

UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE ARTES  
ESCUELA DE POSTGRADO

## **IMAGINERÍA POPULAR CHILENA**

Estudio iconográfico y proceso restaurativo de tres polícromías devocionales de culto activo.

Zona centro-sur, siglos XVIII-XIX

**Memoria para optar al Postítulo de Restauración del  
Patrimonio Cultural Mueble**

Estudiante: Amanda Martínez Cárcamo  
Profesor guía: Manuel Concha Carrasco  
Santiago de Chile – 2015

## Agradecimientos

A mi familia Gaspar, Gísela y Fernando.

A Camilo Sainz y Loreto Aguilar.

A mis profesores Manuel Concha, Cecilia Lemp y Héctor Fernández.

A Zaira Fernández y a la familia Mellado Martínez.

A mis amigas Daphne Hernández, Carolina Castro, Claudia Garrido, Paloma  
Escribar y Adriana Pincheira.

A Felipe Barra.



## Índice

<b>I. Introducción.....</b>	<b>13</b>
<b>II. Capítulo I Definiciones, metodología, deterioro y procedimientos de intervención.....</b>	<b>16</b>
1. Marco Teórico.....	16
a) Conservación y restauración	
b) Imaginería e imaginería popular chilena	
c) Iconografía	
d) Valor de la obra	
e) Principios de conservación e intervención	
2. Metodología y documentación.....	30
a) Fuentes de información	
b) Documentación visual de la obra y análisis organoléptico	
c) Análisis científico	
3. Deterioro y procedimientos de intervención.....	35
a) Factores de deterioro	
b) Procedimientos de intervención	
<b>III. Capítulo II Características generales de la madera.....</b>	<b>44</b>
1. Composición química.....	44
2. Estructura física.....	46
3. Agentes xilófagos.....	48
<b>IV. Capítulo III Imaginería y técnica de la talla popular chilena.....</b>	<b>51</b>

1. Antecedentes históricos.....	50
2. La talla en América Latina y Chile.....	54
a) Técnicas de manufactura	
b) Técnicas de decoración	
<b>v. Capítulo IV Estudio e intervención de tres esculturas de maderas policromadas de talla popular de la zona centro-sur.....</b>	<b>68</b>
1. Cristo Crucificado.....	69
a) Datos generales	
b) Registro visual inicial	
c) Descripción preiconográfica	
d) Antecedentes	
e) Estudios	
f) Análisis iconográfico	
g) Interpretación iconológica	
h) Valor de la obra	
i) Estado de conservación inicial y diagnóstico	
j) Propuesta de intervención	
k) Tratamiento aplicado	
l) Recomendaciones y conclusiones	
2. Cristo Crucificado.....	102
a) Datos generales	
b) Registro visual inicial	
c) Descripción preiconográfica	
d) Antecedentes	
e) Estudios	
f) Análisis iconográfico	
g) Interpretación iconológica	
h) Valor de la obra	

- i) Estado de conservación inicial y diagnóstico
- j) Propuesta de intervención
- k) Tratamiento aplicado
- l) Recomendaciones y conclusiones

3. Cristo Nazareno.....131

- a) Datos generales
- b) Registro visual inicial
- c) Descripción preiconográfica
- d) Antecedentes
- e) Estudios
- f) Análisis iconográfico
- g) Interpretación iconológica
- h) Valor de la obra
- i) Estado de conservación inicial y diagnóstico
- j) Propuesta de intervención
- k) Tratamiento aplicado
- l) Recomendaciones y conclusiones

**VI. Conclusiones.....159**

**VII. Bibliografía.....161**

## TABLAS E ILUSTRACIONES

Tablas		
Nº	Tema	Autor
1	Síntesis de alteraciones, posibles causas y consecuencias	Amanda Martínez
2	Síntesis de alteraciones, posibles causas y consecuencias	Amanda Martínez
3	Síntesis de alteraciones, posibles causas y consecuencias	Amanda Martínez

Ilustraciones				
Nº	Tipo	Propietario	Autor	Cámara
1	Imagen digitalizada	Desconocido		
2	Imagen digitalizada	Desconocido		
3	Imagen digitalizada	Desconocido		
4	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
5	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
6	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
7	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
8	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
9	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
10	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
11	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
12	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
13	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
14	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
15	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
16	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
17	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
18	Imagen digitalizada	Desconocido	Velázquez	Desconocido
19	Imagen digitalizada	Desconocido	Goya	Desconocido
20	Imagen digitalizada	Desconocido	El Greco	Desconocido
21	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
22	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
23	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
24	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
25	Fotografía	Amanda Martínez		AmScope T490B-DK
26	Fotografía	Amanda Martínez		AmScope T490B-DK
27	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
28	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
29	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS

30	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
31	Imagen digitalizada	Desconocido	Rubens	Desconocido
32	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	-
33	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
34	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
35	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	-
36	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	-
37	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
38	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
39	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
40	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
41	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
42	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
43	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
44	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
45	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
46	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
47	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
48	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
49	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
50	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
51	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
52	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
53	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
54	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
55	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
56	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
57	Fotografía	Amanda Martínez		Canon PS A3300 IS
58	Imagen digitalizada	Colección Joaquín Gandarillas Infante		Sony SLT-A37
59	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
60	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
61	Imagen digitalizada	Mariana Matthews		Desconocido
62	Imagen digitalizada	Colección Joaquín Gandarillas Infante		Sony SLT-A37
63	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
64	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
65	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
66	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
67	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
68	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
69	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
70	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
71	Fotografía	Amanda Martínez		AmScope T490B-

			DK	
72	Fotografía	Amanda Martínez		AmScope T490B-DK
73	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
74	Imagen digitalizada	Memoria Chilena		Desconocido
75	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	-
76	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
77	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
78	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
79	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
80	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
81	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
82	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
83	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
84	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	-
85	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	-
86	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
87	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
88	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
89	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
90	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
91	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
92	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
93	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
94	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
95	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
96	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
97	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
98	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
99	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
100	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
101	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
102	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
103	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
104	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
105	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	Sony SLT-A37
106	Imagen digitalizada	Desconocido		-
107	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
108	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
109	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
110	Fotografía	Amanda Martínez		AmScope T490B-DK
111	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK

112	Fotografía	Amanda Martínez	Felipe Barra	AmScope T490B-DK
113	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
114	Imagen digitalizada	Desconocido		
115	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
116	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	-
117	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	-
118	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
119	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
120	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
121	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
122	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
123	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	-
124	Imagen digitalizada	Amanda Martínez	Paloma Escribar	-
125	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
126	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
127	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
128	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
129	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
130	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
131	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
132	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
133	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
134	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
135	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
136	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
137	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
138	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
139	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37
140	Fotografía	Amanda Martínez		Sony SLT-A37

## **Resumen**

En la presente tesis se dan a conocer los resultados del proceso de conservación y restauración que se efectuó sobre tres esculturas de madera policromada de talla popular chilena del siglo XVIII-XIX, de culto devocional activo. El proceso contempló la delimitación del objeto de estudio y la problemática que éste implicaba.

