacions de reforçament estructural i adequació de l'edifici a la normativa vigent, però, finalment, l'elevat cost d'aquestes intervencions i la precarietat constructiva de l'edifici, juntament amb el seu escàs valor arquitectònic, van determinar que es prengués la decisió de procedir al desmuntatge de l'edificació.

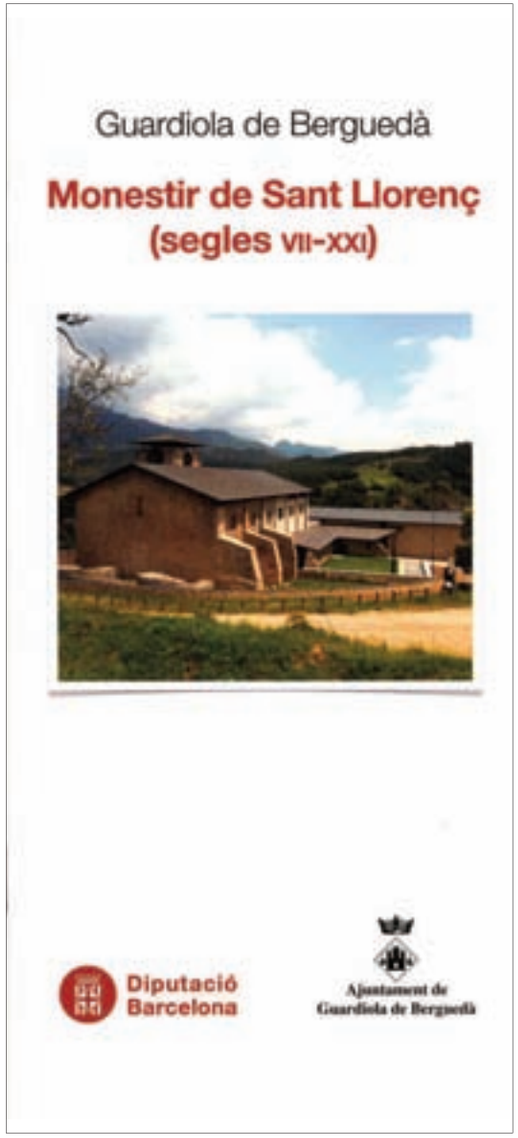
Un cop assumit l'enderroc de la casa de colònies, en el mes de març de 1999 el Servei de Patrimoni Arquitectònic Local va redactar un estudi preliminar de projecte per tal de definir els objectius i els criteris que haurien d'emmarcar la restauració i l'acondiciament de les restes de l'antic monestir, harmonitzant els condicionants històrics i arquitectònics del conjunt amb els requeriments d'un programa d'ús destinat a casa de colònies.

Aquest estudi preveia reduir quantitativament el programa i, per tant, el volum edificat de la casa de colònies; per a la seva construcció, s'aprofitaven alguns dels murs de la casa de colònies existent, però es contemplava un canvi en la disposició dels cossos que la componien, que passaven a ordenar-se al voltant d'una part del claustre (les restes del qual havien estat descobertes en el curs de les darreres excavacions arqueològiques). El contingut d'aquest estudi, amb algunes modificacions suggerides pel Bisbat de Solsona per tal de millorar les prestacions i el rendiment de la nova casa de colònies, va ser acceptat per totes

Visita del monestir en obres per part d'arquitectes de diferents institucions sèrbies relacionades amb el patrimoni arquitectònic. Foto: J. Closa, SPAL, 13.12.2007.

Celebració d'un concert de la coral de Puig-reig. Foto: J. Closa, SPAL, 27.07.2007.

Celebració del concert "El vol del temps", dins dels actes d'inauguració de l'església del monestir restaurada. Foto: M. Baldomà, SPAL, 25.07.2008.



Opuscle explicatiu del nou monestir de Sant Llorenç. Diputació de Barcelona; Ajuntament de Guardiola de Berguedà, 2011.

les parts implicades com a punt de partida del nou projecte.

En el mes de juliol de 2000 es van elaborar els documents que planificaven el desmuntatge de l'antiga casa de colònies, que va començar el 10 d'octubre d'aquell mateix any, i va acabar la primavera del 2003. Durant el decurs d'aquells treballs, es va poder ratificar que l'enderroc de l'edifici havia estat una decisió encertada ja que es va comprovar que la seva situació constructiva era encara més crítica que la detectada pels estudis (alguns dels pilars de les plantes superiors, per exemple, no tenien ancoratges en els forjats, ni tampoc continuïtat amb els de les plantes inferiors).

Sobre el conjunt del monestir

Les actuacions dutes a terme per l'SPAL per completar la restauració del monestir i el seu entorn vindrien regulades per un nou conveni a tres bandes, signat el 13 de setembre de 2000, entre Diputació, Bisbat i Ajuntament. La signatura va tenir lloc a la mateixa església de Sant Llorenç i va anar a càrrec del president de la Diputació, Manel Royes, el bisbe de Solsona, Antoni Deig, i l'alcalde de Guardiola de Berguedà, Ignasi Costa. Segons el conveni, el bisbat es comprometia a cedir al consistori l'ús de l'església i de totes les dependències monacals durant trenta anys. La Diputació, que finançaria les obres, organitzaria la programació de les visites públiques guiades, que s'iniciarien el gener de l'any 2000.

Durant el 2001 es va dur a terme una intensa campanya d'exploració física, excavació arqueològica, consolidació de les restes arquitectòniques i manteniment de l'antic monestir. Fruit dels nous coneixements adquirits a través d'aquests diferents desmuntatges i prospeccions, poc a poc la solució de futur que s'havia plantejat en aquell primer informe va entrar en crisi; de fet, la contemplació de les restes arquitectòniques posades al descobert va generar (com era d'esperar) seriosos dubtes sobre si convenia tornar-les a amagar a sota d'un altre edifici, encara que aquest fos més harmònic i menys agressiu amb l'entorn que l'anterior.

Aquesta situació de redefinició de criteris va propiciar, l'any 2002, la redacció de diferents documents, que recollien la voluntat de revitalitzar el monestir a través de la seva utilització pública (en les diferents vessants cultural, cívica i social), optimitzada gràcies a la revisió del complex programa d'ús i, especialment, a la recuperació dels espais històrics. Amb aquesta finalitat es definien els aspectes funcionals, formals, constructius i econòmics que haurien de regir la redacció dels futurs projectes executius i atorgava una imatge unitària a la intervenció que, per raons operatives, es preveia en fases consecutives en funció dels àmbits d'actuació.

Durant una primera fase de les obres l'església va romandre oberta al públic, però a partir del 20 de juny de 2005 va deixar de rebre visitants en iniciarse una nova fase de la restauració. L'inici dels treballs consistents a unir l'antiga nau medieval –l'espai on s'ha reconstruït el claustre– amb la part de l'església que ja s'havia recuperat anteriorment, recomanaven restringir l'afluència de visitants amb el tancament provisional de l'edifici. Durant aquest període es va traslladar a l'església parroquial del poble la celebració dels tradicionals concerts de les anomenades Nits Musicals de Guardiola, que es programen a l'estiu, des de fa quaranta-quatre anys, igualment com la missa i la ballada de sardanes del dia de Festa Major, el 10 d'agost, el marc habitual dels quals ha estat l'antiga església de Sant Llorenç.

Al llarg de tot el procés de les obres de restauració hi han tingut lloc diverses activitats de difusió. Del 17 de juliol al 3 d'octubre de 2004 l'església del monestir va acollir l'exposició "Monuments berguedans restaurats per la Diputació de Barcelona". Aquesta exposició es va incorporar al programa d'actes previst amb motiu de la celebració aquell any del 90 aniversari de la creació del Servei.

El 26 de setembre de 2006 van visitar les obres, per separat, l'alcaldessa, Montserrat Ribera, i el bisbe de Solsona, i van passejar pel trifori en construcció. El bisbe va demanar, llavors, que es disposessin les obres de manera que aquell fos un equipament per a tot l'any, i que, per tant, no es projectés pensant simplement en una casa de colònies, un ús cada cop més impropi per a una parròquia o una diòcesi. Això va fer canviar els plans, preveure calefacció a tots els edificis, oblidar el programa previst i projectar-hi una residència d'ús més versàtil.

El 24 de març de 2007 es va fer una visita guiada al monestir, com a complement de la jornada científica “1907: el paper de l’IEC en la història de l’art i en la restauració de monuments medievals a Catalunya i Europa”, organitzada per l’SPAL i Amics de l’Art Romànic, filial de l’Institut d’Estudis Catalans, en commemoració del centenari de l’IEC. Dues de les comunicacions que es van presentar durant la jornada esmentada, celebrada, el 23 de març, a la Sala d’Actes del Museu d’Història de Catalunya, van presentar els treballs de restauració d’aquest conjunt monumental, fent referència als treballs de recerca històrica i als criteris del projecte.

L’Ajuntament i l’SPAL també van organitzar unes visites guiades al monestir en restauració, en aquest cas adreçades als veïns del poble, que van tenir lloc el divendres 31 de març (a les 17,30 i 18,30 h) i el diumenge 1 d’abril (11,30 i 12,30 h) de 2007.

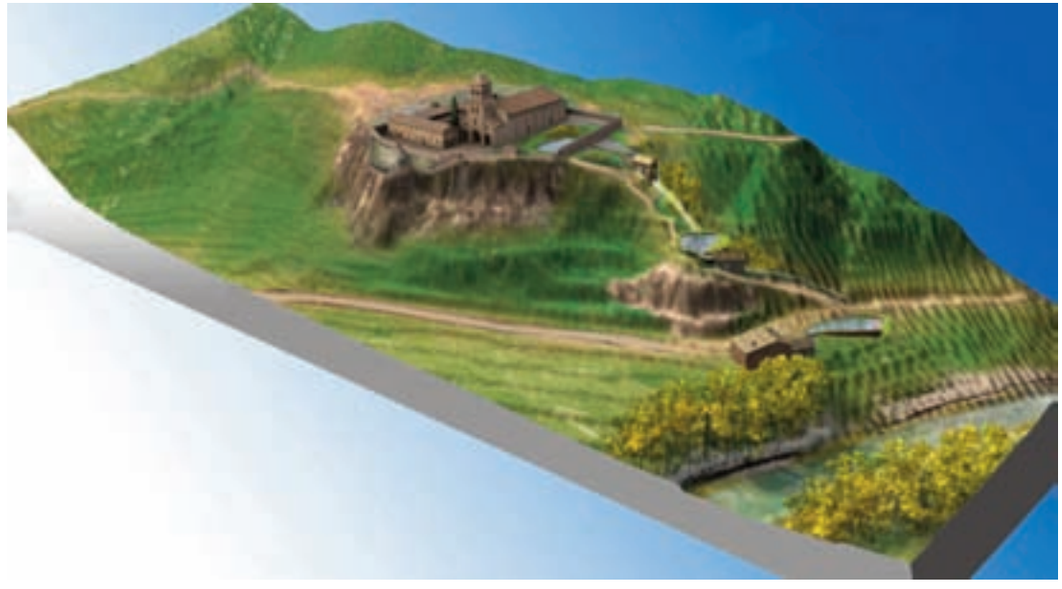
El 13 de desembre de 2007 va visitar el monestir en obres una delegació d’arquitectes de diferents institucions sèrbies relacionades amb el patrimoni arquitectònic (Institut de Planificació Urbanística de Belgrad i Institut de Conservació de Patrimoni Cultural de Belgrad). L’arquitecte autor del projecte va explicar els criteris de la restauració del conjunt.

El juliol de 2008 es va donar per acabada la primera part de la darrera etapa d’obres, amb el final de la restauració de l’església del monestir. El 25 de juliol va tenir lloc la celebració oficial, amb un programa d’actes que va incloure l’obertura del recinte als convidats –les autoritats, la premsa i el públic en general–, el descobriment d’una placa commemorativa d’aquesta data d’inauguració, una roda de premsa, la celebració del concert “El vol del temps”, ideat i dirigit per la cineasta Rosa Vergés, amb música original de Maurici Villavecchia, i un espectacle i un pica-pica popular organitzats per l’Ajuntament.

Recerca històrica

Entre el 1996 i el 2008, i amb la intenció d’afegir noves dades i confirmar algunes de les hipòtesis apuntades en el decurs de la primera part de la investigació, efectuada a la dècada dels anys vui-

Diferents imatges de bateigs i casaments celebrats al monestir de Sant Llorenç durant els anys 50 del segle XX. Fotos: Anna Casals (“Associació Torre de Guaita”, de Guardiola).



Estat hipotètic del monestir i l’entorn pròxim, amb els molins, abans de 1428. Interpretació: A. López Mullor i À. Caixal, SPAL. Infografia: Centum. Col·laboració: J. Grabau, SPAL, 2008.

Nou monestir de Sant Llorenç. Guardiola de Berguedà

474

Reconstrucció hipotètica del conjunt monacal abans de 1428. Interpretació: A. López, À. Caixal, SPAL. Infografia: Centum. Col·laboració: J. Grabau, SPAL, 2008.

Visió des del sud-oest. En primer terme el mur de tancament amb bestorre. Al darrere, a l'esquerra, la basílica amb la seva capçalera tripartida i el pòrtic tal vegada coronat per un cloquer. A la dreta, el claustre amb els edificis monàstics i la casa de l'abat, perpendicular a l'església.

Visió des del sud-est. En primer terme, els eremitoris, aleshores utilitzats esporàdicament, i el seu accés. A continuació, el mur de tancament amb la bestorre, les dependències monàstiques orientals i la basílica.

tanta a la basílica i a les ruïnes situades a l'entorn de migdia de l'edifici (veg. *Memòria 1985-1989* del Servei), es van programar sondeigs arqueològics puntuals i diverses campanyes d'excavació en tots aquells sectors integrats dins del perímetre acotat del conjunt i afectats pel futur projecte de restauració. A part, es van efectuar els estudis corresponents a les ciències auxiliars de l'arqueologia i una lectura estratigràfica acurada de tots els paraments. També es van actualitzar l'estudi de les fonts documentals i el recull d'imatges fotogràfiques, i es van enllestir la recerca dels paral·lels artístics i iconogràfics i les anàlisis tècniques i constructives necessàries per al coneixement del conjunt arquitectònic, del subsòl geològic i del seu entorn immediat, que incloïa la bassa i els molins situats a tramuntana, i el camí antic que venia de Bagà.

A partir de l'any 2000 es van començar a desmuntar l'antiga casa de colònies i les restes del priorat de l'època moderna i contemporània que romanien emmascarades a sota, cosa que va exigir la necessitat de documentar abans tots els elements de l'edifici i que va permetre recuperar una part significativa de l'abadia medieval. L'estiu de 2005 es va dur a terme, sempre sota control arqueològic, una operació de gran complexitat: el desmuntatge progressiu dels panys moderns que paredaven les naus de l'església a llevant. Aquest desmuntatge va confirmar les dades obtingudes el 1988, en treure el tapiat interior de l'arc toral oriental de la sotatribuna, també coneguda com a cripta. En aquella ocasió ja s'havia trobat ceràmica de cap al 1625 encabida dins el tapiat, cosa que es va repetir el 2005, en aparèixer en diversos punts de tota l'alçària del mur que havia segregat la meitat de llevant de la basílica en el moment d'aprofitar-se l'occidental per al culte, cap al final del primer quart del segle XVII.

Els resultats obtinguts arran de totes aquestes actuacions van permetre documentar l'expansió del conjunt monacal cap a migdia, la presència de diverses necròpolis associades a etapes històriques diferents i la identificació de les quatre ales del claustre i del cos bastit a llevant del temple, utilitzat com a pòrtic en la planta baixa. Pel que fa als enterraments, un cop individualitzades i excavades les tombes, els tècnics de la Unitat d'Antropologia del Departament de Biologia Animal, Biologia Ve-

getal i Ecologia de la Universitat Autònoma de Barcelona van extreure els individus inhumats i els van traslladar al laboratori per ser estudiats. Finalment, es van consolidar les estructures descobertes i es van cobrir aquells sectors de l'àrea excavada que no havien de romandre a la vista.

Entre les troballes arqueològiques més significatives, cal esmentar les restes de la capçalera d'una petita església, probablement del segle VI o VII, molt a prop del cingle on es conserven els eremitoris utilitzats en aquella època, acompanyada de la més antiga de les necròpolis esmentades més amunt. També s'ha de destacar la documentació exhaustiva de tot el perímetre de la basílica que ens ha pervingut, la construcció de la qual es pot datar cap a l'any 1000, d'acord amb les anàlisis per termoluminiscència de material ceràmic coetani. Finalment, cal fer esment de la troballa, en el decurs de la campanya d'excavacions de 2008, dels vestigis d'una sèrie de murs, associables a l'etapa més antiga del monestir –encara que no excavat del tot i que s'hauran d'estudiar en una pròxima intervenció–, així com l'evidència de la reducció de les dependències monàstiques el segle XII avançat, quan l'extrem sud del cenobi va ser colgat i es va construir un mur més a prop del claustre, que tancava el conjunt, dotat d'una porta, vigilada per una petita bestorre.

Anàlisi material

A més dels corresponents estudis geometrico-formals, tals com els aixecaments fotogramètrics i topogràfics del conjunt i tots els seus elements, es van encarregar diversos estudis fisico-constructius.

De cara a plantejar el futur de l'estructura de l'edifici de la casa de colònies i amb la voluntat d'aconseguir un coneixement més aprofundit, a fi de plantejar les possibles intervencions del Servei, es van dur a terme diverses anàlisis. Es va fer un reconeixement de tots els elements de l'estructura de l'edifici que va permetre constatar que les biguetes analitzades presentaven una seguretat insuficient davant de la flexió i/o el tallant, de manera que caldria apuntalar tot l'edifici de manera provisional. Alhora, les anàlisis alertaven que l'edifici tenia un sistema estructural i constructiu molt precari i que era incapaç de

Reconstrucció hipotètica del conjunt monacal abans de 1428. Interpretació: A. López, À. Caixal, SPAL. Infografia: Centum. Col·laboració: Jordi Grabau, SPAL, 2008.

Vista nord-est.

Vista nord-oest.

Execució de les injeccions de morter per a la millora de la resistència del terreny. Foto: X. Guitart, 20.10.2003.

Execució d'un sondeig geotècnic per a comprovar l'abast de les injeccions realitzades. Foto: X. Guitart, 02.09.2004.

Execució d'una prova de càrrega per a comprovar l'augment de la resistència del terreny. Foto: M. Baldomà, SPAL, 14.12.2004.

seguir suportant determinades sobrecàrregues d'ús.

També es va encarregar un estudi geotècnic, per tal d'analitzar les possibilitats que hi havia d'aprofitar els murs de la basílica i la seva fonamentació com a elements transmissors de càrrega de les noves estructures que es poguessin construir a sobre. Per tant, es va fer un reconeixement del subsòl en profunditat mitjançant sondeigs rotatius, amb l'execució d'assaigs *in situ* i en laboratori amb mostres inalterades. L'anàlisi litoestratigrafica va determinar quatre nivells geològics: una unitat de rebliment antròpic, una unitat argilosa quaternària, una unitat calcària-travertínica i una quarta unitat d'argiles i guixos del Keuper. En tots els sondeigs es van detectar aigües subterrànies que, un cop analitzades, es va comprovar que no eren agressives per al formigó. Com a consideracions referents a la fonamentació de les estructures existents, es va creure convenient un tractament de refonamentació. Quant a la fonamentació de les noves estructures, es recomanava la utilització de micropilots encastats al substrat constituït per la unitat d'argiles i guixos del Keuper.

A més, es van fer quatre sondeigs a l'entorn del monestir, de cara a poder establir les potencials reaccions que es poguessin produir entre els materials existents al conjunt arquitectònic i els materials del pilotatge que es proposava al projecte de restauració. Igualment, es van estudiar dos tipus de pedra, el travertí de Vilada i el travertí de Banyoles, per determinar la seva idoneïtat i establir la millor de les opcions entre les dues, per tal de ser utilitzades en la restauració del monument, atesa la seva ubicació i les condicions ambientals de l'indret. La caracterització de la seva composició es va fer amb difracció de raigs X i observació microscòpica. Es van determinar les propietats hídriques i es van sotmetre fins a cent cicles de gel/desglaç per tal d'avaluar les condicions reals d'obra. Ambdós tipus de pedra tenien pèrdues de material poc significatives i per tant resultaven ser resistents als efectes meteorològics, si bé el travertí de Banyoles tenia un millor comportament que el de Vilada en gairebé tots els paràmetres analitzats. També es van fer estudis per a l'estabilitat de la façana de migdia de l'església que tenien per objectiu determinar el seu estat d'equilibri i la possibilitat de suprimir, totalment o en part, els contraforts que l'estintolaven, així com les conseqüències de tal actuació. De les anàlisis es desprenia que els contraforts feien la seva funció, però que capçar-los lleugerament fins a una cota determinada (+ 0,75) no suposava, en primera instància, un problema per a la seva funció, sinó que permetria alleugerir el pes de la base de fonamentació. Així, la supressió de la part del mur superior a la cota + 0,75 no anava en detriment de l'estabilitat del conjunt, ans al contrari, ja que permetria alleugerir el pes que suportava la base de fonamentació, sense que la resistència del mur se'n ressentís.

Un cop fets els micropilots i les injeccions del subsòl de l'església i de l'antic edifici monàstic, es van realitzar unes noves anàlisis geotècniques prèvies a la reedificació dels edificis que s'estava plantejant, a fi de comprovar l'estat de resistència i de qualitat del terreny. Es van tornar a caracteritzar les diverses unitats estratigràfiques geològiques i els micropilots ja efectuats. De les conclusions de les anàlisis no se'n desprenia una millora clara de les propietats resistents del terreny situat a l'entorn dels micropilots, de manera que no es podia assumir amb plena garantia que aquests micropilots resultessin ser totalment competents davant de la nova estructura que s'havia projectat. Per això, per tal de comprovar o descartar els dubtes, es va proposar la realització de diverses proves de càrrega.

Es van fer diversos assaigs addicionals de comprovació de la integritat estructural dels micropilots col·locats com a fonamentació de les noves estructures i del recalçament d'una part de la fonamentació existent, mitjançant sondeigs rotatius i assajos *in situ* i en laboratori amb mostres inalterades extretes, així com assaigs d'integritat de micropilots mitjançant auscultació sònica dels mateixos. També es va fer una prova de càrrega sobre la refonamentació que va permetre comprovar que les càrregues aplicades pràcticament no havien produït lesions de cap mena ni comportaments anòmals de l'estructura. Així mateix, es va realitzar un estudi geofísic específic en un dels murs exteriors a llevant de l'actual església utilitzant georadar electromagnètic, per tal de determinar l'existència de possibles cavitats al seu interior. La interpretació de les gràfiques no va detectar l'existència de buits de

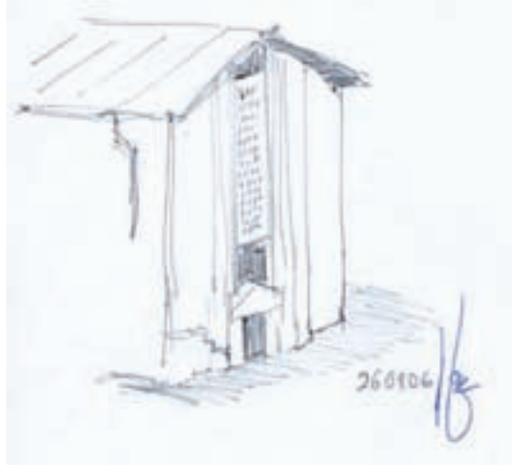
diàmetre superior a 20 centímetres, a excepció d'un focus atribuït a un defecte de massa detectat en el mur nord.

Per tal d'adequar l'interior al programa d'usos i estudiar la idoneïtat de l'església de cara a utilitzarla com a sala de concerts, es van prendre les mesures de sonoritat pertinents per caracteritzarla acústicament. Es van obtenir uns resultats força satisfactoris d'acord amb les prescripcions del criteri acústic per a música si bé es proposava, a fi de disminuir el temps de reverberació de la sala, d'afegir-hi unes cortines d'alt gramatge. Preveient l'augment de volum de la nau de l'església, es va fer un segon informe que presentava les mesures correctores, quant a la utilització de materials constructius, per contrarestar l'augment en el temps de reverberació.

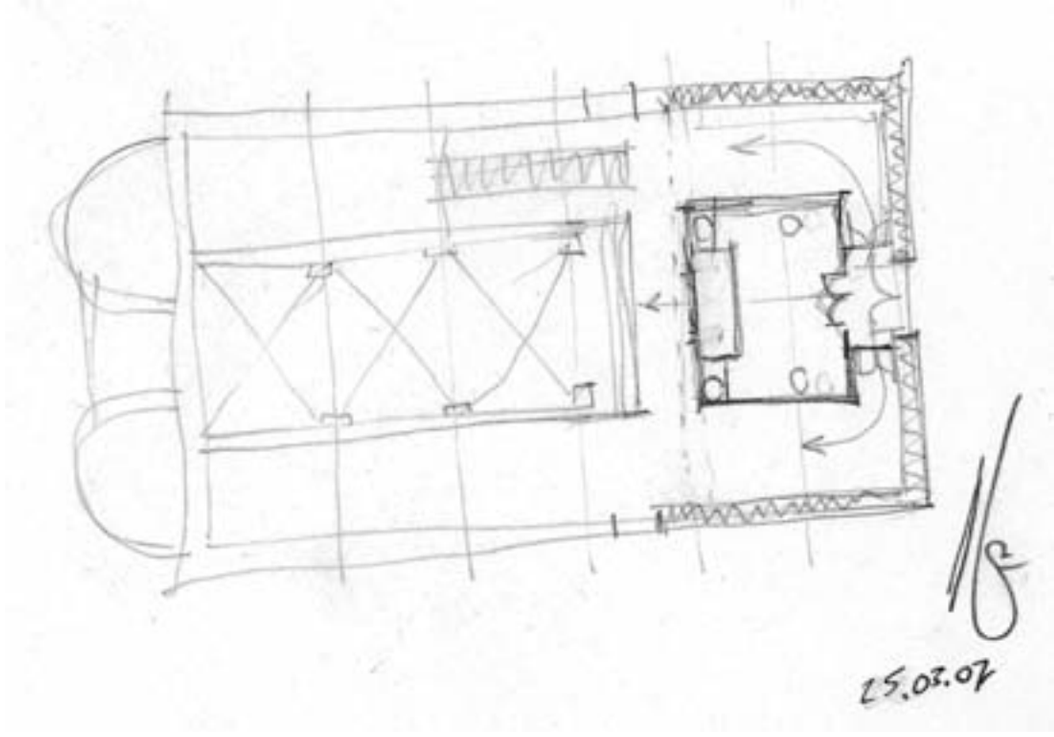
Criteris d'intervenció

Les actuacions portades a terme per l'SPAL al monestir van tenir dos objectius essencials: d'una banda, estudiar i consolidar les restes arquitectòniques posades al descobert en el transcurs de les diferents campanyes de prospecció i excavació arqueològica (especialment, després del desmuntatge de l'antiga casa de colònies, fet efectiu entre els anys 2000 i 2001); d'altra banda, definir un programa d'ús del conjunt arquitectònic que permetés dur-hi a terme activitats de tipus cultural, cívic i social i que garantís la pervivència i la correcta conservació del monument al llarg del temps. De fet, es va aconseguir que el monument s'integrés plenament en la vida cultural i social de la vila i de la comarca.

A partir de la decisió justificada de desmuntar la casa de colònies, després de l'anàlisi detallada de les característiques i els paràmetres que condicionaven la utilització del conjunt, finalment es va decidir reconstruir, amb rigor científic i honestedat arquitectònica, la volumetria original del sector est de l'església i de l'edifici de l'antic hospital, ambdós edificis ensulsiats en el terratrèmol de 1428. La manera com calia reconstruir no va suposar un dilema. Jeroni Martorell, el fundador i primer director del Servei, ho havia dit el 1913: "...si cal afegir alguna cosa a un monument, la barreja d'estils és un signe de vida". Es va optar,



A l'esquerra, perspectiva de les naus i la tribuna-cripta, feta abans del desmuntatge del mur del segle XVII que tancava la meitat de l'església conservada. Interpretació: A. González Moreno-Navarro, arquitecte. Dibuix: J. Sanz. SPAL. A la dreta, la façana de llevant, amb la primera idea de la gelosia. Dibuix: A. González Moreno-Navarro, SPAL, 26.09.2006.



La ubicació del centre d'interpretació fragmenta el recorregut i permet un descobriment seqüencial de l'espai original de l'església. Dibuix: A. González Moreno-Navarro, SPAL, 25.03.2007.

Vista de l'edifici de l'antic hospital just abans d'iniciar els treballs de reconstrucció. Foto: X. Guitart, 17.07.2003.

Treballs relatius a la reconstrucció volumètrica de l'edifici de l'antic hospital. Vistes des de ponent i des de llevant. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 01.04.2004.

Treballs relatius a la reconstrucció volumètrica de l'antiga església. Vista general. Foto: M. Baldomà, SPAL, 01.07.2004.

doncs, per la diacronia harmònica, una pràctica que altres vegades s'havia aplicat en les restauracions de l'SPAL.

Quant al programa, encabia la residència entre la planta superior construïda al damunt de l'antic hospital, tres plantes construïdes sobre els tres primers trams del nou volum de l'església i un espai a manera de golfa existent a sobre de les voltes modernes de la nau nord; mentrestant, l'antiga església i la planta baixa de la seva reconstrucció volumètrica mantenien els usos litúrgic i públic. Amb tot, els diferents usos del conjunt s'articulaven al voltant del claustre, que també es recuperava. En aquest projecte es preveia, també, l'ordenació general de l'entorn a través del tancament del clos monacal; amb aquesta finalitat, s'hi dissenyava un mur de traça corba (assimilable a una catenària) que envoltava el monestir pels cantons de migdia, ponent i tramuntana, formant un recorregut perimètric que, un cop construït, permetria contemplar totes les edificacions i el seu entorn immediat encara que els accessos al recinte romanguessin tancats. Als terrenys que restaven fora del mur, es conservava l'arbrat i la font; en els de l'interior del recinte, es recuperaria la cota històrica del terreny (a priori, la del segle X), la qual cosa permetria contemplar les edificacions amb l'alçada i les proporcions originals. Aquesta solució basada en un mur amb dues cotes diferents a cada costat tenia la vocació d'actuar com a tanca de protecció del conjunt i garantir la independència i l'autonomia de funcionament dels diversos usos previstos.

Descripció de les obres

Reconstrucció volumètrica de l'edifici de l'antic hospital

Es va dur a terme sobre les restes conservades de la nau dels monjos, un espai del segle X, amb obertures romàniques executades posteriorment a tres dels seus murs i subdividit per uns arcs gotiquejants però moderns (del segle XVII) que actuen com a arcs diafragma. Al damunt d'aquesta nau, que es va restaurar íntegrament, es va construir un nou edifici que, a diferència de la vella casa de colònies desmuntada, es disposa en l'entorn d'acord amb les traces de les antigues dependències monacals, respectant el perímetre original d'aquestes i recuperant, parcialment, la volumetria primigènia del conjunt. La remunta augmenta l'alçada de l'edifici en una planta i en recupera la longitud original (que va ser posada de manifest al llarg de les excavacions arqueològiques). Constructivament, al sector sobre les restes arquitectòniques conservades, el forjat intermedi (una llosa de formigó armat) recolza directament sobre els murs originals que, a més, suporten el pes de les noves façanes de la planta superior; l'altra meitat de l'edifici és bastida sobre els vestigis de la planta original però, en aquest cas, la totalitat dels murs que resten a la vista són nous.

Les façanes van ser plantejades en dos fulls: un d'interior, de maó perforat, i un altre d'exterior, de fàbrica de pedra a base de petits carreus de travertí de Banyoles (de 25x15x10 cm); aquesta elecció respon a la voluntat d'al·ludir als carreus dels murs medievals però diferenciant-se clarament d'aquests a través del tall regular i escairat de les peces i de la textura d'aquestes, de manera que, en una visió propera de l'edifici, es puguin distingir perfectament els murs antics dels que no ho són. Quant a la coberta, es va optar per una solució a dues aigües, amb el carener orientat nord-sud, construïda amb bigues de fusta laminada de pi; com a material d'acabat, es va elegir la xapa de coure que, essent un material completament nou i descontextualitzat de l'entorn, ajuda al visitant a percebre la contemporaneïtat de la intervenció.

Reconstrucció volumètrica de l'antiga església

Es van fer els treballs necessaris per a la reconstrucció volumètrica de la meitat de l'església ensulsiada l'any 1428, amb la voluntat de recuperar, si més no parcialment, l'espai original del temple del segle X; aquest fet permetria que el visitant, per fi, pogués entendre el paper de tribuna (que no de cripta) de l'element construït a la zona oest de la nau central en època romànica; en realitat, amb aquesta actuació es completava el procés que s'havia iniciat feia alguns anys, amb el desmuntatge i l'eliminació de les voltes modernes de la nau sud.

Abans d'iniciar aquesta actuació, però, es va desmuntar amb seguiment arqueològic la façana est de l'antiga església, un mur construït en el segle

XVII, que des de llavors havia servit com a façana provisional de la mitja església conservada.

Per recuperar la volumetria exterior de l'antiga església, es van seguir els mateixos criteris que amb l'edifici de l'antic hospital, optant per construir un nou edifici de perímetre coincident amb el de l'original però que, per raons de rendibilitat econòmica i espacial, en lloc de tenir una sola nau de més de 15 metres d'alçada, té quatre plantes d'ús independent: les tres plantes superiors, destinades a encabir la sala polivalent i els dormitoris del que inicialment es pensava que seria una casa de colònies; la planta baixa, en canvi, amb els murs històrics a la vista, pensada per esdevenir el vestíbul del temple i el museu del lloc (on s'exposarien els elements arquitectònics desmuntats en el curs de les obres).

Constructivament, l'estructura portant del nou edifici es va sobreposar als murs originals del segle X, d'entre un i tres metres d'alçada, posats al descobert durant les excavacions arqueològiques; tanmateix, en aquest cas, a causa de la gran envergadura de l'edifici, el recolzament de l'estructura nova sobre la vella no es va poder executar de manera immediata sinó que van caldre múltiples estudis geotècnics i complexos treballs de refonamentació per consolidar suficientment l'assentament de l'edifici sobre el terreny.

Per bastir l'edifici, es va dissenyar una estructura basada en sostres reticulars i pilars de formigó armat; perimètricament, els pilars recolzen al damunt dels murs històrics mentre que els interiors tenen fonamentació pròpia; aquests darrers, amb la finalitat que siguin interpretats com el que són, elements d'una estructura completament nova, no s'alineen amb els existents de pedra; de fet, els fonaments dels hipotètics pilars originals de pedra que hi devia haver en aquest àmbit no van ser trobats, fet que va provocar que es qüestionés si van ser realment construïts o si, per contra, la meitat est de l'església no es va arribar a finalitzar mai.

Quant a la coberta, coherentment amb la intervenció portada a terme a l'edifici de l'antic hospital, també es va fer de coure.

Pel que fa a les noves façanes, es van plantejar de característiques similars a les de l'edifici de l'antic hospital, amb un full interior de maó perforat i un altre d'exterior, de fàbrica de pedra a base de petits carreus de travertí de Banyoles (de 25x15x10 cm). A la part reconstruïda de la façana sud, arrecerada de la intempèrie sota la coberta de l'ala nord del claustre, es va recol·locar la finestra romànica decorada amb relleus que s'havia desmuntat de la part alta de la vella façana est. Així, de la mateixa manera que al segle XVII, quedaria descontextualitzada i ningú no podria datar aquest mur erròniament basant-se en l'estirp de la finestra. Així mateix, la porta que s'hi havia obert al segle XVIII, es va traslladar a la part central de la nova façana de llevant, just a sobre del llindar del segle X trobat durant les excavacions arqueològiques, que va esdevenir el nou accés a l'espai reconstruït. No va ser una decisió únicament funcional, sinó que va tenir una intenció simbòlica: per aquella porta havien entrat a l'església, per batejar-se, casar-se, honrar els seus difunts o gaudir de concerts, tots els veïns vius majors de sis anys l'any 2008, així com els seus pares, avis i possiblement tots els seus ascendents coneguts. Amb aquesta intervenció ho haurien de poder continuar fent.

Adequació interior de l'antic hospital

Es van preveure totes aquelles actuacions que serien necessàries a l'antic hospital perquè, un cop completada totalment la reconstrucció volumètrica de l'edifici (que incloïa les façanes, el sostre intermedi i la coberta), aquest es pogués posar en ús; contemplava, per tant, tots els treballs de formalització de la distribució interior (divisòries interiors, revestiments, paviments i equipament dels banys) i, també, les instal·lacions interiors (d'electrificació i enllumenat, d'aigua sanitària calenta i freda, de calefacció per radiadors, de senyalització d'emergència i, evidentment, de sanejament).

Quant a l'ús, una vegada ordenats i dignificats els edificis i els espais del monestir, i a la vista de la categoria arquitectònica i paisatgística adquirida pel conjunt monacal, cada vegada es feia més difícil imaginar-se en aquest entorn una casa de colònies estàndard; així, de mica en mica, amb el pas dels anys, el programa d'ús primigeni va anar evolucionant fins perfilar-se en el que, al capdavall, tindria la vocació de ser una hostatgeria; de fet, aquest ús està estretament vinculat a l'ús religiós del conjunt i, de ben segur, tindrà una millor convi-

Treballs relatius a la reconstrucció volumètrica de l'antiga església. Vista des del nord-est. Foto: M. Baldomà, SPAL, 09.02.2006.

Finestra composta de peces medievals col·locada al mur que va tancar les ruïnes de la basílica per llevant entre el *c.* 1925 i el 2005. Foto: J. Francés, SCCM-SPAL, 1984.

La mateixa finestra, recol·locada en el mur sud del temple el 2008. Foto: M. Baldomà, SPAL, 06.09.2009.

vència amb la resta d'activitats que es volen dur a terme al monestir.

Ja pensant en aquest ús, la distribució de l'edifici de l'antic hospital es va dividir en tres àmbits: per una banda, el sector sud de la planta baixa on, en una posició molt similar a la que havia tingut l'antiga masoveria, hi ha l'habitatge dels curadors del recinte; per una altra, el sector nord de la mateixa planta on es va situar el centre de recepció de visitants i, finalment, l'hostatgeria. A aquesta s'hi accedeix des del tram central de l'edifici, on hi ha la recepció, l'elevador i l'escala que condueix, directament, a la planta superior. En el sector sud d'aquesta, a més del desembarcament de l'elevador, hi ha totes les estances destinades al servei (els vestidors de personal, la bugaderia, el rebost i la gran cuina industrial), mentre que, en el sector nord, hi ha el menjador; aquest està directament connectat, a través d'un passadís situat sobre el mur nord del claustre, amb les plantes superiors de la reconstrucció volumètrica de l'església, on hi ha previst situar la sala polivalent i els dormitoris.

Desmuntatge i substitució de la teulada de l'antiga església

Es va desmuntar la teulada de l'antiga església que, posteriorment, es va substituir per una coberta de xapa de coure igual a la de la meitat reconstruïda de la mateixa església i a la de la resta d'edificis del monestir; amb aquesta actuació es volia atorgar a l'edifici una imatge més unitària i, al conjunt, una major homogeneïtat conceptual. A nivell constructiu, aquesta solució tenia la finalitat d'augmentar els nivells d'estanquitat, impermeabilització i aïllament que, en certa manera, la teulada construïda durant els anys vuitanta del segle XX ja havia començat a perdre.

De la mateixa manera, es va desmuntar la vella teulada del campanar (que, construïda al damunt d'una esvelta estructura metàl·lica, prenia una envergadura excessiva), que també es va substituir per una de coure (amb una imatge molt més lleugera); també es va aprofitar aquesta intervenció per restaurar les seves façanes i incorporar canals perimètriques en els ràfecs i baixants de coure a les cantonades sud-est i sud-oest.

Recuperació del claustre

Es va decidir el cobriment del claustre per evitar el progressiu deteriorament dels seus murs que, tot i que havien estat consolidats constructivament, romanien a la intempèrie sense els mitjans adequats de protecció. Es va procedir a cobrir les ales est i nord (que eren les que conservaven els murs a una alçada major i que, a més, atenent al diagrama funcional, tenien una utilització més freqüent) mentre que, per contra, els murs de les altres dues ales, que només conservaven les primeres filades, es van deixar al descobert .

Constructivament, la coberta es va dissenyar lleugera, amb una estructura oculta de bigues de fusta laminada, folrada inferiorment amb plafons també de fusta i, superiorment, amb xapa de coure (a l'igual que la resta de cossos del conjunt). Aquest sostre recolza, en la seva part superior, a les façanes de l'antic hospital i de l'església i, en l'extrem inferior, en un seguit de pilarets metàl·lics que, aïlladament, descansen sobre una biga continua de formigó armat construïda expressament al damunt dels murs històrics per garantir un adient repartiment de càrregues.

Adequació per a l'ús cultural i la visita pública de l'església

Antiga església

A les tres naus de la planta baixa de l'antiga església, es van desmuntar els paviments existents (cripta i naus sud i nord); es van anivellar els sòls; es va instal·lar terra radiant i es va col·locar un nou paviment, de tipus similar a l'existent. També es van restaurar estèticament els paraments i les voltes de maçoneria de pedra, es van restaurar les fusteries existents i se'n van incorporar de noves allà on no n'hi havia.

Així mateix, es va construir un nou cos de comunicació vertical, a l'extrem oest de la nau nord, que inclou l'elevador i alguns espais d'instal·lacions. A la planta baixa d'aquest nou volum, folrada amb plafons estratificats de color blau fosc, hi ha encastada una vitrina on, a l'igual que en el parament oposat, s'hi exposen algunes de les pedres esculpides recuperades dels diferents desmuntatges portats a terme a l'edifici. En canvi, la planta supe-

Treballs relatius a la reconstrucció volumètrica de l'antiga església. Vistes des de migdia i des de ponent. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 14.03.2006; 01.02.2007.

rior queda integrada a l'interior del cancell, revestit amb plafons d'ocumé, que, situat a la nau nord, comunica la tribuna amb l'elevador, l'exterior i l'escala del trifori.

A la resta de l'espai, a nivell de la tribuna, es van restaurar estèticament els paraments i les voltes de maçoneria de pedra i, també, els revestiments continus de les capelles; a més, es van renovar les fusteries existents a les sis finestres romàniques i es va restaurar la porta d'accés des de la façana nord. Quant a les baranes existents, es van incorporar proteccions de vidre bilaminar per tal d'adequar-les a la normativa vigent.

A l'escala d'accés al trifori, es va pavimentar el graonat amb peces de pedra recuperades del desmuntatge de les naus, es van revestir els paraments verticals i es va enguixar el sostre. El trifori es va pavimentar amb linòleum i s'hi van completar el parament vertical interior i el passamà de la barana de fusta. A la galeria de la façana sud, es va pavimentar el sòl amb peces de pedra recuperades del desmuntatge de les naus, es van revestir els paraments verticals, es va construir un cel ras i es van incorporar les portes de tancament del recinte.

Reconstrucció volumètrica de l'església

A la planta baixa de la reconstrucció volumètrica de l'església (directament connectada amb l'antiga església), es van col·locar el terra radiant i el paviment de pedra; el cos de l'escala d'accés a l'hostatgeria adossada a la façana nord es va revestir exteriorment amb plafons de cartó-guix i, també, es va incorporar un cel ras a les ales nord i sud. Quant al centre d'interpretació, es va folrar exteriorment amb plaques de pissarra natural, a l'igual que la porta que hi dóna accés. Interiorment, en canvi, es va folrar amb plafons estratificats de color blau fosc, i s'hi van formalitzar unes grades, una pantalla de projecció i una gran maqueta que reflecteix l'estat del conjunt monacal abans del terratrèmol del 1428.

A les plantes superiors, es van tancar totes les obertures amb fusteries noves d'alumini. Aquesta planta es va dotar amb les instal·lacions necessàries per al seu correcte funcionament: instal·lacions d'evacuació, d'aigua sanitària (freda), de calefacció (per terra radiant), de protecció contra incendis, d'electrificació i enllumenat, de telecomunicacions, de senyalització i emergència i de comunicació vertical.

Adequació de l'entorn i els espais públics

Pel que fa als espais exteriors del conjunt (sempre a l'interior del recinte), es va ordenar l'entorn per permetre la correcta accessibilitat dels visitants i el correcte manteniment del clos, emprenent les actuacions arquitectòniques necessàries (acabats i dotacions d'instal·lacions) per garantir les condicions d'utilització adequades per al conjunt, inclosa la visita pública.

En primer lloc, es va arranjar una escalinata exterior que comunica directament l'aparcament amb el nou accés al monestir. Per a formalitzar-lo, es va desmuntar parcialment el mur que tanca el recinte en el seu àmbit sud-oest i es va col·locar una porta metàl·lica que restringeix (segons el règim d'utilització previst) l'accés al clos; des d'aquesta porta, seguint una superfície pavimentada amb peces de pedra natural, s'accedeix al claustre. Per facilitar les vistes sobre aquest, es van desmuntar tres metres de longitud del mur contemporani que tanca el recinte arqueològic en el seu costat sud.

Pel que fa al claustre, es va portar a terme les actuacions necessàries per acabar de consolidar les restes arqueològiques dels murs sud i oest, i el seu coronament. Quant al deambulatori, es va pavimentar amb peces de pedra natural per tal de permetre la visita còmoda i accessible d'aquest àmbit. La part central del claustre es va enjardinar i s'hi va plantar un xiprer a la cantonada sud-oest. Amb la finalitat de garantir l'accés a la plaça de davant de l'església, es va fer l'adequació dels dos passos històrics des del claustre per tal que ambdós resultin còmodes i un d'ells fos accessible per a persones amb discapacitat motriu (fins i tot si requereixen cadira de rodes).

Quant a la plaça, es va pavimentar amb peces de pedra natural (que permeten el trànsit rodat per damunt en casos d'emergència) d'una superfície d'aproximadament 350 m^2, incloent-hi les dues voreres que s'estenen al llarg del primer tram de la façana nord de l'església i de la façana est de l'antic hospital. També es va fer la consolidació i el co-

Treballs d'arranjament del claustre. Fotos: M. Barnadas, SPAL, 21.05.2008; 24.04.2008

Treballs de construcció de la plaça. Foto: M. Barnadas, SPAL, 27.03.2008

Les naus central i de migdia des del trifori. A l'esquerra es veu el transparent; al fons, el nou retaule de Sant Llorenç, amb l'escultura d'Emili Colom Comerma, que presideix l'altar des de 1990. A sota, detall del transparent i de la finestra medieval. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 22.07.2008.

ronament de la base del pilar històric emplaçat al mig de la futura plaça, i la construcció de la seva parella, amb materials contemporanis, per tal de garantir la lectura volumètrica del conjunt; aquest element, a més, es va utilitzar com a ossera, i s'hi van emplaçar totes les restes humanes extretes arqueològicament durant les prospeccions dels darrers vint anys.

Bibliografia

Baldomà Soto, M.; Sellés Russiñol, C. «Dossier. El nou monestir de Sant Llorenç. Història gràfica de Sant Llorenç».

Bolòs, J. «Monestir de Sant Llorenç prop Bagà. Les fonts documentals. Els primers temps del monestir (segles IX-XIII)». *Investigacions arqueològiques i històriques al Berguedà (II). Sant Llorenç prop Bagà. Sant Quirze de Pedret. Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 6. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1995, p. 11-12.

Bolòs, J.; Pagés, M. «Sant Llorenç prop Bagà. Excavació 1983». *L'Erol*, n. 10. Berga: 1984, p. 31-33.

Bolòs, J.; Pagés, M. «Guardiola de Berguedà. Coves o eremitoris de Sant Llorenç prop Bagà». *Catalunya Romànica, vol. XII. El Berguedà*. Barcelona: 1985, p. 303-304.

Bolòs, J.; Pagés, M. [amb la col·laboració de López Mullor, A.] *El monestir de Sant Llorenç prop Bagà*. Barcelona: 1986.

Castellano, A. «Monestir de Sant Llorenç prop Bagà. Les fonts documentals. El monestir des de la Baixa Edat Mitjana fins a l'actualitat». *Investigacions arqueològiques i històriques al Berguedà (II). Sant Llorenç prop Bagà. Sant Quirze de Pedret. Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 6. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1995, p. 12-24.

Galí, D. «Dossier. El nou monestir de Sant Llorenç. *Ora et labora* a l'entorn del monestir. Els eremitoris, les estructures hidràuliques i l'hostal El Frare», *L'Erol*, n. 99. Berga: 2008, p. 21-24.

Galí, D.; Brú, R.; Mercader, S. *Estudi de les edificacions existents a l'entorn del monestir de Sant Llorenç prop Bagà (Guardiola de Berguedà). Els eremitoris i els molins*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2002. [Inèdit]

González, A.; Lacuesta, R. «Monestir de Sant Llorenç prop Bagà». *Memòria 1983*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Catalogació i Conservació de Monuments, 1984, p. 167-171. [p. 266-267 traducció al castellà]

González, A.; Lacuesta, R.; López Mullor, A. «Monestir de Sant Llorenç prop Bagà. Guardiola de Berguedà». *Com i per a qui restaurem. Objectius, mètodes i difusió de la restauració monumental. Memòria 1985-1989*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1990, p. 211-218. [p. 219-221 traducció al castellà]

González Moreno-Navarro, A. «La restauració de l'antic monestir de Sant Llorenç prop Bagà, a Guardiola de Berguedà». *Lambard, Estudis d'Art Medieval*, vol. XIV (2001-2002), p. 33-45.

González Moreno-Navarro, A.; López Mullor, A.; Caixal, À. «Las excavaciones en el monasterio de Sant Llorenç prop Bagà (Guardiola de Berguedà, Barcelona)». *II Bienal de la restauración monumental. Vitoria-Gasteiz, del 21 al 24 de noviembre de 2002.* Vitoria-Gasteiz: Fundación catedral Santa María, 2004, p. 203-209.

González Moreno-Navarro, A. «El monestir de Sant Llorenç. Guardiola de Berguedà. Criteris del projecte de restauració». *1907: el paper de l'IEC en la història de l'art i en la restauració de monuments medievals a Catalunya i Europa. Commemoració del centenari de l'Institut d'Estudis Catalans. Barcelona*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2009, p. 219- 230. [Actes de les Jornades celebrades el 23-24 de març de 2007]

González Moreno-Navarro. «Dossier. El nou monestir de Sant Llorenç. El perquè de la reconstrucció del monestir de Sant Llorenç». *L'Erol*, n. 99. Berga: 2008, p. 10-13.

Lacuesta, R. «Dossier. El nou monestir de Sant Llorenç. L'art al monestir, abans i ara», *L'Erol* n. 99. Berga: 2008, p. 29-33.

López Mullor, A. «La excavación del monasterio de Sant Llorenç prop Bagà. Campañas 1984-1989». *I Simposi Actuacions en el patrimoni edificat medieval i modern (segles x al xviii). I. La intervenció arquitectònica. II. La recerca arqueològica. Barcelona, 1989. Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 3. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1991, p. 67-90.

López Mullor, A.; Caixal, À. «Monasterio de Sant Llorenç prop Bagà (Guardiola de Berguedà, Barcelona). Novedades arqueológicas». *II Congreso de Arqueología Medieval Española, Madrid 1987.* Madrid: 1987, p. 339-348.

López Mullor, A.; Caixal, À. «Monestir de Sant Llorenç prop Bagà. Excavacions arqueològiques. Campanyes 1984-1989». *Investigacions arqueològiques i històriques al Berguedà (II). Sant Llorenç prop Bagà. Sant Quirze de Pedret. Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 6. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1995, p. 24-177.

López Mullor, A.; Caixal, À. «Nous descobriments arqueològics al monestir de Sant Llorenç prop Bagà». *L'Erol*, n. 61. Berga: 1999, p. 21-30.

López Mullor, A.; Caixal, À. «Resultats dels darrers treballs d'excavació al monestir de Sant Llorenç prop Bagà (Guardiola de Berguedà)». *Actes del I Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna de Catalunya. Igualada, 13-15 de novembre de 1998.* Barcelona: 2000, p. 472-488.

López Mullor, A.; Caixal, À. «Resultats dels darrers treballs d'excavació al monestir de Sant Llorenç prop Bagà». *Lambard*, XIV, 2001-2002. Barcelona: 2002, p. 47-74.

López Mullor, A.; Caixal, À.; Vila, J.M. «El monestir de Sant Llorenç prop Bagà (Guardiola de Berguedà). Assaig d'evolució històrica». *Actes del II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya. Sant Cugat del Vallès, 18-21 d'abril de 2002*, vol. I. Barcelona: 2003, p. 35-48.

López Mullor, A.; Caixal, À.; Vila, J.M. «El recinte medieval del monestir de Sant Llorenç prop Bagà (Guardiola de Berguedà, Berguedà). Campanyes arqueològiques dels anys 2000-2004» *Actes del III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna de Catalunya. Sabadell, del 18-21 de maig de 2006*. Sabadell: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura; Associació Catalana per la Recerca en Arqueologia Medieval, 2007, p. 585-604.

López Mullor, A.; Caixal, À. «Dossier. El nou monestir de Sant Llorenç. L'evolució històrica del monestir». *L'Erol*, n. 99. Berga: 2008, p. 15-20.

López Mullor, A.; Caixal, À. «El monestir de Sant Llorenç. Guardiola de Berguedà. Hipòtesis general d'evolució històrica». *1907: el paper de l'IEC en la història de l'art i en la restauració de monuments medievals a Catalunya i Europa. Commemoració del centeneari de l'Institut d'estudis catalans. Barcelona*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2009, p. 173-218. [Actes de les Jornades celebrades el 23-24 de març de 2007]

Riu, M. «L'eremitisme entorn de Sant Llorenç prop Bagà». *L'Erol*, n. 5. Berga: 1983, p. 17-18.

Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. *Monestir de Sant Llorenç. Guardiola de Berguedà. Segles vii-xxi.* Barcelona: Diputació de Barcelona; Ajuntament de Guardiola de Berguedà, 2011. [Opuscle]

Sureda, M. J. «Dossier. El nou monestir de Sant Llorenç. Un hipotètic camí de Sant Jaume. Els elements arquitectònics i litúrgics del monestir de Sant Llorenç prop Bagà i la seva possible relació amb la iconografia i el culte jacobeus». *L'Erol*, n. 99. Berga: 2008, p. 35-37.

.

La gelosia ceràmica de la façana de llevant de l'església, obra de Joan Gardy Artigas. Foto: M. Baldomà, SPAL, 22.07.2008.

La gata "Liza" sobre la teulada del nou monestir, obra de Joan Mora. Foto: M. Baldomà, SPAL, 22.07.2008.

El mur políglota del Retaule de la Pau. Foto: M. Baldomà, SPAL, 22.07.2008.

Dades bàsiques de l'element

Comarca: Baix Llobregat

Municipi: Cornellà de Llobregat

Localització: Parc de Can Mercader. Carretera de Cornellà a l'Hospitalet del Llobregat, s/n.

Tipus: Palau residencial de planta rectangular, amb torres de planta poligonal als quatre angles i coronament perimètric emmerletat.

Època: 1864-1866

Autor del projecte: Josep Domínguez i Valls, arquitecte (1864).

Direcció de l'obra: Jaume Bou, mestre d'obres

Ús primitiu: Residència senyorial

Ús actual: Museu i centre cultural

Propietat: Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Treballs d'anàlisi material. Renovació del nucli de comunicacions vertical (reforma de les dues escales de servei i construcció d'un nou ascensor). Reforç estructural del sostre de la planta primera i restauració de la coberta. Restauració de l'estructura de la planta golfes per adaptar-la a l'ús d'oficines municipals (espai de suport al museu), incloent-hi el cobriment del nucli central al nivell de la coberta.

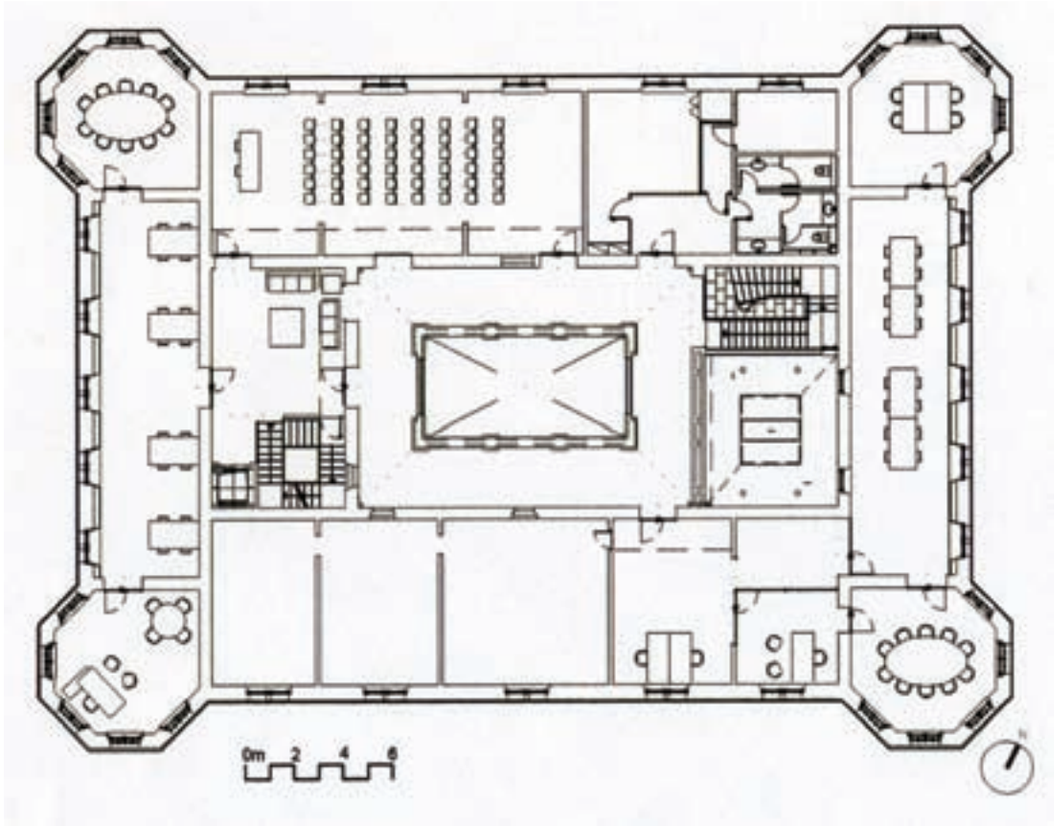
Data: 1996-2004

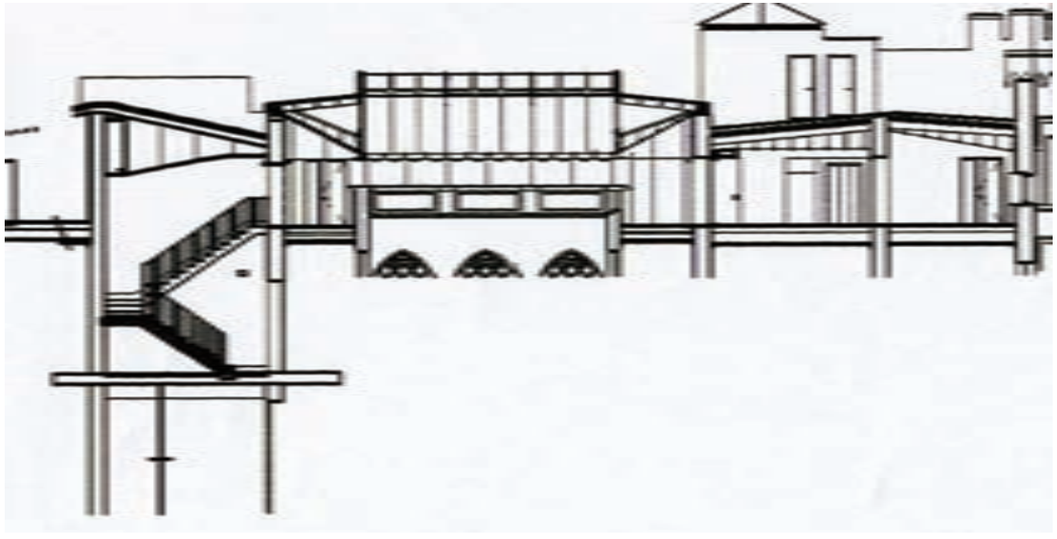
Anàlisi material
Aixecament de plànols: Joan Fabregat Pla, Maite Gómez Casas, Jordi Serra Artigas.
Fotografia: Montserrat Baldomà
Anàlisi fisicoconstructiva: COTCA (prova de càrrega de l'estructura d'una escala)
Estudi de materials: Minerva Embuena; Joan Ramon Rosell Amigó (estudi de bigues de fusta)

Procés de projecte i obra
Direcció general: Antoni González Moreno-Navarro
Arquitecte: Joan Fabregat Pla
Col·laborador: Jaume Bassas Carné, aparellador.
Constructor: Closa Alegret (Barcelona),1999-2000. URCOTEX (Cardona-Barcelona), 2002-2004.
Data del projecte: 1996-2003
Data d'inici de l'obra: Desembre de 1999
Data d'acabament de l'obra: 31 de març de 2004

Textos del capítol

Jaume Bassas, Marisa Díez, Raquel Lacuesta, M. José Sureda.





Projecte de restauració de l'estructura de la planta golfes i el lluernari. Palau de Can Mercader (1996-2004). Planta i secció. Dibuixos: SPAL.

Descripció de l'edifici

Està situat en un parc urbà de Cornellà –als afores del nucli antic–, enmig d'una àmplia zona enjardinada, limitada per la carretera que va de Cornellà a l'Hospitalet de Llobregat, pel canal de la Infanta i la via del tren, al nord, i per la Ronda de Dalt, a l'est. És una gran construcció aïllada, de planta rectangular desenvolupada en tres nivells, disposada a l'entorn d'un pati central, cobert amb un lluernari. La coberta és un terrat pla. Als quatre angles exteriors hi ha quatre torres de planta heptagonal, d'una alçada lleugerament superior a la del coronament de la resta de la casa.

El pendent del terreny facilita la ubicació d'un semisoterrani adossat a la façana posterior. Té accessos laterals des de l'exterior, on el terreny està rebaixat fins a la seva cota. En canvi, queda colgat per la part superior i la paret nord, de manera que l'accés a l'edifici per aquest cantó se situa a nivell de planta primera.

Les façanes exteriors presenten un tractament homogeni, a partir de la utilització de mòduls repetitius d'obertures. Els paraments són arrebossats i acabats amb estuc, amb un especejament simulat que marca carreus de petit format. A la façana de migdia hi ha la portada principal en arc carpanell i un balcó balustrat de pedra artificial, que correspon a la planta noble. L'edifici està coronat per una barana massissa que forma merlets, d'obra revestida d'estuc, com les barbacanes de coronament. Els escuts heràldics amb els llinatges dels Mercader i dels Belloch presideixen el coronament de les façanes sud i nord.

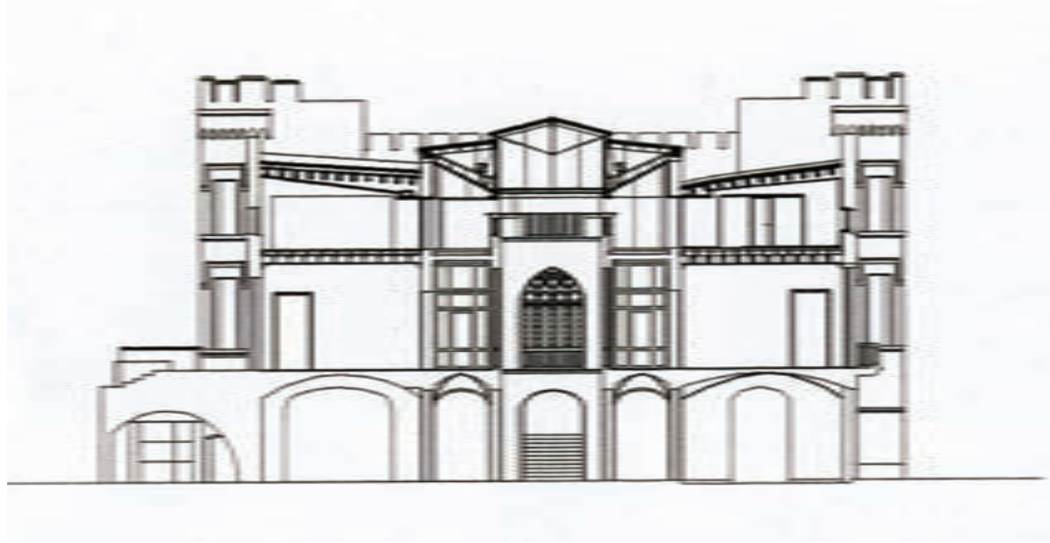
Les característiques constructives del Palau són les pròpies de l'arquitectura de la segona meitat del segle XIX: murs estructurals exteriors de maçoneria de pedra presa amb morter de calç i murs interiors de fàbrica de maó massís; sostres de la planta baixa amb voltes rebaixades, construïdes amb maó de pla; a les plantes superiors, trespols horitzontals amb entramat de bigues de fusta. A la planta noble, però, l'estructura del forjat no és aparent, ja que els sostres presenten cel rasos motllurats molt decorats. L'edifici té dues escales que connecten els tres nivells: una situada a l'est, que era la principal i que abans de la intervenció comunicava només la planta baixa amb la planta

noble, i una segona, situada al sud-oest, fruit de l'ampliació d'una de les dues escales de servei (resultat de l'actuació de l'SPAL que es descriu en aquest capítol, i que comportà també l'anul·lació de l'escala de servei de l'angle nord-est). Al costat d'aquesta segona escala se situa l'ascensor.

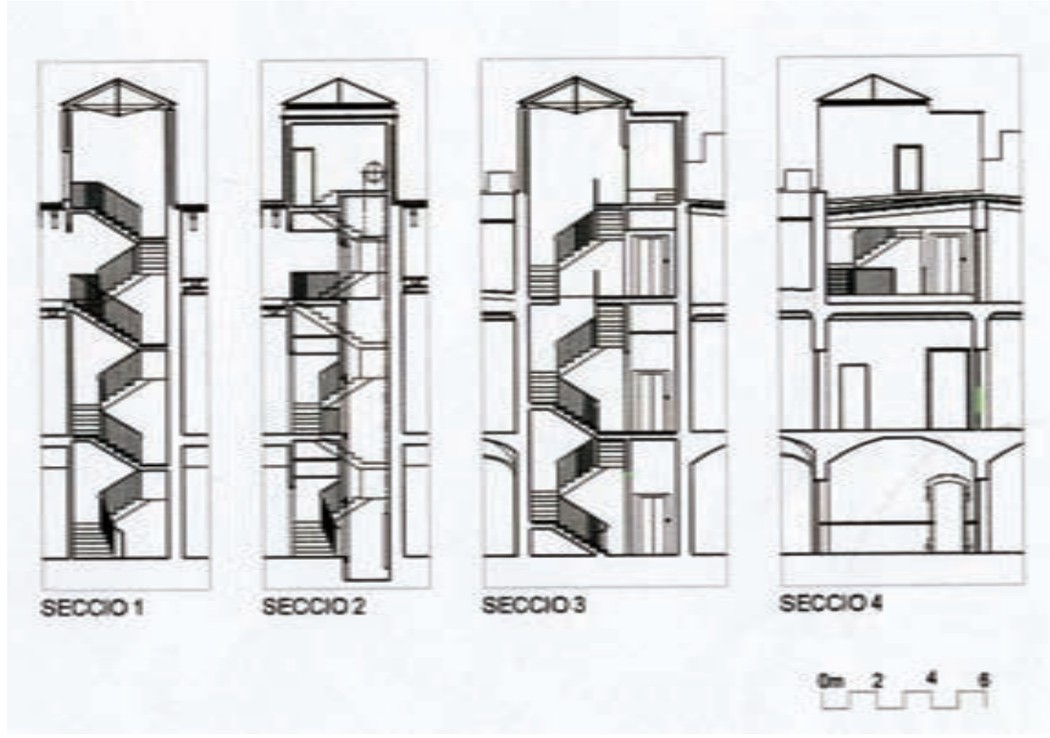
Respecte a la distribució interior, a la planta baixa es poden distingir dues zones: la destinada primitivament a cavallerissa i zona de serveis (sensiblement coincident amb l'ala est, part de les crugies nord i sud i les torres compreses entre elles), avui zona d'exposicions temporals, i la resta de la planta, ocupada pel vestíbul, el pati i les dependències d'ús noble (a ponent, i algunes a la crugia meridional), amb els paraments pintats amb motius florals modernistes, que alberguen algunes de les col·leccions formades pels ocupants del Palau (l'antiga sala de billar, la sala de l'escriptori, la sala dels gravats, el saló octogonal, la sala dels divans i la sala dels nius). Al primer pis o planta noble hi ha les dependències –visitables– que ocupaven els membres de la família Mercader. Des del passadís que envolta el pati central s'accedeix als diferents salons i a la capella. Les habitacions privades de la família se situen als braços curts del rectangle que forma la planta de la casa, i especialment a les torres dels angles. Al segon pis o planta golfes, que es destinava al servei (habitacions, cuina, rebost...), hi havia un terrat al voltant del pati, que després de les últimes obres de restauració és una galeria coberta amb diverses obertures que donen accés a les dependències que s'han format i habilitat per a ús municipal.

