

La restauración de las cubiertas de la Capella de Santa Àgata del Palau Reial Major de Barcelona

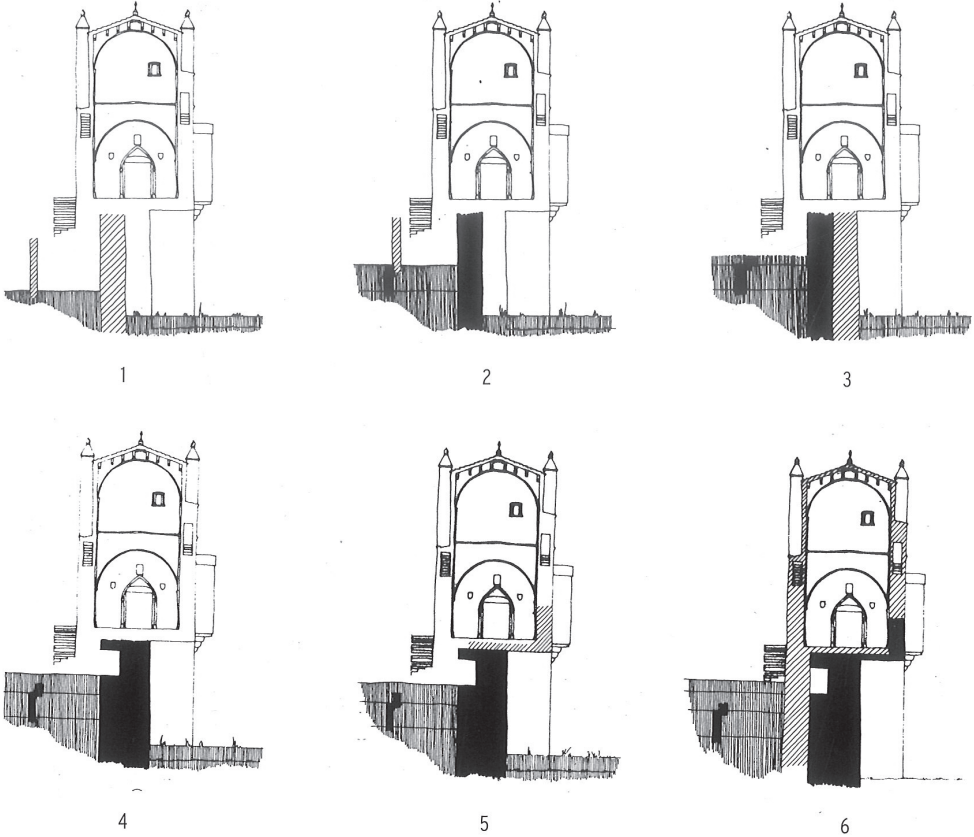
Alfred Pastor Mongrell

El acceso a la Capella de Santa Àgata del Palau Reial Major y su fachada principal se sitúan en la plaça del Rei, mientras que la fachada opuesta mira a la plaça de Ramon Berenguer III el Gran y a la Via Laietana, en el Barri Gòtic de Barcelona. El Palau fue la residencia de los primeros condes de Barcelona, que más tarde fueron los soberanos del reino catalano-aragonés, y que acabaron dominando el Reino de Valencia, las Islas Baleares y una parte de Sicilia.

El conjunto palatino fue construido en el s. X y se estuvo ampliando hasta el XV. En la actualidad lo constituyen

La plaza del Rey. A la derecha, la Reial Capella de Santa Àgata (A. Pastor Mongrell).





*Construcciones preexistentes
a la capilla, E. Riu-Barrera*

(RIU-BARRERA, TORRA y PASTOR,
La capella de Santa Àgata del
Palau Reial Major de Barcelona.
Història i restauracions, 1999).

la capilla, el salón del Tinell, la torre del Rei Martí y otras dependencias; fue declarado Monumento Histórico Artístico en 1866.