Una vez definido esto, se realizó una investigación bibliográfica, y se establecieron los criterios de intervención. Entre ellos cabe resaltar la mínima intervención, respeto por el original, así como la intervención visible y reversible de los tratamientos, en la perspectiva de que quedaran plasmadas las ideas y necesidades de la comunidad respecto de las piezas. La primera intervención se realizó en el Curso de Madera en el Postítulo de Conservación y restauración del patrimonio cultural mueble de la Universidad de Chile, el año 2013; la segunda intervención se realizó durante el verano de 2015 y; la tercera pieza se abordó durante el segundo semestre del presente año. Todas las intervenciones estuvieron guiadas y se realizaron bajo la supervisión del Profesor Manuel Cocha.

**Palabras claves:** conservación, restauración, imaginería, talla popular, culto activo.

## **Abstract**

In this thesis the results of conservation and restoration process that took place over three sculptures polychrome wooden carving of Chilean popular eighteenth - nineteenth century, active devotional worship are presented. The process included the definition of the object of study and the problems it implied.

Once defined this, a literature search was conducted, and the intervention criteria were established. Among them it is worth noting the minimal intervention, respect for the original, as well as the visible and reversible intervention treatments in the prospect that remain reflected the ideas and needs of the community for the pieces. The first intervention was made in the course of Wood in the fellowship course of Conservation and Restoration of Cultural Heritage at the University of Chile, 2013; the

second operation was performed during the summer of 2015; The third piece was addressed during the second half of this year. All interventions were guided and conducted under the supervision of Professor Manuel Cocha.

**Key words:** conservation, restoration, imagery, carved popular, active devotional worship

## I. Introducción

La llegada de las diferentes órdenes religiosas a Chile, durante la época colonial comprendida entre los siglos XVII y XVIII, tuvo como principal objetivo la evangelización de los nuevos súbditos del Imperio Español. Conformaron éste nuevo grupo de sujetos populares los mestizos, los indígenas y, en menor medida, los negros y los árabes.

Fue principalmente la Compañía de Jesús la orden encargada de promover la formación de talleres artesanales, destinados a producir imágenes de carácter religioso en diferentes tipos de soporte (pintura, escultura, cerámica, etc.) A partir del desarrollo de este espacio, los artesanos de origen popular generaron una estética particular y diferente de las otras regiones de América Latina, involucrando su herencia mestiza con las normas católicas de creación de imágenes.

En el desarrollo de ésta investigación se expone la intervención efectuada a tres esculturas de madera policromada, pertenecientes a la talla popular chilena de la zona centro-sur del país, entre los siglos XVIII y XIX. Las tres obras son de distinta procedencia geográfica y tienen características en común, como el hecho de ser piezas de culto activo y representar la figura de Cristo. Es importante destacar, que todas pertenecen a colecciones privadas y constituyen importantes reliquias familiares.

La pregunta que guio ésta investigación fue: ¿cómo abordar el proceso de conservación y restauración de obras que tienen un uso devocional activo?

Para efectuar una intervención sobre piezas de culto devocional activo, es necesario realizar los estudios técnicos competentes a un procedimiento de conservación-restauración (diagnóstico, análisis químicos, documentación, etc.) y recoger y consultar los aspectos relevantes para la comunidad respecto a la pieza.

La primera pieza representa a Cristo Crucificado o a Cristo en la cruz y fue probablemente confeccionada en la zona central de nuestro país. Ésta

presenta principalmente problemas estructurales y problemas de descontextualización.

La segunda pieza también representa a Cristo Crucificado y de acuerdo a sus características físicas, probablemente fue realizada por artesanos de la zona sur. Ésta presenta básicamente problemas estructurales y el trabajo de conservación consistió en la recuperación de la unidad visual de la obra, la cual presentaba diferentes deterioros de pérdida de la capa pictórica y base de preparación.

Y la tercera pieza, representa a Cristo Nazareno, correspondiente al ciclo de la pasión de Cristo. En general, presentó faltantes estéticos que afectaban la unidad visual de la obra y la dignidad religiosa en un contexto de culto activo.

El objetivo general de ésta investigación es conservar y restaurar tres Cristos policromados de talla popular chilena. Los objetivos específicos son definir y analizar la imaginería popular chilena referente al siglo XVIII; comprender y describir el contexto y de qué manera se ha desarrollado la talla popular chilena de la época colonial; analizar y comprender las características generales de la madera y la técnica de elaboración de las obras policromas; y exponer, justificar y describir el proceso de conservación/restauración aplicado a tres Cristos policromados de talla popular chilena.

La metodología aplicada a las tres esculturas policromadas se basó en la generación de un análisis iconográfico y el proceso de intervención se guió bajo los principios deontológicos de la conservación. La metodología de investigación consistió principalmente en el uso de fuentes primarias y en la revisión de bibliografía secundaria.

El primer capítulo se divide en tres partes. En la primera, se desarrolla el marco teórico que guió ésta investigación centrado en la definición de los conceptos Conservación y restauración, imaginería e imaginería popular chilena e Iconografía. En la segunda parte de éste apartado, se desarrolla de forma extensa la metodología aplicada en el estudio e intervención de tres piezas policromadas. Y en la última parte, se describen los factores de

deterioro, poniendo especial énfasis en los materiales orgánicos y puntualizando en los procedimientos de intervención usados en la conservación y restauración de piezas policromadas.

En el segundo capítulo, se realizó una reseña que permitió contextualizar históricamente las condiciones económicas, políticas y sociales que se vivían en el territorio nacional durante los siglos XVIII y XIX. Junto con esto, se refirió a las técnicas de tallado, policromía y decoración en la escultura de madera.

En el tercer capítulo, se abordaron las características generales de la madera, uno de los soportes esenciales y más comunes en la creación de las esculturas devocionales, y se analizó la composición química, estructura física y los sus principales agentes de deterioro.

En el cuarto capítulo, se exponen tres esculturas policromadas que representan la figura de Cristo en dos diferentes situaciones (crucificado y nazareno). Se desarrolló un estudio iconográfico para cada una de las piezas y el proceso restaurativo correspondiente. Finalmente, se exponen las conclusiones recabadas a lo largo de ésta investigación.

## II. Capítulo I Definiciones, metodología, deterioro y procedimientos de intervención

En el presente capítulo se abordarán los conceptos transversales que guiaron nuestro proceso de investigación, la metodología de estudio y se definirán y describirán los procesos de deterioro, así como los procedimientos de intervención pertinentes a la conservación y restauración de policromías.

### 1. Marco teórico

A continuación se definirán los conceptos de *Conservación y restauración, imaginería e imaginería popular chilena, Iconografía*, haciendo hincapié en la pertinencia de los principios deontológicos.

#### a) *Conservación y restauración*

La Real Academia Española (RAE) define el concepto de conservar como: “1) mantener algo o cuidar de su permanencia; 2) mantener vivo y sin daño a alguien; 3) continuar la práctica de costumbres, virtudes y cosas semejantes y; 4) guardar con cuidado algo”<sup>1</sup>. Así mismo se refiere al concepto de preservar como “proteger, resguardar anticipadamente a una persona, animal o cosa de algún daño o peligro”<sup>2</sup> y define restauración como “1) recuperar o recobrar y 2) reparar, renovar o volver a poner algo en el estado o estimación que antes tenía y; 3) reparar una pintura, escultura, edificio, etc., del deterioro que ha sufrido”<sup>3</sup>.

