



Universidad de Chile
Facultad de Artes
Escuela de postgrado

**PROYECTO FINAL PARA OPTAR AL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN DEL
POSTÍTULO EN RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO MUEBLE**

Restauración de pintura en caballete

Obras de

Hugo Jorquera

René Poblete Urquieta

Francisco Moya

Alumna: Geraldine Cortés Agüero

Profesor Guía: Clara Barber Llatas

Santiago- Chile

2018

TABLA DE CONTENIDOS

| | Página |
|---|-----------|
| INTRODUCCION..... | 9 |
| | |
| I. MARCO TEORICO | |
| | |
| 1. Definición de los términos y normas generales de la restauración según la carta de Venecia de 1964 | 12 |
| | |
| 1.2 La pintura de caballete : Revisión histórica de la pintura caballete en Chile desde la segunda mitad del siglo XIX hasta el siglo XX | 16 |
| | |
| 1.3 La pintura caballete: Aspectos técnicos | 24 |
| | |
| 1.4 Elementos que componen una pintura sobre lienzo | 25 |
| • Soporte | 25 |
| • Tela, fibra o tejido | 25 |
| • Imprimación de la tela (preparación) | 27 |
| • Película pictórica | 27 |
| • Barniz o capa de preparación | 31 |

II. PRIMERA PARTE

RESTAURACION Y CONSERVACION DE LA OBRA PICTORICA

| | |
|---|-----------|
| PERTENECIENTE A HUGO JORQUERA CONTRERAS..... | 35 |
| 2.1 Antecedentes de la obra..... | 35 |
| 2.1.1 Datos biográficos..... | 35 |
| 2.1.2 Contexto histórico de la obra | 36 |
| 2.2. Información Técnica | 38 |
| 2.2.1 Datos generales | 38 |
| 2.2.2 Fotografías iniciales | 38 |
| 2.3 Análisis de la obra antes de su intervención | 39 |
| 2.3.1 Soporte textil | 39 |
| A. Aspectos técnicos..... | 40 |
| B. Estado de conservación | 40 |
| 2.3.2 Capa pictórica | 40 |
| A. Aspectos técnicos..... | 40 |
| • Imprimación | 40 |
| • Película pictórica | 40 |
| • Barniz | 40 |
| B. Estado de conservación de..... | 40 |
| • Imprimación..... | 40 |
| • Película pictórica | 40 |
| • Barniz | 41 |
| 2.3.3 Bastidor..... | 41 |

| | |
|--|-----------|
| A. Aspectos técnicos..... | 41 |
| B. Estado de conservación | 42 |
| 2.4 Diagnóstico: Mapa de daños | 43 |
| 2.4.1 Identificación de daños del sector N°1 | 44 |
| 2.4.2 Identificación de daños del sector N°2 | 46 |
| 2.4.3 Identificación de daños del sector N°3 | 49 |
| 2.4.4 Identificación de daños del sector N°4 | 50 |
| 2.5 Análisis y exámenes científicos | 52 |
| 2.5.1 Análisis de humedad, calor y solventes | 52 |
| 2.5.2 Análisis de luz rasante y transmitida | 54 |
| 2.5.3 Análisis de luz ultra violeta | 56 |
| 2.6 Propuesta de tratamiento | 58 |
| 2.7 Tratamientos realizados | 59 |
| 2.7.1 Extracción del bastidor y limpieza | 59 |
| 2.7.2 Consolidación de la capa pictórica: BEVA 371 O.F Gustav Berguer diluido en White Spirit | 62 |
| 2.7.3 Consolidaciones la capa pictórica : Calor y peso | 64 |
| 2.7.4 Refuerzo de las orillas con bandas perimetrales | 67 |
| 2.7.5 Preparación del bastidor y tensado de la tela | 68 |
| 2.7.6 Limpieza | 70 |
| 2.7.7 Reintegro cromático | 71 |
| 2.7.8 Capa de protección: Barniz | 74 |
| 2.8 Documentación visual | 75 |
| 2.8.1 Fotografía del Estado de conservación | 75 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.8.2 | Fotografía Después de la restauración..... | 76 |
|-------|--|----|

III. Segunda parte

RESTAURACION Y CONSERVACION DE LA OBRA PICTORICA

| | |
|---|-----------|
| PERTENECIENTE A RENÉ POBLETE URQUIETA..... | 78 |
|---|-----------|

| | | |
|------------|-------------------------------------|-----------|
| 3.1 | Antecedentes de la obra..... | 78 |
|------------|-------------------------------------|-----------|

| | | |
|-------|------------------------|----|
| 3.1.1 | Datos biográficos..... | 78 |
|-------|------------------------|----|

| | | |
|-------|-------------------------------------|----|
| 3.1.2 | Contexto histórico de la obra | 80 |
|-------|-------------------------------------|----|

| | | |
|-------------|---------------------------------|-----------|
| 3.2. | Información Técnica..... | 81 |
|-------------|---------------------------------|-----------|

| | | |
|-------|----------------------|----|
| 3.2.1 | Datos generales..... | 81 |
|-------|----------------------|----|

| | | |
|-------|-----------------------------|----|
| 3.2.2 | Fotografías iniciales | 81 |
|-------|-----------------------------|----|

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.3 | Análisis de la obra antes de su intervención..... | 82 |
|------------|--|-----------|

| | | |
|--------|----------------------|----|
| 3. 3.1 | Soporte textil | 82 |
|--------|----------------------|----|

| | | |
|----|-------------------------|----|
| A. | Aspectos técnicos | 82 |
|----|-------------------------|----|

| | | |
|----|------------------------------|----|
| B. | Estado de conservación | 82 |
|----|------------------------------|----|

| | | |
|-------|----------------------|----|
| 3.3.2 | Capa pictórica | 82 |
|-------|----------------------|----|

| | | |
|----|----------------------------|----|
| A. | Aspectos técnicos de | 82 |
|----|----------------------------|----|

| | | |
|---|-------------------|----|
| • | Imprimación | 82 |
|---|-------------------|----|

| | | |
|---|--------------------------|----|
| • | Película pictórica | 82 |
|---|--------------------------|----|

| | | |
|----|---------------------------------|----|
| B. | Estado de conservación de | 82 |
|----|---------------------------------|----|

| | | |
|---|-------------------|----|
| • | Imprimación | 82 |
|---|-------------------|----|

| | | |
|---|--------------------------|----|
| • | Película pictórica | 82 |
|---|--------------------------|----|

| | | |
|-------|----------------|----|
| 3.3.3 | Bastidor | 82 |
|-------|----------------|----|

| | |
|--|------------|
| A. Aspectos técnicos..... | 83 |
| B. Estado de conservación | 83 |
| 3.4 Diagnóstico: Mapa de daños | 84 |
| 3.4.1 Identificación de daños del sector N°1 | 86 |
| 3.4.2 Identificación de daños del sector N°2 | 87 |
| 3.4.3 Identificación de daños del sector N°3 | 89 |
| 3.5 Análisis y exámenes científicos | 90 |
| 3.5.1 Análisis de humedad, calor y solventes | 90 |
| 3.5.2 Análisis de luz rasante | 92 |
| 3.5.3 Análisis de luz ultra violeta | 94 |
| 3.6 Propuesta de tratamiento | 95 |
| 3.7 Tratamientos realizados | 96 |
| 3.7.1 Tensado | 96 |
| 3.7.2 Limpieza parte trasera del lienzo | 98 |
| 3.7.3 Consolidación de la capa pictórica: BEVA 371 O.F Gustav Berguer diluido en White Spirit, Calor y peso | 99 |
| 3.7.4 Reintegro cromático | 102 |
| 3.7.5 Capa de protección: Barniz..... | 104 |
| 3.8 Documentación visual : | 105 |
| 3.8.1 Fotografía del Estado de conservación | 105 |
| 3.8.2 Fotografía Después de la restauración..... | 106 |

IV. TERCERA PARTE

RESTAURACION Y CONSERVACION DE LA OBRA PICTORICA

| | |
|--|------------|
| PERTENECIENTE FRANCISCO MOYA | 108 |
| 4.1 Antecedentes de la obra..... | 108 |
| 4.1.1 Datos biográficos..... | 108 |
| 4.1.2 Contexto histórico de la obra | 108 |
| 4.2. Información Técnica..... | 110 |
| 4.2.1 Datos generales..... | 110 |
| 4.2.2 Fotografías iniciales | 110 |
| 4.3 Análisis de la obra antes de su intervención..... | 110 |
| 4. 3.1 Soporte textil | 110 |
| A. Aspectos técnicos..... | 110 |
| B. Estado de conservación | 111 |
| 4.3.2 Capa pictórica | 111 |
| A. Aspectos técnicos de..... | 111 |
| • Imprimación | 111 |
| ▪ Película pictórica | 111 |
| ▪ Barniz | 111 |
| B. Estado de conservación de | 112 |
| 4.3.3 Bastidor | 112 |
| A. Aspectos técnicos | 112 |
| B. Estado de conservación | 112 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 4.4 | Diagnóstico : Mapa de daños | 113 |
| 4.4.1 | Identificación de daños del sector N°1 | 113 |
| 4.4.2 | Identificación de daños del sector N°2 | 115 |
| 4.4.3 | Identificación de daños del sector N°3..... | 116 |
| 4.4.4 | Identificación de daños del sector N°4 | 117 |
| 4.5 | Análisis y exámenes científicos | 118 |
| 4.5.1 | Análisis de humedad, calor y solventes | 118 |
| 4.5.2 | Análisis de luz rasante..... | 120 |
| 4.5.3 | Análisis de a contra luz..... | 124 |
| 4.5.3 | Análisis de luz ultra violeta..... | 125 |
| 4.6 | Propuesta de tratamiento | 127 |
| 4.7 | Tratamientos realizados | 128 |
| 4.7.1 | Unión de los cortes | 128 |
| 4.7.2 | Consolidación de la capa pictórica: Cola de conejo | 128 |
| 4.7.3 | Extracción del bastidor | 131 |
| 4.7.4 | Limpieza trasera del lienzo | 133 |
| 4.7.5 | Tratamiento de faltantes | 134 |
| 4.7.6 | Reentelados de los bordes | 137 |
| 4.7.7 | Limpieza | 138 |
| 4.7.8 | Reintegro cromático | 140 |
| 4.7.9 | Capa de protección: Barniz | 142 |
| 4.8 | Documentación visual : | 143 |
| 4.8.1 | Fotografía del Estado de conservación | 143 |
| 4.8.2 | Fotografía Después de la restauración | 144 |

| | |
|--------------------------|------------|
| CONCLUSIÓN..... | 145 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 147 |
| GLOSARIO..... | 150 |

INTRODUCCIÓN

Restaurar el patrimonio mueble, es entre otras cosas considerar diversos aspectos culturales que posee cada autor y cada creación.

Es importante señalar que lo que comenzó como la elaboración de un trabajo de observación fue adquiriendo ribetes investigativos junto con la elaboración práctica, en la medida que fui conociendo y profundizando en el tema, lo que espero logre resultados a futuro y se pueda traducir en aportes a la conservación de pintura de caballete.

Si bien se entiende que el proyecto de título es un trabajo solitario, trabajar en la auto gestión, y no dentro de una institución, en sí presenta varios problemas para los restauradores- conservadores, ya sea porque no se cuenta con el trabajo en conjunto con otros profesionales, por la falta de recursos, por la falta de unificación de criterios, y el poco uso de tecnologías, lo que adquiere una especial relevancia en este caso particular, ya que al tratarse de una restauración de caballete se contó con exclusiva ayuda de la profesora y restauradora Clara Barber que permitió elaborar los proyectos o normas de restauración y conservación, reglamentar su uso y guiar las intervenciones, sin embargo, es un proceso que contiene materialidad donde el aporte de las nuevas tecnologías permitirían especificar y ayudar en los procesos, tecnologías que son de difícil acceso cuando se trabaja en la autogestión.

El proyecto de título es un registro minucioso y correlativo de acciones que se ejecutaron para restaurar tres obras pictóricas de los artistas chilenos, Hugo Jorquera (1974), René Poblete (1992) y Francisco Moya (1985), pertenecientes a colecciones privadas.

La intervención de las pinturas, se inició con un exhaustivo estudio documental, técnico y físico-químico de cada una de las obras, que nos permitió caracterizar la naturaleza de los materiales y su natural estado de envejecimiento. Cada obra presentaba diferentes estados de conservación más o menos alarmantes, si bien en todos los casos resultaba urgente su intervención, ya que peligraba su conservación futura.

Este Proyecto de título consta de distintas etapas. La primera corresponde a la teórica, la cual estableció:

- Procedencia de las obras: Referencias históricas, ¿Dónde y bajo que contexto histórico surgen las obras?,
- Descripción técnica, donde se describen las diferentes partes que determinan el elemento que constituyen las obras: soporte o tela, capas pictóricas y bastidor.

La segunda etapa corresponde a las pruebas para visualizar los estados conservativos de las obras, entre ellas:

- La exposición a luz directa y la luz ultravioleta.

La luz directa se utilizó de manera rasante y a luz transmitida. Por su parte la luz ultravioleta mostró sectores con distintos tipos de alteraciones en las capas pictóricas. Estas pruebas ayudaron a identificar y precisar daños superficiales en las capas pictóricas, como levantamientos de capa pictórica, lagunas, entre otros.

En la segunda etapa se realizaron diversas pruebas de humedad sobre las capas pictóricas cuyos resultados determinarían los productos a utilizar en la consolidación y posterior limpieza.

La tercera etapa,

Finalmente se describen los procedimientos de la restauración y conservación de las obras incluyendo el registro fotográfico durante las distintas etapas de la intervención.

I. MARCO TEÓRICO

1. Definición de los términos y normas generales de la restauración según la Carta de Venecia de 1964.

Desde una perspectiva general dentro del arte, los “cuadros” son más que una obra; son una representación de complejas técnicas pictóricas que contienen en sí mismas significados, y son parte de las creaciones culturales de un pueblo o de una nación. Desde lo anterior, surge la importancia del trabajo realizado por un restaurador, quien debe procurar conservar todo el peso histórico, social, cultural y técnico de una obra pictórica.

La Real Academia de la Lengua Española señala que la palabra restaurar proviene de latino *restaurāre* y significa: “Recuperar o recobrar. Reparar, renovar o volver a poner algo en el estado o estimación que antes tenía. Reparar una pintura, escultura, edificio, etc., del deterioro que ha sufrido.”¹. Sin embargo para poder tratar una obra se necesitan de ciertos criterios, estos son las normas en cuanto a la metodología que se utilizará en el proceso de restauración y conservación. La flexibilidad de los criterios dependerá de la adaptación cultural, pero siempre teniendo presente el objetivo de conservar y salvaguardar la integridad del valor histórico y estético.

Estos criterios han sufrido cambios a lo largo de la historia, por motivos científicos, políticos, religiosos y económicos.

¹ <http://dle.rae.es/>, 2 octubre 2016 10:30 am

Entre los periodos más significativos, se encuentra en una primera fase la Edad Media, donde la reparación de los daños se abocaba de forma exclusiva a la imagen icónica. Otra fase relevante, se instala en la época del Renacimiento, donde el arte se concebía en su pureza creativa y se limitaba a no realizar cualquier tipo de intervención. Finalmente, en la actualidad, los criterios son acordados por la UNESCO, los cuales son explicitados en la carta de Atenas de 1931; primer instrumento que genera el dialogo, la reflexión y el cuestionamiento de todos los países entorno al cuidado y preservación de los monumentos históricos como parte integral de la cultura de las naciones.

La UNESCO establece que para restaurar:

(...) es esencial que los principios que deben presidir la conservación y la restauración de los monumentos sean establecidos de común y formulados en un plan internacional dejando que cada nación cuide de asegurar su aplicación en el marco de su propia cultura y de sus tradiciones”²(ICOMOS, 1965)

Además, la Carta de Venecia (ICOMOS, 1965) considera en el artículo nueve la definición de restaurar indicando que:

“La restauración es una operación que debe tener un carácter excepcional. Tiene como fin conservar y revelar los valores estéticos e históricos del monumento y se fundamenta en el respeto a la esencia antigua y a los documentos auténticos. Su límite está allí donde comienza la hipótesis: en el plano de las reconstituciones basadas en conjeturas, todo trabajo de complemento reconocido como indispensable por razones estéticas técnicas aflora de la composición arquitectónico y llevará la marca de nuestro tiempo. La restauración estará siempre precedida y acompañada de un estudio arqueológico e histórico del monumento.” (p.203)

² Carta de Venecia – ICOMOS. CARTA INTERNACIONAL SOBRE LA CONSERVACIÓN Y LA RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS Y DE CONJUNTOS HISTÓRICO-ARTÍSTICOS 11 Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Venecia 1964 Aprobada por ICOMOS en 1965.Pagina 203

A partir del estudio arqueológico e histórico del monumento, se conservan y resguardan los documentos que hacen referencia a la estética de la obra en sí, otorgándole a ésta la real importancia respecto a su valor patrimonial y cultural.

Resulta de vital importancia el mencionar los artículos que hacen referencia a las técnicas de consolidación de una obra, debido a que conforman una parte fundamental de la restauración, mediante el proceso que dará estabilidad física. Según lo anterior, se debe constatar que la obra no presente intervenciones previas a la restauración, para así poder lograr determinar de manera precisa los daños iniciales, con el fin de evitar su posterior deterioro.

La UNESCO (ICOMOS, 1965) en su artículo diez, establece un criterio previo a la consolidación señalando lo siguiente:

*Quando los técnicas tradicionales se muestran inadecuadas, la consolidación de un monumento puede ser asegurada valiéndose de todas las técnicas modernas de conservación y de construcción cuyo eficacia haya sido demostrada con bases científicas y garantizada por la experiencia.*³ (p.203)

Es por ello que al consolidar una obra o monumento, deben existir análisis científicos que permitan forjar un conocimiento previo de ésta, lo cual permitirá seleccionar de forma acertada los materiales requeridos para su consolidación.

Cada obra presenta distintos estados de conservación, hay algunas en las cuales los efectos ambientales o temporales han afectado su estado general. En cambio, existen otras obras que presentan lagunas dentro de su estructura, haciendo más compleja la determinación de las metodologías pertinentes y los criterios con los cuales se debe trabajar. El artículo doce se describe qué hacer ante tales situaciones, especificando que “[/]os elementos destinados a reemplazar las partes inexistentes deben integrarse armoniosamente en el conjunto,

³ Carta de Venecia - ICOMOS CARTA INTERNACIONAL SOBRE LA CONSERVACIÓN Y LA RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS Y DE CONJUNTOS HISTÓRICO-ARTÍSTICOS 11 Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Venecia 1964 Aprobada por ICOMOS en 1965. Pagina 203

*distinguiéndose claramente de los originales, a fin de que la restauración no falsifique el documento artístico o histórico.”*⁴(ICOMOS, 1965, p.204)

Al momento de observar una obra, la cual en su estado de conservación presenta un elemento faltante, se busca generar su reposición mediante la incorporación sutil de un elemento lo más similar al original, creando en el espectador una visual íntegra de la obra, donde se pueda apreciar, dependiendo de la perspectiva y distancia, el trabajo de restauración aplicado.

Dado el trabajo referido anteriormente, en el artículo dieciséis (ICOMOS, 1965), se alude la elaboración de un informe de restauración, donde se indica que:

“Los trabajos de conservación, de restauración y de excavación irán siempre acompañados de la elaboración de una documentación precisa, en forma de informes analíticos y críticos, ilustrados con dibujos y fotografías. Todas las fases del trabajo de desmontaje, consolidación, recomposición e integración, así como los elementos técnicos y formales identificados o lo largo de los trabajos, serán allí consignados.”⁵(p.204)

El oficio de restaurar requiere de toda la información necesaria que puede otorgar una obra o documentos asociados al trabajo realizado en ésta. Estos elementos informativos contribuyen a dejar un registro tangible de los procesos aplicados en el tratamiento de una obra, lo cual se transforma en una guía para poder tomar diversas decisiones respecto a los trabajos futuros que contribuyan a nuevas restauraciones.

⁴ 1964 - Carta de Venecia - ICOMOS CARTA INTERNACIONAL SOBRE LA CONSERVACIÓN Y LA RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS Y DE CONJUNTOS HISTÓRICO-ARTÍSTICOS 11 Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Venecia 1964 Aprobada por ICOMOS en 1965, pagina 204

⁵ Carta de Venecia - ICOMOS CARTA INTERNACIONAL SOBRE LA CONSERVACIÓN Y LA RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS Y DE CONJUNTOS HISTÓRICO-ARTÍSTICOS 11 Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Venecia 1964 Aprobada por ICOMOS en 1965. Pagina 204

1.2 La pintura de caballete: Revisión histórica de la pintura en caballete en Chile desde la segunda mitad del siglo XIX hasta el siglo XX

Dentro del espectro cultural chileno, los artistas nacionales formaron sus estudios iniciales basados en técnicas adquiridas por diversos pintores europeos, quienes se sitúan en Chile en la década de 1830. No obstante, se le otorga real importancia al aprendizaje a mediados del siglo XIX. Este aprendizaje, busca considerar elementos vinculados a enfatizar el color, la forma, la luz, la técnica y su estudio en el ejercicio de pintura al aire libre.

Debido al interés que generó el estudio academicista del arte, el gobierno en 1849, decide incorporar como docentes a exponentes de renombre como Alejandro Ciccarelli (1808-1879) creador de la obra titulada *Vista de Santiago desde Peñalolén* y, el inglés, Thomas Somerscales (1842-1927); destacado artista que creó la obra de renombre, titulada *Guerra del Pacífico*.

Por otra parte, Pedro Lira (1845-1912), artista con influencias en la pintura francesa, fue fundador del Museo Nacional de Bellas Artes, el 18 de septiembre de 1880, en la comuna de Quinta Normal. Posteriormente, creó la Unión artística en 1885.

En 1891 se crea la Escuela de Bellas Artes, lugar que se convirtió en el principal centro artístico de Chile. Dentro de sus formadores académicos, destaca el alemán Johann Moritz(1802-1858) y el francés Raymond Monvoisin(1794-1870).

"El niño enfermo" pertenece a la veta naturalista dentro de la obra del maestro Pedro Lira y la renovación definitiva de la pintura chilena de principios del siglo XX.



Otro gran artista de la época fue Juan Francisco González (1853-1933) , que con un nuevo modelo de pintura cambia los paradigmas conocidos en Chile, incorporando la importancia del color y cambiando la manera academicista de pintar.

"Calle de San Fernando".

Es una obra donde la representación del paisaje convive con una pincelada vigorosa dentro de un pequeño formato, mientras que las luces se empastan en zonas de gran dominio técnico.



El pintor, Alfredo Valenzuela Puelma (1856-1909), con estudios de arte Renacentista y Barroco del siglo XVI y XVII, logra la perfección academicista del modelo vivo como muestra la obra "La ninfa de las cerezas".

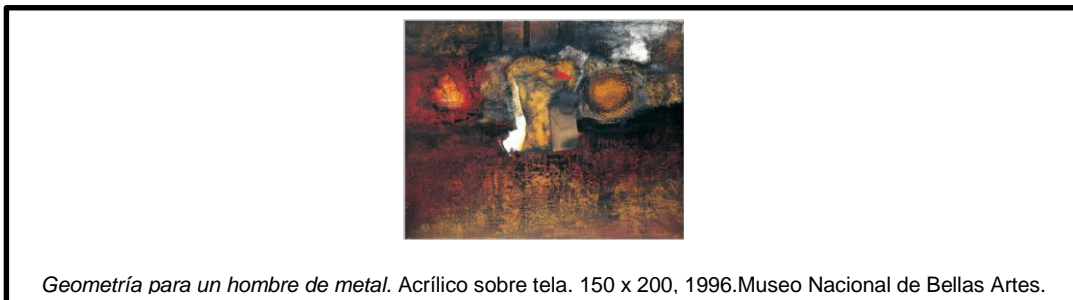
“La ninfa de las cerezas” Es una obra cuyo tema y estilo academicista no convencía al público nacional, sin embargo con el transcurso del tiempo fue considerada una destacada obra chilena.



Las obras restauradas corresponden a autores que tienen la misma línea estética de la pintura de caballete en Chile del siglo XX. Dentro de su composición se asemejan en color, forma e inclusive temáticas. Es por esto que desde esta concepción se efectúa la siguiente selección de pintores chilenos.

Los autores que representan la misma línea estética del artista Hugo Jorquera son:

Benito Rojo (1950): durante su carrera su principal tema fue la figura humana desfragmentada, utilizando distintos soportes, técnicas mixtas, un lenguaje neofigurativo con fondos neutros y sus texturas de apariencia gastadas. Luego de realizar obras pictóricas se interesa por la escultura a gran escala, siendo la abstracción uno de sus principales temas a trabajar.