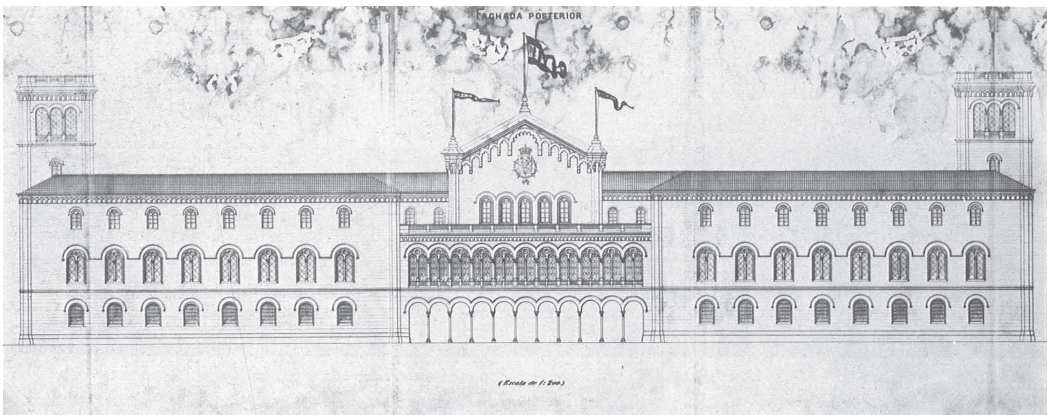
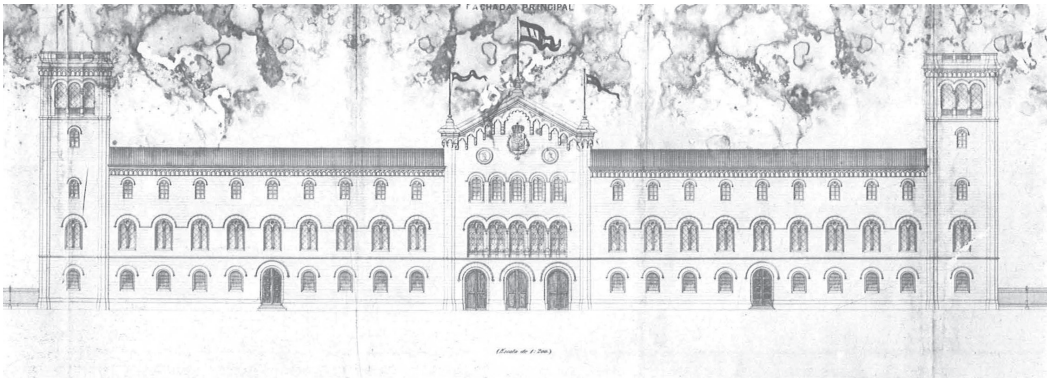
La capilla a la que nos referimos se construyó sobre la muralla romano-condal. Respondía a un plan de reformas sobre el conjunto palatino iniciado por Jaume II, soberano primero del reino de Sicilia y más tarde de la corona catalano-aragonesa. De Sicilia proviene la advocación de la capilla a santa Águeda. Las obras son del siglo XIV y fueron dirigidas por el maestro Bertran de Riquer.

El edificio está colocado, como hemos dicho, sobre la muralla romana, lo que contribuye sin duda alguna a su excepcionalidad, junto con la gran calidad de la técnica empleada, común al conjunto de los edificios palaciegos.

Este conjunto, y con él la capilla, sufrieron reformas y ampliaciones con el paso del tiempo, pero la brevedad de la exposición exige dar un salto hasta las actuaciones más

recientes: las debidas al arquitecto Elies Rogent i Amat fueron las más relevantes. Pero ¿quién fue Elies Rogent?

Elies Rogent nació en el año 1821, dentro de una familia dedicada al suministro de materiales de construcción. Empezó en 1840, a los 19 años, sus estudios en la Escola d'Arquitectura de Llotja, en Barcelona, y fue muy crítico con las enseñanzas que se impartían, hasta el punto de que se traslada a Madrid en 1845, cuando se sistematizan los estudios de Arquitectura en todo el Estado, e ingresa en 3er curso. Acaba la carrera en 1849. En 1850 gana las oposiciones a la cátedra de Topografía y Composición de la Escola de Mestres d'Obres de Barcelona. A la vez inicia el ejercicio profesional en los ayuntamientos de Mataró y de Sarriá, hoy barrio de Barcelona, entonces independiente de la capital. Realizó viajes por Europa en los años 1855 y 1869 para conocer las arquitecturas coetáneas, que influyeron de forma determinante en su obra. En opinión de su biógrafo



Universidad Literaria de Barcelona. Proyecto de Elies Rogent (HEREU, P, L'Arquitectura d'Elies Rogent, 1986).