En éste sentido, la Real Academia Española comprende conservar como una acción que busca cuidar la permanencia de algo. Versión similar de lo que define como preservar. Sin embargo, destaca el concepto de restauración por

---

<sup>1</sup> Real Academia Española. “Conservar”. Consultado el 17 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://buscon.rae.es/drae/srv/search?id=UYwELr6JqDXX21gLFFj1>>

<sup>2</sup> Real Academia Española. “Preservar”. Consultado el 17 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=preservar>>

<sup>3</sup> Real Academia Española. “Restauración”. Consultado el 17 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://buscon.rae.es/drae/srv/search?id=qut4ArBRvDXX2m3Mix2Z>>

el cual comprende la acción de recuperar, reparar para obtener el estado original.

Césare Brandi, historiador del arte, en *Teoría de la restauración* de 1963 definió el concepto de Restauración como

“el momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte, en su consistencia física y en su doble polaridad estética e histórica, en orden a su transmisión al futuro”. (...) “La restauración debe dirigirse al restablecimiento de la unidad potencial de la obra de arte, siempre que esto sea posible, sin cometer una falsificación artística o una falsificación histórica, y sin borrar huella alguna del transcurso de la obra a través del tiempo”<sup>4</sup>.

Al respecto existen ciertas implicaciones metodológicas que deben ser abordadas o consideradas. Brandi comprende el *momento metodológico* como aquel momento de la restauración que se incluye en la historia de vida de la obra. En la línea de tiempo de la obra encontramos creación, proceso entre creación y concientización de la obra, momento específico de consideración de la obra de arte o actualización. Refiere que el *reconocimiento de la obra de arte* implica el comportamiento frente a la obra que la reconoce como una obra de arte, incluyendo el proceso de restauración.

Por *consistencia física* comprenderemos que las intervenciones de conservación sólo se realizarán en la consistencia material, es decir sólo se restaura la materia de la obra de arte. Al respecto de la *doble polaridad estética e histórica* refiere a los dos principales valores de una obra de arte. El valor estético es el que se le atribuye a una obra, es la materialidad. Y, el valor histórico, refiere al espacio físico temporal en el cual está circunscrita la obra en la historia del arte, el cual se manifiesta a través del estado de conservación de las piezas.

Brandi señala que la restauración debe dirigirse al *restablecimiento de la unidad potencial de la obra de arte*, lo cual indica que la obra puede proponerse como una unidad, a pesar de poseer lagunas o interrupciones, existe la posibilidad de generar un todo a partir de los fragmentos. La unidad potencial,

---

<sup>4</sup> Brandi, Césare. *Teoría de la restauración*. Alianza Forma. Madrid, 1963. Pág. 15

está directamente vinculada a la huella formal (la pátina del tiempo) que ha sobrevivido en cada una de los fragmentos de la materia. De igual forma, señala la importancia de establecer claramente los límites de la restauración para la restitución de la unidad visual y evitar el falso histórico a través de nuevas adhesiones.

En éste sentido, el panorama frente a las “obras de arte” resulta reducido, sólo vinculado a un tipo de arte en particular, específicamente al alto arte clásico de academia. Es decir, el arte que vale la pena intervenir y conservar con el objetivo de transmitirlo hacia el futuro corresponde a un solo tipo de patrimonio cultural.

En 1999 Ignacio González Varas, al escribir *Conservación de Bienes Culturales. Teoría, historia, principios y normas*, definió Conservación como

“Operaciones cuya finalidad es prolongar y mantener el mayor tiempo posible los materiales de los que está constituido el objeto, este objetivo puede realizarse mediante intervenciones de conservación preventiva o indirecta, o bien mediante intervención directa de conservación que se ejerce sobre la estructura física del objeto cultural mediante consolidación o reparaciones diversas de su estructura material. La conservación entendida de este modo, se complementa con otros términos como mantenimiento o consolidación y es asumida como núcleo de las políticas estatales e internacionales sobre el patrimonio cultural”<sup>5</sup>

Y también González Varas definió Restauración como

“Operaciones de intervención directa sobre una obra de arte, cuya finalidad es la restitución o mejora de la legibilidad de su imagen y restablecimiento de su unidad potencial si ésta se hubiese deteriorado o perdido, para que la obra de arte siga existiendo como objeto capaz de provocar experiencias estéticas, siempre que estas operaciones sean posibles sin incurrir en alteraciones o falsificaciones de su naturaleza documental. En este sentido, operaciones características de la restauración son: la reintegración de lagunas, limpieza de la imagen o la eliminación de los elementos añadidos, juzgados perjudiciales para la integridad física o estética de la obra de arte.”<sup>6</sup>

El autor se refiere al término Conservación como una operación cuyo objetivo principal es mantener los materiales que constituyen el objeto durante un tiempo prolongado. Plantea dos formas de realizarlo: 1) a través de la

---

<sup>5</sup> González, Ignacio. *Conservación de Bienes Culturales. Teoría, historia, principios y normas*. Cátedra Ediciones. Madrid, 1999. Pág. 43

<sup>6</sup> González, Ignacio. Op cit. Pág.45

conservación preventiva o indirecta y; 2) por medio de actos de intervención como la consolidación. Es importante mencionar, que el autor hace referencia clara a la relevancia que poseen las políticas públicas y, por ende, el Estado en la conservación del patrimonio. Respecto a la Restauración refiere que es un conjunto de operaciones de intervención directa que se aplican sobre un objeto y su objetivo principal sería la restitución de legibilidad y el restablecimiento de su unidad potencial. Cabe destacar, que se refiere principalmente a una esfera estética.

En el primer capítulo de *Conservación y restauración de pintura sobre lienzo*, publicado en 2002, Ana Calvo trata como tema principal la problemática universal respecto a las definiciones conceptuales en torno a los términos restauración y conservación. Indica que no existe unanimidad en torno a las precisiones que encierra cada concepto y que éstos fueron ampliando su significado a lo largo del siglo XX.

La autora señala que la palabra conservación se refiere al conjunto de operaciones y técnicas que tienen como objetivo prolongar la vida de los bienes culturales, incluyendo medidas de prevención, control y legislación. Desde el punto material, refiere, sólo hay dos caminos: la prevención del deterioro y la reparación de los daños. Ambas son complementarias. Calvo señala que en el ICOM-CC de 1984 se indicó que el restaurador se remite a tres funciones: el examen técnico, la preservación y la conservación-restauración. La preservación es entendida como la acción que busca prevenir el deterioro, en tanto que la restauración es la actividad que identifica el deterioro, sacrificando el mínimo de su integridad estética e histórica. Respecto de la conservación curativa, indica que un conjunto de profesionales ha señalado que la prevención se limitaría a acciones indirectas y la restauración quedaría restringida a las acciones directas. Calvo señala que bajo éste paradigma la labor del restaurador quedaría remitida a la limpieza y la reintegración y, admite, que la restauración implica una concepción mucho más amplia.

Calvo indica que la conservación tiene como finalidad mantener las propiedades físicas y culturales, lo que permite que persistan los valores que tienen asociados los objetos. Se refiere a esto como “el mensaje que encierra

la obra”. La restauración debe conservar del mejor modo posible el objeto para que éste sirva como objeto de estudio, disfrute y transmisión hacia el futuro. La conservación va más allá de la comprensión de los mecanismos de degradación, en tanto busca respetar la historicidad de la pieza y transmitir al futuro su simbología y cultura.