Notícia històrica

Els orígens de Can Mercader es troben en el mas Tarragona, que el 1450 era propietat de la pabordia d'Octubre. El conjunt que ha arribat als nostres dies data, però, de mitjan segle XIX, quan Joaquim de Mercader i Belloch, comte de Bell-lloc des de 1872, va fer remodelar i ampliar els jardins i el llac que envoltaven l'antic mas (entre 1859 i 1865, aproximadament) i va fer enderrocar l'edifici, que es trobava en un estat ruïnós, per bastir-ne un de nou, que es va acabar el 1866. Amb el nou Palau, el primer hereu dels Mercader-Belloch va voler reflectir la culminació del procés de puixança de la família, produït en emparentar-se amb el llinatge

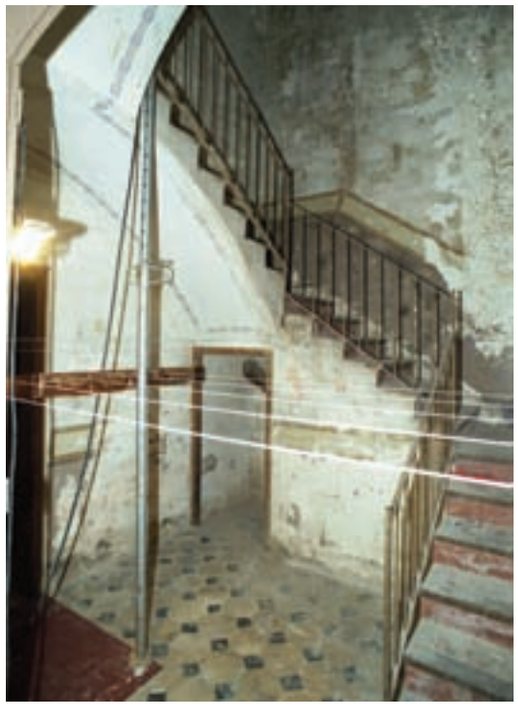


Projecte de restauració de l'estructura de la planta golfes i el lluernari. Palau de Can Mercader (1996-2004). Secció. Dibuix: SPAL.



Projecte de les escales i ascensor. Seccions. Palau de Can Mercader (1996-2004). Dibuix: SPAL.

Façana principal del Museu Palau de Can Mercader. Foto: M. Baldomà, SPAL, 28.04.2004.



Les escales de la crugia oest abans de la restauració, i proves de càrrega de l'estructura de l'escala. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 18.01.1999 i 12.01.1999.

aristocràtic dels comtes de Bell-lloc. Coincidint amb el prototip de burgès terratinent, de recent ennobliment, a Can Mercader hi va voler concentrar la màxima sumptuositat, motiu pel qual va traslladar-hi rics elements de mobiliari i decoració d'altres cases que posseïa, i també un fons pictòric important, així com diverses col·leccions d'objectes.

Després de la mort de Joaquim de Mercader, l'any 1904, la casa, les propietats familiars i el títol de comte de Bell-lloc van passar al seu fill primogènit, Arnau de Mercader i Zufia, que es va casar amb Linda Pozzali, amb qui no va tenir fills. Aquest va formar part, el 1930, del darrer ajuntament de Cornellà de l'època monàrquica. La proclamació de la II República, el 14 d'abril de 1931, va estroncar la carrera política del comte, que va morir poc temps després, l'any 1932.

En esclatar la Guerra Civil, el 1936 –la comtesa Lina Pozzali ja havia fugit algun temps abans–, al Palau s'hi van atrinxerar militants del PSUC (Partit Socialista Unificat de Catalunya). Hi va tenir lloc algun tiroteig amb escamots de la CNT (Confederació Nacional dels Treballadors), però l'edifici no va ser saquejat. Immediatament, la finca va ser confiscada per la Generalitat de Catalunya, que la va utilitzar com a complement de les pràctiques i instal·lacions de l'Escola Superior d'Agricultura de Catalunya. Durant aquest període s'hi van conservar força intactes tant el mobiliari com les col·leccions que albergava.

Acabada la guerra, la comtessa va tornar a instal·lar-se al Palau. Morta sense fills l'any 1953, el seu patrimoni va passar a la Fundación Belloch-Pozzali, adscrita al Bisbat de Barcelona, que va vendre'l posteriorment a la Corporació Metropolitana, la qual el va cedir a l'Ajuntament de Cornellà el 18 de novembre de 1974. A partir d'aquell moment, Can Mercader va romandre tancat i va ser objecte de diversos projectes de restauració i utilització, tant del jardí –com a parc públic– com de la casa –com a museu romàntic, aprofitant la conservació dels béns mobles. A petició de l'Ajuntament, l'SPAL hi va portar a terme una primera fase d'obres de restauració, entre 1989 i 1995, que va tenir com a objectius garantir la conservació de l'immoble i retornar-li la imatge original, així com dotar-lo de les condicions necessàries perquè po-

gués ser visitat pel públic. L'actuació va consistir en la restauració de les façanes exteriors, reproduint-ne la imatge original, i en l'ordenació de l'entorn immediat de l'edifici, i també en l'adaptació de la planta baixa al nou ús, incloent-hi la restauració i la neteja dels elements de mobiliari i altres objectes artístics que hi havia. El 23 d'abril de 1995 va tenir lloc la inauguració oficial del Museu Palau Mercader i, a partir de setembre de 1995, es van començar a realitzar visites guiades a la planta principal. El pati en planta baixa es va començar a utilitzar com a escenari de casaments civils, i les ales de llevant i de tramuntana, com a sales d'exposicions temporals.

(Per ampliar la informació històrica, veg. *Memòria SPAL 1993-1998*)

Crònica de l'actuació

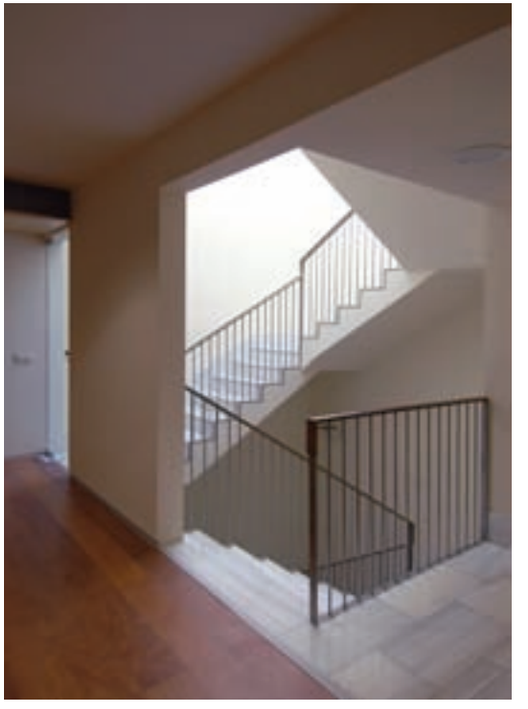
El procés de projecte i obra destinat a completar els treballs de restauració que faltaven, va començar amb la redacció d'un estudi previ de projecte (octubre 1996) on es descrivien les línies generals de la intervenció prevista, que afectaria les comunicacions verticals i la coberta, així com el segon pis del palau, que havia d'assumir la nova funció d'acollir oficines municipals, de suport al museu. L'estudi previ plantejava també la necessitat de restaurar la planta noble (paviments, fusteria, revestiments, pintures i tractaments ornamentals originals), actuació aquesta que no es va dur a terme durant la fase d'obres que aquí ressenyem.

Prèviament a l'inici de les obres, es va fer un estudi de l'estructura existent per avaluar si era vàlida atès el nou ús previst (vegeu l'apartat que segueix). Les obres van començar, el febrer de 1999, amb la modificació de l'estructura de la planta golfes i amb el cobriment de l'espai central al nivell de la planta coberta amb una claraboia nova. Paral·lelament, es va intervenir creant un nou nucli de comunicació vertical amb escala i ascensor. Tots aquests treballs van acabar el maig del 2000. Més endavant, entre setembre de 2002 i març de 2004 es van acondiciar els espais de la planta golfes, fent-hi els treballs relacionats amb la fusteria, els revestiments i els paviments, la pintura i les instal·lacions.

Espai annex (esquerra) i bany (dreta) afectats per la construcció de la nova escala. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 26.09.2002.

Planta golfes abans de la restauració. Fotos: J. Bassas, 5.04.2002; M. Baldomà, SPAL, 29.02.2000.

D'esquerra a dreta: apuntalament de la coberta, i coberta i lluernari abans de la restauració. Fotos: J. Bassas, 06.03.2000 i 05.05.2000.



A la columna de l'esquerra: a dalt, coberta i lluernari abans de la restauració. Foto: J. Bassas, 05.04.2002; a baix, planta golfes després de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 28.04.2004.

A la dreta, l'escala de la crugia oest després de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 28.04.2004

Anàlisi material

D'una banda es va analitzar la solidesa del palau i el forjat de la planta golfes i, de l'altra, es va fer un estudi de les bigues de fusta que conformen el sostre de la planta noble per conèixer-ne l'estat de conservació. Durant aquest darrer estudi es va considerar oportuna l'extracció d'unes mostres per determinar-ne l'espècie. Es va fer, doncs, una inspecció organolèptica dels encastaments de les bigues de fusta del sostre de la planta noble a través d'unes cales practicades al paviment de la planta segona, i es van extreure tretze mostres, en tres de les quals es va fer l'assaig de determinació de l'espècie de fusta. Segons els assaigs, fets mitjançant microscopia de làmina fina en direccions axial, radial i tangencial, es van diferenciar dues espècies: *Pinus sylvestris* i *Pinus nigra*. Cal tenir en compte que aquestes dades només es refereixen a les mostres assajades directament.

Acabats els estudis fisicoconstructius, es va concloure que el forjat de la planta golfes no complia les prestacions de sobrecàrregues exigibles cara a la nova utilització d'aquesta planta com a zona d'ús públic, per la qual cosa es va decidir que se'n superposaria un de nou, atesa la impossibilitat de substitució del que hi havia per no malmetre el sistema de falsos sostres de la planta principal.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'objectiu de l'actuació era continuar amb el procés de restauració de l'edifici, iniciat en una fase anterior, per millorar les condicions de la visita pública i per adequar alguns espais a nous usos, segons les necessitats derivades de la gestió municipal del conjunt.

Les obres de restauració haurien d'aconseguir, d'una banda, l'adequació dels nuclis de comunicació vertical, de forma que complissin la normativa vigent respecte a la supressió de barreres arquitectòniques en els edificis d'ús públic, així com respecte a la normativa referent a les condicions de protecció contra incendis. D'altra banda, la reforma i rehabilitació de la planta segona per poder acollir un programa d'usos que completés el servei museístic de Can Mercader, segons les necessitats dels serveis municipals gestors de l'edifici.

Descripció de les obres

Els primers treballs van afectar l'estructura de la planta golfes. Es va fer el desmuntatge dels envans i paviment, incloent-hi el paviment de la terrassa que envolta el pati central en aquesta planta. També es desmuntà la claraboia que cobria el pati.

D'altra banda, es van desmuntar les dues antigues escales de servei, situades una a la zona sud-oest del palau i l'altra al nord-est. A l'indret on hi havia la primera es va annexionar una petita estança de la planta baixa per fer un nucli de comunicació vertical més ampli, on es va construir una nova escala i s'hi va ubicar l'ascensor. Aquest nucli comunica totes les plantes del palau. Al badalot, a més de la sortida al terrat, s'hi va situar la sala de maquinària de l'ascensor. A la coberta de l'escala s'hi va fer una claraboia amb estructura d'acer inoxidable i tancament de vidre tractat per reduir la calor del sol a l'estiu. L'escala es va construir amb estructura de formigó armat, paviment de marbre blanc, barana amb brèndoles d'acer inoxidable i passamà de llautó. Pel que fa a l'escala de servei de la zona nord-est, en el seu lloc s'hi va adaptar un espai de taller a la planta baixa, i un espai de vestidors a la planta noble. D'altra banda, a l'espai que queda entre aquesta antiga escala i l'escala noble del palau, es va construir una altra escala nova que comunica la planta noble amb la planta golfes, ja que originalment l'escala noble quedava interrompuda a la primera planta. Es va fer amb la mateixa tipologia i acabats que en el primer cas.

L'espai central del palau es va cobrir amb una estructura situada un metre per damunt de la coberta de les golfes i que abasta tant el pati de llums com l'antiga terrassa central que l'envoltava. L'estructura és a base d'encavallades metàl·liques recolzades sobre un cèrcol de formigó armat perimètric. La part corresponent a l'antiga terrassa es va cobrir amb tauler de fusta revestit amb planxa de zenc per la cara exterior i amb tauler de fusta acabat de bedoll per la cara interior; per dins es va aïllar tèrmicament. La claraboia és de fusteria d'alumini i vidre tractat per reduir la calor del sol a l'estiu. Sota la claraboia s'hi va instal·lar un tendal automatitzat. Els paraments verticals del perímetre de la claraboia es van fer amb plafons de fusta revestits de planxa d'alumini lacada de color blanc. Així, l'antiga terrassa central va passar a ser una galeria coberta que envolta el pati de llums i fa de nucli de comunicació horitzontal de la planta golfes. Les parets d'aquesta galeria es van revestir amb plafons de fusta de bedoll, com el fals sostre.

Com que el forjat original de la planta golfes no era prou resistent per al futur ús d'oficines, se'n va fer un de nou, just per sobre, a base de perfils metàl·lics recolzats als murs i un doble taulell de fusta collat als perfils. Els falsos sostres i les làmpades de la planta noble es van reforçar fixant-los al forjat nou.

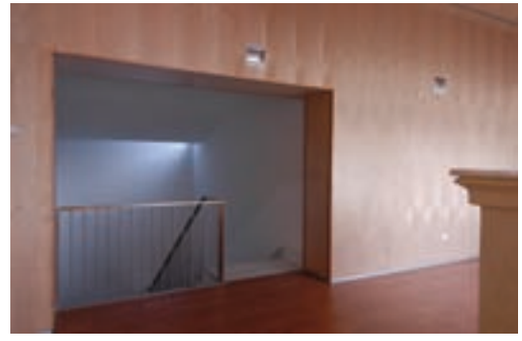
Per distribuir els espais de la planta golfes com a oficines es van haver d'obrir alguns passos als murs i se'n van ampliar d'altres ja existents, col·locant bigues metàl·liques a les llindes. També es van cosir amb grapes d'acer inoxidable una sèrie d'esquerdes dels murs d'aquesta planta, en alguns casos per lligar les façanes amb els murs tranversals. La resta de divisions es van fer amb plafons de cartró-guix collats a una estructura de guies metàl·liques. Als lavabos es van revestir les parets amb rajola de València i, a la resta, es van pintar. Els falsos sostres també es van fer amb plaques de cartró-guix, i les portes, amb estructura de ferro vista i fulles de vidre. Com a paviment es va col·locar parquet a tota la planta, i sòcols d'alumini. Només a la barana d'obra que envolta el pati de llums central es va col·locar sòcol de marbre blanc, com a les escales.

Totes les finestres de la planta golfes es van fer noves de fusta pintada amb doble vidre i cambra. Degut a la modificació de les finestres es van haver de desplaçar lleugerament els porticons cap a l'exterior, però es van tornar a col·locar els mateixos que hi havia.

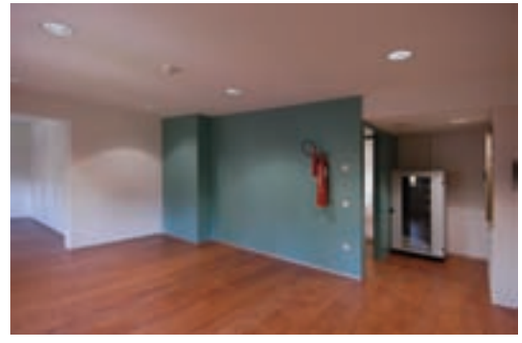
Les bigues de fusta de la coberta es van reforçar puntualment quan calia, sobretot als recolzaments, amb elements metàl·lics. Les llates es van haver de reforçar de forma generalitzada, operació que es va fer des de sota, amb fusta nova de la mateixa secció i sense desmuntar les llates originals.

El terrat es va impermeabilitzar de nou, deixant-lo acabat amb una làmina autoprotegida igual que l'existent per poder ser transitable. Es van fer els minvells perimètrics nous i es van millorar les embocadures dels punts de recollida d'aigües.

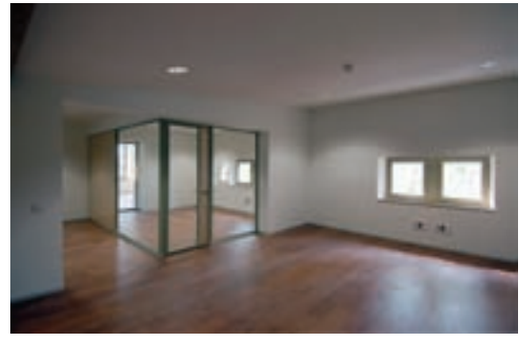
Planta golfes després de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 28.04.2004



Escala de la crugia nord-est d'accés al deambulatori de la planta golfes al voltant del pati central. Foto: M. Baldomà, SPAL, 28.04.2004



Mampara de la planta golfes. Foto: M. Baldomà, SPAL, 28.04.2004

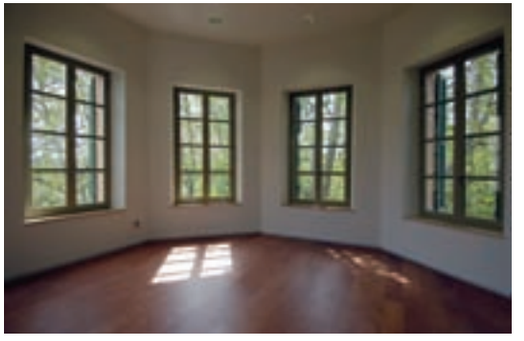


Espais de la planta golfes després de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 28.04.2004

La planta golfes es va climatitzar amb un sistema mixt d'aire i fan-coils, per a calor i fred. Els fan-coils queden integrats en un revestiment de fusta que envolta la cara interior de dues façanes d'aquesta planta; els aparells d'aire queden integrats als falsos sostres, i la màquina principal de climatització es va col·locar al terrat del palau. A la planta baixa es va posar en funcionament la instal·lació de calefacció que s'havia executat en una fase anterior, però que encara no disposava de radiadors i caldera de gas.

Espais de la planta golfes després de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 28.04.2004.

A l'esquerra, arribada de l'escala nord-est i passadís del pati central amb el terra reforçat. A la dreta, lluerna del pati de llums després de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 28.04.2004.



A l'esquerra, coberta de l'edifici amb el cos central de coure i vidre i terrat al voltant. A la dreta, finestres dels torreons cantoners de la planta golfes. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 28.04.2004.

Bibliografia

Ambrós, J. «Intervención en el Palacio de Can Mercader. Cornellà de Llobregat». *ON Diseño,* n. 168. Barcelona: 1995.

Casanovas, M.; Plans, A. «La didáctica del Patrimoni a Cornellà de Llobregat: dos exemples, el museu Palau Mercader i els itineraris per la ciutat, dos punts de partida diferents amb un mateix propòsit». *1res. Jornades d'Estudi del Patrimoni del Baix Llobregat*. Barcelona: Consell Comarcal del Baix Llobregat, 2000, p. 335-347.

Embuena, M.; Rosell, J. R. «Can Mercader. Estudi de bigues de fusta». Cornellà: Laboratori de Materials de l'EUPB (Universitat Politècnica de Catalunya), 1999.

González Moreno-Navarro, A. *La restauració objectiva (Mètode SCCM de restauració monumental). Memòria SPAL 1993-1998*. Vol. II. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1999, p. 75-88.

Lacuesta, R. *Restauració del Palau de Can Mercader. Cornellà de Llobregat. 1989-1995*. Barcelona: Diputació de Barcelona; Ajuntament de Cornellà, 1995.

Moreu, L. «Dos piezas alfonsinas del museo Palau Mercader». *R&R, Restauración & Rehabilitación*, n. 35 (desembre 1999), p. 66-71.

Moreu, L. «Frailero catalán del siglo XVII: pérdida de legibilidad histórica». *R&R, Restauración & Rehabilitación*, n. 37 (febrer 2000), p. 64-69.

Vila, J.M. «Estudi de les fonts documentals de Can Mercader de Cornellà». *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 5. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1993, p. 259-266.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Barcelonès

Municipi: Barcelona

Localització: Carrer Nou de la Rambla, 5

Tipus: Palau residencial urbà entre mitgeres

Època: 1886-1890

Autor: Antoni Gaudí Cornet (1852 - 1926)

Promotor: Eusebi Güell Bacigalupi (1846 - 1918)

Propietat: Diputació de Barcelona

Declaració: Patrimoni de la Humanitat per la UNESCO (1984)

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Diputació de Barcelona

Execució: SPAL

Direcció general: Antoni González

Síntesi: Restauració integral de l'edifici (façanes, terrasses i terrat, patis i interiors), amb la renovació total de les instal·lacions i l'adequació dels espais a un nou programa d'usos.

Data: 1993-2011

Anàlisi històrica
Direcció i assessorament: Raquel Lacuesta Contreras (1993-2011).
Estudi de les fonts documentals: Raquel Lacuesta Contreras, David Galí Farré (1990-2007).
Estudis historicoartístics: M. José Sureda Berná (1996), Raquel Lacuesta, David Galí. Col·laboració (fanals): Gustavo González Ruiz i Anna Maria Boquera Castellví (2004).
Inventari: Raquel Lacuesta, David Galí i Anna Comalrena de Sobregrau Farré (2003), Xavier González Toran (2009).
Estudis historicoconstructius: Xavier Guitart Tarrés (1992-1997). Col·laboració: Txetxu Sanz Suescún, Joan Closa Pujabet (1997).

Estudis arqueològics: Xavier Fierro Macía (2002-2003), Àlvar Caixal Mata (2005).
Estudi antropològic de restes: Marta Pujol Masip i Assumpció Malgosa Morera, professora titular de la Unitat d'Antropologia del Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia de la Universitat Autònoma de Barcelona (2006).

Anàlisi material
Aixecament de plànols: Xavier Guitart, Txetxu Sanz, M.Teresa Gómez Casas, Jordi Serra Artigas, Emilio Hormías Laperal.
Anàlisi fotogràfica: Montserrat Baldomà Soto.
Estudis fisicoconstructius i estructurals:
Direcció i assessorament: José Luis González Moreno-Navarro (1995-2004). Mireia Barnadas Ribas (2004-2010).
Col·laboradors: Albert Casals Balagué, Alejandro Falcones de Sierra i Justo Hernanz Hernanz (1995-2004); Marilena Gracia Suñé, Sílvia Bitrián Satorra, Ramon-Josep Serra Ruiz i Lluís Torrent Mas (2006); Jaume Bassas Carné i Arcadio Arribas Arroyo (2006-2007); Joan Pérez Farriols (2010).
Estudi d'enteixinats i sostres de fusta: Enrique Nuere Matauco (1995-1997, 2005-2008).
Estudi de sistemes constructius en fusta: Juan Ruiz Cabello (2006-2011).
Estudi cromàtic i de revestiments: Joan Casadevall Serra (1996, 2002 i 2007-2009).
Estudi de vitralls: Paloma Somacarrera Coello

(2001-2006); Joan Serra Renom (2008).
Estudi geotècnic: Antoni Batlle Díaz i Pere Mascareñas Rubiés (2004-2006).
Estudi físicoambiental: Antoni Farré Sanpera [1995], Minerva Embuena i Joan Ramon Rossell Amigó (1999); Pablo Carbó Berthold (2010).
Estudi de materials constructius: J. Ignacio Navarrete de Varela (1995); Joaquín Montón Lecumberri (2001-2002); Màrius Vendrell Saz (2001-2008); Joan Ramon Rossell Amigó (2001-2002 i 2009); Laura Megías Garriga (2002); Anna Torrents Cabestany i Anna Lluveras Tenorio (2004); Pilar Giraldez Fernandez (2004-2008); Clara Calabuig Alemany (2005-2006); Sarah Boularand (2005-2007), Lorena Merino Peguero (2005-2008); Antònia Navarro Ezquerra (2009).

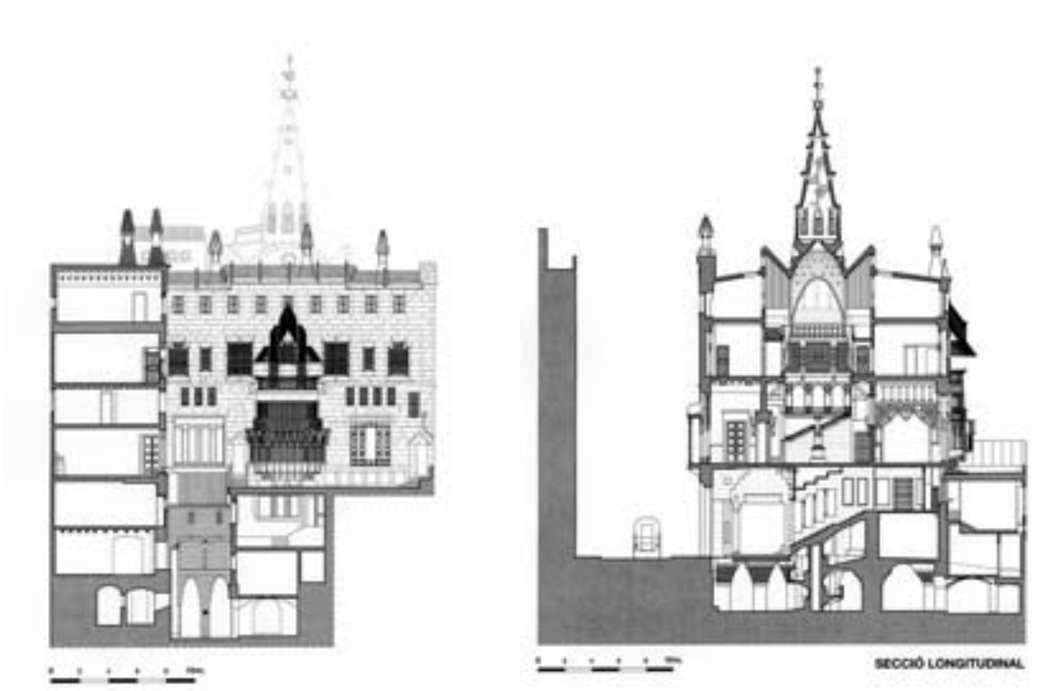
Procés de projecte i obra
Direcció general: Antoni González, arquitecte.
Direcció executiva: Pablo Carbó (1993-2004), Xavier Guitart (2005-2011), arquitectes, Fina Gener Sala, aparelladora (2005- 2009).
Col·laboradors:
Mireia Barnadas, Miquel Mayor Canela, Joan Pérez, Josep Rovira Pey, Joan Closa, arquitectes.
Arcadio Arribas, Jaume Bassas, Climent Simon Garcia, Antonio Elizondo Cocolina, Marilena Gracia, Antoni Rius Erill, arquitectes tècnics.
Olga de la Cruz Coma, dissenyadora d'interiors.
Albert Blancafort Engelfried, orguener.
Quim Boix Casas, dissenyador gràfic.
Constructora: URCOTEX I. S.L.
Coordinació general: Josep Maria Sala Trullols, arquitecte.
Caps d'obra: Josep Maria Valero Yago (fins al 1996); Rosa Soler Luque (1996-2007), Glòria Draper Mallén (2007-2011), arquitectes tècnics.
Encarregats d'obra: Àngel Coll Obiols (fins al 1996), Casimiro Malagarriga Sala (1996-2000); Jordi Cols Costa (2000-2002); Francisco Fernández Muñoz (2000-2005); Jacint Corderroure Sala (2005-2007) i Josep Cots Flores (2007-2011).
Mestre fuster: Juan Ruiz Cabello (1993-2011).
Restauradora cap: Anna Cusó Recasens (2005-2011).
Treballs específics de restauració i reconstrucció:
Restauració de teixits: Carme Masdeu i Luz Morata (Museu Tèxtil. Terrassa); Ramon Mir (ECRA).
Restauració de guadamassil, cordovà i cuir: Trini Genís Abel (Museu de l'Art de la Pell. Vic).
Restauració de mobiliari: Robert i Santiago Hernández (Carpintería Hernández, Sant Vicenç dels Horts) Carme Clusellas; F. D'Outremont; Antonio García (Barnilac); Josep Maria Miret Farré (ECRA).
Reconstrucció de mobiliari: Carlos López-Obrero, Alejandro López-Obrero (Meryan Cueros Corbobeses); Tomás Muñoz (ebenista, Còrdova); Victoria Camuñas (dauradora, Còrdova).
Restauració de vitralls: Paloma Somacarrera, Joan Serra.
Restauració d'elements metàl·lics: Carme Clusellas, Gustavo González i Anna Maria Boquera; Eva Bermejo Vicioso, Mònica Cervelló Español, Anna Cusó, Núria Cusó Recasens, Taràs Compta Sayats, Lourdes López Mata, Josep Maria Miret, Núria Prat Orriols, Ainoa Rodríguez Rueda, Neus Zapata Tena (ECRA).
Reconstrucció d'elements metàl·lics: Urbici Rodellas Sensada (Forja Capellas S.L., Sant Feliu Sasserra).
Recuperació de daurats: Mia Marsó Ferrer, Sandra Piris Ametller (ECRA).
Restauració d'elements ceràmics: Rosario Garcia Aguilera; Neus Zapata, Margarita Alcobé Domínguez, Núria Prat (ECRA).
Restauració d'elements de pedra: Margarita Alcobé, Eva Bermejo, Anna Cusó, Anna Iñiguez, Ruth Lafuente Pérez, Lourdes López, Sandra Piris, Raquel Vergara, Neus Zapata (ECRA).
Restauració de pintures a l'oli: Elisenda Asturiol Castelló (1997).
Restauració de fusta i marqueteria: Carme Clusellas; Gustavo González i Anna Boquera; Margarita Alcobé, Eva Bermejo Vicioso, Mònica Cervelló, Anna Cusó, Núria Deu Ferrer, Úrsula Frutos Riquelme, Lola Frutos, Lourdes López, Mia Marsé, Josep Maria Miret, Sandra Piris, Núria Prat, Raquel Vergara, Neus Zapata (ECRA).
Restauració i reconstrucció d'elements de fusta: Juan Ruiz, Carlos Segarra Fuentes, Joan Climent Sucarrats, David Mañas López, Eloy Fenoy Mesas, José Fenoy Mesas (Urcofusta S.L.).
Recuperació i restauració de l'enllumenat original: Francisco Maturano Guijarro i Jordi Borràs Querol (Serveis Elèctrics de Abrera); Mibrosa; Margarita Alcobé, Eva Bermejo, Anna Cusó, Lourdes López, Núria Prat, Neus Zapata (ECRA).
Restauració dels elements sonors de l'orgue antic i construcció del nou orgue: Blancafort Orgues, Collbató.
Seguiment documental:
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto (1993-2009); Quim Boix (2010-2011).
Plànols i textos: Xavier Guitart; Mireia Barnadas.

Data d'inici de la fase de l'obra analitzada: 1993
Data d'acabament de l'obra: 15 de abril de 2011

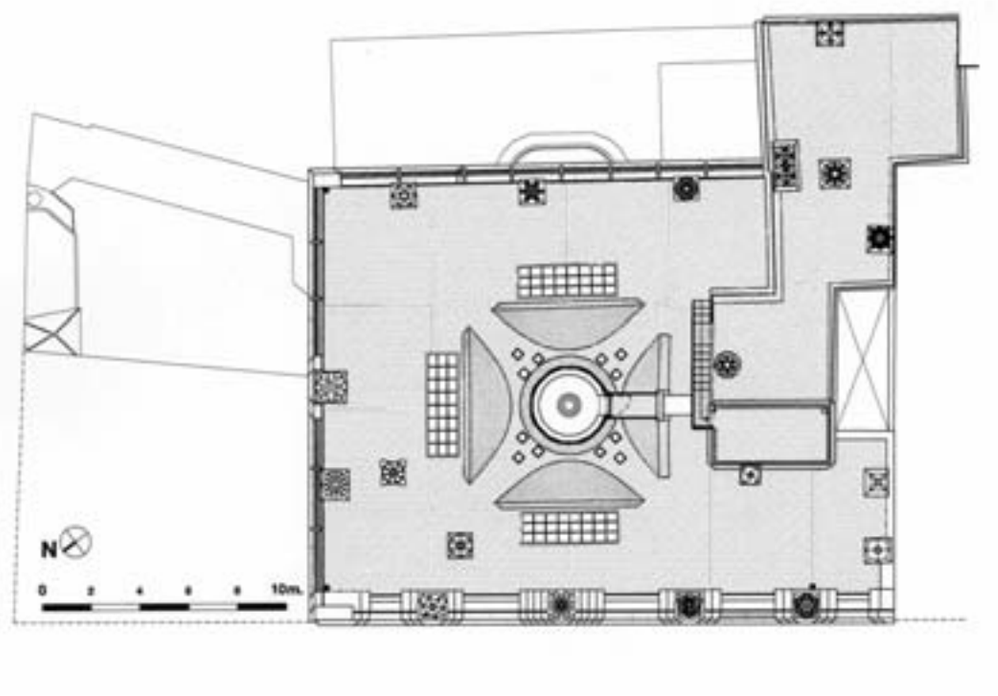
Textos del capítol

Mireia Barnadas, David Galí, Antoni González, Raquel Lacuesta

A l'esquerra, les portes d'accés i la tribuna de la façana principal del Palau al carrer Nou de la Rambla. Foto: M. Baldomà. SPAL, 12.04.2012; a la dreta, alçat de la façana a carrer. Dibuix: X. Guitart, SPAL, 2012.



A l'esquerra, la façana de migdia. Foto: M. Baldomà. SPAL, 04.06.2012; al centre, alçat de la façana de migdia. Dibuix: X. Guitart i M. Barnadas, SPAL, 2012; a la dreta, secció transversal nord-sud. Dibuix: M. Barnadas, SPAL, 2012.



Descripció de l'edifici

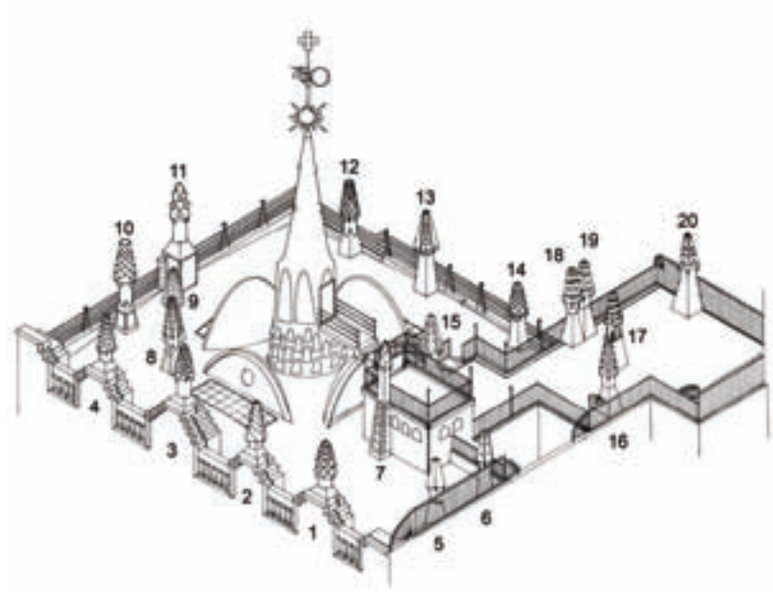
Vegeu *Memòria 1990-1992* de l'SPAL, p. 180; González, A.; Lacuesta, R.; fotografies: Baldomà, M. *El palau Güell, una obra mestra de Gaudí*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2013; Lacuesta, R.; Galí, D.; Comalrena De Sobregrau. *Inventari dels elements, mobles i objectes artístics exhibits a l'exposició: La vida a Palau: Eusebi Güell i Antoni Gaudí, dos homes i un projecte*. Barcelona, SPAL, febrer de 2003 i maig de 2009 [inèdits].

Notícia històrica

Vegeu *Memòria 1990-1992* de l'SPAL, p. 180-182; González, A.; Lacuesta, R.; fotografies: Baldomà, M. *El palau Güell, una obra mestra de Gaudí*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2013.

Crònica de l'actuació

El 29 de desembre de 1944, Mercè Güell, amb el beneplàcit dels germans i les germanes, va oferir l'edifici a la Diputació Provincial de Barcelona, coneixedora [...] *que aquesta institució ha estat fonamental en la història moderna de Catalunya per a la salvació i cura del patrimoni monumental. De-*



A dalt, planta del terrat. Dibuix: M. Barnadas, SPAL, 2012: a baix, a l'esquerra, vista del terrat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012; a la dreta, perspectiva del terrat. Dibuix: Txetxu Sanz, SPAL, 1990; revisat per M. Barnadas, SPAL, 2012.

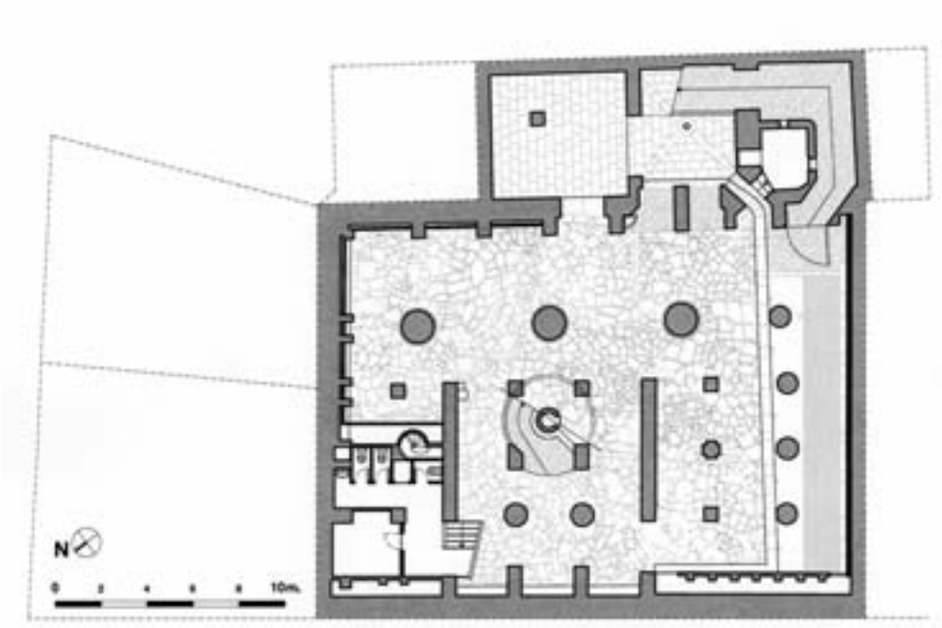
manava a canvi un vitalici i la garantia del respecte per l'obra del seu pare i de Gaudí.

La Diputació, presidida llavors per Lluís Argemí de Martí, va acceptar l'oferiment. Només hi havia un problema: Isabel López Bru, en el testament de 1920, havia establert que l'edifici no podia ser venut ni cedit a cap persona aliena a la família fins a després de transcorreguts deu anys «del fallecimiento del último de mis hijos» (cosa que hauria suposat no poder alienar l'edifici fins al 1986). Una hàbil i raonada interpretació feta pels lletrats familiars i el notari Ignacio Jiménez Gil va evidenciar que la venda del Palau a una institució com la Diputació de Barcelona era de fet la millor manera de complir el superior mandat de la comtessa («la obligación formal e ineludible de conservar la propiedad de la misma con el prestigio y honroso destino que requiere el respeto del apellido Güell»). I el 25 de maig de 1945, pocs dies després de l'acabament a Europa de la Segona Guerra Mundial, es formalitzava la venda del Palau, el qual, d'acord amb les condicions exposades per la família Güell, seria dedicat a activitats culturals.

En adquirir l'edifici, la Diputació de Barcelona va manifestar la voluntat de traslladar-hi la seu de l'Institut del Teatre, amb el seu museu, i, si era possible, d'altres dependències provincials. Els primers estudis, dirigits per l'arquitecte provincial Manuel Baldrich, van desaconsellar un programa tan ampli i es va obrir un lent procés de reflexió, durant el qual el Palau va ser parcialment ocupat per l'oficina de les travesses de futbol. Finalment es va optar per traslladar només l'arxiu i el museu de l'Institut. El 1952, quan encara no s'havia produït el trasllat, es va instal·lar de manera provisional a l'edifici l'entitat Amics de Gaudí, presidida per un nét d'Eusebi Güell Bacigalupi, Eusebi Güell Jover, tercer vescomte de Güell.

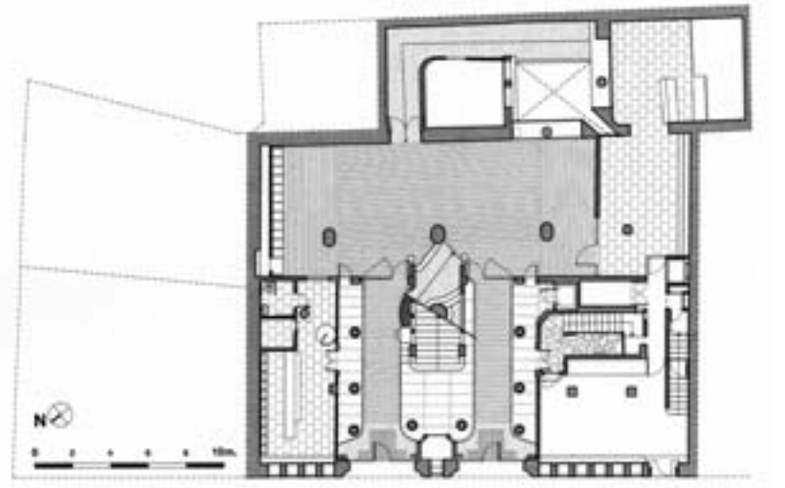
Una vegada adaptat l'edifici, el 31 de maig de 1954, el ministre d'Educació, Joaquín Ruiz-Giménez, va inaugurar les instal·lacions de l'Institut del Teatre, denominades en conjunt Museu d'Art Escènic. Dues setmanes després, el 15 de juny, s'obririen al públic.

El prestigiós Institut del Teatre de la Diputació de Barcelona era dirigit des de 1939 pel destacat home de lletres Guillermo Díaz-Plaja. Durant els



A dalt, planta del soterrani. Dibuix: M. Barnadas, SPAL, 2012; a baix, el soterrani, que havia tingut ús de cavallerisses, amb la rampa helicoïdal per a accés de persones. Foto: M. Baldomà. SPAL, 12.04.2012.

Columna esquerra, a dalt, secció transversal per la banda de migdia, amb l'entresòl, les cotxeres de la planta baixa i les cavallerisses. Dibuix: M. Barnadas, SPAL, 2012; a baix, la cotxera, pavimentada amb llambordes de fusta, i amb la porta d'accés a la rampa que condueix al soterrani. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

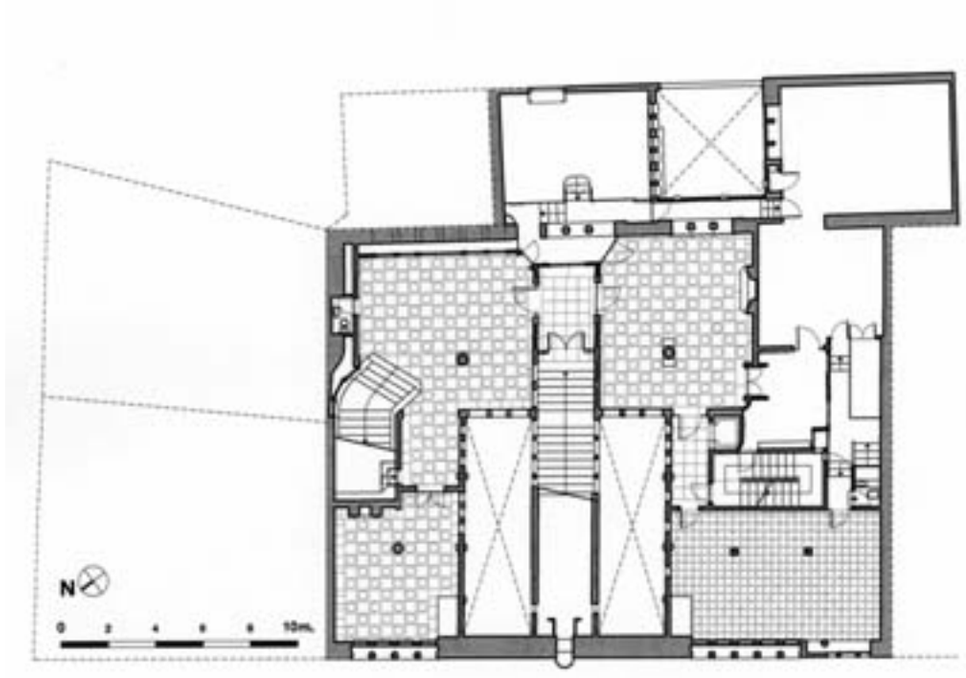


Columna dreta, a dalt, planta baixa del palau. Dibuix: M. Barnadas, SPAL, 2012; a baix, l'ampli vestíbul de la planta baixa, amb els quatre graons i el guardacantó del baixador de carruatges, al costat de l'escala principal. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012

anys en què va ser responsable del Palau, va intentar compaginar l'activitat pròpia de les dependències que hostatjava amb la potenciació dels valors testimonials de l'edifici. Amb aquesta intenció, durant el seu mandat es van adquirir mobles modernistes de Gaspar Homar i Joan Busquets, així com d'altres moblistes contemporanis, que avui formen part de les col·leccions d'art del Palau. Paral·lelament, l'edifici va estar obert a activitats de tipus cultural o ciutadà, relacionades o no amb el món del teatre. El Palau va recuperar així la tradició de les lectures poètiques i dels concerts (tot i que l'orgue [...] *restaria mut fins a l'any 2011). El 23 d'abril de 1969, les prestacions que oferia l'Institut del Teatre al Palau es van enriquir amb l'obertura al públic de la Biblioteca del Teatre, una vegada incorporat el fons bibliogràfic d'Artur Sedó, de més de cent mil volums, adquirit per la Diputació el 1968 després de llargues negociacions. El 1962, el palau Güell havia estat inclòs per l'Ajuntament de Barcelona al primer Catàleg Monumental de la ciutat, i el 1969 seria l'estat espanyol el que reconeixeria el seu valor en declarar-lo Monument Històricoartístic d'Interès Nacional.*

El 1970 va ser nomenat nou director de l'Institut del Teatre el prestigiós director, actor i professor Hermann Bonnin. Quant al Palau, es va obrir així una fèrtil etapa, tant per a les activitats que s'hi feien com per a l'edifici mateix, que seria reparat i reforçat. La biblioteca i el museu es van ampliar amb una secció de cinema i, el 1974, el conjunt va passar a dir-se Museu del Cinema i de les Arts de l'Espectacle; poc després es posaria en marxa el Centre d'Estudis i Documentació de les Arts de l'Espectacle i de la Comunicació. Aquest centre aplegava un ampli ventall de serveis a l'abast del públic: biblioteca especialitzada (llibres i documents); arxius (documentació plana); dipòsit (documentació plana i corpòria, obert a consulta especialitzada); museu, exposicions temporals, assessorament per part dels serveis tècnics; cinemateca i videoteca (amb projecció i possibilitat de préstec) i visites pedagògiques per a escoles. Després de reobrir l'edifici al públic el 1977, un cop acabades les obres de reparació que hi va fer la Diputació, es van incrementar també les activitats públiques de caràcter cultural en general, com ara cicles de concerts, conferències, col·loquis etc.

Paral·lelament a l'increment de les prestacions que s'oferien des de l'edifici, va anar augmentant la ca-



A dalt, planta de l'entresòl. Dibuix: M. Barnadas, SPAL, 2012; a baix, el vestíbul de l'entresòl i l'escala d'honor que condueix a la planta noble. Foto: M. Baldomà. SPAL, 12.04.2012.

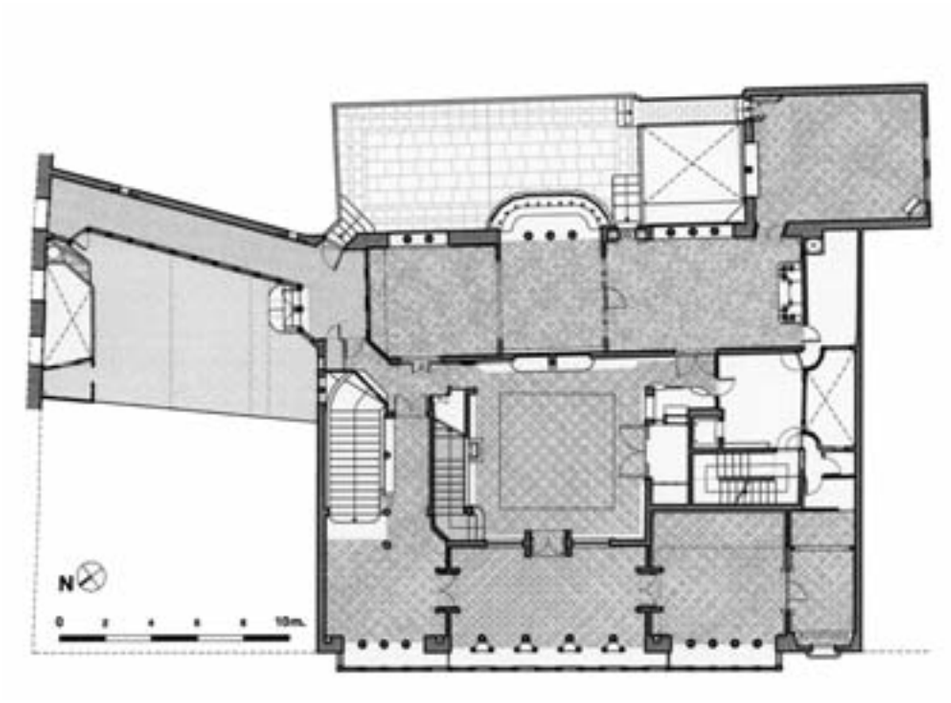
A dalt, sala de visites de la planta entresòl. Foto: M. Baldomà, SPAL, 20.03.2012; a baix, despatx del senyor Güell, moblat d'època en ocasió de la celebració de l'exposició "Eusebi Güell, Antoni Gaudí, dos homes i un projecte". Any Internacional Gaudí, 2002. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.03.2002.

pacitat de convocatòria de l'edifici per ell mateix, especialment després que el 1984 la UNESCO acceptés incloure'l en la llista del Patrimoni Mundial. El palau Güell va ser el primer edifici modern de tot el món que va assolir aquesta distinció. Durant molts anys, el museu va constar en les estadístiques culturals com un dels més visitats de Catalunya, però era evident que la causa principal era l'atracció de l'obra de Gaudí, més que les col·leccions que contenia.

Als anys vuitanta l'Institut del Teatre va intensificar en el Palau l'organització d'actes públics o privats i, a mitjan dècada, va substituir el museu permanent pel muntatge d'exposicions temporals (no sempre referents al món dels espectacles [...]. *Va ser llavors que es va evidenciar la inconveniència de l'ús a què era sotmès l'edifici. No només perquè les instal·lacions, i molt especialment les exposicions temporals, ocultaven l'obra de Gaudí als visitants, també perquè algunes activitats (com ara el rodatge de films o videoclips) posaven en perill la salvaguarda de l'edifici i el mobiliari, cosa que entrava en contradicció amb el compromís assumit per la Diputació davant la família Güell. Això va obligar a encetar un procés de desallotjament de les instal·lacions, procés que culminaria el 1996 amb el trasllat dels fons del Centre d'Investigació, Documentació i Difusió a una nova seu, al carrer dels Almogàvers de Barcelona. Des de 2001 la seu de l'Institut del Teatre és en un edifici propi, als peus de la muntanya de Montjuïc* [paràgrafs extrets de González, A.; Lacuesta, R.; fotografies: Baldomà, M. *El palau Güell, una obra mestra de Gaudí*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2013].

Des d'aquell any i fins al 2004, al palau Güell es realitzaren un seguit d'obres de millora amb l'objectiu d'adaptar l'edifici a la visita pública, recuperar l'ambientació original d'algunes dependències i adequar provisionalment alguns espais de les plantes entresòl, entreplanta i golfes per a usos logístics, a més de les tasques de manteniment habituals en un edifici d'aquestes característiques.

L'any 2002, en el marc dels actes de commemoració de l'Any Internacional Gaudí, la Diputació va promoure l'exposició *La vida a Palau. Eusebi Güell i Antoni Gaudí: dos homes i un projecte*, celebrada al Palau entre el 21 de març i el 30 de desembre d'aquell any sota el comissariat de Raquel Lacuesta. L'exposició va suposar una nova fita per al



A l'esquerra, planta noble. Dibuix: M. Barnadas, SPAL, 2012; a la dreta, l'arribada de l'escala d'honor a l'avantsala de la planta noble. Foto: M. Baldomà. SPAL, 09.03.2012.

A l'esquerra, la sala de passos perduts. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.04.2012; a la dreta, la sala de visites de la planta noble. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.05.2012

A l'esquerra, vista de la sala de confiança o del piano des de la sala fumador. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.04.2012; a la dreta, la sala central o de fumadors de la crugia sud, amb la tribuna volada sobre la terrassa de migdia. Foto: M. Baldomà, SPAL, 12.04.2012.

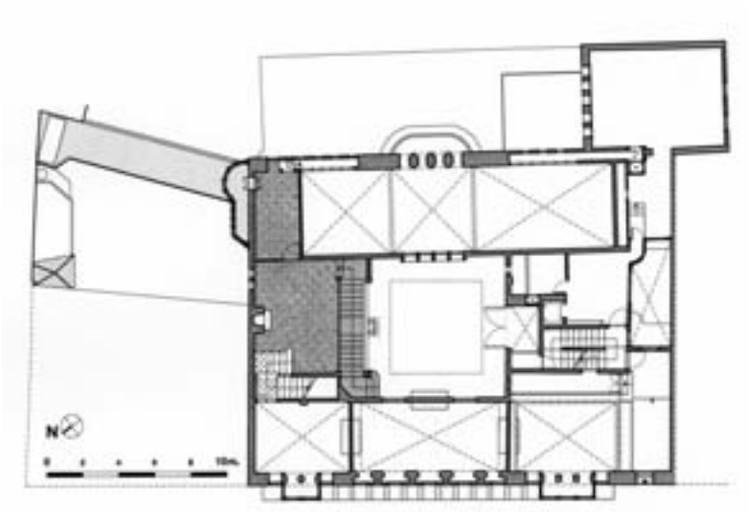
Vista del menjador presidit per la llar de foc, dissenyat per Camil Oliveras, amb el mobiliari original procedent del taller de Vidal Jevellí. Foto: M. Baldomà, SPAL, 12.04.2012.

Palau i va comportar el completament temporal de l'ambientació interior de l'edifici amb mobiliari i objectes artístics. La visita a l'edifici i l'exposició es van complementar amb la projecció (en un espai específicament dissenyat per a l'ocasió a la planta golfes) de la pel·lícula *Güell-Gaudí. Un projecte comú*, dirigida per Raquel Lacuesta i Joan Riedweg per a la Diputació de Barcelona i gravada específicament amb motiu d'aquesta exposició.

Mentre aquesta exposició romania oberta al públic, el 21 de juny de 2002 es va desprendre una pedra del revestiment del voladís que configura el deambulatori de la planta dormitoris, just davant de les portes de l'armari-oratori del saló central de la planta noble, sense que, per sort, causés cap dany personal. De manera immediata, mentre se n'estudiaven les possibles causes, es va modificar el recorregut de visita. Després de realitzar diversos estudis i anàlisis, es va arribar a la conclusió que el despreniment s'havia produït a causa de la degradació de la cola d'origen animal amb la que les peces estaven adherides i es va optar per ancorar totes i cadascuna de les peces que conformen l'aplacat per mitjans mecànics, de manera que cap altra placa de pedra pogués desprendre's. Tanmateix, aquest incident va posar de manifest que les diverses problemàtiques que es venien detectant no només afectaven la conservació i la pervivència del palau Güell sinó, també, i de manera especial, la seguretat de les persones. Per aquest motiu, es van encarregar un seguit d'informes amb la finalitat de determinar amb exactitud l'estat de conservació de l'edifici, l'abast de les lesions detectades i les mesures que calia prendre per a evitar riscos. Finalment, amb data de 4 d'octubre de 2004, a la vista de les conclusions d'aquests estudis, la Diputació de Barcelona, a instàncies de l'SPAL, va optar per suspendre el règim de visites públiques.

Del 2004 fins al mes de maig de 2011, el Servei, com a responsable de la conservació i restauració de l'edifici, va assumir la realització de tots aquells estudis, projectes, obres i treballs necessaris per completar la restauració íntegra del Palau, garantir-ne l'obertura a la visita pública amb òptimes condicions de seguretat i donar a conèixer l'obra de l'arquitecte Antoni Gaudí, declarada Patrimoni de la Humanitat per la UNESCO l'any 1984.

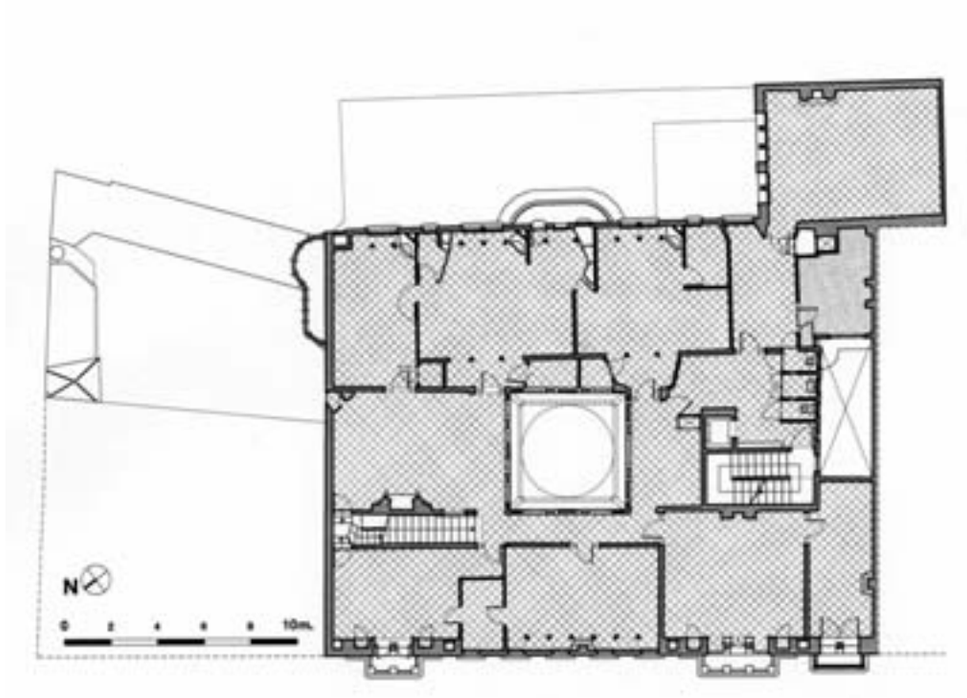
A l'esquerra, el gran espai central del palau, el saló noble. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012; a la dreta, a dalt, la cúpula del saló. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012; a baix, la capella oratori del saló, l'armari sagrat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 05.06.2012.



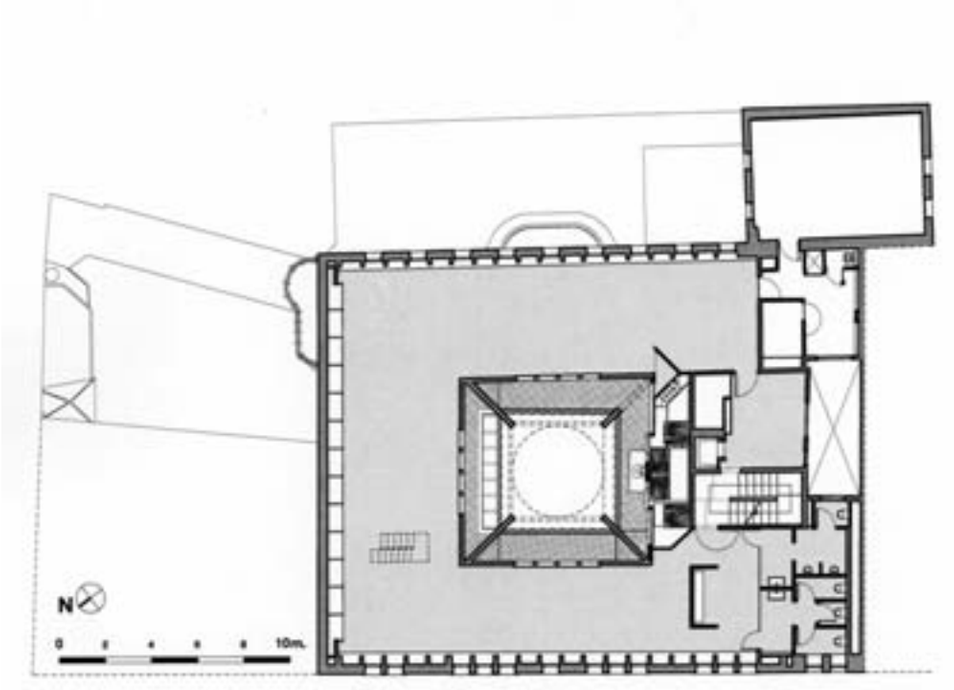
A dalt, a l'esquerra, planta de l'entreplanta de la planta noble, amb la "miranda" dels músics. Dibuix: M. Barnadas, SPAL, 2012; a la dreta, vista de l'entreplanta; a baix, el saló noble, comunicat amb la sala de pas per una porta flanquejada per dos fanals dobles i dues obertures vidrades (a l'esquerra de la imatge), i vista de la "miranda" dels músics (a dalt de les escales). Fotos: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

El febrer de 2008 es va acabar de polir i restaurar la façana principal i es va treure la bastida en un senzill acte d'inauguració. Després de tants anys, els paraments havien recobrat les textures mixtes i tonalitats de la pedra del Garraf, de tal manera que, al carrer, alguns veïns antics del barri, van exclamar que recordaven haver-la vist així quan eren joves. Aleshores, temporalment es va establir una visita pública gratuïta, on es podia visitar només la planta baixa i el soterrani per tal de no interrompre les obres a l'interior del Palau.

El Palau, restaurat íntegrament, va ser inaugurat el 25 de maig de 2011 pel president de la Diputació, Antoni Fogué, amb la presència d'autoritats de Catalunya i Barcelona i d'alguns descendents d'Eusebi Güell Bacigalupi. La visita pública a l'edifici es va reiniciar l'endemà, 26 de maig.



A dalt, planta del pis dels dormitoris. Dibuix: M. Barnadas, SPAL, 2012; a baix, a l'esquerra, el corredor o deambulatori del pis dels dormitoris entorn l'espai central o saló noble. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012; al centre, el dormitori de la senyora Güell. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012; a la dreta, l'estudi-dormitori d'Isabel Güell López, primogènita d'Eusebi Güell. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.06.2012.



A dalt, planta de l'espai sota coberta. Dibuix: M. Barnadas, SPAL, 2012; a baix, la planta sota coberta. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012

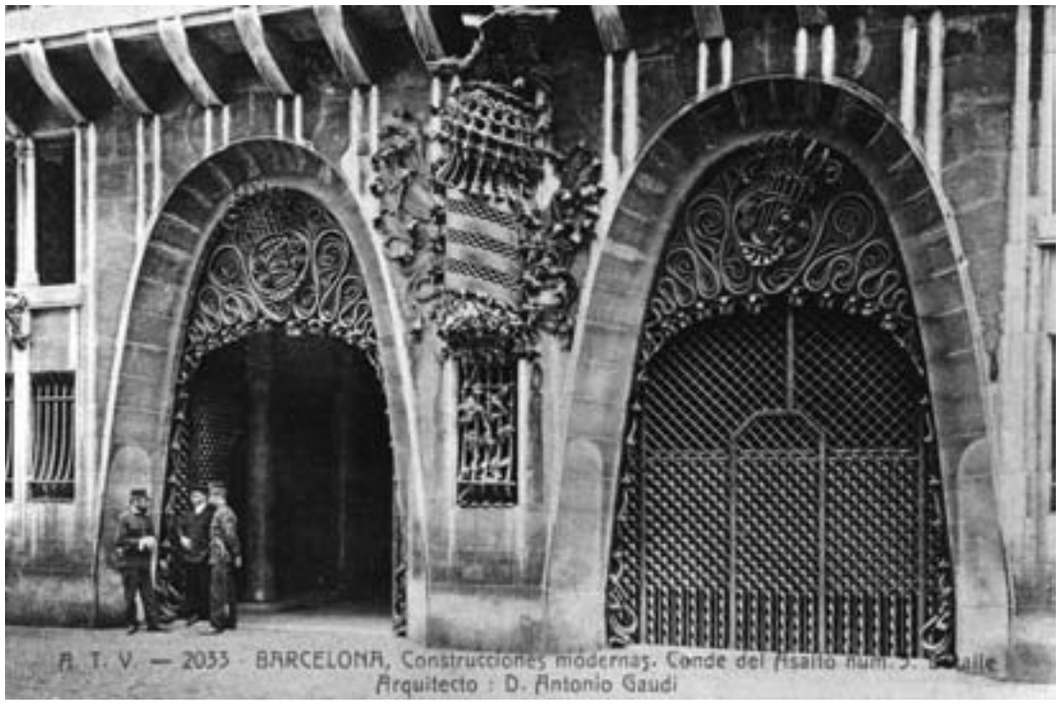
Recerca històrica

Recerca historicodocumental

El 1996 es va realitzar un recull dels expedients de projectes i obres portats a terme al Palau entre 1933 i 1980, i dipositats al nostre Servei, a l'Arxiu General de la Diputació de Barcelona i a l'Arxiu del Servei de Construccions Civils de la mateixa institució. Es tractava d'aplegar, per una banda, la documentació gràfica (plànols de les plantes i dels alçats interiors i exteriors, fotografies i negatius) i, per una altra, la documentació escrita relativa a aquells expedients. Entre la documentació hi havia un informe redactat el dia 12 de juny de 1944 per l'arquitecte Jeroni Martorell per defensar el Palau d'un intent d'enderrocament, amb una petició de la Diputació de Barcelona a la Dirección General de Bellas Artes, perquè fos declarat Monument historicoartístic.