Pere Hereu, el clasicismo romántico alemán debió impresionarle profundamente, al coincidir con planteamientos del romanticismo catalán vigente en la época y con su personalidad, nada proclive a sofisticaciones y matices, como manifiesta su obra.¹

Exponemos un ejemplo para ilustrar su canon arquitectónico, el de la Universidad Literaria de Barcelona, en la Plaça Universitat.

En el año 1871, al crearse la Escuela de Arquitectura, Rogent es su primer director, hasta 1889. En su madurez, Rogent se muestra conocedor y seguidor de Viollet le Duc. A ello debe sumarse el hecho de haber potenciado en la Escuela los estudios de arqueología.

En el campo de la restauración monumental, fue autor de las primeras intervenciones en monumentos de Catalunya que, aunque limitadas en número, cualitativamente fueron de trascendencia cultural y social; entre ellas se encuentran el monasterio de Santa María de Ripoll y la Capella de Santa Àgata.

En Santa Àgata, el arquitecto Rogent llevó a cabo, entre otras actuaciones, una consolidación estructural de los arcos ojivales que sostienen la ligera cubierta leñosa de la nave, y modificó el coro situado a media altura, a la vez que desmontaba una galería biforada de uno de los arcosolios. Al refuerzo de los arcos diafragma y consolidación de muros nos referiremos más adelante. Lo más importante de su restauración, quizás, fue recrear el espacio con una decoración neomedieval, llevada a cabo solo parcialmente. El artesonado era uno de los elementos caracterizadores de este espacio y fue pintado de nuevo sin tener en cuenta la ornamentación original, como pudo comprobarse en la restauración llevada a cabo en 1991 por el Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat, que optó por respetar la decoración de Rogent.

Demos un salto más adelante respecto a la intervención de Rogent y situémonos en 1989 para abordar la restauración de la cubierta de la capilla, obviando otras actuaciones. Fue en ese año cuando se planteó, desde el Servei de Patrimoni Arquitectònic de la Generalitat, una actuación cuyo objetivo era dar un uso cultural al edificio; y que afectaba a su interior.

En el campo de la restauración monumental, Elies Rogent fue autor de las primeras intervenciones en monumentos de Catalunya que, aunque limitadas en número, cualitativamente fueron de trascendencia cultural y social

1. HEREU, P., *L'Arquitectura d'Elies Rogent*, Barcelona: Ed. COAC, 1986.



NOVA L'ESPLORACIÓ DE LES PILES
DEL ARC Y DEL UNIFORMES EN CONJUNT
AL SEU ARC DE LA CAPELLA A CONSER-
VACIÓ DELS TALLS.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