La autora, en consecuencia, comprende que la conservación-restauración se refiere tanto a los procedimientos como a las operaciones que garanticen la correcta conservación. Frente a la prevención de los objetos, señala que son parte de ésta en, primer lugar, la seguridad frente a incendios, robos, desastres naturales y guerras, en segundo lugar, el control de las condiciones ambientales como luz, HR, polución y, en tercer lugar, las garantías de transporte y manipulación. El restaurador, por lo tanto, posee dos funciones o responsabilidades: prevenir el deterioro e intervenir la pieza si es necesario. Junto con esto, debe examinar, documentar e investigar la pieza. Finalmente, la autora indica que existe una ausencia de reglamentación respecto al área de la conservación-restauración, lo que permite la intervención de otros profesionales en el área y genera que se cometan graves problemas en el patrimonio.

Salvador Muñoz Viñas escribió, en 2003, *Teoría contemporánea de la restauración*, en la cual definió preservación, o conservación ambiental (o indirecta, o periférica), como “la actividad que consiste en adecuar las condiciones ambientales en que se halla un bien para que éste se mantenga en su estado presente”<sup>7</sup>.

Para Muñoz Viñas, Conservación, o conservación directa

“es la actividad que consiste en reparar un bien determinado para que experimenten la menor cantidad posible de alteraciones interviniendo directamente sobre él, e incluso alterando o mejorando sus características no perceptibles (...) se entiende, para un espectador medio en las condiciones habituales de observación del bien. La conservación directa también puede alterar los rasgos perceptibles, pero sólo por imperativos técnicos”<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Muñoz Viñas, Salvador. *Teoría contemporánea de la restauración*. Editorial Síntesis. Madrid, 2003. Pág. 23

<sup>8</sup> Muñoz Viñas, Salvador. *Op cit.* Pp. 23-24

Y describe Restauración (con mayúscula inicial) como “la actividad que aspira a devolver a un estado anterior los rasgos perceptibles de un bien determinado (...) se entiende, para un espectador medio en condiciones normales de observación”<sup>9</sup>.

El autor indica que en la Carta de Venecia de 1966, se define la restauración desde una definición finalista, es decir desde una aspiración, como “una operación altamente especializada. Su objetivo es preservar y revelar el valor estético e histórico del monumento.” Señala que “lo que caracteriza a la conservación (y) a la restauración no son sus técnicas o instrumentos, sino la intención con qué se hacen ciertas acciones (...) para que se hace.” El autor indica que la distinción entre conservación y restauración se refiere a la aplicación del criterio de perceptibilidad de la intervención. Conservación empleada para referirse a la parte del trabajo de Restauración que no aspira a introducir cambios perceptibles en el objeto. Ésta puede resultar perceptible sólo si ello es técnicamente aconsejable o inevitable. Restauración tiene por objeto modificar los rasgos perceptibles del objeto. En relación a la conservación preventiva señala:

“no existe ninguna conservación no preventiva; toda actividad de conservación intenta mantener el bien en su estado actual, evitando daños ulteriores (...) lo que distingue a esta actividad (son) sus métodos de actuación: la conservación preventiva incluye exclusivamente aquellas actividades de conservación en las que no se interviene directamente sobre aquello que se conserva, sino sobre sus circunstancias ambientales”<sup>10</sup>.

En síntesis, entenderemos por Conservación el conjunto de operaciones y técnicas que tienen como principal objetivo prolongar la vida de los bienes culturales, en su amplio entendimiento, a través de medidas de prevención, control ambiental y legislación de políticas públicas. Y, por Restauración, aquellas acciones de intervención directa sobre el objeto que buscan devolver la integridad y la lectura de un bien cultural.

Es importante enfatizar que las obras, al ser de uso privado y no museológico, el proceso de abordaje de la pieza será completamente diferente. En éste sentido, el proceso de restauración que desarrollaremos en ésta

---

<sup>9</sup> *Ibíd.* Pág. 24

<sup>10</sup> *Ibíd.* Pág. 23

investigación, estará enfocado a devolver la dignidad a las obras, para que puedan continuar siendo objetos de devoción. Pues no debemos olvidar, que dichas imágenes corresponden a símbolos teológicos y espirituales trascendentales para las familias que las albergan. Son pequeños tesoros familiares, muy queridos y respetados, que contienen una alta carga sentimental, portadoras de una identidad y tradición familiar, y han contribuido al sentido de pertenencia y cohesión del grupo. Las tres imágenes trabajadas en éste proceso son sagradas, contenedoras de una particular característica: representan a Dios hombre en la tierra y, por ende, todas las acciones restaurativas deben estar enfocadas, primero, en lograr la unidad visual y estética de las obras y, segundo, en permitir de forma práctica que sean adoradas y veneradas.

#### *b) Imaginería e imaginería popular chilena*

Las diferentes órdenes religiosas que llegaron a Chile (mercedarios, agustinos, franciscanos y jesuitas) desarrollaron el proceso de evangelización a través del adoctrinamiento gráfico. A saber, “las obras de arte religiosas debían traspasar al espectador toda la pasión, el sufrimiento, el éxtasis y dolor como fuera posible, para alentar a los creyentes a seguir la vida recta de quienes sufrieron por amor a Cristo”<sup>11</sup>. Junto con esto, establecieron centros de producción artesanal de esculturas policromadas utilizando mano de obra local.

Cuando hablamos de *imaginería* nos referimos al arte y técnica de tallar o pintar (policromar) imágenes religiosas. Efraín Telias, profesor de la Pontificia Universidad Católica de Chile, lo define como “concepto que comprende la escultura religiosa cristiana cuya finalidad es participar de la práctica religiosa litúrgica, devocional o educativa, y que, desde el siglo XVI, luego del Concilio de Trento, se potenció como recurso de fortalecimiento de la fe católica”<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup> Cortés Aliaga, Gloria (Compilador), et. al. *Chile mestizo: tesoros coloniales*. Fundación Centro Cultural Palacio de La Moneda. Santiago, 2009. Pág. 18

<sup>12</sup> Telias, Efraín. “Sobre la crucifixión y el arte de la imaginería”. En *El sacrificio de la luz*. Colección Joaquín Gandarillas Infante. Arte colonial americano. Pág. 11

María Luisa Gómez, en *La Restauración*, indica que la policromía “no es una mera adición a la forma plástica, sino una operación habitual en la realización de una pieza escultórica, siendo un dato esencial para la comprensión de ésta y mostrando una estética propia inseparable de la historia de la escultura”<sup>13</sup>. Es decir, la policromía de una pieza escultórica, es un antecedente especialmente relevante en la comprensión de la obra y consiste en una dimensión estética propia. Además, señala que la policromía varía según la materialidad del soporte, función, iconografía y está sujeta a la evolución la técnica, estilística y estética de su contexto cultural e histórico.

Durante la época de la Colonia, Chile se estableció como un lugar donde confluyeron un conjunto de expresiones populares (musulmana, española y mapuche, etc.)<sup>14</sup> y construyó, con el paso del tiempo, una identidad mestiza criolla. Gloria Cortés señala que en los talleres de producción artesanal se permitió una transferencia formal de las imágenes, “especialmente en lo que se refiere a fundir las creencias de los pueblos originarios con las del cristianismo. El color, el paisaje, la asociación de formas naturales propias de América y el cuerpo mestizo se convirtieron en estrategias de resistencia utilizadas por los artistas locales frente a la hegemonía europea”<sup>15</sup>.