Raúl Ulloa Burgos (1924-1994): pintor reconocido como el artista de los “mil temas y mil colores”. Su interés reclinaba entre los paisajes naturalistas, con un brillo que sobresaltaba, un especial dominio de pinceladas anchas, acercándose al estilo impresionista. Sus temáticas se basaron en los paisajes de Chile debido a su gran diversidad.



Estacion central, sin año. Museo Nacional de Bellas Artes

Mireya Larenas (1932): a diferencia de los otros pintores, Mireya Larenas se especializa en temas urbanos, en personajes y sus vidas, en la ciudad y su movimiento. Intenta reflejar emoción, sentimentalismo en su incorporación de forma y color; envolviendo al espectador en una innovadora atmósfera, desconectándolo de lo rutinario.

Por el intimismo general de las escenas pintadas, la artista reconoce en su obra, una afinidad estilística con el "nabi" de Pierre Bonnard; pintor post impresionista de principios del siglo XX.

Al descubrir el acrílico entre los años ochenta, centra su obra en este material, con pinceladas de colores fuertes y decididos.



De vuelta a casa, óleo sobre tela, sin año, 100.5 x 120.2cm. Museo Nacional de Bellas Artes.

Los autores que representan la misma línea estética del artista René Poblete son:

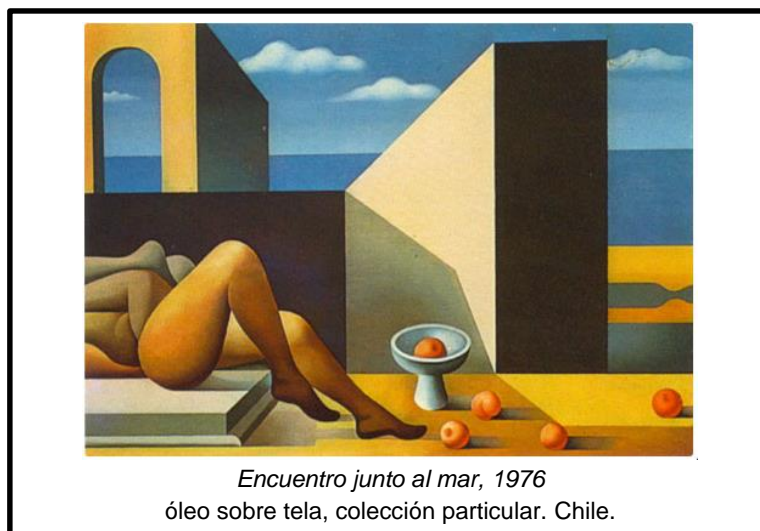
Ramón Vergara (1923-2012): trasciende al arte chileno por su intensa búsqueda de la identidad a través del estudio de formas, símbolos y estructuras precolombinas. Sus temas van desde la naturaleza a los retratos, planteándose el arte como un problema en donde la forma y el color dan la solución. Como forma complementaria a su obra, mezcla elementos disciplinarios con la ciencia y el arte.



Lento tránsito del caracol, óleo sobre tela, sin año
147x107 cm, pinacoteca de la Universidad de Concepción, Chile.

Mario Carreño (1913-1999): la mayor parte de sus obras están basadas en el Caribe, incorporando forma, color y objetos característicos de este sitio. No obstante, sus creaciones artísticas estuvieron marcadas por el constante cambio desde lo figurativo a lo abstracto. Durante el periodo de los años cincuenta, su obra evolucionó hacia la abstracción geométrica, siguiendo la tendencia impuesta por el neo-plasticismo de Mondrian.

Su temática recibió la influencia de los importantes quiebres sociales e históricos de los que fue testigo directo en diversos países, entre ellos destacan Cuba, Europa y Chile.



Los autores que representan la misma línea estética del artista Francisco Moya son:

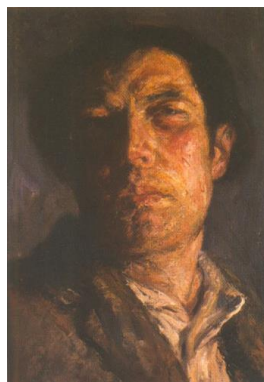
Camilo Mori(1896-1973): experimentó con distintas técnicas y estilos, la mayoría de sus obras fueron realizadas en óleo sobre tela, utilizando coloridos brillantes, donde primaban azules y rojos. Además, realizó composiciones simples y de temas románticos. Luego de su viaje a Europa cambia sus temáticas

pictóricas a obras con figuras geométricas; las cuales son estudiadas con un equilibrio visual mayor.



La viajera, 1928, Óleo sobre tela 100 x 70 cm
Museo Nacional de Bellas Artes, Santiago, Chile

Julio Ortíz de Zárate (1885-1946):sus temáticas varían entre figuras humanas, paisajes, autorretratos y naturalezas muertas de gran colorido y matices. El contenido en el cual inspira su obra, se relaciona con ambientes domésticos y vidas cotidianas. También realizó diversas esculturas en piedras y maderas.



Autorretrato. Óleo sobre cartón, 1923, 43 x 30 cm
Museo Nacional de Bellas Artes

1.3 La pintura de caballete: Aspectos técnicos

El arte es una continua búsqueda expresiva a partir de los medios proporcionados y seleccionados por el artista. A lo largo de la historia, aparecen diferentes elementos empleados para la realización de diversas obras de arte, de este modo se puede considerar la evolución artística que se ha producido a lo largo del tiempo, en los inicios se apreciaba el arte prehistórico instalado en las cavernas y su posterior revolución hasta la época contemporánea, donde se contempla elementos rupturistas que escapan de la lógica.

La pintura en caballete o sobre lienzo es una de las ramas artísticas más trabajadas a lo largo de la historia, contempla desde la visión personal de un autor hasta las más ocultas interpretaciones del mundo, además de evaluar el comportamiento de la luz en la naturaleza.

Enfrentarse a un lienzo muchas veces parece simple, en todas las edades el oficio de pintar es un arte como pasatiempo. Sin embargo, aquellos que dedican su tiempo a los estudios de forma, color y composición ven en la materialidad compuesta de cada obra un oficio que con la ayuda de los restauradores preservarán en el tiempo.

Finalmente, debemos enfatizar en que cada obra se realiza de forma particular según las apreciaciones del artista, es por ello que cuando una obra requiere del trabajo de restauración, el profesional a cargo debe determinar los elementos y técnicas más propicios para que la ésta no se deteriore a largo plazo

1.4 Elementos que componen una pintura sobre lienzo

Soporte:

Se denomina soporte a todo tipo de tejido o elemento que sirva para sustentar una pintura. La pintura de caballete se puede realizar sobre distintos soportes, ya sea en metales, maderas, telas, cartón.

Según el soporte pueden ser:

| | |
|--------|-----------------------------------|
| Madera | Temples o Técnicas mixtas |
| Tela | Óleo, a veces temples, sintéticos |

Fuente: cuadro Recuperado del texto Villarquide, A.(2004) La pintura sobre tela I, Historiografía, técnicas y materiales. Editorial Nerea, España.P.27

Tela, Fibras o tejidos:

Cuando se trabaja sobre tela existen grandes variedades de tejidos: sarga, tafetán los cuales a su vez, se componen de un número de hilos por centímetros cuadrados que otorgan una determinada densidad. Otra cualidad dentro de la variedad de tejidos, radica en la torsión de los hilos ya sea en S o Z. También existen los orillos (es el remate natural de una pieza de tela o de tejido de punto que evita que el tejido se deshilache); tipos de costuras en las uniones además de cualquier dato impreso en la tela. Toda esta información obtenida del tipo de tela, otorgará las posibilidades sobre cómo actuar ante alguna rotura o desgarró, además de constatar el estado que presenta su deterioro tanto por ataques biológicos (hongos y esporas) como por la manipulación que ha recibido: hilos cortados, quemados, sucios, etc.

Existen varias fibras, las cuales se pueden categorizar en naturales o artificiales, dependiendo de su origen. Las naturales pueden provenir de celulosas (vegetales) o proteínas (animales). Entre las fibras vegetales más utilizadas destacan el lino o cáñamo, por otra parte, entre las fibras de proteínas se encuentran las lanas y sedas.

Las fibras artificiales más conocidas son las de poliéster y poli-acríticas. Estas fibras sintéticas se elaboran mediante síntesis químicas, a través de un proceso denominado polimerización.

| | | | | |
|--------|--------------|-------------------------|-----------|--|
| Fibras | Naturales | Vegetales | Del Fruto | Coco, agadón, miraguano. |
| | | | Del tallo | Lino, cáñamo, yute. |
| | | Animales | | Lana, seda. |
| | | Minerales | | Amianto, vidrio. |
| | Artificiales | De transformación | | Celulósicas, proteínas. |
| | | De síntesis (polímeros) | | Poliéster, poliamida, poli acrílicas, poliuretano. |

Fuente: cuadro Recuperado del texto Villarquide, A.(2004) La pintura sobre tela I, Historiografía, técnicas y materiales. Editorial Nerea, España.P. 107

Tipos de Capas:

Las capas se componen de:

| | |
|--------------------|---|
| Soporte | Material sobre el que se pinta. |
| Preparación | Capa intermedia, suave, que convierte al soporte en una superficie apta para ser pintada. |
| Película pictórica | Es la pintura propiamente dicha |

| | |
|--------|---|
| Barniz | Capa de protección sin pigmentar, transparente. |
|--------|---|

Fuente: Cuadro Recuperado del texto Villarquide, A.(2004) La pintura sobre tela I, Historiografía, técnicas y materiales. Editorial Nerea, España.P.27

Imprimación de la tela (preparación):

La importancia que adquiere la imprimación en la pintura en caballete, es básicamente la preparación del soporte para la posterior incorporación de película pictórica. La buena imprimación facilita la capacidad de dispersión de la capa pictórica y su durabilidad en el tiempo.

Película pictórica:

La capa pictórica contiene tres elementos:

| |
|------------------------------------|
| Pigmento + aglutinante+ disolvente |
|------------------------------------|

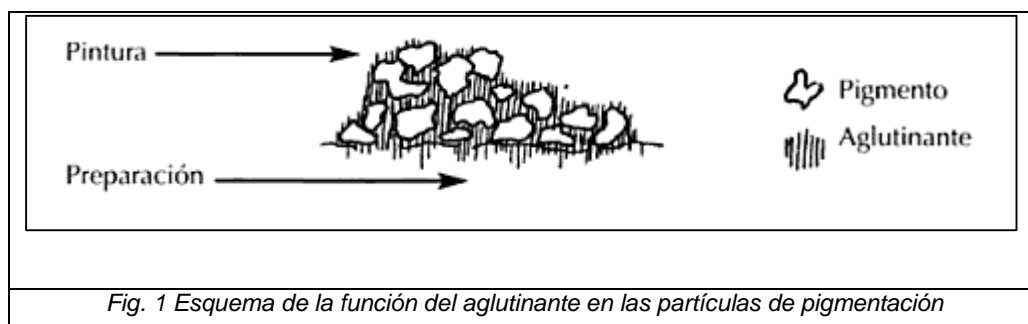
A. El pigmento

El pigmento puede adherirse a la capa de preparación de distintas maneras, por ejemplo por fricción en lápices de carbón empleados para el dibujo, el agua puede activar el aglutinante en materias como acuarelas, pero una vez seco el pigmento puede desadherirse al pasar la mano. En cambio, otros pigmentos contienen aglutinantes que facilitan la adhesión de pigmentos en cualquier tipo de superficie.

B. Los aglutinantes

Los aglutinantes cumplen una labor fundamental en el estado de conservación de la capa pictórica de la obra, poseen la facultad de adherir las partículas de pigmentación con la capa de preparación, de ellos depende que la unión se conserve de forma fija y perdure con el tiempo.

El aglutinante funciona humedeciendo y cubriendo las partículas de pigmentos, y a su vez va rellenando los espacios que existen entre las partículas de los pigmentos y la capa de preparación.



Las características que poseen los aglutinantes son:

1. El aglutinante no debe cambiar su color con el paso del tiempo ni modificar el color del pigmento.
2. Su viscosidad dependerá de la cantidad de pigmento y aglutinante en la mezcla, debe mantenerse todo el proceso de secado manteniendo las partículas de pigmentación en suspensión.
3. No debe secarse muy rápido ni muy lento, para mantener la capacidad de trabajar las pinceladas.
4. Que posea una buena adhesividad con las capas subyacentes, dependiendo de tres elementos: el primero los magros sin componentes

grasos como colas y gomas, demoran en secarse y pueden interferir en el cambio de color, quedando con una superficie mate. Los grasos como ceras y resinas, cubren mejor los pigmentos y al secarse producen una película brillante y, finalmente, los emulsionados, los cuales son la mezcla entre magros y grasos, por ejemplo la yema de huevos. Dependiendo la cantidad mayor de la mezcla pueden ser:

| Tipos de emulsión | Fase. Dispersa | Fase. Dispersante | Diluyente |
|---------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| Emulsión grasa (agua en aceite) | Agua | Agua | Esencia de trementina |
| Emulsión magra (Aceite en agua) | Aceite | Aceite | Agua |

El aglutinante al tener un tipo de emulsión con mayor cantidad grasa se disuelve en diluyentes no polares como trementina, al ser emulsión con mayor cantidad de magra se disuelve con diluyentes polares como el agua.

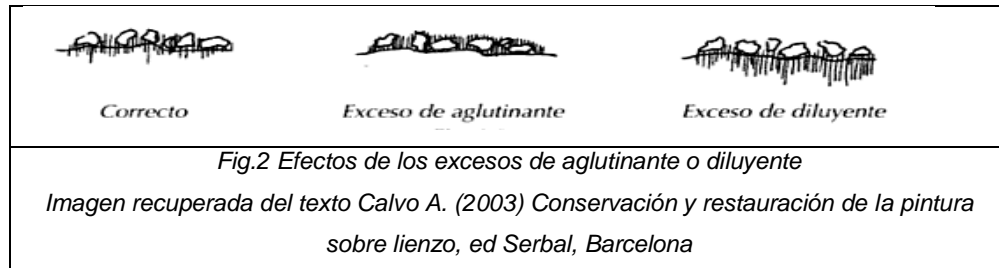
C. Diluyentes

Es un líquido utilizado para fluidificar el color al momento de pintar.

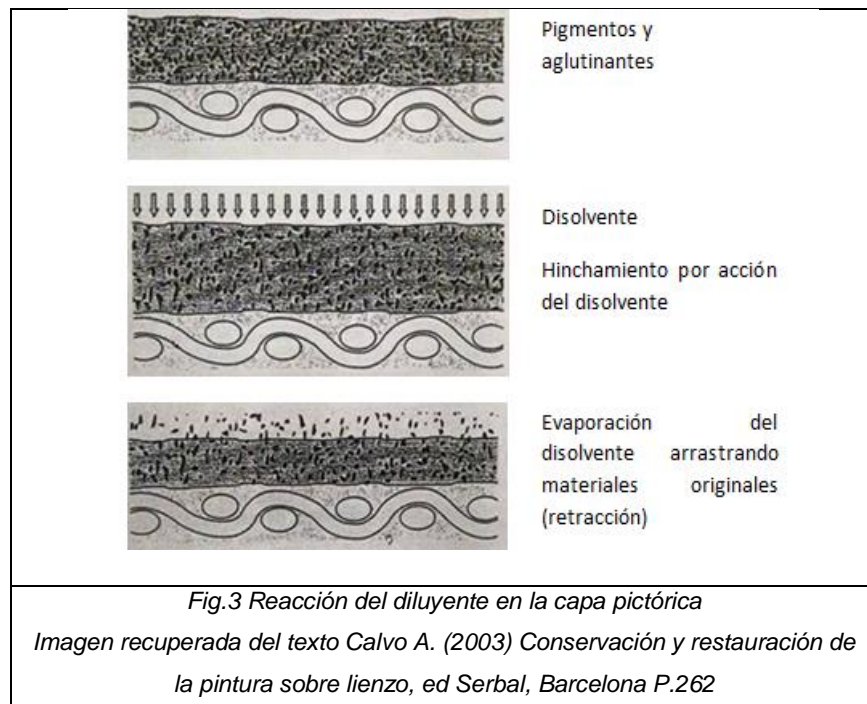
El diluyente al contrario que el aglutinante, no se conserva en su totalidad, al ser aplicado para dar fluidez a la pincelada se mantiene en un estado húmedo, que con calor se puede secar y evaporar de la capa pictórica, formándose así una película seca. Por ejemplo en pinturas como el óleo, al aplicar aceite queda una superficie brillante, pero al utilizar mucho diluyente queda una capa mate siendo absorbida con mayor rapidez por la capa adyacente.

En la mayoría de los materiales el proceso de secado puede ser variado según el tipo de aplicación de diluyente que se emplee. De esta forma, al existir

exceso de aglutinante, el disolvente no ayuda a dar fluidez a la pincelada. También existe el caso contrario, donde el disolvente es mayor que el aglutinante y hace que los extractos pictóricos queden sin la cantidad necesaria de aglutinante; evaporándolo o simplemente sobrepasando la capa de preparación.



Por último, cuando el diluyente es excesivo ocurre una acción de hinchamiento de la pintura y una posterior evaporación de éste elemento, el cual inclusive arrastra partículas de pigmento y aglutinantes.



C.1 Tipos de diluyentes

Agua: Es un diluyente natural que se puede aplicar a los aglutinantes a base de proteínas, tales como el huevo y las colas. En el caso de las colas se aplica antes de utilizarla como aglutinante, pues cumple con hidratarlas.

El alcohol: se puede aplicar a los aglutinantes naturales y semi-sintéticos

La trementina: son aplicables a diferentes tipos de aglutinantes.

Algunas características que debe tener el diluyente son:

1. Tener una completa evaporación para no teñir ni dejar manchas en la pintura.
2. Tener un tiempo manipulable en su evaporación, el cual no debe ser muy lento o muy rápido.
3. No ser excesivamente fuerte para no levantar las capas inferiores secas.
4. No debe ser ni ácido ni básico para evitar producir deterioros superficiales, por ejemplo al añadir agua a un temple de huevo es muy posible que se deteriore por exceso de humedad.

Barniz o capa de protección

El barniz es un elemento químico que ha sufrido diversas variaciones a lo largo de la historia. Primero se componía de una resina más aceite, pero esa estructura comienza a variar a través del tiempo. En el Renacimiento, se constituye por medio de su elaboración a base de barnices en disolución (resina + resina + oleorresinas) hasta la I Guerra Mundial, donde se transforman en elementos celulósicos, cetónicos, vinílicos y acrílicos.

Los materiales que forman los barnices pictóricos tradicionales son: resinas, oleorresinas y bálsamos. Éstas son secretadas por plantas, y su forma de extracción es por medio de una incisión en el tronco de árboles y arbustos.

Las resinas pueden ser sólidas o amorfas según su origen y se extraen de:

A. Árboles vivos (resinas blandas) solubles en disolventes orgánicos. Entre ellas se encuentran las mastic, damar, sandárica, entre otras. Se caracterizan por poseer un color claro pero se oscurece con el transcurso del tiempo.

B. Las procedentes de árboles fósiles o sepultados; copales y ámbar. Deben ser disueltas a elevadas temperaturas, y una vez secas suelen ser duras, dando como resultados barnices fuertes y difíciles de disolver. Son oscuras y esta cualidad se acentúa con el tiempo.

C. Las óleo-resinas, resinas mezcladas con óleos (disolventes de evaporación lenta). Entre esta clasificación se encuentran los bálsamos, que son una mezcla de resinas, óleos y otros componentes (aromáticos, alcoholes, fenoles, esteroides, etc.). Mezclados actúan como plastificantes.

Al momento de barnizar, se pueden considerar como factores importantes los siguientes puntos:

A. Crear una capa protectora: Es necesario evitar todo tipo de alteración externa que pudiera afectar directamente la capa pictórica. Estos pueden ser los daños mecánicos (roce o limpiezas abrasivas), también pueden ser agentes de alteración en el ambiente (polvo, humedad, oxígeno, contaminación) o agentes biológicos (hongos, ácaros, etc.). Otra alteración exterior es la

luminosidad o luz directa sobre la capa pictórica que puede afectar enormemente las tonalidades del trabajo final.

- B. Estéticos: El barniz actúa resaltando y conservando el color de las capas pictóricas a partir de la eliminación de la reflexión difusa de la luz en la superficie irregular de la pintura.

No todas las obras pueden presentar un barniz, es así que pueden clasificar en:

| | |
|------------|---|
| Con barniz | Obras a las que les conviene ser protegidas y en las que los cambios ópticos producidos por el barniz son positivos: óleos, acrílicos. |
| Sin barniz | Obras poco o nada aglutinadas, en las que el barniz cambiaría su aspecto negativamente (oscurecimiento, pérdida del carácter magro): acuarelas, pasteles, dibujos, grabados y, en gran medida, los temples. |
| Carpetas | Alternativas: Protección con macros y cristales. En los países asiáticos, por ejemplo, la obra en papel se guarda enrollada en cajas. |

Fuente cuadro Recuperado del texto Villarquide, A.(2004) La pintura sobre tela I, Historiografía, técnicas y materiales. Editorial Nerea, España.P.27

Primera parte

PARTE II

RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA OBRA PICTÓRICA PERTENECIENTE A HUGO JORGE JORQUERA CONTRERAS.

2.1 Antecedentes de la pieza

2.1.1 Datos biográficos

El artista nacional Hugo Jorge Jorquera Contreras, nació en 1939 en la ciudad de Santiago, Chile. Realizó sus estudios en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Chile, entre los años 1959 y 1965; otorgándosele el título de Profesor de Artes Plásticas. Prosiguió sus estudios en el extranjero, específicamente en la ciudad de París entre los años 1968 y 1969, recibiendo una beca como reconocimiento del Gobierno Francés.

A través del tiempo, ha desempeñado su labor artística y docente en múltiples lugares, entre ellos destaca el haber impartido cátedras de Expresión Gráfica, Forma y Color en la ilustre Universidad de Chile. Además se desempeñó, dentro de labores pedagógicas, en la Universidad de Concepción y en la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, manteniendo el vínculo con el área de las artes visuales.

En su creación artística, específicamente el óleo, recupera la importancia del paisaje y la presencia del hombre dentro de este espacio, creando una propuesta innovadora del realismo figurativo. Sin embargo, entre los periodos de

1988 y 1989, su creación torna un giro respecto a lo observado anteriormente, ya que su pintura adopta un carácter abstracto, rescatando de manera cruda la brutalidad humana y lo sombrío de ésta humanidad. Todo lo anterior proyectado desde espacios geométricos donde se privilegian las tonalidades oscuras y lúgubres.

2.1.2 Contexto histórico de la obra

“El autor Hugo Jorquera redactó vía escrita y envió mediante vía electrónica la descripción de los datos de la obra” (H. Jorquera, vía e-mail, 28 de julio 2016)

“Pertenece a una obra creada en la época de los sesenta, muy próxima al advenimiento en Chile del gobierno de Salvador Allende, quien encabeza la Unidad Popular. Y si bien es un tiempo de agitación política y lucha por reivindicaciones sociales, también lo es de creación, experimentación y compromiso en la construcción de una sociedad más justa y solidaria. En ese contexto, los artistas no podíamos permanecer ni indiferentes y ni ajenos, y así como había quienes tomaban el camino de la política para cambiar la realidad, nosotros hacíamos lo nuestro desde la tela y el pincel, desde el lápiz y el papel...Es el tiempo de la Editorial Quimantú, del sello Dicap y la Nueva Canción Chilena, y de nosotros, creyéndonos protagonistas de la revolución, haciendo lo que podíamos con nuestros pocos medios...

En ese contexto, aproximarnos a la miseria, al aislamiento en que vivían, viven miles de chilenos en ese entonces y ahora, y aunque sea por medio de una pintura dejarla en evidencia ante quienes no les conviene ni quieren verla, es un acto de rebeldía en el sueño de construir la vía chilena al socialismo...

La obra es una “Representación de un caserío cercano al mar en la región de Lota”, fue expuesta en diversos lugares sin haber testimonio alguno.

La región de Lota ha sido históricamente una zona marcada por la minería del carbón... En donde queda expuesta la desigualdad y las durísimas condiciones de vida y trabajo de los sectores populares, asociados o no a la extracción del carbón... Es también

una zona tradicionalmente de izquierda, de luchas sociales... Hazte a la idea que ya por 1910 Baldomero Lillo escribió "Subterra" describiendo las miserables condiciones de los mineros del carbón...y subsisten hasta hoy los campamentos mineros, la pulpería y también la casa patronal y el parque de la familia Cousiño... La riqueza de unos pocos se construyó sobre la base de la explotación y el sufrimiento de cientos de hombres, mujeres y niños, de familias enteras... Acuérdate que en ese tiempo, y de forma más encubierta ahora, se permitía el trabajo infantil...