PROJECTE HÀSIC I D'EXECUCIÓ
DE RESTAURACIÓ DE LA CUBERTA
DE LA CAPELLA DE SANTA ÀGATA

PROVINÇA: BARCELONA
COMARCA: BARCELONÈS

plànol núm: EST ANT A L'INTERVENCIÓ 7/22

SECCIÓ TRANSVERSAL TIPUS

escala: 1/10

elaborat: Josep Oriol i Ros

data: Agost 1991

l'arquitecte autor del projecte

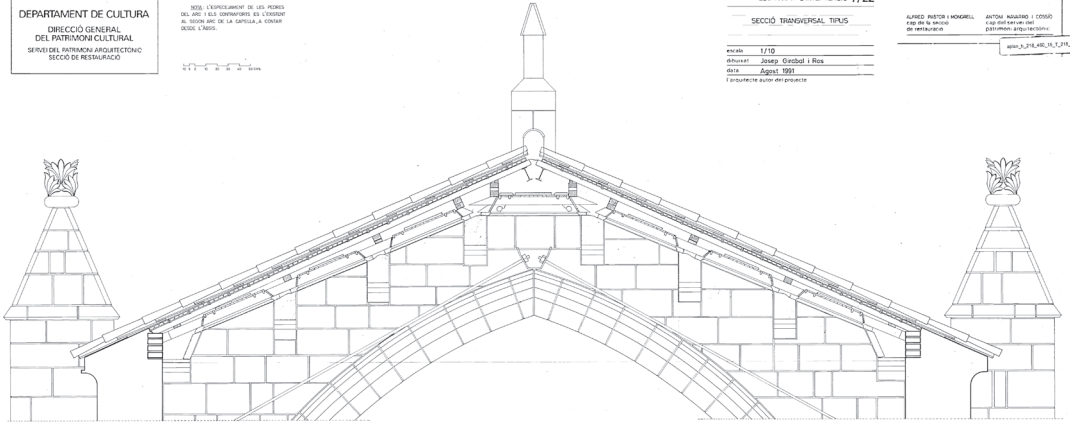
Alfred Pastor i Murgell

Col·laboradors: Elnor Colls, Arquitecte
Josep Oriol i Ros, est. Arquitecte

plànol núm: EST ANT A L'INTERVENCIÓ 7/22

ALFRED PASTOR I MURGELL, JUNTAMENT AMB JOSEP ORIOL I ROS, S'ENDESSEN EL DRET DE AUTORIA DEL DISENY I EL DRET DE PATRIMONI ARQUITECTÒNIC.

data: 24/08/1991



PG. 001. 002

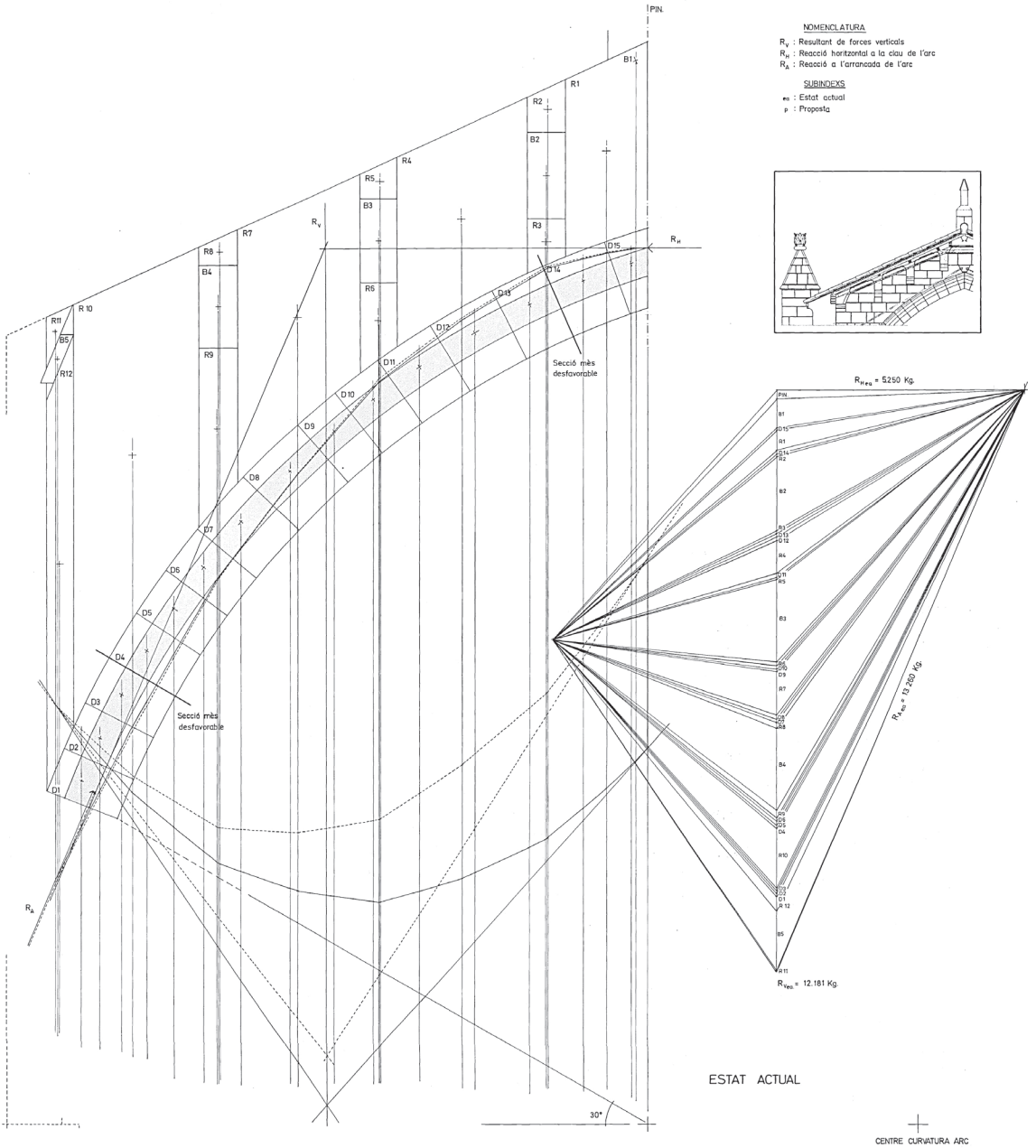
Durante las obras, con proyecto y dirección confiados a un arquitecto externo al Servei, se constató la necesidad de actuar en la cubierta y en su estructura portante, los arcos apuntados, afectados por importantes grietas, a pesar del refuerzo con barras de hierro inclinadas colocadas por Elies Rogent junto a un lado de cada arco. Consecuentemente, se segregó la cubierta de la obra en curso, y pasó a formar parte de otro proyecto (año 1.991) esta vez a cargo de arquitectos del Servei, entre ellos el que suscribe.

