

## INFORME FINAL DE CONSERVACIÓ RESTAURACIÓ



**Ciutat**

**Retrat núm. H-10743**

**CRBMC 14.252**

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: 02 de novembre de 2021

## 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** novembre 2021

**Final** novembre 2021

**LLOC:** CRBMC

## FITXA TÈCNICA: IDENTIFICACIÓ DEL BÉ

---

**NÚM. DE REGISTRE DEL CRBMC:** 14.252

**CLASSIFICACIÓ GENÈRICA:** pintura

**MATERIAL / TÈCNICA:** Tècnica amb pintura vinílica sobre tela

**TÍTOL / TEMA:** Paisatge ciutat

**AUTOR:** Lluís Mestre Castellví

**DATA / ÈPOCA:** segle XX

**DIMENSIONS:** 73,2 x 60,3 x 3 cm (amb marc)

71,3 x 58,9 x 2 cm (sense marc)

**PROCEDÈNCIA:** Museu de l'Hospitalet, núm. registre: H-10743

**LOCALITZACIÓ:** CRBMC, taller 2

## DADES TÈCNIQUES

---

**ESTAT DE CONSERVACIÓ:** regular

## EXÀMEN ORGANOLÈPTIC

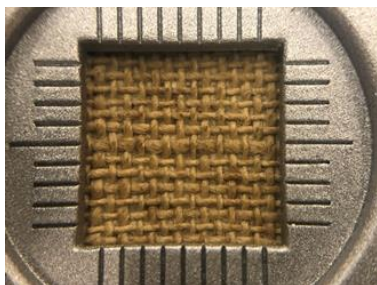
### Suport

#### Tela

La tela té unes dimensions aproximades de 73,3 x 60,9 cm. El teixit de la tela està compost per un tafetà senzill (1:1) amb una trama de 14 (fils horitzontals) x 14 (fils verticals) fils/cm<sup>2</sup>. Els fils presenten una torsió de Z. Segurament es tracta de teles de fibres de cotó. La coloració de la tela és d'un beix blanquinós. Probablement es tracta d'una tela comercial, comprada ja preparada amb una capa de preparació. El tramat es veu relativament regular, puntualment es pot observar alguna irregularitat en els fils i algun nus. La tela està clavada amb gavarrots (diàmetre del cap: 5 mm) al seu bastidor. Es tracta del seu clavat original. A la zona de dalt es pot observar un segell illegible.



L'estat de conservació de la tela és regular. La tela està fràgil i trencadissa. La qualitat del teixit és baixa, la tela té tendència a crear deformacions greus perquè la capa pictòrica crea més tensió que la tela mateixa. Els gavarrots estan parcialment oxidats i en algun punt han provocat una oxidació de la mateixa tela i estrips. Totes les vores estan retallades, desfibrades i arrugades, puntualment presenten algun estrip al plec. Presenta unes taques fosques de brutícia. 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.



Detall microscopi de la tela de tafetà



Detall de la tela de tafetà



Taques de brutícia



Nusos i irregularitats



Nusos i irregularitats



Segell a la zona de dalt

## Bastidor

Pel que fa a la fusta del bastidor, es tracta segurament de fusta de pi enfosquida. Els dos llistons horitzontals fan 58,9 x 4,8 x 2,0 cm i els dos llistons verticals tenen unes mides de 71,3 x 4,8 x 2,0 cm. Es tracta de llistons de fusta, són bisellats (gruix del bastidor banda interna: 1,3 cm) i encaixats amb el sistema d'encaix espanyol. Presenta quatre falques. El llistó de la dreta té un nus. Al llistó inferior, a l'esquerra, es troba un número de registre escrit amb retolador: *H-10743*.

L'estat de conservació és bo-regular. Al llistó de l'esquerra es pot observar una taca d'humitat. Presenta algunes rascades puntuals causades per cops. Hi ha un lleu atac biològic en forma de xilòfags. El bastidor presenta brutícia i pols acumulada.



Encaix amb falca



Encaix amb falca



Taca d'humitat, núm. de registre



Rascades i taques



Nus del llistó de la dreta



Pols i brutícia acumulada

## Capa de preparació / capa pictòrica

Es tracta d'una capa fina de preparació de color blanc. Segurament es tracta d'una tela comercial que ja venia preparada, també els perímetres presenten preparació molt homogènia. L'adhesió de la capa de preparació a la tela és pitjor que l'adhesió de la capa pictòrica a la capa de preparació.

