

INFORME FINAL DE CONSERVACIÓ RESTAURACIÓ



Retrat núm. H-10730

CRBMC 13.932

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 TECNOCIENTÍFICS:

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: 13.932

CLASSIFICACIÓ GENÈRICA: pintura

MATERIAL / TÈCNICA: Tècnica a l'oli sobre tela

TÍTOL / TEMA: Retrat masculí per sota el pit amb el cos girat cap a l'esquerra lleugerament. És un home calb amb bigotis recargolats i perilla. Vesteix americana, armilla i corbata negres i camisa blanca, a l'armilla es veu la cadena daurada del rellotge de butxaca, i a la solapa duu penjada una medalla en forma d'estrella de deu puntes. El fons està pintat en tonalitats verdes fosques amb un punt més lluminós a l'alçada del rostre i espatlla dreta.

AUTOR: Jorge Carné

DATA / ÈPOCA: Segle XX

DIMENSIONS: 89 x 76 x 5 cm (amb marc)
73 x 60,3 x 2 cm (sense marc)

PROCEDÈNCIA: Museu d'Hospitalet, núm. registre: H-10730

LOCALITZACIÓ: CRBMC, taller 2

DADES TÈCNIQUES

ESTAT DE CONSERVACIÓ: regular

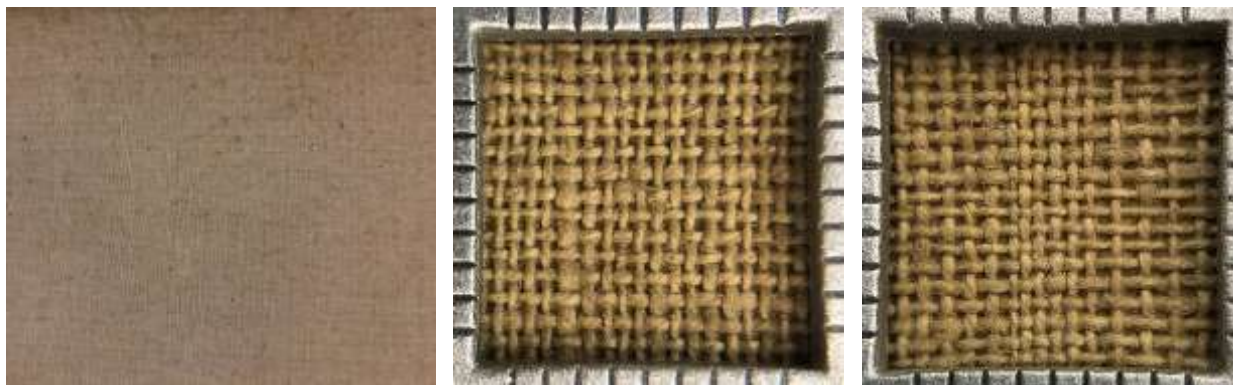
EXÀMEN ORGANOLÈPTIC

Suport

Tela

La tela té unes dimensions aproximades de 76,1 x 62,7 cm. El teixit de la tela està compost per un tafetà senzill (1:1) amb una trama tancada de 18 (fils horitzontals) x 15 (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 tramat es veu poc regular, a la zona dreta hi ha una zona (línia vertical d'aproximadament 1 cm) on els fils són més fins i la trama és més tancada que a la resta de la tela. Es pot observar un nus a la zona superior, esquerra. La tela està clavada amb gavarrots (diàmetre del cap: 3 mm) al seu bastidor: dalt – 13 gavarrots; baix – 13 gavarrots; esquerra – 13 gavarrots (un gavarrot falta); dreta: 13 gavarrots. Es tracta del seu clavat original.

L'estat de conservació de la tela és bo-regular. Té un estrip que en una intervenció antiga es va restaurar mitjançant un pedaç. El pedaç és un tros de tela fina, blanca i té les mides de 11 x 4 cm. Les vores estan desfibrades. Es poden apreciar restes d'un adhesiu al voltant de la tela nova. S'observa un estrip d'aproximadament 1 cm a la vora dreta provocat pel clau que fixava el marc al bastidor. 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. A la fotografia de llum rasant es pot observar suaus deformacions als encaixos dalt, esquerra i dreta i baix dreta causades pel tensament del bastidor. Presenta unes taques de color marró a la zona esquerra, al mig i algunes de més petites. Probablement són taques d'oxidació.



