

Tres casos complexos d'adhesió i consolidació de pintura contemporània: obres de Salvador Soria, Genovés i Enric Solbes

El present article se centra en les solucions adoptades en els tractaments d'adhesió i consolidació de tres obres pictòriques contemporànies de Salvador Soria, Genovés i Enric Solbes. Tres casos complexos, la intervenció dels quals es va realitzar a les instal·lacions de l'Institut Valencià de Conservació Restauració IVC+R.¹

Three Complex Cases Concerning Adhesion and Consolidation in Contemporary Painting: Works by Salvador Soria, Genovés and Enric Solbes

This paper focuses on the solutions adopted in treating adhesion and consolidation in three contemporary paintings by Salvador Soria, Genovés and Enric Solbes. Three complex cases with the procedures being carried out at the Instituto Valenciano de Conservación Restauración (IVC+R) (Valencian Institute of Conservation and Restoration).

Ma. Teresa Pastor Valls. . Doctora en Conservació i Restauració del Patrimoni Pictòric per la Universitat Politècnica de València. Títol Superior en Conservació i Restauració de Béns Culturals, Especialitat Pintura per l'ESCRBCC. Tècnic superior en conservació i restauració d'art contemporani (freelance). *Dr. in Conservation and Restoration of Pictorial Heritage awarded by the Universidad Politécnica, Valencia. Higher Degree in Conservation and Restoration of Cultural Heritage, specialising in Painting from the ESCRBCC. Senior technician in conservation and restoration of Contemporary Art (freelance).*
maytepastorv@gmail.com

Paraules clau: adhesió, consolidació, pintura contemporània, estabilització.

Keywords: adhesion, consolidation, contemporary painting, stabilisation.

Data de recepció: 14-07-2015 > **Data d'acceptació:** 20-07-2015 / **Date received:** 14-07-2015 > **Date accepted:** 20-07-2015.



INTRODUCCIÓ²

La producció pictòrica contemporània planteja complexos problemes de conservació derivats, principalment, de les característiques intrínseques dels materials i de les tècniques utilitzades, així com del mateix concepte plantejat per l'artista, diferenciant-se de l'art tradicional. Amb l'arribada de la Revolució Industrial (2a meitat segle XVII - segle XIX), els artistes comencen a abandonar cànons i tractats, a combinar materials tradicionals (molts ja processats industrialment com els olis o els suports tèxtils mecanitzats), amb materials de nova creació (pintures acríliques, viníliques, alquídiques, fustes postformades, plàstics, etc.) i materials experimentals (reciclatos o procedents de rebuigs, instal·lacions elèctriques, il·luminació, aliments, etc.).

Els estudis de les últimes dècades posen de manifest que aquesta combinació no tan sols provoca que les obres contemporànies experimentin un deteriorament més complex que els problemes que s'havien trobat a la pintura tradicional, sinó que –el que resulta més dramàtic i preocupant– requereixen tractaments de conservació en estats molt inicials d'existència i tot just uns anys després d'haver estat creades.

Avui dia, l'estudi de nombroses obres contemporànies presents en diferents col·leccions revela que, un elevat percentatge d'aquestes, mostra necessitats dramàtiques d'intervenció a causa de les alteracions en l'àmbit de la pel·lícula pictòrica. És el cas de les esquerdes, aixecaments, despreniments i pulverulència, alteracions totes elles que sovint són el resultat de la sinèrgia de problemes d'índole

química (ex. degradació de l'aglutinant, presència de determinats pigments, etc.) com fisicomecànica (ex. rigidesa excessiva, tensions mecàniques, etc.).

Aquests problemes d'estabilitat comprometen la integritat de les obres i plantegen tractaments de limitada reversibilitat i elevada complexitat tècnica. A més a més dels canvis de tipus òptic i de la importància que aquests canvis puguin arribar a tenir en el context del concepte, la semàntica i la intencionalitat d'una obra contemporània, poden produir-se canvis físics, químics i mecànics significatius que comprometin de forma dramàtica la integritat de l'obra d'art. En aquest context, els polímers emprats en el tractament de l'obra contemporània han de proporcionar unions adhesives i cohesives adequades, compatibles i perdurables.

CAS 1. ADHESIÓ I CONSOLIDACIÓ D'ESTRATS DE TIPUS PORÓS:

EL VENDEDOR DE COCOS. SALVADOR SORIA³

FITXA TÈCNICA:

Salvador Soria Zapater (1915-2010). *El venedor de cocos*, 1957. Tècnica mixta, 130 x 89 cm. Ateneu Mercantil de València. Firma a l'anvers.

