

CLASSIFICACIÓ GENÈRICA: Pintura sobre tela
OBJECTE: portes d'orgue
MATERIAL / TÈCNICA: Tremp sobre tela
TÍTOL / TEMA: Representen tres escenes: l' *Anunciació*, visible quan els batents es tanquen i oculten els tubs de l'orgue, i el *Naixement* i la *Resurrecció de Jesucrist*, visibles quan els batents estan oberts.
AUTOR: Pietro Paolo de Montalbergo.
DATA / ÈPOCA: s. XVI
DIMENSIONS: 115 x 80 cm c/u
LOCALITZACIÓ: Catedral de Tarragona (Tarragonès)
NÚM. DE REGISTRE DEL CRBMC: 11790
COORDINACIÓ: Maite Toneu
RESTAURACIÓ: David Silvestre (coordinador) i Lourdes Domedel, Irene Panadès, Maria Sala i Teresa Schreibweis,
ANY/S DE LA RESTAURACIÓ: 2017 - 2018

INTRODUCCIÓ

La intervenció de conservació–restauració de les pintures de les monumentals portes de l'orgue renaixentista es va iniciar a principis de l'any 2017 i es va acabar a principis del mes d'agost d'enguany, amb la seva instal·lació al moble de l'orgue del segle XIV.

Les portes de l'orgue són dos batents amb dues pintures cadascun. Representen tres escenes: l' *Anunciació*, visible quan els batents es tanquen i oculten els tubs de l'orgue, i el *Naixement* i la *Resurrecció de Jesucrist*, visibles quan els batents estan oberts.

El conjunt de l'orgue té l'excel·lència de ser un dels pocs grans orgues renaixentistes del nostre territori, que ha conservat el moble escultòric i les portes amb les grans pintures. Diversos autors, molt reconeguts a la seva època, van dur a terme tot el conjunt. Pel que fa a la part arquitectònica de la caixa, el projecte es va encarregar a Ferris Arrabasa i Salvador Estrada, orgueners de Barcelona. El disseny presentat fou revisat per mossèn Jaume Amigó, amb l'objectiu d'adaptar-lo al lloc on s'havia d'instal·lar. La part escultòrica es deu als

escultors Perris Ostris i Jeroni Sanxo, i la part de les pintures de les portes és obra de Pietro Paolo de Montalbergo.

L'actuació de conservació–restauració l'ha dirigida el Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya (CRBMC) i l'ha coordinada Maite Toneu (responsable de l'especialitat de Pintura sobre Tela del CRBMC). Els treballs els ha dut a terme un equip de conservadors–restauradors especialitzats en pintures sobre tela de grans dimensions, liderat per David Silvestre, amb la col·laboració de Maria Sala, en la primera fase. Cal destacar que s'ha treballat de manera interdisciplinària, amb la col·laboració de diferents especialistes.

Els processos de conservació–restauració s'han fet *in situ*, a la mateixa catedral de Tarragona, on ha calgut condicionar dos espais de treball: un al costat dret del creuer, per treballar les pintures en vertical, i l'altre a la capella lateral de Sant Joan Evangelista, per a les fases de tractament en horitzontal.

L'actuació ha estat possible mercès a la suma dels recursos econòmics aportats pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, el Capítol de la Catedral de Tarragona, la Diputació de Tarragona i la Fundació Privada Mútua Catalana. El cost global ha estat de 363.764,97 €.

HISTÒRIA I CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

L'orgue de la catedral de Tarragona, de grans dimensions, es va construir a la segona meitat del segle XVI. Té la singularitat de conservar les monumentals portes, que són quatre grans pintures sobre tela, obra d'un dels artistes cabdals de l'època, el pintor Pietro Paolo de Montalbergo, que hi va treballar entre els anys 1563 i 1565. Alguns estudis indiquen l'autoria compartida amb Pere Serafi, però el Dr. Joaquim Garriga, va concloure, en el seu estudi de l'obra, que l'autoria pertany únicament a Montalbergo.