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



2. Fotografies de detall: pedaç de l'estrip



3. Fotografies de detall: pols i brutícia acumulada, estrip a la vora dreta

Bastidor

Pel que fa a la fusta del bastidor, es tracta segurament de fusta de pi. Els dos travessers horitzontals fan 55 x 5 x 2 cm i els dos travessers verticals tenen unes mides de 68 x 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 3 falques, la falca de l'encaix superior, esquerra falta. Els travessers superior, inferior i dret presenten cadascun un nus. Al travesser superior es troba un número de registre escrit amb retolador: H-10730 i 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 atac biològic en forma de xilòfags a tots els travessers però sobretot al de dalt. El bastidor està mínimament guerxat. Hi ha molta brutícia i pols acumulada. Presenta algunes rascades i fissures (travesser inferior, esquerre i dreta) puntuals causades pel muntatge del marc al bastidor i algun cop.



4. Fotografies de detall: número de registre, encaixos, falques



5. Fotografies de detall: inscripcions mides, falca, encaix amb falca caiguda



6. Fotografies de detall: nusos



7. Fotografies de detall: marca del clau del marc, pols i brutícia acumulada

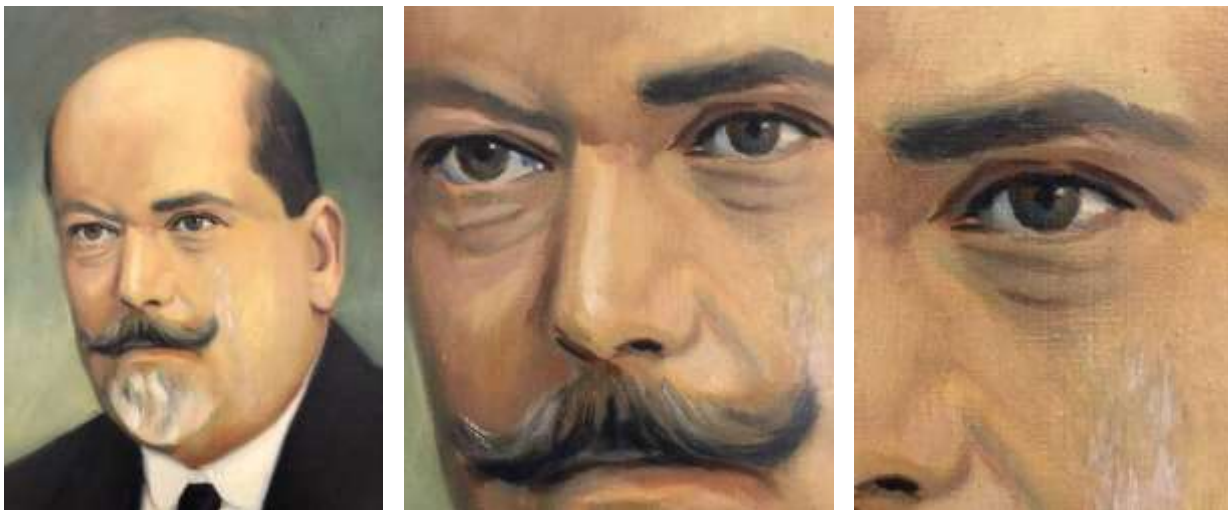
Capa de preparació / capa pictòrica

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-vermell (fons), negre-blanc (americana) i color carn (cara). La capa pictòrica presenta pocs gruixos (barba) però deixa veure una pinzellada dinàmica. La capa pictòrica és tan fina que s'observa el tramet de la tela. A la zona inferior, dreta es troba la firma pintada 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. 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. A les vores, on el marc toca la pintura hi ha pols i brutícia acumulada. S'observen petites 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 i trencament de capa pictòrica i de preparació a les cantonades. La capa pictòrica en algunes zones presenta un microclivellat que a simple vista quasi bé no es pot apreciar. La peça ha estat restaurada anteriorment. Es pot observar una repintada gran d'uns 10 x 2 cm a la zona de la cara que coincideix amb el pedaç. El color d'aquest d'aquesta repintada ja no coincideix amb el color del quadre (la degradació de la policromia original i la policromia nova ha estat diferent). A més es troben petites repintades a les vores de dalt i baix i una a la màniga dreta de l'americana.



8. Fotografies de detall: capa pictòrica, cara



9. Fotografies de detall: repintada a la zona de l'estrip de la tela, a una màniga i les vores de dalt i baix



10. Fotografies de detall: fotografies macro de la capa pictòrica i el tramet de la tela que es marca



11. Fotografies de detall: fons, canvi de color de la policromia, restes daurat del marc



12. Fotografies de detall: desgast de la policromia de les cantonades



13. Fotografies de detall: micropèrdua de la capa pictòrica, firma, medalla

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.