L'any 2001 es va recopilar tot el que en aquell moment se sabia del Palau per tal de revisar i reeditar el llibre *El palau Güell*, publicat per la Diputació de Barcelona el 1990. Entre altres, es va acabar de documentar l'estada del matrimoni format per Eusebi Güell Bacigalupi i Isabel López Bru al Palau Fonollar de Barcelona, (carrer Portaferrissa, núm. 7-9), a través de les inscripcions de la finca al Registre de la Propietat. Paral·lelament, es van dur a terme els treballs històrics de suport al muntatge de l'exposició *La vida a Palau. Eusebi Güell i Antoni Gaudí: dos homes i un projecte*, que permeteren aprofundir en les figures de Güell i de Gaudí: els antecedents, la vida familiar, els negocis i les activitats culturals i científiques del primer, la vida i l'obra del segon, i les obres comunes. En aquest procés es van consultar l'Arxiu Nacional de Catalunya; es va tornar a l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, la Biblioteca de Catalunya, la Reial Càtedra Gaudí, el Registre Civil de Barcelona etc.

L'any 2005, a partir de la cartografia i la documentació escrita, es va analitzar l'ocupació del solar del palau Güell al llarg dels segles amb la finalitat de contrastar aquestes dades amb les restes trobades en el subsòl durant la prospecció dels fonaments. Tal com s'observa en quatre plànols de l'Arxiu de la Corona d'Aragó datats entre 1785 i 1801, abans de l'obertura del carrer aleshores anomenat del Conde del Asalto el 1784 (Nou de la Rambla), el solar corresponia a la part sud dels horts del col·legi



A l'esquerra, el portal d'entrada del Palau Güell a inicis del segle xx. Foto: postal ATV [Àngel Toldrà Viazo]; a la dreta, Eusebi Güell i Bacigalupi. Foto: Arxiu SCCM-SPAL. Fons Güell de Sentmenat, 1918.

A l'esquerra, el saló central, quan hi havia instal·lada l'entitat Amics de Gaudí al Palau. Foto: Diputació de Barcelona, 1954; al centre, exposició al Palau de la Col·lecció Arellano d'aparells cinematogràfics i fonogràfics, donada a la Diputació de Barcelona (1970-1975). Foto: Institut del Teatre. Diputació de Barcelona; a la dreta, Mercè Güell i López a la casa de la finca de Las Cavaducas (Cantàbria), projectada pel seu pare, Eusebi Güell. Foto: Arxiu SCCM-SPAL. Fons Güell de Sentmenat, c. 1942.

A l'esquerra, esborrany de l'informe de l'arquitecte Jeroni Martorell en el qual demanava que el Palau fos declarat Monument historicoartístic. Foto: Fons SCCM-SPAL; a la dreta, la casa Agustí Mas, del n.3 del carrer Nou de la Rambla, reformada pel mestre d'obres Esteve Bosch i Gironella l'any 1844, i enderrocada per construir el Palau Güell. Fons: Arxiu Municipal Administratiu de Barcelona.

A baix, ambientació en l'època en què hi vivia la família Güell, amb motiu de l'exposició celebrada al Palau el 2002 durant l'Any Internacional de Gaudí. A l'esquerra, el saló noble amb la capella o armari sagrat; a la dreta, la sala de confiança i sala del menjador. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.03.2002.

de St. Àngel Màrtir, dels Carmelites Calçats de Barcelona. El 19 de maig de 1786, els carmelitans van establir el solar a Pere Visa, mestre de cases de Barcelona i, el sis d'octubre de 1815, la seva esposa i el seu fill van vendre la casa construïda en la parcel·la, que tenia dos portals exteriors, al forner Agustí Mas. El 1844, la casa Mas ja havia estat convertida en dos edificis, que ocupaven respectivament els números 3 i 5 del carrer Conde del Asalto i que van ser adquirides per Eusebi Güell els anys 1883 i 1886 per tal d'enderrocar-les i bastir-hi la seva nova residència barcelonina.

Recerca historicoartística

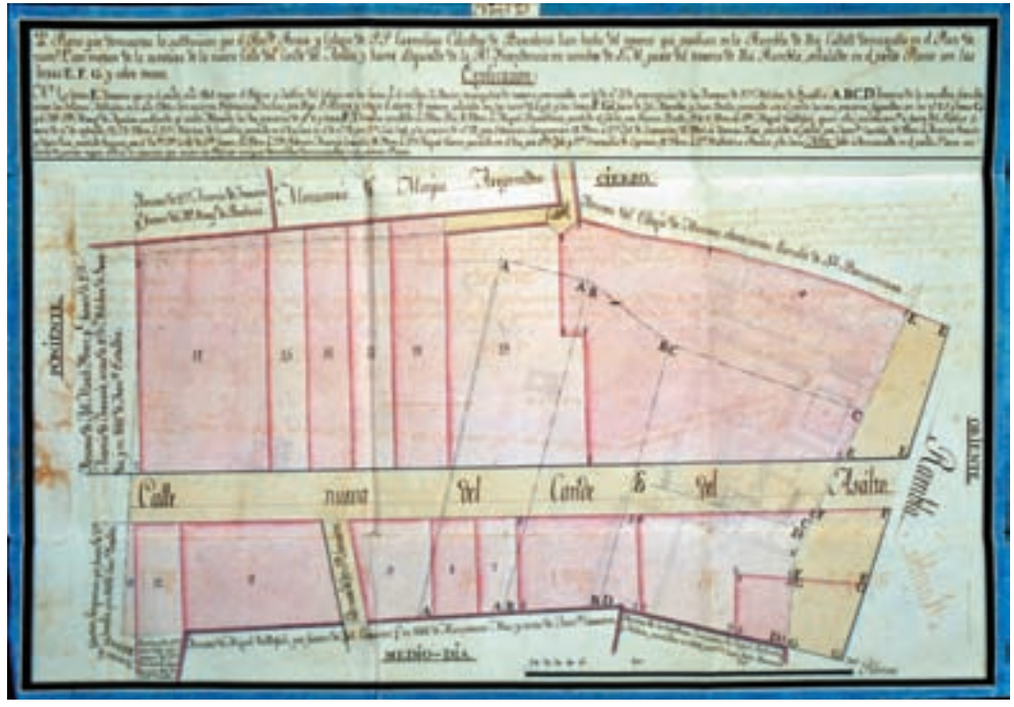
El 1996 es va dur a terme un atlas historicoartístic, que identificava els elements arquitectònics i ornamentals d'especial interès de l'edifici, localitzats per estances.

El 2001 es va fer l'estudi artístic dels dos tapissos que havien estat penjats al mur est de l'escala d'honor, que comunica el vestíbul de la planta entresòl amb la planta noble. Es tractava de dues obres de la fàbrica Solà i Sert de Barcelona, amb escenes de temàtica mitològica, una de Venus i Mart units per l'amor i l'altra de Diana caçadora.

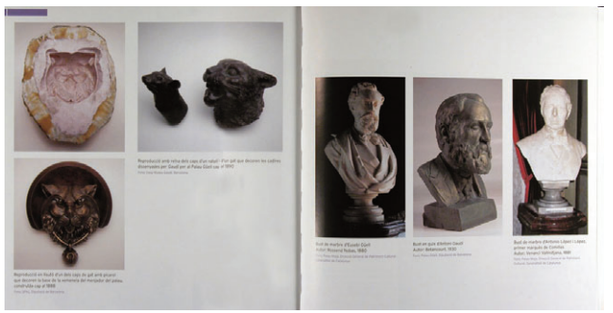
El 2003, al finalitzar l'exposició de l'Any Gaudí, es va elaborar un inventari dels elements mobles i objectes artístics que s'hi havien exhibit; s'hi va incloure el mobiliari que ja hi havia al Palau, el que es va comprar al 1992 a Francisco d'Assís Moixó, marquès de Sant Mori, besnét d'Eusebi Güell, i l'adquirit o reproduït a partir de fotografies antigues amb motiu de l'exposició.

El 2005, arran de la seva restauració, es va fer un estudi històric i artístic dels sis flamers de paret, cadascun amb dos globus de vidre translúcid de color blanc, i dels altres vuit senzills, que presideixen i il·luminen el saló central. El 2004, s'havia fet un estudi gràfic per tal de deduir-ne el disseny original.

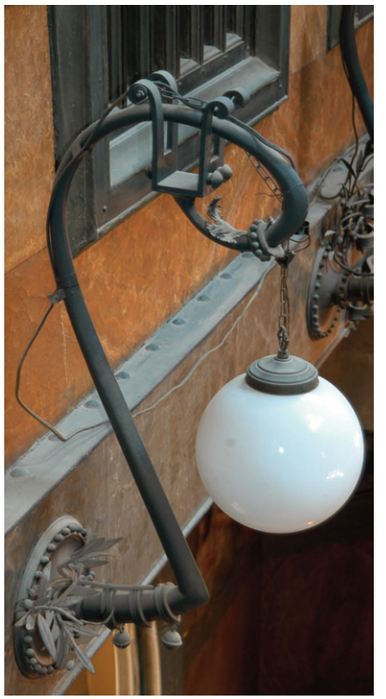
L'any 2008 es va fer un estudi exhaustiu de les vidrieres del corredor de llevant de la planta noble amb l'objectiu de determinar la materialitat i la procedència dels envidraments, la composició cromàtica i formal del conjunt i l'estat general de conservació dels seus elements.

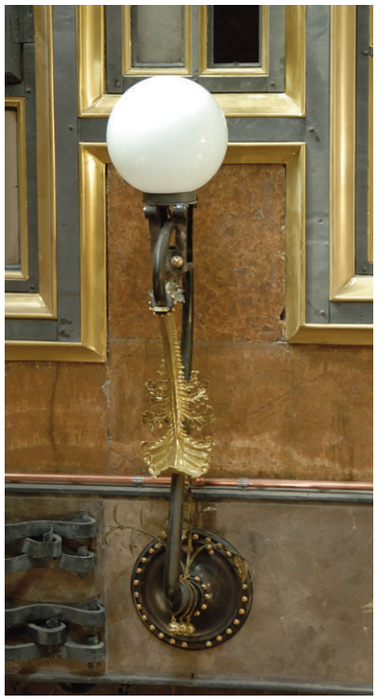


A dalt, el col·legi de Sant Àngel Màrtir dels carmelites calçats de Barcelona segons un plànol de l'any 1786. Fons: Arxiu de la Corona d'Aragó; a baix, la urbanització dels terrenys del col·legi carmelità arran de l'obertura del carrer del Conde del Asalto, l'any 1801. Fons: Arxiu de la Corona d'Aragó.



A l'esquerra, dues imatges del catàleg de l'exposició celebrada el 2002 al Palau amb motiu de l'Any Internacional Gaudí; al centre i a la dreta, fitxes de l'inventari dels elements mobles i objectes artístics exhibits a l'exposició del 2002.





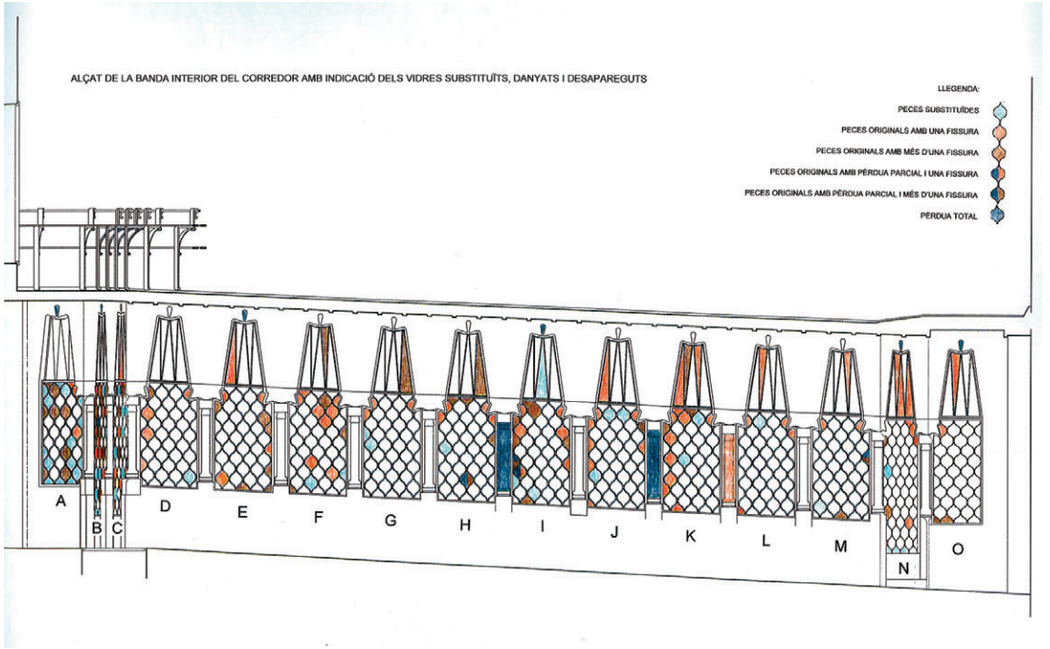
Flamers dobles i senzills del saló i de la sala de passos perduts de la planta noble abans i després de la restauració. Fotos: M. Baldomà i D. Galí, SPAL, 14.07.2004, 06.05.2011, 12.05.2010.

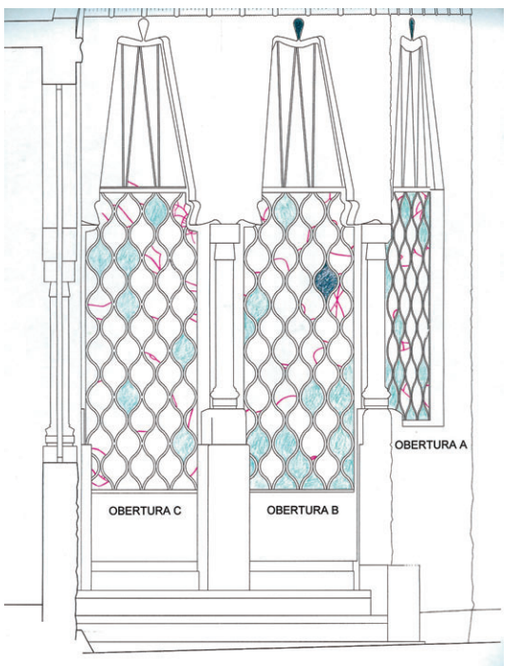
Recerca historicoconstructiva

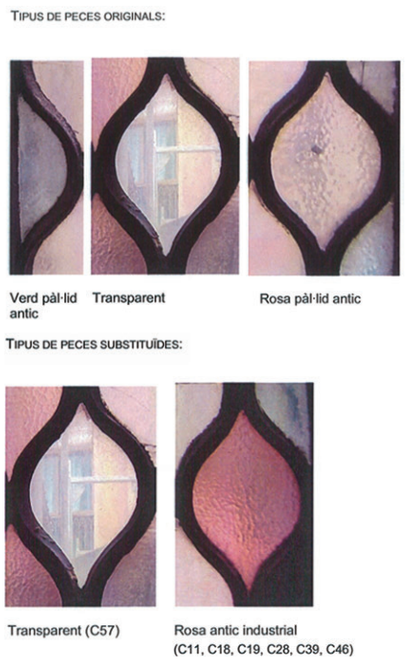
L'any 1997 es va fer la recerca i compaginació de la informació gràfica, fotogràfica i documental existent (1984-1997) mentre, en paral·lel, s'elaborava un atlas històricoconstructiu que recollia les dades sobre els elements constructius, formals i ornamentals de l'edifici, així com de les instal·lacions.

El 1998 es va endegar una anàlisi comparativa entre l'estructura projectada originalment per Gaudí i la que finalment es va executar, ja que durant el procés de l'obra es van produir tres canvis significatius (vegeu el núm. 12 de la col·lecció *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, p. 175-192).

L'any 2008 es va estudiar la porta-cancell de separació entre el menjador i la sala de la tribuna de la planta noble, per tal de plantejar-ne la reproducció gràfica hipotètica i la reconstrucció (prevista en el projecte d'adequació dels espais interiors de l'edifici, realitzat el mateix any). Aquest element, que Josep Puiggarí denominava «cancella amovible [movible]» el 1890, apareix en fotografies d'aquells anys, però sembla que va desaparèixer fa almenys seixanta anys. Només se'n té referència per dues úniques imatges, força semblants, que daten de finals del segle XIX. Per això, la reproducció hipotètica es va basar en aquelles imatges, en alguns vestigis d'ancoratge conservats al parquet i al marc i en la comparació dels elements de fusta i de metall que formaven el cancell amb altres de la planta noble del mateix edifici per tal de dimensionar i delinear els desapareguts.

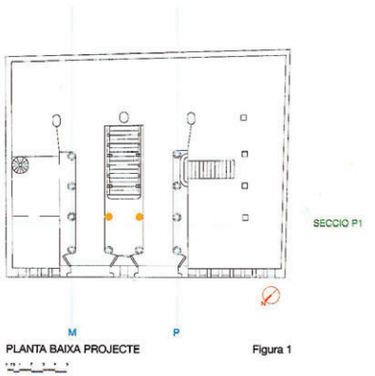




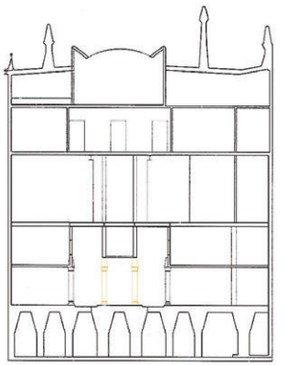


L'estudi de les vidrieres del corredor de llevant va determinar-ne l'estat de conservació, materialitat, procedència de les peces i també les composicions cromàtiques i textures.

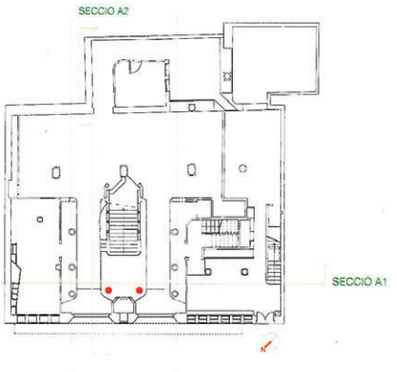
A dalt, estat de conservació dels vidres del corredor de llevant abans de la seva restauració; a baix, el corredor restaurat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.06.2012.



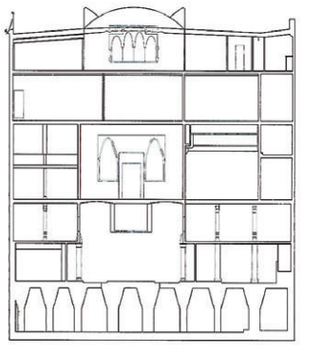
PLANTA BAIXA PROJECTE Figura 1



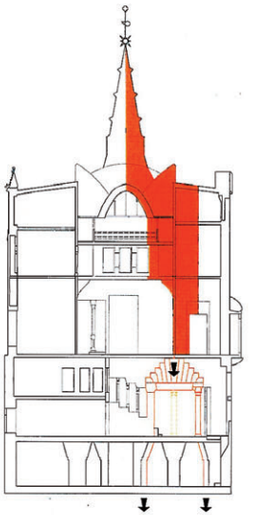
SECCIÓ P1. PROJECTE Figura 2



PLANTA BAIXA ACTUAL Figura 3

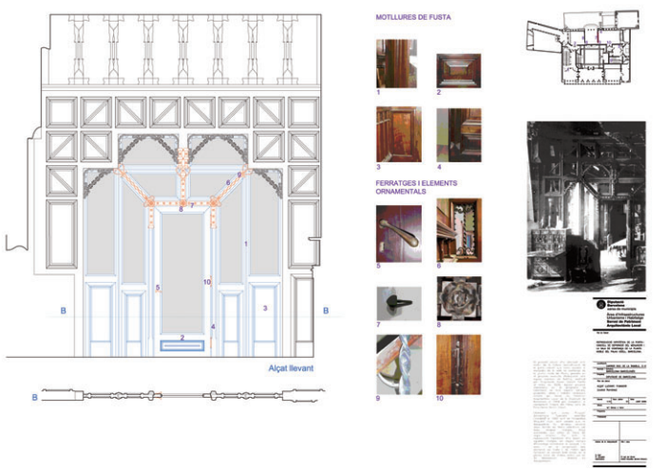


SECCIÓ A1. ACTUAL Figura 4

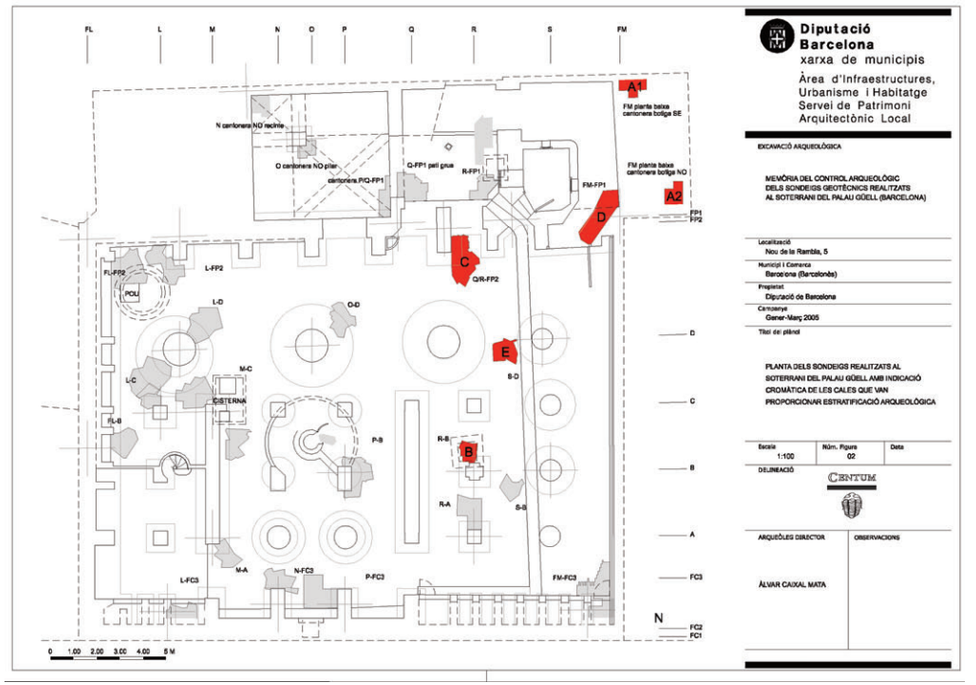


SECCIÓ A2. ACTUAL Figura 5

Primer canvi produït en l'estructura projectada per Gaudí durant el procés d'obra dirigit per ell mateix. Dibuix i interpretació: José Luis González, Albert Casals, Alejandro Falcones i Justo Hernanz, 1999



A l'esquerra, reproducció gràfica hipotètica de la porta-cancell de separació del menjador i la sala de confiança de la planta noble. Dibuix: M. Teresa Gómez; Jordi Serra Artigas; interpretació: David Galí, Raquel Lacuesta. SPAL, 2008; a la dreta, la porta-cancell del menjador recuperada. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.04.2012.



A dalt, planta dels sondeigs realitzats al soterrani del Palau Güell amb indicació cromàtica de les cales que van proporcionar estratificació arqueològica. Dibuix: Centum, 2005; a baix, a l'esquerra, sondeig D realitzat a l'arrencada de la rampa dels cavalls, on es va trobar ceràmica romana del segle I dC; a la dreta, sondeig E obert a la banda oest del soterrani. Fotos: À. Caixal, SPAL, 2005.

Recerca arqueològica

La totalitat dels desmuntatges d'elements constructius portats a terme a l'edifici al llarg d'aquest període s'han dut a terme amb seguiment arqueològic, observant en tot moment les prescripcions metodològiques i documentals relatives a aquesta disciplina. És el cas de les prospeccions de les cobertes i alguns envans.

L'any 2003 es va fer el control arqueològic de les quatre cales d'una primera campanya de prospecció realitzada al soterrani de l'edifici, la finalitat de la qual era definir la morfologia de la fonamentació. Més tard, el 2005, es va fer una segona campanya, amb vint-i-nou cales addicionals, adossades als fonaments dels pilars i de les parets perimetrals, per tal de determinar les dimensions de cadascun dels elements i caracteritzar els materials de suport. D'aquestes cales, en només cinc es van detectar vestigis arqueològics: elements de fàbrica, fragments de ceràmica i restes òssies humanes. La ceràmica més antiga datava d'entre els segles I aC. i III dC. i es va trobar a la trinxera de fundació d'un mur de proporcions considerables, que potser caldria associar als processos d'urbanització efectuats en aquesta zona extramurs de Barcelona cap a l'alta edat mitjana. Respecte a les restes òssies, es va arribar a la conclusió que corresponien a les despulles dels morts per malaltia infecciosa produïts entre 1694 i 1698 al col·legi carmelità, quan s'havia convertit en hospital de milícia i que, segons la documentació escrita, van ser enterrats en una fossa comuna a l'hort de la institució, aquell solar on, segles a venir, Gaudí aixecaria el Palau.

Anàlisi material

Aixecaments

L'any 1997 es va fer l'aixecament planimètric de les plantes i els alçats del Palau, tot recollint detalls dels elements formals portants (estructura i sostres), els formals no portants (tancaments interiors i paviments) i els ornamentals.

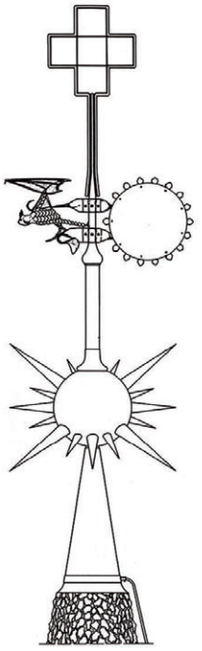
A partir d'aquell moment, la documentació gràfica es va anar completant i millorant en diverses fases: es van revisar totes les plantes (2002), es va fer l'aixecament fotogramètric del terrat i les façanes (2003-2004) i es van delinear un total de 18 seccions (2004-2006), tot amb elevat nivell de detall.

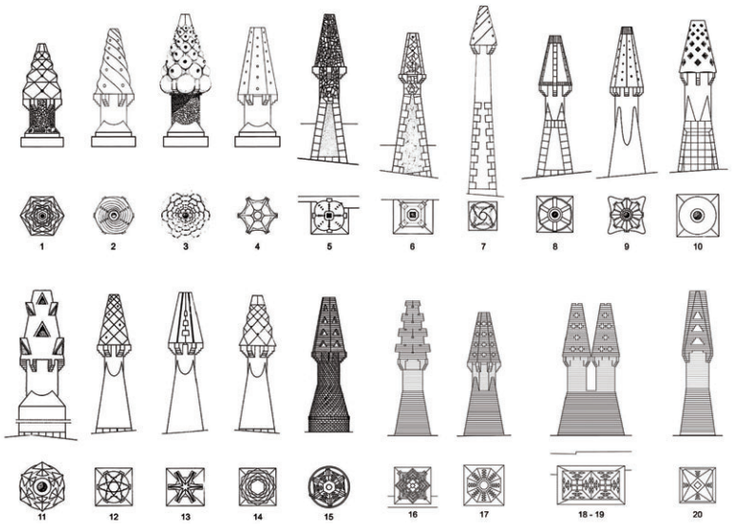
Estudis fisicoconstructius

Caracterització dels revestiments

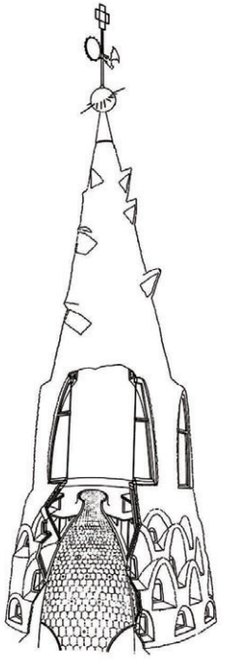
Entre els anys 1994 i 1996 es va portar a termes l'estudi de caracterització dels revestiments continus de l'edifici. El treball va consistir en l'extracció de mostres per tal de detectar la naturalesa del suport, el tractament superficial original i les possibles intervencions sofertes al llarg del temps. Es va veure que als murs interiors, Gaudí va experimentar amb dosificacions i additius de ciments hidràulics en compte de guix o calç aèria, que era l'habitual a l'època. Els tons deduïts es van plasmar en una paleta cromàtica, que va permetre la recuperació ambiental i del color original dels espais interiors del palau Güell (vegeu el núm. 14 de la col·lecció *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, p. 67-72).

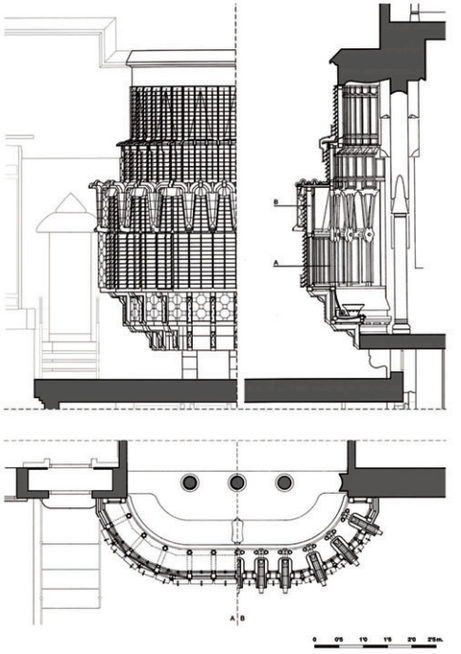
L'any 2007 es van detectar humitats per filtració al parament est de l'escala d'honor, que comunica el vestíbul de la planta entresòl amb la planta noble; l'aigua provenia d'una font ubicada a la terrassa de la finca veïna, la casa Fradera, que es va construir adossada a la paret mitgera del Palau i que, en aquell moment, presentava deficiències d'estanquitat. De la font, se'n van caracteritzar els materials i estudiar el cromatisme original, atès que calia restaurar-la per a solucionar l'aparició de sals a la paret interior del Palau. La font, formada per una arcada on es combinen ceràmica de motius aràbics, de color caramel, pedra calcària, marbre i esgrafiat, presentava els tres darrers materials re-





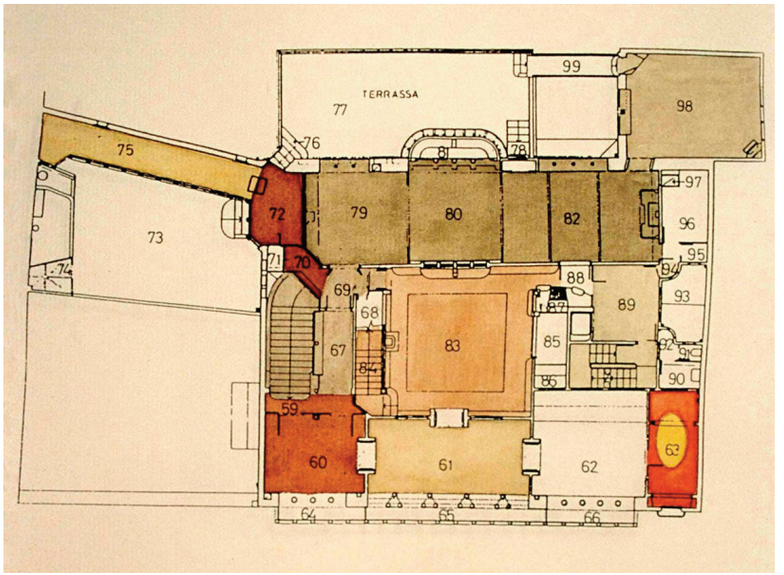
A l'esquerra, dibuix del penell que corona l'agulla del terrat. Dibuix: J. M. Moreno, 1991, revisat per M. Barnadas, 2012; a la dreta, representació gràfica de les vint xemeneies que va projectar Gaudí. Dibuix: M. Gómez i J. Suris, 1990; revisat per M. Barnadas. SPAL, 2012.

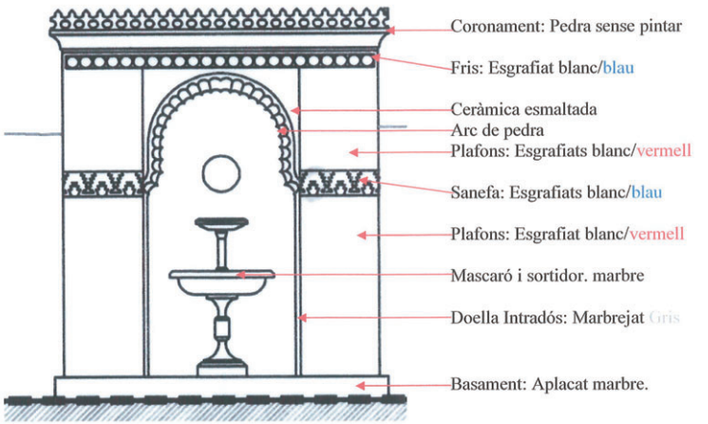




A l'esquerra, alçat-secció de l'agulla cònica que protegeix la volta del saló noble; al centre, tribuna de la façana sud. Alçat lateral, secció vertical i seccions horitzontals per damunt del banc de la planta noble; a la dreta, estructura metàl·lica i elements de fusta del *brise-soleil* que protegeix el balcó que corona la tribuna de la façana sud. Dibuix: J. M. Moreno, 1991, revisat per M. Barnadas. SPAL, 2012.

Columna esquerra. A dalt, la paleta cromàtica de la planta noble del Palau. Dibuix: Gabinete del Color, 1996; a baix, sala de visites de la planta noble, amb l'ambientació i el color original recuperats. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.03.2002.





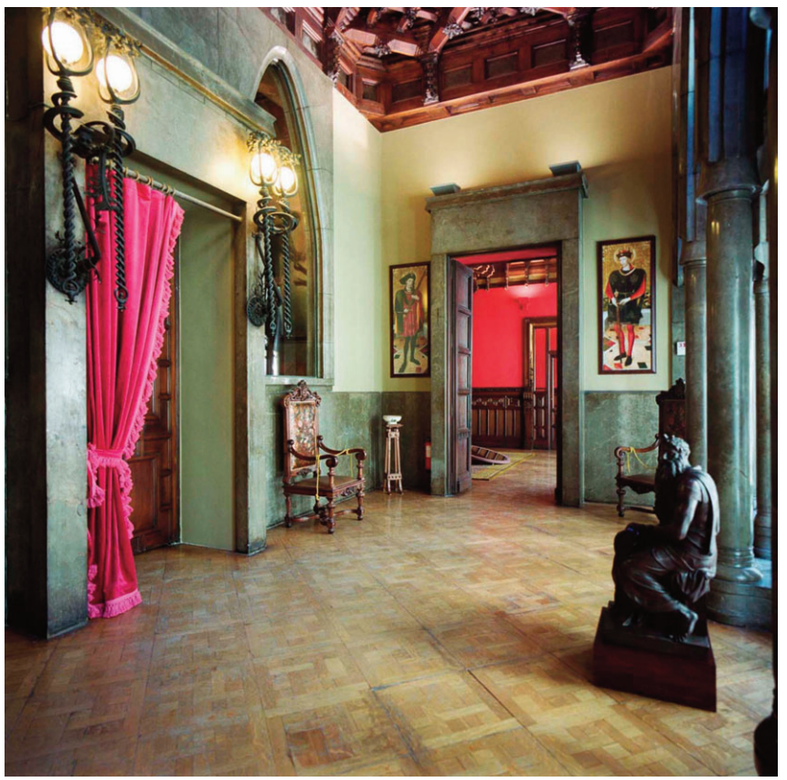
-Distribució del cromatisme original:

-**A** (blanc marfil) en tota la superficie dels esgrafiats.

-**B/C** marbrejats grisos emmarcats en blanc en els intradosos dels brancals.

-**D** (blauet) en els fons dels esgrafiats de les sanefes del fris.

-**E** (roig) en els fons dels esgrafiats plafonats.



Columna dreta. A dalt, estudi cromàtic de la font de la façana de llevant. Dibuix: J. Casadevall, 2007; a baix, la font després de la intervenció. Foto: P. Carbó, SPAL, 05.03.2008.

pintats de color blanc. Va ser bastida amb pedra i maó massís revestit amb un arrebossat hidràulic i acabat amb estuc de calç i sorra de marbre imitant enguixats nazarís de formes geomètricovegetals.

Caracterització de la fusta

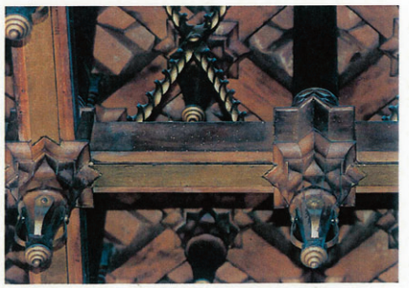
L'any 1995 es van realitzar una sèrie d'estudis sobre les fustes del palau Güell , per tal de caracteritzar-ne les propietats i identificar-ne els agents destructors. Atenent al seu valor ornamental, les fustes es van classificar en precioses, nobles, frondoses de fusteria i coníferes de fusteria i, atenent al seu hàbitat natural i lloc de procedència, en fustes tropicals i fustes espanyoles (frondoses i coníferes). Entre aquests grups es van identificar banús, palissandre (fustes precioses frondoses tropicals), auró, noguera i roure (fustes nobles frondoses espanyoles), balata vermella i iroko (fusta noble frondosa tropical semblant a la teca), avet i pi (fustes de fusteria coníferes).

Aquesta informació va servir de base per a la campanya portada a terme l'any 2001, que tenia per objectiu inspeccionar tot l'edifici per tal de detectar les patologies que hi pogués haver i, en cas de jutjar-se necessari, proposar actuacions de reparació. Feta la primera revisió, l'estudi es va centrar a la planta dormitoris, on s'havien detectat algunes lesions. Per a determinar si encara romanien actives, es van realitzar vàries cales, que deixaren a la vista els encastaments d'alguns dels elements portants de fusta. Després d'una acurada revisió, es va descobrir que una biga de les que donava a la paret mitgera oest presentava una humitat del 18%, fet que indicava l'existència d'una filtració d'aigua des de l'exterior (que es va eliminar); la resta de bigues, en canvi, presentaven índexs d'humitat molt més baixos, fet que les excloïa del grup susceptible de patir atacs biòtics significatius.

No obstant, es va estudiar la possible presència de tèrmits i altres insectes a l'edifici. Després d'una inspecció general i una auscultació mitjançant mètodes electroacústics, no es van detectar tèrmits però sí corc de mida gran (Hylotrupes Bajulus), per al qual calia aplicar urgentment un tractament curatiu, i corc de les famílies dels anòbids, líctids i curculiònids, per als que es recomanava actuar de manera preventiva.

A dalt, l'estudi de les fustes del Palau va permetre identificar els materials dels enteixinats, com ara el de l'escala d'honor, fet de fusta tropical coneguda com Balata vermella; a baix, l'enteixinat de la sala de visites. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

Localització	Signes d'insectes detectats
Enteixinat de la sala M	Corcs
Enteixinat de la sala N (replà)	Corcs
Enteixinat de la sala N (escala)	Corcs
Enteixinat de la sala P	Corcs (veure fotografia)



Gelosia que separa la sala J de la K	Corcs

A dalt, estudi de detecció de corcs en diferents enteixinats de la planta noble, com ara el de la sala de visites, que s'observa a la fotografia. Laboratori de Materials de l'Escola Universitària Politècnica de Barcelona (J. Montón i J. R. Rosell), 2002; a baix, fitxa de l'estudi de caracterització de fustes realitzat el 2009 pel Gabinete del Color.

L'any 2009, amb la finalitat de completar i sistematitzar tota la informació sobre la fusta del palau Güell, es van extreure 77 mostres addicionals i es van sintetitzar els resultats dels estudis a través de plànols, en els que es van situar les cales realitzades i, mitjançant una simbologia cromàtica, s'hi van indicar les constants i les espècies botàniques distribuïdes en funció dels espais o elements arquitectònics de l'edifici. També es van realitzar unes fitxes compendi de les anàlisis realitzades amb una mapificació de conclusions i una llista indexada de mostres amb les fitxes corresponents. Paral·lelament, es van caracteritzar els vernissos aplicats als sostres i arrimadors de fusta i els daurats dels sostres del dormitori de la senyora i de la sala de visites de la planta noble, que van resultar ser de pa d'or. Per a estudiar els vernissos, es van analitzar mostres extretes de les diferents estances del Palau i es va arribar a la conclusió que tota la fusta tenia dues capes d'acabat: una d'original, de goma laca o cera, i una de vernís al dissolvent, sobreposada, que emmascarava la naturalesa lígnia del suport. També es van caracteritzar dues peces extretes de l'enteixinat de la sala de visites, una de color verd i amb forma de caboixó, i l'altra transparent, amb talla quadrada, dues facetes per costat en la corona (a més de la que fa de taula) i tres facetes pel costat de la culata. Les anàlisis que se'n van fer van confirmar que es tractava de dues peces de vidre de plom, obtingudes per fosa d'una bola i tallades en la forma descrita.

Caracterització de l'obra de fàbrica

Entre 1994 i 1995 es van extreure provetes cilíndriques dels murs perimètrics i del fust d'alguns pilars del soterrani per tal d'estudiar la composició interna de l'obra de fàbrica.

Entre els anys 2002 i 2008 es van endegar gran quantitat d'estudis que tenien per finalitat identificar els diversos materials que conformen l'obra de fàbrica del palau Güell, cadascun contextualitzat segons la seva funció i ubicació. Bàsicament, es van estudiar la pedra, la ceràmica, els diferents morters i les resines emprades per Gaudí, així com alguns elements concrets, com ara la cisterna pluvial del soterrani, els morters de junta de les dovelles dels arcs de les portes de la façana principal i les catorze llars de foc del Palau.

Entre els anys 2005 i 2007, de manera específica, es van estudiar els materials de les façanes; a més de les característiques fisicoquímiques d'aquests materials, es van estudiar els processos de degradació en els que es trobaven immersos a causa de les seva exposició a l'ambient exterior i les lesions que se'n derivaven.

Estudi de l'estructura

Paral·lelament a l'anàlisi de la fusta, es van realitzar una sèrie d'estudis dedicats als enteixinats, tant des del punt de vista de la seva resistència estructural com quant al seu estat de conservació. El primer va constar de dues fases, realitzades respectivament l'any 1995 i el 1997; es van prendre dades de la planta noble i de la planta dormitoris (dibuixos a escala 1:25, fotografies i un catàleg de motllures, dibuixades a mida natural) i es va arribar a la conclusió que tots els sostres de fusta projectats per Gaudí eren originalment estructurals (tot i que una part dels teginats del sostre de la planta noble van ser significativament alterats durant la reforma realitzada a la dècada de 1970, quan es va desmuntar parcialment la solera ceràmica que tenien al damunt i la seva capacitat resistent va ser assumida per bigues d'acer laminat col·locades des de la cara superior). El segon estudi, portat a terme entre el 2004 i el 2006, tenia per finalitat aprofundir en el coneixement d'aquests forjats tan complexes aprofitant els desmuntatges prospectius que fins llavors no havien estat possibles. La revisió detallada de cadascun dels elements va permetre determinar amb major detall les seccions de les peces que els conformen, els sistemes d'unió, les solucions d'ancoratge i, també, la morfologia de les parts ocultes; a més, va permetre fer una hipòtesi sobre el funcionament estructural de cadascun d'ells. Dos anys després, el 2008, tots aquests estudis es van complementar amb un altre dels enteixinats de la planta noble aprofitant el desmuntatge d'alguns dels paviments de la planta superior. Aquesta actuació va permetre la resolució d'algunes qüestions que havien quedat pendents de confirmació en els treballs anteriors sobre l'enteixinat de la sala de confiança i avaluar exactament els danys per atac de xilòfags que, en general, era superficial.

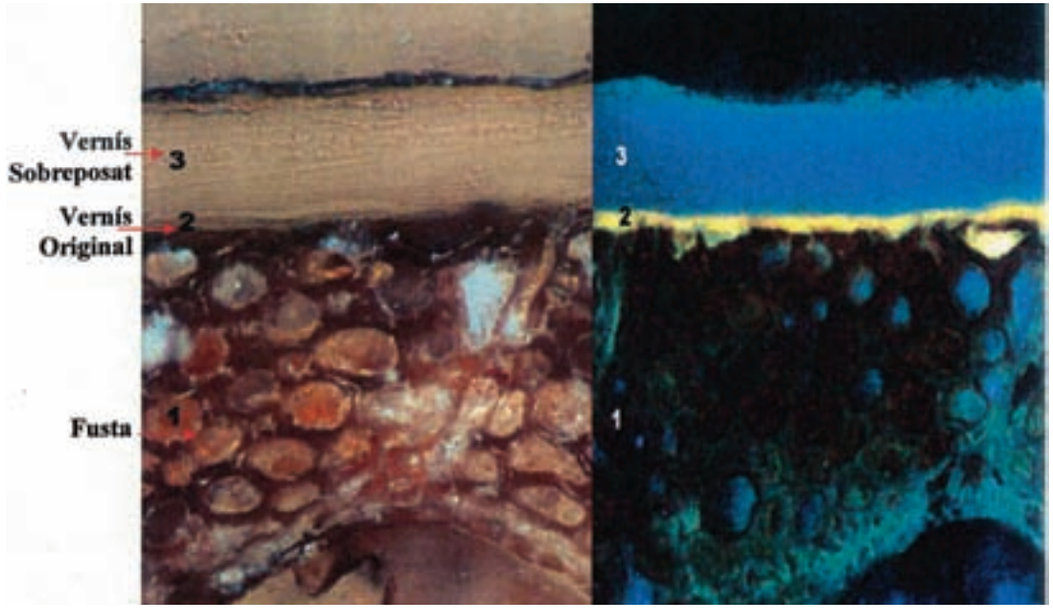
L'any 1998 es van completar els estudis sobre l'estructura portant del Palau realitzats el 1982 i entre

1993 i 1995 (vegeu el núm. 5 de la col·lecció *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, p.231-236 i *Memòria 1990-1992*, p.184). Es va realitzar una anàlisi del descens de càrregues gravitatòries, indicant-ne els valors en els plànols (plantes i alçats) i en quadres sinòptics, per tal de conèixer totes les solucions estructurals adoptades per Gaudí i entendre totes aquelles per les quals va haver d'optar en el decurs de l'obra per una sèrie de modificacions fetes durant el seu procés.

El 2002 es va encarar un primer estudi de sistematització de les esquerdes i altres senyals de dany, que es va enllestir el maig de 2004 i que incloïa la revisió i l'ampliació del descens de càrregues existent, l'aixecament de les esquerdes i fissures detectades i la realització d'un estudi constructiu d'elements concrets. Aquest estudi, que posava de relleu la problemàtica de diversos punts de l'edifici, va ser complementat poc després amb una *Memòria valorada d'estudis pendents i de reparacions urgents* que calia realitzar al Palau. L'any 2007, el descens de càrregues va ser novament revisat per tal d'adaptar-lo a les característiques constructives del Palau que, de mica en mica, s'anaven descobrint. Al final, aquest estudi va permetre deduir la tensió de treball en qualsevol element estructural de l'edifici i computar hipòtesis de càlcul modificant el valor de la sobrecàrrega d'ús.

El 2006, després d'un extens pla de cales que va permetre indagar en els diferents elements estructurals del Palau, es va enllestir un atlas fisicoconstructiu que descrivia la tipologia, definia la secció constructiva i modelitzava el pes propi de cadascun dels sostres de l'edifici. Posteriorment, a partir d'aquestes dades, es va validar numèricament la resistència dels forjats; en els casos en que no es va trobar cap model de càlcul adequat, es van realitzar proves de càrrega que demostraren el seu bon comportament de manera empírica. Posteriorment, l'estudi físicoconstructiu va ampliar-se als elements estructurals dels plans verticals de l'edifici (murs, jàsseres, pilars etc.).

Entre els mesos de novembre de 2003 i març de 2004 es va efectuar una primera fase de l'estudi geotècnic a l'interior del soterrani, amb l'objectiu de caracteritzar el terreny del subsòl, determinar-ne la resistència a ruptura i valorar tant la seva capaci-



A dalt, microfotografia d'una mostra de fusta de noguera de la llar de foc del menjador, a l'esquerra, amb llum transmesa i, a la dreta, amb fluorescència. S'observen les dues capes de vernís aplicat a la fusta, l'original i la sobreposada. Foto: Gabinete del Color, 2008; a baix, la part superior dels sostres de fusta de la planta noble que estaven sota el paviment de la planta dormitoris a la vista, amb les bigues d'acer de reforç que es van col·locar en la dècada de 1970. Foto: P. Carbó, SPAL, 29.02.2007.

A dalt, cala practicada en el forjat del pis dormitoris per estudiar la resistència dels enteixinats. Foto: P. Carbó, SPAL, maig de 2005; al centre, cala efectuada al pis dormitoris, on s'observen les capes de rajoles i morter de calç del forjat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.09.2002; a baix, una esquerda en el vestíbul de l'entresòl. Foto: M. Baldomà, SPAL, 17.02.2005.

tat portant com el factor de seguretat amb què estava treballant. Es van fer dos sondeigs rotatius per reconèixer el terreny, amb una profunditat limitada a causa de les dificultats d'accés de la maquinària i tres cales, que pretenien definir un tipus de sabata per a cada model de pilar amb l'objectiu d'assimilar la seva forma, mida i característiques a la resta de casos per simetria i analogia. Tanmateix, no es va poder elaborar una hipòtesi fiable a causa de la complexitat de la planta soterrani, confirmada per les peculiars fonamentacions que van aparèixer durant aquelles prospeccions, i, l'any 2005, es va decidir encarar una campanya de prospecció molt més extensa. En total, es van obrir 26 noves cales, que van permetre definir la morfologia de cada element estructural i millorar la caracterització del terreny, mitjançant l'extracció de diverses mostres inalterades, que es van assajar en un laboratori acreditat. Les dades d'aquests estudis es van implementar amb les obtingudes a través de diversos assaigs sònics d'integritat estructural quan, coneguda l'existència d'un element, la seva profunditat no permetia la continuïtat de la investigació visual i de tècniques de georadar que, encara que no permeteren l'obtenció de resultats físicament tangibles, sí que van fer possible la localització aproximada d'estructures soterrades, tant en planta com en profunditat. Tres dels quatre murs perimètrics del soterrani estan reforçats per un seguit de pilastres adossades que actuen de contraforts, que milloren el comportament del mur enfront de concentracions puntuals de càrrega (procedents de les plantes superiors), aporten rigidesa a la secció enfront del vinclament i eviten el bolc del conjunt propiciat per l'empenta del terreny. Les pilastres recolzen sobre unes sabates de superfície més gran que la seva planta (de l'ordre d'uns 20 cm de volada per cadascun dels costats), construïdes a base d'obrir trinxeres al subsòl (que, pel fet de ser argilós, permet l'excavació amb parets laterals a 90º) i reblir-les amb una mescla de fragments de pedra, restes ceràmiques (segurament provinents de la mateixa obra) i un excel·lent morter de calç (actualment totalment carbonatat i, per tant, d'una duresa extraordinària). Quant als pilars, recolzen sobre sabates aïllades, els de planta quadrada, amb forma de dau, i els de planta circular, de forma semblant als capitells visibles, de dos trams diferenciats: un de cilíndric i un altre de sobreposat, troncocònic. Pel que fa al terreny sobre el qual s'assenta l'edifici, al final es van realitzar dos sondeigs addicionals, al carrer, just al davant de la façana principal, que van constatar que està format per successius estrats d'argiles i que és poc consistent i resistent. Així mateix, les troballes arqueològiques posades al descobert durant els treballs de prospecció (alguns vestigis d'època romana i enterraments en fossa comuna del segle XVII) varen posar en evidència que el palau Güell va ser construït sobre un terreny parcialment alterat per l'acció antròpica.

Anàlisi de lesions

L'any 1999, després de que es detectessin eflorescències a la volta, les parets perimetrals i el paviment de l'antiga rampa de cavalls, es va fer un estudi de les sals solubles i un altre de les humitats. Es va arribar a la conclusió que la presència de sals es devia a la mobilitat d'aigua (bàsicament, provinent de la pluja) per les diferents superfícies.

L'any 2010 es van estudiar les sals aparegudes a la paret nord de l'àmbit de les antigues cavallerisses, a la planta soterrani, que es van atribuir a la falta d'estanquitat del sistema d'evacuació d'aigües negres de l'edifici veí; l'informe recomanava eliminar les sals aparegudes però, sobretot, abans, reparar les conduccions malmeses per tal que els símptomes no tornessin a aparèixer.

El 2002 es va dur a terme un estudi sobre el mur lateral del pas de carruatges de la banda de llevant de la planta baixa motivat per l'aparició d'una fissura, que va ocasionar el despreniment d'un fragment d'una de les peces de pedra de Garraf que aplaquen el mur de llevant. Al final, es va arribar a la conclusió que la fissura era produïda per un canvi significatiu en la composició de la secció del mur i que, tot i coincidir en la vertical de descàrrega de les bigues del forjat superior, no era causada per una sobrecàrrega sinó per un diferencial de resistències entre dos trams de mur constructivament diferents.

El 2003 es van estudiar les fissures radials detectades en els capitells i les bases d'algunes columnes de la planta baixa i l'entresòl. Aquests danys tenien el seu origen en les làmines de plom que separaven els diversos elements petris, que, a l'estar sotmeses a fortes compressions, van fluir cap a l'exterior arrossegant, per fregament, els marges

de la pedra i provocant, amb això, el trencament dels mateixos. Un cop analitzat el fenomen, es va arribar a la conclusió que aquestes lesions es degueren produir durant o poc després d'acabar-se l'obra del Palau i que, per tant, es podien considerar estabilitzades.

El mateix 2003 també es van estudiar les fissures observades en alguns graons de l'escala de servei. Algunes de les fissures estaven causades per l'oxidació puntual dels elements de ferro de suport dels graons. D'altres, eren fruit de la flexió soferta per algunes de les peces de pedra, encastades rígidament per la banda externa als murs perimètrics però sense una subjecció ferma a l'extrem oposat. Quant als elements metàl·lics situats a l'ull de l'escala (platines torsionades), es va considerar que, a causa de la seva pròpia conformació, no podien actuar de tensors perquè la més mínima tracció hauria provocat la seva deformació (tal i com s'evidenciava en alguns punts).

El 2004 es van estudiar a través de georadar les armadures metàl·liques dels dos grans arcs plans del vestíbul de planta baixa per a determinar la forma de les seves terminacions i es va arribar a la conclusió de que no tenen cap terminació perpendicular als extrems, per la qual cosa cal suposar que no treballen com a tensors sinó que, més aviat, actuaren com a elements de suport en el moment de construcció dels arcs. Aquests presenten, encara a dia d'avui, un significatiu descens de la llinda de pedra que en configura la part inferior, alhora que de la part central del forjat de l'altell, les biguetes del qual hi recolzen directament. Aquesta deformació ja s'aprecia a les fotografies més antigues i sembla tenir l'origen en el propi procés constructiu, quan, temporalment, el pes propi de la façana a mig bastir va ser incapaç de contrarestar l'empenta horitzontal dels arcs (especialment, durant la construcció de la gran tribuna de la planta noble, que té una volada de més d'un metre sobre el carrer i que, per tant, essent una càrrega excèntrica, va afavorir que la façana principal bolqués encara més cap a l'exterior). Cal tenir en compte que no hi ha notícies històriques de quins eren els mitjans auxiliars amb els que Gaudí va comptar per a apuntalar la tribuna durant la seva construcció, però és probable que no fossin prou estables com per a evitar aquest moviment i que la façana no fos definitivament estable fins que no es

Columna esquerra. A dalt, els sondeigs d'exploració geotècnica al soterrani. Foto: P. Carbó, SPAL, novembre de 2003; a baix, els totxos dels arcs de la cúpula, que estaven danyats a causa de filtracions d'aigua de la terrassa i presentaven una cuita defectuosa. Foto: M. Baldomà, SPAL, 27.04.2005.

Columna dreta. A dalt, provetes extretes del subsòl del Palau amb motiu de l'estudi geotècnic que s'hi va efectuar. Foto: P. Carbó, SPAL, novembre 2003; al centre, el morter de junta de les dovelles d'un arc de l'accés de la façana principal, objecte d'un estudi de caracterització de material. Foto: P. Carbó, SPAL, 18.07.2007; a baix, la llar de foc del despatx d'Eusebi Güell, estudiada abans de la seva restauració des del punt de vista material, juntament amb les altres tretze del Palau. Foto: D. Galí, SPAL, 17.01.2005.

El soterrani abans de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 03.03.1994.

A l'esquerra, la recuperació dels paviments i desguassos originals del soterrani, que havien quedat amagats en intervencions anteriors. Foto: M. Baldomà, SPAL, 03.03.1994. A la dreta, a dalt, el paviment original de la rampa helicoïdal al descobert. Foto: A. Rius, SPAL, 26.05.1994; a baix, les lluminàries encastades al paviment per il·luminar en ambient de semipenombra el soterrani. Foto: M. Baldomà, SPAL, 19.05.1995.

van construir les plantes superiors de l'edifici (quan la totalitat del seu pes propi sumat a la part proporcional del pes dels forjats que assumeix va passar a ser més gran que les empentes horitzontals de l'arc i de la tribuna). D'altra banda, no es descarta que, al llarg dels més de cent anys d'història del palau Güell , s'hagin donat altres casuístiques que hagin afavorit la progressió del descens, com per exemple la instal·lació temporal de l'arxiu de l'Institut del Teatre a la planta dormitoris, que, en augmentar considerablement la càrrega puntual que suporta cadascuna de les claus i, proporcionalment, l'empenta horitzontal dels arcs, hauria afavorit que la façana s'hagués desplaçat novament cap a l'exterior i, de retruc, la llinda de pedra hagués descendit una mica més.

Condicions físicoambientals

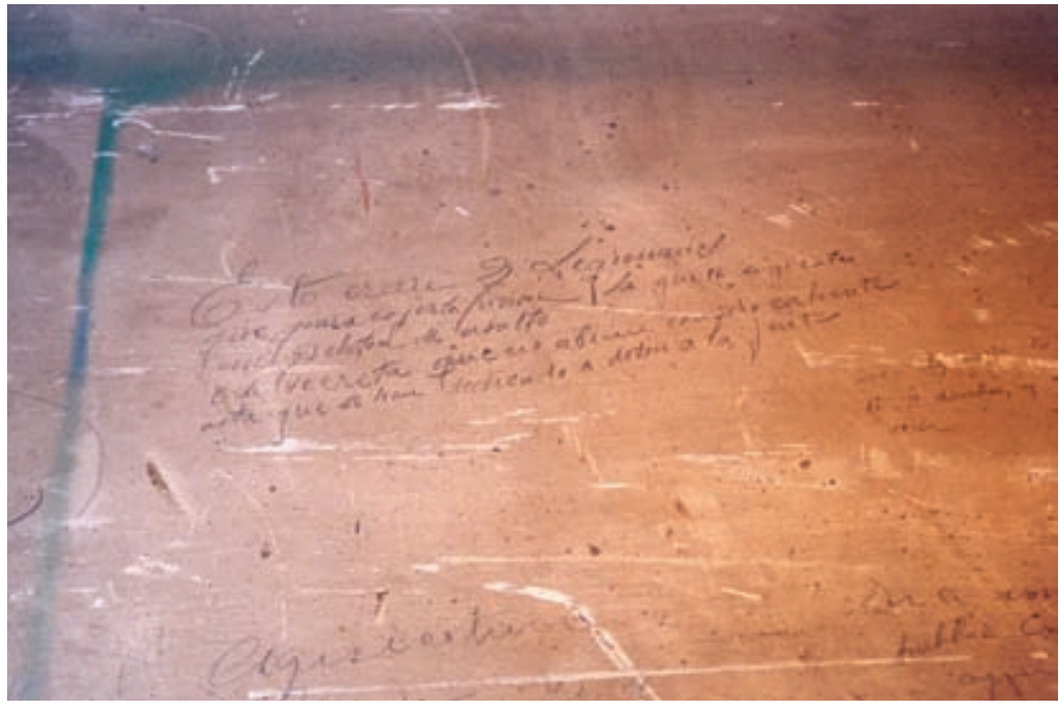
Durant els períodes compresos entre el 6 de setembre de 1994 i el 31 de març de de 1995 i entre l'1 d'abril de 1995 i el 8 de setembre d'aquell mateix any, es va realitzar un control ambiental del Palau. Es van prendre els valors de temperatura i d'humitat màxims i mínims a la planta noble i a la planta soterrani, amb dos aparells enregistradors a cadascuna: un situat a la banda sud, cara a mar, i l'altre a la banda nord, donant al carrer Nou de la Rambla. Els valors enregistrats en cadascun dels aparells es van plasmar en resums i gràfics mensuals. Segons els mesuraments fets, la planta noble tenia de 2,3 a 3,3º més que la planta soterrani i la humitat relativa d'aquesta última era entre un 7 i un 9,4% més elevada que a la primera. Segons els resultats del control, els efectes de la contaminació atmosfèrica, relacionada amb la climatologia ambiental, incidia tant en l'exterior com en l'interior de l'edifici, ja que pel soterrani i pel portal de la planta baixa entraven pols, agents contaminants de diòxid de sofre, diòxid de nitrogen, monòxid de carboni, partícules en suspensió i partícules sedimentables.

L'any 1999 es van estudiar les condicions físicoambientals de la botiga de la planta baixa i d'alguns d'àmbits de la planta soterrani (l'antiga pallissa, el pati de migdia, l'antiga rampa de cavalls i les antigues quadres), on, en parets i sostres, s'havien detectat humitats, sals superficials i deteriorament de maons. L'element que presentava afectacions més greus era el sostre de l'antiga pa-

llissa, situada sota el tram oriental de l'antiga rampa de cavalls, a causa de les filtracions de l'aigua de la pluja i de l'aigua que s'utilitzava per a netejar. Es va recomanar limitar els abocaments d'aigua per a la neteja i, quant a les parets, raspallar-les periòdicament per a eliminar les sals superficials.

Acústica

El 1998 es va realitzar una caracterització acústica de l'àmbit de les antigues cavallerisses mitjançant una font sonora instal·lada a una alçada d'1,5 m respecte al terra, en dues posicions i en sis punts diferents, tots a la crugia sud. La valoració d'aquest espai per a la seva utilització per a música de cambra va resultar desfavorable, ja que el temps de reverberació mig obtingut es trobava per sota del valor mínim recomanat. D'altra banda, la calidesa estava per sobre del màxim recomanat i la brillantor per sota del mínim establert a causa del totxo vist, material que predomina a l'espai, i que presenta uns coeficients d'absorció elevats a altes freqüències i una valors baixos a baixes freqüències.



Grafits de la cambra habilitada com a calabós a inicis de la dècada de 1940. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 13.05.1997.

Criteris de la intervenció arquitectònica

Les actuacions portades a terme al Palau es van plantejar d'acord amb els criteris adoptats pel Servei des del 1982, quan es va fer càrrec de la conservació de l'edifici. L'objectiu va ser recuperar l'autenticitat del Palau d'acord amb el mètode SCCM, analitzant de forma crítica l'objecte d'intervenció i adoptant la solució més adient: mitjançant la recuperació analògica en uns casos, la diacronia harmònica en altres i, també, la reconstrucció mimètica (vegeu el núm. 5 de la col·lecció *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, p. 217-230, i el 14 de *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, p. 65-66, així com la *Memòria 1990-1992* de l'SPAL, p. 185).

Descripció de les obres

A l'hora de parlar de la restauració del palau Güell durant el període 1993-2011, es poden identificar dues etapes ben diferenciades: una primera (1993-2004), en el transcurs de la qual les intervencions es van dur a terme de manera puntual, amb l'edi-

A l'esquerra, imatge del floró pintat al sostre de la cambra dels grafits. Foto: P. Carbó, SPAL, 29.10.1999; a la dreta, el desguàs del pati de llums del soterrani recuperat en el decurs de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 15.03.1994.

A dalt, a l'esquerra, els paviments de les cotxeres col·locats a mitjan segle xx amagaven les petjades de les llambordes de fusta i els pendents originals. Foto: M. Baldomà, SPAL, 24.02.1992; a dalt, a la dreta, i a baix, procés de col·locació de les llambordes de pi melis al vestíbul i a les cotxeres de la planta baixa. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 31.04.1992.

fici en ús i a mida que les necessitats així ho requerien; i una segona (2004-2011), en la que l'actuació es va plantejar de manera global, amb l'edifici tancat al públic. Cal tenir en compte, doncs, que aquestes circumstàncies tan diferents van condicionar la manera d'encarar els projectes i de programar les obres.

Primera etapa (1993-2004)

La planta soterrània

Entre 1994 i 1995 es va intervenir a la planta soterrània (l'àmbit de les antigues cavallerisses) per tal de recuperar els pendents originals i el paviment de la rampa helicoïdal, colgat parcialment arran d'actuacions anteriors. També es van sanejar els paraments de totxo vist, alguns dels quals estaven revestits i pintats de blanc. La il·luminació va ser un aspecte important de la intervenció i buscava mostrar els suggeridors elements d'aquest espai (pilars, arcs, voltes etc.) en un ambient de semipenombra, mescla de llum natural i artificial. Per tal d'aconseguir-ho, després de desmuntar la instal·lació elèctrica vella, es van col·locar lluminàries encastades en el paviment. També es van instal·lar alguns focus banyadors damunt dels pilars, per a il·luminar les voltes, i d'altres d'encastats a la paret oest de l'últim tram de l'antiga rampa de cavalls, per a il·luminar l'accés.

Entre el 1999 i el 2000 es van recuperar el paviment i el desguàs original de l'àmbit del pati de llums del soterrani, a migdia, que havien estat tapats a mitjan segle xx. Sota una capa de morter sense pendents, va aparèixer el desguàs central, rodó, practicat en una peça octogonal de pedra de Garraf que generava la disposició del paviment, format amb el mateix tipus de pedra. Els murs del pati van ser sanejats i les llacunes i les peces danyades van ser reconstruïdes amb totxo manual de color, textura i mida igual a l'original. En la zona dels arcs, es van substituir totxos en mal estat i es van restaurar els intradossos de totxo i rajola amb peces manuals d'idèntiques característiques que les existents. També es va reparar la base dels pilars de connexió entre el pati i el soterrani i la volta de sota l'espai de la botiga, així com la finestra d'aquesta, on es van col·locar tancaments de protecció amb marc i fulla basculant d'acer galvanitzat i vidre laminar antiimpacte als espiralls.

Durant aquells mateixos anys, també es va reformar la xarxa de desguàs de l'edifici, situada al sostre de la planta soterrani, desmuntant les antigues canonades de fibrociment, els sifons vistos i altres materials obsolets. A l'antiga rampa de cavalls, es va rejuntar el paviment emmacat i es van revestir els paraments amb estuc sintètic de color ocre. A la cambra dels grafits, utilitzada com a calabós entre 1940 i 1941, es van sanejar i tractar les biguetes del sostre, que va ser enguixat i pintat tot recuperant la pintura mural de temàtica vegetal que ornava la part central; les parets es van tractar amb molta cura per tal de salvaguardar les inscripcions i dibuixos que hi havien fet a llapis els presos comuns que hi van estar tancats.

La planta baixa

El mes de març de 1992, s'havien realitzat treballs amb control arqueològic a les cotxeres, que van posar al descobert les empremtes del paviment original format per llambordes de pi melis, similar al del vestíbul. Aquell sòl es trobava a sota de dos paviments d'inicis de la segona meitat del segle XX i presentava pendent amb inclinació cap al sud (vegeu *Memòria 1990-1992*, p. 184).

