

INFORME FINAL DE CONSERVACIÓ RESTAURACIÓ



Retrat núm. H-10729

CRBMC 13.931

Pintura sobre tela

Direcció de la intervenció: Centre de Restauració de Béns Mobles (CRBMC)

Informe redactat per: Teresa Schreibweis Torrents, Conservadora-restauradora de pintura sobre tela

Data de l'informe: 11 de juny de 2020

DADES DE LA INTERVENCIÓ

DIRECCIÓ DE LA RESTAURACIÓ CRBMC

COORDINACIÓ: Maite Toneu Puig

RESTAURACIÓ: Teresa Schreibweis Torrents

SERVEIS TECNICO-CIENTÍFICS:

Fotografies: Ramon Maroto

Tècniques d'anàlisi: Ricardo Suárez

Anòxia: Pep Paret

ANY DE LA RESTAURACIÓ:

Inici juny 2020

Final setembre 2020

LLOC: CRBMC

FITXA TÈCNICA: IDENTIFICACIÓ DEL BÉ

NÚM. DE REGISTRE DEL CRBMC: 13.931

CLASSIFICACIÓ GENÈRICA: pintura

MATERIAL / TÈCNICA: Tècnica a l'oli sobre tela

TÍTOL / TEMA: Retrat femení per sota el pit, amb el cap i les espatlles girades cap a l'esquerra. Duu els cabells de color castany recollits en un monyo alt en forma de con. Porta arracades curtes i un vestit blau marí agafat al coll amb una agulla amb brodat a la part superior i uns plecs en forma de V a l'alçada del pit fins a les espatlles. El fons del quadre està realitzat amb pinzellades amples en tons verds sent més clars en la part dreta.

AUTOR: Jorge Carné

DATA / ÈPOCA: Segle XX

DIMENSIONS: 88,9 x 76,4 x 5 cm (amb marc)

73 x 59,9 x 2 cm (sense marc)