14. Fotografies de detall: la pintura ha absorbit el vernís irregularment, retoc a la zona de la cara

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 88,8 x 9,9 cm i dos travessers horitzontals de 76,5 x 10 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 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 – 3; esquerre – 3; dreta – 4. 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 – 1; baix – 2. esquerre – 2, dreta – 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, butllofes i una gran quantitat de desgast presenta unes fissures als llistons de dalt, esquerre i dreta provocat per la internes de la fusta. El desgast ha estat retocat amb un color beix en una intervenció anterior. Es pot observar una capa important de brutícia i pols acumulada. La fusta té algunes rascades i taques de color blanc i daurat. Les fulloles presenten petites pèrdues matèriques i les puntes estan oxidades. Alguns dels nusos tenen fissures petites. El marc està mínimament guerdat.



15. Fotografies de detall revers: Encaixos amb fulloles



16. Fotografies de detall revers: nusos i clau



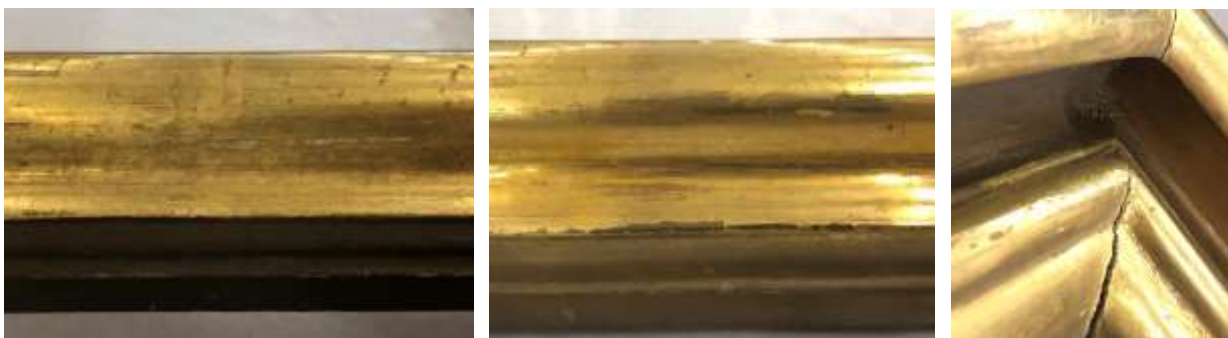
17. Fotografies de detall revers: nusos i fissures



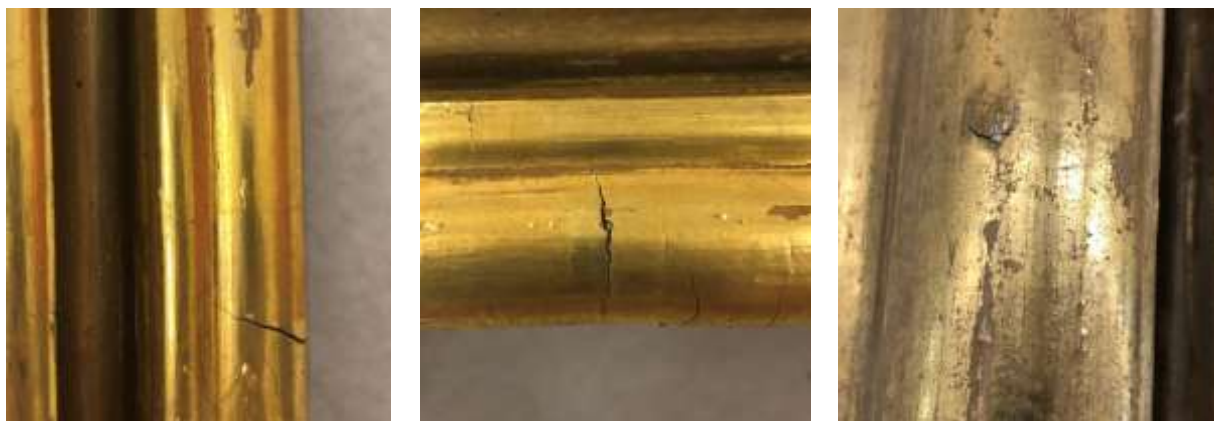
18. Fotografies de detall revers: бага, aresta rebaixada, forats de possible antiga subjecció, empelt de fusta encolat



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



20. Fotografies de detall anvers: repintades amb purpurina



21. Fotografies de detall anvers: fissures llistó dalt i esquerre



22. Fotografies de detall anvers: desgast del daurat llistó esquerre, dreta i baix

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 com pedretes i la falca que li faltava a un encaix.

Durant el procés en aquesta zona (just on hi havia un retoc antic) hi ha hagut a l'anvers microdespreniment de la capa pictòrica.