Por lo tanto, cuando nos referimos al concepto *imaginería popular chilena*, estamos describiendo las imágenes religiosas producidas, generadas y concebidas por los sujetos populares, entendidos como campesinos, bajo pueblo e indígenas que vivieron en la zona centro sur del país durante el siglo XVIII. Es decir, los sectores populares, incluyeron en la construcción de las imágenes religiosas elementos simbólicos propios. Telias, al respecto, señala

“El imaginero local tomó de estas referencias (las europeas), y luego desarrolló su obra en los virreinos siguiendo un camino de improntas locales, incluida la identificación con el Cristo sufriente, porque la vida cotidiana para el habitante de los virreinos era una situación de precariedad y padecimientos.

---

<sup>13</sup> Gómez, María Luisa. *La Restauración. Examen científico aplicado a la conservación de obras de arte*. Cátedra. Madrid, 1998. Pág. 18

<sup>14</sup> Maximiliano Salinas su artículo “Las hablas populares sobre la religión en Chile (1541-1840)”, señala que en el ámbito privado de las clases populares en Chile, la religión se manifestó como un fenómeno de intercambio entre distintos grupos que llegaron al país. Destaca la influencia del mundo árabe y musulmán, indígenas y africanas.

<sup>15</sup> Cortés Aliaga, Gloria (Compilador), et. al. op cit. Pág. 40

La existencia en la Colonia era una realidad plena de sacrificios y la muerte una instancia más inmediata que hoy”<sup>16</sup>.

Durante los siglos XVII y XVIII se fabricaron principalmente cristos, vírgenes y santos a través de cuatro formas distintas. La escultura de bulto se refiere a una sola pieza tallada en madera de forma tridimensional y vaciada en su interior para restarle peso. En la de candelero o de vestir, característica de la escuela quiteña, se talla solamente la cabeza, manos y pies y el cuerpo se simula con un fastuoso traje. En la de tela encolada, la tela se endurecía con sustancias especiales y se simulaba la anatomía corporal. Y finalmente, la escultura de articulación, refiere a la pieza de talla completa, con un complejo sistema que permitía movimiento a la cabeza, brazos y piernas<sup>17</sup>. Todas éstas técnicas las revisaremos más adelante en extenso.

Sólo después de lograda la independencia y la apertura de los mercados, artesanos chilenos y quiteños crearon un circuito de producción y comercialización de imágenes religiosas para satisfacer las necesidades religiosas del siglo XIX. La producción de imágenes fue capaz “de convocar a todos los sectores, en especial a las grandes masas de indígenas y mestizos, a través de procesiones, rituales, fiestas religiosas y autos sacramentales, lo que desembocó en una estética peculiar, la barroca americana, cuya búsqueda de la sugestión no tuvo límites”<sup>18</sup>.

### c) *Iconografía*

“La Iconografía es la rama de la historia del arte que se ocupa del asunto o significación de las obras de arte, en contraposición a su forma”<sup>19</sup>.

María Isabel Rodríguez López en “Introducción general a los estudios iconográficos y a su metodología” define el concepto de Iconografía cómo un

---

<sup>16</sup> Telias, Efraín. *Op cit.* Pág. 11

<sup>17</sup> Museo de Arte y Artesanía de Linares, DIBAM. “Imaginería religiosa y producción en el Reino de Chile”. Consultado el 21 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://www.museodelinares.cl/639/w3-article-46721.html>>

<sup>18</sup> Martínez, Juan Manuel. *Arte y culto. El poder de la imagen religiosa*. Museo Histórico Nacional. Santiago, 2012. Pág. 19

<sup>19</sup> Panofsky, Erwin. *El significado en las artes visuales*. Alianza Editorial. España, 1983. Pág. 45

término procedente de los vocablos griegos *iconos* (imagen) y *graphein* (escribir), es decir, *descripción de las imágenes* o *escritura en imágenes*. Señala que una primera línea de estudios consideró a la Iconografía como una descripción de las imágenes contenidas en las obras de arte y una segunda línea, pioneros de la Iconografía moderna, consideró que las imágenes podían ser contenedoras de complejos mensajes y poseedoras de información de índole cultural.

Jesús María González de Zárate indica en “Análisis del método iconográfico”, que podemos entender la Iconografía como “la ciencia que estudia y describe las imágenes conforma a los temas que desean representar, identificándolas y clasificándolas en el espacio y el tiempo, precisando el origen de las mismas y su evolución”<sup>20</sup>. Dice, que la Iconografía centra su campo de acción en cinco puntos: descripción, identificación, clasificación, origen y evolución, además, diferencia el motivo del tema iconográfico.

Junto con esto, Rodríguez señala que la Iconografía es “también el estudio de la evolución de los íconos (...) y el análisis de su desarrollo, de sus transformaciones a lo largo de los siglos y de sus pervivencias.”<sup>21</sup> Rodríguez indica que Panofsky sentó las bases del método iconográfico y concibió la Iconografía como una historia del arte de los textos y de los contextos, y dice que “el pensamiento de Panofsky aboga por una concepción sincrónica, ya que obliga a plantear disertaciones polivalentes en las que se tengan en cuenta muchos aspectos, y en las que se atiende más al contenido intelectual que a las formas”<sup>22</sup>. Es decir, las obras de arte son elaboraciones intelectuales que contienen conceptos e ideas y, por ende, deben ser estudiadas tanto en su materialidad como en su contenido.

---

<sup>20</sup> González de Zárate, Jesús María. “Análisis del método iconográfico”. Revista Virtual de la Fundación Universitaria Española. Cuadernos de Arte e Iconografía, 1991. Consultado el 14 de septiembre, 2015. Disponible en <[http://www.fuesp.com/pdfs\\_revistas/cai/7/cai-7-1.pdf](http://www.fuesp.com/pdfs_revistas/cai/7/cai-7-1.pdf)> Pág. 2

<sup>21</sup> Rodríguez, María Isabel. “Introducción general a los estudios iconográficos y a su metodología”. Consultado el 14 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://pendientedemigracion.ucm.es/centros/cont/descargas/documento4795.pdf>> Pág. 3

<sup>22</sup> Rodríguez, María Isabel. *Op cit.* Pág. 4

Erwin Panofsky en *El significado en las artes visuales*, desarrolló tres niveles de significación de la obra de arte: significación primaria o natural, significación secundaria o convencional y significación intrínseca o contenido. La significación primaria, a su vez subdividida en fáctica y expresiva, se caracteriza por la identificación de formas puras y cualidades expresivas. Ésta se refiere al motivo artístico. También entendida como descripción preiconográfica, consiste en una interpretación primaria de la obra de arte, sin conocimientos de iconografía, pero sí atenta a los detalles representados en la obra. La significación secundaria establece una relación entre el motivo artístico, las composiciones y los temas o conceptos. El análisis iconográfico refiere a la generación de un análisis que busca entender los contenidos temáticos cercanos a la obra y recurre a las fuentes icónicas y literarias. Y la significación intrínseca, por su parte, refiere a la investigación de los principios subyacentes en la obra que destaca la mentalidad de una nación, época, clase social, etc. La interpretación iconológica consiste en dar explicación al significado profundo de la obra, busca ahondar en las ideas que están vinculadas a la obra y sobre su contexto cultural<sup>23</sup>.