L'estat de conservació és dolent. Hi ha deformacions, clivellat, aixecaments i pèrdua de la capa de preparació. La capa de preparació dels perímetres té una coloració grisa degut a la pols i el pas del temps.



Segons l'anàlisi es tracta d'una pintura amb un aglutinant vinílic. L'artista segurament va utilitzar emulsions viníliques preparades. En la composició predominen els colors verd-negre-taronja. La capa pictòrica presenta gruixos i deixa veure una pinzellada dinàmica.

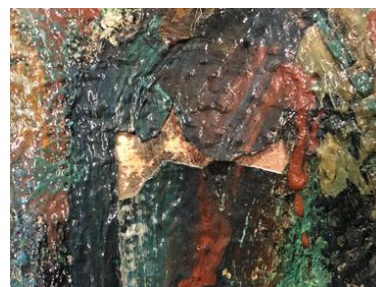
L'estat de conservació és dolent. Degut a la mala qualitat de la tela hi ha deformacions, la superfície pictòrica pateix un greu clivellat i aixecament. A varies zones hi ha pèrdua, però sobretot a la zona de la vora inferior. Es pot observar desgast i micropèrdues a les vores del quadre. A tota la superfície pictòrica hi ha pols i brutícia acumulada.



Clivellat i aixecaments



Pèrdua de capa de preparació i capa pictòrica a les cantonades



Pèrdua de capa de preparació i capa pictòrica



Pèrdua de capa de preparació i capa pictòrica



Pèrdua de capa de preparació i capa pictòrica



Pèrdua de capa de preparació i capa pictòrica a les cantonades



Pèrdua de capa de preparació i capa pictòrica a les cantonades



Pèrdua de capa de preparació i capa pictòrica a les cantonades



Pèrdua de capa de preparació i capa pictòrica a les cantonades

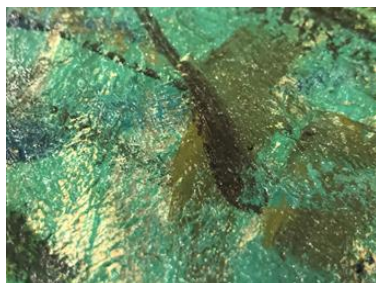
## Capes superficials

La superfície presenta un vernís que, segurament, es va aplicar quan el quadre ja estava muntat al marc. Un cop tret el marc es veu la reserva on el marc tapava la capa pictòrica. Les anàlisis realitzades han donat que l'artista utilitzava dos tipus diferents de vernissos: un vernís nitrocel·lulòsic i un vernís cetònic.

L'estat de conservació és regular, el vernís s'ha engroguit. Hi ha acumulada una capa lleu de brutícia i pols.



Reserva a les vores on el marc tapava la pintura



Brillantor del vernís



Reserva a les vores on el marc tapava la pintura

## 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 73,2 x 2,6 cm i dos travessers horitzontals de 62,3 x 2,6 cm. Les fustes tenen un gruix de 2,6 cm. Els llistons tenen una aresta rebaixada perquè pugui entrar el quadre. A la zona de l'aresta es pot observar que es tracta d'una fusta clara, possiblement pi. Les cantonades encaixen en diagonal i estan clavades amb claus (dos per encaix). Al revers del marc està pintat de color blanc. A l'anvers l'emmarcament està daurat i té una decoració geomètrica de línies negres enfonsades. A sota del daurat es troba una capa de preparació blanca.

L'estat de conservació del marc és regular. A les cantonades i les bandes hi ha pèrdua matèrica de la capa de preparació i cromàtica del daurat. A les zones on hi havia puntes hi ha petites pèrdues. El daurat presenta rascades i desgast i hi ha molts forats. Es pot observar una capa important de brutícia i pols acumulada.