Les portes que tanquen el moble a l'alçada de la tubera, consten de dos batents pintats per les dues cares. Cada batent està format per una estructura de fusta, tipus bastidor fix, amb travessers, llarguers i diagonals. Per a l'ancoratge amb el moble de l'orgue, cada batent té 5 grans frontisses de ferro. Les teles van clavades a l'estructura de fusta per la part frontal de cada cara.

ESTAT DE CONSERVACIÓ

Els dos batents es van despenjar amb motiu de la restauració de la maquinària i del moble. Van romandre emmagatzemats en vertical i recolzats l'un sobre l'altre, amb una lleugera inclinació i un reforç estructural provisional.

Amb els exàmens de diagnosi inicials, el resultat de les anàlisis fisicoquímiques que es van fer i la informació que s'ha obtingut a mesura que s'ha avançat en el procés d'intervenció, s'ha constatat que l'estat de conservació de l'obra era deficient. Pel que fa a l'estructura, de fusta de til·ler, aquesta estava molt deteriorada per l'acció dels insectes xilòfags. L'atac havia debilitat totalment la fusta, i es trobava pulverulenta, buida i tova a l'interior, i ja estava trencada en diverses zones.

Les teles de suport de les pintures són de fils de fibres liberianes, amb un lligat de tipus tafetà. A causa de les grans dimensions, cada llenç està format per cinc peces de tela, unides amb costures verticals. La subjecció frontal de les teles a cada cara dels bastidors/batents consta d'un clavament amb doble filera de claus de forja, amb interposició d'una tira de tela (veta) com a protecció. Tota la zona de clavament presentava una greu despolimerització de les fibres, pel contacte amb l'òxid dels claus.

Les teles també tenien diversos estrips, forats de corc a les zones en contacte amb la fusta del suport i ondulacions per la tela destensada, a causa de la deformació del bastidor. Un cop s'ha pogut accedir al revers de la tela, s'ha observat que traspassa el dibuix i que hi ha zones enfosquides degudes a la

filtració del vernís d'antigues restauracions. Amb tot això, s'ha pogut determinar que l'estat de conservació de la tela era millor del que es valorava en el primer examen.

La capa pictòrica és un tremp que presentava zones desgastades i amb pèrdues de pintura. Sobre la capa pictòrica hi havia vernissos aplicats durant diverses restauracions antigues, que s'havien alterat amb el pas del temps. S'havien oxidat i engroguit, cosa que havia generat un enfosquiment generalitzat, que juntament amb la brutícia, distorsionava i no permetia apreciar la qualitat pictòrica. Amb les anàlisis dutes a terme en el laboratori del CRBMC, s'ha identificat una resina aplicada de manera molt barroera, amb capes superposades i grans regalims. La funció d'aquesta resina sembla haver estat l'ocultació de moltes pèrdues de policromia existents.

PROCÉS DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

La intervenció de conservació-restauració s'ha basat en el criteri de la mínima intervenció i el màxim respecte per tots els elements que formen la història de l'obra. S'ha dut a terme amb la doble finalitat d'estabilitzar l'obra i recuperar el missatge estètic del conjunt, així com de recuperar la seva funcionalitat.

El projecte de les portes ha tingut un plantejament estratègic i ambiciós. S'ha aprofundit molt en l'estudi de l'obra, per tal d'aportar la màxima estabilitat i millorar la lectura a l'hora de retornar-les al seu lloc d'origen (a banda i banda del moble de l'orgue, a l'alçada dels tubs, i elevades a deu metres del terra) i fer funcionar el mecanisme d'obertura i tancament de les portes.

Per assolir tots els objectius de la intervenció s'ha comptat amb un equip de professionals interdisciplinari, que ha fet projectes específics i vinculats entre si, amb un mètode de treball i amb una disposició de col·laboració exemplar.