Lo combativo de los trabajadores de la zona se tradujo muchas veces en movilizaciones sociales, huelgas, no pocas veces reprimidas con brutalidad. Y ante eso la pregunta ¿Quién es responsable de la violencia... el que la ejerce cotidianamente o el que se rebela en contra de eso?

El frío del sur me recuerda también la indefensión del hombre frente a la naturaleza, su pequeñez y su dependencia, lo que se nota aún más con la indiferencia de los gobiernos... En el golfo de Arauco no sólo se le arranca al mar peces y mariscos, sino que también las rocas de carbón que arrastran las olas, y converge la temática mapuche con todas sus reivindicaciones, ya que las familias mapuche y huilliche, si bien se han asimilado más que sus hermanos del interior, sufren doblemente por su origen las condiciones de marginalidad y pobreza.

El cuadro lo cuidó una persona amiga en su casa, por largos años. Hasta la vuelta a la democracia. Actualmente es guardado en mi taller, pudiendo ser afectado por humedad ya que no poseo las condiciones óptimas de conservación."

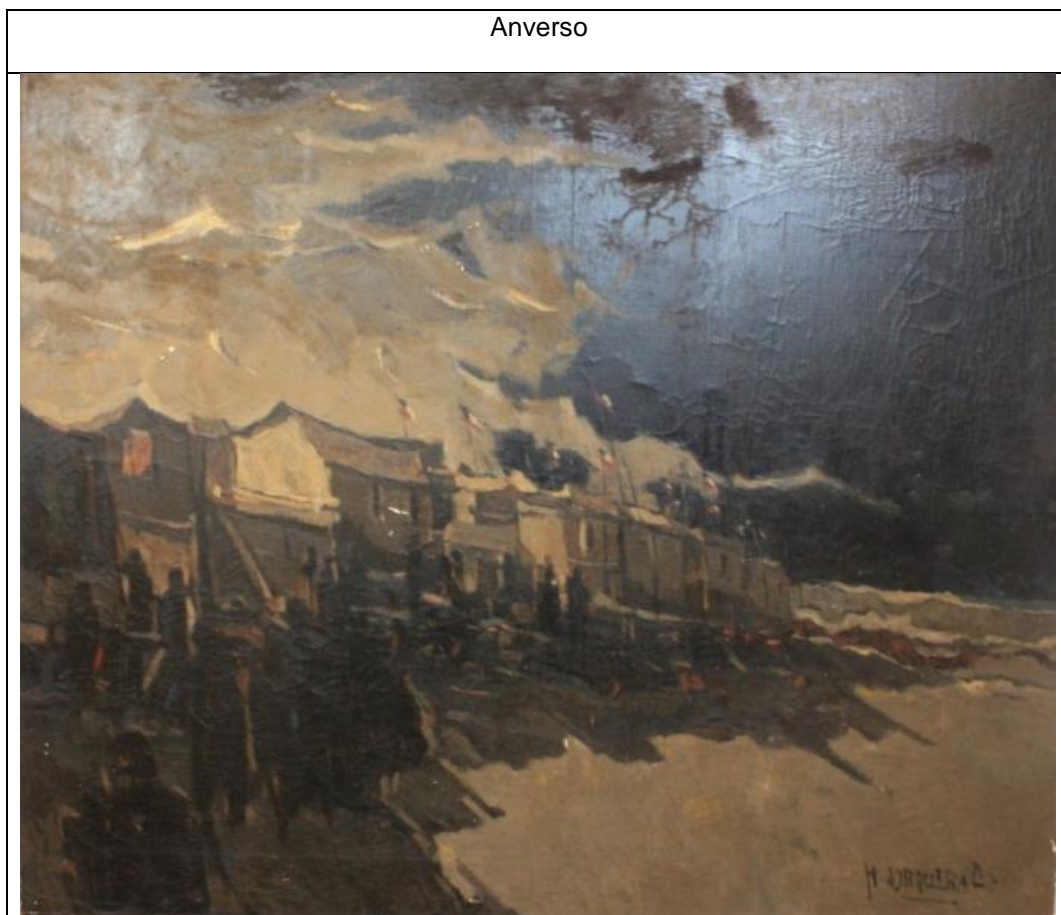
2.2 Información técnica

2.2.1 Datos generales

Hugo Jorge Jorquera Contreras, es el autor de esta obra que fue realizada durante los años 1969 - 1971. Es una obra de colección privada, sin marcos y con firma del autor.

El título de la obra es *Representación de un caserío cercano al mar en la región de Lota*. Sus medidas cuentan con una altura y anchura de 80 x 90 centímetros. Finalmente, su técnica es óleo sobre tela.

2.2.2 Fotografías iniciales



Reverso



2.3 Análisis de la obra antes de su intervención

2.3.1 El soporte textil

A. Aspectos Técnicos:

Sus medidas son de 90 x 80 cms pintados y, aproximadamente, 2 cm de bordes, con un tejido tafetán y una densidad de 12 hilos por centímetro cuadrado con la presencia de orillo en su costado izquierdo. El soporte sobre la cual fue elaborada la obra es lino, la que está adherida al bastidor por medio de tachuelas.

B. Estado de conservación:

Los defectos se observan en los planos distendidos. En la superficie presenta partículas de polvo, sin presencia de ataques biológicos u otro elemento significativo.

2.3.2 Capas pictóricas

A. Aspectos técnicos:

- Imprimación:

La capa pictórica presenta probablemente una imprimación tradicional, blanca, grosor medio, color blanco.

- Película pictórica

La película pictórica es una técnica oleosa con un grosor medio pero de textura fina. Posee firma en la parte baja del sector derecho.

- Barniz

Probablemente comercial

B. Estado de conservación:

- Imprimación: Se evidencia presencia de faltantes

- Película pictórica

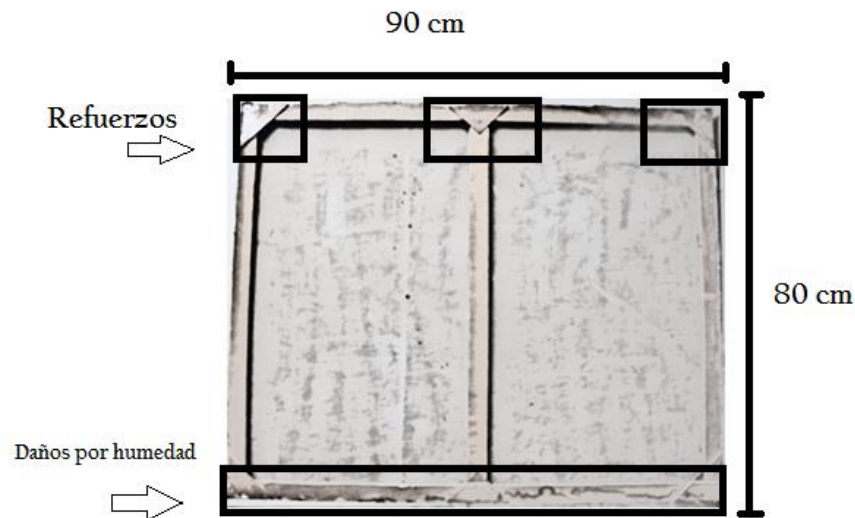
Posee un estado de conservación regular, debido a que se presentan defectos como la piel de naranja junto con craqueladas por envejecimiento.

También son identificables a simple vista diferentes lagunas y erosiones. Todo esto cubierto por polvo superficial.

- Barniz

El barniz sobre la capa pictórica posee craqueladuras producto del envejecimiento. También se puede identificar la presencia de polvo superficial y manchas opacas, producto de posibles intervenciones anteriores.

2.3.3 El bastidor



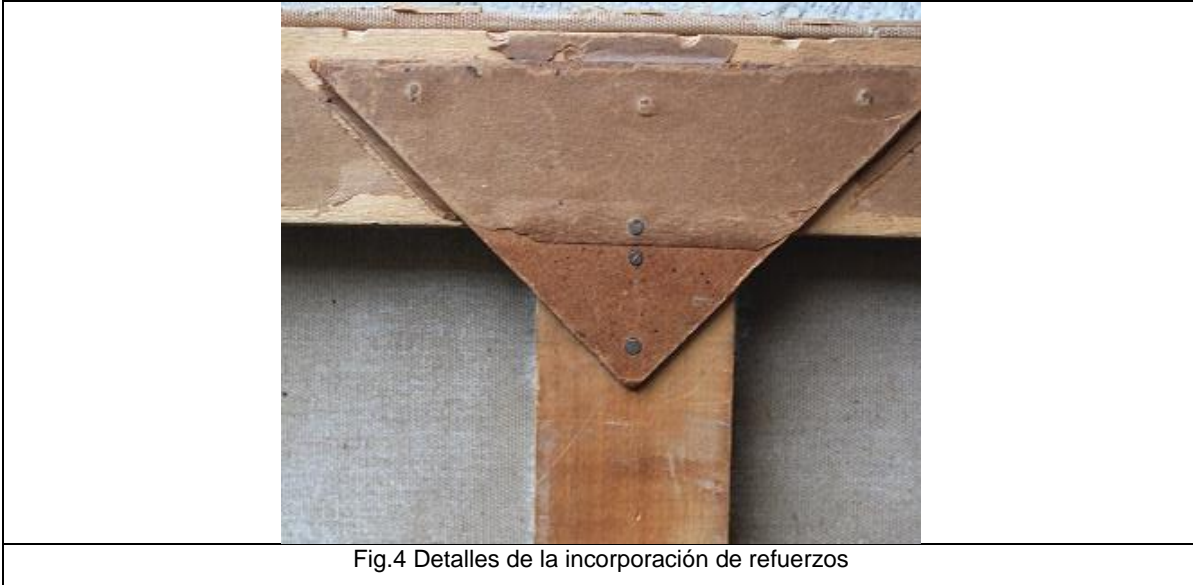
Medidas:

A. Aspectos técnicos

El bastidor es de pino tradicional. Sus medidas son 90 por 80 centímetros con un acabado liso, conteniendo aristas vivas. Se observan ensamblajes fijos en las esquinas. Además se evidencia un refuerzo en la mitad del bastidor.

B. Estado de conservación

Dañado por manchas de humedad y suciedad superficial. Presenta intervenciones anteriores probablemente para crear refuerzos estructurales.



2.4 Diagnóstico: mapa de daños



Dentro del proceso de identificación de daños, se procedió a realizar una división de la obra que consistió en identificar cuatro sectores de interés, los cuales a su vez se subdividieron en distintas zonas con el fin de identificar de forma detallada los daños. A continuación se presenta el esquema general de daños trabajado.

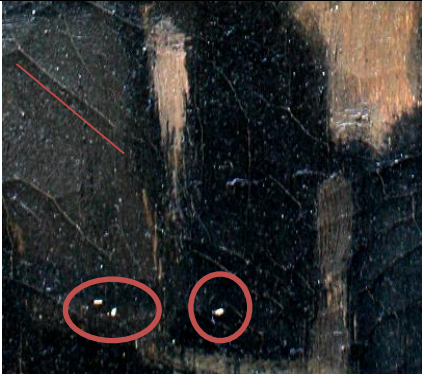





2. 4.1 Identificación de daños del sector N°1



Cuadro detallado de daños

| SECTOR 1 | DETALLES | |
|---------------|---|---|
| Sector N° 1.1 | 1.1.a | 1.1.b |
| |  <p>Detalles de lagunas con desprendimiento de la capa de preparación en las orillas</p> |  <p>Craqueladuras en relieve con pequeñas lagunas</p> |



| SECTOR | DETALLES |
|------------------|--|
| Sector Nº 1.2 | 1.2.a |
| |  |
| | Craqueladuras y pequeñas lagunas |


| SECTOR | DETALLES | |
|------------------|--|---|
| Sector Nº 1.3 | 1.3.a | 1.3.b |
| |  |  |
| | Distintas dimensiones y direcciones de craquelados | Lagunas con repintes. |
| | 1.3.c | 1.3.d |
| |  | |
| | Suciedad superficial : Telas de araña y polvo | |



2.4.2 Identificación de daños del sector N°2

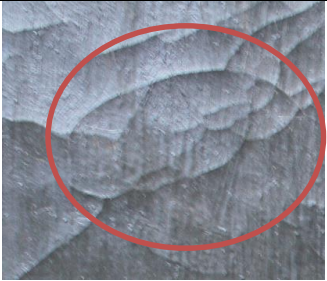



Cuadro detallado de daños

| SECTOR 2 | DETALLES | |
|---|---|---|
| Sector N° 2.1 | 2.1.a | 2.1.b |
| |  |  |
| Lagunas con craqueladuras y relieve de pintura. | Laguna con repinte tonos azul cobalto | |

| | |
|--|--|
| | 2.1.c |
| |  |
| | Faltante de pintura. |

| SECTOR | DETALLES | |
|------------------|--|---|
| | 2.2.a | 2.2.b |
| Sector Nº 2.2 |  |  |
| | Lagunas de diferentes dimensiones 2-8 mm | Pequeñas craqueladuras |

| SECTOR | DETALLES | |
|------------------|---|---|
| | 2.3.a | 2.3.b |
| Sector Nº 2.3 |  |  |
| | Craqueladuras en relieve distintas direcciones y dimensiones | Pequeñas lagunas de 0.01 a 1 mm |

2.3.c







Lagunas en las orillas del bastidor.



2.4.3 Identificación de daños del sector N°3



Cuadro detallado de daños

| SECTOR 3 | DETALLES | |
|------------------|---|--|
| | 3.1.a | 3.1.b |
| Sector N° 3.1 |  |  |
| | Laguna con repinte color azul de Prusia | Craqueladura formando una futura laguna |



| SECTOR | DETALLES | |
|------------------|---|---|
| Sector Nº 3.2 | 3.2.a | 3.2.b |
| |  |  |
| | Pequeñas lagunas con repintes color azul de Prusia | Lagunas en forma lineal |

| SECTOR | DETALLES | |
|------------------|--|---|
| Sector Nº 3.3 | 3.3.a | 3.3.b |
| |  |  |
| | Laguna alargada | Manchas translucidas superficiales |

2.4.4 Identificación de daños del sector N°4



Cuadro detallado de daños

| SECTOR 4 | DETALLES | |
|----------------|---|--|
| | 4.1.a | 4.1.b |
| Sector N° 4 |  |  |
| | Laguna con repinte color azul de Prusia | Craqueladura formando una futura laguna |

2.5 Análisis y exámenes científicos

2.5.1 Análisis de humedad, calor y solventes.

Las capas pictóricas reciben con mayor rapidez los deterioros degenerativos del ambiente, más aún cuando algunas obras no poseen una capa de barniz que se encargue de proteger los estratos pictóricos de los agentes deteriorantes externos.

Las distintas pruebas físico-químicas determinaron con exactitud los daños superficiales de la obra y, por tanto, nos entregaron como resultado los tipos de elementos químicos y mecánicos que se deben utilizar en futura consolidación y restauración.













Las pruebas de calor se realizaron, con el fin de comprobar si la capa pictórica sufría daños al estar expuesta a altas temperaturas. Para realizar esta prueba se cubrió un costado de la obra con papel melinex y se aplicó de forma directa el calor.





Continuando con las pruebas realizadas, se prosiguió con el análisis de humedad, para lograr observar las diversas reacciones que podría manifestar la capa pictórica al estar en contacto directo con este factor.

La primera prueba consistió sólo en la aplicación de agua destilada (H₂O). Luego, al comprobar su resistencia a este elemento, se procedió a probar una nueva aplicación que consistía en la aplicación del disolvente White spirit.

El resultado del análisis descrito anteriormente, determinó que sí se podría realizar una consolidación con BEVA 371 O.F Gustav Berguer como también una protección con metylan (carboximetilcelulosa).

A continuación se expone el cuadro referente a los resultados de las pruebas húmedas:

| Características | Color | Ubicación | Reacción | Resultados |
|-----------------|------------|---|--|--|
| H2O | Negro |  |  | Se logra determinar desprendimiento de polvo y poca pigmentación. |
| | Ocre |  |  | Se logra determinar desprendimiento de polvo sin presencia de pigmentación. |
| | Rojos |  |  | Se logra determinar desprendimiento de polvo y presencia de pigmentación. |
| W.S | Negro |  |  | Se logra determinar el desprendimiento de polvo y presencia de pigmentación. |
| | Ocre Claro |  |  | Se logra determinar desprendimiento de polvo sin presencia de pigmentación. |
| | Ocre |  |  | Se logra determinar desprendimiento de polvo y presencia de pigmentación. |

| | | | | |
|--|-------------|---|--|---|
| | Ocre oscuro |  |  | Se logra determinar desprendimiento de polvo sin presencia de pigmentación. |
| | Rojo |  |  | Se logra determinar desprendimiento de polvo sin presencia de pigmentación. |

2.5.2 Análisis luz rasante y transmitida



El cuadro fue sometido a luz rasante diagonal para lograr determinar diferentes daños. Dentro de esta observación se logran determinar por observación directa los daños vinculados a los relieves de técnica, y deformaciones en soporte y estratos pictóricos.

Dentro de otros deterioros observables, están los daños producidos por envejecimiento del barniz por oxidación natural del tiempo el cual a su vez posee suciedad superficial producto de la acumulación de partículas de polvo.



Fig.11 Se logra identificar el trazo y los sectores con relieve de pintura. 2mm



Fig.12 Se puede observar con mayor precisión la suciedad superficial por la acumulación de partículas de polvo



Fig.14 Se identifican los colores

El procedimiento de luz rasante, contribuye a observar con mayor precisión algunos detalles; dejando un registro informativo que permite analizar las posibles determinaciones para comenzar el proceso de restauración del cuadro.

La luz transmitida facilitó la observación de densidad de los estratos pictóricos y la profundidad de las grietas presentes en la mayoría de su superficie. Si bien no fue factible tener una visión general del cuadro por la capacidad de extensión de la luz , podemos apreciar en detalle como se muestra en la siguiente imagen:



Fig.13 Detalles de luz transmitida

Producto del estado de conservación de la obra, se logran identificar sectores donde la luz puede atravesar la capa pictórica; constatándose grietas y faltantes de capa de preparación.

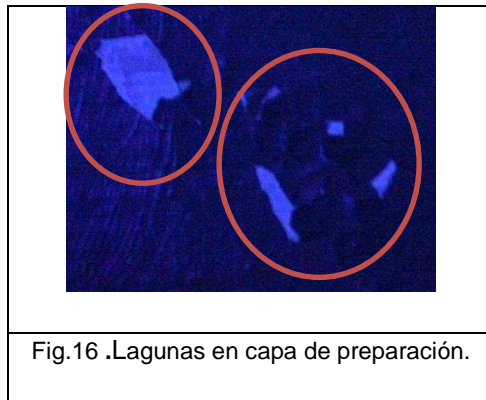
2.5.3 Análisis luz ultravioleta

Al exponer la obra pictórica a la luz ultravioleta, se puede apreciar la existencia de repintes y retoques cromáticos no académicos, en sectores específicos de figuras y detalles del cuadro.

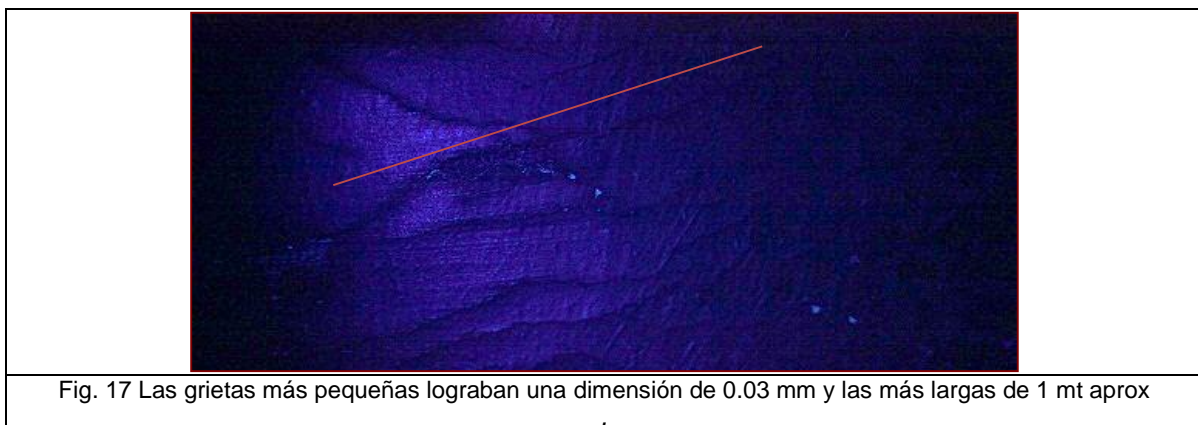


Fig. 15 Grietas cubiertas por una pintura opaca.

La luz ultravioleta realza los colores claros, por ende, la capa de preparación al ser de color blanco, permite identificar la presencia de faltantes de capa pictórica. Esta visión detallista cuantifica la dimensionalidad de lagunas entre 0.01 a 2cm aproximadamente



Al colocar la luz ultravioleta rasante en la superficie del cuadro, se identificaron las direcciones y ubicaciones de las grietas, donde estas últimas contenían la elevación de la capa pictórica.



2.6 Propuesta de tratamiento

Al finalizar los análisis de resistencia a la humedad y las observaciones con diferentes tipos de iluminación, se determinaron los siguientes pasos a seguir:

- Extracción del bastidor.
- Limpieza del reverso de manera mecánica, donde se utilizará goma de miga o cepillo suave.
- Consolidación de la obra aplicando el adhesivo consolidante BEVA 371 O.F Gustav Berguer, el cual será diluido en white spirit y aplicado en la obra sobre papel Japón.
- La aplicación antes señalada se debe dejar evaporar por 24 hrs.
- Aplicación de calor sobre superficie, para luego aplicar peso hasta que ceda el calor.
- Retiro del papel Japón aplicando white spirit. .
- Limpieza general de la obra, quitando residuos de papel Japón y partículas de polvo adheridas.
- Aplicación del barniz de retoque disuelto al 50% con trementina.
- Estuco en faltantes.
- Aplicación de goma laca diluida en alcohol solo en los faltantes.
- Reintegro cromático con acuarela a través de rigattino o puntillismo.
- Aplicación del barniz mate.

2.7 Tratamientos realizados

2.7.1 Extracción del bastidor y limpieza



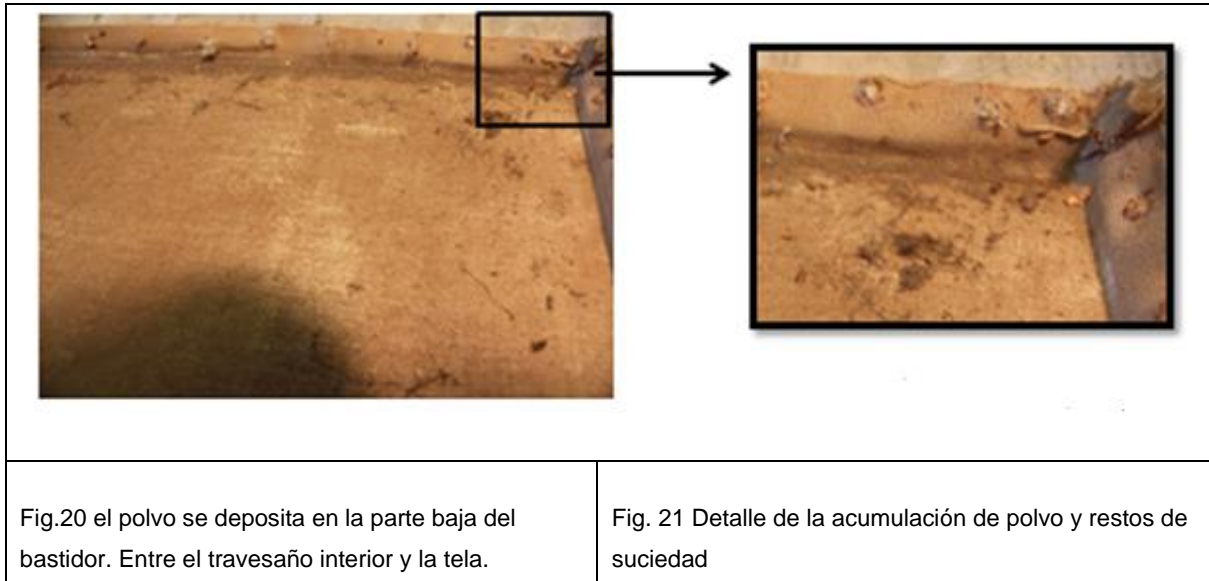
El bastidor fue retirado en su totalidad, ya que presentaba un estado de conservación con claras señales de humedad y poca estabilidad estructural; por ello la obra se había intervenido anteriormente incorporando unos refuerzos que impedían su movilidad.