Anvers marc



Revers marc



Detall pintura blanca



Encaix



Detall decoració



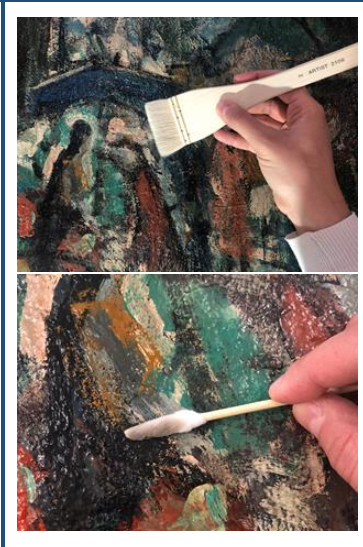
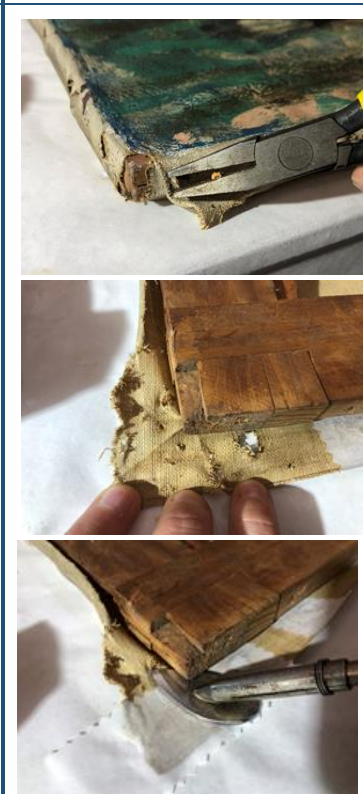
Pèrdua matèrica i cromàtica

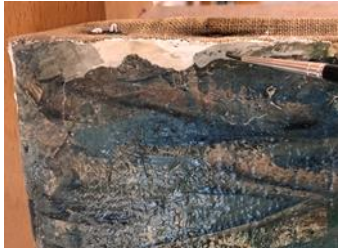
## PROPOSTA INTERVENCIÓ

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GENERAL</b>                                  | <p>Tractament d'anòxia.</p> <p>Documentació fotogràfica.</p> <p>Anàlisis i diagnosi.</p> <p>Informe final de la intervenció.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>BASTIDOR</b>                                 | <p>Neteja mecànica i química de la fusta del bastidor. Eliminació dels claus que clavaven el marc al bastidor i han quedat clavats al bastidor.</p> <p>Muntatge d'un sistema de fixació de les falques perquè no caiguin i danyin la tela.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>TELA</b>                                     | <p>Neteja mecànica del suport de tela.</p> <p>Aplanat de les vores de la tela arrugades amb calor i humidificació controlada.</p> <p>Minimització de les deformacions de la tela mitjançant aplanament i humidificació controlada de la tela. No es descarta desclavar puntualment la tela del bastidor per a poder tensar la tela on calgui.</p> <p>Consolidació de la tela: tractament de l'estrip seguint el criteri de la mínima intervenció amb el sistema de la microcirurgia tèxtil.</p> <p>Protecció de la tela a la zona de l'estrip a la vora.</p> <p>Presentació del revers: protecció dels revers mitjançant l'aplicació de tela sintètica de polietilè d'alta densitat o d'un altre sistema similar.</p> |
| <b>CAPA PREPARACIÓ</b><br><b>CAPA PICTÒRICA</b> | <p>Fixació de la capa pictòrica i preparació a les zones de despreniment (micropèrdues a la zona del marc). No es descarta realitzar fixacions preventives.</p> <p>Neteja mecànica de la capa pictòrica.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sistema de presentació: Reintegració cromàtica il·lusionista amb aquarel·les i/o pigments al vernís.</p>                    |
| <b>MARC</b>                                     | <p>Eliminació claus.</p> <p>Consolidació i fixació de les vores de despreniment.</p> <p>Neteja mecànica i química.</p> <p>Anivellament de les llacunes amb massilles de reintegració.</p> <p>Reintegració cromàtica il·lusionista amb aquarel·les i miques.</p> <p>Col·locació i muntatge del quadre al marc amb platines.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## PROCÉS D'INTERVENCIÓ DEL QUADRE