PROCEDÈNCIA: Museu d'Hospitalet, núm. registre: H-10729

LOCALITZACIÓ: CRBMC, taller 2

DADES TÈCNIQUES

ESTAT DE CONSERVACIÓ: regular

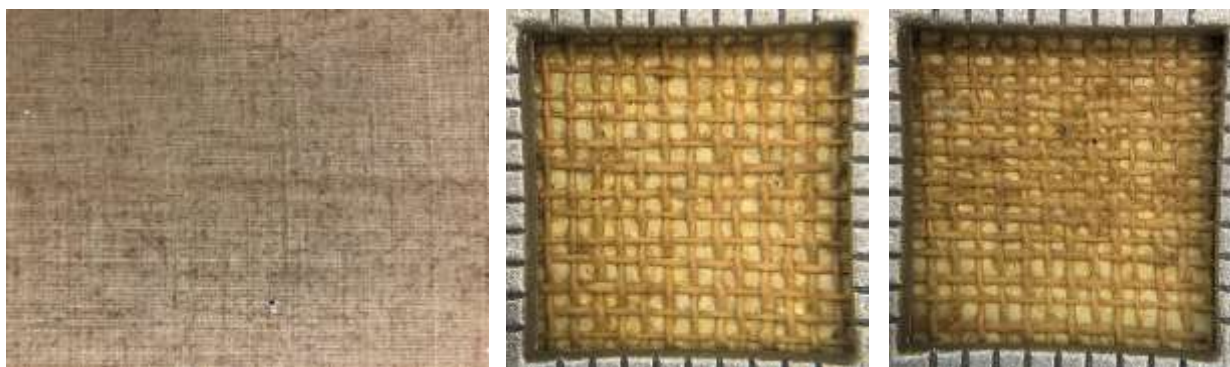
EXÀMEN ORGANOLÈPTIC

Suport

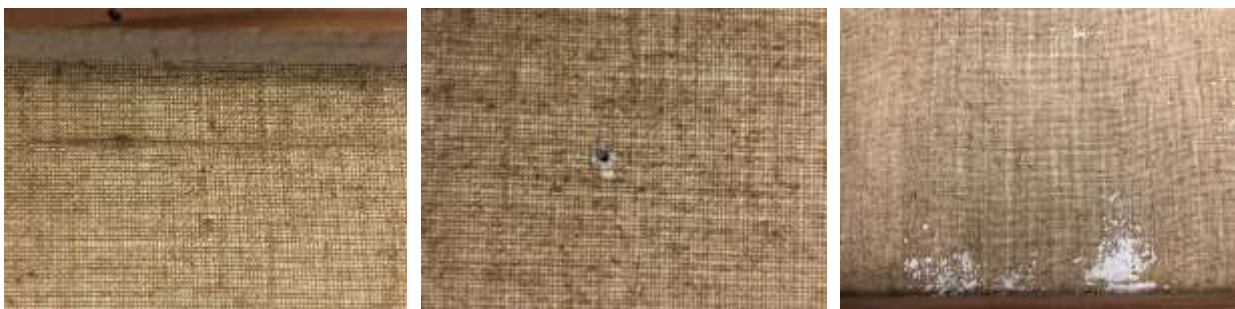
Tela

La tela té unes dimensions aproximades de 75 x 61,9 cm. El teixit de la tela està compost per un tafetà senzill (1:1) amb una trama oberta de 13 (fils horitzontals) x 13 (fils verticals) fils/cm². Els fils presenten una torsió S. Segons les dues mostres preses (trama i ordit del quadre 13929) en el cas de les obres pintades al voltant del 1950 es tracta de teles de fibres de cotó. La coloració de la tela és d'un beix groguenc. Probablement es tracta d'una tela comercial, comprada ja preparada amb una capa de preparació. El tramet es veu poc regular, a la zona inferior hi ha una zona (línia horitzontal d'aproximadament 1 cm) on els fils són més fins i la trama és més tancada que a la resta de la tela. Es poden observar nusos i el gruix dels fils és irregular. La tela està clavada amb gavarrots (diàmetre del cap: 4 mm) al seu bastidor: dalt – 10 gavarrots; baix – 10 gavarrots; esquerre – 12 gavarrots; dreta: 11 gavarrots. Es tracta del seu clavat original.

L'estat de conservació de la tela és bo-regular. La tela presenta al damunt de la superfície i entre tela i bastidor una greu capa de pols i brutícia acumulada, causat per un mal emmagatzematge. Totes les vores estan retallades, desfibrades i arrugades. La tela presenta un microforat a la zona inferior al mig d'uns 2 mm. Es poden observar tres petits estrips d'uns 5 mm la vora inferior. La fibra de les vores estan rígides i trencadisses. A les fotografies de llum rasant es poden observar deformacions de la tela d'unes dimensions de 2 cm aproximadament a la zona inferior on hi ha brutícia entre tela i bastidor. També té suaus deformacions als quatre encaixos causades pel tensament del bastidor. Part de la capa de preparació va traspasar la tela en el moment d'aplicar-la i la va tacar (zona dreta).



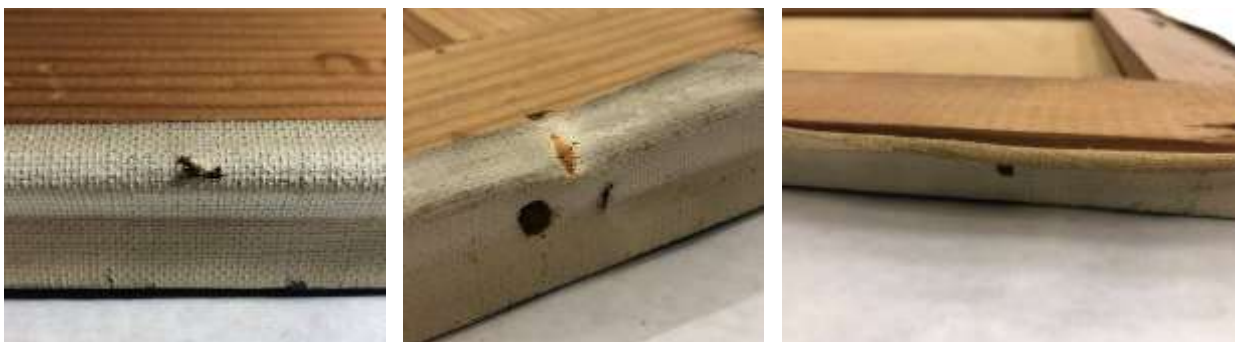
1. Fotografies de detall: tramet de la tela, zona del tramet poc homogeni



2. Fotografies de detall: defecte del tramat, microforat, capa de preparació traspassada



3. Fotografies de detall: pols i brutícia acumulada, taca de color gris



4. Fotografies de detall: estrips petits a la vora inferior, tela arrugada i rígida

Bastidor

Pel que fa a la fusta del bastidor, es tracta segurament de fusta de pi. Els dos travessers horitzontals fan 54,6 x 5,5 x 2 cm i els dos travessers verticals tenen unes mides de 67,8 x 5,5 x 2 cm. Es tracta de llistons de fusta, són bisellats (gruix del bastidor banda interna: 1,5 cm) i encaixats amb el sistema d'encaix espanyol. Presenta 4 falques, un en cada encaix. La qualitat de la fusta no és bona, els travessers superior (1 nus obert: 1,5 x 8,5 cm) i esquerre (1 nus obert: 0,8 x 5 cm; 2 nusos) tenen diversos nusos. Al travesser superior es troba un número de registre escrit amb retolador: H-10729. El travesser inferior porta unes indicacions que es tracta d'un bastidor de "73 x 60" i que és un "20 F".