Para la remoción del bastidor se extrajeron los clavos que se encontraban oxidados, condición que dificultó su desprendimiento.

Los clavos al forjar la unión entre la tela y el bastidor estaban muy presionados, de modo que para su extracción fue necesario aplicar presión, procurando no dañar la tela. Los más apretados fueron quitados con alicate.

Al extraer el bastidor del soporte, se observó la acumulación de partículas polvorientas en las esquinas de la tela.



LIMPIEZA MECÁNICA

Se denomina limpieza mecánica, al uso de procedimientos que trabajan la superficie de la obra de manera más profunda, utilizando diversas herramientas y en ocasiones algunos químicos.

Así, dentro del trabajo realizado en la obra, la limpieza mecánica se efectuó con la utilización de brochas de pelo suave para quitar el polvo superficial.



Fig.22 Imágenes secuencial de limpieza mecánica



Fig.23 Removiendo los restos de goma con cepillo de pelo suave.

El cuadro fue colocado de manera horizontal sobre la mesa de trabajo y limpiado desde el borde derecho hasta el izquierdo. Posteriormente, para la limpieza de la suciedad más adherida al cuadro, fue necesaria la utilización de goma de miga; su consistencia era blanda, lo que beneficiaba el deslizamiento sobre la superficie, sin generar presión que afectara el estado de la tela. Para finalizar se removieron los restos de goma con cepillo seco de cerdas suaves.



Fig.24 Fotografías generales del proceso de limpieza mecánica

2.7.2 Consolidación de la capa pictórica: BEVA 371 O.F Gustav Berguer diluido en White spirit

El procedimiento consistió en la preparación de la mezcla BEVA 371 O.F Gustav Berguer diluido en White spirit, producto que se aplicó sobre papel Japón para consolidar la superficie pictórica de la obra.

Para la preparación se utilizó BEVA 371 O.F Gustav Berguer, en una medida proporcional al 50% con el químico White spirit. El proceso consiste en diluir la mezcla a con la técnica de baño maría, ya que es un adhesivo termoplástico.



Proceso de desflecado e imprimación del papel Japón

Como parte del procedimiento de consolidación de la obra, se realizó el cálculo correspondiente al tamaño del cuadro, con el fin de determinar la cantidad de papel Japón que se utilizará en el proceso. Con el material antes señalado, se inicia el trabajo cubriendo las zonas de mayor interés visual, para finalmente culminar con la totalidad de la obra.



El papel Japón se humedeció en las orillas y luego se procedió a desflecarlas para evitar las posibles tensiones al colocar otro papel sobre ellas.



Una vez preparada la solución de BEVA 371 O.F Gustav Berguer diluida en White spirit, es aplicada sobre el papel Japón, con una lógica de trazado cruzado al estilo de bandera británica, con el fin de evitar la creación de bolsas de aire que podrían aparecer al aplicar la mezcla.





Fig. 29 Imagen general de la aplicación de la BEVA 371 O.F Gustav Berguer más White spirit

2.7.3 Consolidación de la capa pictórica: calor y peso

Durante el proceso de consolidación de la obra, antes de la aplicación de calor y peso, se observaban pequeños levantamientos del papel Japón que correspondían a pintura desadherida de la capa de preparación.

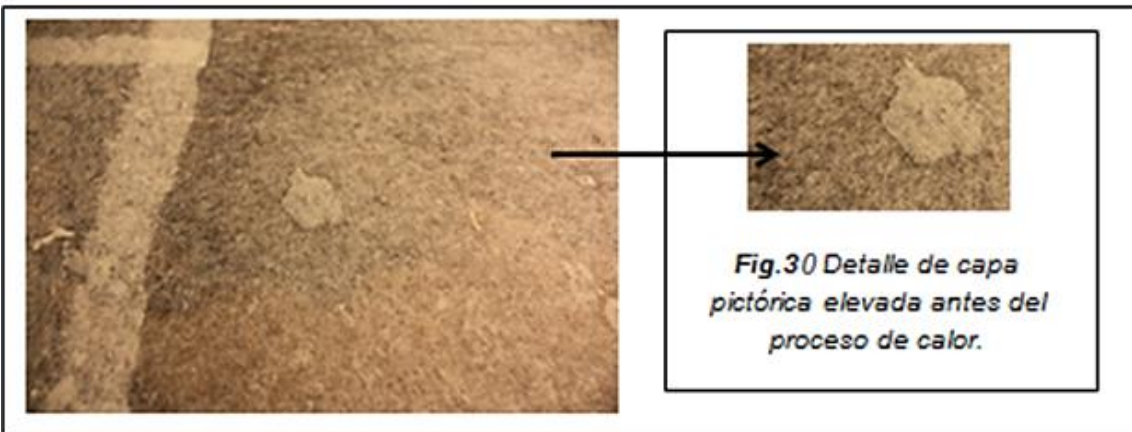


Fig.30 Detalle de capa pictórica elevada antes del proceso de calor.

Luego que los papeles se desflecaran y humedecieran, se dejó evaporar el disolvente durante 24 horas, para luego aplicar calor. Por último, como parte del proceso, se aplica peso (placa de vidrio) hasta que se enfrié.

Este proceso ayudó a unir las capas pictóricas desprendidas de la capa de preparación, evitando futuras apariciones de grietas junto con el desprendimiento de la capa pictórica.



La aplicación de calor durante el proceso de consolidación reactivar el adhesivo formado por la aplicación de la solución BEVA 371 O.F Gustav Berguer diluido en White spirit, incorporada al papel Japón. Es por ello que la superficie pictórica fue protegida con papel melinex y papel periódico; evitando el contacto directo del calor, lo cual permite prevenir daños mayores en la obra.

Como resultado de este proceso, ocurrió una reacción del adhesivo cohesionando las partes sueltas de la capa de pigmentación con la capa de preparación. Otro efecto que se logró observar, fue la adhesión de las grietas en la capa de preparación.



Fig.32 Secuencia de aplicación de calor sobre la superficie pictórica protegida con papel periódico y melinex.

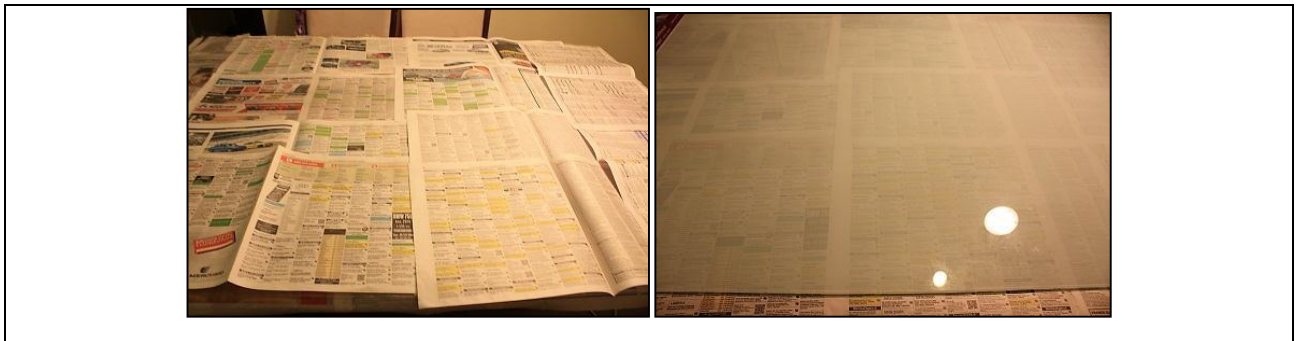


Fig.33 Papel periódico y peso sobre la totalidad de la obra.



Fig. 34 Imagen de la obra post aplicación de calor.



Fig.35 Detalles de la solidificación de la BEVA 371 O.F Gustav Berguer en el papel Japón sobre la superficie pictórica.

2.7.4 Refuerzo de las orillas con bandas perimetrales

La realización de refuerzos en los costados u orillas del soporte se efectuó con la utilización de bistrech color ocre oscuro, debido a la semejanza al tono de la tela original. Las orillas fueron calculadas a 7 centímetros desde el borde al interior (considerando los dos centímetros sin pigmentación y que se doblan en las orillas) y 15 centímetros hacia el exterior, con un desflecado de 5 milímetros aproximadamente, en el final de la tela.



Fig.36. Parte trasera y delantera de las orillas reforzadas.

La adhesión de la tela bistech a la obra original, se realizó utilizando plectol al 85% diluido en xilol 15%, creando una mezcla homogénea en un estado de emulsión cremosa que otorgaba una mayor manipulación. Para finalizar el proceso, se quitaron los excesos de mezcla con espátula y se aplicó peso.

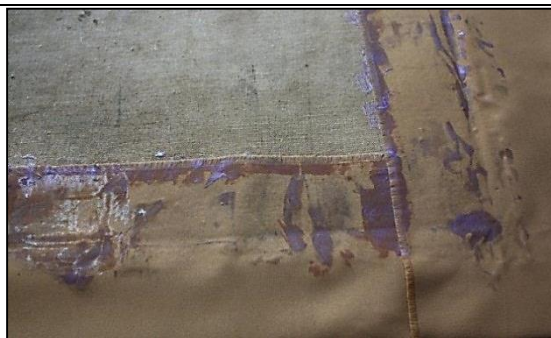


Fig. 37 Aplicación de xilol más plectol entre las telas a unir.

2.7.5 Preparación del bastidor y tensado de la tela

El bastidor fue removido porque no tenía el rebaje, lo que producía una marca en la tela por todo el contorno del bastidor, otro problema eran las incorporaciones de refuerzos (Fig4, página 33) de manera estáticas que producían la poca movilidad del bastidor.

En esta etapa de incorporación del nuevo bastidor fue necesario tratarlo lijando toda su superficie, para evitar esquinas puntiagudas o astillas que podrían dañar la obra.



Una vez lijadas todas las partes astillosas, se procedió a impregnar el bastidor con cera microcristalina para cubrir y proteger de agentes deteriorantes como lo son la humedad o la presencia de algún tipo de xilófagos.

Al tensar la tela en el bastidor, se tomaron en consideración los refuerzos para la aplicación de presión y estiramiento, dejando en el bastidor los excedentes para las futuras restauraciones.

Se fijaron los extremos con engrapadora y corchetes antioxidantes.

2.7.6 Limpieza

Para efectuar el tratamiento de retirar el papel consolidante (papel Japón con BEVA 371 diluida en White spirit), se utilizó White spirit en hisopos de algodón, los cuáles fueron pasados de forma gradual en la superficie del papel Japón. Luego de esperar aproximadamente 10 minutos con la totalidad de la superficie húmeda, se procedió al retiro del papel japon, siendo levantado con hisopos secos sin mayor dificultad.

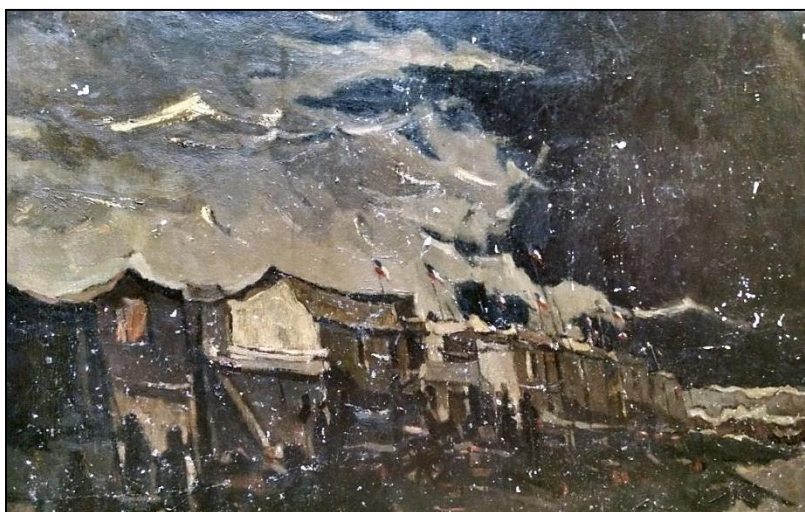


Fig.40 Obra completa con pequeños trozos de papel adheridos en la superficie pictórica.

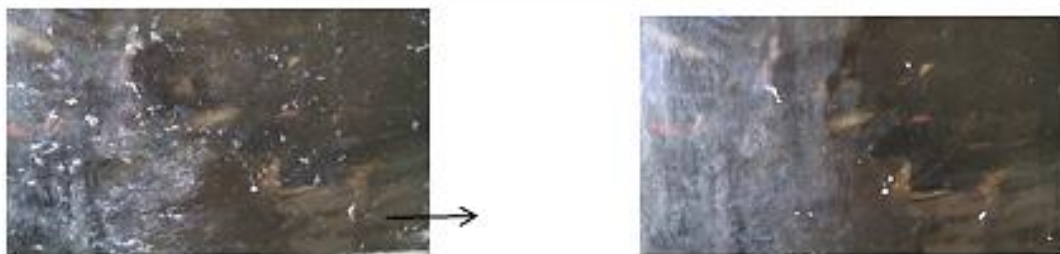


Fig.41 Antes y después de la última limpieza con White spirit

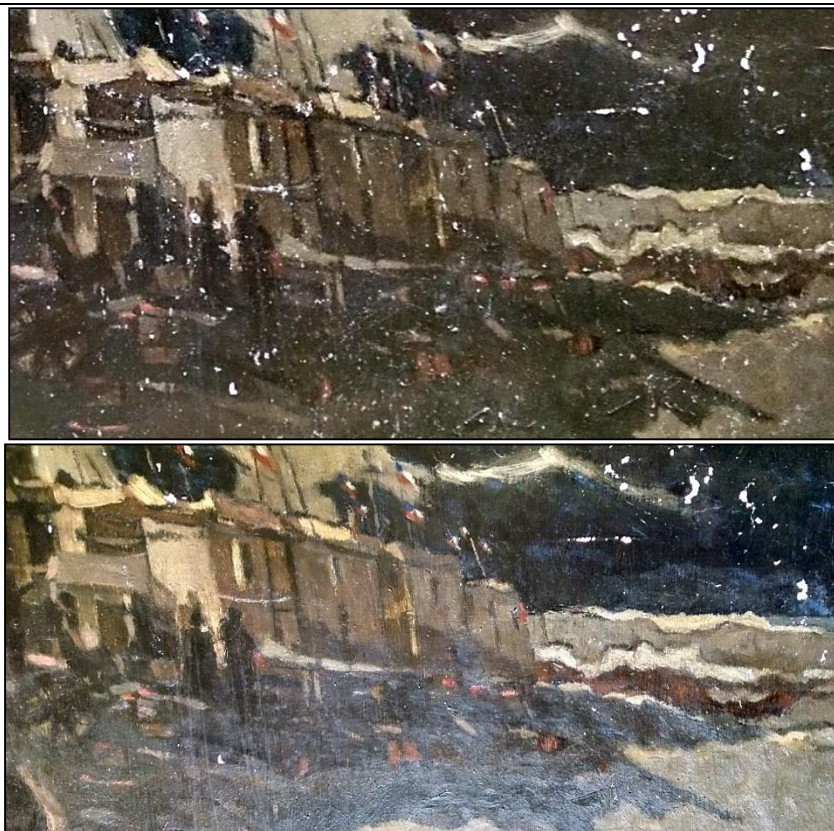


Fig. 42 Plano general de la limpieza y retiro de papel Japón de la superficie pictórica

La limpieza general fue realizada con H₂O destilada. Por otra parte, en algunos sectores se efectuó la limpieza con la mezcla de H₂O destilada y alcohol (15%); medida previamente determinanda en las pruebas de humedad realizadas.

2.7.7 Reintegro cromático

El procedimiento previo a la reintegración cromática, fue el estucado de cada una de las lagunas y su posterior impermeabilización de los estucos realizada con goma laca y alcohol.

El reintegro cromático fue la penúltima fase del tratamiento restaurativo de la obra. Se reintegraron cromáticamente con el sistema de rigattino las lagunas y

sectores donde la capa pictórica fue desprendida. La metodología consistió en la aplicación de distintas marcas de acuarelas, ya que cada una contiene matices diferentes según el tono; incorporándose variaciones del blanco y el negro. La idea principal fue no igualar el color de la capa pictórica real, sino que simular su aparición con la incorporación de este juego cromático, el cual considerará uno de los principios de la restauración, que señala que la intervención restaurativa debe ser distinguible alejando la creación impulso creativo en la obra original.



Dentro de la reintegración cromática, el negro es considerado uno de los elementos más complejos de incorporar. Es por ello que se integró por medio de la mezcla de tonos grises y ocres; mimetizando la presencia del negro puro.

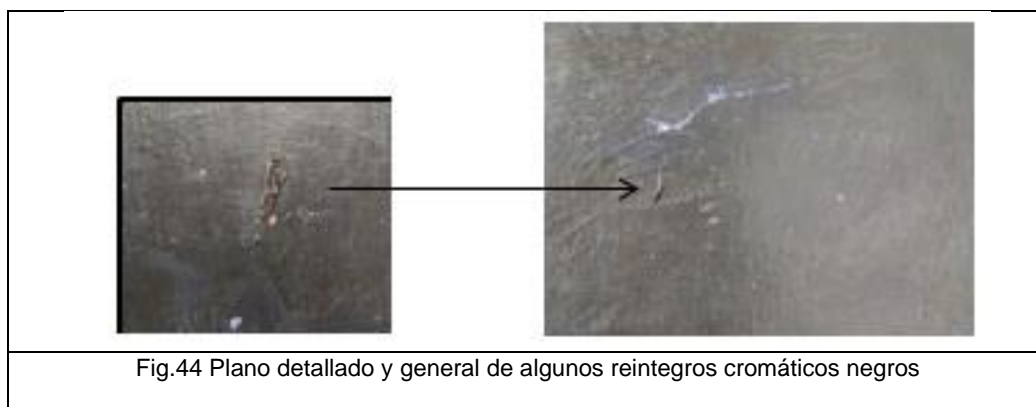




Fig.45 Detalles de algunos tonos integrados con rigattino



Fig.46 Plano general de los resultados de la reintegración cromática

2.7.8 Capa de protección: Barniz

El último proceso realizado se efectúa con la aplicación de barniz sobre la capa pictórica, creando una protección que evite la presencia de agentes deteriorantes en la obra.

El barniz de retoque fue mezclado con aguarrás vegetal o trementina en la proporción del 50%, para cubrir y proteger la capa pictórica.

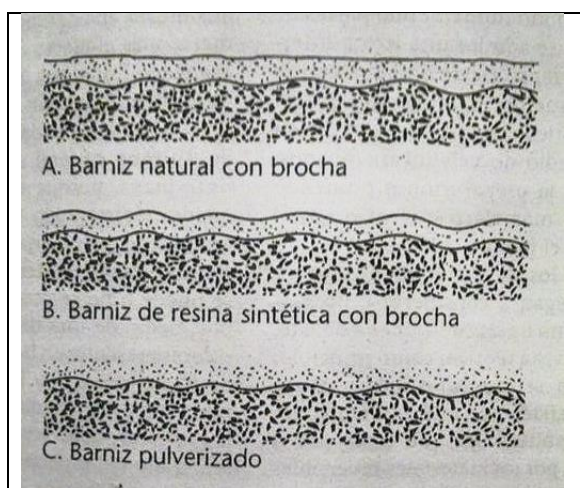


Fig.47 Efecto de los barnices naturales y sintéticos aplicados con brocha sobre la pintura y pulverizados
Imagen recuperada del texto Calvo A. (2003) Conservación y restauración de la pintura sobre lienzo, ed Serbal, Barcelona P.297

La aplicación se realizó con brocha de pelo suave, utilizándola de manera horizontal para no formar burbujas ni goteo.

El barniz al ser mezclado con disolventes naturales, crea una capa lisa sobre la superficie pictórica, a diferencia de otros tipos de barniz y método de aplicación, según muestra la imagen.

2.8. Documentación visual general

2.8.1 Fotografía estado de conservación de la obra



2.8.2 Fotografía del resultado final del proceso completo de restauración



Segunda parte

PARTE III

RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA OBRA PICTÓRICA PERTENECIENTE A RENÉ POBLETE URQUIETA.

3.1 Antecedentes de la pieza

3.1.1 Datos biográficos

El pintor nacional René Humberto Poblete Urquieta, nació en la localidad de Ocoa, Chile, el 19 de noviembre de 1941.

A temprana edad, manifestó un gran dominio técnico dentro de las habilidades artísticas, destacándose en la creación de caricaturas e ilustraciones. Producto de su destreza, ingresa a estudiar en la Escuela de Artes Aplicadas y Bellas Artes de la Universidad de Chile, entre los años 1960 y 1965. Donde posteriormente, obtiene el título de Profesor de Estado en Artes Plásticas. Entre sus grandes mentores formativos, destacan Ximena Cristi, Sergio Montecino y Ramón Vergara Grez.

En el año 1970, viaja a Francia con la motivación de participar en seminarios dirigidos por el artista Frank Popper.

Al terminar sus estudios formales, toma la determinación de impregnarse de la cultura europea; permaneciendo largo tiempo en este continente. Luego, asume un nuevo desafío, ya que se integra a la corriente artística neo expresionista de Venezuela.

Su gran trabajo lo ha llevado a formar parte de reconocidas labores, entre ellos destaca su ejercicio pedagógico en la Cátedra de pintura en la Facultad de Bellas Artes, perteneciente a la casa de estudios de la Universidad de Chile. Entre otros cientos de talleres, donde ha sido el propulsor y fundador de actividades artísticas.

Su desenvolvimiento artístico, se vio marcado en sus inicios por el dominio pulcro de una gran técnica de ejecución, además de adoptar una posición conservadora dentro de sus creaciones; destacando lo llamativo de paisajes tropicales, la luminosidad, el color y la soltura del trazo, entre otras técnicas.

De regreso a Chile, su creación se vuelca a la composición de dibujos rigurosos y sobrios. Por otra parte, la figura humana se transforma en el centro de sus creaciones, al igual que las atmósferas oníricas donde los personajes son solitarios.

Otras de sus grandes representaciones artísticas, ha sido llevar al lienzo trabajos inspirados en literatura, donde ha homenajeado a escritores como Pablo Neruda, Nicanor Parra, Magallanes Moure, entre otros.

Sus obras se caracterizan por poseer grandes dimensiones, las cuales han sido elaboradas en materiales como óleo, acrílico sobre tela y tinta sobre papel, trabajando de forma innovadora con técnicas mixtas.

3.1.2 Contexto histórico de la obra

“El autor René Poblete redactó vía escrita a través de un correo electrónico la descripción de los datos de la obra” (R. Poblete, vía e-mail, 28 de julio 2016)

« Es una obra que se crea en el contexto de la década del 80 del siglo XX., durante la dictadura militar encabezada por el general Pinochet.

Centrada en Personajes simbólicos, místicos y símbolos de encierro, es una obra del año 1984-5 pintada en óleo sobre tela, pertenece a mi colección privada desde su creación.

Lamentablemente la imprimación de la tela era de mala calidad. Varios cuadros de la época sufren daños similares. (pintados sobre un rollo marca Artel).

Este trabajo busca representar y denunciar las condiciones de represión y censura que se vive en esa etapa de la historia de Chile. Lo azul del fondo y la línea del horizonte cual si fuera el término de un gran muro, generan una atmósfera de encierro y claustrofobia, que se refuerza con los rostros que se asoman por pequeños espacios, a similitud de las centros de detención clandestinos a cargo de la policía secreta de la época (C.N.I.) como Villa Grimaldi, Belgrado, José Domingo Cañas o el Cuartel Simón Bolívar. Asimismo, las caras en el costado derecho evocan los carteles con que los familiares de los detenidos desaparecidos pedían saber sobre el destino de sus seres queridos.

La contrapartida la presenta la parte inferior del cuadro, donde aparecen dos figuras con postura reflexiva y mirada apacible. Hay que recordar que en ese tiempo funciona la Vicaría de la Solidaridad, se organiza el Movimiento contra la Tortura Sebastián Acevedo (1983) y es asesinado el sacerdote André Jarlán (1984). El mismo Cardenal Raúl Silva Henríquez asumió públicamente el rol de ser “la voz de los sin voz”, visitando el Estadio Nacional que era usado como campo de concentración y tortura, a los pocos días del golpe del 11 de septiembre de 1973. El compromiso de la Iglesia Católica en defensa de los Derechos Humanos

y el refugio en la oración de quienes padecen estos atropellos son simbolizados en estas figuras”.

3.2 Información técnica

3.2.1 Datos generales

El artista René Poblete Urquieta es el autor de la presente obra, quien la elaboró durante los años 1984-1985. Este cuadro corresponde a una colección privada del autor y como características iniciales, se puede constatar que esta obra no posee marco y tampoco una firma.