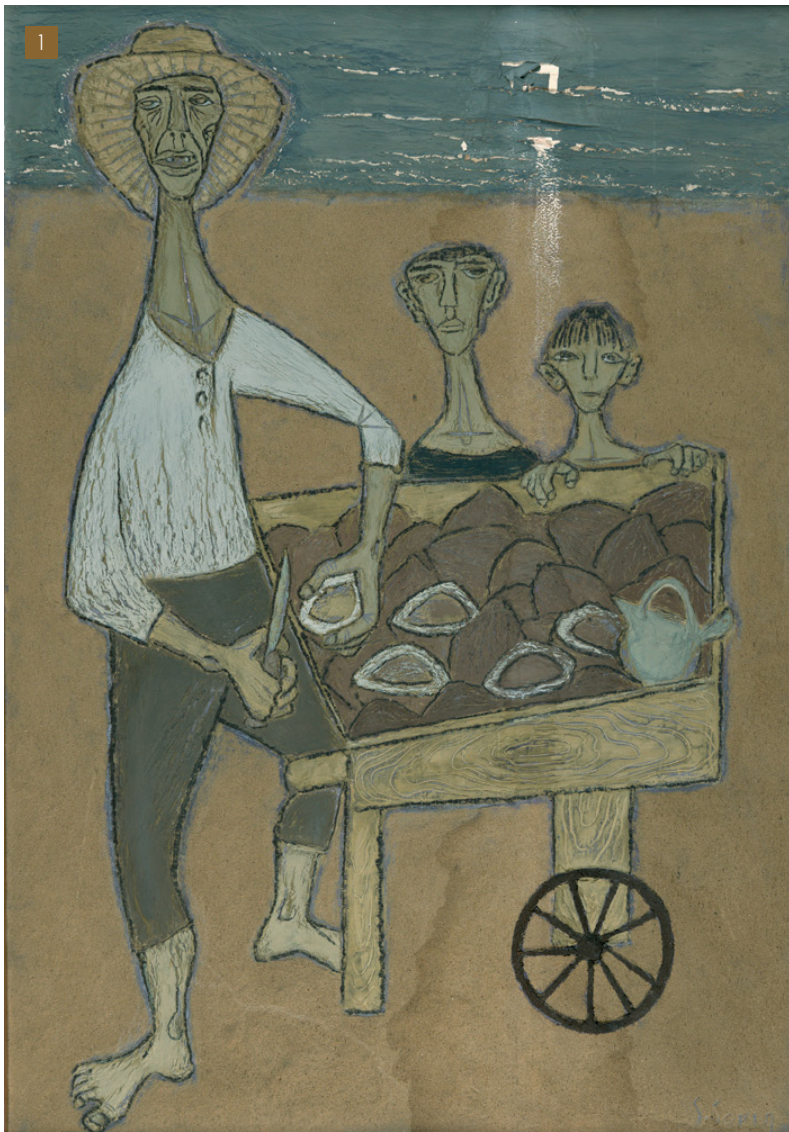
MOTIU DE LA INTERVENCIÓ:

La peça va patir un accident estant exposada en el tram d'una escala, a causa del trencament del conducte de la calefacció. L'aigua calenta va aconseguir perforar els estrats pictòrics i preparatoris, produint l'arrossegament dels materials sobre la superfície.

¹ Les obres en les que es basa l'article, van ser intervingudes a l'Institut Valencià de Conservació i Restauració de Béns Culturals (actualment Subdirecció de Conservació, Restauració i Investigació IVC+R de CulturArts Generalitat), que han sigut presos com a cas d'estudi per la tesi doctoral: *Estudi de sistemes i tractaments d'estabilització de capes pictòriques en pintura contemporània. Criteris i metodologia d'actuació*. Directores: Carmen Pérez García, Pilar Roig Picazo i David Juanes Barber. Qualificació: Excel·lent Cum Laude amb menció a premi extraordinari. La publicació de la informació derivada i de les fotografies ha sigut autoritzada per la directora-gerent de l'IVC+R, Carmen Pérez.

² Aquest article ha estat traduït de l'original en castellà per Tatiana Martín Planella, alumna de quart curs de l'especialitat de Conservació-Restauració de Pintura de l'ESCRBCC.

³ Vegeu: SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN, RESTAURACIÓN E INVESTIGACIÓN IVC+R DE CULTURARTS GENERALITAT (en endavant: IVR+R



[1] El venedor de cocos, fotografia inicial (Fotografia: Pascual Mercè).

EXAMEN ORGANOLÈPTIC I DIAGNÒSTIC:

Tal com va informar l'artista, es tracta d'una pintura realitzada sobre llenç, amb preparació tradicional (cola de conill i carbonat càlcic) i oli barrejat amb càrrega i sorra. Els relleus estan realitzats amb la mateixa preparació i barreja de pintura, si bé l'autor va incloure serradures de ferro (roda). Els materials i acabats seleccionats tenen una estreta relació amb el concepte de l'obra, el qual té a veure amb la pobresa i la immigració, pel que predominen els tons ocres, terres i verds, essent l'acabat mat.

L'obra presentava importants danys localitzats a la meitat dreta de l'anvers, causats per l'accident mencionat.

1 L'aigua degué caure des de dalt, afectant els estrats preparatori i pictòric. La zona superior (amb una sensibilitat més gran a l'aigua), presentava dues zones de desprendiment amb grans escates de vores aixecades, algunes d'aquestes fracturades i desplaçades, al costat de pèrdues de la pel·lícula pictòrica, unides a una inflor de

[2] Detall de la ruptura dels estrats, abans de la intervenció.

[3] Detall de la disgregació de l'estuc i de la capa pictòrica flotant.

[4] Detall de l'estuc disgregat (Fotografies: Ma. Teresa Pastor).

la capa de preparació i arrossegament de la mateixa per escorrentia sobre la pintura. Després de la seva absorció, l'aigua va penetrar actuant per sota dels estrats, obrint-se pas més tard. D'aquesta manera, trobem punts on

CulturArts GVA) [En línia]. © 2011. IVC+R. <www.ivcr.es/ivcr.php?area=departamento-de-arte-contemporaneo>. [Consulta: 1 juny 2015]. Directora Gerent: Carmen Pérez, Supervisió Tècnica: Carmen Pérez i Ma. Teresa Pastor. Tècnics de conservació i restauració: Ma. Teresa Pastor i Ana Pellicer. Anàlisi: David Juanes. Fotografia: Pascual Mercè i tècnics en restauració.

la pintura es trobava sobre nivell, damunt un estrat preparatori inflat i deformat, o que flota sense preparació a sota. **2**, **3** i **4** La zona inferior (fons ocre), presentava acumulacions de l'estuc de la zona superior, així com ròdols foscos d'assecatge i arrossegament de matèria i brutícia superficial.

A part de la neteja, l'estabilització de la capa pictòrica d'aquesta peça va suposar un repte a causa del seu trencament i deformació. L'acabat mat, unit a l'acumulació i arrasament heterogeni de la capa de preparació, complicava aquesta tasca.