L'estat de conservació és regular, presenta un lleu atac biològic en forma de xilòfags al travesser de baix. El bastidor està mínimament guerxat. Hi ha molta brutícia i pols acumulada. Presenta algunes rascades i la fusta del travesser de la dreta és molt rugosa. Té marques de claus a la fusta causades pel muntatge del marc al bastidor.



5. Fotografies de detall: encaixos del bastidor i falques



6. Fotografies de detall: nusos, nusos oberts, imperfeccions de la fusta



7. Fotografies de detall: indicacions de mida, rascades



8. Fotografies de detall: Número de registre, falca amb pols i brutícia acumulada

Capa de preparació / capa pictòrica

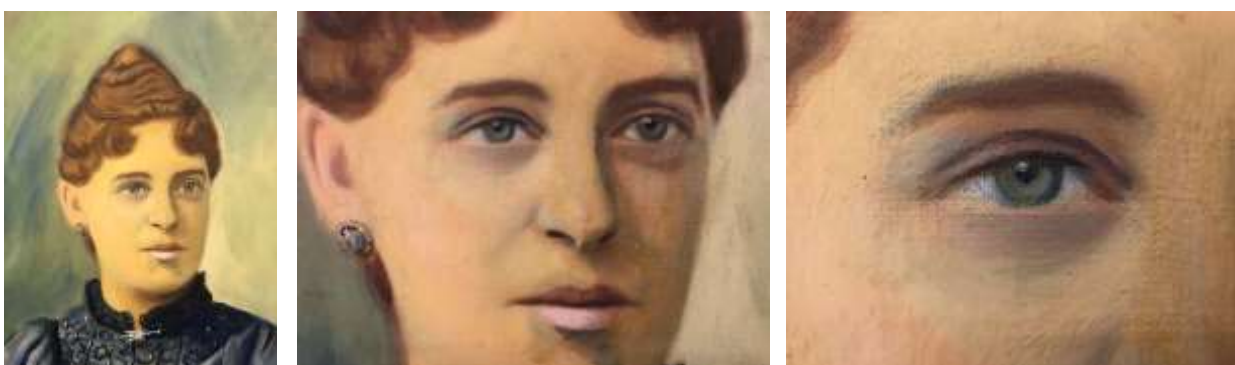
Es tracta d'una capa fina de preparació de color blanc. A les anàlisis s'ha trobat òxid de zinc (ZnO), estearats i oli com a components. Segurament es tracta d'una tela comercial que ja venia preparada, també els perímetres presenten preparació molt homogènia.

L'estat de conservació és bo. No hi ha pèrdua. La capa de preparació dels perímetres té una coloració grisa degut de la pols i el pas del temps.

Segons l'anàlisi es tracta d'una pintura a l'oli. Entre altres s'ha trobat òxid de zinc, aluminosilicats, estearats, oli i diversos tipus de pigments. Molt possiblement conté pigments orgànics, sensibles a la llum. En la composició predominen els colors verd-groc-marró (cara, fons) i el color blau (vestit). La capa pictòrica presenta pocs gruixos (coll del vestit) però deixa veure una pinzellada dinàmica. La capa pictòrica és tan fina que s'observa el tramat i els nusos de la tela. A la zona inferior, dreta es troba la firma pintat a pinzell amb un color groc.

L'estat de conservació és regular. Sembla que els colors amb el pas del temps han patit una reacció química degut a la seva exposició a la llum i la qualitat del pigment. Aquest és el cas on més extrem ha actuat la degradació. A causa d'aquesta reacció hi ha un canvi de color: els blau-verd s'han convertit en groc i vermell-marró. Aquest efecte es pot observar sobretot en els marges del marc on la capa pictòrica estava tapada i d'aquesta manera protegida de la llum. És probable que les cares no fossin tan

grogues i que també en aquesta zona hagi reaccionat la policromia. S'observa una rascada de color vermell a la zona del vestit d'uns 13 cm. Es troba un microclivellat d'envelliment sobretot a la zona de la cara. A les vores, on el marc toca la pintura hi ha pols i brutícia acumulada. S'observen dues deformacions de la tela des de l'anvers a la zona inferior a causa de la brutícia que ha caigut entre tela i bastidor. La capa pictòrica i la capa de preparació (cantonada dalt) presenta una capa de brutícia i pols acumulada. Aquesta capa provoca que la capa pictòrica parcialment està emblanquinada. Es poden veure taques petites de color daurat que venen del marc. Hi ha algun petit desgast de capa pictòrica i de preparació a les cantonades i les vores.