Els processos de conservació–restauració que s’han seguit han estat els següents: en primer lloc s’ha fet una fase d’estudi i d’anàlisi, per tal d’identificar els materials constitutius, avaluar l’estat de conservació i identificar les causes de degradació.

Pel que fa als tractaments, s’ha començat amb la neteja de la superfície pictòrica, amb una primera fase aquosa gelificada, amb pH i conductivitat controlades per eliminar la brutícia inorgànica superficial, i una segona fase, per retirar les capes de vernís envellit i degradat, i les repintades, amb dissolvents polars aplicats també de forma gelificada. Aquesta fase s’ha fet en vertical, i ha calgut repetir el procediment dos cops i deixar evaporar totalment els dissolvents, abans d’iniciar qualsevol altre tractament.

El següent pas ha estat la consolidació de les teles. Ha calgut desclavar-les i enrotllar-les curosament, per reubicar-les a la zona de treballs horitzontals. El tractament de consolidació ha consistit a eliminar les restes d’òxid, brutícia i antics adhesius, la minimització de les deformacions, la sutura dels estrips, l’aplicació d’empelts de tela als forats i pèrdues i, finalment, l’addició de reforços perimètrics.

Amb les estructures de fusta lliures de les teles s’ha pogut accedir, per primera vegada, a l’observació de la part interior dels batents, i s’ha confirmat que, pel mal estat de la fusta, el bastidor original ja no pot fer la funció de suport. De forma consensuada, s’ha arribat a la conclusió que calia dissenyar i construir unes noves estructures, i s’ha optat per conservar al menys les mateixes frontisses originals.



Fotografies durant el procés de desmuntatge de les teles del seu bastidor, i enrotllament en un cilindre per transportar i poder iniciar el tractament del suport. Foto: CRBMC

S'ha encarregat l'elaboració d'aquestes noves estructures a Tomàs Duaso, —fuster ebenista especialitzat en treballs en el patrimoni històric—, que ha construït els dos bastidors amb fusta de cedre vermell del Canadà (*Thuja Plicata*), i a Jordi Payola —arquitecte i consultor d'estructures—, que ha fet els càlculs per millorar el disseny original de les portes i ha projectat també el reforç dels ancoratges de les portes en el moble de l'orgue. Per a aquesta fase també s'ha comptat amb l'ajuda de l'empresa

Octocam-maps, a qui se li ha encarregat una ortofotografia, per tal d'obtenir informació precisa de les mides generals de les portes i del moble, així com dels punts d'ancoratge.

Amb les dades obtingudes amb l'ortofotografia i amb la posterior presa de mides de les estructures de fusta dels dos batents, s'ha dissenyat un prototipus de bastidor per comprovar el funcionament del mecanisme d'obertura i tancament, per determinar i corregir possibles errades en les mides dels batents i en el

mecanisme d'obertura, i també per detectar certes modificacions de les mides del moble, per possibles deformacions dels materials al llarg del temps. Del mecanisme se n'ha fet càrrec el rellotger Xavier Mercader, que ha ajustat les mides del cablejat d'obertura i la velocitat del moviment, i també ha instal·lat un sistema de seguretat per evitar una excessiva obertura.