ENTREVISTA AMB L'ARTISTA I ESTABLIMENT DE CRITERIS D'INTERVENCIÓ:

Malgrat la seva avançada edat i malaltia, Salvador Soria recordava amb precisió els materials i tècniques que havia emprat en aquesta obra premiada al Saló de Tardor de 1957 de l'Ateneu Mercantil de València. Amb la mateixa claredat, va sol·licitar que de cap manera es canviés l'acabat mat i pobre de l'obra, ja que quedaria alterat sense remei el seu concepte. Oferint la seva col·laboració i llibertat en els tractaments i materials a emprar, va autoritzar la intervenció amb plena confiança en l'equip d'intervenció.

ESTABILITZACIÓ D'ESTRATS:

A vegades, les capes amb perill de desprendiment són mats i poroses. Fins i tot, no és estrany trobar, en una mateixa obra, zones on la falta de cohesió i d'adhesió es troben combinades. Segons això, pot ser necessari realitzar una preconsolidació dels estrats debilitats amb la finalitat d'aportar certa flexibilitat, millorant la cohesió. Aplicada a pinzell o mitjançant nebulització, pot evitar la seva ruptura o disgregació durant el següent procés de fixació i evita, a la vegada, la migració de l'adhesiu cap a la superfície i ulterior tacat, com passa amb les capes amb alta concentració de volum de pigment (PVC) o elevada porositat. Aquest tipus de tractament va ser aplicat a l'obra *El venedor de cocos*, com a pas previ a l'aplicació de l'adhesiu.

Després del desmuntatge del marc, la zona a estabilitzar (part superior), es va excloure de la neteja superficial a causa del perill de desprendiment de partícules. Prèviament, es van extreure mostres per a la seva caracterització i es va realitzar el mesurament del color i acabat, emprant un colorímetre. Després de la intervenció es van repetir aquestes mesures corroborant els seus bons resultats.

En primer lloc es van extreure les escates soltes desplaçades sobre la superfície per realitzar una preconsolidació en una placa de Petri de vidre, a part. Aquestes havien perdut cohesió a causa de la neteja amb aigua calenta i calia tractar-les per evitar la seva

ruptura i facilitar la seva recol·locació. En la selecció del consolidant i adhesiu, es van tenir en compte els materials constitutius i l'acabat mat de la capa pictòrica.

Així, després de realitzar diverses proves, es va emprar cola d'esturió al 3% en aigua desionitzada, aplicada a pinzell pel revers de les escates soltes, i al 0,5% per l'anvers, mitjançant nebulització per ultrasons (humectació prèvia i tres passades amb consolidant). D'aquesta manera, s'evitava la deformació de l'escata que, a més de tenir certa grossària, conservava part de la preparació.⁴ En aquelles porcions més delicades o fragmentades, es van aplicar reforços de paper japonès adherit pel revers amb un 2% d'èter de cel·lulosa Tylose® MH300P.

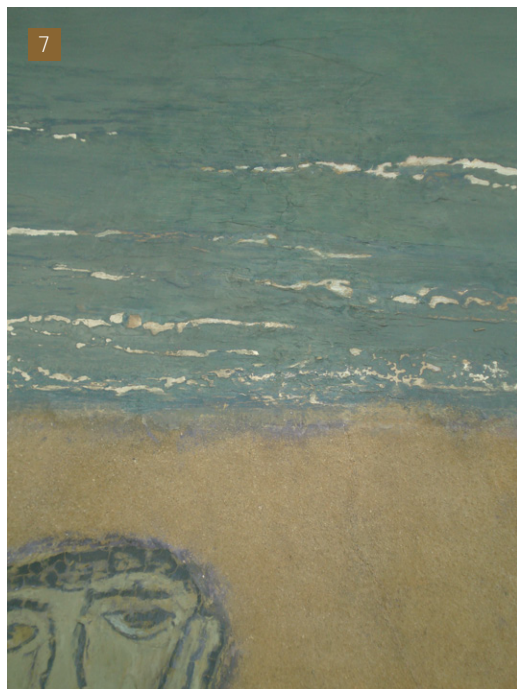
Paral·lelament, es va consolidar la capa pictòrica amb el mateix sistema emprat en l'anvers dels fragments solts i la preparació, que havia quedat exposada, amb una primera consolidació mitjançant cola d'esturió al 2% en aigua desionitzada i una segona al 5% aplicada a pinzell. **5** Després d'aquesta operació, es va aplicar un estuc de farciment per assentar les escates encara unides a l'obra, que flotaven sense estrat preparatori inferior. L'estuc es va realitzar amb cola al 6% i sulfat càlcic, essent injectat amb molta cura.

⁴ Tal com es va poder comprovar, després de realitzar les proves, la consolidació mitjançant nebulització per l'anvers produïa el corbat de les escates, motiu pel qual es va decidir consolidar també pel seu revers.



[5] Detall de la consolidació per nebulització (Fotografia: Ana Pellicer).

L'adhesió de les escates de pintura soltes ja consolidades es va dur a terme utilitzant unes pinces i cola al 6%, interposant fragments de polièster no teixit Reemay® i l'aplicació de pes (sacs amb sorra de platja). **6** EEI substrat era tan absorbent que l'adhesió era lenta i complicada, per això, la cola es va aplicar pràcticament a temperatura ambient, en un punt de viscositat interessant



la zona inferior.⁵ Finalment, un cop acabat tot el procés de conservació-restauració, es va aplicar una protecció posterior amb cartó ploma amb la finalitat d'eliminar les oscil·lacions termohigròmiques i l'acumulació de la pols sobre el revers.