9. Fotografies de detall: capa pictòrica, cara



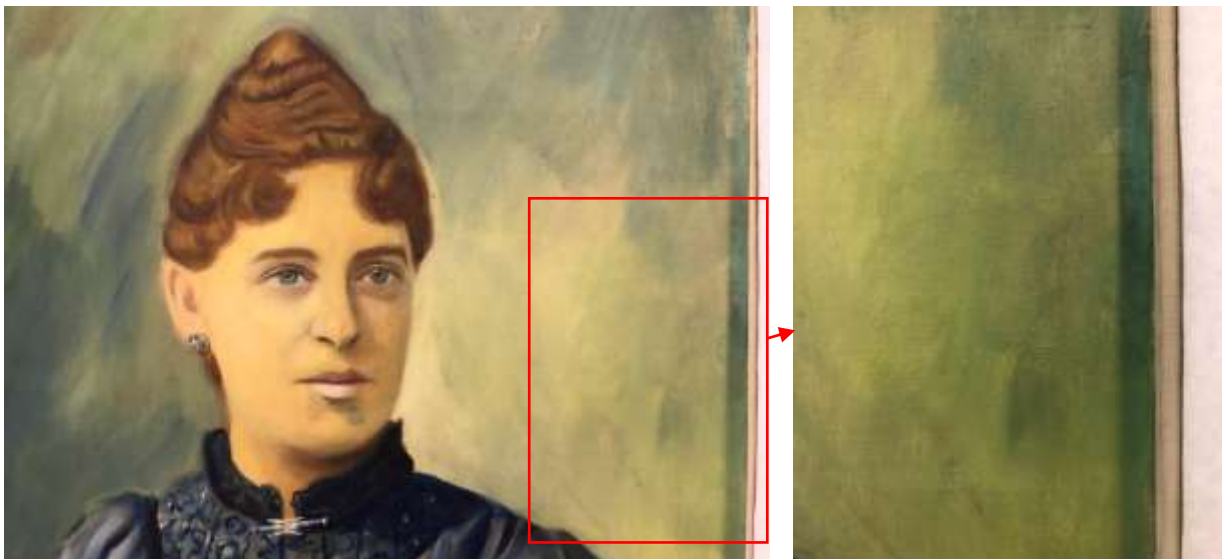
10. Fotografies de detall: cara, vestit, rascada a la zona del vestit



11. Fotografies de detall: cara, vestit, canvi de color de la policromia (zona inferior)



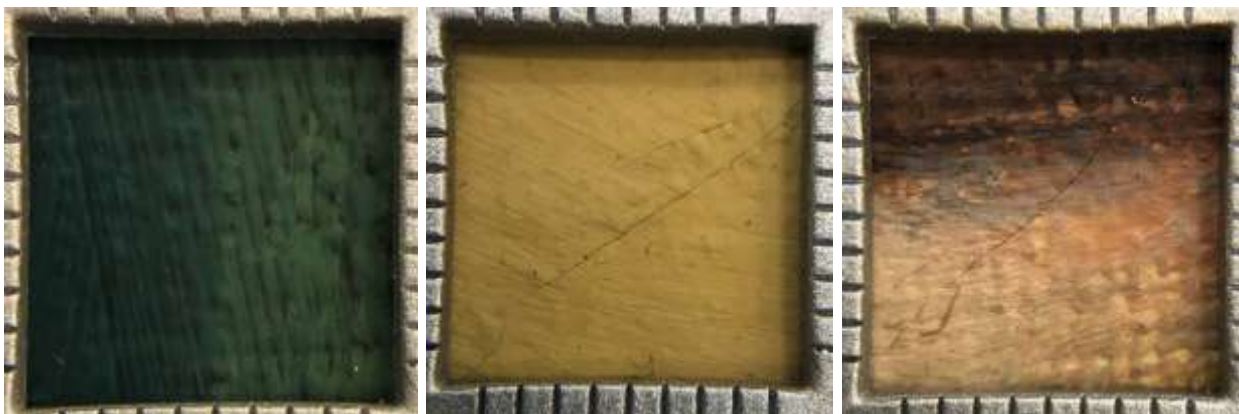
12. Fotografies de detall: cara, vestit, canvi de color de la policromia (zona superior)



13. Fotografies de detall: cara, vestit, canvi de color de la policromia (zona dreta)



14. Fotografies de detall: tramat i nus vist pel anvers, desgast de la policromia a la zona del marc



15. Fotografies de detall: augment de zona de canvi de color, clivellat d'envelliment

Capes superficials

La superfície presenta segurament una capa de vernís, el resultat de la seva aplicació es veu poc homogeni (a les anàlisis no s'ha pogut veure de quin vernís es tracta. La capa pictòrica ha absorbit el vernís irregularment (zona clara ha absorbit més que la zona fosca) i per això brilla de manera poc homogènia.