3.2.2 Fotografías iniciales



3.3 Análisis de la obra antes de su intervención

3.3.1 El soporte textil

A. Aspectos técnicos

El soporte textil tiene una dimensión de 92 x 73 centímetros, cubierta por pigmentación en su totalidad. Está formada por un tejido de lino grueso presentado 10 hilos por cm², sin orillo y sin inscripciones ni firmas.

B. Estado de conservación:

Posee defectos por distensión, además existe la presencia de polvo superficial y, en su reversa, se evidencian manchas de pintura roja.

3.3.2 Capa pictórica

A. Aspectos técnicos

- **Imprimación**

La capa pictórica presenta probablemente una imprimación tradicional (carbonato cálcico con cola), color ocre claro, adherido con aglutinante comercial de grosor fino.

- **Película pictórica**

La película pictórica es una pintura acrílica con un grosor medio pero de textura gruesa, sobresalen trazados en los dibujos realizados.

Estado de conservación:

- Imprimación

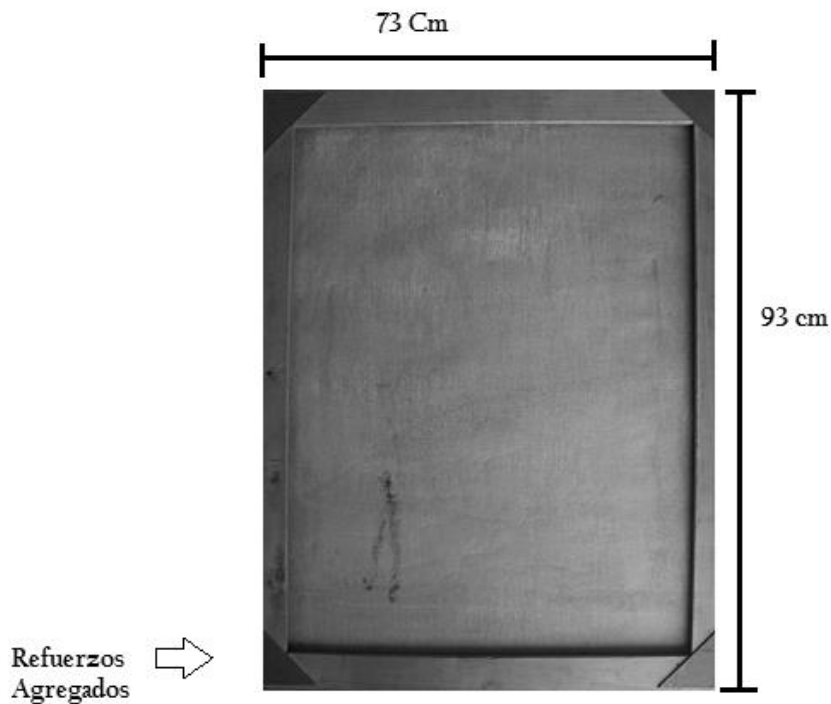
No se identifican daños en la imprimación

- Película pictórica

Posee un estado de conservación regular debido a que presenta defectos vinculados a craqueladas por envejecimiento. También son identificables a simple vista diferentes lagunas y erosiones. Por último, se puede evidenciar que la superficie se encuentra cubierta por polvo.

3.3.3 El bastidor

Medidas:



A. Aspectos técnicos

El bastidor es de pino tradicional. Sus medidas son 73 x 93 centímetros, con un acabado liso. Se observan ensamblajes fijos en las esquinas, reforzados con madera. No presenta sistema de cuñas.

B. Estado de conservación

Dañado por manchas de humedad y suciedad superficial. Por otra parte, se constatan intervenciones anteriores para crear refuerzos en la estabilidad estructural.

3.4 Diagnostico: Mapa de daños

Para la identificación de los daños, se realizó el trazado de tres zonas de relevancia. Posteriormente, de las zonas anteriormente señaladas, se crearon subdivisiones para identificar detalladamente el catastro de daños presentes.



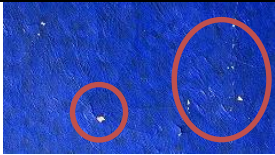
A continuación se presenta un esquema general referente a lo anteriormente expuesto.


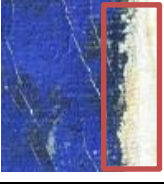


3.4.1 Identificación de daños del sector N° 1

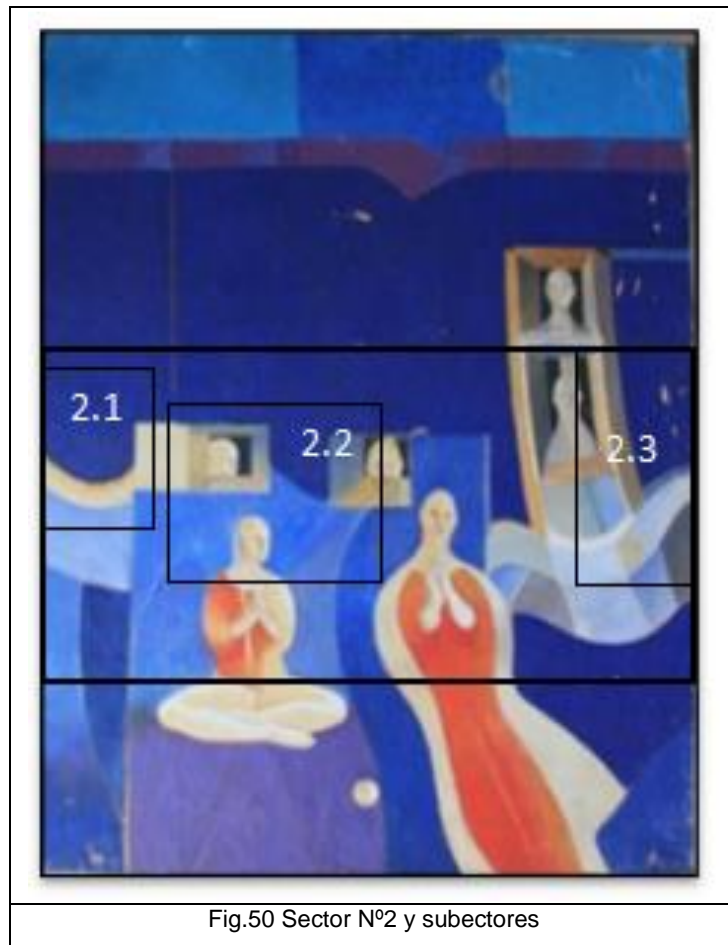


Cuadro detallado de daños

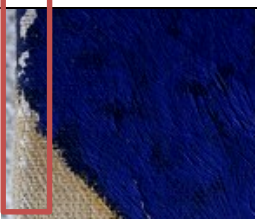

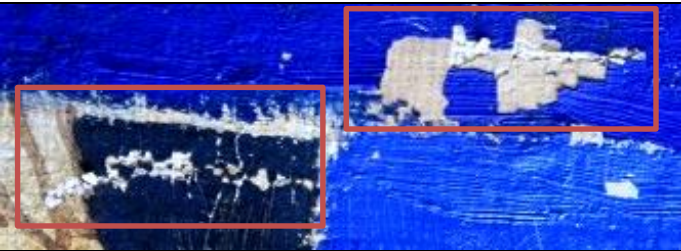

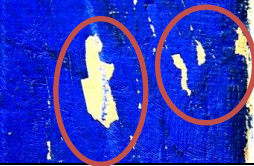
| SECTOR | DETALLE | |
|------------|--|--|
| Sector 1.1 | 1.1.a | |
| |  <p>Desprendimiento de la capa pictórica, produciéndose una laguna con craqueladura.</p> | |
| Sector 1.2 | 1.2.a | 1.2.b |
| |  <p>Craqueladuras en relieve con distintas direcciones y dimensiones.</p> |  <p>Pequeñas lagunas.</p> |

| | | |
|------------|---|---|
| Sector 1.3 | 1.3.a | 1.3.b |
| |  |  |
| | Laguna con mancha de capa de preparación sobre la superficie pictórica. | Craquelados, faltantes de capa de preparación y capa pictórica en las orillas de la obra. |

3.4.2 Identificación de daños del sector N°2



Cuadro detallado de daños

| SECTOR | DETALLE | |
|---|---|---|
| Sector N° 2.1 | 2.1.a | 2.1.b |
| |  |  |
| Desgaste en la capa pictórica, lagunas y faltante de capa pictórica. | | |
| Sector N° 2.2 | 2.2.a | |
| |  | |
| Lagunas pictóricas, craqueladuras, desgaste de la capa pictórica, faltantes de capa de preparación. | | |
| Sector N° 2.3 | 2.3.a | 2.3.b |
| |  |  |
| Craqueladuras, lagunas pictóricas, | | Trazados de pigmentación sobre la capa pictórica. |

3.4.3 Identificación de daños del sector N° 3

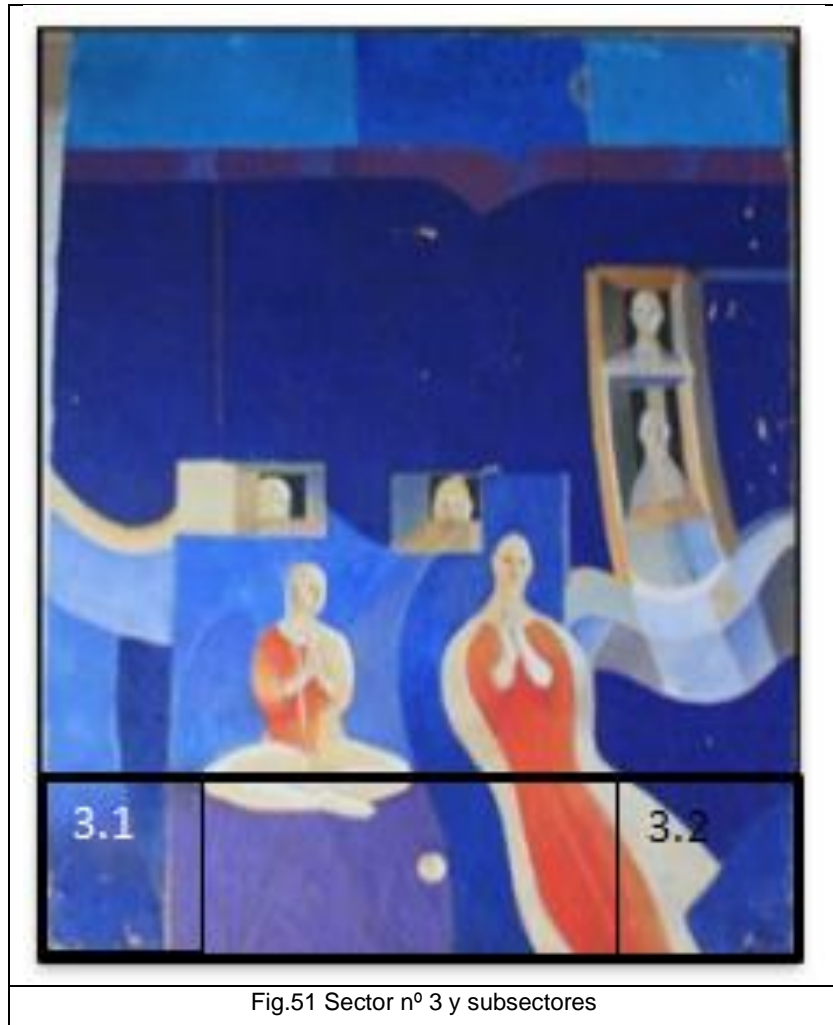
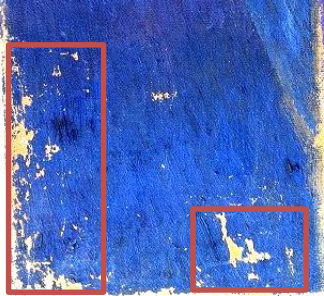





Fig.51 Sector n° 3 y subsectores

Cuadro detallado de daños

| SECTOR | DETALLES | |
|---------------|---|---|
| Sector N° 3.1 | 3.1.a | 3.1.b |
| |  |  |
| | Faltante de capa pictórica. | Faltante de capa pictórica. |
| Sector N° 3.2 | 3.2. | 3.2.b |
| |  |  |
| | Craqueladuras, faltante de capa pictórica. | Faltante de capa pictórica, manteniéndose la pigmentación sobre la capa de preparación. |

3.5 Análisis y exámenes científicos

3.5.1 Pruebas de humedad, calor y solventes.

La obra fue sometida a diferentes pruebas físico-químicas para determinar cómo afectan en la obra y así decidir la metodología a seguir. .





Las pruebas de calor se realizaron, con el fin de comprobar si la capa pictórica no sufría daños al estar expuesta a altas temperaturas. Para realizar esta prueba se cubrió un costado de la obra con papel melinex y se aplicó de forma directa el calor.

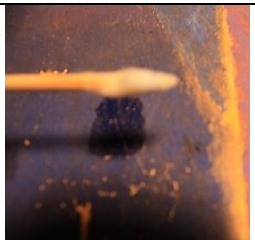

Las pruebas de solventes y de humedad, lograron vislumbrar las distintas reacciones que podrían sufrir las capas pictóricas tras ser expuestas a diferentes elementos físico-químicos. Comprobando así, la reacción de los solventes sobre los pigmentos presentes en la superficie del cuadro.

En la primera prueba se aplicó agua destilada (H₂O) para comprobar la resistencia de los pigmentos. Luego, al comprobar su resistencia al H₂O, se procedió a probar el disolvente químico White spirit.



Las dos pruebas se realizaron para comprobar la futura reacción de la capa pictórica en la aplicación de BEVA 371 O.F o metylan para el proceso de consolidación.

| Características | Color | Ubicación | Reacción | Resultados |
|-----------------|---------|---|--|---|
| White Spirit | Azul |  |  | Se logra determinar desprendimiento de polvo y poca pigmentación. |
| | Naranja |  |  | Se logra determinar desprendimiento de polvo y poca pigmentación. |

| | | | | |
|-----|------|---|--|---|
| H2O | Azul |  |  | Se logra determinar desprendimiento de polvo y presencia de pigmentación. |
|-----|------|---|--|---|

3.5.2 Análisis con luz rasante



El cuadro perteneciente a Rene Poblete fue sometido a diversas pruebas visuales, entre ellas el proceso realizado con luz rasante, el cual es considerado una de las pruebas visuales de precisión, ya que se encarga de resaltar la textura de la obra.

La obra al ser expuesta a este tipo de luminosidad, dejó ver nítidamente la aplicación de pinceladas de acrílico en diferentes direcciones. Entre otras observaciones, está la identificación de sectores donde ocurrieron desprendimientos de las capas pictóricas, como muestra la imagen 54.



Fig. 54 Ubicación específica del desprendimiento de capa pictórica

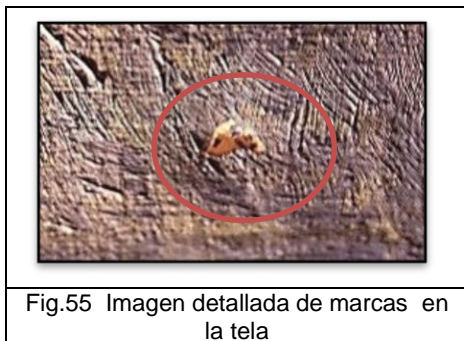


Fig.55 Imagen detallada de marcas en la tela

Otra de las observaciones evidenciadas con mayor nitidez, fueron las marcas de deformaciones en la tela que coinciden con la presencia de lagunas.

Si bien al momento de exponer la obra a la luz rasante, no se logran identificar los deterioros internos de la obra, sí se pudieron observar detalles externos con mayor precisión, en contraste a los detectados con luz natural. Detalles como la textura del lienzo, pinceladas texturizadas y direccionadas, alteraciones del relieve relacionadas con lagunas o levantamientos de capas pictóricas e inclusive la presencia de suciedad superficial.



Fig.56 Visión de luz dirigida a ras.

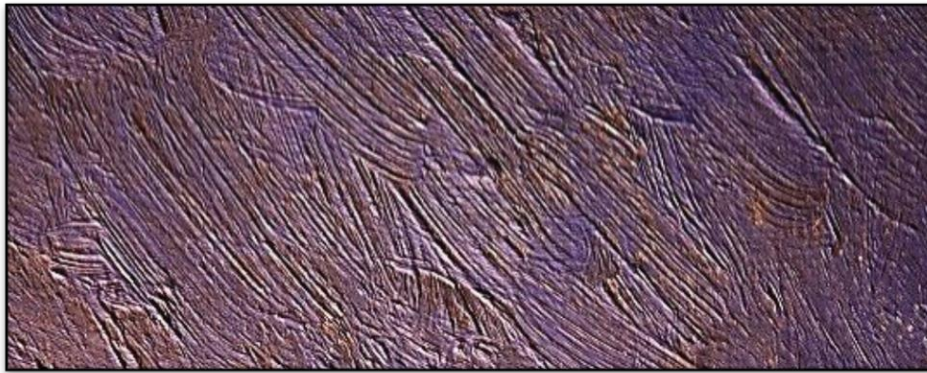


Fig.57 Detalles de pinceladas con luz a ras.

3.5.3 Análisis con luz ultra violeta

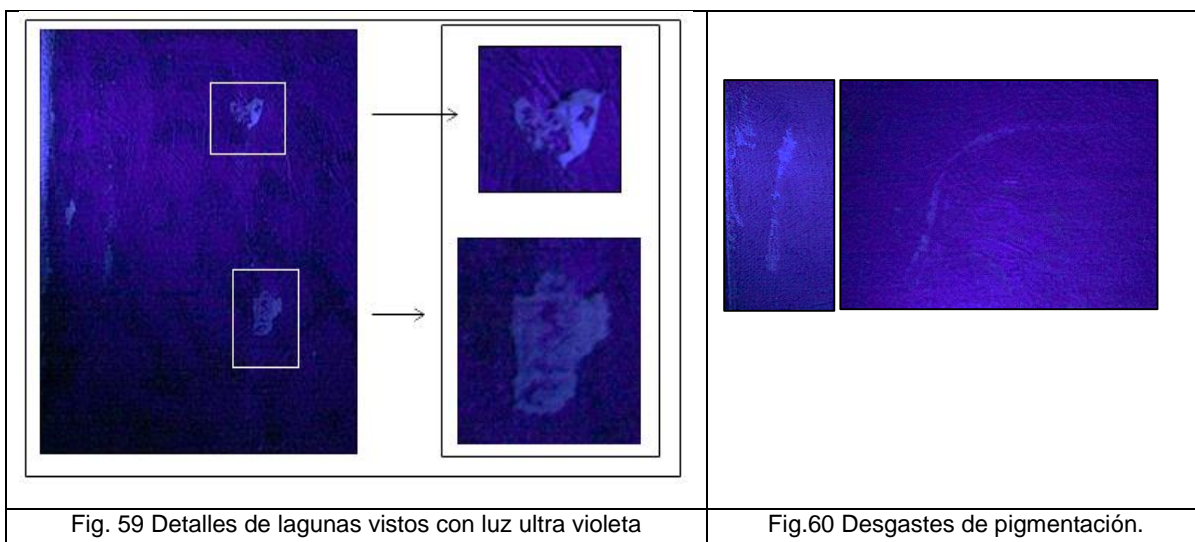


Fig.58 Personajes de la obra vistos a luz ultravioleta

Durante la exposición del cuadro a las pruebas de luz ultravioleta, se logró realizar una observación detallada de los dibujos y trazados presentes en la mayor parte de la obra pictórica. Los trazados sobresalían con la iluminación directa de la luz ultravioleta, haciendo fácil su identificación y ubicación en la superficie pictórica de la obra.

Dentro de otras observaciones físicas que la luz ultravioleta precisó, se encuentra el resalte cromático en los sectores con presencias de lagunas, pudiendo cuantificar la elevación de la capa pictórica entre 0.1 a 2 cm aproximadamente.

La luz ultravioleta otorgó información complementaria, ya que arrojó evidencia de desgastes en la capa pictórica, la cual presentaba un desprendimiento de color al carecer de un barniz protector. Estos daños, pudieron haberse generado por roce. En la obra, los desgastes antes mencionados se observaban como líneas blancas sobre la pigmentación total.



3.6 Propuesta de tratamiento

Al finalizar los análisis de resistencia a la humedad y las observaciones con diferentes tipos de iluminación, se logró determinar los siguientes pasos a seguir:

- Desprendimiento de los dos costados adyacentes del bastidor para volver a tensar la tela.
- Limpieza del reverso de manera mecánica utilizando goma de miga o brocha de pelo suave.
- Consolidación de la obra se efectuará aplicando el adhesivo consolidante BEVA 371 O.F Gustav Berguer, el cual será diluido en white spirit y aplicado en la obra sobre papel Japón.
- La aplicación antes señalada se debe dejar evaporar por 24 hrs.
- Implementación de calor sobre superficie, para luego aplicar peso hasta enfriar.
- Retiro del papel Japón aplicando white spirit.
- Limpieza general de la obra, quitando residuos de papel Japón y partículas de polvo adheridas.
- Aplicación del barniz de retoque disuelto al 50% con trementina.
- Aplicación estuco en los faltantes presentes en la obra.
- Aplicación de goma laca diluida en alcohol, solo en los faltantes.
- Reintegro cromático con acuarela a través de rigattino o puntillismo.
- Aplicación del barniz mate.

3.7 Tratamientos realizados

3.7.1 Tensado



Fig.61. Demarcación de los costados des adheridos

La obra fue sometida al retiro del bastidor en los dos costados para realizar una mínima intervención como indica la imagen Fig. 61.

Este proceso efectuado en el bastidor, fue realizado de manera mecánica con diversas herramientas. Se quitaron uno a uno los clavos en estado de oxidación, los cuales sujetaban los dos perímetros de la obra. Luego, se procede a tensar aplicando engrapes de acero inoxidable en los contornos.

La tensión fue realizada de manera manual, procurando que la ejecución del trabajo no generara daños en la obra.

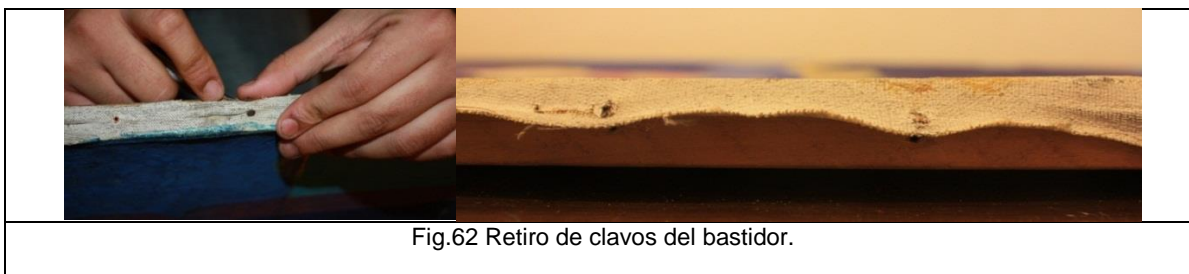


Fig.62 Retiro de clavos del bastidor.

3.7.2 Limpieza de la parte trasera del lienzo.

El procedimiento de limpieza consistió en el levantamiento de los contornos desadheridos del bastidor, para poder tener mayor accesibilidad bajo los bordes. Esto permitió retirar las partículas polvorientas del reverso de la obra.



Fig.63 Limpieza del lienzo (parte trasera)

Esta limpieza, considerada mecánica, se realizó con brocha de pelo suave desde el borde inferior hasta el extremo superior de la obra. Una vez realizado este procedimiento, se aplicó goma de miga por el reverso de manera uniforme, al igual que la técnica empleada con la brocha, con el fin de limpiar con mayor precisión los sectores donde las partículas de polvo se encontraban más adheridas.