CAS 2. ADHESIÓ I CONSOLIDACIÓ D'ESTRATS MAGRES SOBRE ESTRATS GRASSOS: SECUENCIA 41. GENOVÉS⁶

FITXA TÈCNICA:

Juan Genovés Candel (1930). *Seqüència 41*, 1998. Tècnica mixta sobre taula, 122 x 122 cm. MACVAC (cessió Galeria Marlborough, Madrid). Signatura a l'anvers: Genovés 98.

MOTIU DE LA INTERVENCIÓ:

En aquest cas, la intervenció responia al programa d'actuació dissenyat al museu, segons l'estat de conservació i rellevància de les obres.

EXAMEN ORGANOLÈPTIC I DIAGNÒSTIC:

Es tracta d'una pintura sobre taula. En un fons blanc es mostren dues diagonals centrals en color blau i, sobre aquestes, els personatges en negre corren cap als laterals. Amb un fort compromís social, l'artista mostra uns personatges que fugen cap a qualsevol espai on hi ha una mica d'harmonia i un ideal de justícia.

L'obra presentava brutícia superficial generalitzada i taques fosques de tipus gras a la zona del fons i les vores, així com petits desprendiments a les cantonades. A part de petites llacunes, mostrava nombroses zones de desprendiments de la capa pictòrica situats en els personatges de la diagonal esquerra. ⁸ Aquests desprendiments, en forma d'escates còncaves, es localitzaven a les àrees de color negre on



[8] *Secuencia 41*, detall dels aixecaments de la capa pictòrica (Fotografia: Ma. Teresa Pastor).

la pintura va ser aplicada amb major gruix, responent a un problema d'assecatment (possible excés d'assecant i pigment) derivat de la tècnica emprada (capa vinílica lleugerament adherida sobre la base setinada alquídica en blanc), i a causa de la seva exposició a oscil·lacions

⁵ La neteja es va realitzar utilitzant gels rígids d'agar-agar.

⁶ Vegeu: IVC+R CulturArts GVA [En línia]. © 2011. IVC+R. <www.ivcr.es/media/descargas/restauracion_ivcr_secuencia_genoves_vilafames_w.pdf>. [Consulta: 1 juny 2015]. Directora: Carmen Pérez, Supervisió Tècnica: Carmen Pérez i Ma. Teresa Pastor. Tècnics de conservació i restauració: Ma. Teresa Pastor i Anna Pellicer. Col·laboració: Gemma Barreda. Anàlisi: David Juanes. Fotografia: Pasqual Mercé i tècnics en restauració.

[6] Detall del procés d'adhesió (Fotografia: Ana Pellicer).

[7] Detall després de la intervenció (Fotografia: Ma. Teresa Pastor).

amb la finalitat d'evitar la seva migració. En zones de major grossària, es va emprar Tylose® MH300P al 2-4% sobre l'estuc sec, aprofitant la viscositat del polímer.

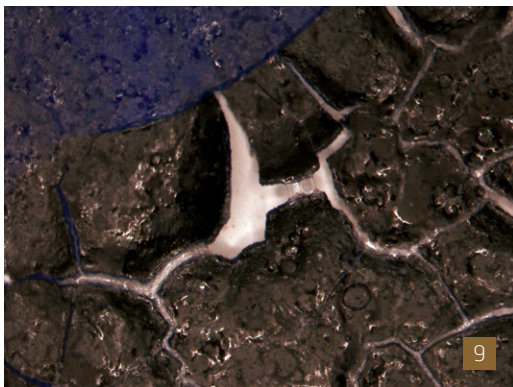
Cal assenyalar que, tot i els bons resultats, no va ser possible recuperar completament la textura i relleu originals. ⁷ AA causa de l'arrossegament i acumulació de l'estuc, puntualment la morfologia de la pintura va augmentar quedant més elevada i deformada.

Paral·lelament al procés de consolidació i fixació de la pel·lícula pictòrica, es va realitzar la neteja dels ròdols de

termohigromètriques no controlades, fora dels paràmetres ideals de conservació. Les zones alterades, malgrat una intervenció anterior, es trobaven molt resseques, deformades i amb perill de despreniment.

A l'esmentada intervenció, la zona dels personatges va ser envernissada mitjançant aerosol, alterant l'acabat en deixar nombroses i irregulars deposicions de producte sobre la superfície, i zones brillants. Suposem que aquesta decisió es va prendre pensant que el vernís podia tenir propietats adhesives, la qual cosa és incorrecta, ja que els requisits i les característiques d'un vernís són en la seva majoria contràries a les que ha de tenir un adhesiu.

A més a més, es van trobar restes d'un adhesiu acrílic (identificat com a Primal® AC-33), aplicat en forma de cúmuls sobre les escates, fet que va afavorir el despreniment de partícules en alguns punts, complicant la intervenció realitzada posteriorment.⁹ Així, doncs, mostrava zones de reintegració en els personatges, incloses les esquerdes.



[9] Detall de l'adhesiu d'una intervenció anterior, observat amb lupa binocular (Fotografia: Ma. Teresa Pastor).

ENTREVISTA AMB L'ARTISTA I ESTABLIMENT DELS CRITERIS D'INTERVENCIÓ:

Tant la galeria Marlborough de Madrid, propietària de l'obra, com Joan Genovés van autoritzar la intervenció. L'artista va proporcionar una valuosa informació sobre les tècniques i materials emprats, i va consensuar amb l'equip el tractament a realitzar, a la vegada que mostrava la seva total confiança durant el procés.

ESTABILITZACIÓ D'ESTRATS:

En aquest cas calia establir un estrat magre amb clivellats, aixecaments i deformacions còncaues sobre un estrat gras. La pintura presentava una gran sensibilitat a la pressió, i va requerir un tractament lent i gradual.

La correcció de deformacions pot portar-se a terme aprofitant el dissolvent o la humitat aportada per l'adhesiu emprat, juntament amb l'aplicació de



[10] Detall del sistema de treball mitjançant la utilització de retícules (Fotografia: Ma. Teresa Pastor).