Fritx Saxl escribió en 1977 *La vida de las imágenes* y realizó nuevos aportes metodológicos. Según Rodríguez, “las imágenes poseen un significado representativo en un momento y en un lugar determinados, y una vez forjadas, ejercen una enorme influencia y sugestión sobre el pensamiento de la órbita cultural a la que pertenecen”<sup>24</sup>. La autora señala que la forma de leer las imágenes va cambiando a través del tiempo, las imágenes se modifican y transforman a partir de su transmisión, y éste cambio se produce bajo la influencia de ideas extrañas a su origen, proceso conocido como contaminación iconográfica<sup>25</sup>.

Rodríguez realiza algunas recomendaciones metodológicas para realizar un análisis iconográfico: conocer el contexto cultural del artista o de la obra,

---

<sup>23</sup> Panofsky, Erwin. op cit. Pp. 45-60.

<sup>24</sup> Rodríguez, María Isabel. *Op cit.* Pág. 8

<sup>25</sup> La contaminación iconográfica se produce cuando el significado originario se pierde gradualmente; cuando surgen nuevos significados para la misma forma y; cuando supone eclecticismo o confusión de atributos iconográficos. Ver Rodríguez, María Isabel. “Introducción general a los estudios iconográficos y a su metodología”.

buscar fuentes que hablen de las imágenes, analizar los prototipos formales y organizarlos; estudiar la evolución de la obra y, finalmente, recomienda realizar una lectura e interpretación personal de la imagen.

En conclusión, el estudio de las imágenes o Iconografía nos permite comprender la intencionalidad artística que hay detrás de cada creación. Cada imagen, sin importar el soporte en el cual se encuentra realizado, es la declaración de una ideología, mentalidad o sentimiento que el autor posee sobre un determinado tema. Sin embargo, todos los autores refuerzan la idea de cuidar la sobre interpretación de las obras.

#### *d) Valor de la obra*

Por valor de la obra comprenderemos la importancia, o el significado, que se proyecta sobre un objeto, tomando en consideración ciertos aspectos, por parte de un grupo social. Una obra de arte, o cualquier objeto patrimonial mueble o inmueble, puede tener asociado uno o varios valores.

Bernardita Ladrón de Guevara y Julieta Elizaga en “Diagnóstico para la conservación de patrimonios culturales en uso activo”, señalan que actualmente se han propuesto “principios de conservación basados en los valores y significaciones, cambiando sustancialmente el enfoque tradicional al incorporar en el proceso de identificación y descripción a todos los actores y no sólo a aquellos que poseen autoridad académica o profesional”<sup>26</sup>. Las autoras indican que a ésta propuesta, se debe sumar la identificación y participación de los diversos grupos vinculados a los objetivos patrimoniales. La determinación de los valores de la obra permite, entonces, definir por qué, para quién y cómo restaurar, y establecer un tratamiento metodológico pertinente para cada caso.

El diagnóstico de conservación sobre objetos de culto activo o vivos, es relativamente complejo porque están en permanente actualización. Para su desarrollo será necesario recopilar información relevante para la vida del

---

<sup>26</sup> Ladrón de Guevara, Bernardita y Julieta Elizaga “Diagnóstico para la conservación de patrimonios culturales en uso activo”. Conserva Nº 13. DIBAM-CNCR. Santiago, 2009. Pág.63

objeto, caracterizar el contexto físico ambiental, Las autores definen tres ámbitos de valoración. El ámbito local, refiere a los valores asignados por las comunidades locales, relacionadas con el entorno, ética, estética y creencias religiosas, el ámbito científico reúne los valores designados por los colectivos científicos y el ámbito institucional conjuga los valores asignados a las instituciones como los estados, la Unesco y los organismos culturales.

Caroline Chamoux en sus tesis para optar al Postítulo de Restauración del Patrimonio Cultural Mueble, describe la metodología utilizada por Bárbara Appelbaum para determinar los valores que tiene una obra. Appelbaum define trece tipos de valores que puede tener una obra: artístico, estético, histórico, uso, investigación, educación, antigüedad, novedad, sentimental, monetario, asociativo, conmemorativo y escasez<sup>27</sup>.

El valor artístico se refiere al objeto que fue creado intencionalmente como obra de arte; el valor estético es visualmente atractivo; el valor histórico está asociado a un evento, personalidad o periodo histórico; el valor de uso cumple una función activa en su comunidad; el valor de investigación presenta una tecnología o manufactura específica y representativa; el valor de educación sirve como material educativo; el valor de antigüedad refiere a que la antigüedad del objeto es deseable; el valor de novedad representa algo novedoso; el valor sentimental está vinculado a los sentimientos personales; el valor monetario se refiere al valor mercantil; el valor asociativo refiere a la vinculación a un personaje celebre, el valor conmemorativo, recuerda a un evento o persona y; el valor de escasez se refiere a un objeto único o de baja producción.

En síntesis, los principios de conservación y restauración, en casos de piezas de culto activo, deben adaptarse a las significaciones y valoraciones de los conjuntos sociales asociados. Las decisiones que acompañan el proceso de restauración deben apuntar para quien se restaura, y cual o cuales son los símbolos o mensajes más relevantes que posee la obra.

---

<sup>27</sup> Chamoux, Caroline. "Conservación y restauración de esculturas policromadas. Metodología, estudio e intervención de cuatro esculturas de madera policromada o dorada". Memoria para optar al Postítulo de Restauración del Patrimonio Cultural Mueble. Universidad de Chile, 2012. Pp. 13-14

#### e) *Principios de conservación e intervención*

Las piezas abordadas durante el desarrollo de ésta investigación se realizaron, principalmente, bajo siete principios de intervención: respeto por la originalidad, diferenciación, reversibilidad, compatibilidad métrica, caso a caso, mínima intervención y cuarta dimensión.

- *Principio de la originalidad*

Refiere al respeto por los materiales y componentes originales de las piezas. Las intervenciones deben cuidar de no restar, ni sumar elementos nuevos, pues éstos pueden constituir falsos históricos.

- *Principio de la diferenciación*

Las intervenciones deben ser destacadas y diferenciadas de las piezas originales y establecer claramente los límites entre el original y la intervención.

- *Principio de la reversibilidad*

Los procesos de restauración deben realizarse con materiales reversibles que no dañen los componentes originales de la obra, en caso de que se desarrollaran nuevas técnicas y materiales para intervenir una pieza.

- *Principio de la compatibilidad métrica*

Refiere al uso de materiales que sean compatibles con los de la obra. En lo posible deben ser originales que no generen una incompatibilidad físico-química y estética.

- *Principio del caso a caso*

Cada proceso de restauración es diferente, por lo cual no es posible aplicar reglas generales intervención. Es decir, cada obra debe ser analizada caso a caso.

- *Principio de la mínima intervención*

Los procedimientos de intervención deben ser precisos para detener los factores de deterioro y prolongar la mayor cantidad de tiempo de vida del objeto. Cabe destacar, que cada intervención debe ser cuidadosamente aplicada, pues es importante no eliminar la información contenida en los objetos.

- *Principio de la cuarta dimensión*

Refiere al tiempo que ha pasado por el objeto, generando marcas o huellas culturales y de uso, las cuales entregan datos sobre las culturas a las cuales pertenecieron dichos objetos. En éste sentido, se realiza una valoración que prioriza la conservación material sobre los aspectos estéticos.