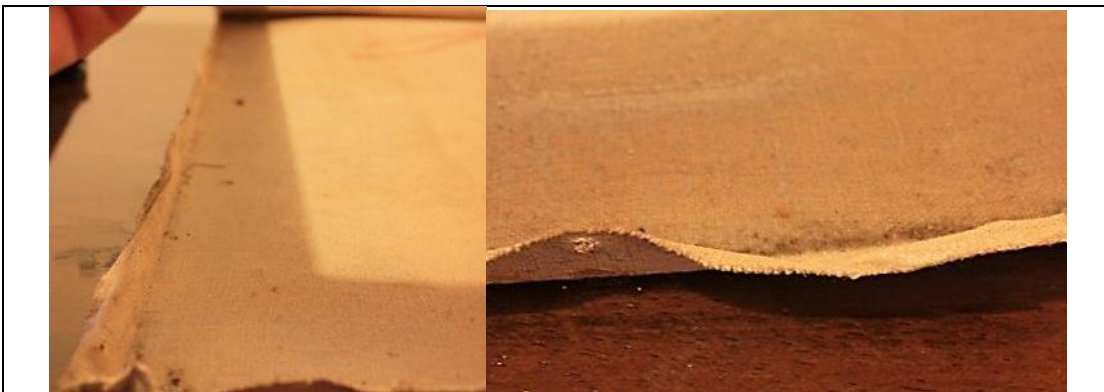
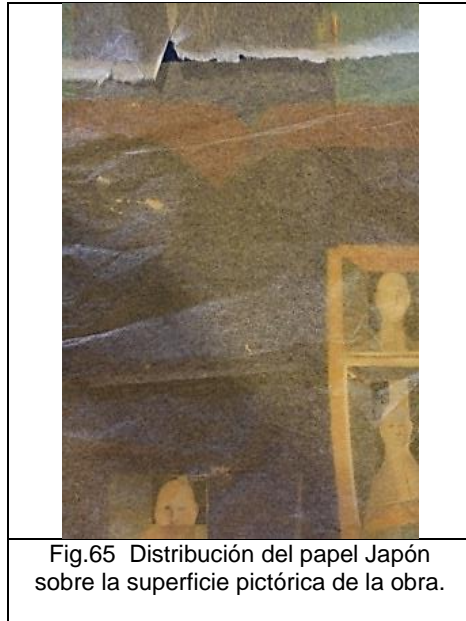


Fig.64 Detalle de la concentración de partículas de polvo observadas en los costados del bastidor

3.7.3 Consolidación de la capa pictórica: BEVA 371 O.F diluida en White spirit, calor y peso.



La consolidación de la capa pictórica, se realizó aplicando la solución de BEVA 371 O.F diluida en White spirit con una proporción al 50 %, sobre el papel Japón por sectores, sólo en las zonas que presentaban daños. Referente al estado de la obra, se determinó abarcar la mayor parte de ésta durante el proceso de consolidación, a pesar de que no presentara daños superficiales en su totalidad. Esta decisión se forjó a modo de prevención ante futuros deterioros o desgastes de la obra. Este procedimiento, al incorporar un material termoplástico, se debe dejar evaporar por 24 horas y luego aplicar calor, para que se logre fundir la solución termoplástica de forma íntegra.



Fig.66 Obra consolidada con beva 371.
O.F y White spirit

Pasado el tiempo estimado, se observó la adhesión del papel Japón sobre la superficie pictórica, consolidando las partículas de pigmentación que se encontraban desadheridas de la capa de preparación.

La limpieza y el retiro del papel Japón sobre la superficie pictórica, se realizó incorporando elementos físico-químicos. Se comenzó utilizando hisopos de algodón con White spirit, para humedecer de forma previa las zonas a tratar. Luego de esperar unos minutos, se retiró el papel Japón que se encontraba desadherido en la capa pictórica, producto de la aplicación previa del disolvente white spirit. Motivo por el cual se ejerció poca presión al ser retirado, evitando así deterioros o desprendimientos de capa pictórica.

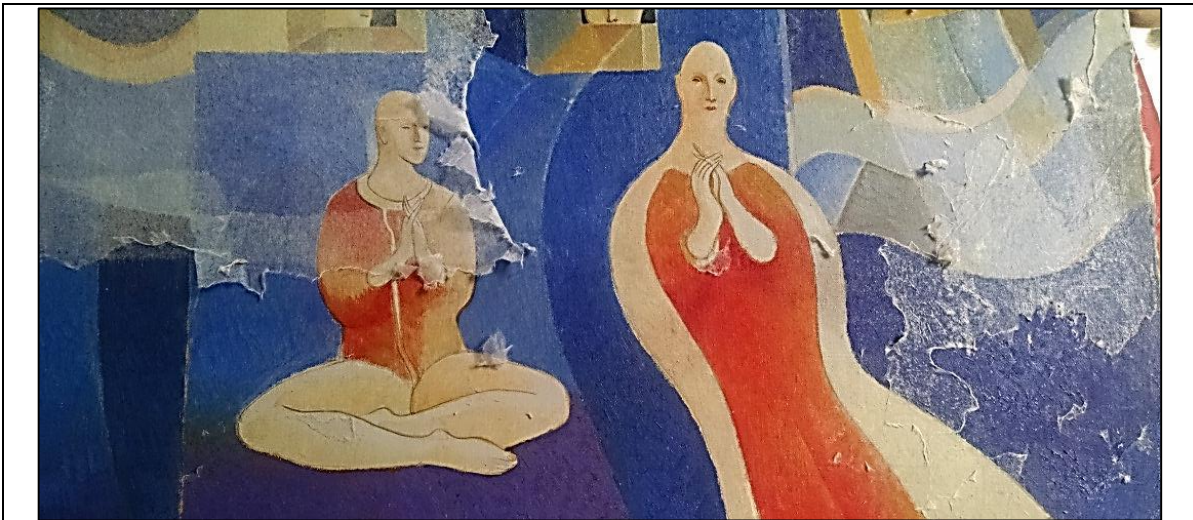


Fig.67 Imagen general del retiro de las zonas tratadas



Fig.68 Detalles del papel Japón adherido a l extremo del cuadro

Desde una perspectiva técnica, la obra fue realizada por el artista con pinceladas texturizadas, dificultando el retiro de papel consolidante, el cual tuvo que ser retirado de manera mecánica (brocha de pelo suave y posteriormente limpieza húmeda con White spirit).

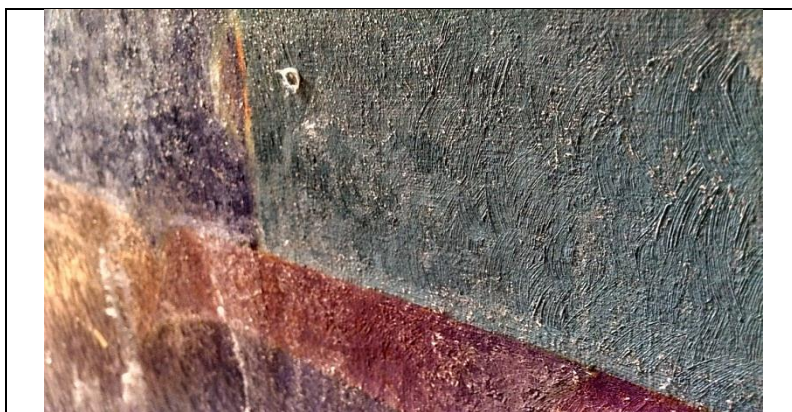
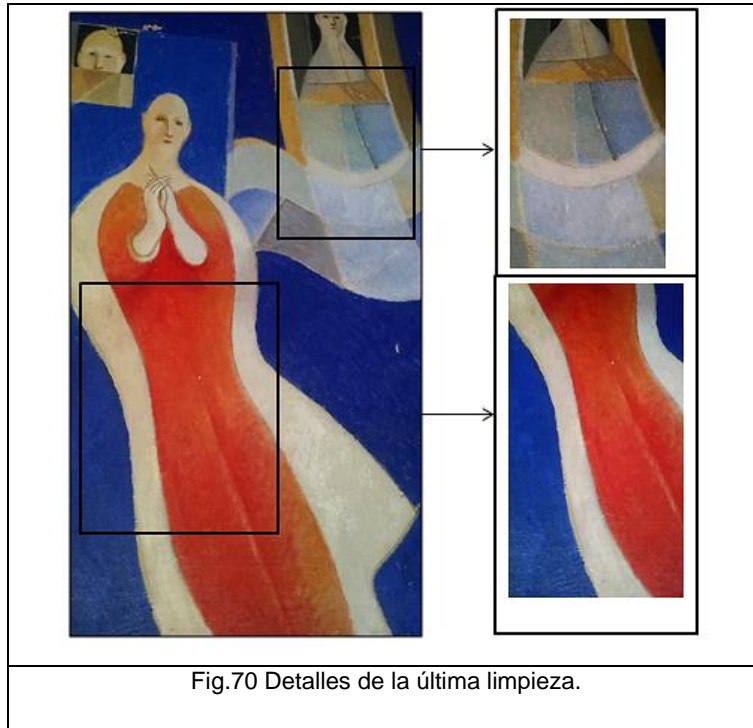


Fig.69 Imagen de consolidante en los pliegues texturizados de pinceladas.



3.7.4 Reintegro cromático

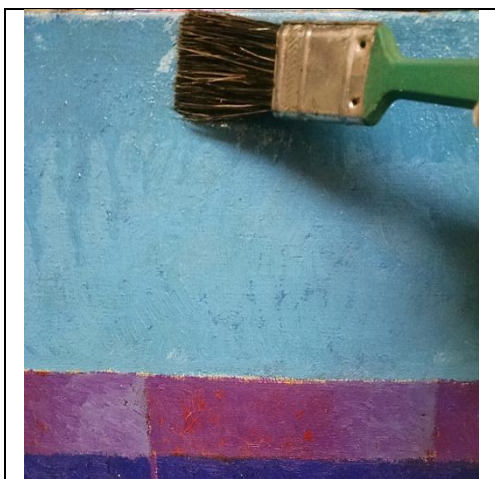
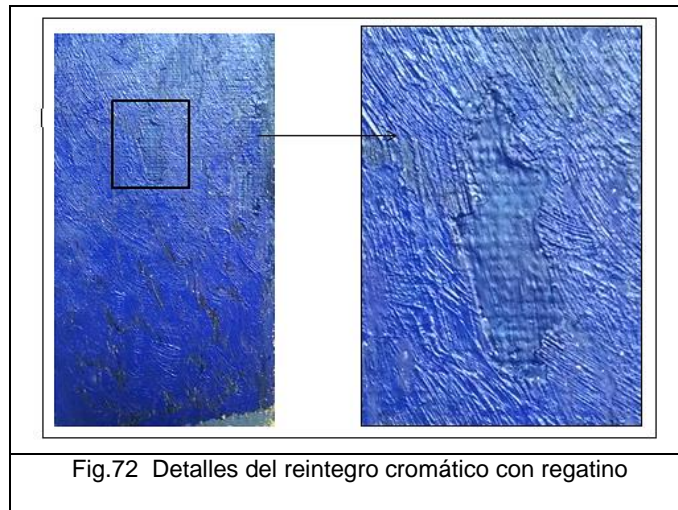


Fig. 71 imprimación Capa de protección

Antes del proceso de reintegración cromática, se cubrió toda la superficie pictórica aplicando una capa de protección, esta solución consistía en barniz de retoque al 50% con trementina. Posteriormente, se estucaron lagunas y se impermeabilizaron aplicando goma laca.

El procedimiento del riggatino consta de la incorporación de colores con líneas transversales de manera fina y ordenada. La metodología fue la aplicación de diferentes marcas de acuarelas, ya que cada una contiene matices diferentes según el tono, incorporándose a la vez, variaciones en blancos y negros.



3.7.5 Capa de protección: barniz

El último proceso restaurativo fue la aplicación de la capa protectora de barniz, que tiene como fin proteger la obra de agentes externos que puedan perjudicar su estado de conservación. Estos agentes externos pueden ser partículas polvorientas o inclusive cambios climáticos como humedad ambiental.

La obra se protegió utilizando barniz mate que fue mezclado con trementina al 50% cubriendo la totalidad de la superficie.

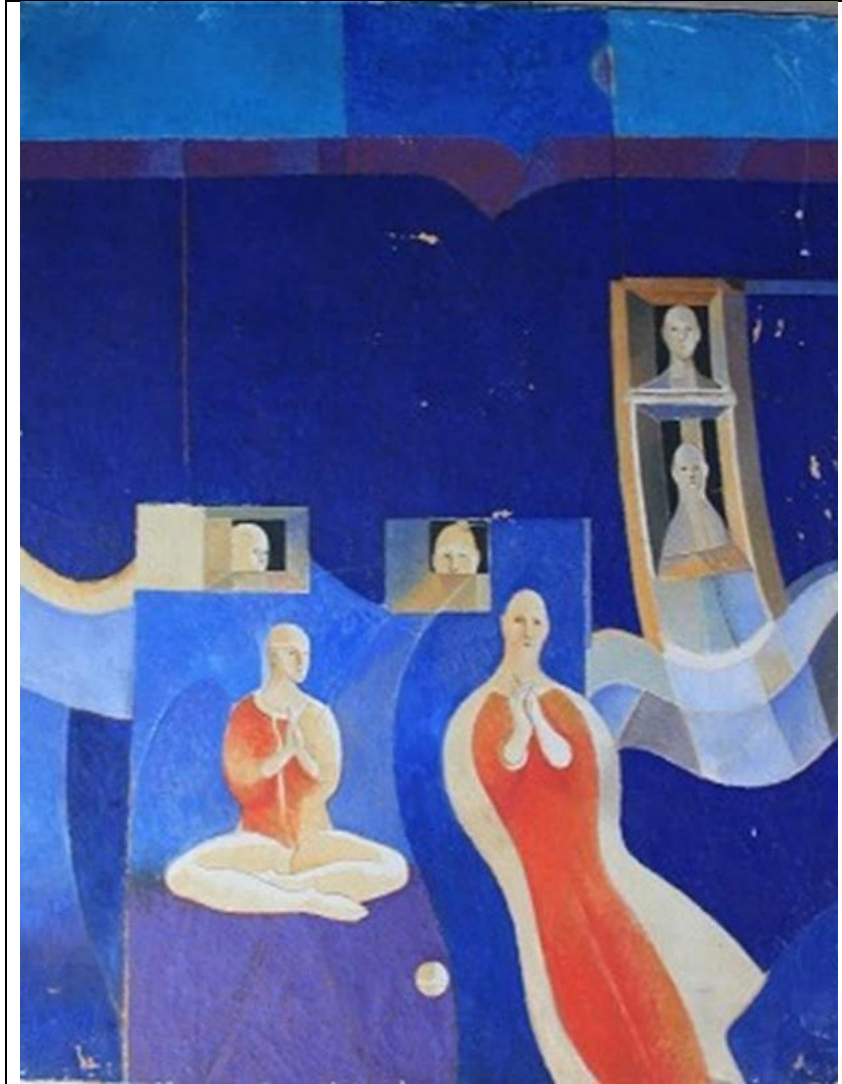


Fig.74 Aplicación del barniz de protección
(Zona con barniz-Zona sin barniz)

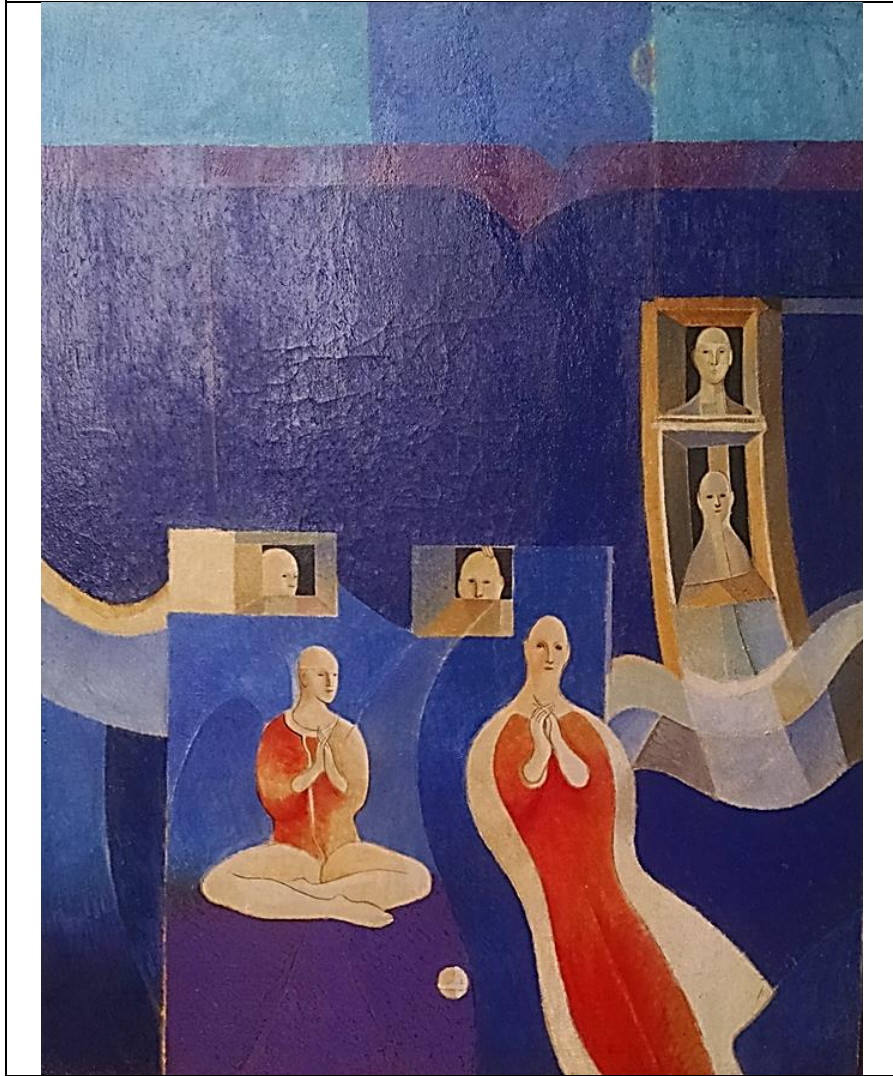
La aplicación se realizó con brocha suave de manera horizontal, impidiendo que se formaran burbujas y goteo, lo cual favorece la conservación íntegra del estado de la obra.

3.8. Documentación visual general

3.8.1 Fotografía estado de conservación de la obra



3.8.2 Fotografía del resultado final del proceso completo de restauración



Tercera parte

PARTE IV

RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA OBRA PICTÓRICA PERTENECIENTE A FRANCISCO MOYA

4. Antecedentes de la pieza

4.1 Datos biográficos

Francisco Moya Artista contemporáneo de tendencia impresionista. Nace en Santiago en 1962. Fue discípulo de Israel Roa y de Reinaldo Villaseñor. Su técnica está caracterizada por pinceladas fuertes y el evidente uso de la espátula. Su obra está marcada por los colores fuertes y puros.

Ha recibido varios premios, entre ellos, en 1989, el premio de la Sociedad de Bellas Artes otorgado por la Fundación Edwards Matte

4.2 Contexto histórico de la obra

“El dueño de la obra José Cortés redactó vía escrita la descripción de los datos de la obra (J. Cortés, entrevista 28 de julio 2016)

“Es una obra rescatada de un evento escolar, en los años 85, donde Chile sufría innumerables cambios sociales y políticos. La obra fue creada dentro de un entorno de vida escolar; un lugar en donde los muros nos apartaban del caos y donde la educación continuaba su curso a pesar del aire de revueltas e inestabilidad.

El colegio se llamaba.... Y perteneciente a, en ese entonces yo era profesor de matemáticas y Francisco el profesor de artes visuales.

En vísperas de celebrar el día del libro se le pidió a Francisco que pintara dos cuadros uno de Neruda y otro de Gabriela Mistral, para decorar la escenografía. Él, muy ágil y solo con algunos colores, realizó sin mayor dificultad los dos cuadros que deslumbraron a toda la audiencia.

Luego de un tiempo observé el cuadro botado entre la basura del colegio, estaba con diversos cortes y, evidentemente, deteriorado, y sin pensarlo demasiado lo tomé, pasando a ser propiedad privada por mucho tiempo hasta que después de 42 años es restaurado.”

4.2 Información Técnica

4.2.1 Datos generales

Francisco Moya es el autor de esta obra que fue realizada durante los años 1984-5. Es una obra de colección privada, sin marco ni firma del autor.

4.2.2 Fotografías iniciales



4.3 Aspectos técnicos y estado de conservación

4.3.1 El soporte textil

A. Aspectos Técnicos

Sus medidas son de 70x 60 cm con un tejido lino y una densidad de 13 hilos por centímetro cuadrado. En su totalidad pintada.

Posee firma en la parte baja del sector derecho.

B Estado de conservación:

Los defectos se observan en los planos distendidos, con presencia de agujeros y cortes, marcas causadas por el bastidor. En la superficie presenta partículas de polvo. Además, exhibe la oxidación en los engrapes producto de la presencia de clavos, y por último, se constata la presencia de manchas de humedad en el reverso bajo el bastidor. También se observa la presencia de parches por el reverso en la parte inferior izquierda correspondientes a una anterior intervención. La materialidad de los parches es Scotch cinta de embalaje reforzada color gris.

4.3.2 Capa pictórica

A. Aspectos técnicos:

- Imprimación

La capa pictórica presenta una imprimación tradicional (carbonato cálcico con cola), color blanco adherido con aglutinante fino.

- Película pictórica

La película pictórica es una técnica oleosa con un grosor medio pero de textura mixta.

- Barniz

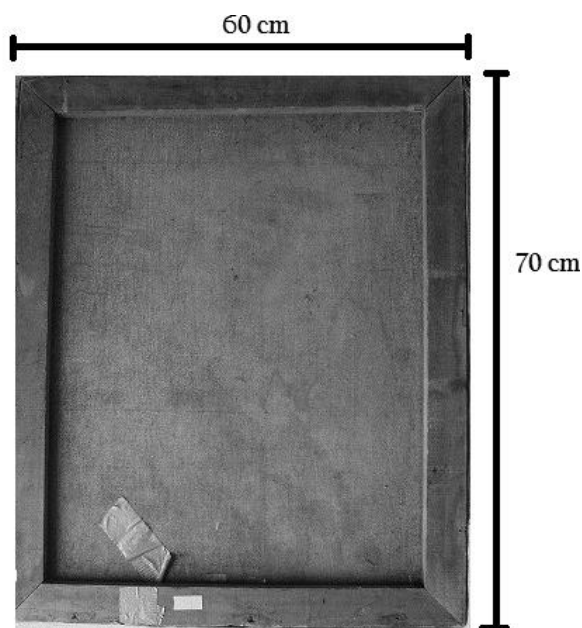
No se identifica la presencia de algún barniz.

B. Estado de conservación:

Su estado de conservación es deficiente, presentando grietas por envejecimiento, cortes y faltantes. Además se constata la presencia de suciedad superficial y manchas de oxidación en los engrapes por la presencia de clavos.

4.3.3 El bastidor

Medidas:



A. Aspectos Técnicos

Características

El bastidor es de pino tradicional. Sus medidas son 70 x 60 centímetros con un acabado liso. Se observan ensamblajes fijos en las esquinas.

B. Estado de conservación

Presenta daño producido por manchas de humedad y suciedad superficial.




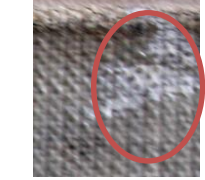
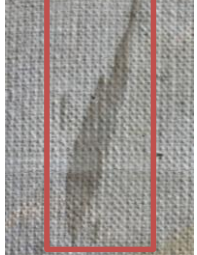
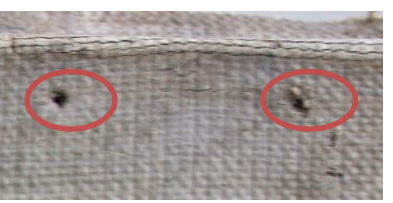



4.4 Diagnostico Mapa de daños



4.4.1 Identificación de daños del sector Nº 1






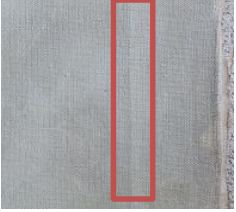
Cuadro detallado de daños

| SECTOR | DETALLES | | | |
|------------------|---|--|--|---|
| Sector Nº 1.1 | 1.1.a | 1.1.b | 1.1.c | 1.1.d |
| |  |  |  |  |
| | Hundimiento del bastidor | | Mancha de cera | Mancha de pintura |
| Sector Nº1.2 | 1.2.a | 1.2.b | | 1.2.c |
| |  |  | |  |
| | Manchas de cera | Orificios por clavos | | Orificios de la tela |
| Sector Nº 1.3 | 1.3.a | | | 1.3.b |
| |  | | |  |
| | Marcas de relieves en el bastidor | | | Mancha de pintura |

4.4.2 Identificación de daños del sector N°2



Cuadro detallado de daños





| SECTOR N°2 | DETALLES | |
|--------------|---|---|
| Sector N°2.1 | 2.1.a | 2.1.b |
| |  |  |
| | Agujero en la tela | Mancha de pintura sobre la capa pictórica |
| Sector N°2.2 | 2.2.a | 2.2.b |
| |  |  |
| | Marcas del bastidor en la tela | |

4.4.3 Identificación de daños del sector N°3



Cuadro detallado de daños

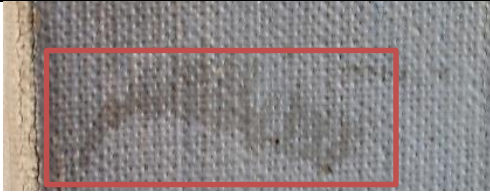

| SECTOR N°3 | DETALLES | | | |
|------------|---|-------|-------|-------|
| Sector 3.1 | 3.1.a | 3.1.b | 3.2.c | 3.3.d |
| | | | | |
| | Deterioros a causa de distinto desgaste y agujeros en la tela | | | |
| | 3.3.c | | | |
| | | | | |
| | Gota de pintura sobre el soporte pictórico | | | |

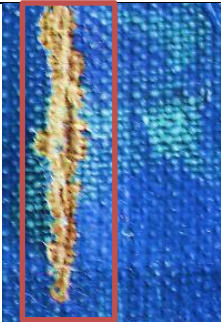





| | | |
|------------|--|---|
| | 3.2.a | 3.2.b |
| Sector 3.2 |  |  |
| | Relieve de pintura | Faltante de capa pictórica sobre la capa de preparación |
| | 3.3.a | 3.3.b |
| Sector 3.3 |  |  |
| | Desgastes en la capa pictórica y de preparación | Mancha de pintura sobre la capa pictórica |

4.4.4 Identificación del daños del sector N°4



Cuadro detallado de daños

| | | |
|------------|---|--|
| | DETALLES | |
| Sector 4.1 | 4.1.a | 4.1.b |
| |  |  |
| | Manchas de cera sobre la superficie pictórica | Marca en la tela |

| | | | |
|------------|---|--|---|
| | 4.3.b | 4.3.c | 4.4.d |
| |  |  |  |
| | Cortes en la tela | Orificios en la tela | Orificio en la tela |
| Sector 4.3 | 4.3.a | 4.3.b | 4.3.c |
| |  |  |  |
| | Corte en la tela | Corte y orificio en la tela | Marcas en la tela |

4.5 Análisis y exámenes científicos



4.5.1 Análisis de humedad, calor y solvente.

La obra fue sometida a diferentes pruebas físico-químicas para determinar cómo afectan en la obra y así decidir la metodología a seguir.