[11] Detall del procés de preconsolidació (Fotografia: Ma. Teresa Pastor).

temperatura i pressió controlades (minitaula de succió, espàtula calenta, puntes dels dits, etc.). No obstant això, s'obtidran bons resultats si es procedeix a la relaxació de l'estrat deformat abans d'introduir l'adhesiu.⁷ Per tal de guiar la intervenció es va emprar un sistema de quadrícula utilitzant un cordill de cotó.¹⁰

Després de realitzar diverses proves, es va procedir a protegir algunes de les zones amb aixecaments, amb paper japonès i cola d'esturió al 2% en aigua desionitzada. Tal com es va poder constatar, el mateix adhesiu al 5% a pinzell i l'aplicació de temperatura mitjançant espàtula interposant un film de polièster siliconat i l'assecatge sota pes, proporcionaven una adhesió satisfactòria.¹¹ i ¹² En la selecció d'aquests materials es va tenir en compte la presència d'un adhesiu

⁷ Michalski afirma que, per recuperar la planor d'un aixecament, es requereix aplicar, a més d'un bon adhesiu, una elevada distensió i/o pressió, recuperant tant la forma inicial, com la força i rigidesa originals de l'estrat. Per això, s'han de donar unes condicions de força adhesiva i unes condicions ambientals controlades. El temps necessari per aconseguir la correcció de les deformacions dependrà de la rigidesa, mida i grossària de l'estrat, i hem de ser extremadament curosos amb les pintures recents o amb baixes Tg, atesa la seva sensibilitat a la temperatura. MICHALSKI, S. "Un modello fisico del processo di consolidamento, applicato principalmente ai dipinti". *Materiali e Metodi per il Consolidamento e Metodi Scientifici per Valutare l'efficacia. Atti del congresso CESMAR 7 Milano, 2006*. Pàdua: Il Prato, 2008, p. 38-39. SEDANO, P. "Trabajos realizados durante el 89 en los fondos pertenecientes al Centro de Arte Reina Sofía y procedentes del antiguo Museo de Arte Contemporáneo". *Comunicaciones 2ª Reunión de Trabajo*. Madrid: G.E.T.C.R. Arte Contemporáneo, 1990. CALVO, A. *Op. cit.*, p. 336.



acrílic en emulsió, aplicat en un tractament anterior, i la seva falta d'efectivitat. En cas d'obtenir un resultat deficient, hagueren permès la introducció d'un altre tipus de polímer sense hipotecar la intervenció.

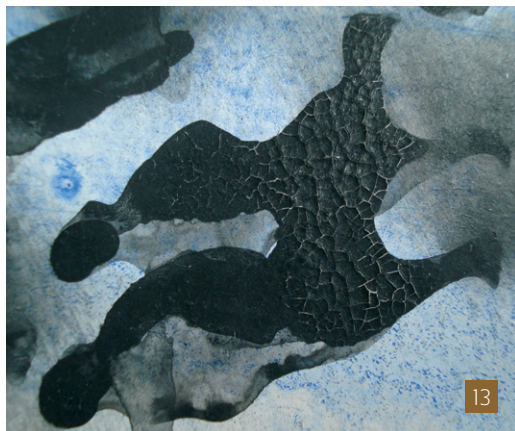
En tractar-se de deformacions còncaues, la pressió va ser exercida de dins cap a fora. S'ha de dir que va ser de gran utilitat l'aplicació de temperatura i pressió controlades, juntament amb l'acció del solvent de la barreja adhesiva. No obstant això, en aquelles zones en les quals les escates presentaven perill de ruptura, a causa de la seva sequedat i extrema deformació, es va aplicar una preconsolidació amb cola d'esturió a una concentració del 0,5 al 2% aplicada a pinzell, prèvia humectació amb nebulitzador per ultrasons. En els punts de major complexitat, es va aplicar Aquazol® 500 al 10% en etanol a pinzell, i es va tractar d'aprofitar les particularitats del polímer com a mitjà per incrementar la flexibilitat de l'estrat [13] i [14].

Finalment, es van estucar les llacunes amb estuc de cola d'esturió, es va ajustar el color de les zones malmeses amb pigments purs i aglutinants d'acabat setinat.

[12] Detall del procés d'adhesió (Fotografia: Ana Pellicer).

[13] Detall de l'estat inicial de les alteracions.

[14] Detall de l'estat final després de la intervenció (Fotografies: Ma. Teresa Pastor).



CAS 3. ADHESIÓ D'ESTRATS PICTÒRICS SOBRE TELA SENSE CAPA DE PREPARACIÓ: EL MÀGIC TANCA UN CERCLE. ENRIC SOLBES⁸

FITXA TÈCNICA:

Enric Solbes Cabrera (1960-2009), *El màgic tanca un cercle*, 1985. Oli i acrílic sobre tela, 130 x 97 cm. Ajuntament de Canals (València). Firma a l'anvers: Solbes.

MOTIU DE LA INTERVENCIÓ:

La peça va patir una caiguda i un cop a l'anvers durant el desmuntatge d'una exposició. A causa dels materials i la tècnica emprada, allò que hagués estat un lleuger clivellat i despreniment, va produir la fallada adhesiva i la fragmentació d'una important porció de la pel·lícula pictòrica, la qual es trobava sobre la tela sense estrat preparatori. [15] A més a més, es va produir el trencament i deformació del suport tèxtil, que va afectar dramàticament l'obra.

⁸ Vegeu: IVC+R CulturArts GVA [En línia]. © 2011. IVC+R. <www.ivcr.es/ivcr.php?area=departamento-de-arte-contemporaneo>. [Consulta: 1 juny 2015]. Directora Gerent: Carmen Pérez. Supervisió Tècnica: Carmen Pérez i Ma. Teresa Pastor. Tècnics de conservació i restauració: Ma. Teresa Pastor i Ana Pellicer. Anàlisis: David Juanes. Fotografia: Pascual Mercé i tècnics en restauració.