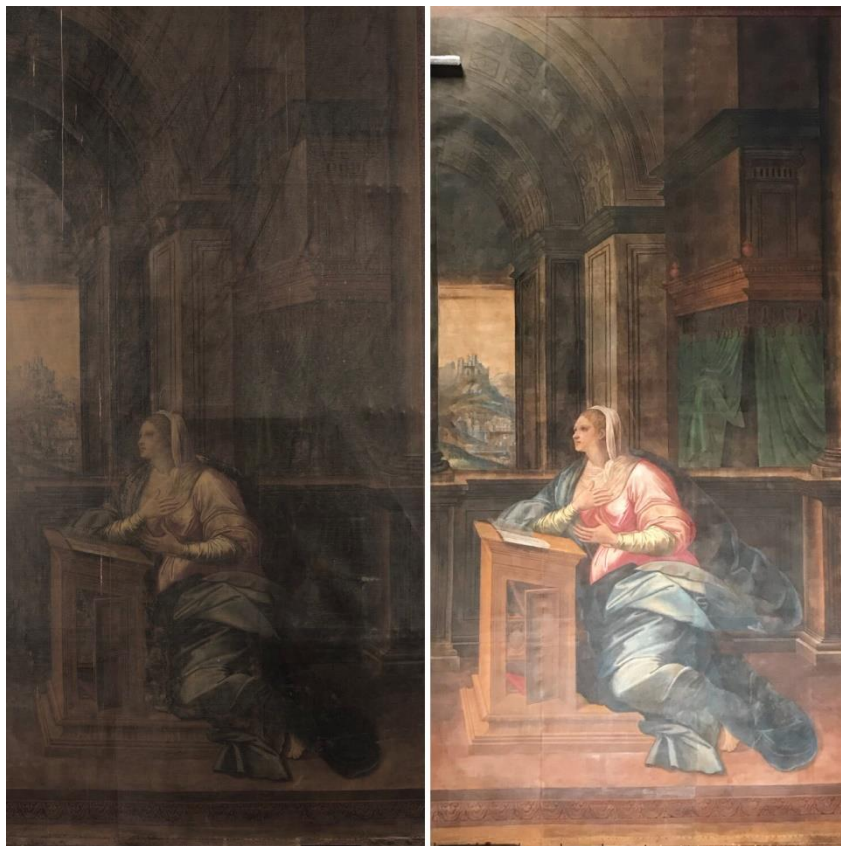
Paral·lelament a les decisions preses sobre l'estructura nova dels batents, l'equip de conservadors-restauradors ha tornat a col·locar verticalment les teles, clavades temporalment sobre un teler provisional, per fer els treballs de presentació final. Aquests han consistit en una primera envernissada de protecció, amb una resina de baix pes molecular, alta estabilitat i reversibilitat en el temps i, posteriorment, en una fase de reintegració cromàtica de les pèrdues de policromia. S'ha escollit un criteri discernible, amb un plomejat de línies verticals i uns pigments aglutinats amb un vernís de baix pes molecular, altament estables i reversibles en dissolvents de baixa polaritat.



Durant les proves del muntatge i ancoratge dels prototips de bastidors, per comprovar les mides i el bon funcionament. Foto: CRBMC

La fase final del projecte ha estat la instal·lació de les portes amb pintures a la seva localització original en el moble de l'orgue, a banda i banda a l'alçada dels tubs centrals que històricament tapaven en tancar-se. S'ha fet des del 16 de juliol al 3 d'agost. De la logística se n'ha fet càrrec Joan Ramon Aromí de l'empresa Nordest, Museum and Exhibit Services SL.

El procediment que s'ha seguit ha estat el següent: col·locació d'una gran bastida amb plataforma davant del moble; muntatge dels nous batents de fusta i col·locació de les frontisses originals; reubicació dels batents al moble, amb ajustament i nova unió de les frontisses de les portes amb les del moble; pujada de les teles restaurades, enrotllades en grans cilindres; desenrotllament de les 4 teles i el seu clavament per la part frontal, i desmuntatge de la gran bastida. En diferents moments d'aquest procés, s'han fet diverses proves d'obertura i tancament. Una vegada retirada la gran bastida, s'ha tornat a provar l'obertura, i s'ha comprovat així l'èxit de la recuperació funcional de les portes restaurades.



Fotografies abans i després de la intervenció en la sarja en què es representa l'Anunciació. Foto: CRBMC



Fotografies abans i després de la intervenció en la sarja, en què es representa l'àngel de l'Anunciació.
Foto: CRBMC