Se analizaron las causas de las grietas y se determinó, mediante el cálculo gráfico, que las roturas debían atribuirse al diseño de los arcos y al dimensionado arriesgado de muros (excesivamente esbeltos), incapaces de soportar el peso y el empuje de la cubierta. Se comprobó también, por tanto, que la ayuda de los tensores de Rogent fue insuficiente: los arcos volvieron a quebrarse a pesar de aquellos refuerzos. Sin embargo, se decidió no eliminarlos, sino que se mantuvieron como testimonio de aquella actuación, no como elemento activo.

Sobre los arcos se apoyaban las vigas de madera (algunas con apoyos seriamente mermados por xilófagos) de las que, a su vez, pendía el artesanado histórico, con la decoración pictórica de Rogent que ocultaba la original, y elemento primordial en la caracterización espacial de la capilla y, por tanto, a conservar. Mantener sí, pero corrigiendo los efectos perniciosos de unos esfuerzos no compensados.

Actuamos con este objetivo y para ello diseñamos una estructura de pórticos de acero con apoyos articulados (no

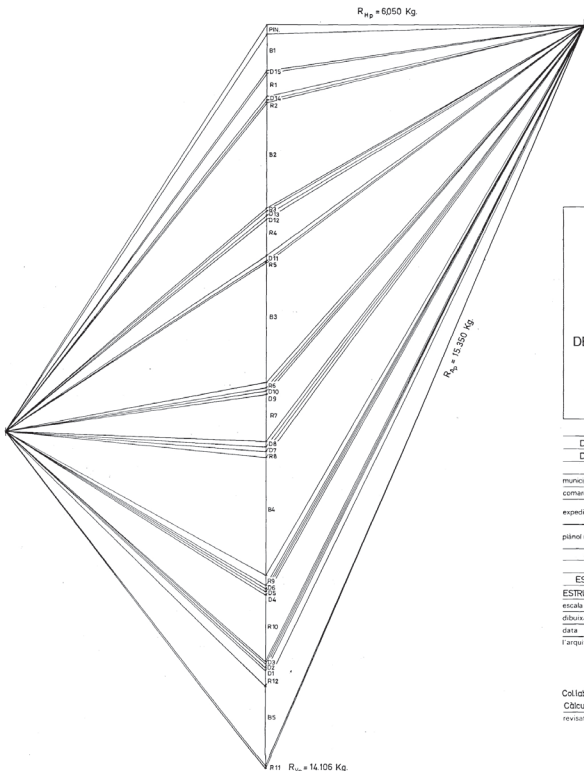
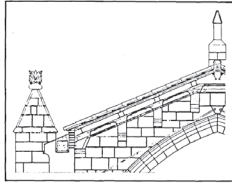
Barras inclinadas de refuerzo de Elies Rogent (Proyecto del Servei de Patrimoni Arquitectònic, Generalitat de Catalunya).