[15] *El màgic tanca un cercle*, fotografia inicial (Fotografia: Ma. Teresa Pastor).

EXAMEN ORGANOLÈPTIC I DIAGNÒSTIC:

La peça, emmarcada en blanc, representa una figura masculina, amb abric i barret, d'esquena a l'espectador. Els tons emprats són el gris, el beix de la tela i el taronja, principalment.

Segons va relatar l'artista, l'obra va ser realitzada amb una doble tela de retorta fina de cotó. A manera de reentelat flotant, la tela subjacent presenta dues costures al llarg de la mateixa. Solbes assenyala que va aplicar una emprimació de cola de conill per l'anvers, i que la pintura corresponia a un oli barrejat amb càrrega, pigment en pols i/o vernís mat Titan®. El fons en blau va ser realitzat amb pintura vinílica, concretament làtex barrejat amb pigment blau cobalt en pols. Per a l'abric, l'artista va aprofitar el color de la tela, dibuixant el teixit amb la pintura molt diluïda. Pel que fa a l'emprimació, cal dir que no va arribar a impregnar totalment el teixit i és, en tot cas, molt superficial.

Tal com s'ha esmentat, el cop rebut a l'anvers va produir una important zona de ruptura i deformació del suport tèxtil, d'uns 16 x 15 cm, localitzada en la part superior dreta, juntament amb l'esquerda, erosió, clivellat i aixecament en forma d'escates planes de la capa pictòrica. [16] Les escates, de diferent mida, es trobaven desplaçades, presentant la pèrdua de nombroses partícules i perill de desprendiment. Aquesta zona de l'obra, on el gruix és notablement major

que a la zona corresponent a l'abric, no tenia una bona adhesió al suport. Sota la pintura, la tela es trobava sense tacar i únicament les fibres de cotó feien de subjecció.



[16] Detall abans de la intervenció (Fotografia: Ma. Teresa Pastor).

[17] Detall del procés de correcció de deformacions i de l'aplicació de ciclododecà (Fotografia: Ana Pellicer).



ENTREVISTA AMB L'ARTISTA I ESTABLIMENT DE CRITERIS D'INTERVENCIÓ:

El tractament d'aquesta pintura, a més de les dificultats tècniques, va plantejar un xoc de criteris. Què fer? Adherir els fragments malgrat que encaixar els més petits era pràcticament impossible? Donar una major importància a conservar la imatge i el concepte de l'obra que a la mateixa matèria?

Com en tantes altres ocasions, va ser l'artista qui va marcar els criteris a seguir: consolidar la tela i eliminar els fragments de pintura que, en la seva opinió, afectarien amb el seu aspecte fragmentat la continuïtat estètica del fons. Un fons que, per a ell, no tenia més importància que la d'envoltar la figura. I finalment, realitzar una reintegració il·lusionista, no discernible.

“...Una vegada restaurada la tela. Crec que en les dos zones del fons afectades s'haurien de llevar estes capes de pintura per a tornar-les a repintar, ja que són planes i no presenten dificultat de realització. La part que afecta al personatge, supose que es pot “dissimular”, redibuixar. Jo, en este cas, no deixaria visible, amb un color neutre, la intervenció de la restauració”.

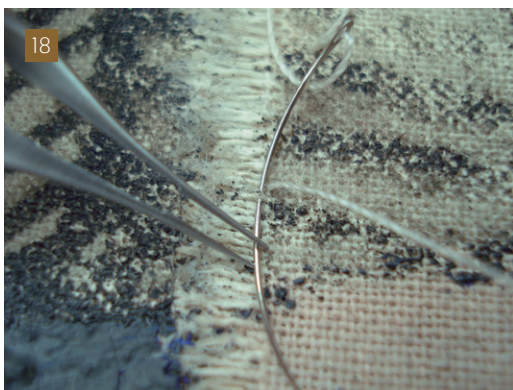
Així doncs, després d'un laboriós i costós tractament, es va protegir la pintura, es va realitzar una sutura de fils a l'anvers sense desmuntar l'obra, es van corregir les deformacions del suport, es van eliminar els fragments més petits de pintura i es va realitzar una reintegració il·lusionista.

ESTABILITZACIÓ D'ESTRATS:

En primer lloc, per tal de traslladar la peça, es va aplicar una capa de protecció temporal amb ciclododecà en aerosol. [17]

Abans que el producte sublimés completament, es va procedir a la correcció de les deformacions sofertes en el teixit. Per això, l'obra es va col·locar en horitzontal i, aplicant en el revers una base sòlida (plaques de conglomerat i cartó ploma), es va anar estirant o encongint la tela a poc a poc, mitjançant agulles d'entomologia. Durant el procés de recuperació de deformacions, va ser necessari aplicar una segona capa de ciclododecà en aerosol, així com un empaperat puntual amb paper japonès i metilcel·lulosa, amb la finalitat d'evitar l'aparició de noves deformacions i despreniments en àrees limítrofes.

Després de realitzar una microsoldadura de fils per tal de reconstruir la trama,⁹ **18** es va procedir a estabilitzar la zona danyada. Les diferents proves d'adhesió realitzades, encara que van ser un èxit des del punt de vista tècnic, no van aportar un bon resultat per dos motius: la impossibilitat de recol·locar correctament tots els petits fragments i, com a conseqüència, el trencament de la unitat compositiva de la peça. D'aquí que, malgrat les reserves i dubtes inicials, es prengué el camí suggerit per l'artista.



[18] Detall del procés de sutura i de la reconstrucció del suport tèxtil (Fotografia: Ma. Teresa Pastor).

[19] Detall del procés d'adhesió (Fotografia: Ana Pellicer).