Las pruebas de calor se realizaron, con el fin de comprobar si la capa pictórica no sufría daños al estar expuesta a altas temperaturas. Para realizar esta prueba se cubrió un costado de la obra con papel melinex y se aplicó de forma directa el calor.

Las pruebas que se realizaron fueron las acuosas, para lograr establecer el estado de conservación de la capa de pigmentación, considerando que los distintos factores, tanto físicos como atmosféricos, pueden deteriorar los elementos compositivos de los aglutinantes o diluyentes presentes dentro de los extractos pictóricos de la obra.

La información obtenida con este tipo de pruebas, determinaría qué elementos químicos podrían ser aplicados para el futuro proceso de consolidación o protección.

| Características | Color | Ubicación | Reacción | Resultados |
|------------------|-------|---|--|---|
| H ₂ O | Gris |  |  | Remoción de suciedad superficial, sin restos de pigmentación. |

| | | | | |
|--|------|---|--|--|
| | Ocre |  |  | Remo visión de suciedad superficial, sin restos de pigmentación. |
|--|------|---|--|--|

PRUEBA CARBOXIMETILCELULOSA

Se elaboró una prueba de carboximetilcelulosa para corroborar su uso sin afectar el extracto pictórico en caso de decidir una posible intervención de protección, para ello se procedió a cortar pequeños fragmentos de papel Japón de 2x2 cm aprox. Luego, estos elementos se impregnaron con carboximetilcelulosa sobre una superficie lisa de vidrio. Una vez seco, se aplicó sobre la superficie pictórica del cuadro hisopos con H₂O, como se muestra en la imagen 80.



Los resultados obtenidos luego de aplicar las pruebas acuosas, fueron favorables. No ocurrieron despigmentaciones ni daño alguno en la superficie pictórica de la obra. Lo que demostró su efectividad para el proceso futuro de protección.

4.5.2 Análisis con luz rasante

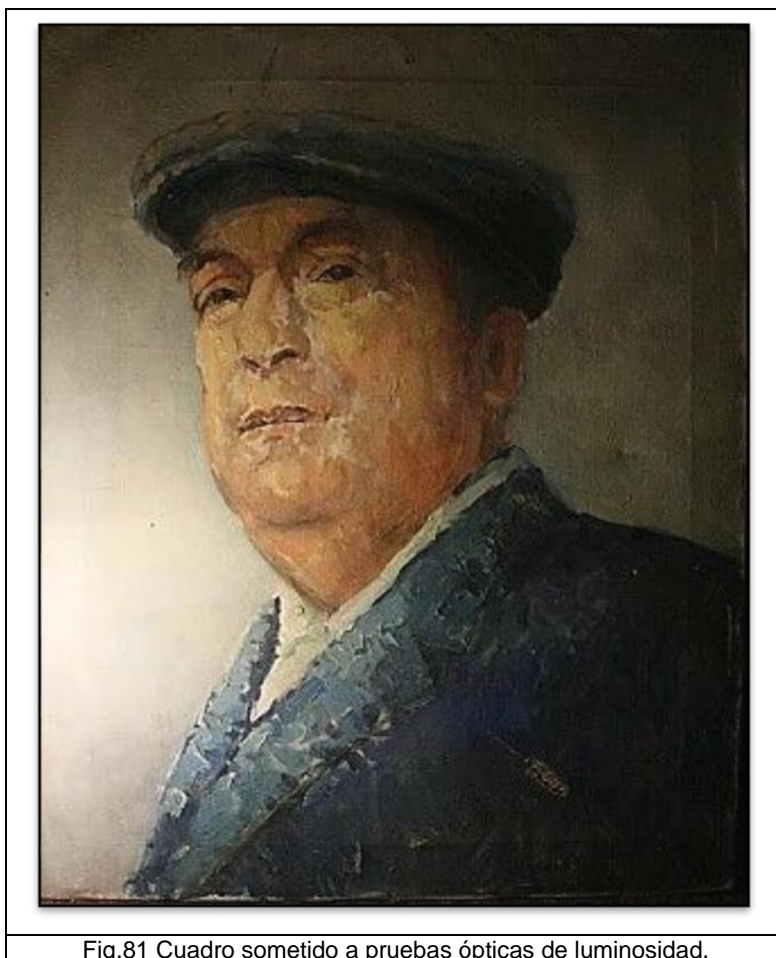


Fig.81 Cuadro sometido a pruebas ópticas de luminosidad.

La prueba física con luz rasante fue realizada sobre la superficie pictórica de la obra en distintas direcciones, para así vislumbrar los daños que a simple vista eran difíciles de cuantificar, como por ejemplo los sectores con desgastes profundos, en donde la aplicación de la luz rasante, evidenciaba las diferentes transparencias que contenía la obra.



Entre los detalles más significativos que demostró este tipo de examen visual, fue lograr observar detalladamente las distintas pinceladas utilizadas en la creación de la obra y sus relieves texturizados, como observamos en la Fig 83.



Se destacan dentro de los tipos de relieve, producto de las pinceladas texturizadas, las partes del rostro, principalmente en el sector de los ojos y frente.



Al reverso de la obra, la luz rasante no identificó daños, sólo se lograron observar partículas de polvo y algunos rastros de suciedad en el bastidor.



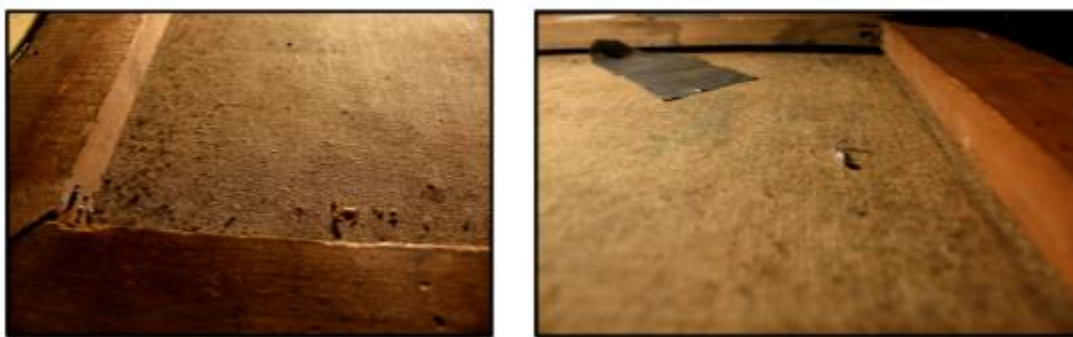


Fig.86 Detalles de partículas de polvo observadas con la luz rasante en la parte trasera del bastidor.

Los análisis con luz rasante, demuestran la presencia de partículas de polvo que se encuentran superficialmente en la capa pictórica. A su vez, resalta distintos detalles de pinceladas. También identifiqué que, a pesar de los notorios deterioros de la obra como por ejemplo cortes o desgastes, el estado de conservación de la capa pictórica es bueno, ya que no manifiesta lagunas, desprendimientos, ni levantamientos, a pesar de no contar con un barniz protector.

4.5.3 Análisis a contra luz

La iluminación a con luz transmitida, determinó los sectores con ausencia de capa pictórica y aquellos que no presentaban pinceladas texturizadas. También se lograron observar detalladamente los daños ocasionados por cortes.

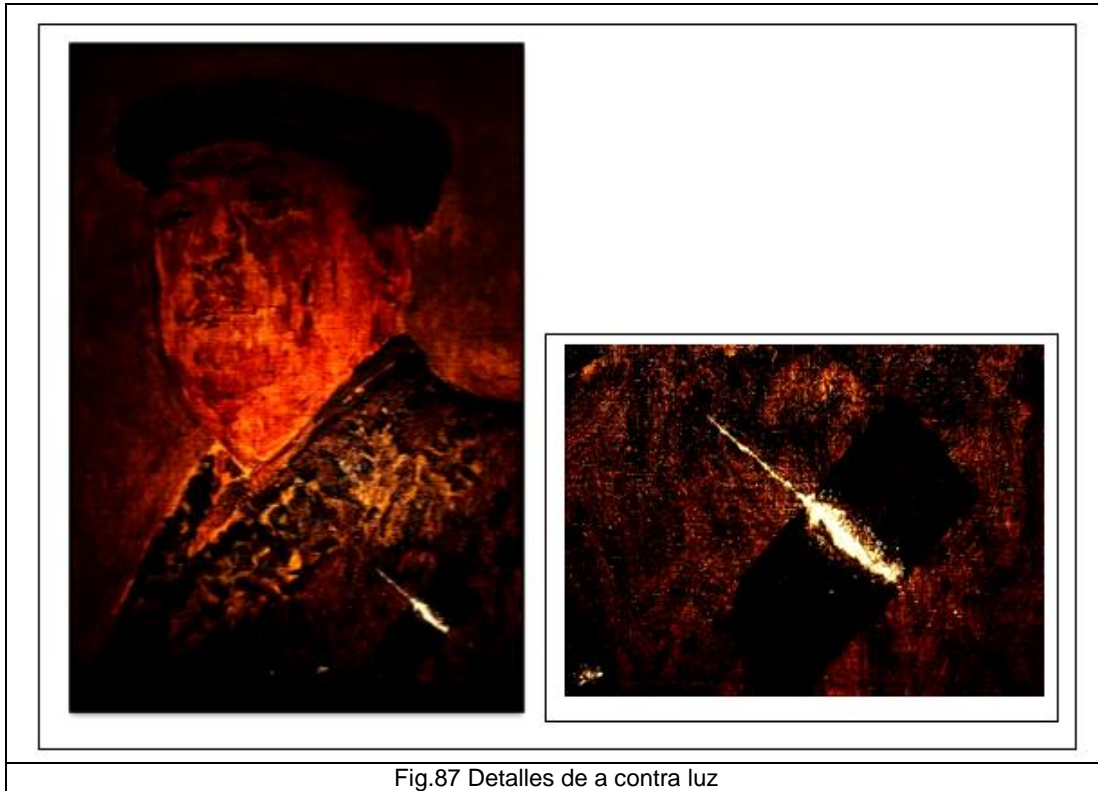
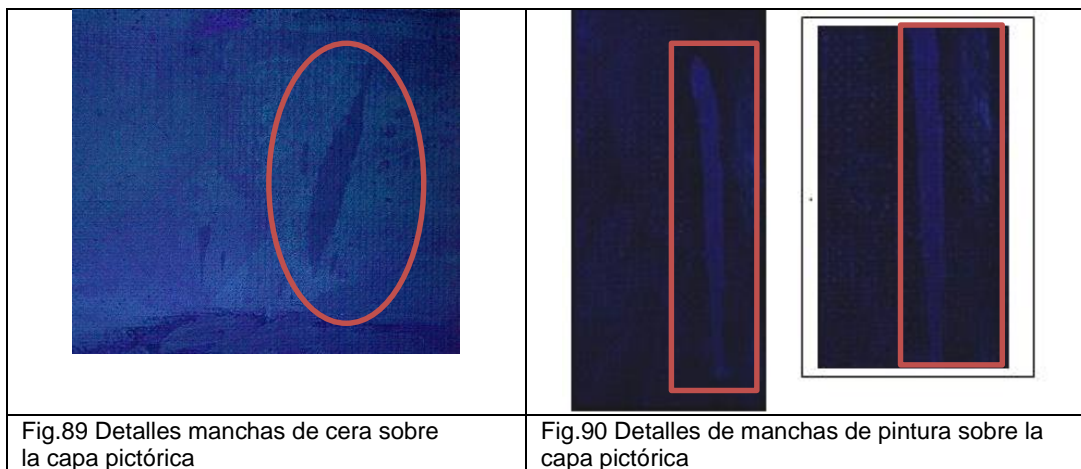


Fig.87 Detalles de a contra luz

4.5.3 Análisis de la luz ultravioleta

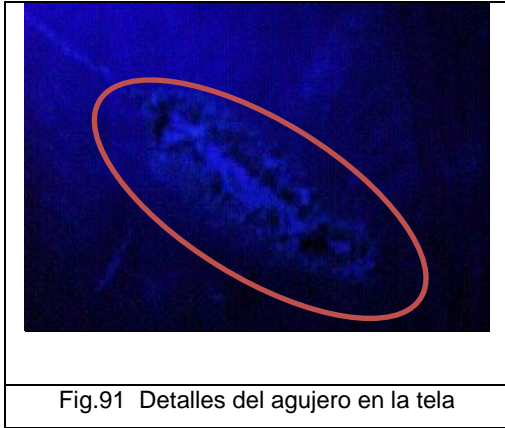
La luz ultravioleta favoreció la visualidad de ciertos detalles con mayor precisión, resaltando la suciedad superficial. Esto se logró mediante el enfoque parcelado de diferentes sectores de la obra, más que la imagen global de ésta.

Dentro de lo técnico, las texturas sobresalían notoriamente al ser expuestas a la luz ultravioleta. También se lograron vislumbrar los sectores sin pigmentación, viéndose solo la capa de preparación.



Las observaciones detalladas, visualizaron manchas de cera sobre la capa de pigmentación. Estas manchas se volvieron oscuras al ser expuestas a la luz ultra violeta.

Las manchas de pintura sobre la capa pictórica se tornaron blancas al exponerse a la luz ultra violeta, sobresaliendo y haciendo así más específica su dimensionalidad, densidad y ubicación,



La luz ultra violeta identificó los daños y la ubicación de estos, destacándose en colores brillantes los faltantes en la capa pictórica.

En la imagen Fig.91 se pueden denotar los detalles del agujero en la tela.

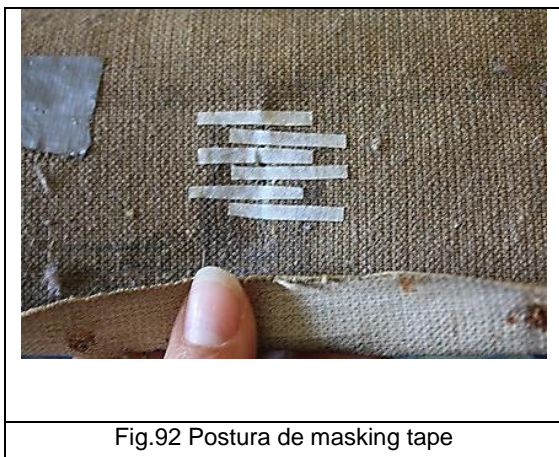
4.6. Propuesta de tratamiento

Al finalizar los análisis de resistencia la humedad y las observaciones con diferentes tipos de iluminación se determinaron los siguientes pasos a seguir:

- Desadhesión de un costado del bastidor.
- Unión de cortes con la utilización de masking tape.
- Consolidación de cola de conejo sobre el papel Japón
- Implementación de calor sobre superficie, para luego aplicar peso hasta enfriar.
- Extracción del bastidor.
- Limpieza del reverso de manera mecánica, utilizando goma o cepillo suave.
- Tratamiento de lagunas, limpieza de la zona.
- colocación de parches sobre las zonas tratadas.
- Reentelado de los bordes utilizando Plextol más xileno con tela raso.
- Instalación del bastidor tratado con cera.
- Limpieza de la superficie.
- Aplicación de barniz de retoque al 50% con trementina.
- Estucado en faltantes
- Aplicación de goma laca diluido en alcohol en los faltantes estucados.
- Reintegro cromático con acuarela a través de riggatino.
- Aplicación de barniz mate o spray.

4.7. Tratamientos realizados

4.7.1 Unión de los cortes



Para consolidar el daño causado por cortes, se procedió a aflojar los costados del bastidor, esto soltó la tela pudiendo ser manipulable a la hora de unir los extremos del corte con masking tape. Este material, al ser un papel adhesivo, debía cortarse en tiras que facilitarían la unión sin generar grandes tensiones.

4.7.2 Consolidación de la capa pictórica: Cola de conejo



Procedimiento de preparación de la cola de conejo:

Se hidrató con H₂O destilada durante 24 horas previas a la aplicación, luego se utilizó proporcionado al 40% con agua destilada. Posteriormente, se colocó la solución a baño maría hasta la disolución completa.

Su aplicación se empleó sobre el papel Japón que cubría la superficie pictórica. Se utilizó una brocha incorporando la mezcla al estilo de bandera británica, con el fin de evitar posibles burbujas que podrían producirse en el papel.



Fig.94 Papel Japón sobre la capa pictórica y aplicación de cola de conejo

Lo más indispensable era mantener siempre la zona de mayor interés, en este caso el área del rostro, con un papel que la cubriese de forma completa, sin tener uniones entremedias. Los posteriores papeles se situaron siempre evitando la unión de sus cuatro extremos, con el fin de no generar abolsamiento.



Fig.95 Plano general con la consolidación de cola de conejo y papel Japón

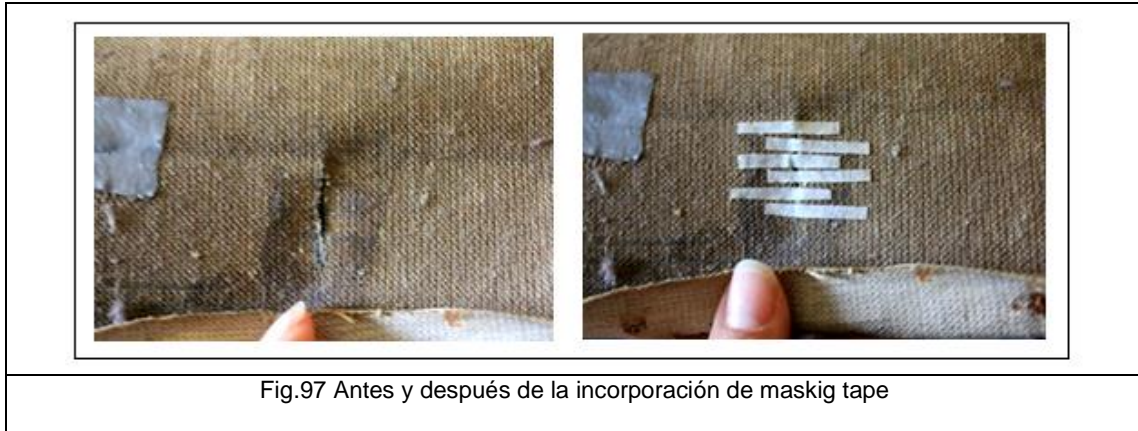
4.7.3 Extracción del bastidor.



Fig.96 Detalles de cintas adhesivas

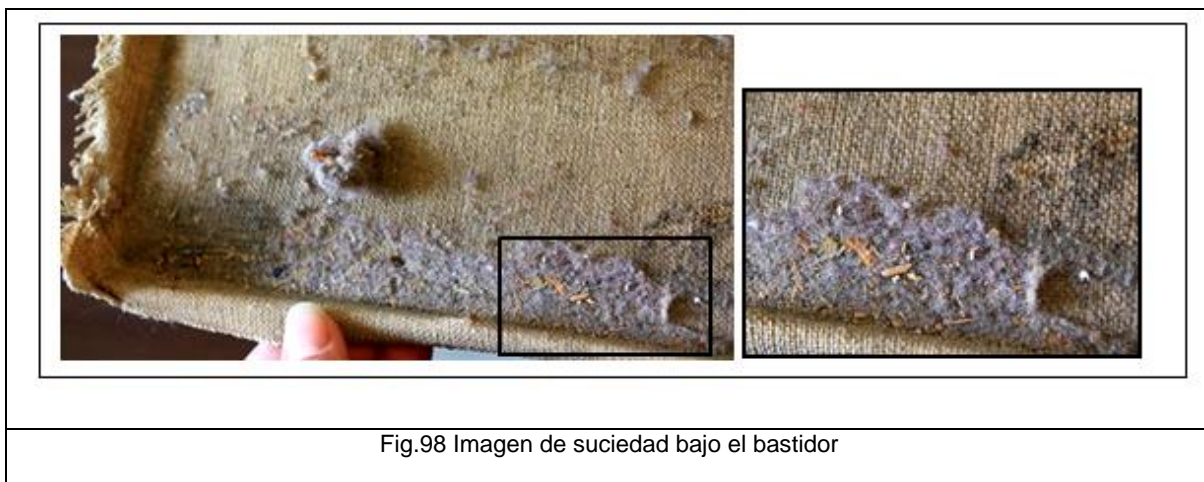
El primer proceso de limpieza debía ser la extracción del bastidor. Esto se consideró necesario por tres razones: carecía de cuñas perdiendo elasticidad y volviéndose flojo sin poder ser tensado; la segunda, era que el bastidor no tenía

rebaje, produciéndose marcas en la tela y, por último, la presencia de daños presentes bajo del bastidor, los cuales eran de difícil acceso y tratamiento.



La remoción del bastidor consistió en quitar los clavos oxidados, utilizados para la sujeción en su perímetro.

Al quitar el bastidor se pudo observar la presencia de diversos restos de suciedad, tales como polvo, aserrín y feca de ratón como muestra la imagen de la fig. 98



4.7.4 Limpieza trasera del lienzo



Los daños más considerables en la obra , son la acumulación de partículas de polvo, pero sobre todo, llama la atención el adhesivo de alta densidad que sostiene el rasgado de la tela, produciéndose un doble efecto entre la acumulación de suciedad polvorienta junto con su adhesión a la tela.



4.7.5 Tratamiento de faltantes

El tratamiento de los parches comenzó con la limpieza en las zonas a tratar, para esto se quitó el papel consolidante solo en estas áreas.

Los daños fueron tratados con bisturí extrayendo toda la orilla que poseía hilos quemados, preparando así la superficie para su posterior restauración.



Fig.101 Proceso de limpieza de faltantes



Fig.102 Distintos daños y su posterior limpieza

El proceso de limpieza en las zonas dañadas consistió en la cortar aproximadamente 5mm en las orillas de los faltantes por la presencia de hilos en mal estado (quemados).

6.5.1 COLOCACIÓN DE PARCHES



Fig.103 Mapa de parches

El proceso de preparación de parches para las zonas faltantes, consistió en tomar las medidas sobre mica, anotando el sentido de la trama y urdimbre junto con la distancia entre el parche y los orillos.

Luego de que se determinaran las medidas, se pudo observar que no era necesario utilizar en cada zona afectada un parche por separado, la razón era que al reforzar las orillas, estas cubrían la mayoría de los agujeros a tratar.

Se pudo utilizar la medición en mica para crear los injertos que serían colocados sobre los faltantes. Estos injertos fueron realizados con lino de gramaje grueso, material lo más parecido a la tela original.

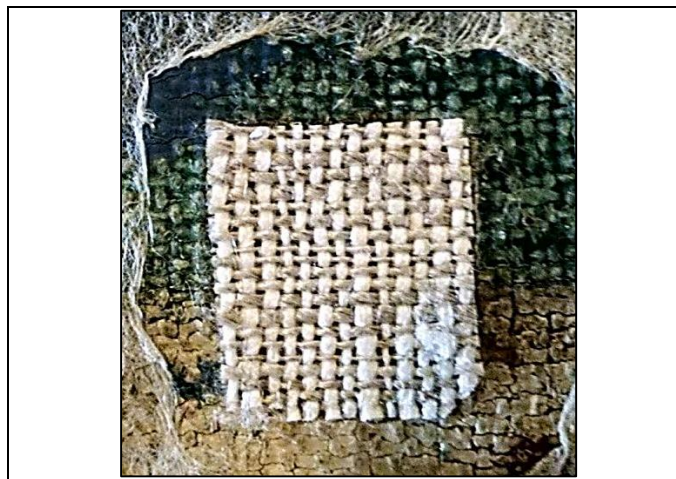


Fig.104 Injerto de lino.