Entre 1993 i 1994, i gràcies a aquells treballs previs de prospecció, es va reproduir el paviment original, recuperant els pendents i la disposició exacta de les llambordes, de les quals es conservava una bona part al vestíbul d'accés a l'edifici; les peces reproduïdes, de 25 x 7 x 7cm, es van tractar amb un producte antixilòfag, oli de llinosa i vernís, i es van col·locar aprofitant les petjades de les antigues, desaparegudes. També es van repicar, arrebossar i estucar els paraments verticals, que en l'època de l'Institut del Teatre s'havien pintat de color negre; va ser aleshores que es va destapar el finestral d'estructura de tancament de ferro i vidre, de migdia. Es va sanejar i pintar (amb antioxidant i pintura epoxídica) la part vista de les biguetes de ferro del sostre i es van netejar (amb aigua calenta i detergent) les rajoles esmaltades decoratives, procedents de la fàbrica Pujol i Bausis d'Esplugues de Llobregat, dels entrebigats, tot i que algunes es van haver de reproduir a causa del seu deteriorament. També es van reparar i netejar els elements de pedra i es van restaurar les grans portes de fusta del comunicació amb el vestíbul i amb la rampa de cavalls, amb tractament antixilòfag i vernís setinat.

A l'esquerra, procés de col·locació de les llambordes de pi melis al vestíbul i a les cotxeres de la planta baixa. Foto: M. Baldomà. SPAL, 31.04.1992; a la dreta, el paviment de llambordes de fusta de la calçada de ponent del vestíbul reconstruït de nou mimèticament. Foto: M. Baldomà, SPAL, 18.06.1996.

A l'esquerra, treballs de neteja de les rajoles policromes dels entrebigats del sostre de les cotxeres. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.07.1993; a la dreta, el sostre de les cotxeres restaurat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 27.01.1994.

A l'esquerra, imatge de l'escala de servei quan es van retirar les velles instal·lacions i es va decapar la pintura blanca dels paraments per descobrir el revestiment original. Foto: M. Baldomà, SPAL, 23.12.1993; a la dreta, imatge de l'escala de servei restaurada. Foto: M. Baldomà, SPAL, 19.07.1994.

A l'esquerra, l'ascensor abans de la restauració. Foto: A. Rius, SPAL, 22.04.1996; a la dreta, vista de l'accés a l'ascensor des del vestíbul de la planta baixa recuperat i amb la porta de fusta i vidre reconstruïda. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

L'any 1993, l'àmbit de l'antic magatzem de la façana nord (on hi havia l'entrada de servei i botiga de Güell) es va adequar per a allotjar els quadres generals d'instal·lacions del Palau. Primer s'hi va instal·lar el quadre general elèctric, el 1997 un equip autònom d'emergència i, en anys successius, s'hi van anar incorporant tots aquells equips i quadres necessaris per al correcte funcionament de l'edifici.

L'any 1994 es va restaurar l'escala de servei. Es va decapar la pintura blanca que recobria els paraments verticals per tal de deixar al descobert l'estuc planxat al foc original, de color verd; després de prendre'n mostres i estudiar-lo en detall, es va netejar amb draps, aigua i pols de marbre i se'n van reparar els desperfectes amb guix i massilla; a continuació, es van repintar les zones reparades, se'n va escatar la superfície amb paper de vidre i s'hi va aplicar un «stuco antico» amb espàtula. També es van restaurar la barana, les portes i les finestres, i es van retirar les instal·lacions antigues, que se substituïren per d'altres de noves (aigua, llum, antiincendis...). Per tal de commemorar l'actuació, es va col·locar una placa quadrada de marbre rosat al sota escala de la planta baixa, amb la data 1994 gravada.

El 1997 es va intervenir a l'ascensor amb la finalitat de millorar el funcionament de les comunicacions verticals de l'edifici i la seva interrelació amb els espais d'arribada de cada planta. Es va desmuntar el fossat existent a nivell de la planta soterrani, que no es va reconstruir, es van realitzar treballs de millora a les parets del buc i es van canviar les guies i la maquinària, que havien quedat obsoletes. Aquestes actuacions van facilitar l'alliberament de l'espai que la caixa de l'ascensor ocupava a les golfes, permetent la creació d'una nova parada en aquesta planta. La cabina de l'ascensor, que ja no era l'original, es va substituir per una altra de mides lleugerament superiors amb l'objectiu que hi entrés una cadira de rodes. A la planta baixa, es va construir una porta nova, de fusta i vidre, reproduint la que apareixia a les fotografies d'època. A les plantes superiors, es van millorar els distribuïdors de les diferents sortides de l'ascensor, on es va aprofitar per col·locar uns armaris per al registre de les instal·lacions, sempre al costat de la caixa de l'ascensor.

Durant els anys 1999 i 2000 es va acondiciar l'espai de l'extrem sud-oest de la planta baixa (zona d'antics magatzems) per ubicar-hi la botiga-llibreria, que compta amb un espai d'entrada, un de central i un d'interior, on hi ha el taulell, i, al darrere, una petita rebotiga per a magatzem. Es va restaurar el sostre de l'espai central i es va refer el de la resta, que s'havia desmuntat a causa de problemes estructurals. A l'espai d'entrada, es va construir un forjat nou de característiques similars a l'original, amb biguetes metàl·liques i entrebigat de rajola ceràmica vidriada, amb algunes peces recuperades i d'altres reproduïdes. A l'espai interior, el sostre nou es va fer de bigues de fusta amb una capa col·laborant superior formada per dues làmines de tauler fenòlic, una reinterpretació del sostre de bigues de fusta que hi havia hagut. Els paraments verticals es van repicar per tal de tornar-los a revestir amb el mateix estuc emprat a les cotxeres i l'espai es va dotar amb un sistema de calefacció per terra radiant, que es va acabar amb un paviment de peces de pedra de Sant Vicenç de Castellet, polida, de 60 x 40 cm. També es va obrir una comunicació entre les cotxeres i l'espai d'entrada a la botiga, de fàbrica de totxo, on es va col·locar una fulla de vidre transparent amb una barra vertical de secció rodona d'acer inoxidable com a agafador. Les finestres que donen al pati de migdia es van restaurar amb fusta nova de melis, recuperant la ferramenta original i incorporant-hi envidraments nous. Així mateix, seguint el programa d'instal·lacions del Palau, es van renovar la instal·lació elèctrica, l'alarma, el sistema de detecció d'incendis i d'emergència i la il·luminació amb focus banyadors i d'altres complements.

La planta entresòl

L'any 1996 es van acondiciar de manera provisional l'àmbit de les antigues oficines de l'empresa del Sr. Güell, situades al sector nord-oest de la planta entresòl. Durant aquesta actuació, es van restaurar portes i finestres, es van renovar les dependències sanitàries (lavabo del vestíbul i excusat), es van repintar tots els paraments i es va adaptar la instal·lació elèctrica existent (endolls, lluminàries i connexions per a informàtica) a la normativa vigent.

L'any 2001, s'hi van instal·lar vestidors amb taquilles i un *office*.

A dalt, el sostre de l'espai central de la botiga abans de la restauració. Foto: P. Carbó, SPAL, 2000. A baix, a l'esquerra, l'àmbit central de la botiga restaurat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.04.2000; a la dreta, l'espai interior de la botiga, abocat per llevant al pati de migdia mitjançant les finestres que hi aporten llum natural. Foto: P. Carbó, SPAL, 13.04.2000.

A dalt, la sala de billar restaurada. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.05.2012. A baix, a l'esquerra, l'estructura de ferro de l'umbracle de la tribuna, a nivell de la planta dormitoris, un cop desmuntats els llistons de fusta per tal de restaurar tot l'element. Foto: P. Carbó, SPAL, abril de 2003; a la dreta, la tribuna volada sobre la terrassa de migdia ja restaurada. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

La planta noble

El 2001 es va dur a terme la recuperació integral de l'antiga sala de billar, que l'Institut del Teatre havia utilitzat com a biblioteca i despatx, i que va restar sense ús en marxar del Palau. Es van restaurar el cel ras de plafons de fusta i el paviment de parquet (després de substituir algunes peces deteriorades, la fusta de roure es va polir i pintar amb vernís setinat d'alta qualitat). També es van restaurar les dues finestres de la banda de ponent, amb vitralls, que s'aboquen al celobert del pati de la finca veïna i es van netejar la llar de foc i el llum original articulat, de llautó i amb vuit tulipes de vidre, penjat al centre del sostre. Per a recuperar l'ambientació, es va retornar el color original a les parets i es va col·locar un conjunt de mobles format per una taula de joc de billar de tipus «Snooker», un marcador i una bastonera, datat aproximadament de 1900 i comprat a un antiquari de Barcelona (vegeu el núm. 14 de la col·lecció *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, p. 101).

Aquell mateix any es van efectuar alguns treballs de manteniment i reparació de les persianes de la tribuna de la terrassa de migdia. D'una banda, es van restaurar i, en algun cas, reposar, les peces del mecanisme de ferro que obre i tanca les lamel·les de fusta, per a després pintar-lo amb esmalt de color gris, prèvia neteja i mà d'imprimació. D'una altra, es va polir la fusta i s'hi va aplicar un tractament de protecció i un d'acabat, amb vernís especial per a exteriors. Finalment, es van substituir les peces ceràmiques del recobriment exterior que estaven trencades o deteriorades per peces noves reproduïdes amb mitjans mecànics, segons el model original. El 2003, aprofitant que s'estaven duent a terme alguns treballs de manteniment a l'umbracle de sobre de la tribuna, a nivell de la planta dormitoris (que ja havia estat restaurat el 1992), es va muntar una bastida i es van poder executar amb major comoditat els treballs de manteniment de les lamel·les de fusta de caoba de la tribuna, inclòs el sanejament i el repintat de l'estructura de ferro i el desmuntatge, la neteja, el sanejament i l'envernissat de fusta.

El 2002 es va restaurar el muntaplats, que comunica verticalment la planta golfes (on hi havia hagut la cuina primitiva) amb les plantes inferiors (dormitoris, entreplanta i noble). Es van desmuntar les

instal·lacions obsoletes, es va reparar la cara interior del buc d'obra de fàbrica i, finalment, s'hi va instal·lar una cabina nova accionada per nova maquinària, perquè el que quedava de l'original es trobava en un estat irrecuperable. Al nivell de l'entreplanta, en la cambra de l'antic *office*, es va restaurar l'enrajolat dels paraments verticals substituint puntualment algunes de les peces deteriorades per d'altres d'antigues en bon estat o, en cas de ser necessari, per peces de nova factura similars a les originals.

L'any 2004, es van restaurar les lloses de pedra del Garraf que conformen el sostre del replà dels músics (la «tribuna-miranda»). A més, amb la finalitat de substituir una de les peces, que estava trencada, es va obrir una cala en el paviment de la sala situada just a sobre (la sala de confiança de la planta dormitoris) per a desmuntar una part del forjat i extraure la peça malmesa sense danyar les contigües; un cop reposada, es va refer tant la solera ceràmica de l'entrebigat afectat com el paviment de marbre de la cara superior.

Aquell mateix any es va restaurar el voladís del saló d'on s'havia després una peça de l'aplacat de pedra, just davant de l'antiga capella (l'armari-oratori). Com que no era possible aconseguir una pedra nova de característiques similars a l'original, la peça trencada es va refer artificialment amb els fragments que en quedaven – matxucats – i resines epoxídiques, per tal de reproduir el color i la textura originals; un cop seca, es va adherir a la base mitjançant espàrrecs de fibra de vidre i injeccions de resina epoxídica. Finalment, es va acordar utilitzar aquest mateix sistema d'ancoratge mecànic per a assegurar la resta de peces dels aplacats, no només d'aquest voladís sinó, també, dels altres tres del saló central (executant la fixació sense el desmuntatge previ de les peces, per a preservar millorar-ne la integritat).

La planta dormitoris

L'any 2001 es va intervenir en dos dels dormitoris i la sala d'estudi de la crugia nord de la planta dormitoris per tal d'adequar temporalment aquestes estances com a dependències per al personal administratiu adscrit al Palau (fins llavors, ubicat a l'entresòl), i el dormitori 5, com a despatx de l'SPAL, responsable de la restauració. En aquests

A l'esquerra, a dalt, vista del voladís del saló de davant la capella, on es va desprendre una peça de l'aplacat de pedra calcita cristal·lina. Foto: P. Carbó, SPAL, 22.06.2002; a baix, la peça despresa del voladís es va refer amb els trossets que en quedaven i resines epoxídiques. Foto: P. Carbó, SPAL, 01.1.2003. A la dreta, el voladís del saló de la banda del replà dels músics en procés de restauració. Foto: P. Carbó, SPAL, 04.11.2004.

Els quatre voladissos del saló, restaurats el 2004. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

A l'esquerra, el dormitori de la Sra. Güell restaurat i ambientat arran de l'exposició commemorativa dels 150 anys del naixement d'Antoni Gaudí, l'any 2002; a la dreta, la sala de confiança, o cosidor, després de la intervenció efectuada el 2001, amb el paravent de fusta de pi amb aplicacions de ferro i vitralls emplomats signat per Alexandre de Riquer, que formava part de l'ambientació. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 21.03.2002.

A l'esquerra, vista de la planta sota coberta abans de la intervenció. Foto: P. Carbó, SPAL, 15.11.1999; a la dreta, la coberta ondulant de les golfes amb el cromatisme original recuperat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.04.2012.

Imatge de l'espai sota coberta restaurat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.04.2012.

àmbits, es van pintar les parets, els sostres i les portes d'acord amb la paleta cromàtica del Palau. També es va fer un repàs de l'estuc de l'escala de servei i del revestiment dels distribuïdors de cada planta, que s'havien deteriorat en algunes zones. Així mateix, es van acondiciar els dormitoris del senyor i de la senyora Güell (a migdia), l'estudi-dormitori de la primogènita (a nord-oest), la sala de confiança de llevant i la sala de bany per a la visita pública, i es van pintar segons la paleta de color establerta.

La planta sota coberta

Entre el 1999 i el 2001 es va intervenir a la planta golfes (antigues habitacions del servei) del Palau per tal de solucionar els problemes d'oxidació de l'estructura metàl·lica, especialment deteriorada a les zones pròximes a les façanes a causa de les filtracions provinents del terrat. Les biguetes es van sanejar, tractar amb antioxidant i pintar; paral·lelament, es van incorporar dues platines, una a la façana nord i una altra a la sud, que, suportades pels pilarets de façana, lliguen els extrems de les biguetes. Quant als revoltons, després d'haver decapat la pintura blanca que els recobria, va aparèixer el lliscat original de color granat, que, tot i haver patit algunes reparacions parcials, es va poder recuperar. D'altra banda, es va repicar totalment el revestiment dels paraments verticals per deixar a la vista l'obra de fàbrica (de maó massís i pedra) i, així, poder sanejar i cosir les fissures, les esquerdes i altres senyals de dany detectades; un cop feta la nova instal·lació elèctrica (amb punts de llum encastats), es van tornar a revestir i es van pintar de blanc. També es van refer (amb peces de la mateixa mida però amb una major capacitat resistent) els pilarets de totxo acabats en mènsules esglaonades, també de totxo, que hi ha entre les finestres tant de la façana nord com de la sud, una part perquè estaven en mal estat de conservació i l'altra, perquè estaven molt desplomats; després es van arrebossar i pintar de color blanc. Com que es preveia utilitzar les golfes com a sala polivalent per a la celebració d'actes públics, es van desmuntar alguns envans de maó ceràmic que compartimentaven la banda de ponent, les instal·lacions obsoletes de llum i aigua i el paviment existent, molt heterogeni i amb escassos vestigis de l'original, que era de rajola borda. Després de repicar i rebaixar la solera, que era de formigó

(fruit d'una intervenció portada a terme durant la dècada dels anys 1970), se'n va formar una de nova amb formigó lleuger d'argila expandida, al damunt de la qual es va disposar un paviment de linòleum. La fusteria de les finestres es va restaurar i es van millorar els envidraments. A més, el cos annex de l'angle sud-oest es va acondiciar com a *office*: se'n va reforçar estructuralment el sostre, ara ocult per un cel ras de plaques de cartró guix pintat de blanc, i es van revestir els paraments verticals amb un arrimador de peces de ceràmica blanca esmaltada, que deixa a la vista la part superior dels paraments verticals, pintada de blau. També es van renovar totes les instal·lacions i es va equipar l'espai amb mobiliari d'acer inoxidable.

El terrat

La configuració original del terrat del palau Güell es coneixia a través d'un desmuntatge parcial amb control arqueològic que es va fer en el mes d'octubre de 1988; gràcies a ell, es va poder determinar quina era l'estratificació en aquell moment (que responia a una restauració de 1972) i quina la seqüència original (es van trobar els rastres de les capes primigènies).

Entre l'any 1991 i el 1994 el Servei de Patrimoni Arquitectònic Local va encarar una nova restauració del terrat. Amb l'objectiu de respectar al màxim el projecte i l'obra de Gaudí, es va mantenir la disposició original del tauler ceràmic, tot i que s'hi va intercalar una tela impermeabilitzant per a millorar-ne el funcionament. Només es van desmuntar elements originals quan va ser realment imprescindible (sempre amb el pertinent seguiment arqueològic dels treballs) i es van limitar al mínim les alteracions i modificacions, tant des del punt de vista de disseny com de l'elecció i l'ús dels materials. Per a completar l'actuació, es van restaurar les xemeneies (acabant alguns dels coronaments) i les llucanes (millorant-ne els òculs), es van modificar les lluernes per facilitar-ne la lectura i garantir, alhora, un trànsit més fluid pel terrat, i es va reformar l'escala d'accés al terrat de damunt del badalot de l'escala de servei per facilitar-hi l'arribada (vegeu *Memòria 1990-1992* de l'SPAL, p. 186-187).

A l'esquerra, detall del desmuntatge parcial del terrat amb control arqueològic que en va permetre conèixer la configuració original. Foto: J. M. Moreno, SPAL, 19.10.1988; a la dreta, vista de les llucanes i la passarel·la que uneix l'agulla amb el badalot. Foto: M. Baldomà, SPAL, 06.04.1992.

A l'esquerra, les xemeneies d'obra vista del segon nivell del terrat després de la restauració; a la dreta, en primer pla, la xemeneia número 3, revestida amb fragments de vidre de diverses tonalitats de color verd l'any 1994. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 19.07.1994.

A l'esquerra, el pati de llums de ponent, on es va instal·lar un muntacàrregues amb accés a totes les plantes excepte al soterrani i al terrat. Foto: P. Carbó, SPAL, 18.10.2006; a la dreta, els caps de serp forjats de la part inferior dels brancals de les portes d'entrada al Palau també van haver de ser restaurats a causa del seu deteriorament. Foto: M. Baldomà, SPAL, 29.07.2003.

A l'esquerra, les pintures d'Aleix Clapés del saló central es van desmuntar i traslladar a taller per tal de restaurar-les. Foto: M. Baldomà, SPAL, 18.11.1997.

El pati de ponent i la façana principal

Entre els anys 2000 i 2001 es van restaurar les façanes del pati o celobert de ponent del Palau. Les parets es van repicar per sanejar i cosir les esquerdes i, després, es van tornar a revestir. Es va desmuntar el baixant de fibrociment de 140 mm de diàmetre per posar-ne un altre de la mateixa mida però d'acer galvanitzat. El paviment de rajola a nivell de la planta entresòl es va canviar per un de nou, de marbre blanc del país, de 30 x 30 cm i amb un sòcol de 7 x 1 cm. També es va instal·lar un muntacàrregues, amb parada a totes les plantes excepte al soterrani i al terrat; a nivell de cada aturada, es van haver d'adequar els accessos, obrint o eixamplant les finestres i les portes existents tot utilitzant com a model la porta balconera de la sala de bany de la planta dormitoris. Les fusteries originals es van restaurar i totes es van pintar amb una capa d'insecticida fungicida i dues d'esmalt.

Entre el 2001 i el 2002 es van fer algunes reparacions a la façana principal. Es van eliminar els grafits i el ciment de les portades de pedra de la façana i es van restaurar els elements de forja que estaven deteriorats a causa de l'acció corrosiva dels orins, especialment, els elements de la part inferior dels brancals de les portes, que representen caps de serp. També es van restaurar els pinacles arrodonits que coronen els pilars dels balcons de la planta dormitoris, que es van haver de desmuntar per tal d'eliminar els morters afegits en intervencions anteriors i sanejar la barana de ferro, que es va recobrir amb planxa de plom.

Restauració de béns mobles i arts aplicades

El procés de restauració de béns mobles i arts aplicades es va iniciar el 1992 per tal de recuperar l'ambientació dels espais interiors de l'edifici. En aquest sentit, un fet clau va ser l'adquisició d'alguns mobles originals del Palau a Francisco d'Assís Moixó, marquès de Sant Mori i descendent d'Eusebi Güell.

El 1997 es van restaurar les quatre pintures a l'oli sobre llenç, fetes per Aleix Clapés per encàrrec de Güell, i col·locades als quatre angles de la part superior de les parets del saló central, a la planta noble. Tant el suport de llenç com la superfície pictòrica i el perfil de llautó que les emmarca

presentaven diverses patologies. Per poder executar els treballs de restauració en les millors condicions possibles, va ser necessari desmuntar-les, enrotllar-les en un tub cilíndric i traslladar-les a taller; després de la intervenció, les pintures van retornar al Palau i es van muntar sobre els bastidors originals *in situ* (vegeu el núm. 14 de la col·lecció *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, p. 93-96).

Entre els anys 1998 i 1999, es va intervenir a l'armari-altar sagrat (la capella-oratori), que ocupa un petit espai rectangular a la banda ponentina del saló. Fins al 1935, quan la família Güell va endurse el mobiliari i objectes artístics del Palau, la capella estava dotada d'una mesa d'altar, canelobres, un crucifix i altres objectes litúrgics i, darrere, una imatge de la mare de Déu, obra de l'escultor Rossend Nobas, sota un dosser i flanquejada per dos llums de tipus votiu penjats del sostre enteixinat. Es va restaurar l'enteixinat de fusta de xiprer i eucaliptus decorat amb florons i triangles metàl·lics pintats amb purpurina; la fusta es va tractar contra els atacs xilòfags amb pentaclorofenat sòdic diluït amb aigua al 10% i es va envernissar; també es va reposar un floró i dos triangles decoratius i es va reintegrar la purpurina que faltava. Als paraments verticals laterals i frontal, revestits de xapa llisa de llautó fixada amb tatxes del mateix material, la xapa de llautó estava picada, presentava arrugues i deformacions i restava oculta per dues capes de pintura negra. La intervenció va consistir en l'eliminació d'aquestes capes de pintura (la primera d'elles, molt fina i ben adherida al metall), la neteja de la superfície per abrasió, l'aplanat de bonys i arrugues, el polit amb ceres i l'aplicació de vernís sintètic especial per a metalls. També es van restaurar la resta d'elements de llautó (tatxes, balustres, frontisses etc.). La tarima amb parquet de fusta de noguera tenia alguns pedaços de fusta de pi, que van ser restituïts amb fusta de noguera; després, tant el parquet com el frontal de fusta de boix van ser polits i envernissats, el primer amb vernís sintètic de poliuretà, per facilitar la resistència, i, el segon, amb goma laca. Es va restaurar la llotja de dos pisos situada al costat oest de la capella, amb les seves baranes, bancs per seure i sostres. La gelosia de fusta de pi que tanca la llotja superior, formada per cassetons disposats de punta, amb un ampit i cinc balustres de llautó massís que suporten la part superior, es va netejar dels dipòsits de

A dalt, les pintures a l'oli sobre llenç de Clapés i les portes que amaguen la capella oratori al costat de ponent del saló. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012. A baix, a l'esquerra, els revestiments de llautó de l'interior de la capella estaven pintats de color negre abans de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 12.11.1997; a la dreta, la llotja i l'enteixinat de l'interior de la capella abans de la restauració, amb mancança de balustres i vidres. Foto: A. Rius, SPAL, 23.11.1994.

A l'esquerra, procés de reproducció dels elements de llautó que mancaven a la capella i al saló. Foto: A. Rius, SPAL, 22.10.1997; a la dreta, l'interior de la capella restaurat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 01.02.1999.

A l'esquerra, els plafons pintats per Clapés sobre planxes de coure, motllures de fusta, peces de llautó, de carei i d'os o de banya que conformen les portes d'accés al saló i a la capella, van ser tractats per tal de tornar-los l'aspecte original. Foto: M. Baldomà, SPAL, 12.10.1997; a la dreta, les portes del saló i de la capella restaurades. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.05.2012.

pols i de les restes de màstics i massilles que havien fixat els vidres de tancament, llavors desapareguts; després, es van col·locar vidres nous i es va envernissar la fusta amb tres capes de goma laca. El paviment d'aquest àmbit es va netejar i envernissar amb dues capes de vernís de poliuretà.

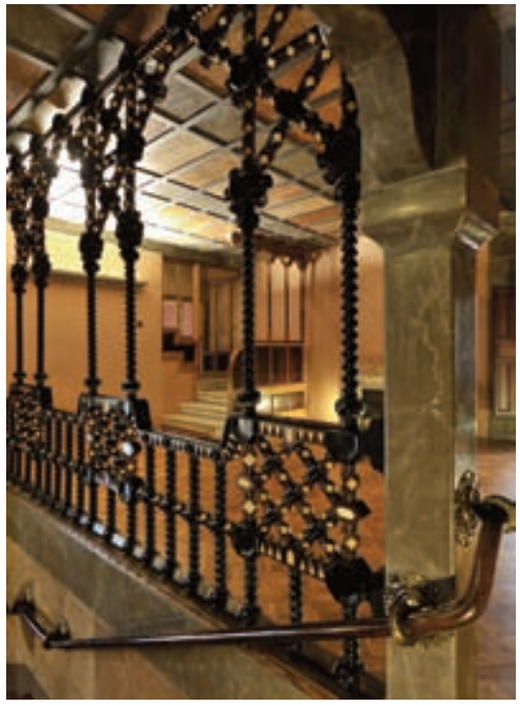
L'any 2000 es van restaurar les dues portes d'accés al saló central i les dues de la capella, cada fulla emmarcada per motllures de fusta de boix i amb sis plafons pintats a l'oli sobre coure per Aleix Clapés. Les pintures, distribuïdes de forma regular, estan emmarcades i voltades per un entramat d'elements rectilinis quallats d'os o de banya, dibuixat sobre un fons folrat de plaques de closca de carei. Les fustes i els xapats es van netejar i es van tractar contra els atacs biòtics. Les motllures trencades van ser restituïdes amb fusta d'iroko, es van encolar les peces soltes amb cola blanca i les zones més rebels amb cola de contacte i després es va protegir i llustrar amb cera. També es van reposar algunes plaques de carei perdudes mitjançant peces de metacrilat acolorides per la part interior amb pigments per imitar-ne la tonalitat. Els plafons de coure pintats de la cara interior de les fulles batents estaven protegits per un vidre i els de la cara exterior no; com a mesura de protecció, es van col·locar vidres en aquells plafons que, originàriament, no en duien. Els vidres es van posar, com en el cas dels existents, separats de la pintura amb un *passepartout* col·locat als angles per evitar-ne el contacte. El procés de restauració dels plafons pintats va contemplar el seu desmuntatge, la neteja superficial, la fixació de la policromia amb una resina acrílica, la inhibició de l'òxid amb benzotriazol al 15% en alcohol aplicat amb compreses de cotó, la reintegració de les llacunes amb pigments en pols i vernís de retoc, i el remuntatge en la seva posició original.

El 2001 es van restaurar la gelosia del replà o miranda dels músics i la barana situada rere el seient del teclat de l'orgue, en el pas al menjador. Ambdues presentaven la fusta de banús i palissandre ennegrida per vernissos i dipòsits de brutícia; quant a les peces d'os, algunes havien desaparegut i d'altres s'havien engroguit a causa de vernissos sobreposats; de fet, durant molt de temps, això havia conduït a l'error de creure que tota la fusta era de banús i que l'os era ivori. La neteja i el posterior envernissat de la fusta i la reposició de les peces d'os

perdudes va permetre tornar a apreciar en tot el seu esplendor aquestes gelosies, on l'os llueix damunt del tramat que combina el to fosc del banús amb el color marró del palissandre.

Quant a vitralls, es va actuar en els de la sala de billar i de l'escala d'honor, el procés de restauració dels quals va ser similar. En ambdós casos les peces es van desmuntar i es van traslladar a taller, on es van fregar amb grafit abans de treure el plom i les peces de vidre, que van ser netejades. Les que estaven trencades es van reproduir a partir d'altres que representaven el mateix motiu o tipus i color de vidre, es van pintar amb grisalla negra de perfilar i es van posar a coure al forn. Després, es van tornar a emplomar els diferents panys, es va soldar el plom i es van massillar els vitralls. Finalment, es van col·locar els vitralls en els marcs corresponents i es va posar massilla acrílica a l'entorn. En les vidrieres de la sala de billar, a més, la fusteria de la finestra que els suporta va ser envernissada amb una capa de protecció insecticida fungicida i dues de vernís. Les altres es van soldar per la part posterior en diferents punts amb fil de coure, per poder-les collar a la reixa de la finestra, de la mateixa manera que s'havia procedit en el moment del muntatge original.

El mateix any 2001, es va intervenir als vitralls amb forma d'arc parabòlic de les golfes. Els dos existents a l'espai de l'orgue ja havien estat restaurats el 1992, arran de la intervenció efectuada al terrat, quan es van desmuntar per tal de col·locar-los en una estructura de ferro i en una situació més avançada. En canvi, els altres tres, ubicats a les bandes nord, est i sud, i agrupats de quatre en quatre, no havien estat intervinguts i necessitaven ser restaurats. Es van reparar tots els elements metàl·lics dels tancaments (marcs, bastiments i ferramenta), que es van rascar, netejar i pintar amb una imprimació antioxidant i pintura a l'esmalt de color gris. També es van netejar els vidres de tipus catedral de colors de les vidrieres, que es conservaven en bon estat. Així mateix, paral·lelament als vitralls i sota les lluernes del terrat es van aixecar uns murets que, recreant una mena de deambulatori i pintats de color blanc, refractaven la llum que entrava a través de les dites lluernes cap als vitralls, augmentant-ne l'expressivitat.



A dalt, a l'esquerra, la gelosia de la miranda dels músics va recuperar la combinació cromàtica i calidesa de l'os i de les fustes de banús i de palissandre. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.04.2012; a la dreta, el vitrall de l'escala d'honor, format per cibes de diferents colors que envolten un escut on hi ha les inicials d'Eusebi Güell. Foto: M. Baldomà, SPAL, 08.05.2012. A baix, procés de neteja dels vitralls de les golfes. Foto: P. Carbó, SPAL, 2001.

A dalt, el mobiliari del Palau i altre de comprat o cedit per a l'exposició del 2002 va ser restaurat per tal d'exhibir-lo al públic en diferents espais, com al menjador. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.03.2002; al centre, vista de les intervencions que es van fer durant els anys 2003 i 2005 al terrat, a les lluernes, la llanterna central, els sòcols de xemeneies i el tauler ceràmic. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012; a baix, les rajoles de les parts baixes de les xemeneies i les lluernes restaurades el 2005. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

Entre finals de l'any 2001 i inicis del 2002 es va endegar la restauració del paravent de fusta de pi amb aplicacions de ferro i vitralls emplomats tipus catedral, signat per Alexandre de Riquer l'any 1900. A més de la reposició d'alguns elements metàl·lics i de vidre perduts, la intervenció va consistir bàsicament en la desrestauració de la peça per tal de tornar-li l'aspecte original, ja que, algunes dècades enrere, havia patit reparacions no gaire afortunades.

Durant aquells anys, a més de la restauració de les peces artístiques més singulars, també es va encarar l'acondiciament de gran part de la resta del mobiliari, tant del propi del palau Güell com del comprat o cedit, per tal de mostrar-lo al públic durant l'exposició de l'any 2002 (vegeu *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, 14, p. 65-112, on es publiquen articles sobre la recuperació del color en el Palau, la paleta cromàtica de Gaudí en el Palau, la restauració de les vidrieres de la sala de billar i de l'escala d'honor, la restauració de les quatre portes i de les quatre pintures del saló i la crònica de l'exposició del 2002).

Segona etapa (2004-2011)

La segona etapa d'intervenció al palau Güell es va plantejar amb els mateixos criteris generals i d'acord amb els aplicats en les fases anteriors d'actuació: l'aplicació d'un mètode de treball que ha tingut en compte els estudis històrics i científics; el màxim respecte al projecte i a l'obra de Gaudí, i, en cas de resultar imprescindible, la introducció de les mínimes modificacions possibles, tant des del punt de vista de disseny com de l'elecció i l'ús dels materials.

Restauració del terrat (2003-2005)

L'any 2003 el terrat presentava algunes fissures en el tauler ceràmic, que havien partit nombroses peces en dos; d'altres tenien les vores escantellades i mostraven erosió superficial, i alguns punts dels minvells de coure mostraven indicis d'oxidació, sobretot en les proximitats de les unions entre peces. En punts pròxims als embornals, s'observaven verdets i eflorescències de color fosc, que apareixien a les juntes entre peces però que, per escorrentia, tacaven les peces contigües. D'altra banda, tot i que les dotze lluernes petites i quadrades dels carcanyols de la volta no presentaven cap indici de dany, en tres de les quatre lluernes grans, situades davant de les llucanes, s'havien detectat filtracions a través de les juntes de silicona. Quant a la llanterna central, el revestiment de trossos de pedra sorrenca vitrificada (provinents de forns de calç ja amortitzats) presentava despreniments i pèrdua puntual de peces a la part baixa, molt exposada al fregament i als impactes. Així mateix, algunes de les rajoles de ceràmica vidriada (majoritàriament blanca) que revestien la part inferior de les xemeneies també presentaven despreniments parcials de l'acabat superficial, quedant al descobert el bescuit; en alguns casos, encara no s'havia produït la ruptura però ja s'apreciava un important desgast. A més, s'observava l'arenització d'alguns dels totxos dels ampits de fàbrica de maó vist, que en alguns casos presentaven una pèrdua de secció significativa.

El principal problema que presentava el terrat era la filtració de l'aigua de pluja en els llocs on no s'havia intervingut anteriorment. Es va decidir intervenir en tota la superfície del terrat, no només per impermeabilitzar-la sinó també per incorporar una capa d'aïllament tèrmic, que havia de millorar les condicions climàtiques dels espais habitables de la planta inferior.

Com a primer pas de la intervenció es va protegir la part inferior del revestiment de la llanterna central i es van desmuntar els sòcols de les xemeneies, els minvells de coure del perímetre i les lluernes. Després, es van desmuntar el tauler ceràmic, la base de morter, la capa de sorra i la làmina impermeable fins arribar a la solera, que es va netejar i reparar. Tot seguit, es va col·locar la nova làmina impermeabilitzant, seguida d'una capa d'aïllament tèrmic de pocs mil·límetres d'espessor (per tal de no variar el gruix total), una capa d'arena, una capa anivelladora de morter mixt i un nou paviment ceràmic de peces de mida, color i textura similars a les existents. A continuació, es va restituir la part baixa dels revestiments tant de la llanterna com de les xemeneies, emprant el material desmuntat o, quan no va ser possible, peces reproduïdes segons el model original. Els paraments verticals de les llucanes es van arrebossar amb morter de calç i pols de totxo matxucat i l'estructura de les lluernes es va substituir per una de nova, d'alumini anoditzat sobre làmina de neoprè, amb

els vidres emmarcats amb perfil tipus U i segellats amb silicona, i un nou marc de xapa de coure. També es van refer els minvells, amb lloses de pedra de Garraf de 7 cm de gruix i acabat punxonat, i el trencaaigües perimetral, amb peces ceràmiques de 15 x 30 cm.

Restauració de les façanes (2005-2008)

Tot i que la restauració de les façanes es va portar a terme en fases (façanes laterals i mitgeres, 2005; façanes del pati de la planta soterrani, 2005; façanes principal i de migdia, 2006), els criteris que van regir les actuacions foren els mateixos en tots els casos, perquè totes les façanes presenten característiques similars quant a materials i composició.

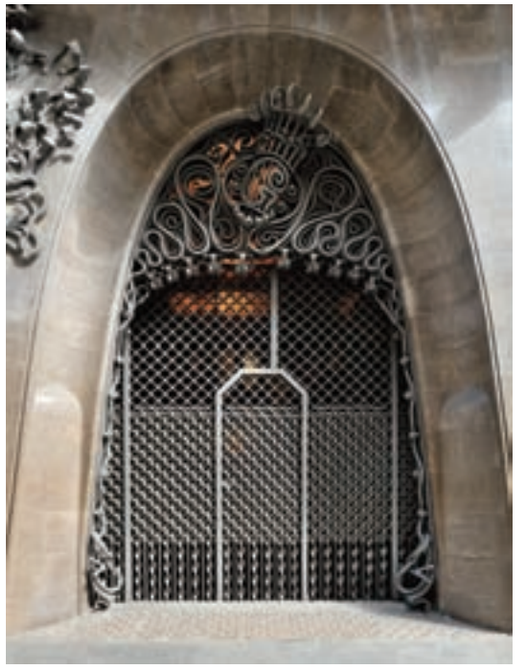
En general, el principal problema de les façanes era que els materials que conformen els seus elements constructius, decoratius i ornamentals havien experimentat un procés d'envelliment com a conseqüència de l'acció degradadora de l'aigua de pluja, dels agents atmosfèrics i de la manca d'actuacions de manteniment. Per tant, el projecte plantejava la seva neteja, estabilització i consolidació, tot procurant d'augmentar els nivells d'impermeabilització, estanquitat i aïllament.

Respecte a les façanes principal i de migdia, una de les lesions més esteses era la degradació superficial de la pedra del Garraf, especialment del punxonat d'alguns dels seus carreus desbastats. Per a recuperar la textura original, es van eliminar els dipòsits superficials i les crostes de guix mitjançant la projecció de partícules de silicat d'alumini a baixa pressió, a unes 2 o 3 atmosferes, a uns 15-20 cm de distància i, eventualment, modificant l'angle d'impacte per tal d'assolir una menor agressivitat.

Molts dels carreus també presentaven descamació, pèrdua de volum i deteriorament d'algunes formes esculpides, fenòmens que sovint anaven acompanyats del buidat de les vetes a causa del rentat del reblert d'argiles. Davant d'aquesta casuística, per a evitar el despreniment dels volums que havien estat reintegrats mitjançant resines en el passat, les peces desadherides es van eliminar de manera preventiva. En d'altres punts, es va optar per adherir les llesques despreses amb caseïnat de calci i acolorir-les amb putzolanes fins

A l'esquerra, imatge dels pinacles dels pilars de pedra dels balcons de la façana principal que es van haver de desmuntar per restaurar-los. Foto: M. Baldomà, SPAL, 04.04.2007; a la dreta, la restauració dels balcons, com en la resta de la façana principal, va incloure elements de pedra, metàl·lics i de fusta. Foto: M. Baldomà, SPAL, 05.06.2002.

A esquerra i dreta, el procés de polit de la pedra de Garraf de la façana principal per tornar-li l'acabat i textura originals. Foto: M. Baldomà, SPAL, 21.01.2008.



A dalt, exemple dels elements de forja i bronze de la façana principal, que van ser tractats per tal d'evitar-ne l'oxidació. Foto: M. Baldomà, SPAL, 05.06.2012; al centre, l'au fènix, símbol de la Renaixença, que es troba sobre l'escut de Catalunya de la façana principal, va recuperar l'aspecte original després de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 24.01.2008; a baix, la barana del balconet de l'extrem oest de la planta noble restaurada. Foto: M. Baldomà, SPAL, 05.06.2012.

aconseguir la integració cromàtica amb la pedra de l'entorn, assegurant-les després mecànicament amb varetes corrugades d'acer inoxidable ancorades amb resina. Pel que fa a la reposició volumètrica, en alguns casos es van utilitzar morters de reintegració a base de calç i ciment pòrtland blanc, amb l'addició de putzolanes per tal d'assolir l'acoloriment adient. En d'altres, es va optar per refer els volums amb pedra, obrint prèviament queixals de les mides adequades per a col·locar-hi peces noves, que, després, s'asseguraren amb ancoratges mecànics.

Després del segellat d'esquerdes i fissures amb morters reintegradors compatibles amb la fàbrica, es va refer *in situ* el polit de les cornises, les llindes, els brancals, les motllures i altres elements, que gairebé s'havia perdut. Aquesta decisió es va prendre amb la intenció de recuperar l'acabat original projectat per Gaudí i de minimitzar la rugositat d'aquestes superfícies per reduir l'atac per pluja àcida. Per al nou polit, es van emprar els sistemes habituals dels marbristes, procurant que la pèrdua de secció en el procés fos mínima i mantenint la geometria del treball escultòric original. Acabat el procés, es va decidir aplicar un tractament antigrafits a la part baixa de la façana principal, fins a la primera cornisa, perquè està molt exposada a l'acció antròpica.

En el cas de les juntes de morter parcialment despreses, es va procedir a un sanejat mecànic utilitzant una escarpa petita i quan va ser necessari, un raspallat enèrgic, que va eliminar els fragments amb poca o nul·la adherència sense alterar la geometria dels elements petris immediats. Les juntes sanejades i aquelles que havien perdut el material anteriorment van ser reposades amb un morter de calç, ciment pòrtland i àrid convencional; en aquest cas, l'addició de ciment pòrtland es va considerar oportuna perquè els morters originals eren d'aquest material, la tenacitat i la compacitat de les pedres a segellar ho permetia i, a més, s'obtingué una bona integració cromàtica.

Quant als pinacles dels pilars de pedra dels balcons de la façana principal, atès el seu estat de fissuració, i tenint en compte que tornaven a evidenciar danys tot i haver estat reparats en el passat, es va decidir desmuntar-los per tal de poder inspeccionar, sanejar, inertitzar i passivar l'armadura de ferro, o, en alguns casos, substituir-la per acer inoxidable.

Les fusteries practicables (tancaments, porticons i vidrieres) es van desmuntar i traslladar a taller, on es van decapar de pintures existents, es van reparar o substituir les parts malmeses, es van reparar els mecanismes d'obertura d'acer (frontisses, panys, manetes etc.) i es va tractar la fusta (amb dues mans d'insecticida-fungicida i dues de vernís). En el cas dels envidraments, se'n va substituir el màstic en mal estat de conservació i, en els casos en els que el galze dels tancaments ho va permetre, es van reemplaçar per altres de nous, més gruixuts i segurs.

Els elements decoratius de ferro i bronze es van tractar *in situ* mitjançant una neteja per projecció a pressió controlada de gra de quars, una emprimació amb dues mans de pintura antioxidant i el pintat amb dues mans d'esmalt sintètic. En canvi, les decoracions a base de recobriments de planxa de ferro, i depenent del seu estat de conservació, es van netejar mitjançant decapants químics per tal d'eliminar les capes de pintura sobreposades sense malmetre el metall (bastant prim i, en alguns casos, oxidat) i, després, es van envernissar.

Una problemàtica diferent presentaven les dues façanes encarades a llevant, ja que els materials de construcció i d'acabat eren, també, diferents de les dues façanes anteriors.

A la façana mitgera de llevant, els dos grans plafons arrebossats emmarcats per una motllura de pedra de Garraf on hi havia hagut unes pintures murals d'Aleix Clapés es van repicar, sanejar parcialment (només on el deteriorament feia impossible la seva recuperació) i pintar al silicat. També es va restaurar la font ornamental ubicada a la part inferior dreta de la façana, emplaçada a la terrassa de la finca veïna (casa Fradera).

A la façana interior del pati de mansana, es va netejar la fàbrica de maó massís vist i els ampits de pedra de Garraf mitjançant la projecció de partícules de silicat d'alumini i les bases, els pilars i els capitells dels mainells dels finestrals, a base d'apòsits. A continuació, es va reparar la cornisa de tres gruixos de maó ceràmic, o bé amb morter reintegrador, o bé mitjançant la substitució d'ele-

ments malmesos i es van restaurar els minvells i les cornises amb rajola ceràmica vidriada. També es van substituir les peces malmeses de la fàbrica de maó (paraments, llindes, ampits) per altres de similars a les existents i, un cop segellades les esquerdes i les fissures amb morters reintegradors (compatibles amb la fàbrica i acolorits convenientment), es va aplicar un consolidant hidròfug.

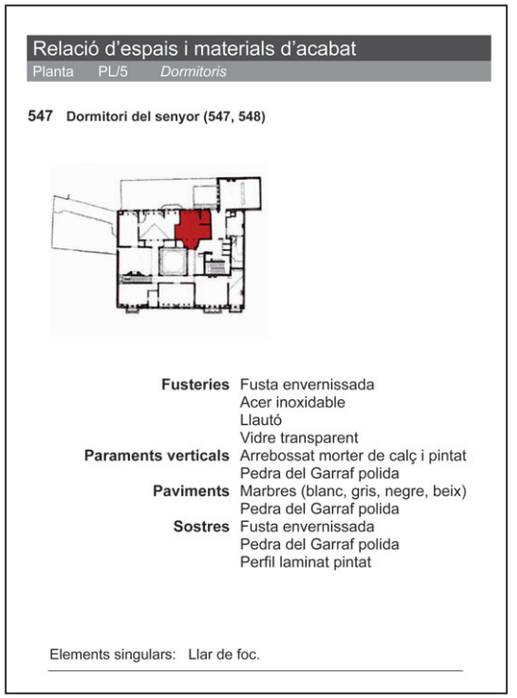
Als paraments que tanquen el pati de llums es va netejar la fàbrica de maó massís, inclosos els brancals, les llindes, els marxapeus i les cornises de ceràmica i de pedra, se'n van segellar les esquerdes i les fissures, i es van substituir alguns maons excessivament deteriorats, que presentaven una pèrdua significativa de secció. També es van reparar els ampits de les obertures, tant els de rajola ceràmica, com els de pedra de Garraf, es van netejar els mainells de pedra dels finestrals i es va aplicar un impermeabilitzant sobre els paraments de maó; a més, el baixant de coure que desguassa el terrat es va desmuntar i substituir per un de nou.

Quant a les mitgeres de migdia i de ponent (coberta al pati de llums de la finca annexa del carrer Lancaster, 5), es van desmuntar les baranes de forja del perímetre del terrat per tal de permetre el correcte muntatge de les bastides penjades en voladís. A continuació, es va repicar el revestiment, es van segellar les esquerdes i les fissures i es va refer l'arrebossat amb morter de calç i ciment pòrtland, que després es va pintar al silicat. Es va construir un minvell en la trobada del terrat amb la finca veïna i es va restaurar la cornisa de tres gruixos de maó ceràmic amb morter reintegrador o bé mitjançant la substitució dels elements malmesos. Per culminar els treballs, es va traslladar el baixant de coure del badalot de l'escala de la finca veïna (situada a l'extrem sud-oest del cos annex de ponent), es van reparar diversos conductes de ventilació situats als patis de ponent i es van restaurar les fusteries i els vitralls de les obertures que donen al pati de la finca annexa.

En tots els casos, es va comprovar l'estat de conservació del revestiment de ceràmica vidrada de les xemeneies amb front a les façanes i, en alguns casos, es van adoptar mesures correctores destinades a garantir el perfecte estat d'aquests elements.

Columna l'esquerra. A dalt: la fàbrica de maó de la façana del pati de mansana i la del pati de llums es van netejar, s'hi van segellar esquerdes i es van reposar algunes peces malmeses. Foto: P. Carbó, SPAL,13.01.1994; a baix: la restauració de la façana mitgera de llevant també va incloure la font ornamental de la casa Fradera. Foto: M. Baldomà, SPAL, 06.06.2012.

Columna dreta, la façana interior del pati de mansana restaurada. Foto: M. Baldomà, SPAL, 06.06.2012.



Relació d'espais i materials d'acabat

Planta PL/5 *Dormitoris*

547 Dormitori del senyor (547, 548)

Fusteries	Fusta envernissada
	Acer inoxidable
	Llautó
	Vidre transparent
Paraments verticals	Arrebossat morter de calç i pintat
	Pedra del Garraf polida
Paviments	Marbres (blanc, gris, negre, beix)
	Pedra del Garraf polida
Sostres	Fusta envernissada
	Pedra del Garraf polida
	Perfil laminat pintat

Elements singulars: Llar de foc.

A dalt, el Manual d'ús i manteniment de l'edifici, de 2011, recull la relació de materials d'acabat del Palau per espais en fitxes individualitzades. SPAL, 2011; a baix, els diferents materials que conformen l'espai del dormitori del senyor, consignats en el Manual d'ús. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

Reforçament estructural (2006)

El principal problema a l'hora d'analitzar l'edifici va ser la seva excepcional complexitat, que en feia difícil l'aprehensió i, fins i tot, la descripció. Per tal de facilitar-ne l'aproximació, es va plantejar que calia descompondre'l en parts més acotades i comprensibles, l'anàlisi minuciós de les quals resultés més assequible que l'observació global de tot el conjunt. Per determinar cadascuna d'aquestes parts, més fàcilment definibles, caracteritzables i analitzables, es va examinar l'edifici des dels punts de vista projectual, estructural i, sobretot, constructiu. Tanmateix, no va ser fins bastant avançats els estudis, i fruit dels coneixements adquirits mitjançant aquests, que es van poder identificar totes aquelles parts de funcionament independent que, interrelacionades entre si a diversos nivells, configuraven l'estructura del palau Güell , entenent per estructura la suma de tots aquells elements que contribueixen a l'estabilitat del conjunt. Finalment, es va decidir que la millor manera d'abordar l'estudi del sistema estructural de l'edifici era a través de la descomposició en diversos elements (forjats, murs, jàsseres, fonaments etc.), dels quals, a la vegada, se n'avaluaria el comportament gràcies a la caracterització i la constatació de l'estat de conservació dels materials que els composaven. Tot plegat, entenent aquesta triple lectura de sistema, elements i materials com el millor mitjà per interpretar adequadament aquest edifici que, no en poques ocasions, ha estat descrit com un dels més complexos del món en l'aspecte constructiu i estructural.

Quant al sistema estructural, es van identificar dues problemàtiques globals: el bolc cap al carrer de la part central de la façana principal i un cert assentament global de tot el conjunt. No obstant, després dels corresponents estudis, es va constatar que en ambdós casos l'origen estava íntimament relacionat amb el propi procés constructiu del Palau i que, per tant, els seus efectes (o sigui, les fissures i les petites esquerdes detectades) es degueren produir en un estadi coetani o poc posterior al moment de la construcció. Així, aquestes lesions van esdevenir la manera com l'estructura de l'edifici (a través de la recol·locació d'algunes de les seves parts) va aconseguir un nou estat d'equilibri global enfront d'un quadre de sol·licitacions distint al primigeni o canviant en el temps. En realitat, el bolc de façana responia a un estadi intermedi del procés constructiu durant el qual el pes propi de la part ja construïda de la façana era insuficient per a contrarestar les empentes horitzontals dels arcs plans del vestíbul de la planta baixa i la tendència al bolc del conjunt de la tribuna; els testimonis col·locats durant dues campanyes de control una portada a terme entre el 1993 i el 1994 i una segona, entre els anys 2004 i 2006- no delataren cap tipus de moviment, tret de petites oscil·lacions de dilatació i contracció tèrmica, diària i estacional. D'altra banda, l'assentament global de l'edifici en el terreny devia romandre actiu mentre es va produir un increment successiu del pes propi de l'edifici però, poc després de la culminació de la construcció, es degué estabilitzar. Així ho demostrava el fet que no es va detectar cap evidència de progressió en el contacte amb les finques veïnes. Per tant, atès que els danys que palesava el sistema es demostraven no progressius, o sigui, estabilitzats, la funció estructural del conjunt no es posava en qüestió.

Per aquesta raó, havent demostrat que aquelles lesions no representaven cap risc per a les persones ni per a la pervivència de l'edifici, es va reconsiderar si realment era necessari portar a terme una actuació de reforçament estructural contundent. Sobretot, tenint en compte que en un edifici com el palau Güell, l'alteració dels elements originals de Gaudí implicaria, necessàriament, l'alteració de l'estat d'equilibri actual (cap intervenció està exempta de risc i absolutament totes repercuteixen en la resposta global de l'edifici) i podria introduir nous paràmetres de comportament de l'edifici que, en un tant per cent elevat de probabilitats, serien causa de noves lesions en ubicacions diferents a les actuals.

En aquest sentit, l'anàlisi del comportament de l'edifici durant el seu segle d'història va aportar una visió més serena i menys alarmant del seu comportament, ja que, en conjunt, es va demostrar que havia estat sotmès a circumstàncies molt més desfavorables que les actuals i que les previstes en el futur *Programa d'usos* i, en canvi, no mostrava lesions que es poguessin vincular directament a aquestes situacions.

Preponderada, doncs, la necessitat d'intervenir el mínim per a preservar al màxim el valor documental i l'autenticitat material i conceptual de l'obra de

Gaudí, es va establir com a premissa de treball que l'estat d'equilibri al que es troba sotmès l'edifici romandrà estable sempre i quan no s'alteri substancialment el seu pes propi ni la sobrecàrrega d'ús a suportar.

Tanmateix, tot i haver consensuat aquesta consideració, calia valorar si la seguretat global es podria veure compromesa en el futur per altres factors. D'una banda, era necessari contemplar la possibilitat que alguns dels materials constructius que conformen l'edifici modifiquin el seu comportament en el futur (fluència de la fusta, alteracions en els morters etc.). D'una altra, no es podien obviar els possibles canvis en el terreny que podrien venir condicionats per actuacions alienes al Palau (alteracions en els cursos naturals de l'aigua a través de l'explotació o no dels aqüífers subterranis, de l'execució d'excavacions de gran envergadura a les rodalies, de la construcció de murs pantalla per a soterranis en finques veïnes etc.) i que podrien modificar notablement la cota de la capa freàtica i, per tant, les característiques de comportament del subsòl. Es va considerar, però, que aquests dos paràmetres de possible alteració de l'estabilitat estructural del Palau quedaven fora de l'abast del control tècnic i, per tant, no podien ser objecte de modificació o restricció. A més, la seva aparició, tot i que possible, no era probable, ja que poden passar uns altres cent anys abans que cap d'aquests dos fenòmens es produeixi amb conseqüències significatives. Per aquesta raó, i atesa la incertesa física i temporal que implicaven, es va considerar que no quedava justificada cap actuació que tingués per finalitat la prevenció dels seus efectes, especialment perquè la seva envergadura posaria en perill la pròpia pervivència d'aquest edifici Patrimoni de la Humanitat.

Tot i això, pel fet que existeix la possibilitat que aquests dos processos s'arribin a produir, es va implantar un sistema de control exhaustiu i sistematitzat de l'evolució de l'edifici. Aquest sistema permet detectar alteracions en l'entorn i en el comportament del conjunt, tot establint unes dades objectives de partida per, en cas de produir-se una modificació de les condicions, iniciar una nova avaluació de l'estat d'equilibri del conjunt. L'any 2011, aquestes operacions de control periòdic van quedar recollides detalladament en el *Manual d'ús i manteniment de l'edifici* dipositat a l'SPAL.

Quant a l'estimació dels factors de seguretat dels elements, una de les tasques més complexes que es va portar a terme va ser comprovar o descartar si les lesions detectades responien a estats de sobrecàrrega local, especialment en el cas dels elements verticals (murs i, de manera especial, pilars). El cert és, però, que, després de comparar la disposició de les lesions amb la localització de les tensions màximes a través de l'estudi de descens de càrregues, no es va trobar una relació causa-efecte determinant. De fet, en alguns elements l'elevada pressió a la qual estaven sotmesos havia produït lesions locals, com ara escantells en algunes de les bases d'algunes de les columnes de pedra, però a causa de processos constructius (l'expansió de la capa de plom que separa la base del fust), no d'un excés de compressió, ja que la tensió màxima admissible de la pedra encara queda lluny del valor de treball que se li suposa.

Per altra banda, també es van avaluar els possibles efectes de desequilibris temporals, que podrien haver afectat de manera local alguns dels seus elements i que en podrien haver desajustat la geometria d'una manera que, en l'estat de càrregues i equilibri actual, no és imaginable. Aquest era el cas dels arcs plans de la planta baixa, les empentes dels quals es va demostrar que no van quedar adientment compensades durant la construcció de l'edifici. D'acord amb aquest mateix supòsit, també es va contemplar la possibilitat que, al llarg dels seus més de cent anys d'història, l'edifici hagués sofert altres lesions fruit d'estats de càrrega variables en el temps, com per exemple quan l'edifici va allotjar l'arxiu de l'Institut del Teatre i va experimentar una importantíssima sobrecàrrega d'ús.

Finalment, després de realitzar anàlisis locals i avaluacions exhaustives de casuístiques, es va poder determinar que les lesions que afectaven els elements del palau Güell (fissures i esquerdes), majoritàriament, tenien un origen constructiu: comportament diferencial entre dos trams d'un mateix mur sotmesos a estats de càrrega distints o entre dos trams de mur sotmesos a la mateixa càrrega però construïts de dues formes diferents; falta de trava entre alguns dels elements originals o mancances d'unió entre aquests i d'altres de reconstruïts o sobreposats etc.

Els diferents materials que conformen l'espai del dormitori del senyor, consignats en el Manual d'ús. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

1.1 PEDRA EN PAVIMENTS

Bretxa (calcària, argila i resines)

Neteja

Diària	Escombrar i fregar amb sabons neutres o detergents líquids.
	Les pedres calcàries són molt sensibles als àcids, **no s'ha d'utilitzar àcid clorhídric per a la seva neteja**.
	Els productes abrasius com el lleixiu, els àcids o l'amoníac, s'han d'utilitzar amb prudència, ja que són capaços de decolorar i destruir els materials del que estan compostos.
Cada 6 mesos	Abrillantat del paviment amb ceres líquides especials.

A inspeccionar

Cada 10 anys	Revisar les possibles pèrdues de material. En cas de requerir reposició, cal reomplir amb resines epoxídiques transparents i procedir al polit de la peça.

Calcàries (grisa, vermella, vetejada, etc)

Neteja

Diària	Escombrar i fregar amb sabons neutres o detergents líquids.
	Les pedres calcàries són molt sensibles als àcids, **no s'ha d'utilitzar àcid clorhídric per a la seva neteja**.
	Els productes abrasius com el lleixiu, els àcids o l'amoníac, s'han d'utilitzar amb prudència, ja que són capaços de decolorar i destruir els materials del que estan compostos.
Cada 6 mesos	Abrillantat del paviment amb ceres líquides especials.

A dalt, el Manual d'ús preveu les intervencions a efectuar en cadascun dels materials de l'edifici, com ara els diferents tipus de pedra dels paviments. SPAL, 2011; a baix, el paviment del vestíbul de l'habitatge, de marbre polit amb cercles de pedra groga i vermella inscrits en quadrats de color beix formant escacs amb lloses de gris vinçat de blanc. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

Es va poder constatar que, en les tres casuístiques descrites (sobrecàrregues locals, desequilibris temporals o deficiències constructives), les lesions no representaven un risc ni per a la pervivència de l'edifici ni per a la seguretat dels seus usuaris, i es consideraven estabilitzades sota l'estat de càrrega d'aquell moment. Així ho demostraven tant els testimonis col·locats amb aquesta finalitat com el fet que, en reparacions executades en els darrers anys, i desestimant els falsos símptomes produïts per la retracció i la dilatació de les reparacions de guix, no hi havia evidències d'evolució.

Per tant, el projecte no preveia cap intervenció destinada a «millorar» el comportament dels elements del palau Güell perquè tots es van considerar solvents. Es va jutjar que qualsevol alteració de la seva conformació (amb la introducció de tirants, reforços o cèrcols perimètrics, per exemple) o la pròpia execució dels treballs podrien alterar el comportament global de l'edifici, que s'havia demostrat estable, de manera incontrolada, ja que podrien aparèixer lesions en zones actualment sanes, i irremeiable perquè algunes d'aquestes actuacions serien irreversibles.

És així que, estudiades profundament totes i cadascuna de les causes de les lesions que afectaven el conjunt, que, bàsicament, eren de tipus constructiu, es plantejaren les reparacions necessàries per a cada element. Unes actuacions que tenien un caràcter majoritàriament funcional (recuperar la planor dels revestiments, per exemple) i estètic (eliminar els rastres d'esquerdes i fissures), i que estaven sempre destinades a minimitzar la sensació de risc del visitant (que podria fer una lectura tergiversada de les lesions, algunes de gran impacte visual tot i la seva estabilitat actual) i garantir la correcta comprensió del monument en tot el seu esplendor.

Amb tot, malgrat haver-se demostrat que els diferents sistemes estructurals, constructius i ornamentals del Palau no presentaven disfuncions greus, estava clar que palesaven l'envelliment, el deteriorament o la pèrdua de propietats dels seus materials com a conseqüència de l'acció degradadora dels agents atmosfèrics, de l'ambient interior, de l'ús intensiu i d'alguns actes de vandalisme, fet que podria implicar danys més greus si no s'emprenien mesures correctores.

Per tant, amb la finalitat de garantir la pervivència del sistema en la seva globalitat, es va creure imprescindible garantir el correcte estat de conservació de tots els materials que el conformen, assegurant el manteniment de les característiques i propietats resistents originals. En aquest sentit, es va considerar ineludible definir uns protocols d'intervenció específics per a cada família de materials (ceràmica, pedra, ferro, fusta, llautó, vidre etc.), establint sempre la mateixa seqüència d'intervenció: l'eliminació de les causes (presència d'humitats, atacs biòtics, erosió per fregament etc.); el sanejament de les superfícies (eflorescències, exfoliacions etc.); la reparació dels desperfectes (recuperació de la geometria inicial, amb reposició de material en cas necessari); el tractament preventiu (anticorrosiu, contra els atacs biòtics) i el tractament d'acabat per a la reintegració cromàtica i la recuperació del llenguatge original gaudinià. El tipus d'intervenció sobre els materials es decidí en funció de la tipologia dels elements conformats, perquè l'estret vincle que els interrelacionava no en permetia una anàlisi independent; les característiques, la ubicació, la disposició i el grau de degradació dels elements eren el que condicionava l'estat de conservació dels diferents materials que els composaven. És per aquesta mateixa raó, que el *Manual d'ús i manteniment de l'edifici* recull els mètodes de neteja, manteniment i reparació puntual de cadascun d'aquests materials en funció dels elements dels que formen part.

Restauració del corredor, el pati i el cobert de llevant (2007-2009)

El corredor, el pati-claustre i el cobert de llevant, situats a la banda est de l'edifici, a nivell de la planta noble, es troben a sobre d'una part dels baixos de la finca veïna (carrer Nou de la Rambla, núm.1bis) i, en conseqüència, l'estructura que els suporta no pertany al Palau. Aquesta circumstància va condicionar significativament el plantejament general de la intervenció i, també, alguns dels criteris d'actuació.

Quant a l'estat de conservació del terrat del pati, les rajoles ceràmiques presentaven un embrutiment general de la superfície, especialment a les vores, i alguns trencaments de peces molt locals; així mateix, eren visibles alguns signes d'envelliment tant en el morter de rejuntat que, a causa de

la disgregació i el rentat local, havia deixat algunes àrees sense segellar, com en els morters de presa dels minvells, que presentaven fissures de retracció. Tot i que no hi havia evidències de filtracions al local comercial inferior, es va jutjar adient procedir a la substitució total del terrat per tal de garantir el seu perfecte funcionament, sobretot, pel fet de trobar-se sobre una finca veïna, de propietat aliena al Palau. Després de desmuntar el tauler, es va col·locar una nova làmina impermeable al damunt de l'existent, es va estendre una capa de protecció, neteja i anivellant a base de morter mixt i es va refer el paviment amb rajola de format similar a l'existent, presa amb el mateix tipus de morter. També es van refer els minvells i les trobades amb el pati anglès i es va restaurar el graonat de pedra de sortida al pati i els paraments verticals de tancament del recinte, d'obra de fàbrica de maó massís. Quant a l'encontre amb la façana est del cos principal, es va observar una clara incompatibilitat amb la reixa de la finestra del pati de ventilació situada ran de l'escala d'honor que, segurament va ser tapiada a causa de la successiva superposició de capes de rajola i amb la finalitat d'acabar amb les filtracions a l'interior; un acurat replanteig dels pendents del nou terrat va permetre resoldre aquest problema sense alterar significativament l'aspecte original del conjunt.

Per la part inferior del pati, un cop inspeccionat l'edifici veí, caracteritzada al detall l'estructura, que estava afectada per nombrosos reforços i modificacions, i avaluada la seva resistència, es va considerar que el funcionament global del forjat era correcte i suficient per als estats de sol·licitació previstos en el programa d'usos de l'edifici.

Respecte al corredor o passadís de llevant (que havia comunicat el Palau amb la finca veïna del número 37 de la Rambla, propietat d'Eusebi Güell) es va comprovar la solvència dels forjats superior i inferior i, a la vista dels resultats, es va acordar que no requerien de cap actuació a nivell estructural. Per tant, les intervencions en el sostre van anar encaminades a reparar les lesions identificades en els seus materials. D'una banda, l'important grau d'oxidació de les biguetes metàl·liques n'impedia el decapat, ja que la secció original de les biguetes era tan escassa i es trobava tan compromesa, que qualsevol raspallat enèrgic hauria provocat una pèrdua de material encara major i en cap cas as-

A dalt, vista del corredor i el pati de llevant a l'inici dels treballs de restauració. Foto: P. Carbó, SPAL, 30.05.2007; a baix, les biguetes metàl·liques i els entrebigats de pedra del sostre del corredor. Foto: M. Baldomà, SPAL, 22.05.2007.

Vista del terrat del corredor de llevant quan es va desmuntar i es va refer per tal de millorar-ne l'estanquitat. Foto: P. Carbó, SPAL, 18.02.2008.

La porta de fusta del fons del corredor, que havia estat tapiada cap al 1945, va ser descoberta sota el paredat i restaurada, sense, però, recuperar l'accés a la finca veïna, per ser de propietat aliena al Palau. Fotos: D. Galí i M. Baldomà, SPAL, 10.02.2009 i 11.04.2012.

sumible. Per tant, es va plantejar la substitució total de la perfileria metàl·lica per una altra d'idèntiques característiques resistents i formals. D'una altra, els entrebigats de pedra estaven molt afectats per la presència d'aigua i s'hi apreciaven rentats diferencials, cristal·lització de sals, escorrenties, rentat de les vetes naturals d'argila i reparacions amb resines químiques molt deteriorades. Vist l'estat de conservació, es va haver d'assumir que no seria possible la recuperació del 100% de les peces desmuntades perquè la falta de material no en permetia el polit, i la complementació de la secció amb reïnes de reparació hauria afectat a tanta superfície que, acabada l'actuació, gairebé no s'hauria vist la pedra original; per tant, es van substituir les peces excessivament malmeses i la resta es va restaurar.

Per la part superior, el terrat que cobreix el corredor també presentava problemes de conservació, com ara el deteriorament de la làmina impermeabilitzant, que havia provocat l'aparició d'escorrenties fosques i sòlides a les vores de les juntes, seguint el recorregut i el sentit d'evacuació de l'aigua, el buidat de bona part de les juntes i algunes deficiències en els minvells. Per aquesta raó, es va desmuntar i refer totalment de nou, millorant les entregues i els minvells i redissenyant lleugerament la lluerna de vidre fix del fons del passadís, que presentava problemes d'estanquitat. També es va reconsiderar el sistema de desguàs perquè, fins aquell moment, les aigües d'aquest terrat evacuaven la xarxa de la finca veïna i això, de cara al futur, no era assumible.