[20] Detall de la zona afectada després la intervenció (Fotografia: Ma. Teresa Pastor).

A partir d'això, es va procedir a adherir i assegurar les escates de pintura localitzades en la part perimetral i central, amb un adhesiu flexible: Aquazo[®] 500 al 4% i 20% en aigua desionitzada, aplicat mitjançant pinzell, i es va treballar amb una minitaula de succió.¹⁹ Les restes es van retirar amb aigua desionitzada. Cal dir que entre les dues teles es va introduir un estrat de paper assecant i Reemay[®] després de desclavar un lateral.

Un cop tensada l'obra, es va realitzar la reintegració cromàtica de tipus il·lusionista de la llacuna.²⁰ Amb la finalitat d'assegurar la flexibilitat i compatibilitat amb l'estrat original, sense estuc de base, es va emprar directament la pintura acrílica Lascaux[®]. Finalment, es va col·locar una capa de separació posterior ventilada amb cartó ploma de pH neutre com a protecció del revers de l'obra.

AGRAÏMENTS

A Juan Genovés, Salvador Soria i Enric Solbes.

⁹ Sutura realitzada amb poliàmida tèxtil i fil 100% polièster "Gütermann" CA 02776 amb l'ajuda d'un microsoldador i agulles corbes de sutura. Per assegurar la no adhesió de la tela subjacent, es va interposar un fragment de polièster mono-siliconat entre els dos teixits. La sutura es va realitzar per l'anvers, amb l'obra en horitzontal, a causa de l'estat de la capa pictòrica i de l'existència de costures a la segona tela.



BIBLIOGRAFIA

ALCARAZ GONZÁLEZ, F. "Técnicas mixtas en el arte contemporáneo y sus peligros". *VII Congreso de Conservación de Bienes Culturales*. Vitòria: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 1991.

ALLEN, K.W. "Adhesion and Adhesives-Some Fundamentals". *Adhesives and Consolidants. Preprints of the Contributions to the Paris Congress*. Londres: IIC, 1984.

ALTHÖFER, H. *Restauración de pintura contemporánea*. Madrid: Ediciones Akal, Istmo, 2003.

PUGLIESE, M. *Tecnica mista. Materiali e procedimenti nell'arte del XX secolo*. Milà: Bruno Mondadori, 2006.

ARSLANOGLU, J. "Evaluation of the use of Aquazol as an adhesive in painting conservation". *WAAC Newsletter*. Vol. 25, núm. 2, 2003.

BERGER, G., RUSSELL, W. *Conservation of Paintings. Research and Innovations*. Londres: Archetype, 2000.

BERGER, G. "Unconventional treatments for unconventional paintings". *Studies in Conservation*, núm. 21. Londres: IIC, 1976.

BERINI, G. "Los acabados mate en la obra de Salvador Dalí". *Restaurando arte contemporáneo. Georgina Berini-textos y testimonios*. Saragossa: Pórtico, 2009.

BORGIOLI, L., CREMONESI, P. *Le resine sintetiche usate nel trattamento di opere policrome*. Saonara (Pàdua): Il Prato, 2005.

BRADLEY, S. "Strength Testing of Adhesives and Consolidants for Conservation Purposes". *Adhesives and Consolidants. Preprints of the Contributions to the Paris Congress*. Londres: IIC, 1984.

BROWN, J. *Matte paint, its history and technology, analysis, properties, and conservation treatment, with special emphasis on ethnographic objects*. Los Angeles: WAAC, 1986.

CAMPO, G. (Coord.). *Restaurando arte contemporáneo. Georgina Berini-textos y testimonios*. Saragossa: Pórtico, 2009.

CCI. "Adhesives Today: exploring current adhesive options and application techniques Project". [En línia]. *CCI Newsletter*, núm. 31, juny. CCI in Action. Ottawa: Canadian Conservation Institute (CCI), 2003. <www.cci-icc.gc.ca/whats-new/news31/adhesives_e.shtml>. [Consulta: 1 febrer de 2005].

CHIANTORE, O., RAVA, A. *Conservare l'arte contemporanea. Problemi, metodi, materiali, ricerche*. Milà: Electa, 2005.

CIVIL PLANS, I. *The matter paintings of Antoni Tàpies: a study of some mechanical properties of contemporary alkyd paint layers with high pigment volume concentration*. Tesi doctoral. Kingston (Canadà): Queen's University, 2000.

DIGNARD, C., MICHALSKI, S. "Consolidation of powdery paint using the ultrasonic mister". [En línia]. *CCI in Action*. Ottawa: Canadian Conservation Institute (CCI), 1993. <www.cci-icc.gc.ca/document-manager/view-document_e.cfm?Document_ID=214&ref=cci>. [Consulta: 2 febrer 2005].

DOWN, J. "Adhesive Testing at the Canadian Conservation Institute, Past and Future". *Adhesives and Consolidants. Preprints of the Contributions to the Paris Congress*. Londres: IIC, 1984.

ELIAS, M., SINDACO, C. "Le refixage et la consolidation des peintures non vernies. Une collaboration entre scientifique et restaurateur". *Support/Tracé*, núm. 6. París: ARSAG, 2006.

FELLER, R., KUNZ, N. "The effect of pigment volume concentration on the lightness or darkness of porous paints". *AIC Preprints of the 9th annual meeting Philadelphia*. Washington: AIC, 1981.

GARCÍA GÓMEZ-TEJEDOR, J. "Sentado de color en una obra mate". *Boletín de Información Productos de Conservación S.A.* Octubre, núm. 41. Madrid: Productos de Conservación, S.A., 1999.

HANGLEITER. *Cyclododecan*. <www.cyclododecane.net>. [Consulta: 1 setembre 2009].