transmiten fuerzas horizontales, solo las verticales), dos por cada arco, que soportan pares de vigas de acero nuevas de las que, a su vez, penden las de madera originales y, consecuentemente, el artesanado. El sistema traslada las cargas a los muros, junto a los contrafuertes, aliviando los arcos y paredes de pesos y empujes. Para contrarrestar la dilatación térmica de las jácenas, cifrada en 5 centímetros, se instala-

ELEMENTS DE CàLCUL
 □ Nucli central
 ← Línea de pressions límit superior (o mínima) estat actual
 ← Línea de pressions límit superior (o mínima) proposta

ESCALES
 Gràfica : 10 5 0 10 50 CMS. E: 1/10
 De forces : 1000 500 0 1000 2000 KG. E: 1/400



PROPOSTA
 NOVA ESTRUCTURA BIGUES METÀL·LIQUES
 RECOLZADES DAMUNT ELS ARCS


GENERALITAT DE CATALUNYA
 DEPARTAMENT DE CULTURA
 DIRECCIÓ GENERAL DEL PATRIMONI CULTURAL
 SERVEI DEL PATRIMONI ARQUITECTÒNIC
 SECCIÓ DE RESTAURACIÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
 DE RESTAURACIÓ DE LA COBERTA
 DE LA CAPELLA DE SANTA ÀGATA

municipi BARCELONA
 comarca BARCELONÈS
 expedient

plànol num. ESTUDIS PREVIS 10/22

CÀLCUL GRÀFIC DE L'ESTABILITAT
 DE L'ARC DE LA NAU

ESTAT ACTUAL I PROPOSTA DE NOVA
 ESTRUCTURA RECOLZADA SOBRE ELS ARCS

escala 1/10 (Gràfica) 1/400 (Forces)
 dibuixat Josep Girabot i Ros
 data Agost 1991
 l'arquitecte autor del projecte
 Alfred Pastor i Mongrell

Col·laboradors: Esther Colls, Arquitecte
 Càlcul gràfic línia de pressions: J. Girabot
 revisat:

ALFRED PASTOR I MONGRELL ANTONI NARBAYO I CORDÓ
 cap de la secció cap del servei del
 de restauració patrimoni arquitectònic

40461_3_218_402_12_7_218

Comprobación mediante cálculo vectorial de la estabilidad de los arcos (Proyecto del Servei de Patrimoni Arquitectònic, Generalitat de Catalunya).

ron los tensores que hoy pueden verse. Con este proceso se consiguió la estabilidad del edificio, y se mejoraron además otros aspectos: la impermeabilidad y el aislamiento térmico y consecuentemente, la conservación de la estructura y del artesanado. Y se mantuvo el acabado de teja árabe, entre otras razones para no descontextualizar esta cubierta respecto a las de los edificios del conjunto palaciego. Para



alcanzar la transparencia en esta exposición (tan solicitada en los tiempos que corren), diré que, a partir de aquella actuación, existen dos arranques de la cubierta, una doble hilada de tejas, separados en vertical por unos pocos centímetros, como puede verse en planos y difícilmente en fotografías.

Y he aquí el resultado, en las imágenes que siguen.