L'estat de conservació és bo-regular. Hi ha acumulada una capa de brutícia i pols. Es veu parcialment emblanquinat.



16. Fotografies de detall: capa de pols i brutícia acumulada, fotografia ultraviolada: vernís

Marc

La pintura va acompanyada d'un emmarcament que al revers està compost de quatre peces de fusta, segurament de pi. Té dos muntants verticals de les mides 88,7 x 9,8 cm i dos travessers horitzontals de 76,5 x 9,9 cm. Les fustes junt amb la decoració tenen un gruix de 5 cm. Els llistons tenen una aresta rebaixada perquè pugui entrar el quadre (2 cm d'ample per 1,5 cm d'alt). En aquesta zona la fusta està molt desfibrada. Les cantonades encaixen en diagonal i estan reforçades per unes fulloles de fusta reutilitzades (possiblement d'un cartell pintat de color blanc i vermell) en forma de triangle que estan fixades cadascuna amb 8 puntes i possiblement estan encolades. Al revers del marc es veu la fusta crua que té una coloració clara. Els llistons presenten varis nusos intrínsecs: dalt – 3; baix – 1; esquerre – 4; dreta – 3. El llistó de dalt presenta una baga tancada (> 4 x 2,5 cm) com a sistema de subjecció. Possiblement en algun moment ha tingut un altre tipus de subjecció perquè tots els llistons tenen 4 forats (dos a cada banda) que podrien ser d'un antic sistema de subjecció. El marc està muntat amb l'ajuda de 4 claus doblegats (>4 x 0,5 cm) al bastidor del quadre: dalt – 2; baix – 2.

A l'anvers l'emmarcament presenta unes motllures senzilles (aproximadament 3 motllures amb una ranura), són llises i sense decoració. Segurament les motllures estan muntades amb claus o puntes als llistons de fusta. Es pot intuir la posició dels claus per algunes fissures que al llarg del temps han provocat. El marc està daurat. Hi ha una ranura repintada de purpurina. Possiblement és d'una intervenció antiga per aconseguir una sensació de volum més elevada. També les cantonades estan repintades amb purpurina. Aquestes repintades tenen una coloració més fosca que el daurat. A sota del daurat es troba una capa de preparació blanca, possiblement de guix i un bol de color groc.

L'estat de conservació de la fusta és regular. Malgrat les fulloles el marc té els encaixos molt oberts. A la cantonada dreta hi ha pèrdua matèrica de la capa de preparació i cromàtica del daurat. El daurat a part de rascades i una gran quantitat de desgast presenta una fissura al llistó dret provocat per la internes de la fusta. El llistó dret està deformat. Presenta un lleu atac biològic en forma de xilòfags. Es pot observar una capa important de brutícia i pols acumulada. Té algunes rascades i taques de color blanc i daurat. Les fulloles tenen petites pèrdues matèriques de la capa pictòrica i les puntes estan oxidades. Alguns dels nusos tenen fissures petites.