HANSEN, E. F., LOWINGER, R., SADOFF, E. "Consolidation of porous paint in a vapor-saturated atmosphere" [En línia]. *JAIC Online*, vol. 32, núm. 1, art. 1. Washington: American Institute for Conservation, 1993. <<http://aic.stanford.edu/jaic/articles/jaic32-01-001.htm>>. [Consulta: 18 desembre 2003].

HANSEN, E. F., LOWINGER, R. "Investigations into techniques for the consolidation of high pigment volume concentration paint at the Getty Conservation Institute". [En línia]. *WAAC Newsletter*, vol. 12, núm. 3, setembre. Los Angeles: WAAC, 1990. <<http://palimpsest.stanford.edu/waac/wn/wn12/wn12-3/wn12-307.html>>. [Consulta: 27 gener 2005].

HANSEN, E. F., WALSTON, S., BISHOP, M.H. (Editors). *Matte Paint. Its history and technology, analysis, properties, and conservation treatment with special emphasis on ethnographic objects. A Bibliographic Supplement to AATA*. Califòrnia: The Getty Conservation Institute, 1993.

HANSEN, E. F., WALSTON, S., BISHOP, M.H. (Editors)// BROWN, J. (Coordinador Editorial). "Matte Paint. Its history and technology, analysis, properties, and conservation treatment with special emphasis on ethnographic objects". [En línia]. *WAAC Newsletter*, Vol. 18, núm. 2, maig. Washington: WAAC, 1996. <<http://palimpsest.stanford.edu/waac/wn/wn18/wn18-2/wn18-207.htm>>. [Consulta: 23 febrer 2005].

HANSEN, E., DERRICK, M., SCHILLING, M., GARCÍA, R. "The effects of solution application on some mechanical and physical properties of thermoplastic amorphous polymers used in conservation: Poly(vinyl acetate)s". *JAIC Online*. Vol. 30, núm. 2. © 2002-2007 American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works. <<http://aic.stanford.edu/jaic/articles/jaic30-02-008.html>>. [Consulta: 15 maig 2006].

HORIE, C.V. *Materials for conservation: organic consolidants, adhesives and coatings*. 2a Edició. Londres: Butterworth, Heinemann, 2010.

MECKLENBURG, M. *Failure mechanisms in canvas supported paintings: approaches for developing consolidation protocols*. Pàdua: Il Prato, 2007.

MECKLENBURG, M.F. "Micro Climates and Moisture Induced Damage to Paintings". *Museum Microclimates*. Copenhagen: National Museum of Denmark, 2007.

MECKLENBURG, M.F., LÓPEZ FUSTER, L. "Meccanismi di cedimento nei dipinti su tela: approcci per lo sviluppo di protocolli di consolidamento". *Materiali e Metodi per il Consolidamento e Metodi Scientifici per Valutarne l'efficacia. Atti del congresso CESMAR 7 Milano, 2006*. Pàdua: Il Prato, 2006.

MICHALSKI, S. "Un modello fisico del processo di consolidamento, applicato principalmente ai dipinti". *Materiali e Metodi per il Consolidamento e Metodi Scientifici per Valutarne l'efficacia. Atti del congresso CESMAR 7 Milano, 2006*. Pàdua: Il Prato, 2008.

PASTOR VALLS, Ma. T., PÉREZ GARCÍA, C., PÉREZ MIRALLES, J. "Análisis y aplicaciones del nebulizador por ultrasonidos sobre obra pictórica y gráfica". *Unicum*, núm. 7, maig. Barcelona: ESCRBC - ACCARC, 2008.

PASTOR VALLS, Ma. T., PELLICER BAREA, A. "Un cas de fixació en acabats mat. Massacre II, 1975, de José Ortega". *La conservació d'art contemporani. Casos d'estudi a partir de la Col.lecció Martínez Guerricabeitia de la Universitat de València*. València: GMC, 2011.

SOUSA-SILVA, M., DOMÉNECH CARBÓ, Ma.T., MARTÍN REY, S., FUSTER LÓPEZ, L., MARTÍNEZ BAZÁN, Ma.L. "Evaluation of Mechanical and Optical Properties of Consolidants Used in the Treatment of a PVAC Contemporary Painting". *Preprints 16th International Meeting on Heritage Conservation*. València: UPV, 2006.

V.V.A.A. *Saving the Twentieth Century: The Conservation of Modern Materials*. Canadá: Canadian Conservation Institute, 1993.

V.V.A.A. *Modern Works, Modern Problems?* Londres: Tate Gallery London. The Institute of Paper Conservation, 1994.

V.V.A.A. *Modern Art: who cares?* Amsterdam: The Foundation for the Conservation of Modern Art and the Netherlands Institute for Cultural Heritage, 1999.

V.V.A.A. *L'Attenzione alle superfici pittoriche. Materiali e Metodi per il Consolidamento e Metodi Scientifici per Valutarne l'efficacia. Atti del congresso CESMAR 7 Milano, 2006*. Pàdua: Il Prato, 2008.

V.V.A.A. *L'Attenzione alle superfici pittoriche. Materiali e Metodi per il Consolidamento e Metodi Scientifici per Valutarne l'efficacia. Atti del congresso CESMAR7 Milano, 2008*. Pàdua: Il Prato, 2009.

V.V.A.A. *Polymers in Conservation*. Manchester: Centre for Archival Polymeric Materials Manchester Polytechnic. Royal Society of Chemistry, 1992.

V.V.A.A. *Modern Paints Uncovered*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2007.

V.V.A.A. *Adhesives and Consolidants Symposium 2011*, [En línia] CCI. <www.cci-icc.gc.ca>. [Consulta: 20 març 2012].

YOUNG, C. "Sviluppo di test meccanici per valutare i consolidanti usati per i dipinti su tela". *L'Attenzione alle superfici pittoriche. Atti CESMAR7 Milano, 2006*. Pàdua: Il Prato, 2008.