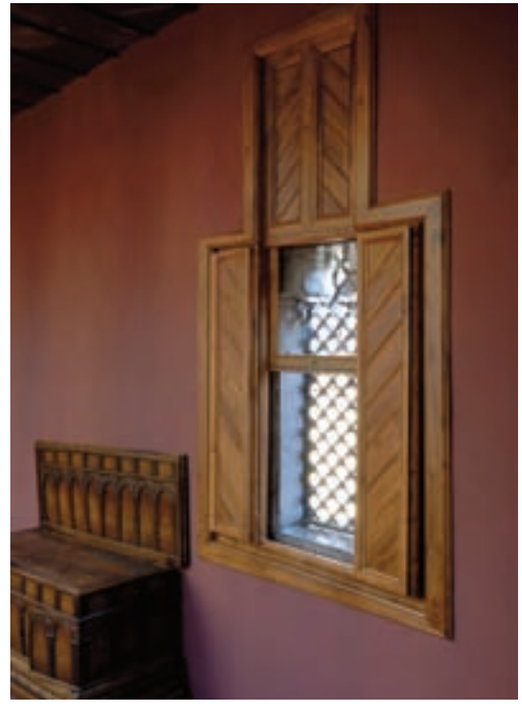
Pel que fa a la façana sud del corredor, que dóna a la finca veïna del número 35 de la Rambla dels Caputxins, i que, per tant, no és accessible ni visible des del palau Güell, la problemàtica era similar a la d'altres façanes de l'edifici. S'hi detectaven algunes fissures i esquerdes que semblaven indicar un moviment relatiu entre els dos extrems del corredor; el descens del sector oest en relació a l'oposat es degué produir, probablement, a causa de l'assentament diferencial entre el cos principal del Palau, de set plantes i molt pesant, i el cos annex est, molt lleuger. Però, un cop finalitzada la construcció i aturat el procés de compactació del terreny, aquell moviment es va considerar estabilitzat, sempre que no s'augmenti el pes propi de la construcció ni s'incrementin notablement les sobrecàr-

regues d'ús. En relació als paraments, s'apreciava el deteriorament dels revestiments interiors a causa de la presència d'aigua, amb aparicions locals de sals i despreniments generalitzats de la darrera capa de pintura, sobretot, a les zones pròximes a l'entrega amb el sostre superior; per tant, es va plantejar el sanejament de la fàbrica on va ser necessari, la consolidació del revestiment i el pintat de les superfícies segons la paleta cromàtica del Palau. Exteriorment, el revestiment continu presentava una gran heterogeneïtat fruit de diverses reparacions locals i, per tant, se'n va decidir la reposició total. Quant als emmarcaments de les obertures, presentaven l'envelliment característic de la pedra de Garraf (rentat de les vetes d'argila, dissolució del polit a causa de la pluja àcida, vetes de quars en relleu, reparacions amb reïnes sintètiques etc.), a més d'alguns escantells i exfoliacions superficials fruit de cops, pressions i flexions locals, per tant, es van tractar com la resta de façanes de l'edifici.

La fusta de les dues finestres de guillotina i batents alhora de la façana de migdia del corredor presentava un envelliment generalitzat, amb algunes fenedures profundes i un lleuger desencaixament dels marcs; a més, els mecanismes i els punts d'ancoratge dels diversos elements es trobaven deteriorats i s'apreciaven dipòsits de brutícia, degradació dels tractaments de protecció, heterogeneïtat del color i evidències d'antics atacs biòtics de corcs de manera generalitzada; també s'havia trencat el vidre fix de la finestra est, segurament a causa de l'oxidació del marc perimètric de ferro. Tot el conjunt es va restaurar segons els criteris imperants al Palau, respectant els materials originals i recuperant, per damunt de tot, la imatge primigènia.

El mur que tanca el corredor de llevant per la banda est és, de fet, un tram de la façana de l'edifici de les Rambles, que havia pertangut als Güell. En el moment de la redacció del projecte, la porta de comunicació entre els dos immobles, de la qual es té constància per una fotografia antiga, estava anul·lada i no en quedava rastre. No obstant, un examen atent de la zona on havia estat oberta va posar de relleu dues fissures molt fines verticals i una d'horitzontal que les unia, que, subtilment, dibuixaven l'antiga porta. Després de practicar un parell de cales, es va descobrir que al darrere d'un envà que tapiava el pas s'havia conservat la porta balconera original en perfectes condicions, envidraments inclosos, tot i que hi havia un altre paredat darrere, a la banda de la finca veïna, que va ser respectat per ser de propietat aliena al Palau. La tècnica original de tractament superficial de la fusta era a base d'un estucat molt suau sobre el qual s'aplicà una pintura diluïda a la cervesa, que imitava la fusta per unificar les vetes. En la restauració d'ara es va utilitzar la tècnica d'estucat i un *trateggio* amb aquarel·la per reintegrar el cromatisme. D'altra banda, la totalitat dels paraments verticals interiors del voltant es van sanejar i repintar segons la paleta de colors del Palau.

La façana principal del corredor, que mira a nord, està resolta amb una galeria vidrada, una solució molt transparent i lleugera pensada per introduir poc pes mort sobre l'estructura inferior, corresponent als baixos de la finca veïna. Tot i això, a l'interior de l'ampit inferior, s'amaga una gran biga metàl·lica que reparteix uniformement les càrregues procedents de la terrassa superior, que es concentren, en darrer terme, a les bases dels pilars de pedra que configuren els finestrals, cap al sostre inferior. No es tracta, en realitat, d'una jàssera d'estintolament perquè, en no arribar a connectar amb les parets mestres dels perímetres, no transmet les càrregues als seus extrems; de fet, recolza sobre una paret de maó massís que, directament, transmet les càrregues ja homogeneïtzades a l'estructura inferior. Per la banda interior, aquest element estructural està arrebossat amb morter de calç i, per a garantir l'adherència del revestiment, Gaudí va preveure una malla metàl·lica com la dels galliners, que arma i aporta rigidesa al conjunt; com que el seu estat de conservació era bo, aquesta solució constructiva es va conservar íntegrament. Per la banda exterior, en el moment de la intervenció, el conjunt estava acabat amb un revestiment de petits palets de riu, que estava molt deteriorat a causa de la meteorització del morter, molt disgregat, i per la pèrdua d'algunes de les peces de pedra. L'anàlisi química del morter d'adhesió va delatar que es tractava d'un ciment pòrtland diferent de l'usat per Gaudí en el Palau; a més, era completament diferent de l'utilitzat per adherir els fragments de calcària vitrificada del sòcol del l'extrem est, molt similar a altres morters d'adherència localitzats al cos principal. En un primer moment, l'existència d'aquest revestiment diferent en el racó est, que es prolonga cap a la part supe-



La malla metàl·lica que Gaudí va fer col·locar per reforçar el revestiment de la cara interior de l'ampit de la galeria del corredor. Foto: P. Carbó, SPAL, 21.03.2007; a baix, la finestra de guillotina de la banda oest de la façana sud del corredor. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.05.2012.

A dalt, el revestiment de palets de riu de la part baixa de la façana principal del corredor es va reposar per recuperar l'aspecte original. Foto: D. Galí, SPAL, 08.04.2009; a baix, imatge de la façana principal del corredor abans de la restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 22.05.2007.

rior i revesteix també els carcanyols dels arcs superiors, semblava indicar que, potser, tot el sòcol havia tingut aquestes característiques inicialment. No obstant, tal i com demostra una fotografia de la dècada de 1970, el revestiment no era igual, si bé també estava format per còdols, era de peces més grans i gairebé sense junts amb una textura que, de lluny, s'assemblava força a la del revestiment superior. Més tard, durant el procés de desmuntatge de la solera del terrat, en la part que havia quedat colgada per la successiva superposició de capes, es van trobar vestigis del que sí semblava ser el revestiment original, format per còdols de riu, d'uns 10 cm de diàmetre a l'entrega inferior, a manera de sòcol, i de menor diàmetre, a la resta. Com que els morters d'adhesió d'aquesta zona sí es corresponien amb els emprats per Gaudí, es va decidir reposar tot el revestiment segons aquell model recuperant així la imatge primigènia.

Quant a la resta de la façana, s'observava un cert embrutiment generalitzat de la superfície, especialment a l'extrem est del corredor, probablement com a conseqüència directa de l'existència del pati de ventilació de la finca veïna; aquest fet, juntament amb la posició protegida i poc ventilada d'aquest sector, va afavorir l'acumulació de partícules fosques (cendres volants, majorment antigues, procedents dels motors d'explosió i de les velles calefaccions de carbó). Però, en qualsevol cas, aquests dipòsits eren superficials i només havien penetrat en profunditat en les zones més poroses, com ara juntes de morter i fissures. A la part superior de la façana, també s'observaven escorrenties i entrades d'aigua procedents del terrat. La pedra de l'interior presentava cristal·lització de sals, rentats diferencials i canvis cromàtics notables. A més, en molts dels arcs s'apreciaven fissures a les quatre cantonades, probablement a causa de l'oxidació de les gafes d'ancoratge de les fusteries metàl·liques. Exteriorment, les peces ceràmiques de remat presentaven calcificacions a les escorrenties i escantells locals, amb pèrdua del vidriat. Així mateix, la pedra afectada per l'escolament de l'aigua de la pluja havia perdut el polit a causa de la pluja àcida, molt freqüent en la zona de la ciutat on s'emplaça el Palau, que havia anat dissolent la pedra calcària; a més, la majoria de les vetes d'argila s'havien anat buidant per efecte del «rentat» de l'aigua de pluja; per contra, les de quars, pel fet de ser més resistents a l'agressió química de l'aigua i de l'ambient, havien quedat en relleu damunt de la calcària erosionada. La problemàtica era especialment crítica als fusts de les columnes, on, per una banda, la secció resistent de l'element és menor i, per una altra, el grau d'exposició, major. En alguns casos, la pèrdua de secció de pedra es podia considerar dramàtica, especialment en relació a la marcada esveltesa dels pilars. En general, tots els elements de pedra (als capitells, les bases i la resta de peces amb relleu) presentaven un marcat rentat diferencial dels dipòsits de brutícia, que generava grans canvis en el color de les superfícies; així, en els racons que restaven més protegits de l'escolament, s'observava la presència d'una crosta de color negre formada per guix i partícules sòlides de la pol·lució atmosfèrica, que alterava significativament el color original de la pedra. Les bases de pedra que es troben en contacte directe amb les peces de pedra de l'ampit, presentaven lesions derivades del comportament diferencial; el fregament existent entre les distintes peces havia «arrossegat» les zones dels ampits pròximes a les bases, causant fissures, trencaments i, puntualment, despreniments parcials; a més, algunes de les reparacions històriques existents havien envellit i ja es mostraven molt deteriorades i parcialment despreses. A la vista del deficient estat de conservació general, es va decidir sanejar, consolidar, reparar, polir i abrillantar tota l'estructura de pedra, interior i exteriorment, segons els protocols d'actuació específics ja descrits per a la resta de les façanes del Palau. El revestiment a base de fragments de calcària vitrificada també es va netejar i, puntualment, es van reposar les peces perdudes.

Finalment, respecte a l'estat de conservació dels vitralls que separen el corredor del pati-claustre, s'observava un embrutiment generalitzat de l'extradós i trencaments de diversa envergadura (fins i tot, amb pèrdua total de la peça) a causa de les tensions locals produïdes pels moviments del ferro, tant tèrmiques com per l'oxidació. Es detectaven, també, substitucions puntuals de vidres, que no sempre tenien el color i el to adequats per a la seva completa integració visual. Quant als semicilindres de vidre que protegeixen les columnes, hi havia un embrutiment generalitzat, especialment a l'extradós còncau; també havien desaparegut algunes peces, fet que va obligar a reproduir-les de bell nou. Quant a l'estructura de suport, el ferro pre-

sentava oxidació superficial, especialment greu a la banda exterior, i els màstics es trobaven molt envellits i fissurats i parcialment despresos per haver perdut la seva capacitat elàstica. Finalment, es va decidir desmuntar la totalitat dels vitralls per a restaurar *in situ* l'estructura de suport i els seus ancoratges i, després, reposar les peces originals restituint les desaparegudes amb altres de noves de característiques idèntiques a les originals.

Adequació dels espais interiors (2007-2011)

El palau Güell és un edifici molt complex, no només per les solucions espacials i formals adoptades per Gaudí sinó, també, pel ric repertori d'elements constructius utilitzats. Aquesta riquesa, a la qual historiadors i arquitectes han fet contínua al·lusió, és la que, en el moment d'encarar la intervenció, va prendre especial rellevància ja que, si bé és difícil adequar qualsevol edificació preexistent a un ús de caràcter públic, encara resulta més problemàtic en un edifici d'aquestes especials característiques.

En aquest marc, la intervenció va recollir el que establia la proposta de programa d'ús redactada pel Servei de Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona l'octubre de 2007, tot i que també va incorporar, més tard, algunes modificacions posteriors referents a la implantació de nous usos a la planta golfes. Segons aquest programa d'ús, els objectius essencials de la darrera intervenció al Palau coincidien amb els propis de la restauració monumental en general, entesa com l'acció positiva de conservació del monument, i eren els següents: protegir el monument, transmetre'l en les millors condicions possibles a les futures generacions i fer-ne gaudir a les actuals. En tots tres objectius, hi era present, com a mitjà indispensable, la utilització activa de l'edifici, entenent que la protecció d'un monument no és una acció sinònima de la preservació sinó que va més enllà i comporta mantenir-ne la vigència cultural, social i, fins i tot, constructiva. Establerta la necessitat d'utilització del Palau, el programa d'ús fixava les activitats compatibles tant amb les característiques morfològiques i espacials de l'immoble, des del punt de vista de la bona conservació del seu caràcter monumental, com amb la seva capacitat de suportar l'acció antròpica, en funció de la seva capacitat de donar resposta als requeriments socials i normatius

A dalt, la galeria del corredor restaurada; a baix, es pot veure com els vitralls de la galeria del corredor van recuperar el joc compositiu de textures i cromatisme mitjançant la reposició mimètica de peces originals desaparegudes. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

Els elements constructius i ornamentals de pedra van ser tractats segons el seu estat de conservació i especificitat i van recuperar les textures previstes per Gaudí. Foto: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012, 27.04.2005 i 05.06.2012.

vigents. Les activitats bàsiques factibles de ser desenvolupades a l'edifici eren: la visita pública lliure, amb les condicions i limitacions de tipus funcional, a més de les de caràcter administratiu o d'altra mena que s'estableixin; els actes públics celebrats segons les condicions establertes, i els actes de caràcter extraordinari, més restringits a causa dels riscos superiors que impliquen per a la integritat de l'immoble. Aquestes activitats bàsiques en comportaven d'altres de subsidiàries. D'una banda, les relacionades amb logística o necessàries per a un servei o activitat (recepció, guarda-roba, manipulació d'aliments, emmagatzematge etc.) i, d'una altra, les denominades d'infraestructura, relatives a les instal·lacions, i de manteniment un cop finalitzada la seva restauració (magatzems i sales de maquinària, bàsicament).

Per tant, l'objectiu de l'actuació era preveure totes aquelles operacions d'adequació necessàries per a millorar l'aprehensió i l'ús per part dels visitants del palau Güell, garantint el correcte desenvolupament de totes les activitats descrites sense que posin en perill, en cap cas, la preservació de l'edifici, que ha de poder ser transmès a les generacions futures en les millors condicions possibles.

Quant al correcte oferiment de l'edifici als usuaris, tant al personal que hi treballa com al públic, l'envergadura de les intervencions previstes es va ajustar als nivells d'utilització establerts en el programa d'ús, fet que va permetre mantenir el nivell més baix d'actuació capaç de garantir els mínims paràmetres d'ús esperats. Es va considerar més convenient optar per la mínima intervenció possible i descartar-ne de contundents destinades a assolir uns requeriments excessius. La finalitat d'aquests requeriments seria donar resposta a unes casuístiques d'utilització futura que, probablement, no s'arribarien a produir mai i, a més, la seva execució implicaria, de manera immediata, la destrucció parcial i irreversible d'algunes de les parts de l'edifici. Aquesta opció, a més de representar un evident estalvi de recursos en tots els sentits, assegurava el menor perjudici possible a l'edifici.

En relació a la seguretat, la no consecució dels nivells òptims en alguns paràmetres d'ús de l'edifici, com ara la impossibilitat de construir una escala protegida per a evacuacions d'emergència, va obligar a preveure mitjans alternatius. Per exemple,

el control sistemàtic i permanent dels visitants amb sistemes tecnològics i/o a través de personal de vigilància especialment format que, en cas de detectar anomalies o incidències en la utilització de l'edifici, emprèn les mesures correctores adients. També es van definir quatre vies d'evacuació en cas d'emergència i, en funció de seva capacitat màxima, es va limitar el nombre d'usuaris simultanis del Palau. Així mateix, per tal de garantir l'evacuació eficaç de les persones usuàries de l'edifici, es van dotar tant els espais de visita o de celebració d'actes com els recorreguts d'evacuació amb una senyalització específica i, fins i tot, es van excloure alguns àmbits de la visita pública.

Finalment, tenint en compte les especials característiques del Palau, la seva autenticitat no es va valorar únicament segons criteris estètics o d'aparença, sinó també segons la pervivència de tots i cadascun dels elements que el composen, considerant el conjunt com a testimoni històric únic de la manera de construir d'un arquitecte (Antoni Gaudí), en un lloc (el casc antic de Barcelona) i en una època concreta (finals del segle XIX). En aquest sentit, es va jutjar que l'edifici obtenia el seu valor del fet de ser un producte singular i irrepetible fruit d'una tecnologia constructiva específica i, en conseqüència, la seva preservació passava, necessàriament, per la conservació dels seus elements originals, no només dels formals o decoratius sinó de tots aquells que composen alguna de les seves parts, inclosa l'estructura. Per tant, uns dels criteris pels quals es va regir especialment el projecte va ser la preservació de la seva autenticitat no només material sinó també conceptual.

D'aquesta manera, es pot dir que les actuacions que es van dur a terme a l'edifici estaven encaminades a garantir els següents criteris bàsics: oferir correctament el palau Güell als usuaris, garantir-hi la seguretat, tant del propi edifici com de les persones que l'utilitzen, i preservar la seva autenticitat tant conceptual com material. Coherentment, els treballs d'adequació dels espais interiors del palau Güell es van dividir en tres grans grups.

El primer lloc, es va preveure l'adaptació dels espais interiors de l'edifici als paràmetres de funcionament fixats pel programa d'ús, transformant algunes de les estances perquè poguessin desenvolupar funcions per a les quals, inicialment, no es-

Les peces ceràmiques d'obra de fàbrica o de revestiments es van restaurar o bé substituir per altres d'originals o reproduïdes. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012 i 23.05.2012.

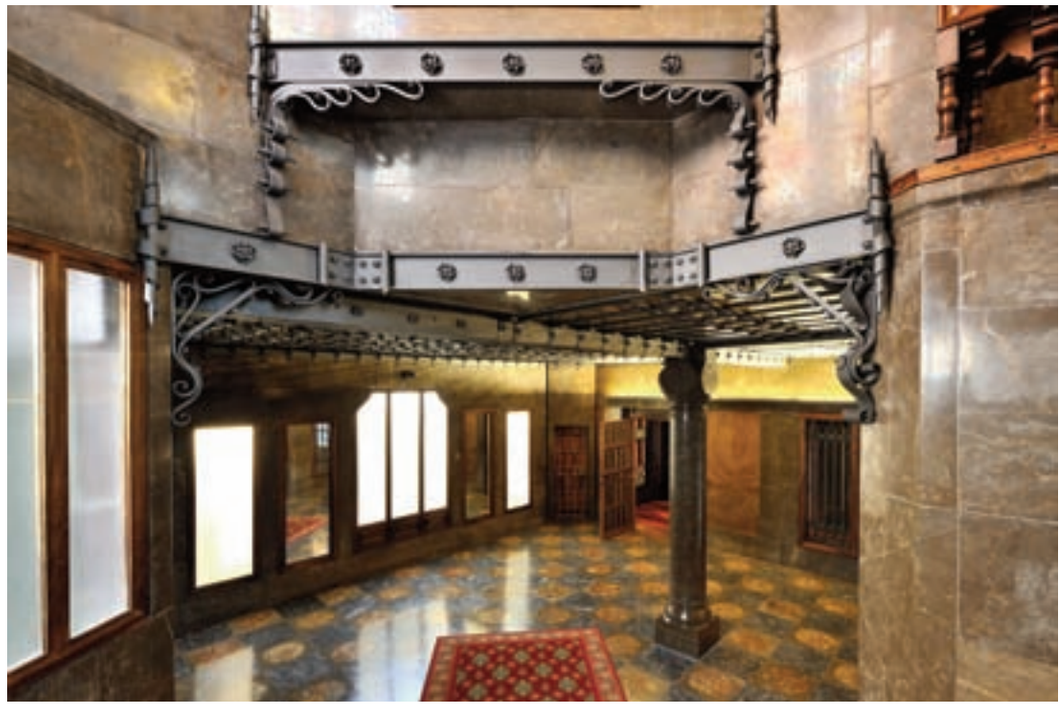
Els arrimadors, portes, enteixinats, paviments, cancells, baranes, gelosies, mobiliari i altres elements de fusta van necessitar una acurada restauració per tal de tornar-los l'aspecte primigeni. Fotos: P. Carbó i M. Baldomà, 23.03.2010, 31.10.2011, 11.04.2012. SPAL.

taven preparades, atès que l'edifici va ser concebut per a ús residencial. Aquestes funcions eren, essencialment, les ja esmentades de caràcter logístic i d'infraestructures i tenen per finalitat garantir el correcte funcionament del conjunt. Quant a les estances visitables, atenent a la seva especial rellevància arquitectònica i formal, el projecte va preveure la incorporació d'un seguit d'elements de caràcter «moble» (taulell de recepció, mostrador de les audioguies etc.) que, facilitant el desenvolupament de les diferents activitats previstes, no suposen cap transformació significativa de l'arquitectura de Gaudí i que, per tant, estan d'acord amb els requeriments de reversibilitat i versatilitat exigibles. Les sales de logística i infraestructures, en canvi, pel fet de ser considerades indispensables en tots els supòsits d'utilització, van ser consolidades arquitectònicament de forma definitiva. En aquest sentit, les estances que van adoptar aquests nous usos eren espais que Gaudí ja havia destinat a activitats de servei i que, per tant, no presentaven una riquesa espacial ni decorativa que impedís la seva adequació; a més, alguns d'aquests espais ja havien estat notablement transformats en intervencions anteriors i resultaven adequats per acollir aquest nou tipus d'ús. En qualsevol cas, totes les intervencions respectaven el concepte, les tècniques constructives i la materialitat de l'edifici original, evitant així que, fruit de la pròpia intervenció, se'n produís una degradació. A més, les actuacions establertes tenien per finalitat no coartar en cap moment la utilització del Palau, independentment del caràcter lliure o controlat de la visita, de manera que, un cop adequat, pogués assumir diferents règims d'utilització amb facilitat.

En segon lloc, havent definit l'ús de cada estança i la manera d'utilització global de l'edifici, es va considerar ineludible avaluar les instal·lacions existents per tal de validar-ne la vigència, garantir el compliment de la normativa, i, en cas negatiu, emprendre les mesures correctores adients. Es tractava de cercar un equilibri entre el compliment estricte de les exigències fixades pel marc normatiu i la preservació del caràcter original de l'arquitectura gaudiniana que, a priori, havia de prevaldre per damunt de qualsevol altra mena de consideració. Amb l'objectiu de garantir no només la seguretat de l'edifici sinó, també, la seguretat, la mobilitat i el confort de les persones, es van adequar les xarxes interiors d'electrificació, enllume-

nat, telecomunicacions, aigua sanitària i evacuació. Així, es van dotar alguns espais amb equips de climatització (amb doble funció, de calefacció i refrigeració); es van preveure millores en els sistemes de ventilació; es van revisar els equips elevadors (ascensor, muntacàrregues i muntaplats) i es van adaptar els sistemes de protecció contra el llamp, antiincendis i d'autoprotecció (senyalització i emergència).

Finalment, en tercer i últim lloc, un cop resoltes les dificultats d'adequació tant dels espais interiors com de les instal·lacions necessàries per a la seva correcta utilització, es va considerar indispensable acondiciar els espais i les estances del Palau per a la visita pública. En aquest sentit, i acomplint el fixat pel programa d'ús, es va dur a terme la restauració material de tots els elements que conformen l'edifici, inclosos els elements mobles necessaris per a la seva utilització final. L'anàlisi específic de cada casuística es va abordar en funció dels materials, perquè es va considerar que les característiques fisicoquímiques de cada tipus de material són les que condicionen el seu comportament i la seva evolució a través del temps (oxidació, pèrdua de secció, assecament, exfoliació, disgregació etc.). Així mateix, dins de cada família de materials, les actuacions es van definir i executar atenent al tipus d'element, perquè la ubicació, la disposició i el tipus d'utilització en determinen l'estat de conservació (erosió, desgast superficial, pèrdua de brillantor etc.). D'aquesta manera, es va estudiar la pedra (en paviments interiors, llars de foc i elements escultòrics), la ceràmica (en paviments i revestiments de rajola vidriada), els morters i els revestiments (segons fossin morters de l'obra de fàbrica, revestiments dels paraments -històrics i contemporanis- o paviments continus), la fusta (en portes i finestres, paviments interiors, arrimadors, baranes i passamans, gelosies, elements singulars i mobiliari), el ferro i altres metalls (en baranes i passamans, reixes, mecanismes i ferramenta de les fusteries, ancoratges de les catifes, llums, elements decoratius i recobriments de xapes de llautó), el vidre (en envidraments, vitralls i miralls), els elements tèxtils (en catifes, moquetes, cortinatges, tapissos, entapissats d'elements mobles) i els elements de cuir repujat, cordobans o guadamassils. En tots els casos, els protocols d'intervenció tenien per objectiu recuperar la imatge primigènia dels espais interiors de l'edifici, preservant



El ferro estructural, portes, reixes, guarniments i mecanismes d'obertures, o bé forjats o bé de fosa, van ser sanejats, reparats, i tractats per evitar-ne l'oxidació, i el llautó, ennegrit amb el pas del temps o pintat de color fosc, va tornar a lluir. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 16.05.2012 i 30.05.2012.

Elements de ferro i de llautó (marcs de finestres), després de recuperar la textura i brillantor original. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012 i 05.06.2012.

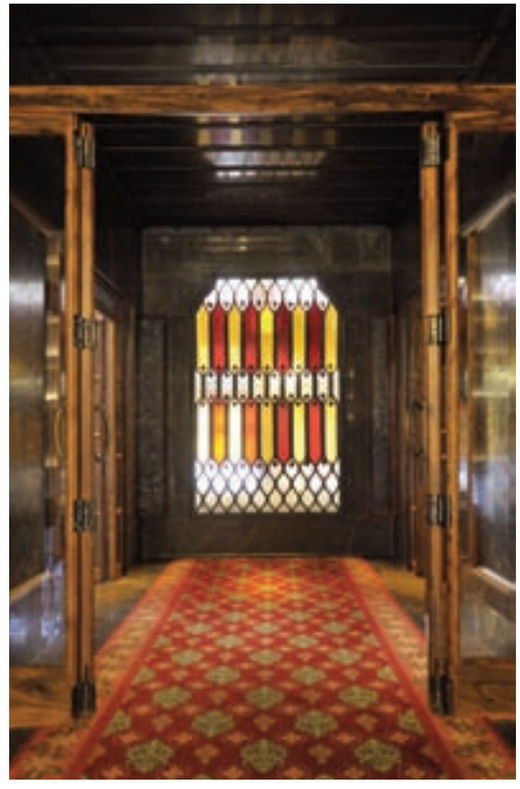
la seva expressivitat arquitectònica o recuperant-la i posant en valor l'obra original de Gaudí. Quant a les tècniques emprades, es van valorar en funció de cada problemàtica però la directriu bàsica va ser optar per aquelles que no fossin agressives i sí més compatibles amb els materials constructius originals. D'altra banda, en aquesta darrera fase de treballs, també es va considerar com a irrenunciable la recuperació de l'orgue, en ser la música un element consubstancial a la concepció espacial del Palau. En no ser possible la recuperació de l'instrument original dissenyat per Aquilino Amezua Jauregui (Azpeitia, 1847- Sant Sebastià, 1912), es va decidir encarar la construcció d'un orgue nou.

Se'n van demanar diversos avantprojectes i finalment es va optar per la proposta de l'orguener Albert Blancafort. Decidida l'adjudicació de la construcció del nou orgue, es va intensificar el diàleg entre l'orguener i l'arquitecte. Es tractava que aquesta vegada no hi hagués cap mena de contradicció entre el disseny idoni de l'instrument i l'arquitectura (la correcta conservació i il·luminació de l'arquitectura preexistent). Es van establir unes condicions taxatives. En primer lloc, l'instrument nou havia de tenir tres façanes com l'original. A la central, els tubs no podien superar la cota del sostre ni tapar l'obertura circular de la llucana; també havien de ser compatibles amb els vitralls, per als quals s'havia de trobar una ubicació idònia. En aquesta façana es col·locaria la nova i única consola activa. Quant a les façanes laterals, s'havien de tornar a col·locar els tubs de fusta conservats i substituir els vells salmers i mecanismes d'accionament annexos per un altre sistema que permetés que pogués arribar al saló central la major part de la llum que penetra pels vitralls. Quant a la consola original, es va rebutjar la idea d'adaptar-la al nou programa organístic, cosa que hauria suposat una greu alteració del disseny original. En conseqüència, l'organista s'havia de situar a la tribuna superior, posició d'altra banda idònia per tenir un contacte directe amb l'instrument, el seu so i la pulsació dels teclats.

Albert Blancafort va enllestir el projecte definitiu abans d'acabar l'estiu de 2009. L'instrument es va construir al seu taller de Collbató entre 2010 i 2011. Conté tots els recursos de l'orgue d'Amezua, als quals s'hi han afegit altres registres o sonoritats que permeten la interpretació de la major part de la

literatura organística. Consta de 22 registres amb 1.386 tubs, distribuïts en dos teclats manuals de 56 notes i un teclat de pedal de 30 notes. L'accionament de les notes és per transmissió mecànica, i elèctrica la dels registres amb combinador. Té caixa expressiva per al segon teclat, amb alimentació d'aire per mitjà d'un ventilador silenciós. L'instrument disposa d'un sistema replay que fa sonar l'orgue tot sol en hores programades, de manera que les persones que visitin el Palau puguin gaudir també d'aquest aspecte tan essencial.

El nou orgue –o el vell orgue renovat– es va inaugurar el 25 de maig de 2011 amb la interpretació per part de David Malet, organista de la catedral de Barcelona, de la Rhapsodie sûr des airs catalans, obra del compositor francès Eugène Gigout, el mestre d'Isabel Güell López a París [text extret de González Moreno-Navarro, A.; Lacuesta Contreras, R.; fotografies: Baldomà, M. *El palau Güell, una obra mestra de Gaudí*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2013].



Altres tipus de materials restaurats arran de l'adequació dels espais interiors van ser el vidre, el cuir o les aplicacions de pa d'or i pa d'argent de la llar de foc d'Alexandre de Riquer. Fotos d'esquerra a dreta i de dalt a baix: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012; Q. Boix, Diputació de Barcelona, 2010; M. Baldomà, SPAL, 29.06.2012; M. Baldomà, SPAL, 06.06.2012.

Bibliografia

Argan, G. C.; González, A. i altres. *Escrits de Jeroni Martorell i Terrats (fins al 1914). Exhumació, estudi i inhumació definitiva de les restes de Ramon Vila Capdevila. Conferències. Treballs de recerca.* Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, 2001 (Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental; 12).

Asturiol Castelló, E. «Informe dels treballs de conservació-restauració de quatre pintures a l'oli sobre llenç del saló principal del Palau Güell, obra d'Aleix Clapés». Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 2004. p. 93-96 (*Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*; 14).

Buxadé, C., Margarit, J. «Dictamen sobre l'estat de solidesa del palau Güell , a Barcelona». *La Restauració, ara i aquí. Memòria 1981-1982*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Catalogació i Conservació de Monuments, 1983, p.149-155.

Carbó Berthold, P; Lacuesta, R.; Moreno, J.M. *Memòria 1984. Història i Arquitectura. La recerca*

554

A dalt, teclat del vell orgue del Palau, restaurat però sense ús. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 11.04.2012.

A baix, el nou orgue, construït de bell nou en no ser possible la restitució de l'original, va representar la recuperació d'un element essencial concebut amb l'arquitectura de l'edifici, la música, que va convertir el Palau en sala de concerts de la Barcelona del final del segle XIX i principis del XX. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 15.03.2012.

històrica en el procés d'intervenció en els monuments. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Catalogació i Conservació de Monuments, 1986, p.109-112.

Casadevall Serra, J. «La paleta cromática de Gaudí en el Palacio Güell». Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 2004. p. 67-72 (*Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*; 14).

Clusellas Pagès, C. «Informe de la restauració de les quatre portes amb marqueteria i plafons pintats a l'oli per Aleix Clapés del saló principal del Palau Güell». Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 2004. p. 79-92 (*Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*; 14).

De Puig, J., González, A., Lacuesta, R. *El palau Güell*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 1990, 2a ed., 2001.

De Puig, J., González, A., Lacuesta, R. *El palau Güell: guia.* Barcelona: Diputació de Barcelona, 1997 [versió en català, japonès i francès]. 3ª ed., 1999 [versió en català, japonès, alemany, anglès i francès].

«Façanes del palau Güell». *La Restauració, ara i aquí. Memòria 1981-1982*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Catalogació i Conservació de Monuments, 1983, p.129.

Gaudí i l'SPAL. Treballs de recerca i restauració del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local relacionats amb l'obra de l'arquitecte Antoni Gaudí i Cornet. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, 2004 (Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental; 14).

González Moreno-Navarro, A. «Il Restauro del Palazzo Güell come esempio del metodo SCCM». *Tema: tiempo, materia, arquitectura*, núm.1 (1997), p. 47-61.

González Moreno-Navarro, A. «Palacio Güell: recuperar el color». Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 2004. p. 65-66 (*Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*; 14).

González Moreno-Navarro, A., Lacuesta Contreras, R. «Palau Güell . Barcelona». *Patrimoni: Memòria o malson? Memòria 1990-1992*. Barcelona: Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 1995, p. 179-199 (versió en català i castellà).

González Moreno-Navarro, A.; Lacuesta Contreras, R.; fotografies: Baldomà, M. *El palau Güell, una obra mestra de Gaudí*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2013.

González Moreno-Navarro, A.; Lacuesta Contreras, R.; fotografies: Baldomà, M. *Palau Güell Gaudí. Itinerari de visita*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2013.

González Moreno-Navarro, A.; Lacuesta Contreras, R.; fotografies: Baldomà, M. *Palau Güell Gaudí. Itinerari de visita*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2013.

Lacuesta Contreras, R. «El Palau Güell i l'Any Internacional Gaudí 2002: crònica d'una exposició». Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 2004. p. 97-110 (*Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*; 14).

Lacuesta, R.; Galí, D. *La vida a palau. Eusebi Güell i Antoni Gaudí: dos homes i un projecte*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2002.

Milelli, G. «Antoni Gaudí: alcune storie emblematiche». *Parámetro*, vol. 24, núm. 197 (juliol-agost 1993), p. 14-65.

III Simposi sobre restauració monumental (Barcelona, del 19 al 21 de novembre de 1992). Estudis, informes i textos del Servei del Patrimoni Arquitectònic Local. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 1993 (*Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*; 5).

Somacarrera Coello, P. «Informe de la restauració de les vidrieres policromes de la sala de billar i de l'escala noble del Palau Güell». Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 2004. p. 73-78 (*Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*; 14).

Sutra Viñas, J. «Los Guadamecies del marqués de Sant Mori». *Revista de Girona*. Any XX, núm. 66 (1r. trim. 1974), p. 45-50.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Berguedà

Municipi: Bagà

Localització: Plaça de Serra i Vilaró, s/n.

Tipus: Església d'una nau coberta amb volta de canó apuntada, capelles laterals amb volta de creueria i absis semicircular per l'interior i hexagonal per l'exterior, cobert amb volta de quart d'esfera. Campanar de planta quadrada.

Època: Gòtica (segles XIV-XV) i reformes posteriors (segles XVII-XX).

Ús: Temple parroquial.

Propietat: Bisbat de Solsona

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Bagà

Execució: SPAL. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Restauració del campanar i del seu accés, i de les cobertes del temple.

Data: 2010-2011

Anàlisi històrica
Estudi de les fonts documentals i artístic: David Galí, Raquel Lacuesta, María José Sureda.
Estudi constructiu: Pere Cascante, Joan Closa, David Galí, Jordi Grabau Fígols, Raquel Lacuesta, Cecília Sanjurjo.
Recerca arqueològica:
Direcció: Pere Cascante Torrella.
Col·laborador: Àlvar Caixal Mata.
Data d'inici de l'excavació: 20 de juny de 2010.
Data final de l'excavació: 6 de juliol de 2010.

Anàlisi material
Aixecament planimètric, fotogramètric i infografies: Jordi Grabau, Javier Ortiz Tironi i Sacramento Castillo Alcaraz (Centum); Lucía Gómez Robles i Lola Vico López.
Caracterització de materials petris: Màrius Vendrell i Pilar Giráldez (Patrimoni UB)
Caracterització d'elements de fusta: Marc Tous i Joaquín Montón (Laboratori de Materials de l'EPSEB. UPC)

Estudi geotècnic: LOSTEC, S.A.

Procés de projecte i obra
Arquitecte autor del projecte: Joan Pérez Farriols
Direcció executiva: Joan Pérez Farriols; Albert Peñarando Rodríguez, Lluís Camí Casellas, arquitectes tècnics.
Col·laboradors: Joan Closa Pujabet, Josep Rovira i Pey, arquitectes; Cecília Sanjurjo Marquine, arquitecta tècnica.
Empresa constructora: Art i Construcció, SL. Vic.
Serralleria: Gerard Mas Lorente
Instal·lació elèctrica: Dídac Muñoz Farràs (Instal·lacions Moré, SL.)
Mecanisme repic de campanes: Relojes y Campanas Molifer
Inhibidor de llamps: Prototal, S.L.
Col·locació teules: Tejas Borja
Pedra: Marbres Berguedà
Restauració elements de fusta: Núria Lladó Moreno
Restauració vitrall del rosetó: 4Restaura, SCP, Imma Brull Bonet i Núria de Toro Perpiñà
Data del projecte: abril 2009
Data d'inici d'obres: 15 de març 2010
Data d'acabament d'obres: 11 de febrer 2011

Textos del capítol

Pere Cascante, Joan Pérez Farriols, David Galí, Raquel Lacuesta

Església parroquial de Sant Esteve. Bagà

Vista aèria de la vila, amb l'església de Sant Esteve al centre, abans de la restauració, i l'antic camí ral, el pont medieval i els molins-fàbrica a l'esquerra. Foto: Paisajes Españoles, SPAL, 09.10.2008.

La façana nord i el campanar, després de la restauració i la recuperació del nivell medieval. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

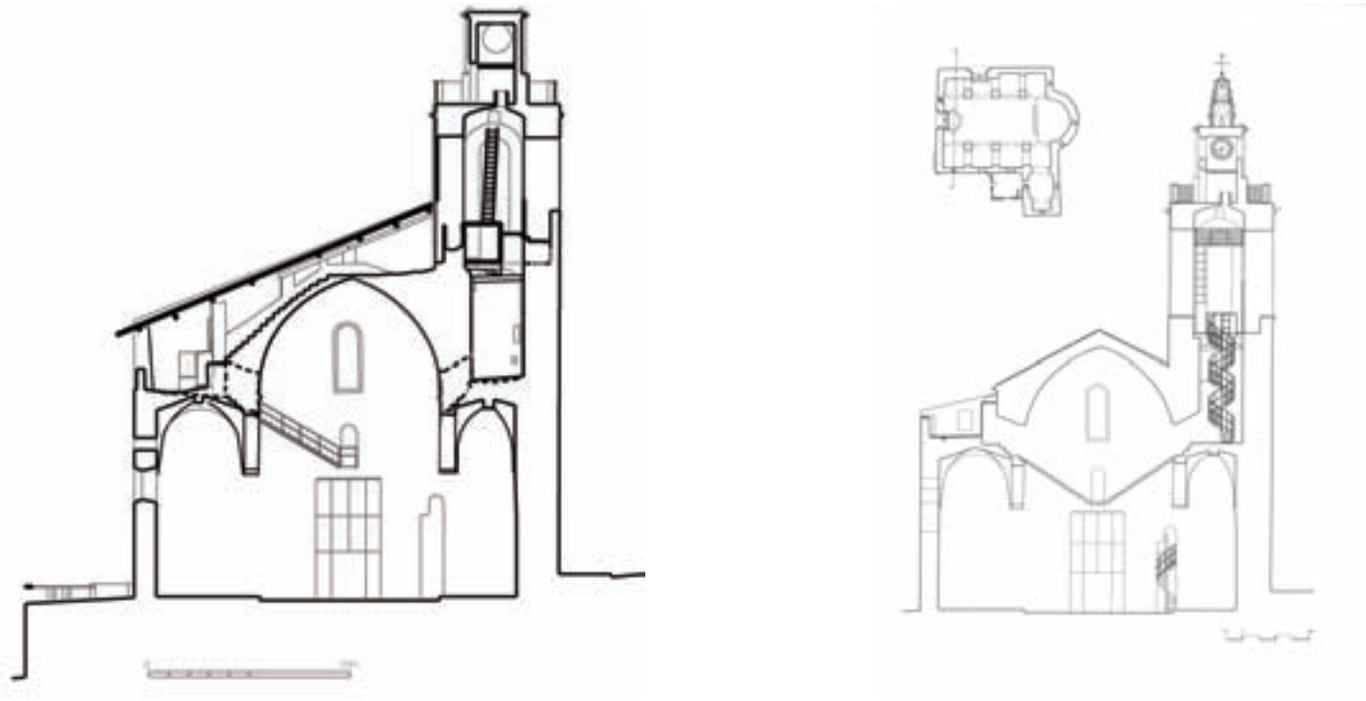
Descripció de l'edifici

El temple està situat en l'extrem sud-oriental del nucli antic de la població, al costat de la plaça Serra Vilaró, on s'aboca la façana septentrional. S'emplaça en un promontori delimitat per la ribera del riu Bastareny a sud i pel carrer Mossèn Jaume a est, on s'aixeca la capçalera, el qual segueix el curs del torrent de Paller, cobert en traçar el vial.

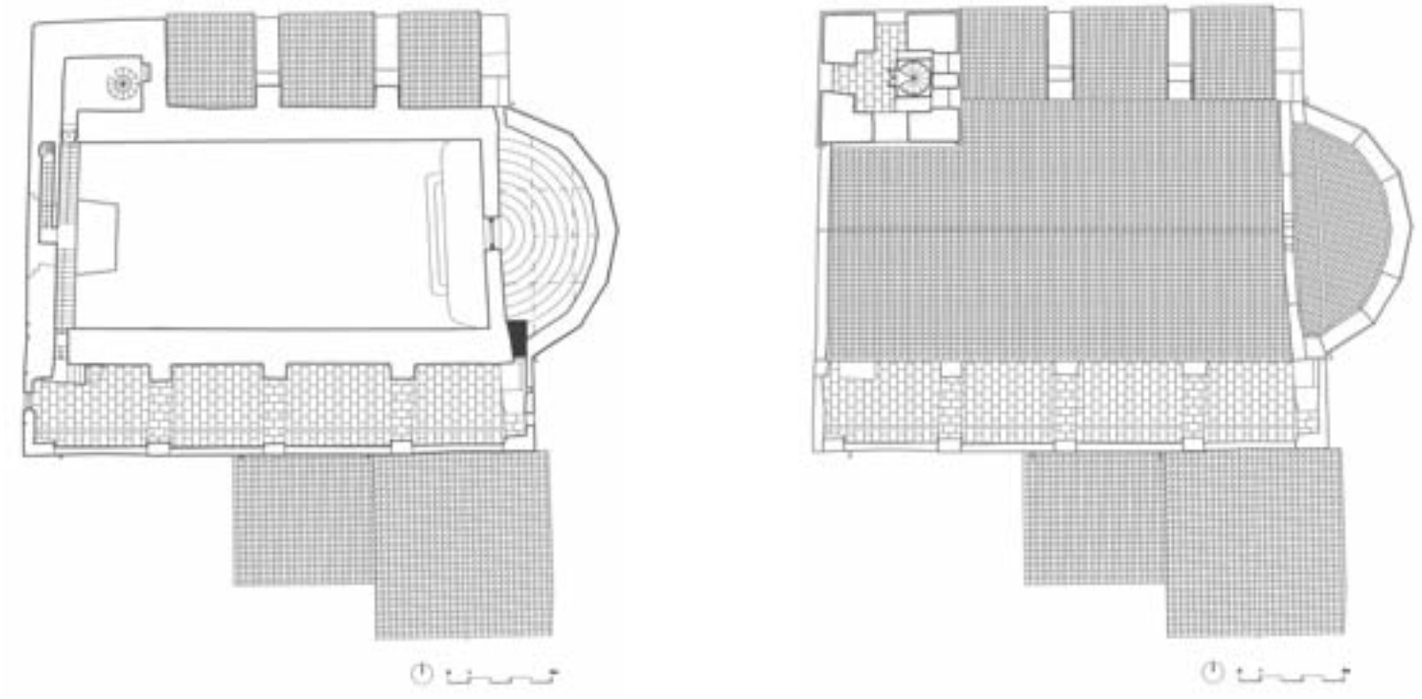
Presenta planta basilical, amb una nau central més alta que els cossos de capelles laterals que la flanquegen, quatre a cada banda i disposades entre contraforts que no sobresurten de la línia de les façanes laterals del temple. Les capelles de la banda nord tenen cobertes independents de teula àrab, disposades entre les parts superiors dels contraforts, que en sobresurten. Damunt de les de migdia, on hi havia un corredor-porxo, com succeïa a la banda nord, s'ha formalitzat una terrassa a quatre nivells, cadascun salvat per un graó, que coincideixen amb l'àmbit de cada capella i que tenen per ampit el del corredor porxo. L'absis està orientat a llevant, és de planta hexagonal a l'exterior i semicircular a l'interior, està bastit amb carreus, té una volta de forn i està cobert amb lloses de pedra encavalcades i disposades amb forma de ventall. Aquesta coberta, alhora, està protegida per una altra de metàl·lica, situada per sota del rosetó quadrifoliat obert al capcer de llevant del temple.

La façana principal presenta un campanar de torre al costat nord i està capçada per un pinyó on s'obre una finestra ogival de pedra amb traceria, tancada per un vitrall emplomat. Està presidida pel portal major i a la part superior de l'extrem sud s'obre una finestra rectangular amb llinda de fusta, que dóna a la terrassa de la coberta. A peu de carrer del mateix extrem, encara estan inscrits els carreus de pedra que formaven el brancal del portal de les muralles de la vila anomenat del Molí, proper a l'edifici del molí situat a peu del riu Bastareny i que era l'accés al poble pel cantó sud-est, des del camí ral que venia de Sant Llorenç prop Bagà i que travessava el riu pel pont de la Vila.

El campanar s'aixeca damunt la capella de Santa Llúcia, està format per un cos basamental, un altre de campanes, amb obertures arcades, i un llanternó al capdamunt, que allotja en les seves quatre cares sengles esferes del rellotge, instal·lat en



Seccions transversals del temple i del campanar per la crugia occidental. A l'esquerra, estat inicial abans de la intervenció de 2010. A la dreta, projecte de restauració. J. Pérez Farriols, arquitecte. SPAL, 2010.



A l'esquerra, secció de la planta de l'església a nivell del corredor sud. A la dreta, planta de cobertes amb la secció de la planta del campanar. Projecte de restauració. J. Pérez Farriols, arquitecte. SPAL, 2010.

Fotografies aèries de l'església un cop enllestida la restauració amb el nucli urbà que l'envolta. Fotos: Paisajes Españoles. SPAL, 29.09.2011.

la dècada de 1950 per l'empresa Viuda de Murua, de Vitoria, i que està coronat per una estructura de ferro que suporta la campana de les hores, datada de 1420, i la dels quarts. Al cos de campanes n'hi ha tres, foses el 1952 per "*FUNDICION SALVADOR MANCLUS C INDUSTRIA 27 VALENCIA*".

L'edifici compta amb dues portalades monumentals, la principal a ponent, i la secundària, que donava accés al cementiri, a nord. Totes dues tenen arquivoltes apuntades i decoració escultòrica en la línia d'imposta. El portal major, emmarcat per pinacles, presenta una iconografia figurativa de bustos femenins i masculins protegits per dosserets i sobre una decoració vegetal, que s'identifiquen amb la societat civil de l'època, tant la noblesa com la burgesia local; un àngel músic a cada extrem flanqueja la sèrie escultòrica de les impostes. El portal de tramuntana ha perdut la decoració, però les escasses restes figuren fulles i flors, a més d'un cap masculí, que sembla d'època de transició del romànic al gòtic i aprofitat en el portal, i un altre cap animal o humà, d'aspecte fantàstic.

La façana lateral de migdia té dos cossos adossats a la meitat llevantina, la capella fonda a l'extrem est i la sagristia a continuació. La primera té coberta de teula a dues aigües amb el carener perpendicular a la façana sud del temple i una alçada que gairebé arriba a nivell de l'ampit de la terrassa superior de l'edifici. La segona és molt més baixa i té coberta a una vessant en direcció nord-sud. En aquesta façana s'obren tres finestres amb vitralls emplomats, corresponents a sengles capelles, la més occidental, de forma allargassada, a manera d'espitllera, que té una finestreta quadrada damunt, i les altres dues ogivals, sense traceria.

S'accedeix a l'interior després de travessar la porta de fusta del portal major, baixar tres graons i entrar per un cancell vidrat amb estructura d'alumini, que té una porta central i dues de laterals. La nau central està coberta amb volta apuntada i totes les capelles estan comunicades lateralment unes amb altres per un arc obert en cada contrafort, i es tanquen amb voltes de creueria, excepte la de Sant Bartomeu, la segona per llevant de la banda nord, que la té apuntada. Les del costat sud estan totes pavimentades amb llosa de formigó, excepte l'àmbit de la capella fonda, que té paviment hidràulic, i les de la banda oposada tenen rajols i cairons (les

Columna esquerra. A dalt, la capçalera del temple, amb l'absis poligonal abans de la intervenció. Foto: D. Galí, SPAL, 20.01.2010. A baix, la façana de ponent amb el capcer i la coberta restaurats el 2010. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

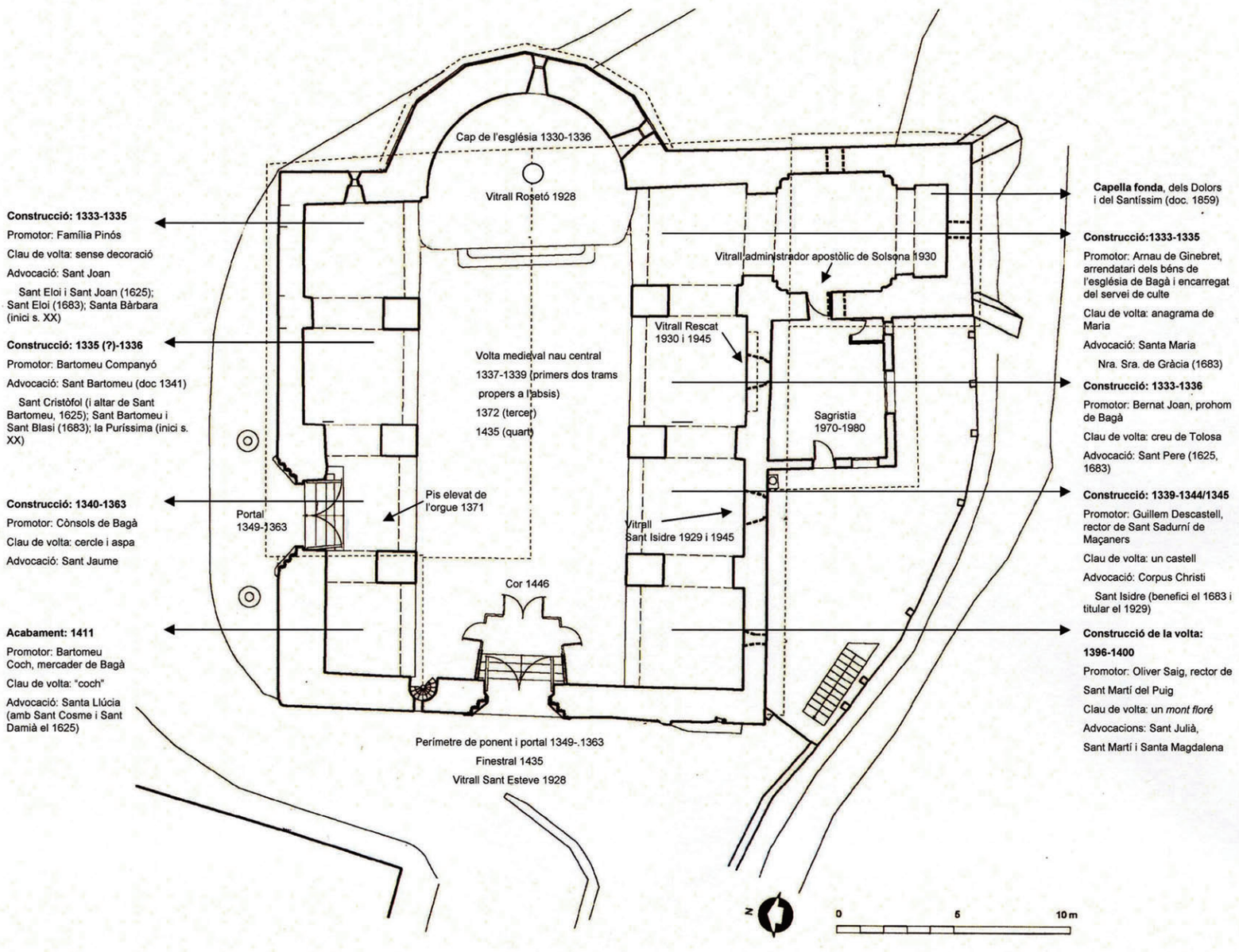
Columna dreta. A dalt, l'estructura de ferro que suporta les campanes horàries del cloquer de l'església. Foto: D. Galí, SPAL, 17.06.2010. A baix, el portal major, emmarcat per pinacles, amb arquivoltes i elements decoratius de caràcter civil. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

Església parroquial de Sant Esteve. Bagà

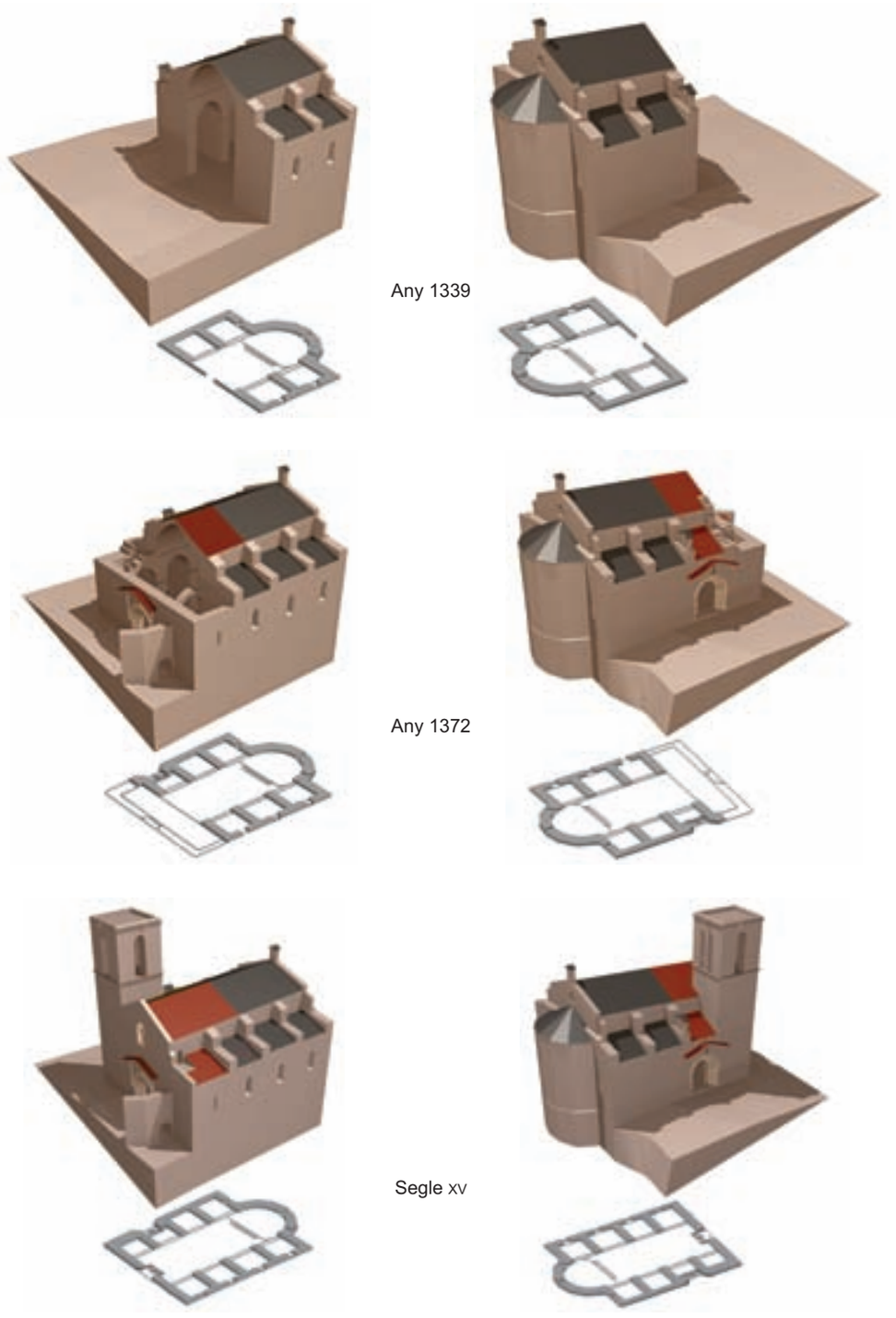
562

A l'esquerra, el portal de tramuntana, que havia donat accés al cementiri i que presenta restes de decoració vegetal i un cap masculí que sembla de final de l'època romànica o inici de la gòtica. Al centre, l'interior amb la nau central coberta per una volta apuntada i les capelles laterals situades entre pilars. A la dreta: a dalt, detall de les impostes esculpides del portal major, amb àngels músics i personatges de la societat civil; i, a baix, els peus de la nau, amb la doble escala d'accés al corredor de migdia i al campanar. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

A l'esquerra, la façana nord del temple, amb la nova formalització de les cobertes executada en les obres de restauració de 2010-2011. A la dreta, la façana sud de l'església, amb el cos de la capella fonda a la banda de llevant i la terrassa de migdia al capdamunt de les capelles meridionals. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.



Planta de l'església amb representació de l'evolució constructiva i dels usos litúrgics. Interpretació: D. Galí, R. Lacuesta, SPAL.



Plànols d'evolució del temple. Les cobertes en color gris representen les lloses de pedra, i en vermell, les teules àrabs. SPAL, 2011.

advocacions de les capelles i la situació d'obertures i vitralls estan indicades en el plànol annex de l'evolució constructiva i dels usos de l'edifici).

Entrant a mà esquerra per la porta lateral nord del cancell es troba una escala de cargol metàl·lica col·locada en el gruix de la part interior del mur de la façana de ponent, que dóna accés a la terrassa de migdia de la coberta i a l'interior del campanar per mitjà d'altres escales. La de cargol ascendeix fins a un replà que comunica amb una altra escala de pedra, recta i d'un tram, embeguda dins el gruix d'aquell mur, que arriba a una porta d'arc rodó. Aquesta dóna sortida a una plataforma metàl·lica en voladís, per damunt del cancell, que fa de replà a dues escales rectes, també volades i que formen una V; comuniquen, una cap a nord amb el campanar, i l'altra, vers la banda oposada, amb la terrassa.

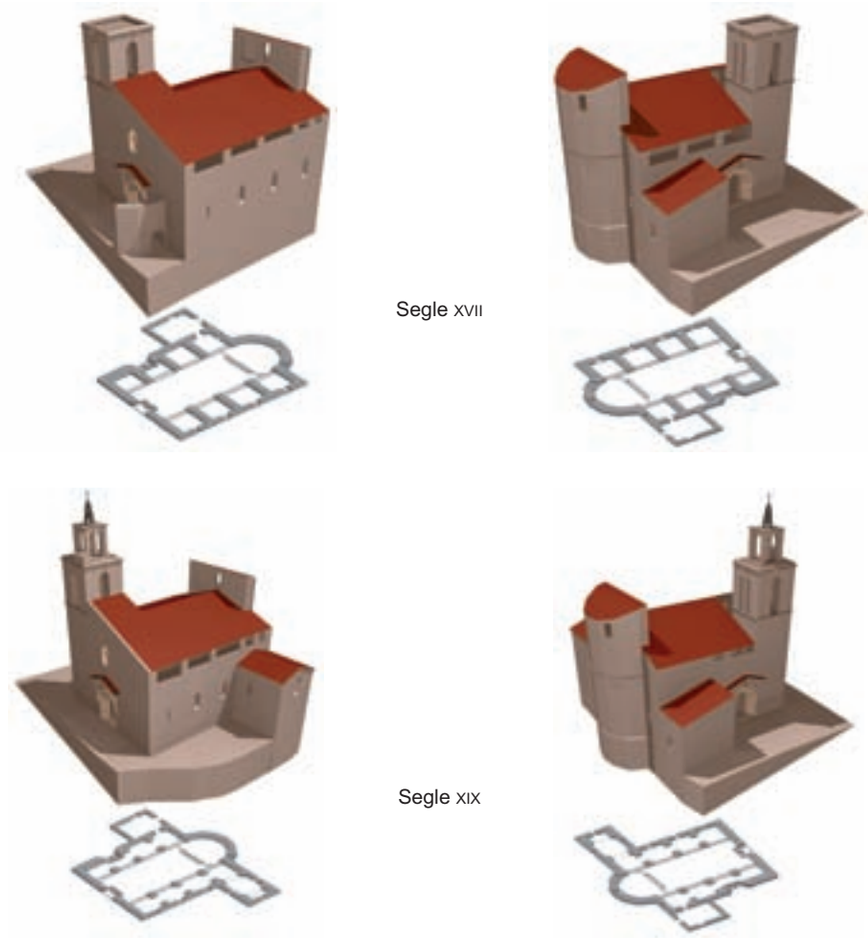
L'església és de concepció plenament gòtica i respon a una traça única inicial, per bé que l'execució va allargar-se més de cent anys. Malgrat aquesta concepció unitària, s'hi detecta la pervivència de tècniques i sistemes constructius de tradició romànica. El fet que les dues primeres crugies del temple es cobrissin amb lloses de pedra imbricades o, encara més, la morfologia de l'absis, confirmen aquesta apreciació. En efecte, l'absis es mostra com una simbiosi d'ambdós estils, amb el gòtic representat a la planta hexagonal de l'exterior, i el romànic a la planta semicircular de l'interior, amb volta de forn, de pedra, i una coberta de lloses disposades en ventall.

Notícia històrica

Els fonaments de l'absis es van posar l'any 1330, i el temple, inacabat, es va obrir al culte el dia 3 d'agost de 1339, festivitat de la Troballa del cos de sant Esteve. Aleshores, només s'havia aixecat, a més de l'absis, mitja nau central i dues capelles per banda: al sud, la de Santa Maria, finançada pel rector de Bagà, Arnau de Ginebret, i la de Sant Pere, patrocinada per Bernat Joan; i al nord, la de Sant Joan, patrocinada pels Pinós (de fet, la capella era anomenada a l'època "Galceran Ramon" [de Pinós]), i la de Sant Bartomeu, patrocinada per Bartomeu Companyó. En el decurs del control arqueològic realitzat durant les obres de restauració

de les cobertes, es van trobar les lloses de pedra originals i, en alguns indrets, els rebliments lleugers que regularitzaven els pendents, com ara tres olles bicòniques de ceràmica grisa, del taller de Casa En Ponç (Berga), sobre la capella de Sant Pere, i, sobre la del Corpus Christi o de Sant Isidre, una sèrie de blocs de pedra tosca amb una cara decorada amb dents de serra, que provenien de la vella església romànica. Segons la documentació escrita, les tosques es van anar a triar el dilluns dia 2 de desembre de 1342, desmuntades el dia següent per dos homes i portades tot seguit amb ase a l'obra de la nova església.

La construcció va continuar cap a ponent, amb algunes interrupcions provocades per l'epidèmia de la pesta negra o per enfrontaments bèl·lics. El perímetre del temple estava tancat cap al 1363, però mancava cobrir dos trams de la nau i les dues capelles dels peus. Les dues últimes campanyes d'obres es van succeir entre 1371 i 1372, i el 1435. Al llarg del procés es va produir un canvi significatiu en el sistema de coberta: els nous trams de la nau i les noves capelles es van cobrir amb teula àrab, de la qual s'han trobat vestigis i cites documentals. La raó d'aquest canvi rau en què a Bagà es va començar a fabricar teules, per iniciativa dels seus cònsols, a partir del 1344; un material que abaratia els costos i facilitava la construcció. La façana de ponent va ser la darrera en acabar-se: el portal major es bastí en la dècada de 1350, però la finestra gòtica del damunt i el pinyó amb l'últim tram de volta de la nau s'enllestiren el 1435. El 1446 s'aixecà el cor, des del qual, per unes escales de cargol, es va poder accedir a la coberta sud i al campanar. A banda i banda de la nau van quedar configurades, al sud, les capelles del Corpus Christi, patrocinada per Guillem Descastell, rector de Sant Sadurní de Maçaners, i de Sant Julià, patrocinada per Oliver Saig, rector de Sant Martí del Puig; i al nord, les de Sant Jaume, patrocinada pels cònsols de Bagà, i Santa Llúcia, patrocinada pel mercader baganès Bartomeu Coch. Sobre aquesta capella es va aixecar el campanar, a partir del 1420, i se sap que el 1625 el cos de campanes n'allotjava nou. Fins que no va entrar en funcionament, l'església comptava amb dues espadanyes, construïdes el 1339 amb pedra aprofitada de l'església vella: el "cloquer dels senys", d'ús civil i situat sobre la capella de Sant Bartomeu, avui desaparegut, i el "cloquer de les esquelles",



Plànols d'evolució del temple. SPAL, 2011.