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                      |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Fixació de de la capa pictòrica per evitar més pèrdua.</p>                                                                                                                                           |   | <p>Cola de pells al 5%<br/>en H<sub>2</sub>O dest.</p>                             |
| <p>Neteja mecànica del suport de tela eliminant la pols i la brutícia que hi ha a la superfície.</p> <p>S'ha netejat l'espai entre tela i bastidor, traient pols i brutícia que deformaven la tela.</p> |  | <p>Aspiradora amb filtre<br/>Hepa (Starmix<br/>Zyklon), espàtula,<br/>paletina</p> |
| <p>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.</p>                                        |                                                                                      | <p>paletina<br/>hisops<br/>H<sub>2</sub>O dest. i alcohol<br/>(50:50)</p>          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Les proves que s'han realitzat de conductivitat i pH amb plaques de agarosa, conductímetre i pH-metre han donat uns resultats sempre molt semblants.</p> <p>S'ha optat per un buffer d'una conductivitat de 900 µs/cm i un pH 6.3.</p> <p>Neteja mecànica de la capa pictòrica.</p> <p>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 grisós de pols i brutícia.</p> |   | <p>Agarosa Basic A8963,0100; aigua destil·lada, conductímetre, pH-metre</p> <p>buffer 6.3</p>                                                                                                                                        |
| <p>Desclavat puntual de la tela del bastidor.</p> <p>Consolidació de la tela: S'han aplicat puntualment bandes de tensió i reforç.</p> <p>Tractament de les llacunes produïdes pels gavarrots amb el sistema de la microcirurgia tèxtil reteixint la tela amb fils de lli i borrisol, adherint-les amb una cola orgànica.</p>                                                                                                                                             |  | <p>espàtula calenta (STEM A-3210 EC), microscopi, pinces tissors, pinzell fi, microsoldador, adhesiu fórmula Heiber (cola d'esturió i midó de blat 1:1), tela organdí, Beva 371® i Ciclohexà (1:2), paper siliconat fusta, pesos</p> |

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Muntatge de la tela al bastidor amb grapes inoxidables.</p>                                                                                                                           |    | <p>grapadora (Ràpid BX530)<br/>grapes inox. (10 cm)<br/>Ràpid</p>                                                                                                                                                                            |
| <p>Anivellament de les zones de pèrdua de la capa pictòrica i de preparació amb estuc tradicional.</p> <p>Les vores s'han desestucat amb el mateix buffer utilitzat per a la neteja.</p> |    | <p>Cola de conill<br/>Lefranc&amp;Bourgeois®,<br/>H<sub>2</sub>O cola: 1:9 cola<br/>en H<sub>2</sub>O desionitzada<br/>Massilla: 50 g d'H<sub>2</sub>O<br/>cola, 80 g de<br/>carbonat càlcic,<br/>espàtula de guixaire<br/>buffer pH 6.3</p> |
| <p>Sistema de presentació: Reintegració cromàtica de les pèrdues de la capa pictòrica de manera il·lusionista amb aquarel·les.</p>                                                       |   | <p>Aquarel·les<br/>Winsor&amp;Newton®<br/>pinzell de retoc, H<sub>2</sub>O<br/>dest.; pintura<br/>Gamblins®, 2-<br/>Propanol</p>                                                                                                             |
| <p>Aplicació d'una protecció preventiva de les falques perquè no puguin caure en el futur i danyar la tela.</p>                                                                          |  | <p>Dremel® Stylo Model<br/>2050, broca 1mm,<br/>cargols, volanderes,<br/>fil de lli<br/>d'enquadrernació</p>                                                                                                                                 |
| <p>Protecció del revers amb Tyvek, col·locant velcro d'1 cm d'amplada a tot el perímetre del marc.</p>                                                                                   |  | <p>Tyvek® 1622E i<br/>Velcro®</p>                                                                                                                                                                                                            |