## 2. Metodología y documentación de las piezas

Para realizar el trabajo de documentación se utilizó las propias obras como fuentes primarias de información, complementando con bibliografía secundaria pertinente los tópicos vinculados a las obras, registro organoléptico y fotográfico utilizando las cámaras fotográficas Canon Power Shot A3300 IS y Sony SLT-A37. Es importante destacar, que parte relevante de la documentación de las piezas se realizó a través del análisis iconográfico definido anteriormente.

### *a) Fuentes de información*

Las fuentes primarias de información corresponden a las piezas en sí mismas, las que pueden presentar huellas de uso, de manufactura, intervenciones anteriores o información referente al autor. Esta información debe ser recopilada, registrada y sistematizada.

Otra fuente primaria, refiere a los resultados de estudios científicos que revelen información sobre los materiales o manufactura de la obra, como por ejemplo, fluorescencia por luz ultra violeta (UV), radiografías, análisis de microscopía, datación por Carbono 14, etc.

Las fuentes secundarias corresponden a aquellas que entreguen información procedente de la época de estudio, tanto escrita, contenida en periódicos, diarios de vida, registros escritos o visuales, archivos públicos o privados, etc.; como oral, transmitida a través de relatos, memoria colectiva, etc.

Junto con esto, es importante señalar el uso de bibliografía secundaria, que apoyará el trabajo de investigación de temas vinculados conceptualmente a la obra y ayudará a generar una contextualización histórica y artística.

#### *b) Documentación visual de la obra y análisis organoléptico*

La observación, la elaboración de una ficha de deterioros (que contenga un mapa de daños, el estado de conservación e intervenciones anteriores) y el registro visual de una obra (fotografías), permitirá realizar un análisis preliminar, con el cual se elabora una propuesta de intervención y un análisis iconográfico adecuado.

El análisis organoléptico consiste en el estudio sensorial de un bien cultural y permite conocer las principales alteraciones. Es muy relevante el registro visual original de la obra, pues éste debe retratar con mayor fidelidad posible el real estado de conservación. Tradicionalmente se realizan seis tomas generales en piezas tridimensionales: anverso, reverso, superior, inferior y laterales, más fotografías de detalles representativos de sus alteraciones. Esto permite tener un registro global del estado de conservación inicial y todos sus deterioros. Idealmente, las fotografías deberían realizarse con un mismo fondo (crema, negro o gris oscuro) el cual se escogerá de acuerdo al contraste que genere con la obra.

Junto con esto, se deben registrar todas las intervenciones y procedimientos que se realicen que den cuenta de los cambios y los estados de evolución por los cuales transitó la obra.

### c) *Análisis científico*

Existe un conjunto de análisis aplicados a las obras de arte que se basan en el empleo de radiaciones visible e invisibles al ojo humano, llamadas radiaciones electromagnéticas, las cuales “pueden considerarse como un conjunto de ondas armónicas que se propagan a partir de una fuente emisora, en línea recta, excepto cuando se reflejan o se refractan”<sup>28</sup>. Se caracterizan por su longitud de onda transversal.

Las radiaciones de campo visible son aquellas cuya longitud de onda varía entre los 400 y los 750 nm., y las podemos subdividir entre los fenómenos visibles y los imperceptibles.

Uno de los exámenes básicos asociados a los fenómenos visibles es la observación óptica utilizando luz de día, la que permitirá realizar un análisis preliminar de la obra. La iluminación tangencial o rasante permite observar las irregularidades de las superficies, curvaturas, plegados, etc., haciendo incidir una luz blanca (formada por un haz de rayos paralelos) en un ángulo de 5° a 30°. Otro examen visible corresponde a la luz transmitida, la cual permite revelar faltantes, grietas o rasgaduras, la luz permite atravesar objetos traslúcidos. Gómez señala que el examen de luz monocromática de sodio se realiza con una lámpara amarilla de sodio y se basa en la excitación del vapor de sodio a 589 nm., en el campo de radiaciones visibles. Surgen detalles en tonos de grises. Y, por último, la fotografía visible, indica Gómez, “supone la impresión de los rayos luminosos reflejados sobre una placa o película impregnada de sales de plata”<sup>29</sup>. La relevancia de la fotografía para el examen científico es que permite documentar de forma permanente las diversas etapas en los tratamientos de conservación. La autora señala que dependiendo del caso, las fotografías se podían imprimir en blanco y negro, a color, con luz rasante, transmitida, etc.

---

<sup>28</sup> Gómez, María Luisa. *Op cit.* Pág. 157

<sup>29</sup> Gómez, María Luisa. *Ibíd.* Pág. 159

Los fenómenos imperceptibles refieren a aquellas distancias que no son perceptibles para el ojo humano y respecto de las que es necesario el uso de ciertos métodos para conseguir la nitidez de la imagen. Por ejemplo, el uso de lentes de aumento permite observar detalles pequeños, la lupa simple permite agrandar la imagen hasta 12 veces. El microscopio estereoscópico es un sistema doble de lentes para observar objetos en relieve. La colorimetría se aplica a las variaciones de color producidas por el exceso de exposición de los materiales sensibles a la iluminación y sirve para detectar repintes y adiciones.

Las radiaciones del campo invisible corresponden a aquellas técnicas radiantes como los rayos infrarrojos, la fotografía IR, la reflectografía IR, los rayos ultravioleta, los rayos X y la radiografía.

La longitud de onda de los rayos infrarrojos (IR) es superior a las de las radiaciones luminosas, toda vez que éstos transmiten una intensidad calorífica sobre los objetos, por lo cual se debe evitar que se calienten. La fotografía IR utiliza películas especiales de sensibilidad lenta y debe filtrarse la luz visible. Gómez indica que, en la reflectografía IR, la radiación reflejada al objeto es detectada por un sistema sensible a la radiación IR de longitud de onda alrededor de 2000 nm y señala

“la fotografía y la reflectografía IR pueden aplicarse al examen exhaustivo de los ojos: la detección de firmas e inscripciones maquilladas o cubiertas por barnices envejecidos, oscurecidos y semiopacos en algunas pinturas, dependiendo de los materiales; el reconocimiento de algunos pigmentos como el azul cobalto que se presenta incoloro al IR al contrario que el resto de los azules”<sup>30</sup>.

La termografía permite analizar los fenómenos térmicos que experimenta un objeto. Se basa en la utilización de un detector de radiaciones infrarrojas y permite relacionar irregularidades térmicas con factores de deterioro y diferencias de materiales. Esto ha permitido generar mapas térmicos de deterioro.

---

<sup>30</sup> Gómez, María Luisa. *Ibíd.* Pág. 167

Los rayos ultravioleta consisten en la excitación de una sustancia al incidir sobre ésta una radiación “y consecuente emisión inmediata de dicha energía, mediante radiaciones de longitudes de onda distintas a las de la radiación incidente”<sup>31</sup>. La fotografía de fluorescencia visible con radiaciones UV permite establecer adiciones y repintes, es decir, sirve para develar intervenciones anteriores y la fotografía de reflexión UV permite conocer el estado del barniz, detectar la suciedad superficial y el ataque de hongos. Gómez señala que los rayos X se generan por la colisión de electrones originados en un cátodo sobrecalentado y acelerados por el ánodo, la energía perdida por éstos electrones, al incidir en el metal, se transforman en una radiación continua, cerca del 99% de la energía incide sobre el anticátodo metálico se pierde y el 1% produce los rayos X. La radiografía, por su parte, consiste en atravesar el objeto con un haz de rayos X y registrar la imagen en una placa radiográfica. Gómez expresa que en las esculturas policromadas indica la presencia de lagunas, ahuecados, clavos y anclajes.