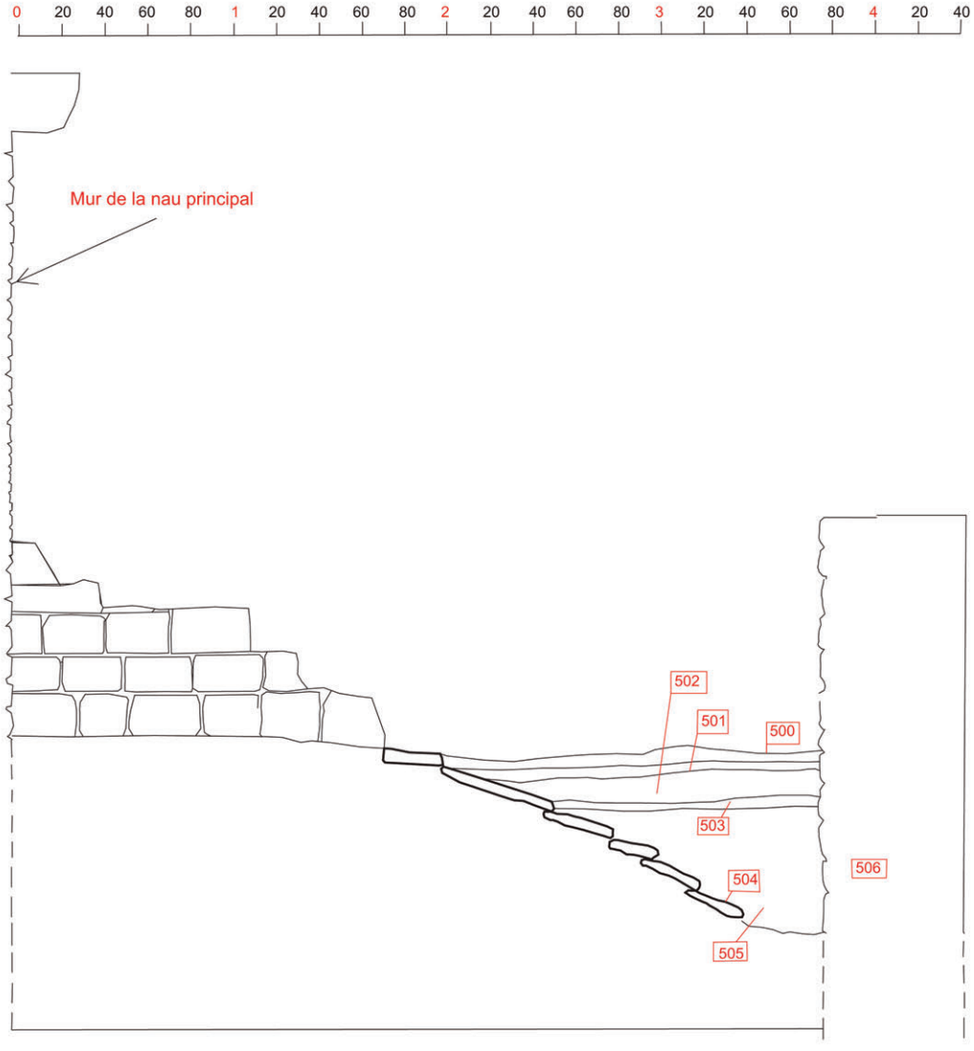
Església parroquial de Sant Esteve. Bagà

566

Columna esquerra. A dalt, representació de sant Esteve, patró de Bagà i titular de l'església, ascendint als cels en el vitrall de la finestra ogival de la façana principal, fet el 1928. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011. A baix, la coberta de lloses de la capella de Sant Joan, a l'angle nord-est del temple, descoberta durant l'excavació arqueològica. Foto: P. Cascante, SPAL, 02.09.2010.

Columna central. A dalt, olles de ceràmica grisa del taller de Casa En Ponç (Berga), de finals del segle XIII, trobades a l'extradós de la volta de la capella de Sant Pere, de 1336. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, maig de 2010. A baix, clau de volta de la capella de Santa Llúcia, patrocinada pel mercader baganès Bartomeu Coch, que hi féu gravar el seu cognom. Sobre aquesta capella es va aixecar el campanar, a partir del 1420. Foto: D. Galí, SPAL, 06.05.2010.

Columna dreta. A dalt, blocs de pedra tosca procedents de l'església vella de Bagà (d'un fris en dent de serra amb cornisa) aprofitats per descarregar la volta de la nova església, al segle XIV. Foto: P. Cascante, SPAL, maig de 2010. Al centre, visió des del sud-oest del temple, on s'observa el porxo que coronava la façana sud, cobert amb teulada, i el cos de la capella fonda. Foto: SCCM-SPAL, 09.11.1966. A baix, vista parcial de la façana nord, amb el portal lateral (segle XIV) al fons, protegit per una teuladeta. Foto: C. Freginals, SCCM-SPAL, inici segle XX.



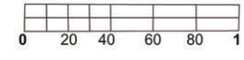
ESGLÉSIA DE SANT ESTEVE DE BAGÀ

INTERVENCIÓ 2010

secció estrats cala 500 darrera crugia nau sud

Llegenda:

500: darrer nivell de circulació (S: XVIII-XX)
501: preparació de terra piconada
502: Nivell de cendres i carbons.
503: Nivell de circulació (S: XVII)
504: Coberta de lloses medieval (S: XIV)
505: rebliment per anivellar i apujar terres (S: XVII)
506: Mur o sobrealçament per formalitzar passos perimetrals



Cala practicada a l'extrem oriental del corredor sud, on van aparèixer les lloses de l'antiga coberta de la capella de Santa Maria. Dibuix: P. Cascante, SPAL, 2011.

Església parroquial de Sant Esteve. Bagà

Columna esquerra. A dalt, el portal major del segle XIV, presidit per la imatge de sant Esteve. Foto: SCCM-SPAL, entre 1920 i 1928. Al centre, visió del temple des del sud-est, amb l'absis coronat per la torre-comunidor. Foto: col·lecció Josep Ureña (Bagà), inici segle XX. A baix, la façana de llevant, amb l'absis hexagonal, on es va escapçar la torre-comunidor del damunt a la dècada de 1950. Foto: Joan Francés, SCCM-SPAL, 05.02.1969.

Columna dreta. A dalt, vista del coronament de l'absis, tal com va quedar després de desmuntar-se parcialment la torre-comunidor, cap al 1950. Foto: Joan Francés, SCCM-SPAL, 09.11.1966. A baix, retaule major del temple, que es conserva parcialment reconstruït a l'altar de la capella fonda. Foto: Arxiu Parroquial de Bagà, inici segle XX.

d'ús religiós i del qual encara hi ha les empremtes a la testera de llevant de la nau.

Al llarg del segle XVII es van produir canvis importants en el temple: les cobertes de la nau i de les capelles laterals van quedar aixoplugades –i en part desmuntades– per una única teulada a dos vessants, amb estructura de bigues i llates de fusta sostingudes per pilars bastits damunt dels contraforts gòtics. La nova teulada va propiciar la formació de sengles corredors de circulació, a manera de porxos, per sobre de les capelles laterals; a més, damunt de l'absis es va construir una torre d'aspecte defensiu que connectava amb els dos porxos i que va tenir funcions militars i religioses, en aquest cas, com a comunidor i com a reliquiari, ja que s'hi guardaven les relíquies de l'església des de la festivitat de la Santa Creu de maig a la de la Santa Creu de setembre. També es va construir una nova sagristia (1666), adossada per l'exterior de la capella de Sant Joan (la medieval devia estar darrere de l'altar major), tot ocupant una part del cementiri parroquial.

La nit del 25 de juny de 1753, l'església va patir un incendi que devorà els seus retaules i l'orgue, obrat dues dècades abans, els quals serien substituïts al mateix segle. Probablement per aquest motiu, i ja a cavall dels segles XVIII i XIX, la coberta es va remuntar en un nivell superior, donant al temple l'aspecte que va arribar fins al 2010. En sondeigs efectuats en el paviment dels porxos es van trobar fragments de ceràmica blava de Barcelona, dels segles XIV i XV; de reflex metàl·lic i blava catalana, del segle XVII (època de la primera remunta), i ceràmica vidriada moderna, dels segles XVIII-XIX. Finalment, ja avançat el segle XIX, es va construir la capella fonda, dedicada a la Verge dels Dolors i al Santíssim Sagrament, a la banda oposada a la sagristia, allargant l'antiga capella de Santa Maria.

Durant la Guerra Civil Espanyola, el temple va perdre alguns retaules, vitralls i campanes, i a les dues dècades següents es van emprendre alguns treballs: d'una banda, es va haver d'escapçar la torre-comunidor, ja que perillava d'esfondrar-se a causa d'algunes esquerdes que hi havien aparegut, i de l'altra, es van reposar vidrieres, campanes i altre mobiliari litúrgic. Entre els anys 1966 i 1977 es va produir la primera intervenció a l'església per part de la Diputació de Barcelona (el

Servei de Catalogació i Conservació de Monuments, l'actual SPAL), dirigida per l'arquitecte Camil Pallàs, que va afectar l'interior de l'edifici, i també la sagristia, que va ser desmuntada i que donaria lloc a la plaça Serra i Vilaró.

Crònica de l'actuació

L'any 2004, l'Ajuntament va iniciar gestions davant la Diputació de Barcelona per tal d'engegar la restauració del campanar i de la façana principal del temple. Tot seguit, el Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (SPAL) de la Diputació va emetre un dictamen segons el qual calia intervenir no sols en aquelles dues zones del monument, sinó procedir a una restauració integral de la coberta. El 2006, l'Ajuntament va signar el conveni de cessió d'ús de l'església, fet que va significar la posada en marxa del procés de restauració. El 16 de juliol de 2008 es va presentar a la població el projecte de restauració de la teulada, l'obra es va iniciar el març de 2010 i es va inaugurar el diumenge 13 de febrer de 2011, coincidint amb la Festa de l'arròs, amb l'assistència del bisbe de Solsona, Xavier Novell, que va celebrar una missa i va beneir l'edifici, del president de la Diputació de Barcelona, Antoni Fogué, i les autoritats locals.

Recerca històrica

En un principi, el projecte es va basar en una hipòtesi formulada a partir de la bibliografia existent i d'una maqueta del temple i de la vila, confeccionada per historiadors baganesos, en l'estat en què teòricament es trobaven l'any 1440, i que està exposada a l'interior de l'església. Però en iniciar els treballs el 2010, es va veure la necessitat d'aprofundir en el coneixement del monument, amb una recerca històrica més completa a partir dels documents i de l'anàlisi constructiva i estilística, al temps que es feien onze sondeigs arqueològics en diferents punts dels corredors, que van confirmar les dades documentals i van posar a la llum les diverses fases de l'evolució del temple i el seu entorn; també es van poder extreure dades històriques arran del control arqueològic desenvolupat durant els treballs practicats a la coberta de l'absis, al passadís de tramuntana i al campanar.
El primer estudi històric de l'església va ser fet per mossèn Joan Serra i Vilaró, després de catalogar l'arxiu de la vila de Bagà, conservat al propi temple, el 1908, per encàrrec de l'Institut d'Estudis Catalans. La documentació d'aquell arxiu, avui custodiada per l'Arxiu de la Corona d'Aragó després de ser traslladada a Barcelona durant la Guerra Civil Espanyola, va ser la principal font consultada. En els llibres de comptabilitat dels cònsols, representants civils de la població, es van registrar dia per dia les "messions", o despeses, que la vila va gastar per construir el temple i també els diners que va rebre dels promotors privats de les seves capelles, la família Pinós, senyors de Bagà, mercaders i prohoms de la vila, i rectors de parròquies de la rodalia i de la pròpia població de Bagà. A més dels noranta-set volums repassats d'aquell fons, entre manuals notarials i llibres de Consolia, a l'Arxiu de la Corona d'Aragó també es va consultar el de la Comandancia de Ingenieros, per documentar les intervencions fetes al temple durant la segona i la tercera Guerra Carlina, quan va ser utilitzatcom a baluard defensiu (1847-1849 i 1872-1875), i el de Diversos Locals de Bagà, on es conserva una sèrie de documentació de la parròquia de Bagà i una altra del municipi. També es van consultar els arxius de la parròquia de Bagà, del bisbat de la Seu d'Urgell i de l'SPAL, el darrer per documentar la intervenció realitzada a l'edifici pel Servei entre els anys 1966 i 1977.

L'anàlisi constructiva i estilística va ser fruit d'un procés de reflexió on van participar tècnics del Servei de diferents disciplines, de l'arquitectura, de la història, de la història de l'art, de l'arqueologia i de la infografia. Les conclusions es van extreure del conjunt de dades aportades per l'estudi de la documentació escrita i artístic, els treballs d'excavació i control arqueològic i les feines de desmuntatges d'alguns elements arquitectònics de l'edifici. L'estudi artístic va confirmar la iconografia figurativa dels bustos femenins i masculins del portal major, identificats com a personatges de la societat civil de l'època. Tot plegat es va plasmar en deu plànols d'evolució del temple, que representaven els moments de les cinc grans fases constructives de l'edifici, dels anys 1339 i 1372, i dels segles XV, XVII i XIX, i es va publicar un opuscle que incorporava tota aquesta informació. També es va instal·lar una vitrina a la capella de Sant Pere, on es van exposar els elements constructius i material arqueològic trobats durant el procés de restaura-

Vista del presbiteri de l'església amb les parts recompostes del retaule major, que es va vendre fragmentàriament a França després del 1939. Foto: Joan Francés, SCCM-SPAL, 09.11.1966.

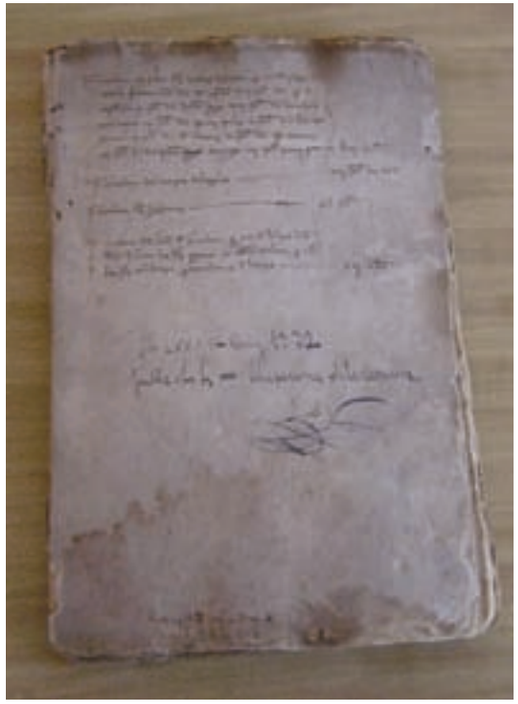
El bisbe de Solsona, Xavier Novell, el president de la Diputació, Antoni Fogué, i les autoritats locals a la terrassa del temple el dia de la inauguració. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 13.02.2011.

La maqueta que representa la vila i una primera hipòtesi del temple en l'estat en què es trobaven el 1440, a escala: 1:77. Interpretació: P. Cascante i I. Camps. Execució: I. Camps, 2008. Foto: P. Cascante, SPAL, 24.02.2011.

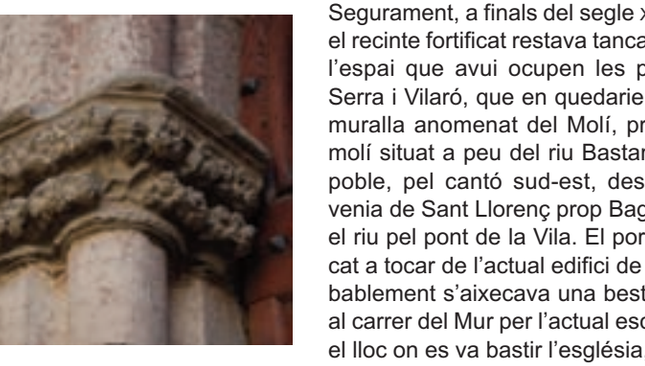
Església parroquial de Sant Esteve. Bagà

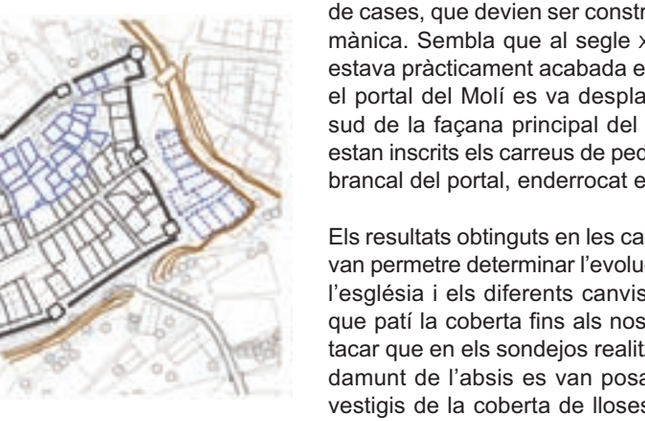
570

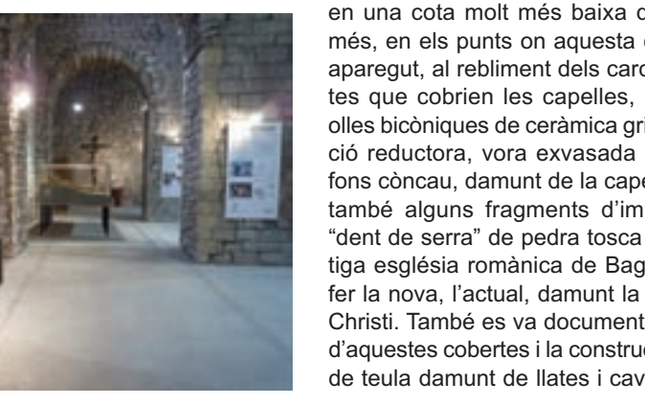
Columna esquerra. A dalt, postal de la vila de Bagà a l'inici del segle XX. Col·lecció particular. A baix, llibre de Consolia de la vila de Bagà de l'any 1332, catalogat per mossèn Joan Serra i Vilaró. Foto: D. Galí, SPAL, 08.07.2011.



Columna dreta. A dalt, detall dels relleus escultòrics de les impostes del portal de tramuntana, amb un bust de transició del romànic al gòtic, de procedència desconeguda i aprofitat en l'obra del temple de Bagà. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011. Al centre, hipòtesi de la configuració de la vila emmurallada al final del segle XIII. A la dreta es pot observar un establiment de cases, d'època romànica, que va restar fora muralles. Interpretació: R. Lacuesta, D. Galí. Dibuix: J. Grabau, SPAL, 2011. A baix, la vitrina amb elements constructius i material arqueològic trobats durant el procés de restauració, la maqueta de la vila de Bagà en el seu estat hipotètic l'any 1440 i els plafons explicatius de la notícia històrica i del procés obra de la intervenció del 2010. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 11.02.2011.







ció i es van penjar quatre plafons explicatius de la notícia històrica i del procés de l'obra als pilars de la banda sud del temple, prop d'on hi ha la maqueta que està exposada a l'espai de la capella del Corpus Christi.

Com a estudi històric complementari, es va investigar la formació de les muralles del nucli històric de Bagà en la zona on està emplaçada l'església. Segurament, a finals del segle XIII o a inicis del XIV, el recinte fortificat restava tancat a llevant arran de l'espai que avui ocupen les places Catalunya i Serra i Vilaró, que en quedarien fora. El portal de muralla anomenat del Molí, proper a l'edifici del molí situat a peu del riu Bastareny, era l'accés al poble, pel cantó sud-est, des del camí ral que venia de Sant Llorenç prop Bagà i que travessava el riu pel pont de la Vila. El portal devia estar ubicat a tocar de l'actual edifici de la rectoria (on probablement s'aixecava una bestorre) i donava pas al carrer del Mur per l'actual escala. Fora murs, en el lloc on es va bastir l'església, hi havia una sèrie de cases, que devien ser construïdes en època romànica. Sembla que al segle XIV, quan l'església estava pràcticament acabada en el seu perímetre, el portal del Molí es va desplaçar fins a l'extrem sud de la façana principal del temple, on encara estan inscrits els carreus de pedra que formaven el brancal del portal, enderrocat en època moderna.

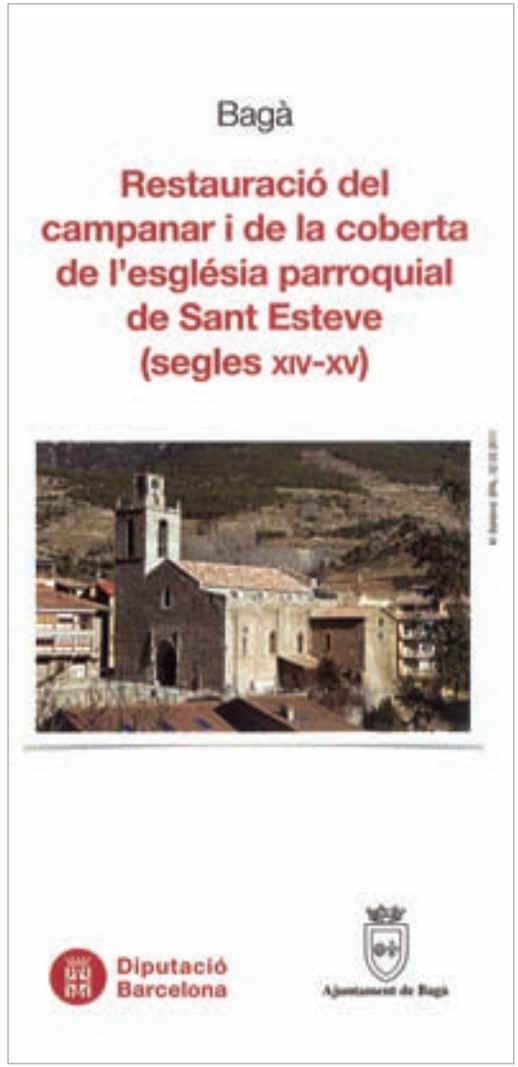
Els resultats obtinguts en les cales arqueològiques van permetre determinar l'evolució constructiva de l'església i els diferents canvis i transformacions que patí la coberta fins als nostres dies. Cal destacar que en els sondejos realitzats als corredors i damunt de l'absis es van posar al descobert els vestigis de la coberta de lloses medieval situada en una cota molt més baixa que el paviment. A més, en els punts on aquesta coberta havia desaparegut, al rebliment dels carcanyols de les voltes que cobrien les capelles, es van trobar tres olles bicòniques de ceràmica gris medieval de cocció reductora, vora exvasada amb perfil de "s" i fons còncau, damunt de la capella de Sant Pere, i també alguns fragments d'impostes i frisos de "dent de serra" de pedra tosca procedent de l'antiga església romànica de Bagà, desmuntada en fer la nova, l'actual, damunt la capella de Corpus Christi. També es va documentar l'abandonament d'aquestes cobertes i la construcció d'una de nova, de teula damunt de llates i cavalls de fusta recol-

zats en pilars de pedra, que implicà el dipòsit d'un seguit de rebliments amb la finalitat de construir un pas de circulació que enllacés amb la capçalera. La troballa de fragments de ceràmica esmaltada decorada en blau cobalt amb decoració de "peixos" així com alguns fragments de pisa decorada en reflex metàl·lic amb motius concèntrics, romboïdals i de cadena pintats amb la tècnica de "pinzell pinta" entre d'altres va permetre datar aquest conjunt de reformes a cavall de la primera meitat del segle XVII (1620-50) amb una refecció posterior, del segle XIX.

Durant els treballs de rebaixos a la zona de la capçalera i passadís de tramuntana es va posar al descobert part de la coberta de lloses de l'absis amb la testera original de la nau, restes d'un campanar d'espadanya *"al cap de l'església"*, del sobrealçament de l'absis per construir un possible reliquiari o comunidor, així com fragments de la coberta de llosa damunt les dues capelles situades més a prop de la capçalera, que anaven alternades per contraforts exteriors. Entre els materials caldria esmentar un fragment de bala, així com un flascó fet d'os, utilitzat per a emmagatzemar la pólvora de les armes de foc que són testimonis de l'ús defensiu i militar que tingué aquesta coberta al llarg de l'època moderna.

Anàlisi material

Es van fer tres estudis, un dels materials de construcció, patologies i danys de les façanes i del campanar (petris, ceràmics i morters), un altre dels elements de fusta de la coberta i un de geotècnic. Pel que fa al primer, es va identificar l'àmplia varietat de pedres utilitzades per bastir l'edifici, algunes seleccionades per a usos específics (cornises, pilars, portada, arcs...), altres col·locades d'una forma atzarosa: el travertí, o pedra tosca, usat, bàsicament, en la part superior del campanar; el gres gris-verdós, que forma la major part de les cornises, dovelles, arcs, cantonades de la part superior i l'interior del campanar, i, en general, en molts dels elements que per la seva funció estructural i constructiva requereixen cert treball que garanteixi una forma determinada; la calcària grisa, utilitzada en les cantonades del mur i de la part inferior del campanar, forma carreus treballats; la calcària beige, que forma algunes de les decoracions de les finestres i de les portades, i pedres de diverses



Columna esquerra. L'opuscle editat amb motiu de l'acabament de les obres de restauració, el febrer de 2011.

Columna dreta. A dalt, l'antiga coberta de lloses de la capella de Santa Maria, descoberta en el decurs de les obres de restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.05.2010. Al centre, flascó de pólvora d'escopeta d'avantcàrrega, d'os, bronze i ferro, del segle XVIII, trobat en el paviment que cobria part de la coberta de lloses de l'absis medieval. Foto: P. Cascante, SPAL, 20.09.2010. A baix, conjunt de fragments de ceràmica datats dels segles XIV al XIX, trobats en fer els sondeigs arqueològics en el paviment dels porxos situats sobre les capelles laterals i de l'interior del campanar. Foto: P. Cascante, SPAL, 12.01.2011

La pedra tosca utilitzada en el cos superior del campanar i formant l'òcul del rellotge. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

Vista de la façana principal i el campanar abans de la restauració de 2010. Foto: D. Galí, SPAL, 20.01.2010.

menes, usades en la construcció de les superfícies planes dels murs. Dels materials ceràmics es va observar restes d'almenys dues cobertes superposades, i, pel que fa als morters utilitzats en la construcció i successives reparacions de l'edifici, es va detectar un morter gris aeri de calç i un morter rosa, que semblava utilitzar-se en una etapa constructiva posterior, com a part d'una restauració generalitzada del monument.

Les façanes inspeccionades tenien diversos problemes de conservació; especialment significativa era la caiguda de pedres que formen els murs, algunes de mides considerables, i el despreniment de fragments de les cornises. Els danys de les façanes de l'església estaven relacionats amb dos processos diferenciats, per bé que tots dos relacionats amb la circulació i retenció de l'aigua d'escolament. Per una banda, la dissolució de part del lligant dels morters, especialment aquells rosats que contenen guix, i per l'altra, la degradació de certes pedres per la presència d'argiles a la matriu de la roca. Ocasionalment hi havia també danys associables a l'oxidació dels elements auxiliars de ferro, col·locats com a reforç o com baranes. La pèrdua de material de la majoria de les pedres era limitat, mentre que la pèrdua de morter era molt important en les parts superiors dels murs; tant és així que hi havia pedres que havien quedat completament descalçades i que estaven a punt de caure, o havien caigut anteriorment.

És important considerar que la degradació del mur de façana depenia en gran mesura del funcionament de la coberta. La cantonada superior dreta de l'edifici era la més afectada, perquè fins a certa altura els carreus que formaven la trava de la cantonada són de pedra de millor qualitat i acabat, però en l'últim tram de la construcció hi havia pedres similars a les utilitzades en la resta del mur sense major treball d'acabat. La coberta de teula no funcionava correctament, la part més alta no estava en contacte amb el mur, faltaven algunes teules o s'havien trencat, i es filtrava aigua cap a les parts inferiors, afectant greument les pedres i morters del mur. Observat des de l'interior, no sembla estar lligat a la cantonada o s'ha fracturat en aquesta línia.

Les cornises de tot l'edifici es trobaven en molt mal estat de conservació, les pedres presentaven importants fissures, principalment en el sentit paral·lel a la superfície, encara que no exclusivament. El campanar no semblava tenir problemes estructurals ja que no s'hi han observat fissures. D'altra banda, els materials que formen l'estructura principal (arcs i volta) són de l'esmentat gres verdós, que a l'interior té un comportament bastant bo i no es degrada (mentre no hi accedeixi aigua de manera important). Alguns dels arcs estaven tapiats i, a la llum de les inspeccions efectuades, eren recuperables, prescindint del tapiat. La traceria de la finestra central de la façana és de morter i es troba fissurada. La impermeabilització de la terrassa de la torre no devia haver funcionat correctament des de l'inici de la seva construcció. Resultat d'això era el recreixement del nivell de la terrassa amb materials diversos, l'actual era un morter de ciment pòrtland, la cota del qual estava molt per sobre de la del nivell de circulació.

La portada es conservava bé, en particular l'última arquivolta (la més exposada) estava bastant íntegra, el que garantia la protecció de la resta. Observada des de la part inferior, s'apreciaven dues peces amb disgregació granular, possiblement per tractar-se de varietats d'aquesta mateixa pedra amb un major contingut en argiles. En aquests elements s'havia perdut el goteró, de forma que s'havia iniciat l'entrada d'aigua d'escolament a les altres arquivoltes. La portada lateral no semblava presentar majors problemes de conservació.

Respecte als elements de fusta, es van inspeccionar 22 bigues a fi d'obtenir les següents dades: possibles atacs d'insectes; possibles podriments; avaluació, defectes i particularitats de la fusta; geometria de la secció i identificació de l'espècie de fusta. Es van fer les següents comprovacions: inspecció per a la determinació directa de les lesions, particularitats i defectes detectables visualment (manques de secció, nusos, atacs biòtics, podriments, semes o clivelles); determinació de la geometria de l'element estudiat; utilització d'un punxó per descobrir les zones de duresa superficial anormal de la fusta; utilització d'un trepant per descobrir diferències de densitat de la fusta que podrien significar l'existència de cavernes internes produïdes per insectes; determinació de la humitat de l'element mitjançant higròmetre de puntes i determinació de les condicions ambientals de l'espai amb termohigròmetre.

La coberta tenia una estructura d'elements rectangulars de fusta, jàsseres, bigues i llates sobre les quals recolzaven teules ceràmiques. L'amplada de les bigues principals variava entre 15 i 23 cm i el cantell vist oscil·lava entre 18 i 30 cm. De forma general es va poder comprovar la presència de diferents filtracions d'aigua i en alguns punts filtracions més importants a causa de la falta de teules. Es va detectar la presència de podriment, tot i ser de poca intensitat en tres bigues, acompanyats d'un atac de corc petit. Les bigues inspeccionades presentaven atacs superficials de corcs petits i puntualment de corcs grans, tots en major grau a les zones superiors de les bigues. Es van trobar clivelles curtes o discontínues en dotze bigues. Hi havia vint bigues que s'havien de sanejar superficialment i tractar, una amb alteracions de diferents tipus que requerien actuacions locals o parcials però que es podien conservar amb les reparacions necessàries, i una biga que havia de ser substituïda, reforçada o recomposada. L'estudi de les característiques microscòpiques va determinar que la fusta pertanyia a l'espècie *Pinus sylvestris L*. o *Pinus nigra Arnold*, de la família *Pinaceae*, comercialitzades generalment amb els noms de pi silvestres, pi de Flandes, pi nòrdic, pi de Suècia o pi rus.

L'objectiu de l'estudi geotècnic era comprovar la resistència dels materials i l'obtenció dels paràmetres de càlcul per a la determinació de les càrregues admissibles i assentaments previsibles de la fonamentació que havia de sustentar una grua d'obra. Es van analitzar dos possibles emplaçaments de la grua, primer en una petita zona enjardinada a tocar de l'absis, al carrer Mosèn Jaume, on es van fer dos assaigs, i després una altra, que va ser la definitiva, enfront la porta nord del temple, a la plaça Serra i Vilaró, en la qual es va fer una prova. En els dos primers assaigs es va trobar el substrat rocallós constituït per margues i margocalcàries de l'Eocè mig a unes profunditats, respectivament, de 2,50 i 2,70 m, i, en l'altre, a 1,80 m. En aquelles dues comprovacions, el terreny, fins arribar a la roca, era terraplè i rebliments de dipòsits antròpics i, en l'altre, el mateix fins a 0,4 m i després llims argilosos, de dipòsit al·luvial col·luvial del Quaternari. Per tot això, es recomanava una fonamentació de la grua davant la porta, implantada en el nivell dels llims argilosos; també seria adequada una fonamentació sobre el substrat resistent, tot i que, atesa la profunditat a la que es trobava, es preveia poc viable.

Detall del parament del capcer de la façana principal, on es va apreciar la utilització de diferents tipus de materials petris i ceràmics i la manca de juntes de morter. Foto: D. Galí, SPAL, 30.09.2010.

Columna esquerra. A dalt, el sistema de suport de les teules damunt de bigues i de llates de fusta, que es trobaven en mal estat de conservació. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 20.09.2010. A baix, el bigam de la coberta, danyat per filtracions d'aigua a causa de la falta de teules, amb podriment i atac de xilòfags. A la dreta, l'estructura de la coberta de l'església al corredor sud, formada per jàsseres, bigues i llates de fusta sobre les quals recolzaven teules ceràmiques. Fotos: A. Barcons, SPAL, 19.12.2007.

El corredor sud abans de la restauració, amb un tou de colomassa acumulada al seu paviment. Foto: D. Galí, SPAL, 20.01.2010.

L'església vista des del sud, abans de la intervenció, amb el campanar gairebé embegut per la coberta que protegia els corredors-porxo laterals. Foto: A. Barcons, SPAL, 19.12.2007.

L'extradós de la volta gòtica de la nau central sota la coberta del segle XIX. Foto: D. Galí, SPAL, 30.09.2010.

Criteris de la intervenció arquitectònica

Els resultats dels estudis històrics, constructius i estilístics van fer replantejar el projecte, ja que preveia retornar l'església a un hipotètic estat del segle xv, quan es va donar per acabat l'edifici. Però, amb les novetats aportades per la investigació, es va decidir recuperar el volum general de l'època medieval i, a la vegada, conservar i posar en valor alguns dels elements arquitectònics afegits en el temps, que també formen part de la biografia de l'edifici. Aquest canvi de criteri, però, no va alterar el programa dels objectius principals de la intervenció, que afectaven les teulades i el campanar. D'una banda, calia resoldre els problemes d'estanquitat de la coberta i millorar-ne l'accessibilitat per al seu manteniment i, també, per possibilitar la visita pública. De l'altra, restaurar la fàbrica del campanar i proveir-lo d'un nou accés per l'interior als cossos superiors.

Descripció de les obres

Els treballs es van iniciar amb la neteja de la colomassa acumulada als paviments dels corredors nord i sud, on posteriorment es van començar a executar les cales amb control arqueològic en aquells àmbits. Després es va dur a terme el desmuntatge de la coberta de bigues i llates fusta que recolzaven sobre pilarets de mamposteria damunt la volta de la nau per poder executar la nova. Aquesta operació va permetre recuperar el volum general que tenia l'església a l'època medieval i també l'alçada original del campanar, que havia quedat mig embegut per la teulada del segle XIX.

En el decurs d'aquests treballs, es van poder determinar els nivells originals de les dues vessants de tot l'extradós de la volta de la nau de l'església. Els pendents que van resultar estaven al voltant del 56-58%, cosa que feia inviable la col·locació de les teules a la manera tradicional, és a dir, sense anar agafades o bé amorterades, ja que el risc de despreniment era molt gran i no es podia garantir que no es belluguessin o en el pitjor dels casos que poguessin caure. Aleshores es va considerar que era necessari canviar el sistema de col·locació de les teules per poder cobrir la volta amb teula ceràmica respectant els nivells originals. Per això, es va fer la nova coberta amb un sistema de teules amb fixació mecànica i al vessant nord es va col·locar un aiguafons de coure, a la trobada amb la façana sud del campanar. Prèviament a la col·locació de les teules, es van coronar els murs nord i sud de la nau amb una cornisa de pedra natural de Folgueroles de 50x50x10cm, element que feia la transició entre el pla inclinat i el pla vertical.

Dels treballs d'arqueologia duts a terme a l'obra i de l'aprofundiment de l'estudi històric i constructiu, es va arribar a la conclusió que calia fer una nova proposta del perfil de la façana de llevant de manera que, a més de respectar la solució del projecte inicial, també recollís les conclusions del nou coneixement adquirit i les evidències que donava el mateix edifici. En canvi, a la façana de ponent es va proposar una formalització que recuperés el perfil inicial de l'edifici, dues vessants que es podien identificar a la façana, emfasitzant-lo amb un acabat fet amb una peça de pedra de Folgueroles de 50x50x12cm.

Per a una millor interpretació i lectura del monument, és a dir, d'aquelles parts que havien desaparegut i de les que es volia deixar evidència, com era la torre-comunidor de damunt l'absis, es va modificar la solució del coronament del capcer de llevant que s'havia previst inicialment al projecte, no dibuixant unes pendents rectilínies, semblants a les del capcer de ponent, i que no van existir mai, sinó definint-lo amb un perfil que insinués la continuïtat del parament de la desapareguda torre, al mateix temps que es protegia la cara superior del mur. També es va restaurar el rosetó de la façana de llevant.

Un cop iniciats els treballs duent a terme les corresponents cales arqueològiques als passos perimetrals, es van descobrir lloses de pedra que havien format part del sistema de cobriment original de les capelles laterals, tant al sud com al nord. Es van trobar evidències a l'extradós de les voltes de les capelles de Sant Joan (1333-1335) i Sant Bartomeu (1335-1336) al nord, i de Santa Maria (1333-1335) i de Sant Pere (1333-1336) al sud. A la capella de Sant Jaume (1340-1363) també es va trobar el pendent original de la coberta, així com el nivell d'arrencada de les cobertes de les tres capelles del nord. Davant d'aquest nou coneixement que es tenia de l'edifici, es va proposar recuperar

Columna esquerra. A dalt, visió de la coberta de la nau en procés d'impermeabilització i un cop treta la teulada que s'adossava al campanar. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 17.11.2010. A baix, la nova coberta de l'església. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

Columna central. A dalt, el nou capcer de la façana principal, que recuperà l'aspecte que havia tingut en l'època gòtica. A baix, la solució del capcer llevantí, amb un perfil que insinua la continuïtat del parament de la desapareguda torre-comunidor. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

Columna dreta. A dalt, el capcer de llevant durant el procés de l'obra, un cop desmuntada la coberta de teula que protegia l'absis, amb el rosetó a la vista i els forats de biga del pis de la torre-comunidor que hi havia hagut al capdamunt fins a la dècada de 1950. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 27.10.2010. Al centre, detall de la coberta de lloses medieval de les capelles de tramuntana. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.05.2010. A baix, corredor-porxo de tramuntana, amb el paviment del segle XVII i la coberta del segle XIX en procés de desmuntatge, per recuperar la imatge del segle XV. Foto: J. Pérez Farriols, SPAL, 04.08.2010

Església parroquial de Sant Esteve. Bagà

576

Columna esquerra. A dalt, treballs de desmuntatge de la coberta de la nau del segle XIX, una part de la qual s'adossava al campanar en un gest constructiu forçat. Foto: J. Pérez Farriols, SPAL, 20.10.2010. Al centre, la formalització de la part superior dels contraforts que separa les cobertes de les capelles nord i el sistema de desguàs amb canals de coure. A baix, el corredor de migdia després de la restauració i adequació per a la visita pública. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

Columna dreta. A dalt, corredor-porxo de migdia amb la base del nou paviment, en què s'ha recuperat el nivell del segle XVII. La teulada del segle XIX encara no està desmuntada. Al centre, el corredor de migdia sense la teulada ni els pilars de façana que donaven forma al porxo. Fotos: J. Pérez Farriols, SPAL, 17.07.2010; 30.08.2010. A baix, el badalot de l'escala que puja al corredor de migdia des de la nau i la finestra que dóna a ponent, on es conserven diferents grafits fets a llapis. El més antic, de l'agost de 1924, va ser escrit per un membre de la Cobla Orquestra la Principal de Terrassa, que devia actuar en la festa major d'aquell any, que s'escau el dia 3 d'agost, quan es commemora la troballa del cos de sant Esteve. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

les cobertes inclinades a les capelles laterals del sector nord i mantenir el pas transitable al sector sud (conservant sota el nou paviment a executar les restes trobades).

Les noves cobertes de les capelles nord es van executar amb el mateix pendent que tenien originalment i que es va trobar un cop duts a terme els treballs arqueològics pertinents. Com que va aparèixer un pendent del mateix ordre que a la coberta de la nau, el sistema de cobriment proposat va ser el mateix, és a dir, teula ceràmica fixada mecànicament per evitar despreniments. Per poder executar les cobertes d'aquesta manera, va ser necessari desmuntar una remunta del mur nord per recuperar-ne el nivell d'arrencada. S'hi va col·locar un sistema de recollida d'aigua amb canal de coure i baixant del mateix material, excepte els dos metres a nivell del terra, que són de fosa.

Una altra decisió que es va prendre, a partir del nou coneixement obtingut, va ser la conservació dels contraforts, la seva restauració i la definició geomètrica dels mateixos, especialment els de la banda nord. Aquests han quedat totalment a la vista ja que es troben entre les cobertes de les capelles del sector nord a un nivell superior que les teules. Es va desmuntar la part de l'element que no era original i que es va afegir al damunt per sobrealçar la coberta al segle XIX.

Un cop netejat l'espai situat sobre les capelles sud, es detectà que l'extradós de les voltes que cobreixen les capelles de Sant Julià, Corpus Christi, Sant Pere i Santa Maria, no estan al mateix nivell. Aleshores es va proposar la formalització de la zona transitable del pas sud, no amb un únic nivell, com s'havia projectat originalment, sinó en diferents terrasses de manera que el tram sobre la capella de Sant Julià, el més occidental, fos la de cota més baixa, i el de la capella de Santa Maria, el més oriental, fos el de cota més alta. El paviment es va realitzar amb pedra de basalt de 40x60cm amb acabat flamejat i col·locat a trencajunt per millorar les condicions enfront al lliscament.

Per a protegir la porta que comunica la terrassa amb l'interior de la nau es va construir un badalot metàl·lic de geometria paral·lepipèdica, que té integrats els quadres de protecció de la nova instal·lació elèctrica per a la il·luminació del campanar

i de l'absis. La construcció de la nova terrassa també va comportar la modificació del sistema previst de recollida d'aigües pluvials que finalment es va realitzar mitjançant una canal prefabricada de formigó polímer amb reixa de fosa. L'aigua s'evacua amb baixants de coure col·locats a la façana sud i es van col·locar sobreeixidors, connectats amb els baixants. Per als coronaments dels murs perimetrals de la terrasa, a l'est i l'oest s'usà el mateix criteri utilitzat en el capcer del mur de llevant de la nau. L'ampit sud es va coronar amb pedra de Folgueroles de 3 cm de gruix.

Al damunt de l'absis, com que es conservava gran part de les lloses originals de cobriment de la volta, es va dur a terme una operació de protecció de la troballa, mitjançant la construcció d'una nova coberta plana al damunt, que no és visible des de l'entorn, únicament des del campanar, i que permet la seva conservació. És una construcció amb una estructura metàl·lica de tubs d'acer ancorats als murs perimetrals sobre la que descansa un forjat executat amb una planxa conformada d'acer galvanitzat i un acabat de rajola ceràmica. L'aigua s'evacua per una canal feta de la mateixa rajola ceràmica que està connectada a uns baixants de coure a la façana de llevant amb sobreeixidors. A l'espai interior resultant, entre la coberta de lloses i la nova, que la protegeix, es va col·locar una estructura metàl·lica que fa la funció de mirador de les restes que s'hi conserven i, per poder-les contemplar millor, s'hi van instal·lar dos focus per il·luminar l'interior.

Un cop muntades les bastides, es va constatar l'estat de conservació general de la fàbrica de pedra, tant del campanar com de la resta de façanes. El tipus de pedra amb que està construïda l'església fa que presenti problemes d'escrostonaments. Davant del risc de despreniment de fragments de pedra i de morter de les juntes, es va dur a terme el sanejat de les juntes i el seu posterior reomplert amb morter de calç i un sanejat superficial de la fàbrica en aquelles zones que queden situades sobre espais de trànsit dels vianants per evitar possibles accidents per despreniments.

Al campanar es va pavimentar el terrat, que fins aleshores era de formigó, amb rajola ceràmica. Es va aprofitar la operació per recuperar el sistema de desguàs de les gàrgoles amb l'execució d'una canal perimetral, col·locar la gàrgola que faltava a la façana oest del mateix realitzada en pedra natural de Folgueroles. També es va consolidar el coronament de pedra de la torre, així com restaurar la barana, pintar els elements de ferro del cos de rellotge, per col·locar un sistema d'inhibició de llamps i restaurar les esferes del rellotge, que són de fosa i que presentaven problemes greus de falta de material i grans fissures que provocaven filtracions d'aigua.

Una altra operació que es va dur a terme va ser recuperar les dues cornises de la torre. Es van substituir les peces que estaven malmeses i presentaven risc de despreniment o bé que ja havien desaparegut, per altres de mimètiques, fetes amb pedra natural de Folgueroles a partir de plantilles. També es va tapiar amb mamposteria la porta de la façana de llevant del campanar que s'havia utilitzat d'accés a l'interior de la torre des del corredor nord, ja que quedava fora de servei en fomalitzar-se les cobertes de teula de les capelles nord. Abans de la intervenció, l'accés al campanar no era possible des de l'interior de l'església. Per accedir-hi s'havia de sortir al pas sud per unes escales metàl·liques des d'on s'accedia al primer pis del campanar donant tota la volta pel pas sud, l'absis i el pas nord a través d'una porta practicada al mur est de la torre. Per accedir al segon pis s'havia de pujar per un primer tram de graons de pedra adossats al mur sud de la nau i posteriorment per un segon tram per damunt la volta de la nau. Per fer aquest segon tram s'havia desmuntat part de la volta de pedra de la nau. A més, els diferents nivells del campanar no tenien comunicació entre ells per l'interior de la torre.

Les modificacions introduïdes van tenir l'objectiu de recuperar l'accés a l'interior del campanar des de l'interior de l'església com antigament havia existit i també la comunicació vertical interior entre els diferents nivells de la torre. Per això es va construir una nova escala a l'interior de la nau que serveix per accedir tant al pas sud, en substitució de la que ja hi havia, com també a l'interior del campanar, aprofitant l'obertura existent al mur nord de la nau, que s'ha recuperat. L'estructura és de platines de ferro i els graons de planxa estampada del mateix material. Un cop executats els treballs de rebaix de la colomassa i material dipositat al primer pis del campanar, es va trobar el paviment ori-

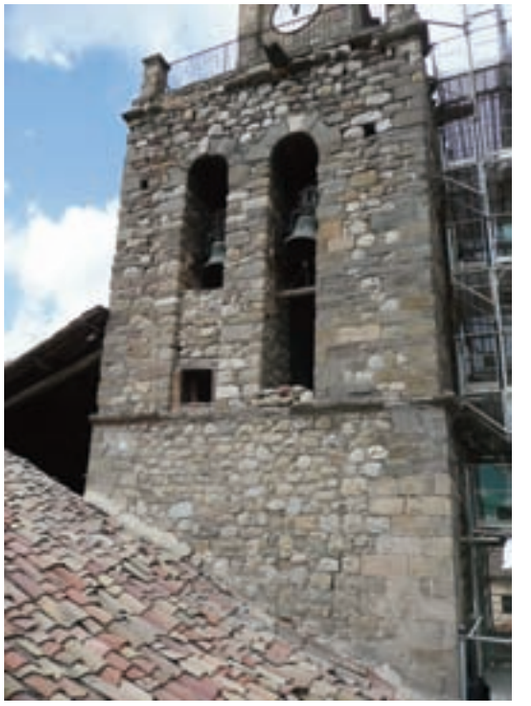
La coberta de lloses de l'absis, amagada sota un sostre, abans de la restauració del 2010. Foto: M. Baldomà, SPAL, 13.05.2010.

Visió de les lloses de l'absis i del rosetó de la testera de llevant de la nau, un cop desmuntada l'estructura de protecció de l'absis feta cap al 1950. Foto: D. Galí, SPAL, 30.09.2010.

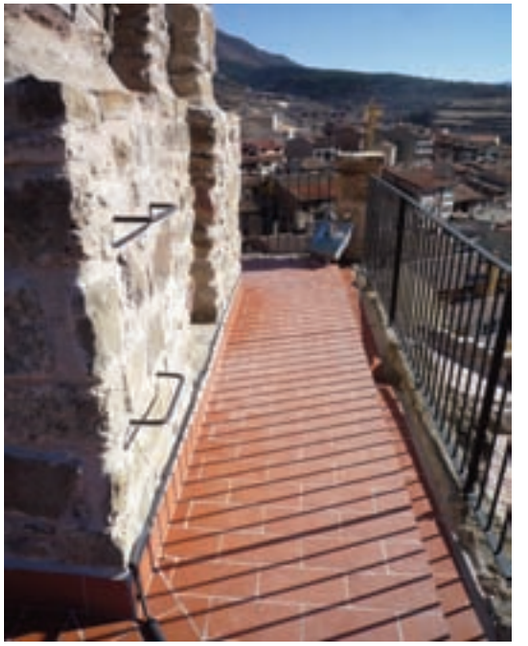
Església parroquial de Sant Esteve. Bagà

578

Columna esquerra. A dalt, el coronament de l'absis després de la restauració, un cop treta la coberta que amagava el rosetó. A baix, l'accés a la coberta medieval de lloses de l'absis, visitable des del corredor sud. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.



Columna central. A dalt, la coberta de lloses de l'absis, salvaguardada per una de nova muntada al damunt. Foto: M. Baldomà, SPAL, 09.06.2011. Al centre, el terrat del campanar abans de la retauració. Foto: D. Galí, SPAL, 17.06.2010. A baix, el nou paviment del terrat del campanar. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 09.02.2011.



Columna dreta. A dalt, el campanar en procés de restauració, encara embegut per la coberta del temple i abans de rejuntar els paraments i reparar, o substituir, les peces de cornisa malmeses. Foto: C. Sanjurjo, SPAL, 30.04.2010. A baix, el campanar restaurat. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

ginal d'aquest àmbit, que es va restaurar. Aquest nivell coincideix amb el de l'accés a través del mur nord, recuperat des de l'interior de l'església. Això va implicar la reorganització de l'espai i la modificació dels nivells de trànsit a l'interior del campanar, amb la instal·lació d'una nova escala de cargol metàl·lica, que comunica els dos nivells de la torre. Per protegir el forat de l'escala de cargol es va col·locar un badalot metàl·lic de forma cilíndrica.

Al segon pis de la torre es van desmuntar els elements existents de fusta i maó ceràmic que estaven en molt mal estat. Una part d'aquest segon pis estava constituït en part per una volta de pedra i en part per un terra metàl·lic que es troba al capdamunt de l'escala de cargol. Sobre la volta, el paviment és de pedra de basalt com al pas sud. Al mateix temps, es va construir un nou sistema d'accés al terrat del campanar només per a manteniment del rellotge, de la il·luminació existent o del sistema de desguàs realitzat. També es formalitzaren els ampits de les finestres amb un coronament de pedra de Folgueroles, es van recuperar i consolidar les obertures i es va reforçar la volta de mamposteria que suporta el paviment del segon pis del campanar. A més, es va instal·lar llum a l'interior del campanar i un nou sistema electrònic de repic de campanes.

Columna esquerra. A dalt, els peus de la nau del temple, només amb l'accés cap al corredor sud. Foto: D. Galí, SPAL, 06.05.2010. Al centre, l'escala que conduïa al cos de campanes del campanar des del corredor sud i per damunt l'extradós de la volta de la nau principal del temple. A baix, interior del primer pis del campanar, al qual s'accedia des del corredor nord i no tenia comunicació amb el cos de campanes. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 13.05.2010.

Columna dreta. A dalt, l'antiga escala de fusta de l'interior del cos de campanes. Foto: D. Galí, SPAL, 20.01.2010. A baix, la nova escala de cargol del primer pis del campanar, que permet comunicar la nau del temple amb el cos de campanes. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

El badalot de l'escala de cargol, instal·lat al cos de campanes. Foto: M. Baldomà, SPAL, 09.06.2011.

L'escala de gat metàl·lica del cos de campanes, que dóna accés al terrat del campanar. Foto: M. Baldomà, SPAL, 02.02.2011.

Bibliografia

Bonastre, F. «L'orgue de Bagà (1754), d'Antoni Boscà». *Revista musicològica*, n. 2. 1982, p. 43-48.

Cascante, P. *Memòria de la intervenció arqueològica de seguiment i control de les obres de restauració de la coberta i campanar de l'església parroquial de Sant Esteve de Bagà*. 25 de juny - 5 de juliol de 2010.

Galí, D.; Lacuesta, R. (col.). *Evolució històrica i constructiva de l'església parroquial de Sant Esteve de Bagà a través de les fonts documentals.* SPAL, març de 2011. [Inèdit]

Galí, D.; Lacuesta, R. *Restauració del campanar i de la coberta de l'església parroquial de Sant Esteve (segles xiv-xv)*. Barcelona: Diputació de Barcelona; Ajuntament de Bagà. SPAL, 2011. [Opuscle]

Lacuesta, R. *El Servei de Catalogació i Conservació de Monuments de la Diputació de Barcelona. Metodologia, criteris i obra. 1915-1981*, vol. II. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1998, p. 75-80. Tesi doctoral publicada amb el títol: *Restauració monumental a Catalunya (segles xix i xx)*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2000.

La Vanguardia Española. «BAGA: Reunión de los gobernadores civiles y presidentes de Diputación de Barcelona y Gerona». Barcelona, 3 de juny de 1975, p. 38.

Riquer, M. de. *Heràldica catalana. Des de l'any 1150 al 1550*. Barcelona: Edicions dels Quaderns Crema, 1983, p. 260.

Serra Vilaró, J. *Baronies de Pinós i Mataplana*, volums I-III. Barcelona: Biblioteca Balmes, 1930-1950.

Viladés i Llorens, R. *Les muralles de Bagà al segle xiv*. Berga: Amalgama i Àmbit de Recerques del Berguedà, 1996.

Zamora, F. de. *Diario de los viajes hechos en Cataluña*. Barcelona: Curial Edicions Catalanes, 1973, p. 97-98.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Berguedà

Municipi: Gisclareny

Localització: L'edifici es troba a llevant del terme municipal, al Parc Natural del Cadí-Moixeró. S'hi accedeix per un camí apte per a vehicles tot terreny que arrenca de la carretera que va de Bagà a Gisclareny, en un trencall a mà dreta, després de fer uns 4 quilòmetres de trajecte des de Bagà.

Tipus: Església d'una nau coberta amb volta de canó apuntada, capelles laterals amb volta de creueria i absis semicircular cobert amb volta de quart d'esfera.

Època: Origen, segle x. Capçalera i nau del segle xiii, i capelles laterals de l'època moderna.

Ús: Temple sufragani de la parròquia de la Mare de Déu del Roser de Gisclareny, on se celebra un aplec per la diada de sant Martí, l'11 de novembre. També s'utilitza com a aixopluc d'excursionistes.

Propietat: Bisbat de Solsona.

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Gisclareny

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials. Restauració de l'espadanya, del mur de ponent i de la coberta de l'absis.

Data: 2007-2008

Anàlisi històrica
Informe previ: David Galí, Raquel Lacuesta, Albert López Mullor
Estudi de les fonts documentals i artístic: David Galí, María José Sureda.

Procés de projecte i obra
Arquitecte autor del projecte: Antoni González.
Col·laboradors: Joan Closa Pujabet, arquitecte;

Marilena Gracia Suñé, arquitecta tècnica.
Constructor: Fernando Guitart Casals. Construccions Pendís Bagà, SL (Bagà).

Textos del capítol

Javier Fierro, David Galí i Marilena Gracia.

Església de Sant Martí del Puig de la Baga. Gisclareny

L'església de Sant Martí del Puig de la Baga, després de les obres de restauració. Foto: Josep Guitart. Pendís Bagà. 03.01.2012.

Vista aèria de l'església i del veí mas del Puig de la Baga, des del costat de migdia. Foto: J. Francés, SCCM-SPAL, 16.11.1966.

Descripció de l'edifici

Es tracta d'un edifici romànic, constituït per nau única capçada per un absis semicircular orientat a llevant i sengles capelles de planta quadrada i volta rebaixada, afegides a banda i banda de l'aula. En general, les parets són fetes de carreus de pedra calcària, de mida mitjana i no gaire ben tallats i s'hi aprecien diverses reparacions fetes amb fàbriques diferents. La porta, situada al terç occidental de la façana de migdia, és d'un arc de mig punt fet amb dovelles de pedra tosca allargassades i ben treballades. El parament de l'absis no presenta cap mena de decoració, llevat del ràfec, fet amb peces de tosca treballades en forma de cavet, una de les quals presenta un modilló esculpit en alt relleu. Sobre el capcer de ponent s'aixeca un campanar d'espadanya que abasta tota l'amplada de la testera de la nau. Té dos ulls culminats en arc de mig punt i coberta de lloses a dues aigües.

Les quatre finestres de l'església són de pedra tosca. La situada al cantó sud-oest de la nau és rectangular vertical, amb esplandit i volta rebaixada per l'interior. Una segona, situada a l'extrem sud-est, és d'esplandit únic i forma un arc rebaixat de morter i pedres, fruit d'una reparació. A l'eix de l'absis, a tocar de la cornisa, s'obre una tercera finestra amb doble esplandit i acabada en arc de mig punt. La quarta està a la cara de llevant de la capella de migdia, és petita, de forma quadrada i presenta reparacions. L'aparell romànic és de carreus força grans col·locats en filades i units amb morter de calç. Contrasta amb la fàbrica de les capelles, que van ser bastides amb maçoneria molt irregular.

Les cobertes de la nau i de les capelles laterals són de teula àrab a dues aigües i daten de fa pocs anys. Els ràfecs descansen sobre cornises i estan recolzats damunt d'una refecció dels murs, efectuada en època moderna per a col·locar una nova coberta, que, a la nau, va comportar el desmuntatge de les últimes filades de la fàbrica romànica per substituir-les per altres de noves.

El paviment de l'edifici és heterogeni. Hi predominen els cairons, alguns decorats amb ditades, que ocupen gran part de la nau, el presbiteri i les capelles laterals. N'hi ha també de més tardans, dis-

tribuïts arreu, fruit de reparacions successives. A més, als peus de l'aula hi ha algunes lloses de pedra i dues sepultures. A l'angle sud-oest aflora la roca. El presbiteri presenta una doble graonada: la primera, de dos graons, se situa en plena nau. La segona, també de dos graons, està a l'altura de l'arc triomfal.

A la paret de migdia de l'absis s'observa una fornícula per a dipositar-hi els objectes litúrgics. A l'angle sud-oest de la nau s'aixeca una petita escala de tres graons que menava a un cor de fusta. A banda i banda de la nau hi ha bancs de pedra adossats a la paret, i a l'angle nord-oest hi ha una pica de pedra treballada, de planta poligonal, que recolza sobre el banc i que s'encasta en el mur del mateix costat.

La nau està coberta per una volta de canó apuntada, deformada a l'extrem de ponent. S'hi conserven restes d'una motllura de guix col·locada a manera de línia d'imposta. La volta té una decoració pictòrica que imita un cel estrellat formada per estels platejats, sobre un fons de color blau intens. D'altra banda, a l'embocadura de la capella meridional es conserven restes de pintura mural, potser medievals. D'aquesta decoració, ara com ara, només se'n poden veure dues línies traçades amb pigments de color vermellós, aplicats sobre un estuc blanc grisós. També hi ha un altar d'estil barroc, de perfil bombat, que probablement acompanyava un retaule, avui desaparegut.

La capella septentrional està coberta per una volta rebaixada, però feta de formigó i sense cap mena d'arrebossat. També conserva el peu de l'altar, en aquest cas fet de paredat i de línies més rectes que el de la capella sud, i a la paret est hi ha un canvi de parament que indica la presència d'un armari encastat en altra època.

Notícia històrica

El lloc del Puig (*puio*) es documenta en l'acta de consagració de la parròquia de Sant Miquel de Turbians, datada del 30 de novembre de l'any 948, quan s'esmenta com una de les afrontacions dels seus límits, i des del 961 apareix com a possessió del monestir de Sant Llorenç prop Bagà. La primera notícia del temple podria datar del 1197, mal-

Visió actual del conjunt del mas del Puig de la Baga i de l'església de Sant Martí. Foto: D. Galí, SPAL, 22.03.2005.

A l'esquerra, la façana de ponent abans de la intervenció amb l'espadanya sense campana. A la dreta, interior del temple. Fotos: J. Closa, SPAL, 05.05.2005.

Església de Sant Martí del Puig de la Baga. Gisclareny

584

Columna esquerra. A dalt, vista del conjunt de l'església amb el mur de tancament, abans de la restauració parcial. Foto: Pendís Bagà, 2007. Al centre, detall de la unió de l'absis amb la nau, i finestra romànica. A sota, detall de la base de l'absis. Fotos: J. Closa, SPAL, 05.05.2005.

Columna dreta. Detalls de les capelles laterals de tramuntana i de migdia. Fotos: J. Closa, SPAL, 22.03.2005 i 05.05.2005.

grat que no s'esmenti l'advocació del temple, per la qual cosa caldrà esperar fins l'any 1255 per trobar la primera menció explícita de l'església. La fàbrica de l'edifici que ens ha pervingut s'adiria amb aquesta data i l'advocació de sant Martí, utilitzada tradicionalment en edificis medievals molt antics, potser dóna indicis per suposar que, sota la construcció actual, hi ha les restes d'una altra de primerenca.

L'any 1368, l'església va perdre la categoria de parròquia i va passar a ser sufragània de la de Gisclareny. Però, malgrat perdre la parroquialitat, va seguir rebent llegats. La sèrie de sacsejades sísmiques que van afectar alguns edificis de la contrada entre els anys 1427 i 1428 podrien haver provocat algun dany a l'església del Puig. Seria possible que l'extrem occidental de la façana nord s'hagués reparat a conseqüència dels efectes dels sismes, com se suposa que també va succeir en la mateixa part de la fàbrica de la veïna església de Sant Miquel de Turbians.

El 1593, la parròquia de Turbians i la seva sufragània del Puig, de la demarcació del deganat de Berga de la diòcesi d'Urgell, va passar formalment a dependre del bisbat de Solsona, constituït aquell any. Tot i que, a causa d'un contenciós amb el bisbat d'Urgell, el canvi jurisdiccional no va ser efectiu de ple dret fins al 1624.

El 30 de setembre de 1729, amb motiu d'una visita pastoral el visitador fa constar l'absència dels ornaments necessaris per a la litúrgia. Cal afegir que, el 1719, el Puig tenia 7 cases i 27 habitants, que van passar a ser 69 el 1787. Això palesa la prosperitat del moment, encara que sembla que no es reflectia en l'església, ja que, el 1782, l'apoderat del rector de Turbians es queixava que la capella només donava 100 lliures anuals de renda.

Totes aquestes notícies no ajuden a datar les capelles laterals. Això no obstant, la posició simètrica, la presència de maçoneria a les seves fàbriques respectives, el perfil rebaixat de llurs voltes, la presència de cairons decorats a totes dues i l'altar conservat a la meridional, fan pensar que aquests elements es podien haver aixecat al segle XVII avançat o al XVIII, època de prosperitat general i d'obres constants als edificis religiosos. Tot i això, cal remarcar l'existència d'una capella septentrio-

nal anterior a l'actual, de data indeterminada. També és possible que llavors s'hagués aixecat el cor de fusta del qual només resten tres graons de pedra als peus de la nau.

L'espadanya seria posterior a la fàbrica romànica, tal i com denoten els seus recolzaments laterals sobre el capcer. Per la tipologia es podria situar al segle XVII o potser al XVIII, coincidint amb la construcció de les capelles laterals. En el parament de la testera occidental encara es palesa tímidament l'empremta de la inclinació del capcer original, a dues aigües, que segurament era coronat per una espadanya més petita. És possible que, a l'època en què es va fer el campanar actual, s'augmentés l'alçada dels murs de la nau per formar una nova coberta, moment en el qual es degué refer o reparar la volta.

D'altra banda, al segle XVIII es van obrir dos hipogeus, situats a banda i banda de la nau, a tocar de cada capella i en posició obliqua; el més meridional porta la data 1787. El 1936, a l'inici de la Guerra Civil Espanyola, es va desmuntar el cor de fusta i també es van prendre les dues campanes de l'espadanya. En la dècada de 1940 es van bastir nínxols adossats a banda i banda de la capella septentrional per enterrar-hi els feliguresos i, cap al 1950, l'Ajuntament de Gisclareny va costejar la fabricació d'una nova campana que, des del 1989, es guardava a la Casa de la Vila per prevenir un furt. Durant la dècada de 1970, membres de l'associació Amics de l'Art Romànic de la Vall del Bastareny van encarregar-se de repicar bona part dels paraments de l'interior. L'any 1988, la mateixa associació es va dedicar a renovar les cobertes, fer un repàs general de les esquerdes amb ciment i construir la volta de formigó de la capella nord. Alhora, es pavimentà amb lloses el presbiteri i es formaren els graons, i també es van desmuntar els cossos de nínxols.

Crònica de l'actuació

El febrer de 2005, l'alcalde de Gisclareny sol·licitava a l'Àrea d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge de la Diputació de Barcelona fer un informe sobre les restes de pintures murals existents a l'església de Sant Martí del Puig, situada al municipi de Gisclareny. El nostre Servei va atendre la sol·licitud i, el 22 de març, es va realitzar una visita a l'església, arran de la qual es va redactar un informe, on es remarcava que, a banda de l'interès que tenien les restes pictòriques, el temple constituïa una peça important del patrimoni arquitectònic de Gisclareny i de la contrada, el qual calia estudiar i restaurar per tal de salvar-lo de la degradació. El 22 de novembre de 2005 es va signar un conveni entre la propietat i l'Ajuntament de Gisclareny, en virtut del qual aquesta darrera institució té cedit l'ús de l'església durant vint-i-cinc anys. El 30 de novembre del mateix any, l'alcalde cursava a la Diputació de Barcelona una sol·licitud d'ajuda per a la restauració de l'església que es materialitzà a través de la signatura d'un Conveni Específic de Suport Tècnic signat el 20 de desembre de 2006.

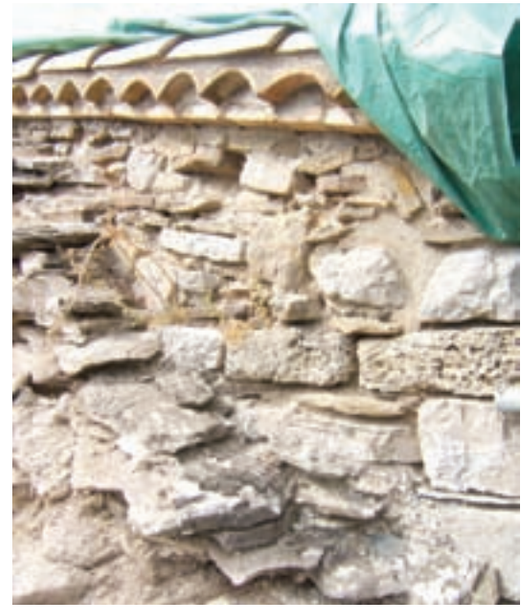
Els treballs es van iniciar el 23 d'agost de 2007 per la coberta de l'absis, el desmuntatge de la qual es va realitzar amb seguiment arqueològic per tal de documentar indicis que permetessin recuperar el pendent original, i s'hi van substituir les terres que reblien els ronyons per una capa de regularització amb propietats impermeables.

El mes d'abril de 2008 es van reprendre els treballs de restauració per tal de consolidar la façana de ponent, el parament exterior de la qual va ser desmuntada a trams en les parts que presentaven una major degradació.

Recerca històrica

Les dades documentals es van recollir l'any 2005, paral·lelament a la recerca que es va fer sobre l'església de Sant Miquel de Turbians restaurada pel Servei durant els anys 2004 i 2005, ja que el temple del Puig n'era sufragani. D'aquest temple no s'ha trobat documentació de plànols i de fotografies ni a l'arxiu del Servei, ni a l'Ajuntament de Gisclareny, ni tampoc als fons fotogràfics de l'Arxiu Mas i del Centre Excursionista de Catalunya.

D'altra banda, els treballs de camp van començar amb la recerca arqueològica i el posterior desmuntatge de la coberta de l'absis. En retirar les bigues de fusta, les llates i la teula àrab, i excavar els rebliments dipositats sobre la volta, van aparèixer restes de les lloses que havien configurat l'antiga coberta. Aquesta troballa va permetre res-



Procés de desmuntatge de la coberta de l'absis, amb control arqueològic, que va proporcionar dades sobre el primitiu recobriment de lloses. Fotos: R. Lacuesta, SPAL, 23.08.2007; Pendís Bagà, agost de 2007 i 03.12.2007.

tituir de manera hipotètica la coberta cònica original seguint les traces que encara eren visibles. També es va comprovar que l'extradós de l'arc triomfal de l'absis havia estat esmussat per guanyar alguns centímetres en el moment de fer aquella nova coberta, i es van identificar les empremtes d'una espadanya anterior a l'actual.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'objectiu de la intervenció va ser la restauració com a element d'interès monumental i paisatgístic, ja que l'església es troba al bell mig del Parc Natural del Cadí-Moixeró, amb un accés relativament fàcil amb vehicle, i una bona visibilitat des de la carretera que uneix les poblacions de Bagà i Gisclareny. Així doncs, la restauració es va plantejar com una actuació mínima de consolidacions i reparacions que permetessin preservar l'edifici en bon estat de conservació, mirant de mantenir el màxim de peces originals per tal d'evitar introduir elements nous a la fàbrica i a fi de no malmetre les pàtines i les textures. Els criteris per a la intervenció es concretaren bàsicament en acondiciar la coberta de l'absis i consolidar la façana de ponent.