17. Fotografies de detall revers: Encaixos amb fulloles



18. Fotografies de detall revers: nusos (llostó dalt i dreta)



19. Fotografies de detall revers: nusos (llostó esquerre i baix)



20. Fotografies de detall revers: baga, claus i aresta rebaixada



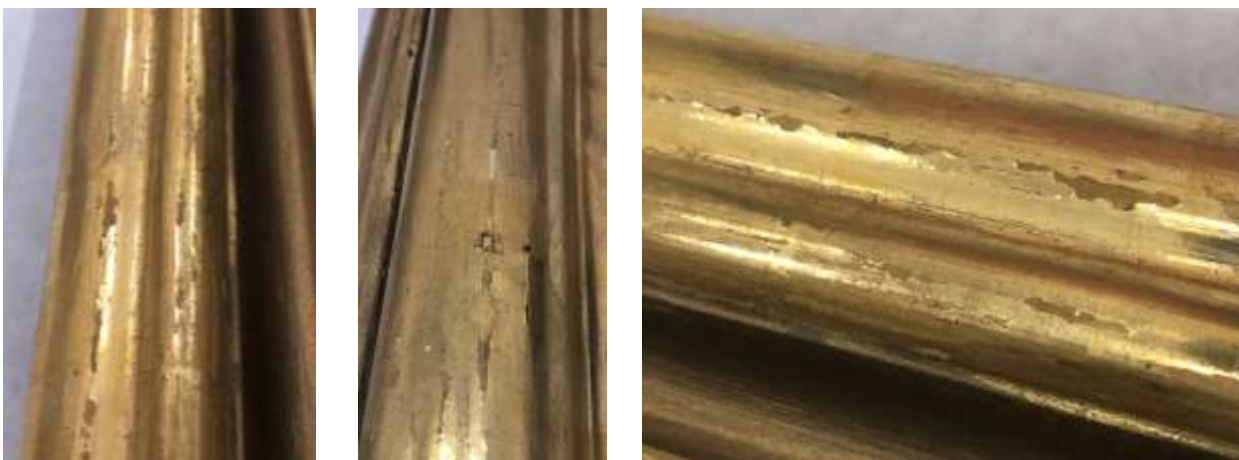
21. Fotografies de detall revers: fissura llostó esquerre, forats antiga subjecció, fullola



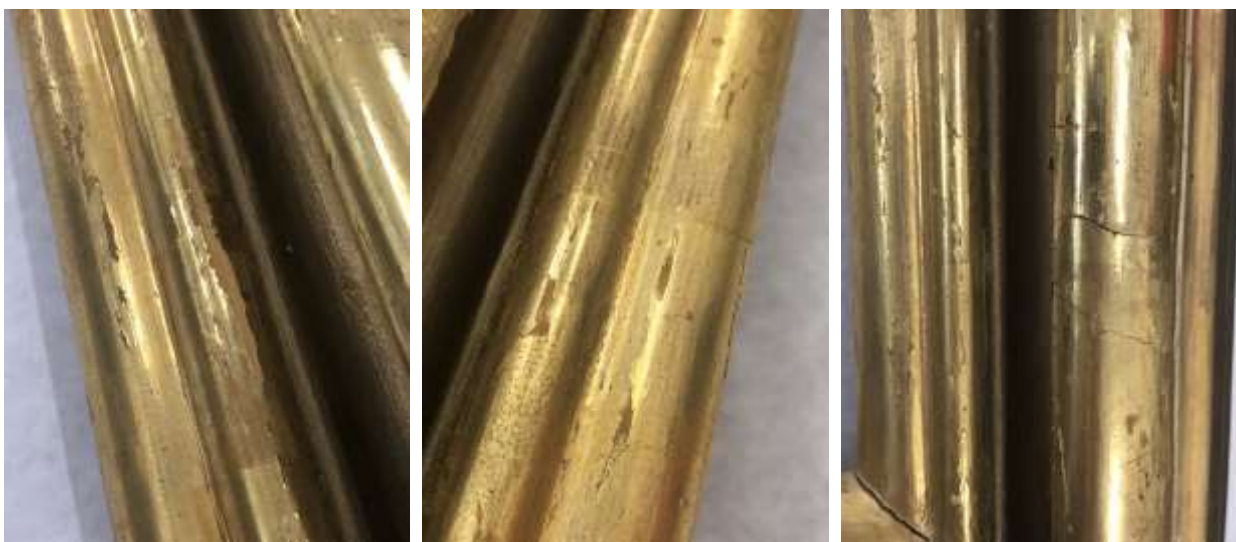
22. Fotografies de detall anvers: encaixos oberts, fissures, rascades, desgast