## PROCÉS D'INTERVENCIÓ DEL MARC

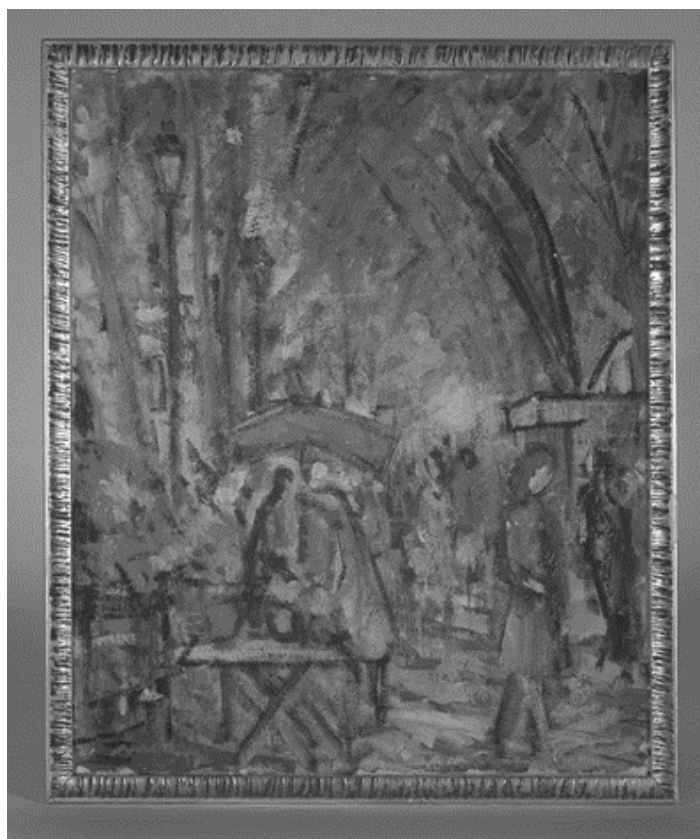
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Eliminació dels claus oxidats que fixaven el marc al bastidor.</p>                                                                                                                                    |                                                                                         | <p>Alicates</p>                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Neteja mecànica i química del marc per a eliminar pols i brutícia superficial amb paletina i després amb una solució aquosa i dissolvent.</p> <p>Eliminació del paper Kraft® amb aigua i alcohol.</p> | <br> | <p>paletina</p> <p>isocetà, H<sub>2</sub>O dest.,<br/>hisops</p> <p>H<sub>2</sub>O, ethanol (50:50)</p>                                                                                                                                      |
| <p>Consolidació dels encaixos: S'han tornat a encolar.</p>                                                                                                                                               |                                                                                       | <p>Wolfcraft® tensor de cinta monomanual, cola blanca Express 35 Rakoll®</p>                                                                                                                                                                 |
| <p>Anivellament de les zones de pèrdua de la capa pictòrica i de preparació amb estuc tradicional. Les vores s'han desestucat amb el mateix buffer utilitzat per a la neteja.</p>                        |                                                                                       | <p>Cola de conill<br/>Lefranc&amp;Bourgeois®,<br/>H<sub>2</sub>O cola: 1:9 cola en<br/>H<sub>2</sub>O desionitzada<br/>Massilla: 50 g d'H<sub>2</sub>O<br/>cola, 80 g de carbonat<br/>càlcic, espàtula de<br/>guixaire<br/>buffer pH 6.3</p> |
| <p>Sistema de presentació: Reintegració cromàtica de les pèrdues de la capa pictòrica de manera il·lusionista amb aquarel·les.</p>                                                                       |                                                                                       | <p>Aquarel·les<br/>Winsor&amp;Newton®,<br/>Gansai Tambi Starry<br/>Colors Kuretake®,<br/>pinzell de retoc,<br/>H<sub>2</sub>O dest.</p>                                                                                                      |

|                                                                                                                                     |                                                                                    |                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <p>Consolidació del marc amb una cola polivinílica i una massilla bicomponent amb base epoxídica. També s'ha tapat algun forat.</p> |  | <p>sergents, Rakoll®<br/>Express 35, Balsite®,<br/>espàtula de guixaire</p> |
| <p>Col·locació del quadre a dins del marc i fixació amb platines.</p>                                                               |  | <p>platines, cargols,<br/>tornavís</p>                                      |