Quant a la restauració de la coberta de l'absis, es va acondiciar amb la restitució del sistema constructiu i l'acabat exterior amb lloses de pedra de manera que es pogués recuperar la geometria actual de quart d'esfera i les trobades amb el mur capcer, resolent, alhora, les filtracions d'aigua de pluja. Es van aprofitar els desmuntatges per registrar arqueològicament els diversos estrats i nivells de cobriment i es va optar per no alterar els nivells que s'havien trobat en iniciar les obres per mantenir-ne les cornises i no modificar-ne els pendents ni les alçades.

Seguidament es repassaren alguns desperfectes localitzats en el mur de la façana de ponent que permetessin reproduir la fàbrica del mur de pedra i morter de calç per al correcte comportament estructural del parament. A la façana de ponent es van consolidar les parts que es trobaven malmeses i esquerdades i l'espadanya, i es va tornar a col·locar la campana que havia estat emmagatzemada per evitar que fos objecte d'actes vandàlics, en trobar-se l'edifici aïllat.

Procés de restauració de les cobertes de l'absis i de la nau, i de la façana de ponent. Fotos: Pendís Bagà, 31.12.2005. A la imatge inferior de la dreta, començant per l'esquerra: Joaquim Tomàs Viñas, operari; Joan Closa Pujabet i Antoni González Moreno-Navarro, arquitectes; Albert López Mullor, arqueòleg; i Fernando Guitart, constructor. Foto: R. Lacuesta, SPAL, 23.08.2007.

Descripció de les obres

Els treballs s'endegaren a l'estiu de 2007, inicialment, amb el muntatge de una bastida tubular en tot el perímetre de la façana de llevant per procedir al desmuntatge de les lloses de pissarra que cobrien l'absis, fins arribar a l'extradós de la volta. En aquest procés de desmuntatge, segons criteris arqueològics, es mantingué una franja de la secció per conèixer el sistema constructiu, documentar-lo i posteriorment procedir a la seva restitució.

En aquest sentit es va realitzar el sanejat de l'extradós de la volta, el rebliment per a la recuperació del casquet d'esfera i els seus pendents (resolts amb morter de calç i fragments de pedra) i finalment la restitució del cobriment amb les lloses de pissarra que provenien del desmuntatge i altres de noves. Atès que el rebliment existent, identificat en el procés de desmuntatge, es considerà un material excessivament porós, per evitar filtracions d'aigua es va millorar la impermeabilització de l'element constructiu afegint una làmina butílica sense juntes, protegida, inferior i superiorment, per unes làmines de polietilè i una capa de morter mixt de calç 1:3, de 4 cm de gruix, seguint el desenvolupament esfèric de la secció, i a continuació l'acabat de les lloses de pissarra, fixades amb morter de calç, fent un solapament adequat entre peces que permetés la correcta evacuació de les aigües de pluja. Es mantingueren les darreres traces de les trobades al mur de la capçalera per conformar la volumetria exterior de l'absis.

Quant a la coberta de la nau, es col·locaren puntualment algunes teules trencades o mal fixades perquè la resta es trobava en un correcte estat de conservació, fruit d'una intervenció anterior.

Posteriorment, al darrer trimestre de 2008, es va realitzar el muntatge de bastida a la façana de ponent i l'estintolament de l'espadanya i les arestes verticals dels murs adjacents, com a mesura preventiva per actuar en la consolidació del mur oest de l'església en condicions de seguretat estructural. Els treballs en aquest sector s'iniciaren amb el desmuntatge de la part central del mur esmentat per refer adequadament la fàbrica de pedra, sanejant els fragments despresos o desvinculats del rebliment interior del mur fins arribar al carreuat exterior, mitjançant la restitució del teixit construc-

La façana de ponent, després de les obres de restauració. Foto: Josep Guitart, Pendís Bagà, 03.01.2012.

La façana de migdia, després de la restauració. Foto: Josep Guitart, Pendís Bagà, 03.01.2012.

El temple, després de la restauració de les cobertes de la nau i de l'absis. Fotos: Josep Guitart, Pendís Bagà, 03.01.2012.

Columna esquerra. A dalt, façana sud; al centre, detall de la capçalera des del sud; i a baix, façana nord.

Columna dreta. A dalt, façana sud amb la capella lateral adossada. A baix, detall de la façana de tramuntana.

tiu amb fragments i carreus de pedra local, de dimensions i característiques similars a l'existent a la resta de la façana, lligats amb morter de calç.

Es va realitzar també un rejuntat, de junta ampla, en tot el parament de la façana del mur de ponent incloent-hi l'espadanya en les dues cares del parament, resolt amb morter de calç de dosificació 1:3 i es va repassar el coronament de la mateixa fixant amb morter de calç les lloses de pedra mal adherides o amb pèrdua de material. Finalment, es va col·locar la campana, ancorada en els brancals d'una de les obertures.

Bibliografia

Galí, D.; Puig, J. *Estudi històric de l'església de Sant Miquel de Turbians (Gisclareny, Berguedà)*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 2005. [Inèdit]

Galí, D.; Sureda, M. J. *Església de Sant Martí del Puig de la Baga. Gisclareny (Berguedà). Estudi de l'aresta sud-est i del capcer oriental de l'edifici.* Arxiu Documental SPAL, 2007. [Inèdit]

Lacuesta, R.; López Mullor, A. *Església de Sant Martí del Puig de la Baga. Gisclareny (Berguedà)*. Arxiu Documental SPAL, 2007. [Inèdit]

Serra i Rotés, R.; Vigué i Viñas, J.; Viladés i Llorens, R. «Gisclareny. Sant Martí del Puig». *Catalunya Romànica. El Berguedà.* Vol. XII. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1985, p. 271-272.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Maresme

Municipi: Montgat

Localització: Carrer del Mar o Passeig Marítim, núm. 3 (B) al barri de Sant Joan, entre la via fèrria de Barcelona a Mataró i la platja, al nord del túnel de la Foradada del turó de Montgat.

Tipus: Torre de defensa, de planta en forma de D. En origen, i fins el 1987, va estar adossada a la masia de Ca l'Alzina (o Ca l'Alsina).

Època: Finals del segle XVI

Ús primitiu: Torre de defensa. També es va utilitzar com a dependències de la masia, dipòsit de detinguts i taller de manteniment del ferrocarril.

Ús actual: Cultural. Visita pública

Propietat: Ajuntament de Montgat

Protecció: Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN)

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Montgat

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona.

Síntesi: Estudis històrics (documentals, arqueològics i artístics), reparació i consolidació de les estructures externes de la torre i adequació dels espais per a la visita pública i l'ús cívic i cultural.

Data: 1989-1990 i 2006-2011

Anàlisi històrica
Recerca arqueològica
Direcció: Jordi Amigó Barbeta
Campanya d'excavació: 13 de setembre – 27 d'octubre de 1989; a l'interior, a l'exterior i al terrat de la torre.
Control arqueològic de les obres de restauració
Direcció: Àlvar Caixal Mata
Seguiment: 28 de juny – 16 de juliol de 2010; retirada de runa i vegetació del terrat, tasques de neteja de paraments i consolidació d'ampits i matacans.
Estudi historicoartístic
David Galí Farré, Maria José Sureda Berná

Procés de projecte i obra
Projecte: Arcadio Arribas Arroyo i Rosa Bosch i Palau, arquitectes
Direcció executiva: Arcadio Arribas Arroyo, arquitecte, i Francesc del Pozo Parés, arquitecte tècnic
Coordinador de Seguretat i Salut: Francesc del Pozo Parés, arquitecte tècnic
Empresa constructora: Coprho SA, Granollers (Candi Prat, Josep Sabata, constructors)
Fusteria: Santa Eulàlia SL. Santa Eulàlia del Riuprimer
Manyeria: Forja Capellas SL. Sant Feliu Sasserra
Aixecament planimètric: Manuel Gimeno, arquitecte (1990); Rosa Bosch (2009); Arcadio Arribas (2009-2010)
Fotografia: Arcadio Arribas (seguiment d'obra); Montserrat Baldomà Soto (reportatge final)
Data de projecte: Febrer de 2009
Data de l'inici d'obra: 30 de març de 2010
Data de l'acabament: 31 de desembre de 2010

Textos del capítol

Arcadio Arribas, Àlvar Caixal

Torre de guaita de Ca l'Alzina. Montgat

Columna esquerra. A dalt, façana posterior de la masia de Ca l'Alzina i túnel de La Foradada a inicis del segle xx. Fotografia cedida per Abelard Chimisanas i Julià. A baix, la masia i la torre de guaita de Ca l'Alzina fotografiades des de la platja, l'any 1918. Foto: Arxiu SCCM-SPAL.

Columna dreta. A dalt, la masia i la torre de guaita de Ca l'Alzina a la dècada dels anys vint del segle xx. Fotografia cedida per Abelard Chimisanas i Julià. A baix, façana de tramuntana de la torre de guaita un cop enderrocada la masia de Ca l'Alzina. Foto: Joan Francés, SCCM-SPAL, gener de 1989.

Descripció de l'edifici

La torre té planta en forma de D, constituïda per tres murs rectilinis closos per un quart de semicircular encarat a mar. La fàbrica està conformada per maçoneria unida amb morter de calç i per carreus de granit a les finestres i a les arestes nord-est i nord-oest. A l'altura del primer pis de la banda sud i oest, es conserva una franja horitzontal revestida amb morter de calç. La façana de tramuntana presenta vestigis de la cantonada sud-est de la masia desapareguda, en què s'encavalcava la torre per aquesta banda. A l'extrem oriental del mur hi ha la porta que es troba al nivell del primer pis. La formen brancals de pedra i totxo i un arc de mig punt, també de totxo, disposat a plec de llibre. Actualment, s'hi accedeix a través d'una rampa que salva el desnivell amb la vorera i que té una estructura independent del monument. En el coronament d'aquesta façana s'observen restes d'un matacà a l'extrem oriental, amb mènsules de pedra col·locat ben bé sobre la vertical de la porta. Al peu de la façana oriental s'obre una porta secundària que dóna accés a l'interior. En aquest costat hi ha quatre espitlleres disposades en parelles a diferents nivells i tres al capdamunt, acompanyades d'una canal volada amb secció en forma de U. A la façana de ponent s'obren dues finestres, corresponents al primer i al segon pis, d'esquema rectangular vertical, amb replanell, brancals i llinda de granit local, i ampit de totxo. Al capdamunt de la façana hi ha restes d'un altre matacà amb obertura de totxo i mènsules de pedra que protegia les finestres. Cal remarcar que la meitat inferior de l'aresta nord-oest de la torre aprofita la façana de migdia de l'antiga masia i la resta se n'aixeca per damunt. La façana de migdia denota la curvatura de la planta de l'edifici, i configura la forma de D. Presenta un armari encastat a la part baixa, i quatre finestres espitlleres: tres situades a l'altura de terrat i la restant que correspon a la primera planta. Cal remarcar que per l'interior, aquesta façana és tan rectilínia com les altres tres.

Originalment, l'interior constava de planta baixa, primer pis, al qual s'accedia des de la porta, segon pis i terrat. Abans de la nostra darrera intervenció, s'hi entrava per la porta oberta en la façana est que, respecte al terra del pis interior quedava elevada gairebé un metre a causa de l'excavació del 1989. Tant les parets del primer pis com les del

segon estan revestides amb morter de calç. La volta disposa d'una obertura semicircular, de totxo, per on s'accedeix al pis superior. A la banda oest hi ha la finestra, que té un festejador al costat nord de l'ampit. Per damunt hi ha el segon pis amb una finestra amb dos festejadors i coberta amb una altra volta de mocador. S'accedeix al terrat, que té un paviment de rajols disposats a la mescla, per una obertura en la mateixa vertical on s'obre la volta del primer pis. El mur de barana de la coberta, un cop restituït i anivellat, està coronat amb peces ceràmiques. En el traçat s'han recuperat també les espitlleres més malmeses (la central de la façana sud i les laterals pròximes a la façana nord) formalitzant-se amb rajols.

Notícia històrica

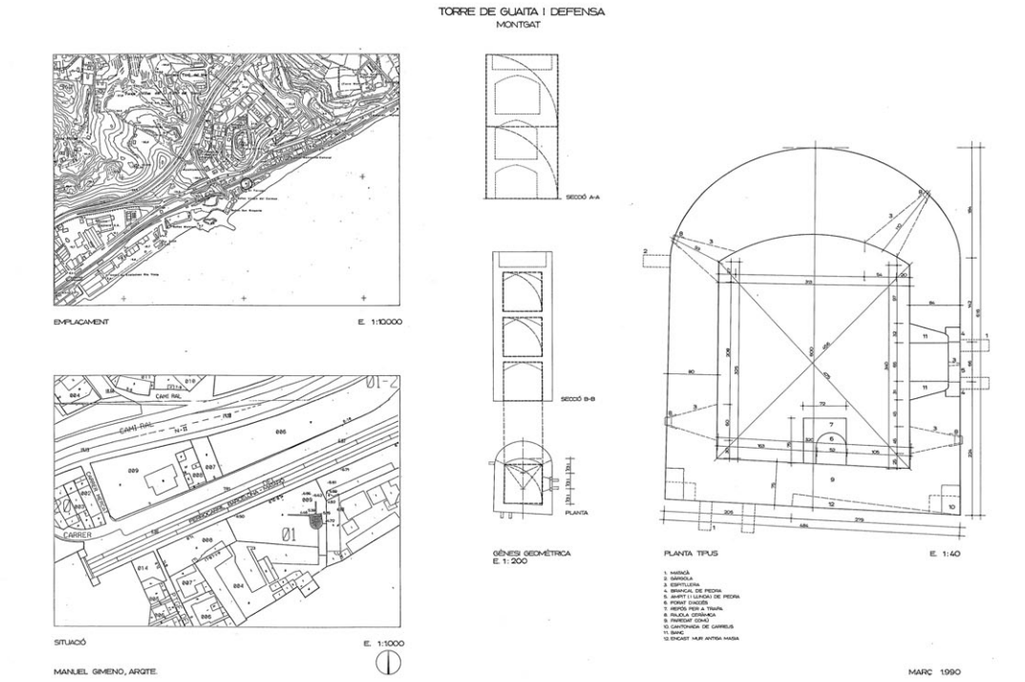
La presència humana a l'indret on es troba la torre de Ca l'Alzina queda testimoniada des d'època antiga per una sèrie de ceràmiques ibèriques i romanes, que van ser trobades arran dels treballs d'excavació arqueològica realitzats pel Servei a l'interior de la torre el 1989-1990.

L'any 1163 es té notícia d'un establiment que va fer el monestir de Sant Cugat del Vallès a Montgat (citat com *Monte Cato* el 991). Es van cedir unes terres a tocar del coll de Montgat, del mar i de la riera de Tiana, a Rotllan i a la seva esposa, Maria, perquè hi estatuïssin un mas. És possible que aquesta explotació agrària fos l'origen de l'antic mas Alzina o Alsina, ja que la situació geogràfica coincideix.

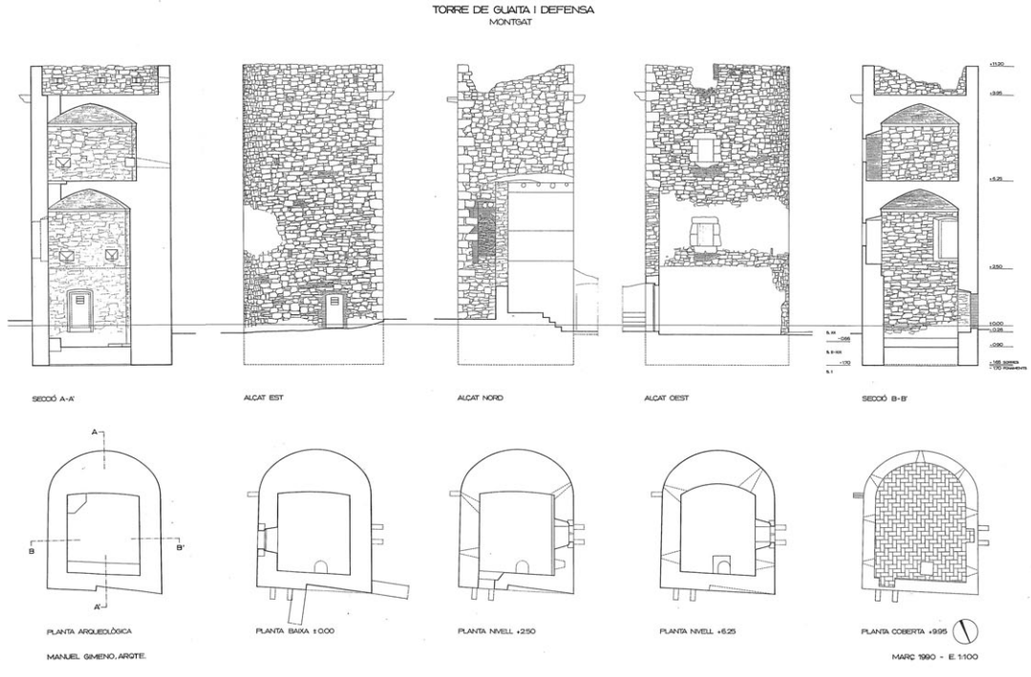
L'any 1212, la família Matheu, que segles a venir s'emparentaria amb els Alsina, apareix relacionada amb el mas. Aleshores, Beatriu de Barberà, que havia establert el mas Truhit, després anomenat Matheu, a Berenguer Matheu, va cedir els drets que hi tenia al monestir de Sant Cugat.

A mitjan segle XVI, la masia estava en mans d'Antoni Matheu, que va morir el 1575 i que va ser succeït pel seu fill, Joan Matheu Galceran. Al darrer quart del mateix segle, probablement entre els anys 1575 i 1592, segons els resultats de l'excavació arqueològica, es va bastir la torre amb el mur de tramuntana encavalcat damunt l'extrem oriental de la façana de migdia de la masia. És possible que en aquell mateix moment es reformés la

A l'esquerra, recerca arqueològica. Foto: Jordi Amigó Barbeta, SPAL, octubre de 1989. A la dreta, façana de ponent de la torre després de l'excavació arqueològica i la intervenció a la coberta. Foto: M. Baldomà, SPAL, agost de 1993.



Mapa de situació, planta tipus i seccions de la torre de guaita de Ca l'Alzina. Aixecament planimètric: Manuel Gimeno, 1990.



Alçats i plantes de la torre de guaita de Ca l'Alzina. Aixecament planimètric: Manuel Gimeno, 1990.

masia, ja que en una imatge de 1918, s'observa una finestra del mateix tipus que la de la torre i una de conopial en la façana sud, que podrien pertànyer a la mateixa època. La datació arqueològica es complementa amb les primeres notícies que tenim de la torre, que daten del 8 de juny de 1592 i del 20 d'octubre de 1593, quan la primera i la segona esposa de Joan Matheu Galceran, Eulàlia Garriga i Eulàlia Gurri, van fer testaments respectius «en la casa del dit Joan Matheu mon marit en la cambra del cap de la sala prop de la torre». D'aquesta manera, la cronologia de la ceràmica trobada, de pinzell pinta de reflex metàl·lic, i les dades de les fonts escrites, permeten pensar que la torre es va construir aleshores, segurament a expenses de Joan Matheu Galceran. D'altra banda, com que encara es conserva una faixa de revestiment de morter de calç als paraments exteriors de la torre, que en una foto de 1918 es veu que era més extensa i incloïa un rellotge de sol a la banda sud, és possible que estigués revestida totalment amb morter de calç des de bon principi.

L'any 1625, Gabriel Matheu Lledó, fill del cinquè matrimoni de Joan Matheu Galceran, es casa amb Mariàngela Alsina, pubilla de ca n'Alsina de la parròquia de Sant Genís de Vilassar, on s'estableix i adopta el cognom de la família de la seva esposa. Els Alsina-Matheu de Vilassar van sofrir les conseqüències de la pirateria, ja que Gabriel Matheu Lledó va ser capturat cap a l'any 1628 (i rescatat anys més tard), i el seu fill Jeroni, l'hereu, va morir captiu a l'Alger el 1675.

L'any 1745, Jacint Alsina Puig, descendent dels Alsina Matheu de Vilassar, que havia heretat la propietat de l'antic mas Matheu de Montgat, va fixar la seva residència a la masia; abans havien estat masovers la família Sunyol, originària de Badalona. Aleshores, els Alsina van recuperar el cognom Matheu, però a Montgat se'ls va continuar coneixent pel cognom forà, i el mas Matheu passà a denominar-se ca n'Alsina. Cap a l'últim quart del segle XVIII, Rafael Amat de Cortada i Senjust, baró de Maldà, descrivia ca n'Alsina com un "casulot" [casalot] que hi havia sota el castell de Montgat i a tocar del mar. L'incipient nucli de pescadors, format a redós del conjunt de la masia i la torre, seria l'origen de la població de Montgat. A mitjan segle XIX, el nucli es desenvoluparia amb l'arribada del ferrocarril i la construcció de l'església parroquial de

Sant Joan, i es constituiria com a municipi independent de Tiana el 1933. L'any 1847, Cebrià Matheu-Alsina Codina va vendre la masia, amb la torre i un terreny annex, a la companyia del ferrocarril de Barcelona-Mataró, que hi havia de fer passar les vies a través del turó de Montgat per un túnel nou (anomenat de la Foradada i obert el 1848). En un primer moment, la companyia va sospesar la instal·lació de l'estació de Montgat a Ca l'Alzina, però després ho va desestimar i va destinar la casa a habitatge d'empleats del ferrocarril. Va ser aleshores que es va obrir la porta de totxo de la façana oriental de la torre (apareix en una fotografia de 1918). No sabem quan es va fer la porta actualment tapiada al peu de la façana oriental, però sí que va deixar de funcionar cap a l'any 1930.

Des de la construcció del ferrocarril fins al final de la Guerra Civil Espanyola, el pis inferior de la torre es va destinar a taller de manteniment de les vies i l'entorn ferroviari, ja que durant l'excavació arqueològica es van trobar moltes restes de ferro en l'estrat associat a aquesta època. La volta que cobria el pis inferior, de la qual també es van trobar restes a l'interior de la torre, segurament va ser enderrocada després de la guerra. La torre va quedar protegida com a element d'arquitectura militar per un decret del 20 d'abril de 1949 aprovat pel *Ministerio de Educación Nacional*. A la dècada de 1960, es van col·locar uns dipòsits d'aigua al terrat de la torre i un cartell de publicitat de l'empresa d'automoció *Citroën*, que van ser desmuntats pel Servei el 1989, arran de la recerca arqueològica efectuada al terrat. Cap al 1970, es va col·locar un paviment de formigó a l'interior, tot i que ja feia temps que s'usava com a traster. Finalment, l'any 1987, amb motiu de la construcció del passeig marítim d'accés a la platja de Montgat, es va enderrocar l'edifici de Ca l'Alzina, ja que se suposava que l'habitatge era més modern que no pas la torre. Els estudis posteriors van demostrar que era just el contrari.

Crònica de l'actuació

El 12 de maig de 1988, l'alcalde de Montgat proposava al president de l'Àrea de Cooperació de la Diputació de Barcelona, que la nostra institució estudiés la possibilitat de col·laborar amb l'Ajuntament per fer possible la restauració de la torre de Ca l'Alzina. Aquest edifici i la masia del mateix nom eren propietat de RENFE, però el setembre de 1987 la companyia va signar una cessió d'ús a favor de l'Ajuntament per facilitar la recuperació de la façana marítima d'aquell indret, cosa que va comportar l'enderrocament de la masia, el mateix any, i la construcció posterior d'un pas sota la via. El 1988, l'SPAL va encarregar a l'arquitecte Manuel Gimeno Bartolomé l'aixecament planimètric de la torre i el seguiment dels treballs de recerca arqueològica, efectuats sota la direcció facultativa de l'arqueòleg Jordi Amigó Barbeta, col·laborador habitual del nostre Servei. La campanya es va desenvolupar entre el 13 de setembre i el 27 d'octubre de 1989. El 10 de desembre de 1998, l'arquitecte Xavier Nogués de Haro va lliurar a l'Ajuntament un projecte d'arranjament de l'entorn de la torre, executat poc després. Finalment, el 10 de maig de 2006, l'SPAL i l'Ajuntament van signar un conveni de col·laboració en el marc del Protocol General «Xarxa Barcelona –Municipis de Qualitat 2004–2007» per realitzar treballs de restauració de la torre. El 27 de juny de 2006, el Servei va encarregar la redacció d'un projecte bàsic i executiu a l'arquitecta Rosa Bosch Palau. Les obres van iniciar-se el 30 de març de 2010 sota la direcció facultativa d'Arcadi Arribas, arquitecte, i la supervisió arqueològica d'Àlvar Caixal, arqueòleg, tots dos tècnics del nostre Servei.

Recerca històrica

La recerca arqueològica es va desenvolupar entre el 13 de setembre i el 27 d'octubre de 1989 i va ser dirigida per Jordi Amigó Barbeta, arqueòleg col·laborador del nostre Servei. Va afectar l'interior de la planta baixa, la coberta i l'entorn immediat. A l'interior, es va excavar en extensió fins esgotar tota la sedimentació arqueològica; al terrat, es va retirar la runa acumulada, la vegetació i els afegits contemporanis fins arribar al paviment original, fet de rajola ceràmica disposada a la mescla; pel que fa a l'exterior, es va realitzar una cala al pati de la masia, a tocar de la paret de migdia de la torre. Aquí, la recerca tenia com a objectiu determinar la relació entre torre i masia, comprovar l'existència d'estrats d'època antiga i mirar d'esbrinar la data de construcció de la masia. Per acabar, es va obrir, poc després de l'enderrocament de la masia (juliol del 1989), un sondeig mecànic a la planta baixa

Façana de tramuntana de la torre de guaita abans d'iniciar-se les obres de restauració. Foto: A. Arribas, SPAL, febrer de 2010.

Detall del coronament de la barana de coberta i del terrat de la torre de guaita abans de l'inici de les obres de restauració. Foto: A. Arribas, SPAL, febrer de 2010.

Panoràmica de l'interior de la torre de guaita abans de l'inici de les obres de restauració. Foto: A. Arribas, SPAL, febrer de 2010.

Terrat de la torre de guaita abans dels treballs de desbrossament vegetal i neteja. Foto: À. Caixal, SPAL, juny de 2010.

Terrat de la torre de guaita després dels treballs de desbrossament vegetal i neteja efectuats sota control arqueològic. Foto: À. Caixal, SPAL, juliol de 2010.

que va permetre certificar, en contra del que sempre s'havia dit, que la torre de defensa havia estat construïda posteriorment.

Els resultats de l'excavació arqueològica realitzada a la torre el 1989 van ser prou eloqüents. En primer lloc, es van trobar evidències de l'existència d'un nucli de població antic a l'indret que ocupa avui dia la torre, datat per la ceràmica entre els primers anys del segle I aC i el darrer quart del segle I dC, i que podria relacionar-se amb les restes romanes localitzades fa alguns anys a prop de la línia fèrria de Barcelona a Mataró. Igualment, es van identificar els nivells originals de circulació de la planta baixa de la torre i del terrat, i es va constatar que l'element defensiu bastit a finals del segle XVI (en el marc d'un procés institucional de fortificació de la costa), era posterior a la masia de Ca l'Alzina.

Pel que fa al control arqueològic efectuat en el decurs de la darrera intervenció arquitectònica, cal dir que es va limitar, en una primera fase, a les tasques de supervisió de la neteja i el desbrossament de la massa vegetal acumulada els últims anys a la coberta de la torre. Posteriorment, es va procedir al seguiment arqueològic de les feines vinculades al procés de recuperació dels espais interiors i als treballs de sanejament i consolidació dels revestiments exteriors, dels coronaments de façana i dels elements singulars de la torre (espitlleres, matacans i desguassos), d'acord amb el projecte executiu aprovat per la Comissió Territorial de Patrimoni.

Criteris d'intervenció arquitectònica

Els criteris que van guiar el projecte de restauració van partir del respecte cap al monument pel que fa a la seva forma i els materials i vestigis històrics, tot fent compatible la seva conservació amb els nous usos, adreçats a l'adaptació per a la visita pública i per a actes culturals restringits.

Descripció de les obres

Accessos i relació amb l'entorn

Amb l'objectiu d'explicar millor el caràcter i el funcionament de la torre es va recuperar l'accés original al monument a través de la porta de la primera planta, situada a la façana nord de la torre, a uns 70 cm sobre el nivell del passeig marítim. L'accés a la planta baixa pel costat de llevant, obert a finals del segle XIX, es va plantejar com a entrada secundària. Tenint en compte que el monument està declarat BCIN, es va projectar un itinerari adaptat per accedir a la planta primera deixant per casos més excepcionals la possibilitat d'accedir a les altres plantes. D'aquesta manera, es va bastir una rampa d'entrada alineada amb la façana est de la torre, que arrenca des de la plataforma del passeig marítim i té una llargària de uns 9 m, una amplada de 110 cm i un pendent variable entre el 6% i el 9%, amb un desnivell màxim de 70 cm sobre el terreny. Està formada per una estructura metàl·lica forjada per trams de bigues cordats amb cargols, i una barana de mòduls de xapa de 110 cm, també metàl·lics. El paviment de la rampa es va fer amb taulons de fusta de 14 cm per 4,5 cm separats entre ells 1 cm i units a les bigues metàl·liques amb cargols; el passamans és d'acer inoxidable i transcorre paral·lel al paviment formant una corba que facilita l'arribada a la porta d'accés. Tot el conjunt es va construir a banda i transportat i muntat després a l'obra.

Sostre nou de la planta d'entrada

A la planta primera es va executar un nou forjat amb estructura metàl·lica, bigues IPN de180 i un paviment de taulons de fusta IP de llargària variable, 14 cm de amplària i 4,6 cm de gruix. Les parets es van revestir amb morter de calç i guix, seguint un criteri de mimetisme, sense reglar cap superfície tret de l'inici de la volta del sostre, que es va revestir parcialment mantenint la traça original. Les espitlleres situades en aquesta planta es van netejar i restaurar amb materials i formes semblants als originals.

Comunicació interior

El desnivell del paviment interior de la planta baixa, a la qual s'accedeix per la porta situada a la façana est de la torre, es va corregir amb tres graons fets de peces ceràmiques. Com ja s'ha dit, una rampa exterior de nova creació facilita l'accés a la primera planta. Per arribar als altres pisos es va projectar una comunicació a través d'una escala vertical fixada mecànicament al mur nord que recorre l'edifici des de la planta primera fins a la coberta. Per

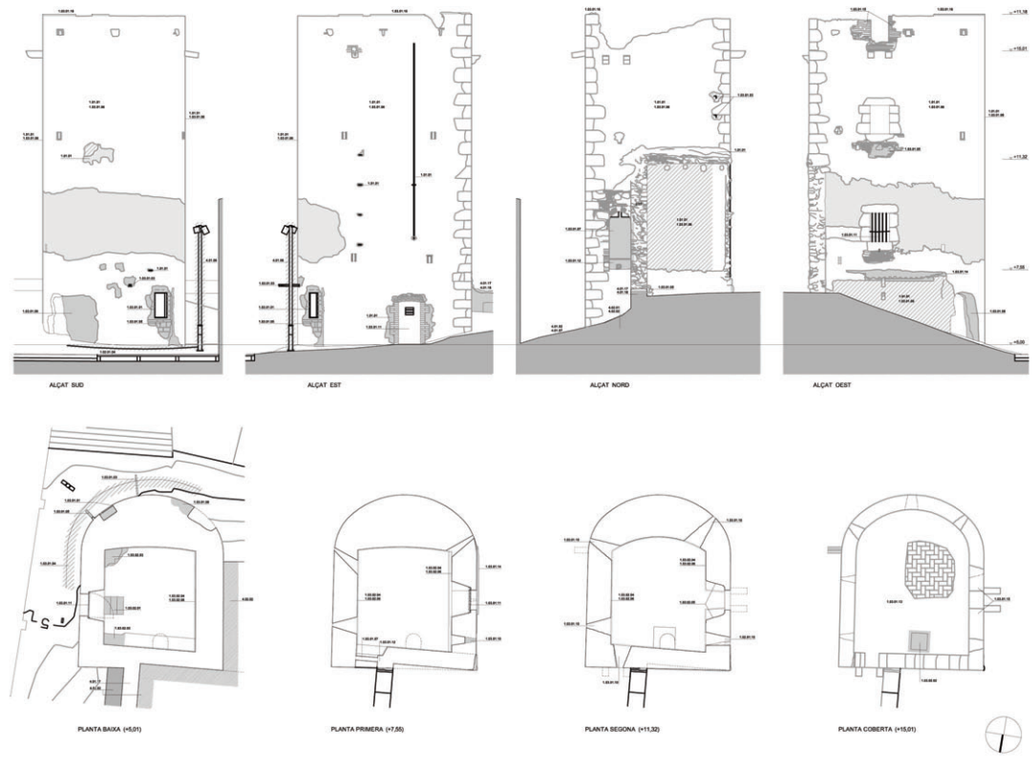
pujar a la planta segona es fa servir la part inferior de l'escala, que és corredissa, i per arribar a la coberta, des d'aquest punt on s'interromp l'escala, es va col·locar una trampa estanca d'alçada inferior als quatre metres, per la qual cosa no va caldre disposar-hi cercles de protecció.

Revestiments exteriors

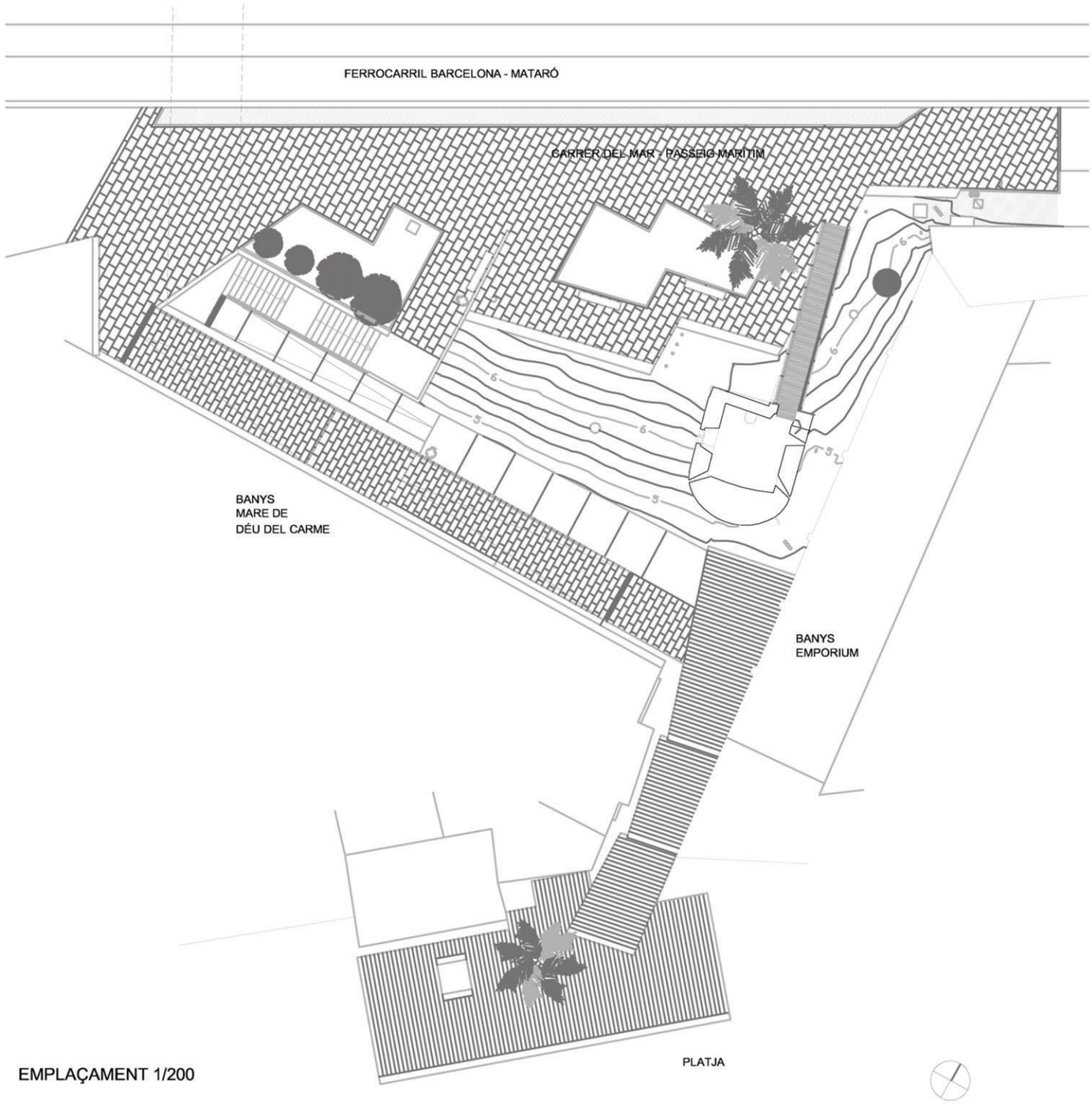
Es va mantenir i consolidar la franja de revestiment de morter de calç que encara perdurava, com a testimoni de l'aparença original de la torre. A la resta del parament es van repassar les juntes deixant part de la pedra vista. Abans, però, es va procedir a la retirada dels afegitons que malmetien l'estructura, al sanejament dels pegats realitzats amb morter de ciment pòrtland i a la recuperació del pla de façana, omplint els forats de la part baixa de la façana sud-est amb pedres de característiques semblants a les utilitzades en la construcció, recollides en un turó proper al monument. Igualment, es van tapar els buits i despreniments ocasionats per l'erosió. Totes aquestes operacions es van realitzar amb un morter de calç en pasta i sorra amb gra i color natural, molt similar a la textura de la franja del revestiment original que havia perdurat. També es van netejar i repassar les juntes dels carreus de granit de les cantonades de les façanes nord, est i oest. La gàrgola de desguàs de la coberta realitzada en pedra de Montjuïc es va restaurar amb un cosit de la fissura amb varetes d'acer inoxidable i resines epoxídiques. Finalment, es va hidrofugar tota la pedra.

Mur de la masia

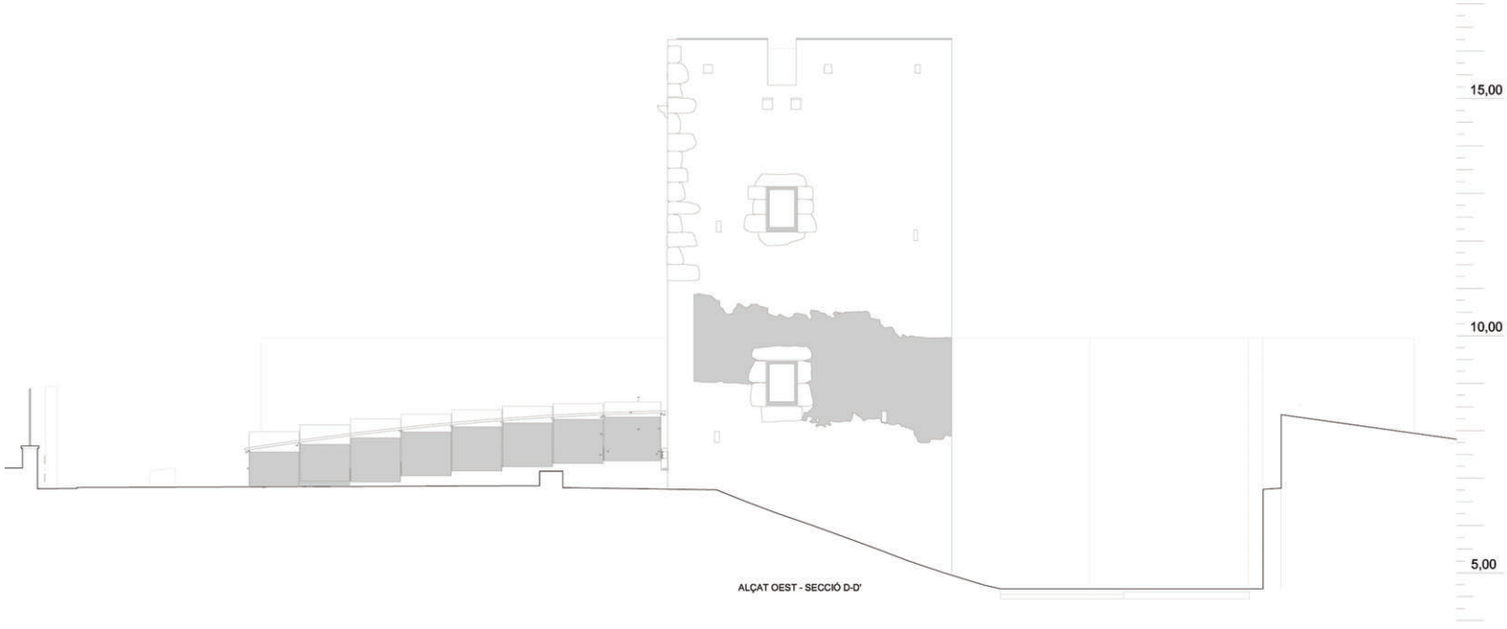
A la façana nord de la torre hi restava l'empremta del mur de la masia amb un revestiment de morter de calç i successives capes de pintura. Es va intentar netejar-lo per recuperar la trama de l'estuc original, però com que havia estat tants anys exposat a la intempèrie, va resultar del tot impossible i es va decidir repicar i sanejar la superfície malmesa amb un procediment limitat de repàs de juntes i tractament per evitar el procés d'erosió. Es van deixar a la vista els forats corresponents als suports de les bigues del forjat de la masia. En el decurs dels treballs va aparèixer l'embocadura d'una espitllera de la masia transformada en finestró interior de la torre, fet que va tornar a confirmar la posterioritat cronològica de l'element de-

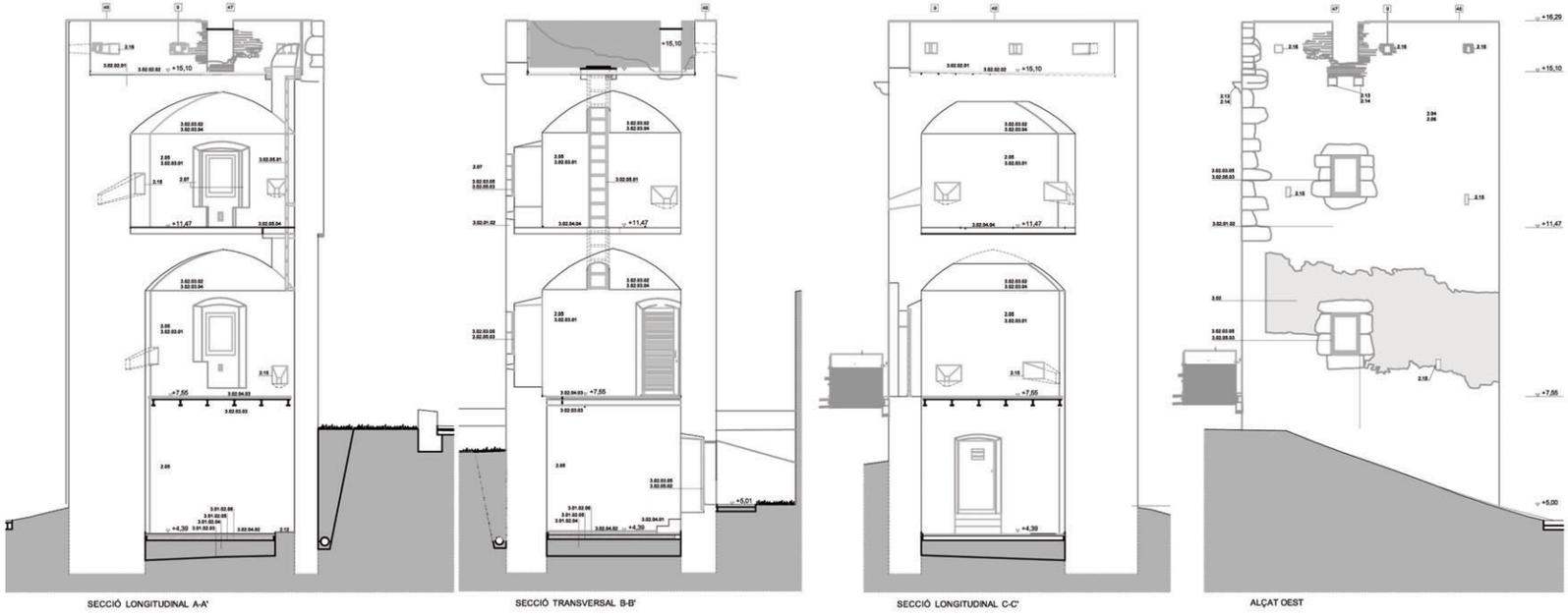


Alçats i plantes de la torre de guaita de Ca l'Alzina. Estat inicial 2006. Aixecament planimètric de Rosa Bosch.

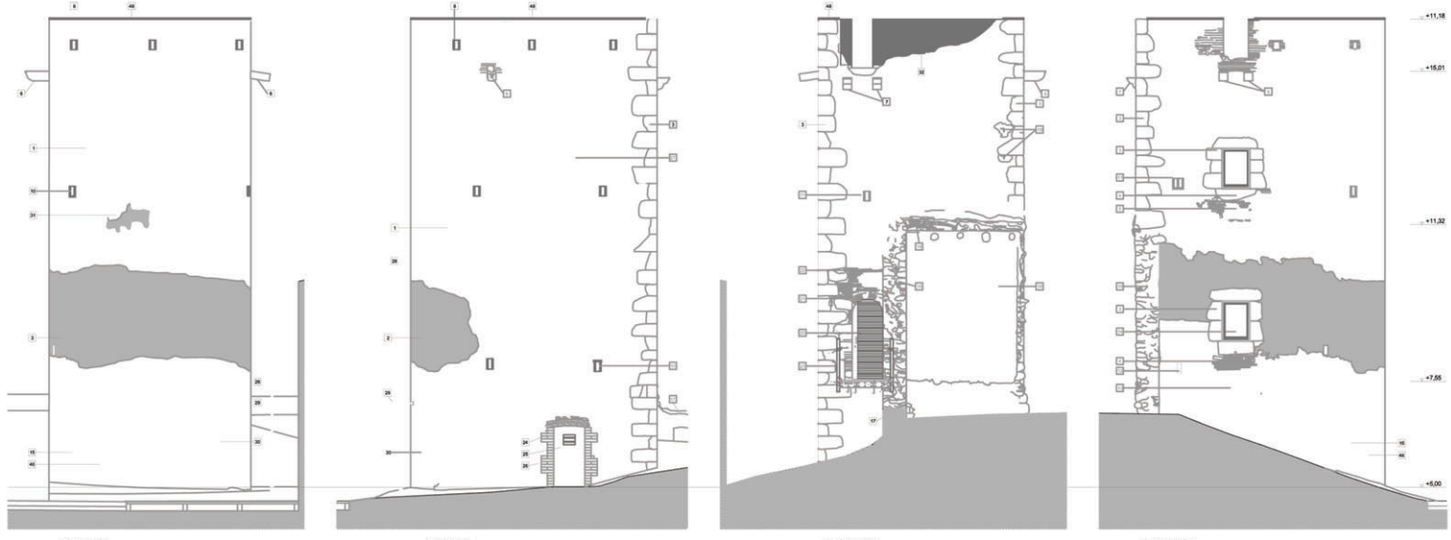


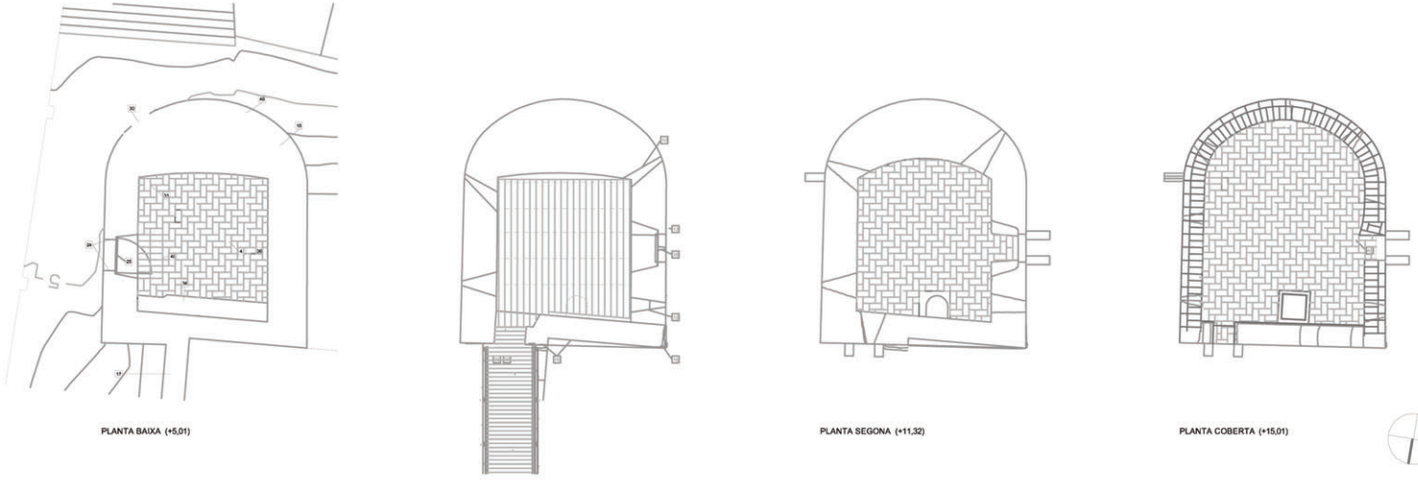
Plànols de l'estat final de les obres de restauració de la torre de guaita de Ca l'Alzina. Plànol d'emplaçament. Projecte inicial. Rosa Bosch, arquitecta; Ajuntament de Montgat. 2006. Projecte modificat, Arcadio Arribas, SPAL, 2010.





Plànols de l'estat final de les obres de restauració de la torre de guaita de Ca l'Alzina. Alçat oest i seccions de la torre.





Plànols de l'estat final de les obres de restauració de la torre de guaita de Ca l'Alzina. Alçats i plantes baixa, segona i de coberta.

fensiu. L'espitllera es va buidar i deixar com a testimoni, i el revestiment es va adaptar als trets originals, que posen en evidència que pertanyia a una estança interior de la masia de ca l'Alzina.

Coberta

Aquesta part de la torre havia patit diverses modificacions al llarg dels darrers anys. La documentació gràfica i la posterior recerca arqueològica efectuada l'any 1989 van permetre identificar restes d'algunes de les transformacions al sector de la coberta i als ampits del mur de barana, com ara els ancoratges d'un dipòsit d'aigües, els elements estructurals per sustentar un gran rètol de propaganda comercial, o les barres de banderoles i antenes. A causa d'aquestes intervencions modernes, una part important de l'ampit estava molt deteriorada, una altra reconstruïda i un tram del costat nord desaparegut. No obstant això, s'havien mantingut algunes peces ceràmiques del coronament, els forats de les espitlleres i vestigis dels matacans. D'acord amb aquestes preexistències es va optar per consolidar el mur de barana a través d'un repàs de juntes, recuperar la pèrdua de material en superfície, resseguir les empentes naturals i, finalment, restaurar les espitlleres i el coronament del mur fent servir peces ceràmiques idèntiques a les conservades (16 x 32 x 2,5 cm), fabricades de forma manual i col·locades en la disposició original.

A la façana nord, mancada d'una bona part del mur, es va fer una recuperació volumètrica a través de la col·locació de dues xapes d'acer de 8 mm de gruix doblegades 90º. Es van alinear a la cara interior del mur, assenyalant la sortida del matacà, i amb la mateixa alçada del coronament del mur. Com que l'accés a la coberta és reduït, es va afegir al matacà una barra metàl·lica com a element de protecció. Pel que fa al nivell de paviment de la coberta, es va decidir elevar-lo col·locant diverses capes: en primer lloc, una làmina de geotèxtil, després una tela impermeable de cautxú butílic, una altra làmina de geotèxtil i, finalment, una última capa de morter de calç i un acabat amb peces ceràmiques manuals (28 cm x 14 cm x 1,5 cm) col·locades mantenint la pendent i disposició geomètrica de les peces originals. Tot i que la canal de desguàs quedava situada en una cota inferior a la del paviment nou, es va optar per mantenir-la com a testimoni.

Columna esquerra. A dalt, façana de tramuntana de la torre i mur de la masia, un cop restaurats. Es pot veure l'embocadura de l'espitllera descoberta en el decurs dels treballs de sanejament del pany de paret. A baix, interior de la planta baixa de la torre amb els tres graons per corregir el desnivell i el paviment de peces ceràmiques manuals. Al fons, restes del banc adossat. Fotos: M. Baldomà, SPAL, gener de 2011.

Columna dreta. A dalt, interior de la planta primera de la torre amb el paviment nou de taulons de fusta d'IP, el festejador i l'escala vertical d'accés a les plantes superiors. Al centre, interior de la planta segona de la torre amb el paviment nou de peces ceràmiques i les espitlleres restaurades. A baix, coberta de la torre amb el paviment nou de peces ceràmiques disposades a la mescla. Al fons de la imatge, es pot observar la recuperació volumètrica del costat nord amb xapes d'acer i la barra de protecció del matacà. A l'esquerra, el mur de barana consolidat amb les espitlleres i l'obertura del segon matacà. Fotos: M. Baldomà, SPAL, gener de 2011

Perspectiva des de l'exterior de tramuntana del costat nord de la torre, amb les planxes d'acer que recuperen el volum constructiu de la barana. Foto: M. Baldomà, SPAL, gener de 2011.

Panoràmica de la torre des de ponent, un cop restaurada. Destaca la franja de revestiment exterior original. Foto: M. Baldomà, SPAL, gener de 2011.

Vista general de la torre de guaita de ca l'Alzina i l'entorn urbanístic actual. Foto: M. Baldomà, SPAL, gener de 2011.

Paviments

A la planta baixa es va situar el nou paviment a l'alçada del sòl d'ús de finals del segle XIX. Aquesta cota facilitava el manteniment de l'accés secundari des de la planta baixa i permetia deixar visible la part superior del banc corregut adossat al mur nord. Per assolir la cota necessària es va omplir el terreny amb una capa de graves i una llosa de formigó. El paviment es va fer amb peces ceràmiques manuals (16 cm x 32 cm x 2,5 cm) tractades superficialment amb una capa d'oli de llinassa.

A la primera planta es va col·locar un paviment de taulons de fusta IP de 12 cm x 4,7 cm i llargada variable, sense tocar les parets perimètriques i amb un espai útil per a la ventilació.

A la segona planta, el forjat es va resoldre amb una volta de racó de claustre. Com que aquí no hi havia restes del paviment original, se'n va fer un de nou amb peces ceràmiques, com a la planta baixa. També es van restaurar les espitlleres i es van repassar les juntes de les parets amb morter de calç. Pel que fa a la volta de la planta coberta, es va realitzar una neteja superficial, deixant a la vista les empremtes de l'encanyissat i del revestiment de morter originals.

Instal·lacions

El projecte va incloure la il·luminació interior de totes les plantes i la senyalització lumínica obligatòria per a les sortides d'emergència. La canalització principal va des de l'arqueta de registre situada al passeig marítim, al costat de l'inici de la rampa d'accés, passa adossada a la façana de l'antiga masia i travessa el mur de la torre fins a la caixa general de protecció i comandament situada a la planta baixa del monument.

Bibliografia

Amigó, J. «La torre de guaita de ca l'Alzina de Montgat (Barcelona)». *Quaderns Científics i Tècnics de Restauració Monumental*, n. 5. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 1993, p. 267-274.

Bosch Palau, R. «Projecte bàsic i executiu de restauració de la Torre de guaita de Ca l'Alzina de Montgat (Maresme)». Febrer de 2007.

Galí, D.; Sureda, M. J.; Fabregat, I.; Pujol, J. «Montgat. Torre de Ca n'Alsina. Aproximació històrica». Arxiu Documental SPAL, octubre de 2006. [Inèdit]

Gimeno, M. «Memòria del seguiment de l'excavació arqueològica. Torre de defensa i guaita, Montgat (el Maresme)». Arxiu Documental SPAL, març de 1990. [Inèdit]

Giráldez, P.; Merino, L.; Vendrell, M. «Torre de Ca n'Alzina. Materials de construcció, estat de conservació i suggeriments d'intervenció». Patrimoni-UB. Estudis de patrimoni històric. Barcelona: Universitat de Barcelona, novembre de 2006.

Dades bàsiques de l'element

Comarca: Anoia

Municipi: Copons

Localització: Plaça de l'Església s/n. L'edifici es troba sobre un petit altiplà situat al sud del turó del Castell i al nord del carrer Vilanova. La façana principal està orientada a migdia i està precedida d'una plaça on s'articulen els carrers i els edificis del nucli antic en direcció sud.

Tipus: Arquitectura religiosa.

Època: Documentada des del segle XI. L'edifici actual data de mitjan segle XVIII. Malmesa per actes vandàlics l'any 1839, en el decurs de la Primera Guerra Carlina, va ser reparada en 1843. Reformes: 1854, 1889 i dècada de 1940.

Propietat: Bisbat de Vic. Conveni amb l'Ajuntament de Copons de la cessió del Teatre Parroquial.

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Copons

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Estudis històrics i materials; restauració de la façana de migdia per retornar-la a l'aparença original, recuperant la forma, l'acabat i el color; reparació del tram meridional de la coberta; desmuntatge del teatre adossat a l'església per recuperar la façana de llevant; i projecte de restauració de la teulada dels sectors central i septentrional.

Data: 2005-2006, 2011.

Anàlisi històrica
Estudi de les fonts documentals: David Galí Farré; Rosa Martí (becària).
Estudi artístic: Maria José Sureda Berná.

Anàlisi material
Fotografia: Montserrat Baldomà Soto.
Aixecament de plànols: Laura Martín Martínez; Jordi Grabau Fígols.

Infografia: Jordi Grabau Fígols.
Caracterització de materials: Joan Casadevall Serra.

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Antoni González Moreno-Navarro
Projecte i direcció facultativa: Joan Closa Pujabet, arquitecte; Arcadio Arribas Arroyo, arquitecte tècnic.
Constructor: Joan Closa Serra; Construccions Successors Closa Serra.
Neteja i restauració de la portada: Anna Cusó, ECRA
Dates dels projectes: octubre de 2003; octubre de 2005 i febrer de 2011
Data d'inici de l'obra: març de 2005
Data d'acabament de l'obra: setembre de 2006.

Textos del capítol

Joan Closa, Javier Fierro, David Galí i María José Sureda.

Església parroquial de Santa Maria. Copons

602

Columna esquerra. A dalt, vista general de la vila de Copons des de la carretera C-1412. En primer terme la riera Gran. Foto: J. Closa, SPAL, 23.11.2005. Al centre, vista de la plaça i de la façana de l'església abans de començar els treballs de restauració. Foto: M. Baldomà, SPAL, 15.07.2004. A baix, façana de ponent de l'església. Foto: A. Arribas, SPAL, 23.11.2010.

Columna dreta. A dalt, l'església des de llevant, en primer terme el teatre parroquial que hi havia adossat. Foto: A. Arribas, SPAL, 22.11.2005. Al centre, la façana de llevant de l'església després del desmuntatge del teatre parroquial. Foto: J. Closa, SPAL, 11.01.2006. A baix, l'església inserida dins de la vila de Copons, des del carrer de Vilanova, al sector antic reformat al segle XVIII. Foto: D. Galí, SPAL, 14.04.2005.

Descripció de l'edifici

L'església parroquial de Santa Maria és un edifici orientat de nord a sud format per una nau rectangular, comunicada amb quatre capelles a banda i banda sobre les quals es desenvolupa una galeria, oberta a la nau per tribunes a les quals s'accedeix a través del cor situat als peus del temple; una capçalera quadrangular tripartida, amb el presbiteri al centre i una dependència a cada costat; i un campanar situat al sud-oest. L'església amida 28 m de llargària, 18 m d'amplària i 15,8 d'alçària al carener, i el campanar es corona a una alçària de 26,8 m. A llevant s'hi adossa la capella del Santíssim, que amida 6 m d'amplària, 15 m de llargària i 8 m d'alçària, a la qual s'hi accedeix des de la segona capella lateral.

La nau està coberta amb una volta de canó amb llunetes, reforçada amb arcs faixons que recolzen sobre pilastres situades entre les capelles laterals. Al capdamunt dels murs s'hi obren unes finestres rectangulars que se situen sobre una cornisa molt desenvolupada de línies neoclàssiques, col·locada a manera d'imposta.

Les capelles laterals estan sotsdividides en dos pisos amb voltes d'aresta. L'inferior s'obre a la nau a través d'un arc de mig punt, i el superior és format per unes tribunes al damunt, sis amb balcons de volada descoberta i barana de ferro, a les quals s'accedeix a través d'un corredor que intercomunica les tribunes situades a cada banda. L'absis és de planta quadrada i està cobert per una volta de quart de cercle decorada amb gallons. La transició entre ambdós elements s'aconsegueix a través de dues trompes semicilíndriques situades a les cantonades. El cor recolza sobre una volta d'aresta rebaixada. El paviment està format per rajoles hidràuliques a la nau i a les capelles, i per lloses de pedra sorrenca al presbiteri.

La coberta de l'edifici és a dues vessants, que engloben també l'absis i les capelles, i està formada per teula àrab col·locada a llata per canal. Només la capella del Santíssim té una coberta independent a una vessant que arrenca d'una cota més baixa que la de la nau.

EL campanar es va bastir sobre la capella situada al sud-oest, té la base quadrada i és vuitavat en

sobresortir de la teulada de l'església. Els paraments presenten varies motllures decoratives i està coronat per una terrassa protegida per una balustrada aixecada sobre cornises, i travada per pilars en forma de peanya que es coronen amb esferes ornamentals de pedra.

Els treballs han permès recuperar el perfil original de la façana, que respon als cànons compositius neoclàssics, amb la porta coberta amb un arc de mig punt emmarcada per una doble pilastra i acabada en un cos arquitravat amb cornisa motllurada que culmina en tres elements decoratius a base d'hídries amb pinacles triangulars als costats i una pinya al centre, tots ells sobre peanyes; al damunt, una rosassa circular; i com a coronament del capcer, una cornisa de pedra ondulada i motllurada amb secció de quart de bocell, amb una bola de remat al centre.

Notícia històrica

La primera notícia documental de l'església data de 1035 i cal relacionar-la amb l'antic castell de Copons, avui desaparegut. La fortalesa es trobava a pocs metres del temple, en el turonet on avui hi ha la plaça del Castell. Al segle XIII es va bastir un nou portal a l'antiga església, amb decoració pròpia del romànic tardà, moltes de les peces del qual van ser aprofitades en la façana del temple del segle XVIII, cosa que es va poder comprovar arran de les obres de restauració, durant les quals es van trobar impostes i peces d'arquivolta aprofitades en la fàbrica a manera de carreus. Aquell primer temple romànic va ser reformat entorn a l'últim quart del segle XIV i el 26 de gener de 1402, es va contractar al pintor de Barcelona, Lluís Borrassà, perquè executés un retaule per a una capella del temple.

A mitjan segle XVIII va ser necessari bastir una nova església a causa del creixement demogràfic de Copons i també perquè la volta estava esquerdada, i la seva teulada i campanar es trobaven en força mal estat de conservació. El lloc elegit per aixecar el nou temple va ser l'entorn i una part del mateix solar que ocupava el vell. Aquest devia estar situat on avui es troba la plaça de l'Església, atès que el nou temple s'havia de construir entre l'era del castell, on hi hauria la nova capçalera, i l'església

Vistes de l'interior de l'església, des dels peus i des de la capçalera. Fotos: A. Arribas, SPAL. 23.11.2010

A l'esquerra, retaule de l'altar major de Santa Maria de Copons. Foto: Arxiu Històric Comarcal d'Igualada, 1935. A la dreta, bastida habilitada per restaurar la façana. Foto: D. Galí, SPAL, 14.04.2005.

Diversos fragments d'arquivolta i imposta, emprades com a carreus, trobades en el decurs del repicat de la façana. Aquestes peces havien format part de la portada de l'església romànica de Copons, que situada en part del solar que avui ocupa la plaça de l'Esglesia, va ser desmuntada per bastir l'actual. Daten de la primera meitat del segle XIII. Fotos: D. Galí, SPAL, 14.04.2005.

vella, de la qual només s'aprofitaria una capella. La direcció de l'obra va ser encarregada a Josep Reig, mestre de cases barceloní, nascut el 1704, que vivia a Cervera exercint d'enginyer reial, autor també, entre d'altres, de l'església de Santa Maria de les Oluges (1756) i del pont de Jorba (1756).

L'any 1749, o el 1750, es va signar el contracte a preu fet on s'especificava que havia de construir l'església en tres anys i el campanar en sis, pel preu de 1.900 reals. El 12 de març de 1750 es va posar la primera pedra, el 15 de setembre de 1753 s'hi va col·locar l'altar major de l'església antiga i, onze mesos després, quan s'havia acabat de construir tot excepte el campanar, va ser beneït.

El 1754 la façana principal reflectia l'alçat basilical de l'edifici, amb la nau central més elevada, amb capcer amb forma d'arc d'inflexió i coberta de teula àrab a dues vessants, i les naus laterals més baixes i amb teulades a una vessant. Poc després, en bastir el campanar en l'espai de la capella meridional de la nau de ponent, es va trencar la simetria de la façana, però no es va desmuntar la cornisa del capcer de la nau lateral d'on arrencava la torre, que es manifesta a l'exterior de la façana.

Poc temps després van aparèixer humitats a la façana principal, que foren reparades en 1761, i filtracions a les cobertes, que van ser objecte de diferents intervencions al llarg dels anys 1796,1807-1809, 1831 i 1833. En 1827 va caldre arrebossar de nou la façana. Els dies 12 i 13 d'octubre de 1839, la vila de Copons va ser incendiada en el decurs de la Primera Guerra Carlina i l'església no va ser aliena a la devastació ja que es va haver de desenrunar, enrajolar de nou, compondre tres capelles, refer la paret del fossar, fer un pany i clau per a la capella de Sant Joan, arreglar les portes del presbiteri i reparar novament la teulada de l'església i la coberta del campanar. Durant la segona meitat del segle XIX i principis del XX la teulada fou reparada en nombroses ocasions.

La capella del Santíssim va ser projectada pel reverend Aleix Francolí, que també va dirigir l'obra, inaugurada el 20 de setembre de 1886 i consagrada l'1 de juliol de 1888. La decoració pictòrica va ser acabada entre els anys 1890 i 1892, executada per Josep Ferran (altar, parets i col·locació d'una reixa en l'accés) i per Carné Hermanos (cambril).

El 1889 es van construir dos altars, un dedicat al Sagrat Cor de Jesús i l'altre a l'Immaculat Cor de Maria, executats per l'escultor Jacint Camarasa. Aleshores també es va pintar l'interior del temple. El dia 21 de juliol de 1936 es va saquejar l'església i es van cremar imatges i retaules. Després de la Guerra Civil Espanyola, es va obrir una subscripció per reparar l'església i es va constituir la junta d'obres per a la restauració del temple. El 6 d'abril de 1941 es va fer la primera reunió de la junta parroquial al despatx de la rectoria, en la qual va acordar-se la reforma del paviment de l'església, a la qual seguiria la reposició d'imatges i la restauració de les capelles i de altar major.