23. Fotografies de detall anvers: repintades amb purpurina



24. Fotografies de detall anvers: desgast del daurat



25. Fotografies de detall anvers: desgast del daurat

PROPOSTA INTERVENCIÓ

GENERAL	Tractament d'anòxia. Documentació fotogràfica. Anàlisi i diagnosi. Informe final de la intervenció.
BASTIDOR	Neteja mecànica i química de la fusta del bastidor. Muntatge d'un sistema de fixació de les falques perquè no caiguin i danyin la tela.
TELA	Neteja mecànica del suport de tela. Minimització de la deformació de la tela mitjançant aplanament i humidificació controlada de la tela. Aplanat de les vores de la tela arrugades amb calor i humidificació controlada. Presentació del revers: protecció dels revers mitjançant l'aplicació de tela sintètica de polietilè d'alta densitat o d'un altre sistema similar.
CAPA PREPARACIÓ CAPA PICTÒRICA	Fixació de la capa pictòrica i preparació a les zones de desprendiment (micropèrdues a la zona del marc). No es descarta realitzar fixacions preventives. Neteja mecànica de la capa pictòrica. Neteja de la superfície de la policromia amb un sistema aquós, mitjançant el control del pH i la concentració iònica. Es minimitzarà la difusió i retenció de la humitat. Si es veu necessari anivellament de les llacunes amb massilles de reintegració. Es controlarà la idoneïtat estructural de les mateixes respecte a la capa de preparació original. Sistema de presentació: Reintegració cromàtica il·lusionista de les micropèrdues i el desgast amb aquarel·les i/o pigments al vernís.
MARC	Eliminació claus. Consolidació i fixació de les vores de desprendiment. Neteja mecànica i química. Anivellament de les llacunes amb massilles de reintegració. Reintegració cromàtica il·lusionista amb aquarel·les i miques. Col·locació i muntatge del quadre al marc amb platines.

PROCÉS D'INTERVENCIÓ DEL QUADRE

Neteja mecànica del suport de tela eliminant la pols i la brutícia que hi ha a la superfície.

S'ha netejat l'espai entre tela i bastidor, traient pols, brutícia i una gran quantitat de pedres i morter que deformava greument la tela.



Aspiradora amb filtre Hepa (Starmix Zyklon), espàtula, paletina

Neteja mecànica i química de la fusta del bastidor per a eliminar pols i brutícia superficial amb paletina i després amb una solució aquosa i dissolvent.		paletina, hisops, H ₂ O dest. i alcohol (50:50)																				
Neteja mecànica de la capa pictòrica.		paletina suau																				
Proves de conductivitat i pH amb plaques de agarosa, conductímetre i pH-metre. S'han fet 3 repeticions en dos colors diferents. Resultats: <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">blau</th></tr><tr><th>conductivitat</th><th>pH</th></tr></thead><tbody><tr><td>300 µs/cm</td><td>7.0</td></tr><tr><td>390 µs/cm</td><td>6.8</td></tr><tr><td>400 µs/cm</td><td>7.1</td></tr></tbody></table> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">carn</th></tr><tr><th>conductivitat</th><th>pH</th></tr></thead><tbody><tr><td>250 µs/cm</td><td>7.0</td></tr><tr><td>400 µs/cm</td><td>7.0</td></tr><tr><td>320 µs/cm</td><td>6.8</td></tr></tbody></table> S'ha optat per un buffer d'una conductivitat de 1000 µs/cm i un pH 6.6.	blau		conductivitat	pH	300 µs/cm	7.0	390 µs/cm	6.8	400 µs/cm	7.1	carn		conductivitat	pH	250 µs/cm	7.0	400 µs/cm	7.0	320 µs/cm	6.8		Agarosa Basic A8963,0100; aigua destil·lada, conductímetre, pH-metre
blau																						
conductivitat	pH																					
300 µs/cm	7.0																					
390 µs/cm	6.8																					
400 µs/cm	7.1																					
carn																						
conductivitat	pH																					
250 µs/cm	7.0																					
400 µs/cm	7.0																					
320 µs/cm	6.8																					

Neteja de la superfície de la policromia amb un sistema aquós, mitjançant el control del pH i la concentració iònica. S'ha pogut eliminar un vel blanquinós de pols i brutícia. La rascada vermella no s'ha pogut eliminar. Es dissimularà amb un retoc il·lusionista.		buffer 6.6; hisops
Minimització de les deformacions de la tela que ha provocat la brutícia entre tela i bastidor mitjançant aplanament i humidificació controlada de la tela. S'ha repetit el procés durant varis dies.		Paper secant, buffer 6.6 polvoritzat, fustes, pesos
Consolidació de la tela: tractament de l'estrip seguint el criteri de la mínima intervenció. S'ha omplert el microforat de la tela amb fibres de fils de lli i s'ha adherit amb un adhesiu sintètic.		fibres de lli, Lineco PVA (marca: Agar Agar), pinces, espàtula calenta, paper siliconat
Sistema de presentació: Reintegració cromàtica de les pèrdues de la capa pictòrica i de la rascada vermella de manera il·lusionista amb aquarel·les.		Aquarel·les Winsor&Newton® pinzell de retoc H₂O dest.