El proceso de postura de los injertos se realizó con xilol más Plextol al 50%. Una vez consolidados, se procedió a aplicar calor localizado en la zona, resguardando con melinex la capa pictórica.



Fig.105 Imagen de postura de injertos

4.7.6 Reentelado de los bordes

El refuerzo de las orillas se realizó con la mezcla de xilol más Plextol al 50%. Así mismo, la aplicación de la mezcla, se efectuó con espátula plástica para evitar aglomeraciones de adhesivo. Se utilizó tela de raso desflecada en 1 cm para no producir marcas en la obra. La unión en el costado de las telas se elaboró sobreponiendo los flecos.

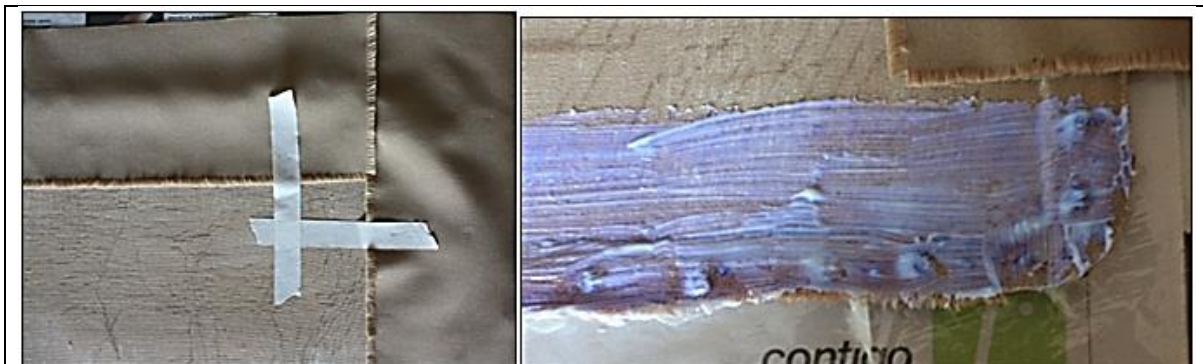


Fig.106 Proceso de refuerzos en las orillas



Fig. 107 Postura final de orillas

4.7.7 Limpieza

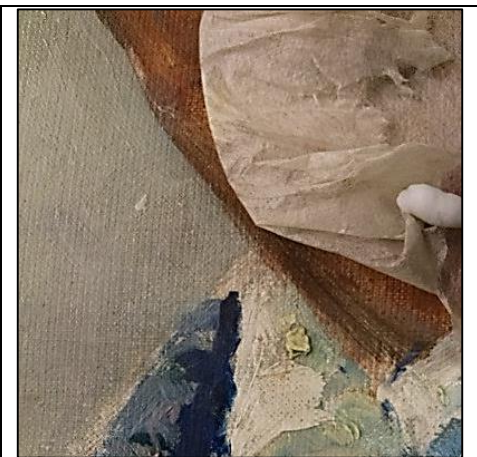


Fig. 108 Retiro del papel Japón

El retiro del papel Japón fue realizado con hisopos humedecidos en agua destilada templada. Lo principal dentro de la técnica empleada, era humedecer y esperar unos minutos para luego retirar de manera suave el papel Japón, evitando movimientos bruscos que pudieran ocasionar daños en la capa pictórica.



Fig.109 Retiro del papel Japón. Limpieza de la capa pictórica

Para el retiro de la pintura blanca sobre la capa pictórica, fue necesario el uso de limpieza mecánica con bisturí. La pintura se encontraba débil producto del envejecimiento, razón por la cual no fue necesaria la aplicación de fuerza, evitando así el desprendimiento de capa pictórica durante el proceso de limpieza.

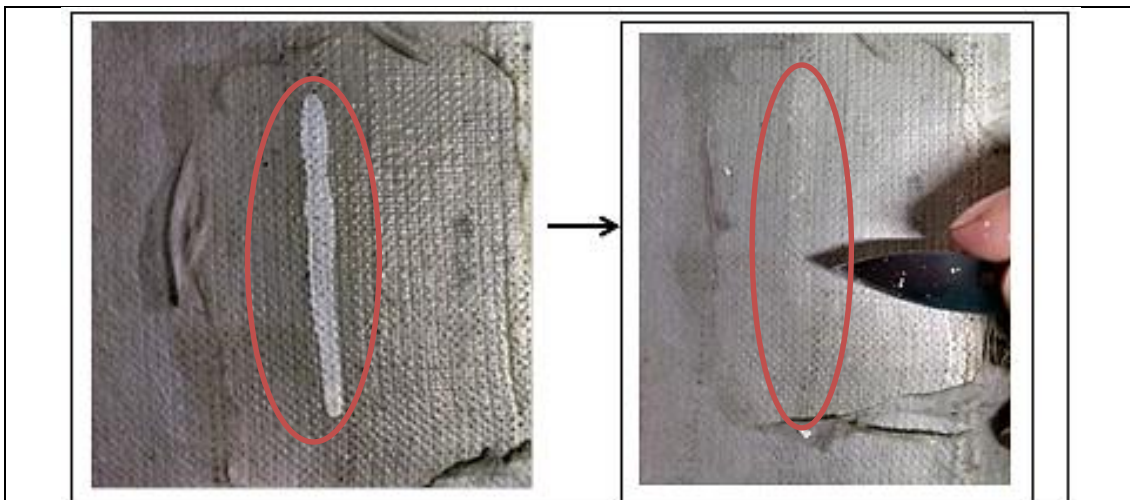


Fig. 110 Retiro mecánico de pintura sobre la capa pictórica

Para la limpieza de restos de vela o cera sobre la capa pictórica, fue necesaria la incorporación de calor, para ello se utilizó papel Japón para proteger la obra. El procedimiento consistió en pasar la espátula caliente entre papel Japón y la capa pictórica.



Fig. 111 Aplicación de calor para el retiro de cera sobre la capa pictórica

Dentro de la limpieza general de la obra, se probó H₂O destilada para verificar algún otro tipo de suciedad presente en la superficie, pero no se vieron mayores resultados de otro tipo de elemento. Es así que se determinó como última limpieza el empleo de H₂O destilada y, en algunos sectores, la aplicación de H₂O destilada y alcohol (15%).

Posteriormente se incorporó el barniz de retoque sobre toda la superficie pictórica.

4.7.8 Reintegro cromático

El procedimiento previo a la reintegración cromática, fue el estucado de cada una de las lagunas evidenciadas en la capa pictórica, y la posterior impermeabilización de los estucos; proceso realizado con goma laca y alcohol.

El reintegro cromático se realizó con acuarela, en primera instancia, incorporando la técnica de puntillismo; mezclando tonos y matices azules y blancos, aplicados con pincel suave N° 00, y superficialmente con hisopos. No obstante, a pesar de usar estos métodos y la mezcla de innumerables matices, se percibía un resultado tosco y poco parejo con respecto a la capa pictórica original.



El nuevo intento de reintegro cromático, consistió en la aplicación de riggatino con tonos y matices azules .



Esta técnica comparada con la anterior, quedó más incorporada y menos notoria en su aplicación.



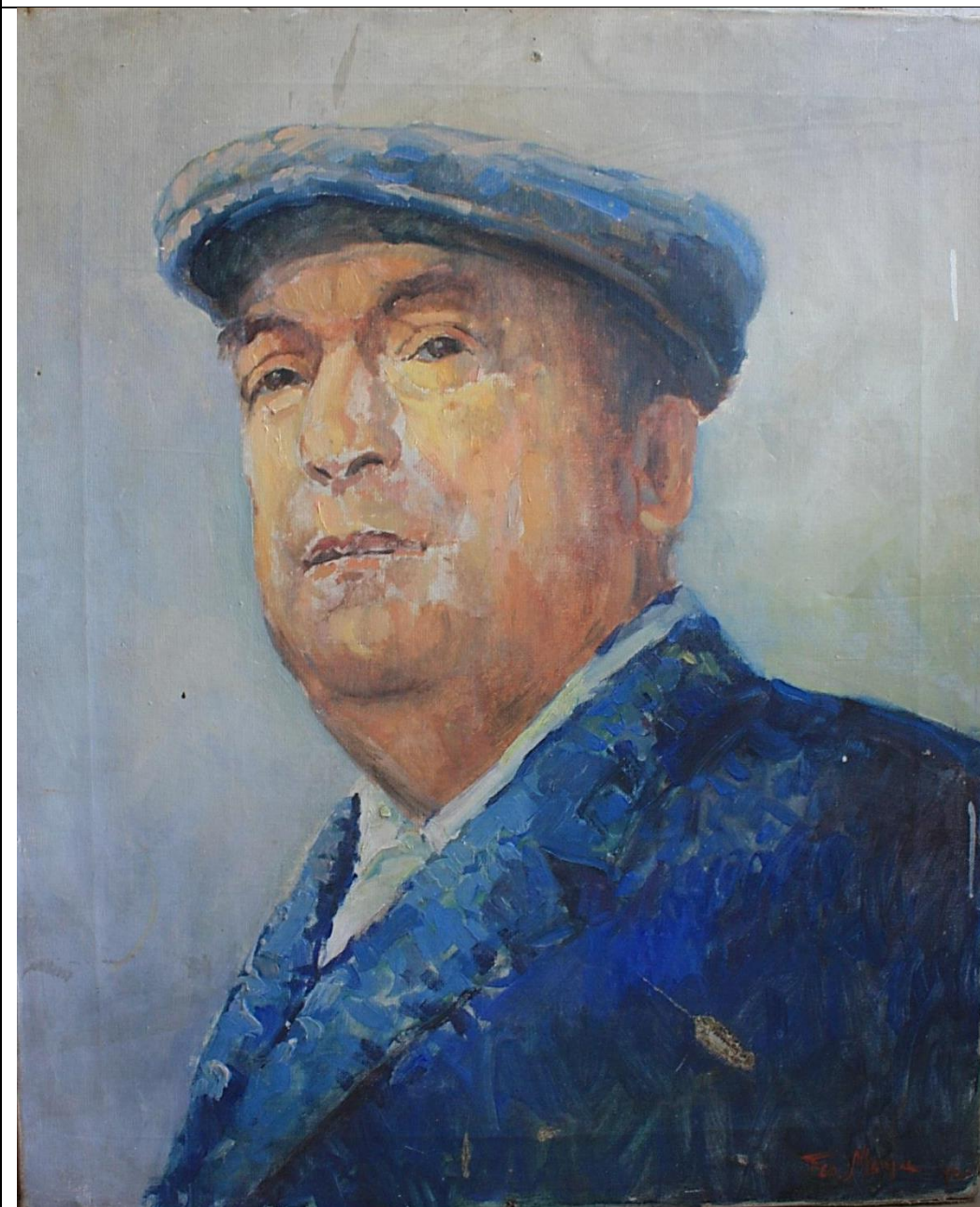
4.7.9 Barniz capa de protección

El proceso de la aplicación del barniz protector, se aplicó con barniz brillante y trementina al 50%, utilizando como herramienta una brocha de pelo suave sintética.



4.9 Documentación visual general

4.8.1 Fotografía estado de conservación de la obra



4.8.2 Fotografía del resultado final del proceso completo de restauración



CONCLUSIÓN

Luego de los años de estudio sobre la conservación y la restauración del patrimonio mueble, se logró por medio de José Cortés y René Poblete obtener tres obras para ser sometidas al proceso de restauración y realización de este proyecto de título las cuáles se encontraban en diversos estados de conservación.

El objetivo de todos los procedimientos investigativos, permitió comprender los cambios que producen los estados conservativos en las distintas materias, sobre todo cuando son expuestas a situaciones extremas como también a un cambio continuo de lugar, contribuyendo a un deterioro evidenciable dentro de las obras. Un cuadro mal embalado puede rasgarse, recibir un golpe o, si se envuelve en un material sucio, este puede dejar manchas en la capa pictórica. Al guardar las obras en lugares que no son aptos generan en el soporte la presencia de depósitos compuestos de polvo, humo, excrementos de xilófagos y de roedores, manchas de humedad, tela de arañas, hollín entre otros. También el reverso del lienzo sufre deterioros acumulándose mucha suciedad en la parte baja de la tela que se encuentra en contacto con los travesaños del bastidor al igual que el soporte. Es así como estos malos depósitos contribuyen a la acumulación de microorganismos, suciedad y humedad deteriorando las obras y haciendo una pérdida más allá de lo físico, pérdida cultural e histórica tanto de su propio creador como de una comunidad.

Imaginar cuantas obras son realizadas al año por pintores es algo indefinido siendo la mayoría de estas acumuladas y guardadas en lugares que no

son aptos para su estado de conservación, así finalmente las condiciones ambientales son los principales problemas que terminan por destruir gran parte de la materialidad con la cual están construidas estas obras.

Esta memoria tuvo por finalidad recuperar la estabilidad material de las obras y por ende su valor estético, histórico y patrimonial presente en cada uno de los cuadros, para ellos se realizaron investigaciones teóricas contextuales, fichas de estados conservativos, pruebas y procedimientos, archivados y recopilados en tomas fotográficas presentes en cada proceso descrito.

Las dificultades presentes fueron la búsqueda de los materiales adecuados, porque en Chile la mayoría de los materiales utilizados para la restauración y conservación son enviados desde España, haciendo compleja la búsqueda. La dificultad correspondiente a los procesos restaurativos fue la reincorporación cromática, siendo más notoria en el cuadro perteneciente a Francisco Moya.

El cuadro que tuvo mejores resultados fue el perteneciente a Hugo Jorquera, a pesar de presentar en su proceso dificultades en la capa pictórica los resultados fueron favorables, siendo los daños en su mayoría de lagunas que unas vez reintegradas cromáticamente resultaron menos notorias e incorporadas de manera sutil a su composición cromática.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

Martín, Rey,S.(2005). *Introducción a la conservación y restauración de pinturas: Pintura sobre lienzo*. Editorial Universidad Politécnica Valencia.

Villarquide, A.(2004) *La pintura sobre tela I, Historiografía, técnicas y materiales*. Editorial Nerea, España.

REFERENCIAS

Liotta,G. (1991) *Los insectos y sus daños en la madera*, Editorial Nerea.España.

Ordoñez. C ,Ordoñez,L, Rotaeché, M. (1996), *El mueble su conservación y restauración*, Editorial Nerea, España

Sánchez, A. (2012),*Restauración de obras de arte: pintura de caballete*. Editorial Akal Bellas Artes, Madrid España.

Vivancos,R. (2003), *Pintura de caballete: casos prácticos de restauración*. Editorial Universidad Politécnica de Valencia. Valencia España.

SITIOS WEB

Díaz Escudero, C. (02 de Diciembre de 2010), *INFORME DE RESTAURACIÓN “Retrato de Felipe Casas Basterrica”*, Museo Histórico Nacional. Santiago de Chile, http://www.dibam.cl/dinamicas/DocAdjunto_1657.pdf.

Castell Agustí, M; GuerolaBlay,V; Martín Rey,S; Robles de la Cruz, C. *factores de mejora en tratamientos de protección y consolidación de pinturas sobre lienzo de gran formato* Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la Universidad Politécnica de Valencia Taller de análisis e intervención en pintura de caballete y retablos. http://www.irp.webs.upv.es/documents/arche_article_131.pdf

PÉREZ MIRALLES, *dispositivo para registrar las oscilaciones de tensión en obras sobre soporte textil*. Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos de la U.P.V. http://ns2.pezred.net/files/1congreso/Perez_Miralles.pdf

Llamas, R.*Las funciones del conservador/restaurador de arte contemporáneo. una perspectiva desde el moma de nueva york* Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la Universidad Politécnica de València http://www.irp.webs.upv.es/documents/arche_article_202.pdf

Museo Nacional de Bellas Artes (2016) Santiago Chile <http://www.mnba.cl/>

REFERENCIA

Rojas Líbano, M. *Proyecto final para optar al curso de especialización del postítulo en restauración del patrimonio mueble el entelado como tratamiento de*

superficie restauración de tres pinturas coloniales pertenecientes a la colección del museo de la merced macarena Orientadora: Clara BarberLlatas ,Santiago - Chile 2008 http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2008/rojas_m/sources/rojas_m.pdf

DOCUMENTOS

Carta de Venecia - icomos carta internacional sobre la conservación y la restauración de monumentos y de conjuntos histórico-artísticos 11 Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Venecia 1964 Aprobada por ICOMOS en 1965,(página 204)

GLOSARIO

Adhesión: Se trataba de obtener formulaciones que nos permitiesen mantener estabilizada y protegida la superficie pictórica antes, durante y después del proceso de enrollado de las mismas para su desmontaje de los techos del Palau Ducal, y su transporte al taller de intervención. Debía proporcionar un film con propiedades cohesivas adecuadas para la correcta consolidación de las pinturas.

Estabilidad estructural: El adhesivo empleado en la protección, debía proporcionar una distribución uniforme de tensiones, no provocando retracción acusada ni cambios estructurales tras su polimerización, con parámetros considerables de estabilidad a los cambios de humedad relativa y temperatura. –

Viscosidad: Una de las cualidades perseguidas en este proceso, era la de la obtención de una mezcla adhesiva lo suficientemente fluida para ser aplicada a brocha, pero a la vez viscosa como herramienta de control de la humedad aportada a las pinturas. Para ello se emplearon agentes gelificantes para la obtención de la viscosidad deseada. –

Envejecimiento: La degradación de los polímeros empleados debería ser por despolimerización y no por reticulación, obteniendo con ello una mayor reversibilidad.

Tejido: etimológicamente es proveniente del latín “texere”; otras fuentes manifiestan que deriva del participio de “tejer”. El famoso diccionario de la real academia española posee varias acepciones para el vocablo tejido, que entre ellos están: textura de una tela, que es el resultado de la unión de numerosos hilos o fibras formando así una lámina resistente, flexible y elástica; referente a este tipo de tejidos se puede encontrar tejido de lanzadera o de urdimbre y trama que se forma a partir de una sucesión de hilos que se entrelazan de forma perpendicular.

Torsión: Se define como la acción y efecto de dar vueltas sobre su propio eje, por unidades de longitud de un hilo o hebra textil. Al torcer una mecha de fibras

estiradas para convertirlas en hilo le damos la resistencia y la elasticidad necesaria para su uso en tejeduría.

Orillo: El orillo es el límite de los cortes de tela, es como el masculino de orilla, aunque el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua no lo registra. Las prendas de vestir suelen lucir su marca en el orillo, hecho del que deriva esta famosa sentencia.

Ampollas: Abolsamientos o levantamientos de la pintura en forma de burbuja, pueden ser producidas por calor, productos corrosivos o por movimiento del soporte. Se pueden manifestar en forma generalizada o localmente, como en este caso, y en muchas ocasiones, dada su vulnerabilidad al más ligero roce se desprenden y se pierden partículas de pintura.

Alabeamiento: Deformación en forma de curva. Se produce en forma natural las zonas de madera mas joven, con mayor número de vasos.

Cola de Conejo: Adhesivo animal de purísima calidad. Fabricado con piel y cartílagos del conejo. Suministrado en láminas o escamas. Se emplea para fijaciones de la capa pictórica y preparación, en pinturas y esculturas policromadas, que llevan yeso con esta cola en su preparación original.

C.M.C.: Abreviación de Carboximetilcelulosa. Polímero semisintético derivado de la celulosa, éter de celulosa. Es soluble en agua no muy caliente (hasta 50 C), e insoluble en etanol, acetona y éter. Actúa como emulgente aniónico o coloide protector en la formulación de emulsiones viscosas y como espesante en formulaciones de disolventes, utilizada en la eliminación de carbonatos en pinturas al fresco. Consolidante, adhesivo y fijativo, empleado principalmente en documentos gráficos. Estable ante microorganismos.

Craqueladuras: Adaptación del término francés craquelures. (Sinónimo: cuarteado), pequeñas hendiduras que se forman en la superficie de la pintura, que pueden afectar sólo a la película pictórica (cuando están causadas por el secado del aglutinante) o la capa de imprimación (por 158 causas mecánicas, o

movimiento del soporte). Otra causa del cuarteado es la edad que produce una falta de elasticidad de la preparación la capa pictórica y la capa de protección. Pueden tener la forma de telaraña o de caracol (por golpes), también pueden ser causados por defectos de técnica (exceso de secativos). Finalmente hay cuarteados artificiales hechos con un afán de falsificación. Los cuarteados son una alteración natural que no debe corregirse, salvo en casos extremos en que peligre la integridad de la obra.

Cuña: Las cuñas de madera o clavijas son trocitos triangulares de madera que se insertan en las ranuras ubicadas en el ángulo interno de la unión y los travesaños del bastidor. Al golpear con suavidad las cuñas para insertarlas mas profundamente en las ranuras, las barras del bastidor se abren. Ver bastidor con cuñas.

Empaste: Pinceladas pronunciadas o aplicación gruesa de pintura en relieve sobre la superficie de la capa pictórica. El empaste puede ser una acumulación gruesa o simplemente leve en una superficie que de otro modo seria lisa.

Esencia de Trementina: Se extrae de la destilación de la trementina. Se trata de un líquido incoloro muy fluido. Se diluye en alcohol, éter, cloroformo y benzina. Se oxida con la luz, amarilleando y cambiando a veces de consistencia. Disuelve grasas, aceites, ceras y gran numero de resinas naturales. Existen distintos tipos de esencia de trementina, según el tipo de resina con que se fabrique. Esta sustancia se utiliza desde la antigüedad como disolvente. La esencia de trementina que conocemos hoy en día se emplea desde el siglo XIX, mientras que algunos textos precedentes mencionan el aceite de trementina refiriéndose, probablemente, a la trementina sin destilar.

Luz transmitida: Se consigue colocando una fuente de luz detrás del objeto y permite apreciar detalles de la alteración del soporte. • Luz rasante o tangencial: Se coloca la cámara en un ángulo que puede variar entre 0° y 30°, pone de manifiesto irregularidades de la superficie, ampollas, plegados, alabeamiento y textura.

Melinex/Mylar: Tereftalato de polietileno (PET) es el nombre químico para la resina de poliéster. Es un polímero del polietilgenol y el acidotereftáltico. El producto resultante en forma de película orientada biaxialmente, sin aditivos, es inerte y útil como material de depósito, con calidad de archivo para papel, fotografía y textiles.

Papel Japón: Papel tradicional japonés, de calidad consistente y exento de impurezas. Papeles de poco peso, fibra larga, porosidad, con una resistencia excepcional. Generalmente se realizan a partir de 3 tipos de fibras características de Japón: Kozo, Gampi y Mitsumata. Se hacen a mano o bien a máquina teniendo éstos últimos una calidad similar. Destacan por su poder de absorción. Muy adecuados para la restauración de documentos, hojas de libros y otros objetos de papel debido a sus fibras largas. Se usa como soporte de refuerzo para la reintegración de documentos. No se decoloran ni se vuelven quebradizos con el tiempo.

Paraloid B-72. Resina acrílica, polímetro sintético, copolímero de metacrilato de etilo y acrilato de metilo, que se presenta en forma de perlas regulares y es soluble en etanol, tolueno, acetona. Se emplea en restauración como adhesivo, como barniz, aglutinante en la reintegración y como consolidante de gran estabilidad. Posee buena reversibilidad y es estable y difícilmente atacable por microorganismos.

Protección o velado: Material de refuerzo, generalmente de papel tisú o japonés, temporalmente adherido a la superficie de una pintura. El refuerzo asegura que las partículas de uno o varios estratos que están sueltas queden temporalmente fijas, y protege la capa pictórica durante el tratamiento de conservación. • Rigattino o Trattegio: Consiste en descomponer el color de la zona a reintegrar y trabajar con trazos verticales de colores que se unifican cromáticamente a cierta distancia, distinguiéndose de cerca fácilmente la parte reintegrada. El punteado o puntillismo se basa en los mismos principios, pero se realiza mediante puntos de color.

White spirit: Resina desaromatizada que deriva de la destilación del petróleo. Insoluble en agua y miscible con acetona, alcohol, benceno, éter, cloroformo y algunos aceites. Es un buen disolvente de grasas, alquitranes, ceras y varios tipos de resinas. Se emplea también como diluyente de barnices y en sustitución de la esencia de trementina. Es uno de los hidrocarburos menos tóxicos que existen (aunque, según su composición, su toxicidad puede incrementarse).