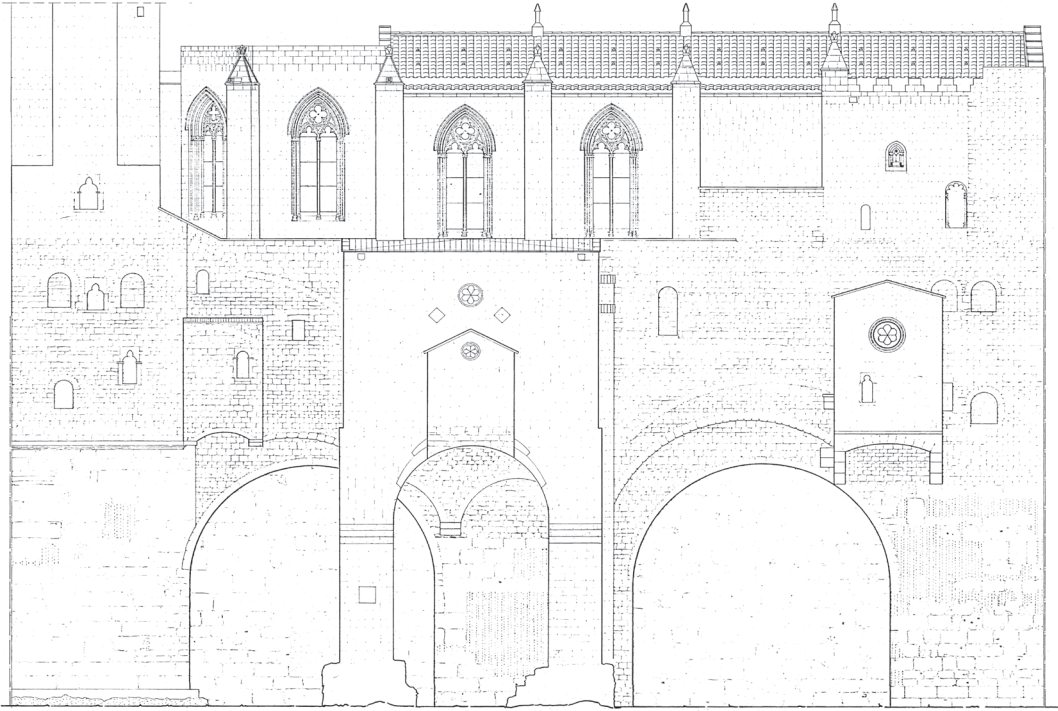
En esta obra participó mucha gente, sin cuyo concurso no hubiera sido posible llegar a buen puerto. No puedo dejar de destacar la importancia que tuvo la gente de la empresa constructora, SAPIC, Sociedad Anónima de Proyectos y Obras, hoy desaparecida, devorada por la Gran Crisis, como tantas otras; ni dejar de destacar el esfuerzo e interés de los técnicos del servicio, por supuesto.²

Esta no fue nuestra única intervención en la Capella Reial. El campanario fue la siguiente. Pero esta es otra historia para explicar en otra ocasión, con permiso del tiempo y de la autoridad.

Simultáneamente a la restauración de las cubiertas, pero realizadas bajo otra responsabilidad técnica, se llevaron

Imagen durante la ejecución de la nueva cubierta (A. Pastor Mongrell).

2. Projecte Bàsic i Executiu de la restauració de les cobertes de la capella de Santa Àgata. Servei de Patrimoni Arquitectònic. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya. Direcció General Patrimoni Cultural.



*Fachada a Via Laietana (Projecto del Servei de Patrimoni
Arquitectònic, Generalitat de Catalunya).*



Imàgen de la fachada a Via Laietana (A. Pastor Mongrell).



*Interior de la capilla
(A. Pastor Mongrell).*

a cabo las restauraciones del artesonado y del retablo del Condestable, de Jaume Huguet (c. 1465) del cual muestro la imagen general y varios detalles, para hacer justicia a la importancia de la capilla y para acabar convenientemente esta exposición.³

3. RIU-BARRERA, E.; TORRA, A.; PASTOR, A., *La capella de Santa Àgata del Palau Reial Major de Barcelona. Història i restauracions*. Barcelona: Ed. Generalitat de Catalunya, 1999.



Imàgen general y detalles del retablo de Jaume Huguet (Carles Aymerich, en RIU-BARRERA, TORRA y PASTOR, La capella de Santa Àgata del Palau Reial Major de Barcelona. Història i restauracions, Servei Restauració Bens Mobles, Generalitat de Catalunya, 1999).

Créditos del proyecto y de la obra

PROYECTO Y DIRECCIÓN

Técnicos del Servei de Patrimoni Arquitectònic,
Generalitat de Catalunya:

ARQUITECTO RESPONSABLE: Alfred Pastor

ARQUITECTA COLABORADORA: Esther Colls

HISTORIADOR Y ARQUEÓLOGO: Eduard Riu-Barrera

APAREJADOR: Lluís Rigalt

DELINEANTE Y ESTUDIANTE DE ARQUITECTURA:

Josep Girabal (autor del cálculo gráfico)

CONTRATISTA: SAPIC