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

Fixació de la capa pictòrica i preparació a la zona de despreniment (zona inferior americana) amb un adhesiu sintètic no vulnerable a l'atac microbiològic i pesos.



Mowilith DM510, H₂O dest., pinzell fi

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 tres zones diferents. Resultats: <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">negre</th></tr><tr><th>conductivitat</th><th>pH</th></tr></thead><tbody><tr><td>310 µs/cm</td><td>7.0</td></tr><tr><td>180 µs/cm</td><td>7.2</td></tr><tr><td>196 µs/cm</td><td>7.0</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>350 µs/cm</td><td>6.9</td></tr><tr><td>198 µs/cm</td><td>7.0</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr></tbody></table> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">repintada</th></tr><tr><th>conductivitat</th><th>pH</th></tr></thead><tbody><tr><td>330 µs/cm</td><td>6.9</td></tr><tr><td>250 µs/cm</td><td>7.1</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr></tbody></table> S'ha optat per un buffer d'una conductivitat de 1000 µs/cm i un pH 6.6.	negre		conductivitat	pH	310 µs/cm	7.0	180 µs/cm	7.2	196 µs/cm	7.0	carn		conductivitat	pH	350 µs/cm	6.9	198 µs/cm	7.0	-	-	repintada		conductivitat	pH	330 µs/cm	6.9	250 µs/cm	7.1	-	-		Agarosa Basic A8963,0100; aigua destil·lada, conductímetre, pH-metre
negre																																
conductivitat	pH																															
310 µs/cm	7.0																															
180 µs/cm	7.2																															
196 µs/cm	7.0																															
carn																																
conductivitat	pH																															
350 µs/cm	6.9																															
198 µs/cm	7.0																															
-	-																															
repintada																																
conductivitat	pH																															
330 µs/cm	6.9																															
250 µs/cm	7.1																															
-	-																															

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.		buffer 6.6; hisops
Sistema de presentació: Reintegració cromàtica de les pèrdues de la capa pictòrica i de la repintada de manera il·lusionista amb aquarel·les. Segona passada amb pigments i resina de baix pes molecular per a acabar d'ajustar el color.		Aquarel·les Winsor&Newton® pinzell de retoc H₂O dest. Gamblins®
Consolidació de la tela: reforçament de la zona de l'estrip (vora dreta) des del revers amb un teixit fi i un adhesiu sintètic.		Reemay®, Mowilith DM 510, pinzell pla, pesos, paper siliconat

		
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®
Preparació d'una falca nova: llimar-la i tenyir-la.	 	falca, paper de vidre, aquarel·les Schmincke®, pinzell pla núm. 7, aigua dest.
Col·locació de la nova falca i de la falca original caiguda i aplicació d'una protecció preventiva perquè no puguin caure en el futur i danyar la tela.	 	Dremel® Stylo Model 2050, broca 1mm, cargols, volanderes, fil de lli d'enquadració

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

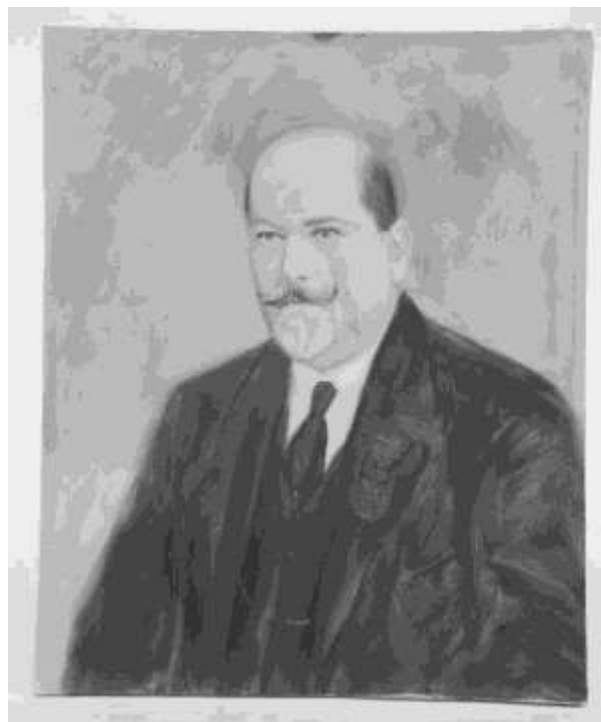
Eliminació dels claus rovellats que fixaven el marc al bastidor.		Alicates
Neteja mecànica i química de la fusta del bastidor per a eliminar pols i brutícia superficial amb paletina i després amb una solució aquosa i dissolvent.		Aspiradora amb filtre Hepa (Starmix Zyklon), paletina hisops H₂O dest. 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 laca 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