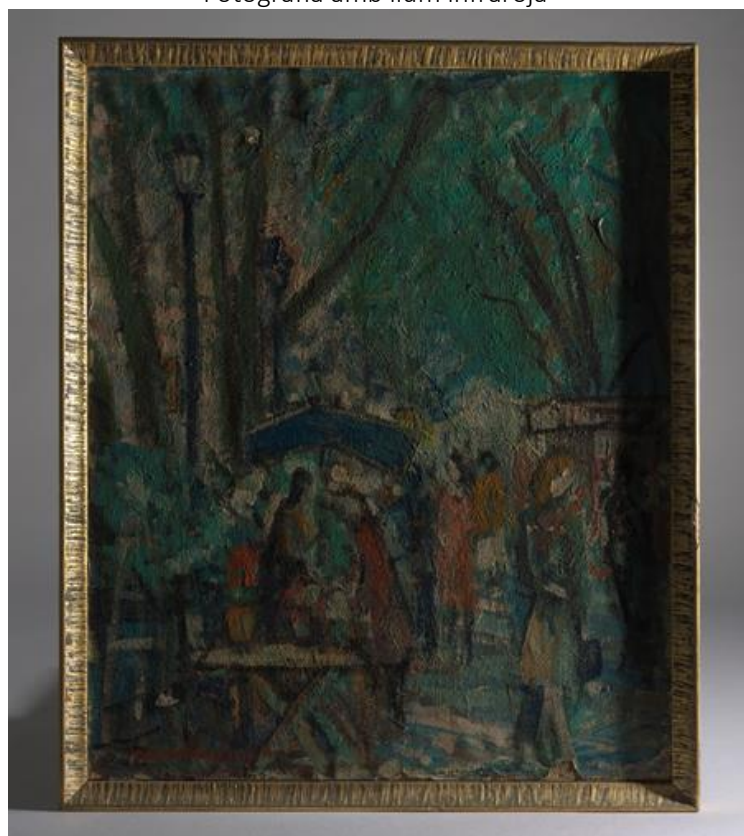
#### FOTOGRAFIES UV, IR, LLUM RASANT



Fotografia amb llum ultraviolada

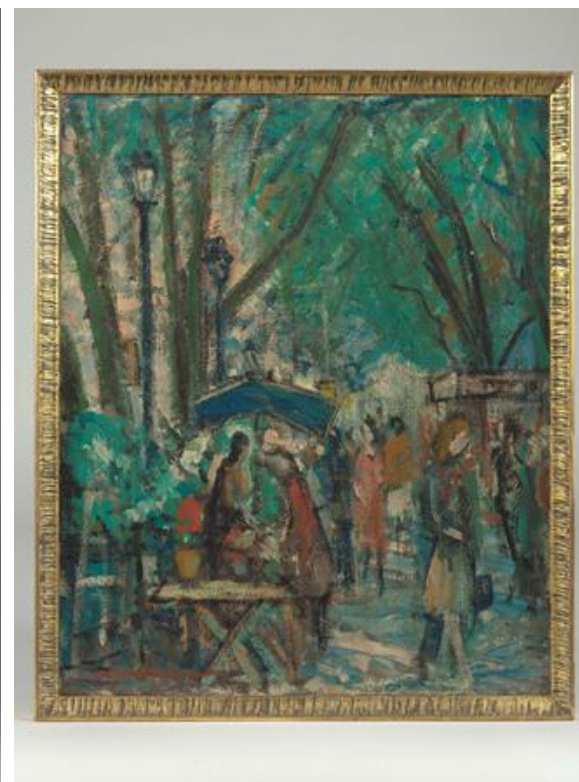
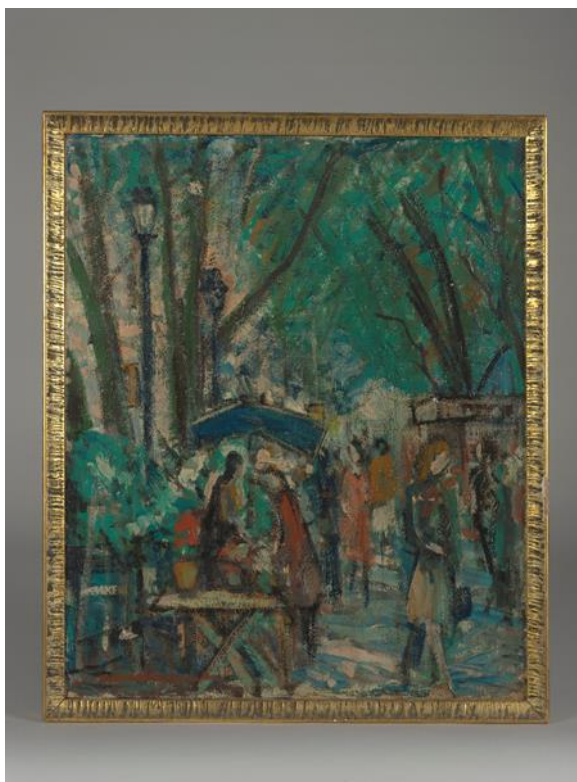


Fotografia amb llum infraroja



Fotografia amb llum rasant

## FOTOGRAFIES ABANS - DESPRÉS



## CONSELLS DE CONSERVACIÓ PREVENTIVA

---

**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, 04 de desembre de 2021

Teresa Schreibweis Torrents

Conservadora-restauradora de Béns Culturals