Crònica de l'actuació

El 21 d'abril de 1998, l'alcalde de Copons demanava a l'Àrea de Cooperació de la Diputació de Barcelona un estudi de viabilitat per tal de poder avaluar les diferents possibilitats constructives i econòmiques de la rehabilitació de la façana de l'església parroquial de Santa Maria. La rehabilitació d'aquesta façana per part de l'Ajuntament es faria a canvi de la cessió per part del Bisbat de Vic del Teatre Parroquial. Arran d'aquesta petició, l'octubre de 1998, Joan Closa Pujabet, arquitecte de l'SPAL, va fer l'«*Informe sobre la restauració de la façana de l'església de Santa Maria de Copons*».

El 21 de març de 2003, l'alcalde de Copons comunicava al President de la Diputació de Barcelona que l'Ajuntament havia arribat a un acord verbal amb el Bisbat de Vic, pel qual l'Ajuntament adquiria els solars de la rectoria. El Bisbat seria recompensat amb una quantitat econòmica i amb la rehabilitació de la façana principal de l'església parroquial i l'enderroc del teatre, situat al lateral de l'església. A la rectoria s'hi volia ubicar el museu dels traginers i comerciants de Copons. En la mateixa carta, l'Alcalde sol·licitava a la Diputació l'ajut extraordinari i urgent de l'import, la redacció del projecte de la façana per part de l'SPAL i el cost de les obres d'aquest.

El 7 de juny del 2004, el cap de l'SPAL va fer arribar a l'Alcalde de Copons un exemplar del *Projecte bàsic de restauració de la façana principal de l'església de Santa Maria de Copons*, realitzat l'octubre de 2003. Entre els mesos de febrer i de maig

de 2005, el Servei va executar una primera fase d'obres de restauració a la façana, que va consistir en repicar el revestiment antic, que estava en mal estat de conservació i presentava llacunes i despreniments, i en l'aplicació d'un esquerdejat de ciment. Després, entre desembre del 2005 i juliol del 2006, es va desmuntar la coberta de la capella més meridional de la banda de llevant (l'antic baptisteri, ara capella dedicada al Sagrat Cor), per retornar la imatge original a la façana. D'aquesta manera, la façana d'aquella capella quedava més baixa que la de la nau central i, a més, es va recuperar l'arc d'inflexió en el capcer de l'última (quan es va fer la remunta de les capelles laterals s'havia convertit en triangular). Aleshores es va fer l'acabat del parament de la façana, amb un estuc de color blanc, i també es va restaurar la portada i el rosetó del frontispici del temple.

El mes de febrer de 2011, l'SPAL va redactar un *Projecte bàsic i executiu de rehabilitació de la teulada de l'església de Santa Maria de Copons.*

Recerca històrica

La recerca documental es va centrar en la consulta dels fons de l'Arxiu Biblioteca Episcopal de Vic que va proporcionar tota una sèrie de documents entre els quals cal ressenyar les visites pastorals de 1685 a 1943, diversos comptes i factures dels segles XVIII al XX i el llibre d'obres que recull les intervencions realitzades entre 1880 i 1912. Entre aquesta exhaustiva documentació, que permet seguir de manera bastant exhaustiva de dia en dia l'edifici, destaca el manuscrit del mossèn Francesc Rius, *Construcció de la actual iglesia de esta parroquia de Santa Maria de Copons segons consta en un Manual de la vehina parroquia de Miralles, qual Manual comensa en 19 Agost de 1730 y termina en 19 Janer de 1754,* que descriu el projecte i procés constructiu de l'església actual iniciat l'any 1750, al costat i parcialment a sobre de l'església romànica, que llavors va ser enderrocada.

Durant la lectura prèvia de l'edifici es van distingir un seguit de traces que van permetre concloure que la forma original de la façana principal no era la que havia arribat fins als nostres dies. És per això que es va realitzar un estudi artístic i de paral·lels, per tal de poder formular, amb les evidències existents, un estudi geomètric de la composició de la façana original, que es va formalitzar de manera gràfica des dels cànons compositius neoclàssics, la qual cosa va permetre materialitzar-la a l'obra.

En el decurs de les obres de restauració de la façana es van recuperar una imposta i cinc arquivoltes de pedra d'estil tardorromànic, datables a la primera meitat del segle XIII, que havien format part de la portada de l'antiga església de Copons, que va ser desmuntada per bastir la que ens ha pervingut, i els materials procedents de l'enderroc van ser reaprofitats en la nova construcció.

Anàlisi material

Es van analitzar diverses mostres de morters i pedres procedents de motllures i cornises de la façana en la que es preveia intervenir, mitjançant microscòpia òptica, difracció de RX i determinació cromàtica, i es van comparar amb d'altres estretes d'altres indrets que havien quedat amortitzats durant l'ampliació neoclàssica de l'església.

S'hi documentaren dos nivells estratigràfics. L'inferior era el rejuntat del paredat i estava realitzat amb morter mixt de calç i guix, amb àrid quarsític i una dosificació 1/3. El superior presentava dues capes, una de base, col·locada a manera de nivell de regularització, fet amb calç aèria i àrid silícic, també amb una proporció 1/3; i l'acabat, que era un *emblancat* fet amb aplicacions de lletades de calç amb brotxa sobre l'arrebossat de base encara fresc.

Criteris de la intervenció arquitectònica

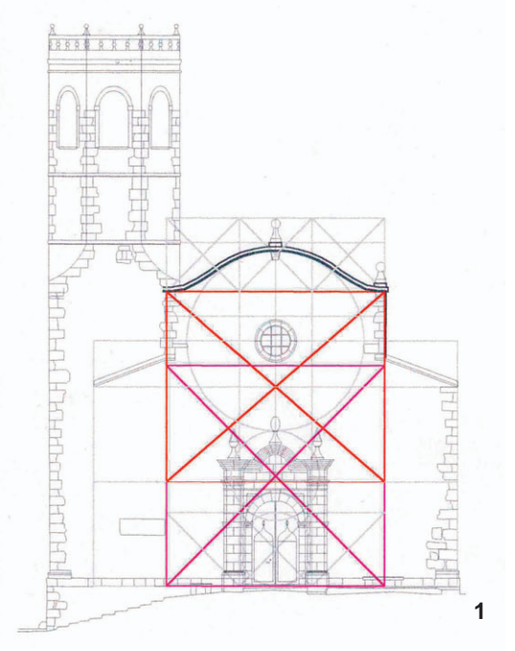
El criteri principal que va regir l'actuació es basà en l'interès tipològic de l'església com a part del desenvolupament històric del nucli antic de la vila, que amb la retícula actual sembla correspondre a un eixample del segle XVIII, quan, en realitat, es tracta d'una profunda reforma i una nova ordenació de la part més antiga. La recuperació del color, forma i acabat original del temple neoclàssic permetien retrobar l'esplendor visual i la perspectiva del final del recorregut de l'escalinata d'accés emmarcada en la traça del carrer Vilanova.

Detall de la imposta i de dues arquivoltes un cop extretes de la façana, netejades i preparades per al seu emmagatzematge i futura museïtzació. Foto: M. Baldomà, SPAL. 30.05.2005.

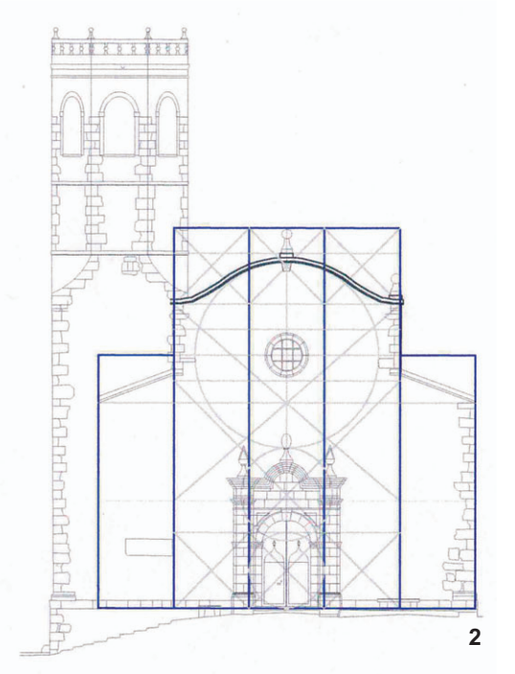
Església parroquial de Santa Maria. Copons

606

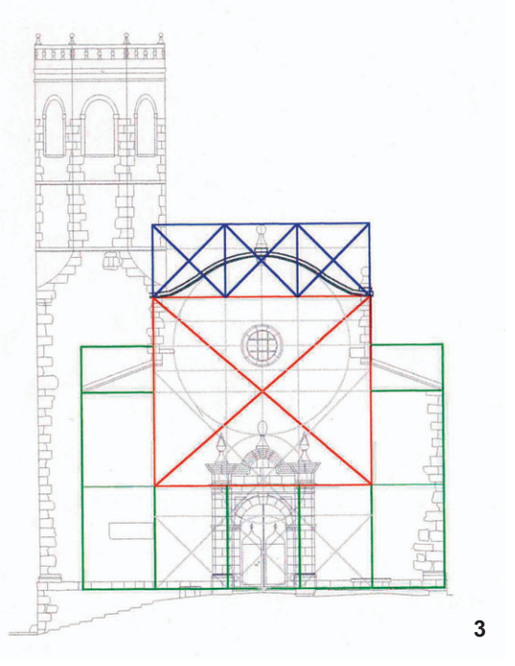
Columnes esquerra i central. Estudi de proporcions que va permetre la recuperació de la fesomia original de la façana. 1. La nau central és la superposició de dos quadrats perfectes. Aquests quadrats marquen l'alçada de les capelles laterals. 2. L'amplada de la façana es pot dividir en cinc parts iguals. 3. L'alçada de la totalitat de la façana està formada per un rectangle de secció auri. 4. La situació del centre de l'òcul ve determinada per la superposició vertical de tres rectangles auris. Des del centre de l'òcul, una circumferència quatre vegades superior al diàmetre de l'òcul forma el coronament ondulat de la façana. Autor: J. Closa, arquitecte. SPAL.



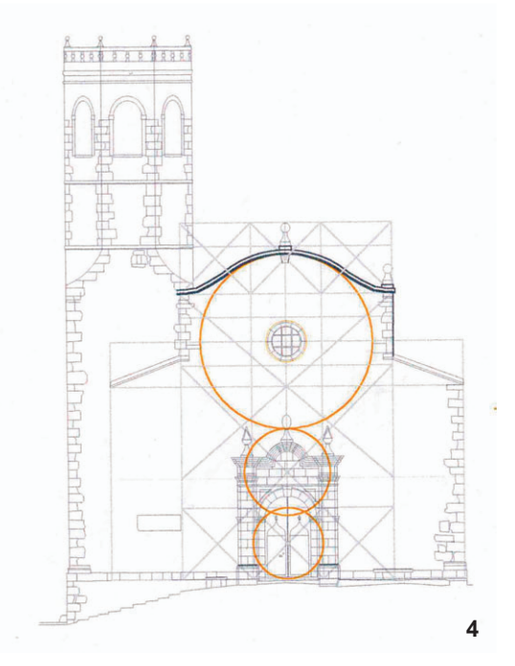
1



2

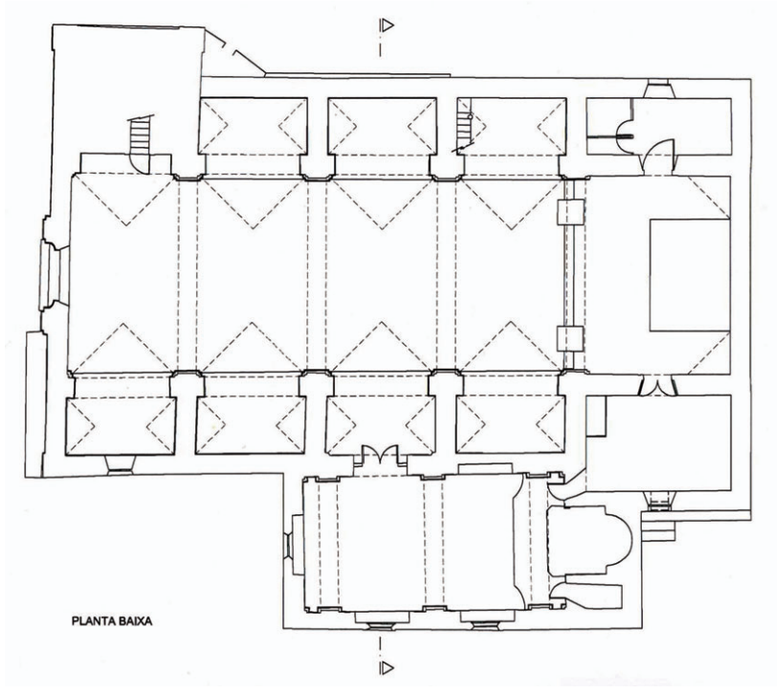


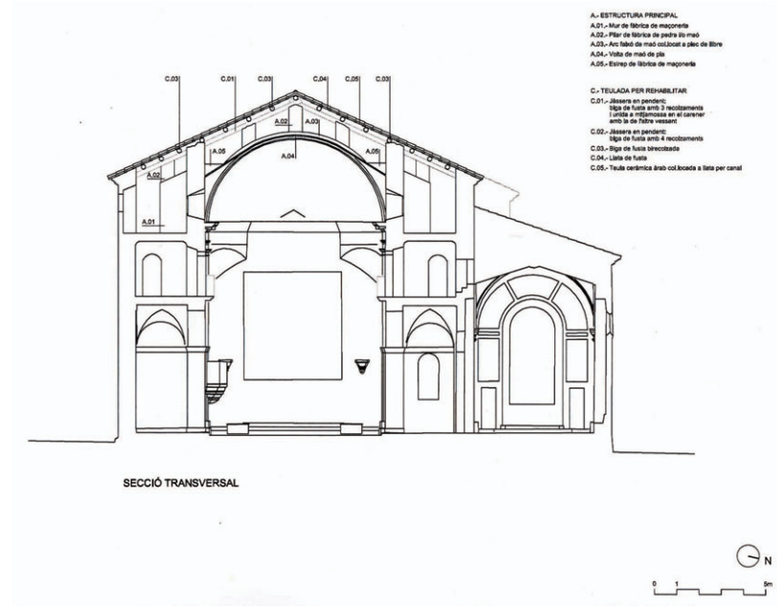
3



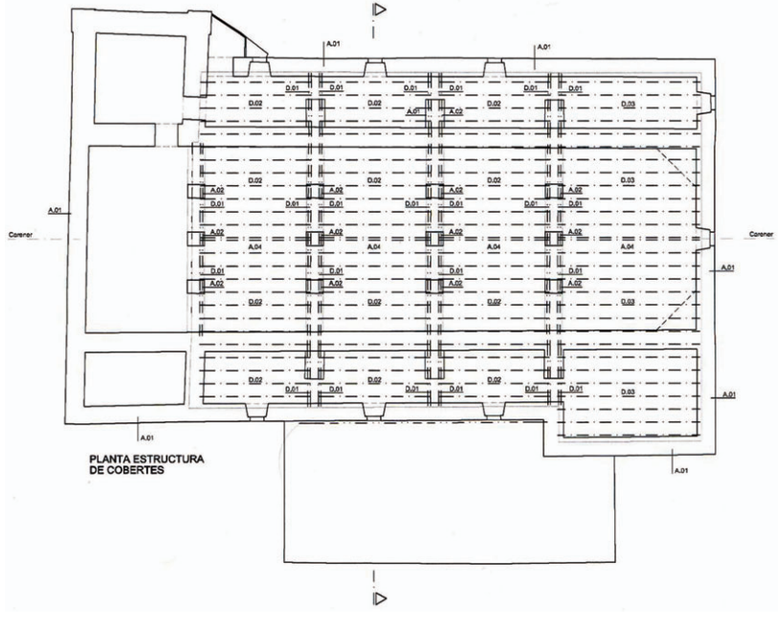
4

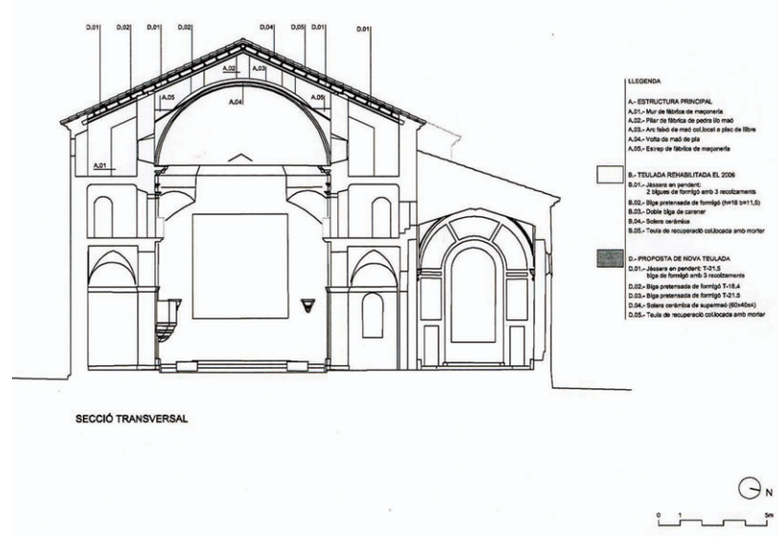
Columna dreta. Ortofotografies de la façana abans i després de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL. Infografia: J. Grabau, SPAL, 26.11.2006.





Església parroquial de Santa Maria de Copons. Estat inicial. Planta baixa i secció transversal. SPAL, 2011.





Projecte de reparació de la coberta de la nau. Substitució de les bigues de fusta per bigues de formigó. Arcadio Arribas, arquitecte. SPAL, 2011.

608

Columna esquerra. La portalada abans i després de la restauració de la pedra i de la fusteria, amb la recuperació cromàtica original. Fotos: M. Baldomà, SPAL, 15.07.2004 i 10.10.2006.

Columna dreta. L'òcul abans i després de la restauració. Fotos: M. Baldomà, SPAL. 15.07.2004 i 10.10.2006.

Aquesta intervenció devia permetre fer la lectura del monument en tres vessants: com a objecte històric que ensenyi com és l'arquitectura i la construcció del moment en el que va ser feta; com a objecte artístic, inscrit dins la història de l'art amb unes determinades normes de composició; i com a objecte arquitectònic, configurador d'un espai urbà del segle XVIII, junt amb la plaça de l'Església i la rectoria.

Descripció de les obres

Les obres realitzades van consistir en el repicat del parament exterior de la façana principal, que presentava un arrebossat gairebé sense adherència i amb moltes discontinuïtats i, posteriorment, en un esquerdejat a base de morter mixt per consolidar la fàbrica. Després es desmuntà el recrescut del capcer, resultant d'un canvi dels pendents de la coberta fet a la segona meitat del segle XIX. Aleshores, es va crear una coberta a dues vessants amb el carener situat al bell mig de la nau, de manera que sota cadascun dels pendents s'aixoplugaven la nau i les capelles, mentre que, originalment, la nau havia tingut una coberta independent i la teulada de les capelles arrencava d'una cota més baixa, de tal manera que l'edifici tenia un alçat basilical.

La reforma duta a terme al capcer va obligar a recuperar els pendents primigenis al tram més oriental de la nau i es va fer una nova teulada recolzada sobre bigues de formigó pretensat i un encadellat. Actualment (2011), hi ha un projecte que preveu la reforma de la resta de la coberta, la qual cosa permetrà corregir les filtracions endèmiques. A l'adossament de la coberta amb el campanar es va formar una canal de zinc. L'acabat de la façana es va fer amb un estuc de morter de calç de sorra de marbre de color blanc, tal com havia indicat l'anàlisi dels revestiments emprats a la façana.

La pedra de la portada i de l'òcul es netejà i posteriorment es consolidaren aquelles parts més desgastades i que presentaven perill de despreniments, i es van restituir algunes volumetries. Al coronament i a la façana de llevant es van tallar amb pedra calcària uns ràfecs nous. Posteriorment es varen protegir les parts més exposades de les pedres amb una planxa de zinc, tant en el coronament de la façana com en les cornises de la portalada.

En la porta de l'església es va recuperar el clavetejat de les planxes antigues que la guarnien, col·locades en forma d'escata, es va reparar la fusteria i es va pintar amb el color que indicaven els estudis. Cal afegir que també es va procedir al desmuntatge del teatre-cinema parroquial, que s'adossava a la façana de llevant de l'església, la qual cosa va permetre recuperar aquest espai, que havia estat ocupat antigament com a cementeri, i netejar l'edifici religiós de les construccions adossades.

Bibliografia

ARRIBAS, A. *Projecte bàsic i executiu de rehabilitació de la teulada de l'església de Santa Maria de Copons.* Arxiu Documental SPAL, 2011. [Inèdit]

CLOSA, J. *Informe sobre la restauració de la façana de l'església parroquial de Santa Maria de Copons.* Arxiu Documental SPAL, 1998. [Inèdit]

CLOSA, J. *Projecte de restauració de la façana principal de l'església de Santa Maria de Copons.* Arxiu Documental SPAL, 2005. [Inèdit]

CLOSA, J. «La restauració de la façana de l'església de Santa Maria». *Camí Ral. Butlletí Informatiu i d'opinió. Vila de Copons*, n. 23. Copons: gener de 2007, p. 38-39.

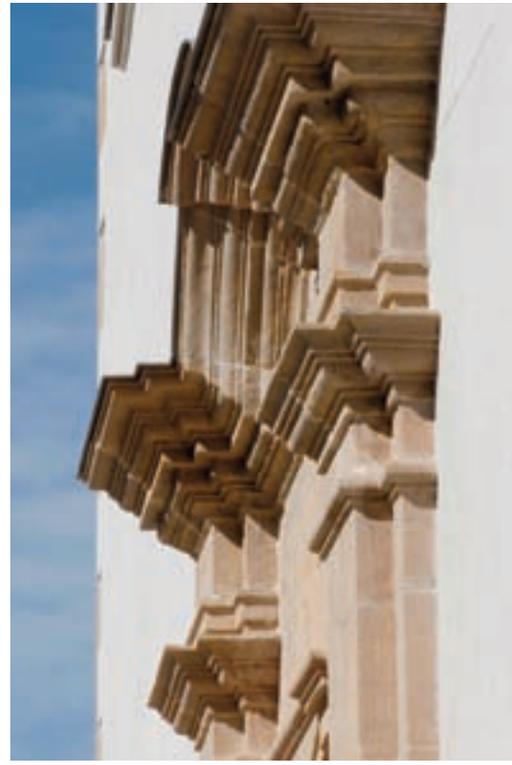
GALÍ, D.; SUREDA, M. J.; MARTÍ, R. *Estudi històric (documental, constructiu i artístic) de l'església parroquial de Sant Maria de Copons (Copons, Anoia)*. Arxiu Documental SPAL, 2005. [Inèdit]

GARGANTÉ LLANES, M. «Arquitectura religiosa del set-cents a l'Alta Anoia: obres, artífexs i influències». *Miscellanea Aqualatensia*, n. 12. Igualada: Centre d'Estudis d'Igualada, 2006, p. 13-65.

SUREDA, M. J. *L'església parroquial de Santa Maria de Copons (Anoia). Estudi d'art.* Arxiu Documental SPAL, 2005. [Inèdit]

SUREDA, M. J.; MARTÍ, R. *Fragments de pedra medievals reaprofitats per a la construcció de la façana de l'església de Santa Maria de Copons (Anoia).* Arxiu Documental SPAL, 2005. [Inèdit]

Columna esquerra. A dalt, desmuntatge del sector de llevant de la teulada de l'església, que va posar a la llum el sostremort que unificava el pendent de la coberta en dos vessants. Al centre, la coberta del sector de llevant de l'església durant el procés de desmuntatge que va proporcionar elements per poder recuperar les alçàries i la disposició de les peces ceràmiques que formaven els ràfecs. Fotos: J. Closa, SPAL, 21.02.2006 i 20.01.2006. A baix, detall dels ràfecs de les teulades de la nau i de la capella sud-est un cop restaurada la coberta del sector meridional de l'església i que recupera l'alçat original. Foto: M. Baldomà, SPAL, 10.10.2006.



Columna dreta. Detall de la portada, un cop restaurades les cornises perdudes. El coronament es va protegir amb una làmina de zinc. Foto: M. Baldomà, SPAL, 10.10.2006.

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Vallès Occidental

Municipi: Ullastrell

Localització: Plaça de l'Església, 1

Tipus: Campanar de torre.

Època: Modernista (1908**)**.

Autor: Lluís Muncunill i Parellada, arquitecte

Ús: Campanar.

Propietat: Bisbat de Terrassa

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament d'Ullastrell

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Restauració dels elements que coronen la torre (coberta, esferes del rellotge, parallamps i penell).

Data: 2010

Procés de projecte i obra
Direcció de l'obra: Arcadio Arribas Arroyo, arquitecte
Col·laboració: Josep Rovira i Pey, arquitecte
Empresa constructora: Construccions Successors de Closa Serra, S.L. (Copons)
Treballs serralleria: Serralleria Llorens, S.C.P. (El Bruc)
Subministrament de peces ceràmiques: Ceràmiques Est, S.L. (la Bisbal d'Empordà)
Data d'inici de l'obra: 13 d'octubre de 2010
Data d'acabament: 30 de desembre de 2010

Textos del capítol

Arcadio Arribas, David Galí, Raquel Lacuesta, Josep Rovira

Campanar de l'església parroquial de Santa Maria. Ullastrell

El primer cos del campanar, que allotja les campanes i que s'alça ran de la façana principal de l'església, amb la creu que la corona. Foto: A. Arribas, SPAL, 10.02.2009.

A l'esquerra, el segon cos del campanar, de secció més petita que el primer i també bastit amb totxo aplantillat, que permet suavitzar les arestes. A la dreta, una esfera del rellotge i la data de construcció del cloquer, fetes amb trencadís de ceràmica. Fotos: A. Arribas, SPAL, 30.12.2010.

Descripció de l'edifici

L'església parroquial d'Ullastrell es troba al peu del turó del Rector entre els barris del Cerdà i de la Serra, a tocar de la carretera de Martorell a Terrassa (BV-1203). És de planta rectangular, està bastida amb totxo vist, té un absis quadrat a ponent i la façana principal orientada a llevant, davant la plaça de l'Església. Aquest frontis presenta dos cossos separats per una línia d'imposta i està coronat per un frontó triangular amb un òcul al centre i una creu de pedra al vèrtex. Al capdamunt de l'extrem llevantí de la coberta, coincidint amb l'eix central de la façana, s'aixeca un campanar de torre, que n'accentua la verticalitat. El cloquer també va ser construït amb totxo vist, però aplantillat, i és de planta quadrada amb els angles aixamfranats, que li donen aspecte d'octogonal. Està format per dos cossos, el de campanes a la base i un altre de superior de mida més petita, que allotja les quatre esferes del rellotge i que està coronat per una cúpula semiesfèrica de secció parabòlica amb un penell-parallamps al capdamunt.

El primer cos de la torre presenta quatre obertures d'arc rodó, on estan instal·lades sengles campanes. A l'est hi ha la més gran, anomenada «Josepha-Francesca», apadrinada per Josep Rodó Montmany i Francesca Rodó Casanovas i fosa el 1942 per M. Mestres, de Barcelona. Pesa 422 kg, té un diàmetre de 90 cm, quatre nanses i el jou de fusta. Al nord es troba la de quarts, de nom «Josepha» i donatiu de Josep Rodó i Palet. Es va fondre el 1908 per Juan Decausse i refondre per l'empresa catalana Rifer el 1999. A l'oest hi ha la campana «Maria-Josep-Montserrat», apadrinada per Maria Josep Latorre Fornell i fosa el 1961 per Salvador Manclús, de València. Pesa 199 kg, té un diàmetre de 60 cm, dues nanses i el jou de ferro decorat amb una creu. La campana de les hores, que té per nom «Petra Sebastiana», està encarada al sud, va ser donatiu dels feligresos de la parròquia d'Ullastrell i fosa el 1908 per Juan Decausse. Està decorada amb un relleu que representa sant Sebastià, pesa uns 330 Kg, té un diàmetre de 70 cm, quatre nanses i el jou de fusta.

El segon cos alterna quatre obertures d'arc rodó a les cares aixamfranades i paraments revestits amb trencadís de ceràmica a cadascuna de la resta de cares, que tenen més alçada. En aquestes darre-

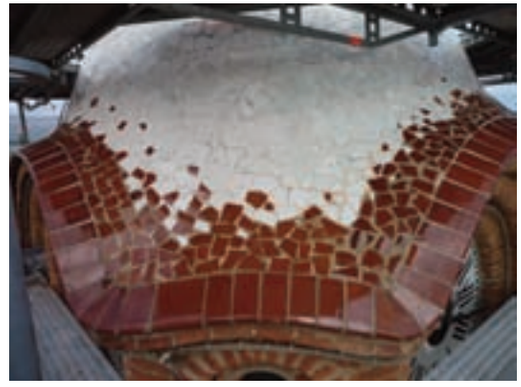
res es representa a la part inferior la data 1908, de color verd sobre fons marró, i damunt, una esfera del rellotge del campanar, de fons blanc amb números romans negres, al centre de la qual hi ha instal·lades les busques del mecanisme horari.

La cúpula s'aixeca damunt del ràfec del segon cos, que és de línia ondulada, o còncavoconvexa, generat per la diferència d'alçada de les seves cares, disposades a manera de lòbuls. El casquet està revestit amb trencadís de ceràmica vidriada blanca i té una vora formada per trencacaigües ceràmics vidriats de color marró. A l'arrencament de la cúpula, per aconseguir la transició cromàtica entre el marró de la vora i el blanc de la resta de la superfície, s'inclouen algunes peces marrons entre el trencadís de peces blanques. Al capdamunt hi ha instal·lat un penell-parallamps, amb la base protegida, i alhora ornada, amb quatre lòbuls o pètals. A la part central de l'eix hi ha una sageta de línia sinuosa que assenyala la direcció del vent, i al costat oposat, un pandero amb forma d'ala que acompleix la doble funció de vela i contrapès, i agulles Franklin a la part superior.

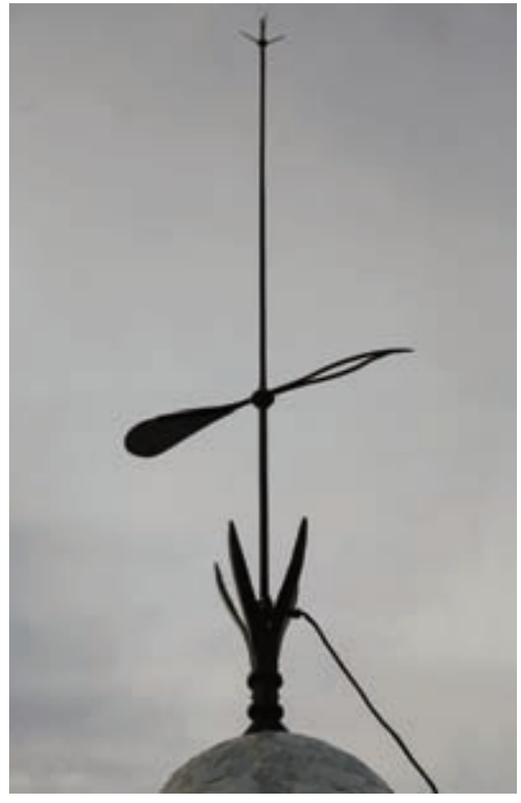
S'accedeix al cos de campanes per una escala a la catalana amb graons de rajols que arrenca de la banda sud dels peus de la nau del temple i que també comunica amb el cor. Des d'aquell primer cos es pot pujar fins al superior mitjançant una escala de gat i una trapa oberta al trespol del segon cos, format per biguetes de ferro i revoltons ceràmics. El cos superior allotja la maquinària del rellotge i està cobert per una cúpula reforçada per quatre parelles de nervis. També hi ha dues parelles de biguetes de ferro ancorades a quatre costats de l'arrencament de la cúpula i disposades en creu, en la intersecció de les quals es fixa l'eix del penell.

Notícia històrica

Abans de construir el campanar se'n van traçar diferents projectes. L'església tenia dues campanes, que devien estar instal·lades en una construcció realitzada després de 1877, i el 14 de novembre de 1884, Francesc de Paula del Villar Lozano (Múrcia, 1828–Barcelona, 1901), arquitecte diocesà de Barcelona, va presentar un projecte de campanar. El 15 de juliol de 1888 va presentar-ne un pressupost a l'Ajuntament, que ascendia a la



La cúpula, revestida de trencadís de ceràmica marró a la base i blanca a la resta. Foto: A. Arribas, SPAL, 03.12.2010.



A l'esquerra, penell-parallamps que corona la cúpula. Foto: A. Arribas, SPAL, 30.12.2010. A la dreta, a dalt, el sostre de biguetes i revoltons del cos de campanes, on s'obre una trapa per accedir al cos del rellotge; a baix, l'interior del cos superior del campanar, on està instal·lada la maquinària del rellotge i les biguetes de ferro que subjecten el penell. Fotos: A. Arribas, SPAL, 10.02.2009.

A l'esquerra, projecte presentat per l'arquitecte Francesc de Paula del Villar Lozano el 1888, que no es va executar. A la dreta, traça del 1908, de l'arquitecte Lluís Muncunill, executada amb modificacions al cos superior, on es van instal·lar les esferes del rellotge. Fotos: Ajuntament d'Ullastrell.

A l'esquerra, la plaça de l'església, presidida pel campanar, l'any 1920. A la dreta, el campanar, testimoni de les celebracions de la població d'Ullastrell, com ara processons i misses per la Pasqua de l'any 1957. Fotos: Ajuntament d'Ullastrell.

quantitat de 5.147 pessetes, però no es va executar. Proposava una torre de base quadrada, situada a frec de la façana principal i en el seu eix central, amb un cos d'obertures arcades que havien d'acollir les campanes religioses. Al capdamunt hi hauria un terrat, on es preveia assentar una estructura metàl·lica amb forma d'arc que havia de suportar les campanes horàries; també es col·locava l'esfera del rellotge a l'òcul del frontó de la façana principal.

Vint anys després, el 29 d'abril de 1908, l'arquitecte Lluís Muncunill i Parellada (Fals, Fonollosa, 1868-Terrassa, 1931) va presentar un nou projecte, que va ser el que es va executar amb algunes petites modificacions, incloses al pressupost presentat el juliol següent. Muncunill va desenvolupar la seva obra a Terrassa, amb vint edificis industrials, entre fàbriques i magatzems, com la fàbrica Aymerich, Amat i Jover (1907-1908), deu edificis públics i recreatius, com el Casino del Foment (1920) i més de vint habitatges unifamiliars, com la masia Freixa (1907-1910). Va evolucionar des de l'historicisme romànic i gòtic de les primeres obres a un llenguatge modernista d'inspiració gaudiniana, però amb aportacions constructives i formals que personalitzen la seva obra.

A Ullastrell, Muncunill mantenia al principi la idea de Villar d'instal·lar l'esfera del rellotge al frontó, el cos superior comptava amb vuit obertures arcades de la mateixa mida i estava protegit per una cúpula de mitja taronja. Però després es va decidir col·locar quatre esferes a les cares d'aquell cos i fer la cúpula tal i com està en l'actualitat. Aleshores es van comprar dues noves campanes, la «Josepha» i la «Petra Sebastiana», per tal que cada obertura en tingués una d'instal·lada.

Crònica de l'actuació

En el marc del protocol general del Pla de concertació Xarxa Barcelona Municipis de Qualitat 2008-2011, l'Ajuntament d'Ullastrell va sol·licitar a la Diputació de Barcelona ajut per tal de dur a terme la restauració del campanar. L'ajut va ser aprovat el 12 de desembre de 2008.

El 10 de febrer de 2009, es va efectuar una visita per part de tècnics de l'SPAL, Raquel Lacuesta i Jo-

sep Rovira i Pey, respectivament caps de les seccions tècniques d'Investigació, Catalogació i Difusió, i de Projectes, Obres i Manteniment, per tal de considerar l'abast de la futura intervenció, acompanyats de l'alcalde de la població, Jaume Rodó i Solé. Des del consistori es tenia la intenció de restaurar l'exterior del campanar i acondiciar-ne l'interior per poder-hi fer visites, tant per admirar el propi campanar com per gaudir de l'esplèndida panoràmica que es veu des d'allà; amb motiu del centenari, el 2008, la parròquia ja hi va organitzar visites i l'experiència d'aquestes va fer adonar que caldria alguna actuació per tal d'adaptar millor el campanar per aquesta nova finalitat. Es va observar que l'estat general de conservació de l'element era força bo, tot i que a l'interior hi havia petites fissures en els ampits de les obertures de les campanes. A l'exterior, algunes rajoles ceràmiques vidriades que conformaven el ràfec estaven trencades, i la cúpula força bruta de taques de rovell del penell que corona el campanar.

El 29 de juliol de 2009, l'Ajuntament i la parròquia, facultada pel bisbat de Terrassa, van signar un conveni de cessió d'ús del campanar per vint anys. L'Ajuntament s'hi comprometia a realitzar les obres de restauració que aconsellessin els tècnics de la Diputació.

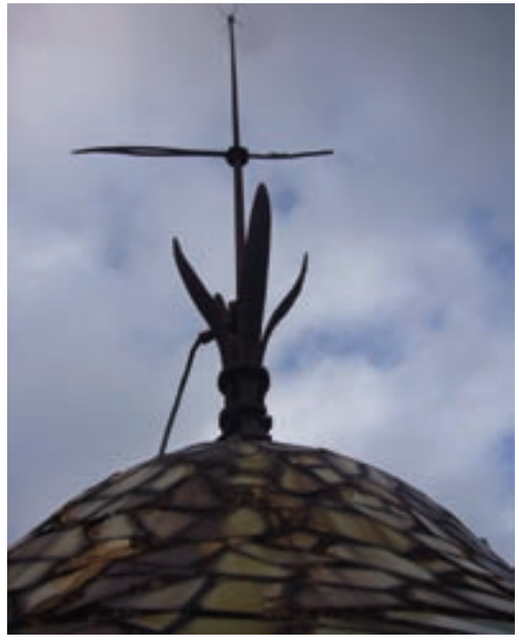
Criteris de la intervenció arquitectònica

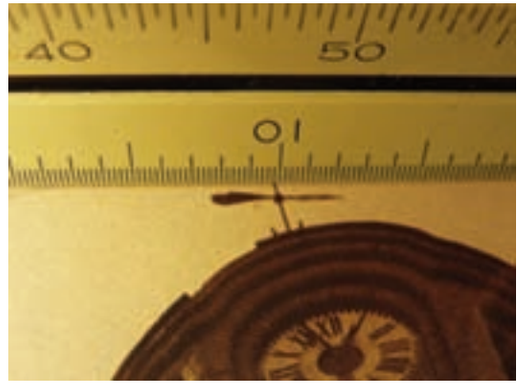
Les actuacions fetes a l'edifici més emblemàtic de la població, que van afectar els elements que el coronen, tenien per finalitat retornar-li la fesomia original, assegurar-ne la conservació i augmentar-ne la seguretat, tant per a les persones com per al mateix monument, ja que es preveia la visita pública.

Descripció de les obres

La intervenció es va centrar en la restauració de la cúpula del campanar, amb la reposició i neteja del trencadís del casquet que capça la torre, els ràfecs i els trencaaigües del primer i segon cos, els escopidors de les obertures i els paraments ceràmics de les esferes del rellotge.

Es va procedir a la neteja del trencadís de la cúpula, afectat per l'escolament d'òxid procedent del





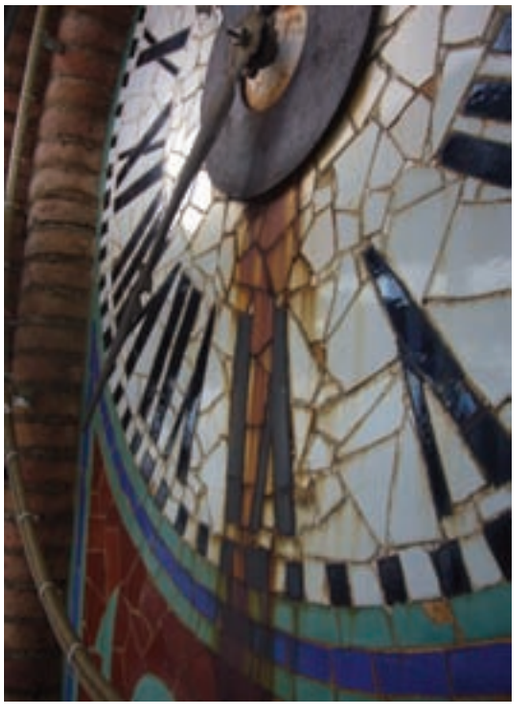
Columna esquerra. A dalt i al centre, detalls del campanar amb els danys més significatius de l'edifici, que n'afectaven la part superior. A baix, el penell sense pandero. Fotos: A. Arribas, SPAL, 10.02.2009; 23.09.2010; i 21.10.2010.

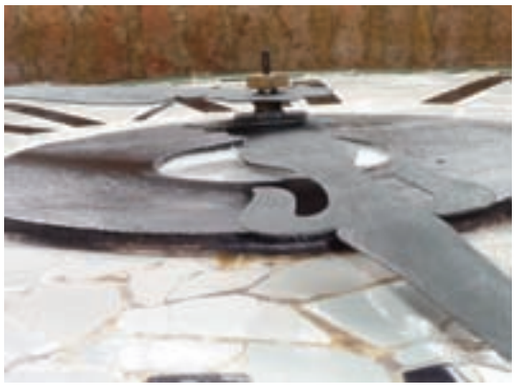
Columna dreta. A dalt, la peça d'engranatge malmesa del penell. Al centre, presa de mides del pandero original d'una fotografia antiga per tal de reproduir-lo. A baix, el nou pandero del penell. Fotos: A. Arribas, SPAL, 21.10.2010; 04.11.2010; i 23.12.2010.

Campanar de l’església parroquial de Santa Maria. Ullastrell

616

A la columna esquerra i a la primera imatge del centre, procés de restauració de la base de l’eix del penell-parallamps. A la columna central, a baix, una esfera de trencadís tenyida de rovell. Fotos: A. Arribas, SPAL, 28.10.2010; 03.12.2010; i 21.10.2010.





Columna dreta. Reproducció i muntatge de la nova busca minutera de l’esfera sud. Fotos: A. Arribas, SPAL, 11.11.2010; 21.10.2010; i 03.12.2010.

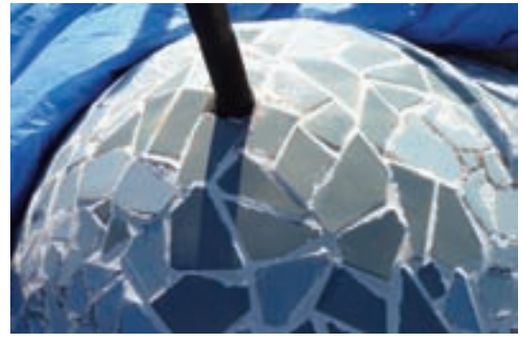
penell, i dels paraments de les esferes del rellotge, amb producte *Desincrustant de restes de ciment i morters NET-L*. A la cúpula, al voltant de l'eix faltaven algunes peces. A la resta de la cúpula, altres peces havien perdut bona part de la capa vidriada o estaven molt malmeses, ja que presentaven escantellaments. Les peces van ser reposades i substituïdes per unes de noves, idèntiques a les originals, i es va fer un repàs de tota la cúpula amb morter per a juntes *Weber Color Premium*. Els trencaaigües i escopidors que mancaven o estaven malmesos van ser substituïts per uns de nous, reproduïts mitjançant un motlle dels originals i fixats amb morter cola de lligants mixtos.

Durant el procés de restauració es va veure que els elements metàl·lics del penell estaven afectats per un procés d'oxidació important, motiu pel qual es va procedir a la seva recuperació:

El penell havia perdut el pandero de l'element de senyalització de la direcció del vent, a causa de les deficiències de la peça d'engranatge de gir. En primer lloc, es va procedir a la restitució del pandero elaborat a partir de fotografies antigues, de les quals es va prendre el model. A continuació, es va reparar la peça d'engranatge amb la substitució dels quatre rodaments, mantenint el mateix sistema de gir. La base de l'eix va ser deslliurada de l'anell o encaix que l'envoltava mitjançant dues abraçadores i que subjectava, alhora, els pètals que la decoren. Aquest sistema de subjecció havia facilitat l'acumulació d'aigua i, conseqüentment, l'oxidació del conjunt, fins a causar una important pèrdua en la secció de l'eix. La intervenció va consistir en la neteja, la restitució amb aportació de material mitjançant soldadura, el tractament antioxidant del conjunt i la recol·locació dels pètals i de l'anell restaurats, millorant el sistema de drenatge.

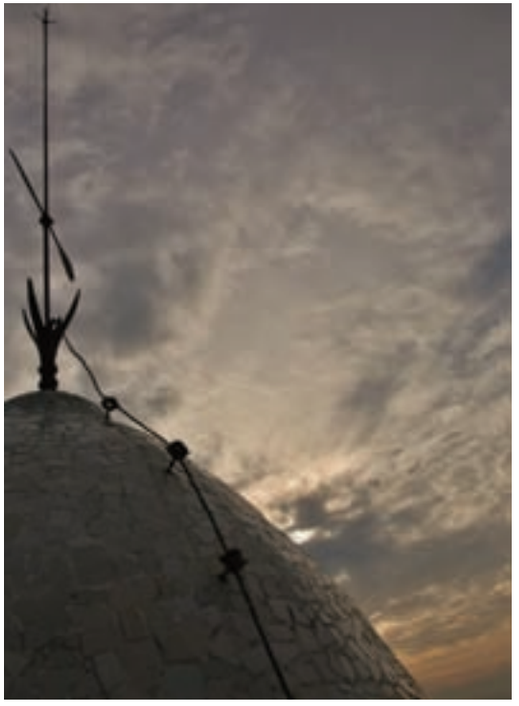
Pel que fa al rellotge, l'anell central de subjecció de les busques estava rovellat i ocasionava taques al trencadís ceràmic de les esferes, per la qual cosa va haver de ser tractat i segellat. En l'esfera de la banda sud mancava la busca minutera, que es va poder reproduir amb un motlle de llautó trobat al campanar, on s'ubica la maquinària del rellotge. A continuació, es van treure totes les busques i es procedí a la seva neteja i protecció. A l'interior de la base de la cúpula hi ha dos parells de biguetes ancorades al mur. Les filtracions

Columna esquerra. Restauració de l'ancoratge de les dues parelles de biguetes disposades en creu a l'interior del cos del rellotge. Fotos: A. Arribas, SPAL, 21.10.2010; i J. Rosich, Construccions Successors de Closa Serra, SPAL, 29.12.2010.



Columna dreta. Procés de neteja i reposició de peces del trencadís ceràmic de la cúpula. Fotos: Arcadio Arribas, SPAL, 21.10.2010; 11.11.2010; i 03.12.2010.

Reproducció i col·locació dels trencaaigües i escopidors ceràmics que faltaven. Fotos: A. Arribas, SPAL, 21.10.2010; 11.11.2010; i 03.12.2010.



A la dreta, a baix, la cúpula i el penell restaurats. Foto: J. Rosich, Construccions Successors de Closa Serra, SPAL, 29.12.2010.

d'aigua havien provocat l'oxidació d'un dels ancoratges amb la conseqüent fissuració del mur, motiu pel qual es va haver de repicar i així posar al descobert el seu sistema de fixació. Es tractava d'una pletina amb forma d'U que unia els caps de les biguetes i que tenia un avançat estat de corrosió; va ser canviada per un ancoratge nou d'acer galvanitzat, fixat a les biguetes existents amb un sistema de cargols que permet un moviment controlat de l'estructura.

Bibliografia

Arribas Arroyo, A. «Reparacions a la torre campanar de l'església parroquial de Santa Maria d'Ullastrell». *Informe anual del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona*. Barcelona: SPAL, desembre de 2010. [Inèdit]

Balañà, F.; Font, J.; Lacuesta, R. «Església parroquial de Santa Maria. Ullastrell», fitxa U1. *Inventari de Protecció del Patrimoni Cultural Europeu* (IPCE). Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, octubre de 1980.

Lacuesta, R.; González, A.. *Guia de arquitectura modernista en Cataluña*. Barcelona: Gustavo Gili, 1990, p. 189.

Rovira i Pey, J. *Memòria de les actuacions a fer a la torre campanar de l'església parroquial de Santa Maria d'Ullastrell*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 6 de maig de 2010. [Inèdit]

Rovira i Pey, J.; Lacuesta, R. *Breu informe sobre la visita realitzada al campanar centenari de l'església d'Ullastrell el 10 de febrer de 2009*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 18 de febrer de 2010. [Inèdit]

Un campanar amb 100 anys d'història. Calendari commemoratiu del centenari del campanar. Ullastrell: Arxiu Fotogràfic d'Ullastrell; Ajuntament d'Ullastrell. 2008.

Ullastrell campanar. Un bloc a XTECBlocs. <http://blocs.xtec.cat/campanar/les-campanes/> [Consulta: 28.12.2011]

Dades bàsiques de l'edifici

Comarca: Berguedà

Municipi: Vallcebre

Localització: Antic camí Ral de Vallcebre a Fígols

Tipus: Obra d'enginyeria. Pont d'un arc

Època: Origen: medieval. Reforma: segle XIX.

Ús: Vial

Propietat: Ajuntament de Vallcebre

Protecció: BCIL (aprovat el 6 d'octubre de 2010 pel Consell Comarcal del Berguedà)

Dades bàsiques de l'actuació

Promoció: Ajuntament de Vallcebre

Execució: Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona

Síntesi: Restauració de la volta, els arcs i els paraments.

Data: 2010

Procés de projecte i obra
Arquitecte: Josep Rovira i Pey
Empresa constructora: Pendís Bagà, S.L., Bagà.
Data d'inici de l'obra: 13 d'octubre de 2010
Data d'acabament: 15 de novembre de 2010. Desembre de 2011: col·locació de barana de fusta.

Textos del capítol

David Galí, Josep Rovira, Antoni Torné

Pont de Cal Xalet. Vallcebre

620

El pont i la masia de Cal Xalet, que li dóna nom. Foto: Ajuntament de Vallcebre, 14.12.2011.

A l'esquerra, el pont en la dècada de 1960. Foto: Ajuntament de Vallcebre. A la dreta, l'arcada del pont esventrada. Foto: J. Rovira, SPAL, 25.06.2010.

Descripció de l'edifici

El pont adopta el nom de la masia veïna de Cal Xalet i es troba sobre el torrent del Forat Negre, que recull les aigües de la baga de Vallcebre i de Fumanya i que desaigua a la riera de Saldes després d'unir-se als torrents de Cal Rodó i de Coma d'Arnau. Segueix el traçat del camí ral que uneix el nucli de Vallcebre amb altres ravals i cases del municipi i amb els pobles de Fígols i Sant Corneli. S'hi accedeix des del nucli urbà, pel camí ral, que passa pel costat del safareig de la Vila. El tram de territori per on passa el camí que discorre pel pont ha estat modificat per la mà de l'home al llarg dels segles i presenta murs de pedra seca que conformen terrasses. Aquesta via, que travessa rouredes, conreus i pastures, és un element de gran interès turístic i patrimonial i va ser netejada el 2010 per tal d'incorporar-la a la Xarxa de Camins de l'Alt Berguedà, que coordina el Consorci de Turisme. Per on antigament havien passat mules i carros ara transiten senderistes, persones muntades a cavall o amb bicicleta.

El pont té un arc de mig punt amb els estreps sustentats a la roca de cada banda del torrent. La seva fàbrica es compon de mamposteria als paraments, formada per pedres de mida gran i mitjana i altres de més petites que funcionen de tascons. Per formar les dovelles dels arcs té carreus disposats a trencajunt, i l'intradós de l'arc està bastit amb carreus més regulars, tot unit amb morter de calç. La caixa està reblerta de terra i pedres, entre les quals no va aparèixer cap fragment de ceràmica que permetés aproximar-ne una datació quan s'hi va intervenir. El paviment és de terra, encara es conserven algunes restes de l'ampit (que, de fet, era de poca altura per permetre el pas de carros) i hi ha una barana de fusta per tal de protegir la seguretat dels transeünts.

Notícia històrica

Es té notícia del terme de "*Balceber*" des de l'any 948, quan se cita en l'acta de consagració de l'església dedicada a Sant Miquel, Sant Pere apòstol i Sant Andreu, situada en el lloc anomenat Paradís, al comtat de Cerdanya, que es pot relacionar amb la de Sant Miquel de Turbians (Gisclareny). En una

altra consagració, de l'església del monestir de Sant Llorenç prop Bagà (983), s'esmenta la muntanya de "*Balcebre*", on hi ha l'església de Sant Climent, avui coneguda com de la Torre de Foix (terme municipal de Guardiola de Berguedà), de la qual es conserva una acta de consagració, datada del 1042 segons una còpia del segle XIX. Entorn l'any 1003, el comte Guifré de Cerdanya, i Oliba, futur abat i bisbe, van donar al monestir de Sant Llorenç prop Bagà, aquella església de Sant Climent, juntament amb divuit masos, fet que confirma la consolidació de la feudalització a la contrada.

El 1043 es documenta el castell de la població i no torna a ser esmentat fins al 1328. A l'època baixmedieval Vallcebre, Fígols i Fumanya es trobaven dins del terme del castell de Peguera, un terme que el 1348 va ser cedit per Ramon de Peguera al seu nebot Galceran de Pinós i de Fonollet. Al segle XI, es té notícia de les parròquies de Santa Maria i de Sant Julià de Vallcebre (la darrera avui dita de Fréixens), també anomenades, respectivament, de Vallcebre Sobirà i Sotirà. Al segle XIV, l'església de Sant Climent havia passat a ser sufragània de Sant Llorenç prop Bagà i, al segle següent, Sant Julià ho esdevingué de Santa Maria.

Entre les darreries de l'edat mitjana i l'inici de la moderna, el veïnat de Vallcebre va experimentar una progressiva davallada, dels 45 focs (uns 225 habitants) que tenia segons el fogatge de 1365-1370 es va passar als 19 focs (uns 95 habitants) el 1553. Aleshores, la població era disseminada i es dedicava a l'agricultura (conreus de secà, com cereals i vinya, horta i arbres fruiters) i a la ramaderia (ovelles, vaques, bous i cavalls). Al segle XVIII la població es va recuperar, el 1718 ja hi havia 199 habitants, i durant el segle següent es va experimentar un gran creixement, fins a arribar als 974 habitants el 1857, a causa de l'explotació de les mines de lignit de la comarca. En l'actualitat, el tancament de les mines i la despoblació ha portat a davallar la xifra fins a 268 habitants.

Segons Maria del Agua Cortés, el pont va ser construït entre els segles XII i XIII, ja que presenta trets semblants a altres d'aquesta època de la comarca, com ara el pont vell de Guardiola, el del Collet d'Eina (Guardiola de Berguedà), el pont de la Vila, de Bagà, o el pont del Far, de Cercs. Tot i això, no és té cap notícia documental, però, si bé les dovelles i les pedres de l'intradós de l'arc estan ben treballades, els paraments presenten un aparell de mamposteria disposat sense cap ordre ni seguint filades horitzontals. Aquest fet podria indicar que el pont s'hauria bastit en una època quelcom posterior, o que, tenint origen medieval, s'hagués reconstruït o reformat després. El que sí que consta, segons informació oral, és que a les darreries del segle XIX s'hi van fer obres, que corresponen a la consolidació d'algunes dovelles amb morter.

Aquest pont donava servei a una de les vies de comunicació més importants del terme, que es mantingué fins a l'inici del segle XX. Es tractava del camí ral que comunicava Vallcebre i Berga, i que transcorria per Fígols i Sant Corneli, prop del camí ral de Guardiola a Gósol, que servia de pas de comerciants, traginers, pastors i ramats. Entre finals del segle XIX i la dècada de 1920, fou desplaçat per la nova xarxa de comunicacions de l'eix del Llobregat.

Crònica de l'actuació

El pont va patir alguns danys a causa de les nevades del mes de març del 2010. Les filtracions d'aigua produïdes a causa del desglaç dels 60 cm de neu que van caure van provocar danys a l'estructura. A l'arc del vessant nord, aigües amunt, van caure alguns carreus i es va desprendre una part del rebliment, fet que va comportar l'obertura d'un forat de 80 x 50 cm i la pèrdua d'alguns carreus. D'altra banda, al vessant aigües avall hi havia una esquerda, que va provocar una deformació de l'aresta del parament i una pèrdua de material. Això va comportar el tancament de l'accés al pont i la senyalització per evitar el pas de persones i vehicles, ja que hi havia risc d'esfondrament.

Arran d'aquests fets, l'Ajuntament de Vallcebre va demanar a la Diputació de Barcelona la restaura-

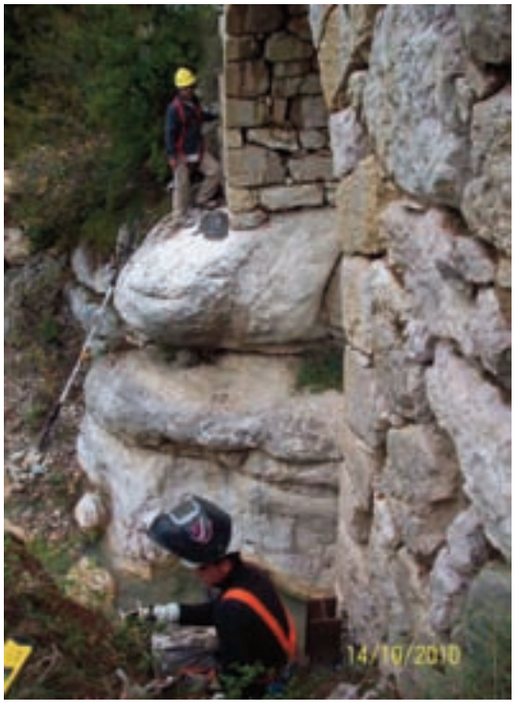
Els paraments abans de la restauració. Foto: J. Rovira, SPAL, 25.06.2010.

Al centre i a baix, forat ocasionat per les filtracions d'aigua i els carreus, pedres i terra que van caure al torrent. Fotos: J. Rovira, SPAL, 25.06.2010.

Pont de Cal Xalet. Vallcebre

622

Columna esquerra. A dalt, els treballs efectuats a les penyes dels estreps per col·locar-hi les bigues de suport de l'estintolament. A baix, el muntatge de les bigues longitudinals. Fotos: Fernando Guitart, Pendís Bagà, SPAL, 14.10.2010 i 18.10.2010.



Columna central. A les dues primeres imatges, la plataforma que havia de rebre els puntals per afermar l'arcada. Seguidament, l'apuntalament de l'intradós de l'arc del pont. Fotos: Fernando Guitart, Pendís Bagà, SPAL, 18.10.2010 i 19.10.2010.

Columna dreta. A les dues primeres imatges, els treballs de rejuntat dels carreus de l'intradós. A continuació, les obres als paraments. Fotos: Fernando Guitart, Pendís Bagà, SPAL, 20.10.2010; octubre-novembre de 2010.

ció del pont dins el Catàleg d'Activitats i Serveis. El mes de maig de 2010, l'Àrea de Cultura va realitzar un informe tècnic per tramitar la declaració de Bé Cultural d'Interès Local de l'element, que va ser aprovat pel Ple del Consell Comarcal del Berguedà, i, per l'abril, la Gerència de Serveis d'Infrastructures Viàries i Mobilitat va realitzar un informe d'estintolament del pont. El mes de juny següent, la Secció Tècnica de Projectes Obres i Manteniment de l'SPAL va realitzar una visita al pont i va constatar el que ja s'argumentava en informes anteriors, i es va aconsellar a l'Ajuntament la ràpida actuació, ja que si no hi havia perill de col·lapse.

El consistori va aconseguir recursos econòmics, tant de la Diputació de Barcelona com de la Generalitat de Catalunya, per a l'execució de les obres, i l'SPAL hi va aportar l'assessorament tècnic i la direcció dels treballs d'urgència de reparació. Les obres es van efectuar entre els dies 13 d'octubre i 15 de novembre de 2010. Aleshores va quedar pendent col·locar-hi una barana per a la seguretat de vehicles i transeünts, que es va instal·lar el desembre de 2011.

Criteris de la intervenció arquitectònica

L'actuació va tenir com objectiu principal recuperar la total estabilitat del pont, tot mantenint la seva estructura i funció i tenint en compte el seu interès històric, cultural i paisatgístic, ja que forma part d'una antiga via de comunicació i constitueix un element del patrimoni cultural del municipi que ha de perviure a les generacions futures.

Descripció de les obres

Abans de la intervenció, la fàbrica del pont era formada aparentment per un aparell de pedra seca, o més aviat havia sofert, amb els anys, un rentat considerable del morter d'unió que la lligava i rejuntava, ja que en algunes parts encara n'hi havia restes. A més, les dues rosques dels arcs estaven desplomades i desplaçades; la més deformada era la d'aigües amunt, que juntament amb la pèrdua de material de l'intradós de la volta va causar l'aparició d'un esvoranc en el caixer que formava el paviment i que debilitava greument la lligada de tota la fàbrica.

Columna esquerra. Procés de restauració de les dovelles dels arcs. Fotos: Fernando Guitart, Pendís Bagà, SPAL, octubre-novembre de 2010.

Columna dreta. A dalt, el paviment del pont abans de la restauració. Foto: J. Rovira, SPAL, 25.06.2010. A baix, el buidatge del rebliment de la caixa del pont. Foto: Fernando Guitart, Pendís Bagà, SPAL, octubre-novembre de 2010.

Pont de Cal Xalet. Vallcebre

624

Columna esquerra. A dalt, potència del rebliment de la caixa, format per pedres i terra. Seguidament, procés de col·locació de les pedres i la terra al fons de la caixa. Fotos: Fernando Guitart, Pendís Bagà, SPAL, octubre-novembre de 2010.

Columna dreta. El nou rebliment, conformat per l'alternança de capes de pedra i de terra. Fotos: Fernando Guitart, Pendís Bagà, SPAL, novembre de 2010.

Per tal de procedir a la restauració, es va muntar un estintolament de l'intradós de l'arcada, constituït per una estructura metàl·lica formada per tres bigues longitudinals muntades sobre la penya on s'assenten els estreps del pont (dues a una banda i una a l'altra), sobre les quals recolzen dues bigues transversals, cadascuna col·locada ran del respectiu brancal. Aquestes van servir per suportar quatre bigues longitudinals sota l'intradós, que van fer de base a una plataforma de taulons de fusta on es van col·locar puntals que sostenien altres taulons disposats en sentit transversal a l'intradós, a manera de cindri.

Un cop assegurada l'estructura es va iniciar la intervenció. Els primers treballs van centrar-se en rejuntar les dovelles i els carreus de l'arrencada de l'intradós de l'arc i la mamposteria dels paraments amb morter de calç. Tot seguit es va actuar als dos extrems de la caixa del pont, on es va buidar el rebliment fins a arribar als ronyons, per poder fer una colada amb morter de calç per acabar de subjectar els carreus que formen l'arcada per la part superior. Després es va tornar a omplir la caixa amb les mateixes terres i pedres que s'havien tret, en capes alternades, i es va acabar amb una última capa de terra, que havia de funcionar com a paviment. Finalment, es van treure els puntals de la zona de la clau de l'intradós i es van rejuntar els carreus que havien quedat tapats pels taulons que l'apuntalaven.

Bibliografia

Cortés Elía, M. A. *Informe tècnic per tramitar la declaració com a BCIL (Bé Cultural d'Interès Local). Pont de cal Xalet. Vallcebre*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Oficina de Patrimoni Cultural, maig de 2010. [Inèdit]

Izquierdo, V. *Informe. Estintolament del Pont de Cal Xalet. T.M. Vallcebre*. Barcelona: Oficina Tècnica de Planificació i Actuació en Infraestructures, 30 d'abril de 2010. [Inèdit]

Rovira i Pey, J. *Actuacions del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local al pont de Can Xalet del municipi de Vallcebre*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 4 d'octubre de 2011. [Inèdit]

Rovira i Pey, J. *Informe d'urgència sobre la visita realitzada al pont de Can Xalet de Vallcebre el 25 de juny de 2010*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, 28 de juny de 2010. [Inèdit]

Rovira i Pey, J. «Restauració del pont de can Xalet». *Informe anual del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, novembre de 2010. [Inèdit]

Rovira i Pey, J. *Treballs d'urgència de reparació del pont de Cal Xalet a Vallcebre*. Barcelona: Diputació de Barcelona. SPAL, setembre de 2010. [Inèdit]

Santandreu. M. D. «Vallcebre a l'edat mitjana». *L'Erol*, n. 56. Berga: 1997, p. 17-19.

Torné Roda, A. *Projecte reparació pont romànic de Cal Xalet a Vallcebre*. Vallcebre: Ajuntament de Vallcebre, 28 de gener de 2011. [Inèdit]

Viladés, R. «La parròquia [de Vallcebre]». *L'Erol*, n. 56. Berga: 1997, p. 23-24.

Columna esquerra. A dalt, el nou paviment de terra amb els ampits restaurats. A baix, tasca de desapuntalament de l'arcada. Fotos: Fernando Guitart, Pendís Bagà, SPAL, novembre de 2010.

Columna dreta. A dalt, els últims treballs de rejuntat de l'intradós. A baix, el pont ja restaurat, però encara sense la barana de fusta. Fotos: Fernando Guitart, Pendís Bagà, SPAL, novembre de 2010; 02.02.2011.

Aquest llibre s'ha acabat d'imprimir a Barcelona, el dia 13 de març de 2014,
festivitat de sant Roderic, coincidint amb l'any de la celebració del centenari
del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, l'antic Servei de Catalogació i
Conservació de Monuments creat el 14 de juny de 1914 per la Diputació de Barcelona
en el marc institucional de la Mancomunitat de Catalunya

A la pàgina anterior, els funcionaris de l'SPAL el març de 2014. D'esquerra a dreta, a dalt: Arcadio Arribas Arroyo, Maria José Sureda Berná, Cecília Sanjurjo Marquine, Marilena Gracia Suñé, Àlvar Caixal Mata, José Javier Sanz Suescun, David Galí Farré, Immaculada Vilamala Aliguer, Javier Fierro Macía, Sílvia Martínez Palou, Raquel Lacuesta Contreras, Joan Closa Pujabet, Albert López Mullor, Maria Antònia Carrasco Martí, Jordi Grabau Fígols, Mercè Baroch Ramon, José Luis Sanz Botey, Isabel Jordan Muñoz; a baix: Montserrat Baldomà Soto, Antoni Barcons Grau, Alfred Cormand Menéndez, Núria Bertran Folch, Maria Dolors Forés Mendialdua, Maria Dolores Pérez Lecegui, Lucía Fernández Arias, Cristina Gordo Jiménez. Hi són absents Pau Carbó Berthold, Maria Teresa Manzano Mozo i Núria Molina de la Cruz

Servei de Patrimoni Arquitectònic Local 1914-2014

Aquesta Memòria del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (l'antic Servei de Monuments) de la Diputació de Barcelona surt a la llum justament per celebrar el centenari de la fundació del Servei, que es va crear el 9 de juny de 1914, dos mesos després que es constituís la Mancomunitat de Catalunya sota la presidència d'Enric Prat de la Riba.

Aquest Servei, el primer que va funcionar a l'Estat espanyol dedicat exclusivament a la protecció i restauració monumental, ha funcionat ininterrompudament durant un segle, sempre a l'avantguarda de les idees, la metodologia i la praxi restauradora.