Aplanat i fixació de les bandes de tensió i reforç arrugades amb calor i humidificació controlada. Fixació de les vores al bastidor amb grapes i teixit no teixit com a protecció.		planxa, buffer 6.6, grapadora Rapid® BTX530, grapes inox. (10 cm) Rapid®
Aplicació d'una protecció preventiva de les falques perquè no puguin caure en el futur i danyar la tela.		Dremel® Stylo Model 2050, broca 1mm, cargols, volanderes, fil de lli d'enquadrernació
Muntatge del marc al bastidor: Col·locació del quadre a dins del marc i fixació amb platines.		platines, cargols
Protecció del revers amb Tyvek, col·locant velcro d'1 cm d'amplada a tot el perímetre del marc.		Tyvek® 1622E i Velcro®

PROCÉS D'INTERVENCIÓ DEL MARC

Eliminació dels claus rovellats que fixaven el marc al bastidor.		Alicates
Neteja mecànica i química de la fusta del bastidor per a eliminar pols i brutícia superficial amb paletina i després amb una solució aquosa i dissolvent.		Aspiradora amb filtre Hepa (Starmix Zyklon), paletina hisops H₂O dest. i alcohol (50:50)
Consolidació i fixació d'aixecaments i desprendiments del daurat amb un adhesiu sintètic.		Adhesiu PVA Lineco® (marca Agar Agar), serjants, pinzell fi, espàtula de guixaire
Neteja mecànica de l'anvers per eliminar l'acumulació de pols i brutícia superficial amb paletina i després amb un dissolvent.		Aspiradora amb filtre Hepa (Starmix Zyklon), paletina Isocetà, hisops

Anivellament de les zones de pèrdua del daurat i de preparació amb estuc tradicional. Les vores de la reintegració matèrica s'han desestucat amb el mateix buffer 6.6 i bisturí.		Cola de conill Lefranc&Bourgeois® H₂O cola: 1:9 cola en H₂O desionitzada Massilla: 50 g d'H₂O cola, 80 g de carbonat càlcic, espàtula de guixaire buffer pH 6.6
Reintegració cromàtica il·lusionista.		Laropal® (20 gr. en 40:60 en Shellsol A i D40), miques, Gamblins® pinzell de retoc

FOTOGRAFIES UV, IR, LLUM RASANT



UV

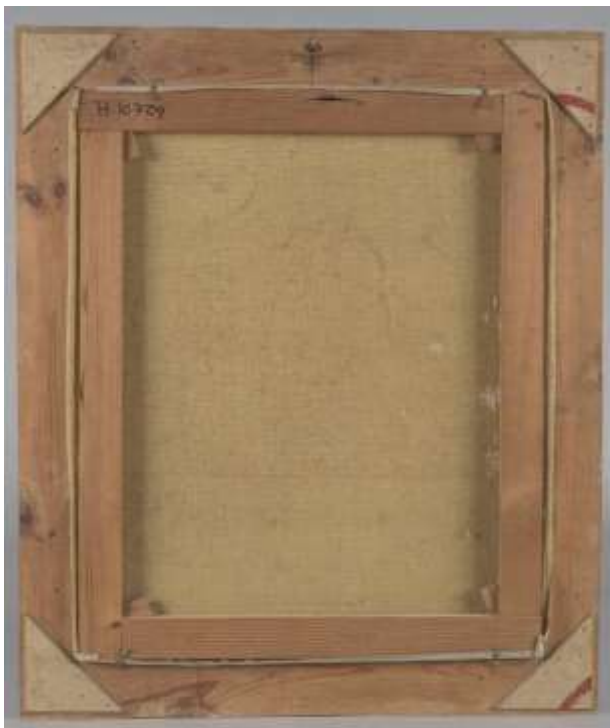


IR



Llum rasant

FOTOGRAFIES ABANS - DESPRÉS



CONSELLS DE CONSERVACIÓ PREVENTIVA

Cal observar els nusos dels travessers perquè amb el temps poden esquarterar-se i deformar la fusta, cosa que podria provocar tensions a la tela.

Cal protegir aquestes pintures de la llum directa i indirecte. Com que hi ha presència de pigments orgànics s'hauria de reduir la il·luminació a 50 lux.

HUMITAT RELATIVA: 40-55% (fluctuació màxima diària: 5%)

TEMPERATURA: 18-22°C (fluctuació màxima diària: 2°C)

IL·LUMINACIÓ: Màxim 200 lux, lliures de radiació infraroja i ultraviolada. En el cas que hi hagi presència de pigments orgànics sensibles a la llum, els nivells d'il·luminació haurien de reduir-se a 50 lux.

Com que l'efecte de la llum és acumulatiu i irreversible, és important disminuir els temps d'exposició tot el possible, així com els nivells d'il·luminància.

Barcelona, 18 de setembre de 2020

Teresa Schreibweis Torrents

Conservadora-restauradora de Béns Culturals