Como mencionamos anteriormente, fuentes de información primaria son aquellas procedentes de la toma de muestras. Para ello se utilizan pequeños fragmentos representativos de las piezas. Este tipo de análisis permitiría realizar una datación histórica aproximada. Por una parte, el microscopio óptico está constituido por un sistema de lentes y uno de iluminación. Puede tener dos tipos de preparaciones: las extensiones se realizan para estudiar la morfología de las partículas constituyentes y las secciones permiten estudiar la morfología de estructuras. Las muestras se introducen al interior de una resina sintética, un material incoloro y transparente. Este tipo de análisis permite conocer la estructura interior de capas de pintura, pigmentos, pintura mural, esculturas policromadas, etc.

Por otra parte, el microscopio electrónico utiliza como fuente de iluminación un filamento de wolframio o hexaboruro de lantano, el cual sometido a tensiones entre 1 y 50 KeV, en vacío genera un haz de electrones. Al respecto Gómez señala que

---

<sup>31</sup> *Ibidem.* Pág. 168

“Los electrones emitidos por el cátodo son acelerados por el campo eléctrico existente entre el filamento cargado negativamente y el ánodo, pasan a través de sistemas de lentes condensadoras y objetivos electrostáticas y magnéticas, hasta formar un haz muy fino y carente de aberraciones enfocado sobre la muestra”<sup>32</sup>

En este sentido, la microscopía electrónica sirve para conocer la morfología y composición de las capas pictóricas que componen una policromía, los microorganismos depositados en la superficie de la obra, etc., es decir, todo aquello asociado al estudio de la superficie de nuestra pieza.

### 3. Deterioro y procedimientos de intervención

#### a) *Factores de deterioro*

El *Manual Básico de Conservación Preventiva* del Museo Nacional de Colombia indica que el deterioro

“es un daño que afecta las características del objeto, poniendo en riesgo su estabilidad y duración en el tiempo. Ningún objeto puede ser conservado hasta el punto de evitar o detener toda alteración; estos límites están ligados esencialmente a los materiales y a las técnicas utilizadas para fabricar dicho objeto”<sup>33</sup>.

Los factores de deterioro que influyen en el comportamiento de los materiales modificándolos, alterándolos, afectándolos y dañándolos, pueden ser de origen extrínseco o intrínseco. Al respecto el *Manual Básico* señala que “los materiales que constituyen los objetos sufren un deterioro o envejecimiento natural relacionado directamente con su naturaleza y la técnica utilizada para elaborarlos. Este proceso se puede ver afectado por la presencia de agentes externos que lo aceleran, alterando los materiales (...)”<sup>34</sup>.

Los factores extrínsecos provocan alteraciones en el medio que circunda a los objetos, por lo cual tienen relación con los cambios climáticos de temperatura y humedad relativa, los tipos de suelo, la geografía y el exceso o falta de lluvia, entre otros. La temperatura, luz y humedad relativa definen el clima o ambiente circulante al objeto o colección. Tanto la temperatura como la

---

<sup>32</sup> *Ibidem*. Pág. 192

<sup>33</sup> Museo Nacional de Colombia. “Manual Básico de Conservación Preventiva”. Bogotá, 2002. Pág. 3

<sup>34</sup> *Ibid.* Pág 3.

humedad relativa deben actuar equilibrados y regulados nunca desligados, pues de ellos depende la seguridad climática.

Deterioros producidos por inestabilidad de la humedad relativa y temperatura en materiales orgánicos:

- Proliferación de hongos en superficie
- Microorganismos, insectos y larvas
- Manchas en papel, documentos y cueros
- Torsión y alabeo en maderas
- Aumento de corrosión en metales
- Manchas y olor característicos en textiles
- Aceleración en la aparición de sales solubles en cerámicas
- Deformación del papel
- Cambio de peso en los objetos
- Cambio de dimensiones del objeto

Deterioros generados por la inestabilidad en la temperatura y luz en materiales orgánicos:

- Reblandece barnices
- Debilita adhesivos
- Reseca superficies: textiles, documentos, libros, maderas, fotografías y plumas
- Los objetos que pierden humedad:
  - Se resecan
  - Se resquebrajan
  - Se agrietan
  - Los textiles pierden sus dimensiones

En cambio, los factores intrínsecos están relacionados con la conformación propia de la composición del objeto. Por ejemplo, los materiales con los cuales fue hecho el objeto o la tecnología de manufactura empleada en la creación de éste.

Stefan Michalski elaboró una lista de 9 agentes de deterioro y pone atención en los riesgos que produce el agente, las fuentes que atraen a los agentes y las disciplinas que intervienen en la gestión del riesgo.

- Fuerzas físicas directas como choques, vibraciones, abrasión y gravedad provocados por temblores, guerras, malas manipulaciones, almacenes sobrecargados y tránsito dentro y fuera del museo.
- Robo, vandalismo o pérdida involuntaria generada por delincuentes, público, personal de los museos, etc.
- Fuego provocado por instalaciones de exposición, sistemas de iluminación de electricidad defectuosos, incendios, fumadores negligentes, construcciones adyacentes, etc.
- Agua causada por inundaciones, tempestades, techos defectuosos, conductos de agua o alcantarillas defectuosos, etc.
- Plagas de insectos, roedores, aves, moho, microbios, etc. provocadas por vegetación circundante, presencia de basura, introducción de materiales de construcción, etc.
- Contaminantes, como gases internos y externos, líquidos, polvo, etc., generados por contaminación urbana y natural, materiales de construcción, etc.
- Radiaciones, como rayos ultravioletas o luz visible generada por tragaluces, ventanas sin filtros UV.
- Temperaturas contraindicadas (demasiado elevadas, bajas o fluctuaciones) por cambios del clima o instalaciones técnicas defectuosas.

- Índices de humedad relativa contraindicados o fluctuantes generados por clima, salideros de agua, instalaciones técnicas defectuosas y ventilación inadecuada<sup>35</sup>.

Bernardita Ladrón de Guevara y Julieta Elizaga en su artículo “Diagnóstico para la conservación de patrimonios culturales en uso activo”, definen el concepto de alteración como “el resultado de procesos activos en los que intervienen una o más *fuentes de presión* que generan *efectos* adversos sobre los atributos en los que se materializan valores específicos del recurso cultural”. Las autoras señalan que es relevante contextualizar el proceso de deterioro en función al valor o sistema de valores asociados al bien cultural. Más adelante definen *efecto* como “una determinada cualidad que da cuenta de un deterioro, que es aprehensible a simple vista o mediante un proceso de análisis”<sup>36</sup>.

En éste sentido, las autoras establecen cuatro parámetros que permiten cuantificar los deterioros, empleando el concepto *gravedad del efecto*:

“a) Intensidad o energía con que se manifiesta la alteración sobre las dimensiones material y simbólica de los objetos de conservación (medida en grados); b) Dimensionalidad espacial a evaluar en cuanto a extensión o superficie que abarca la alteración (medida en % del total), y geometría del daño a la forma que adquiere la alteración sobre el objeto de conservación (puntual, lineal, areal/superficial; estratigráfica; volumétrica); c) Incidencia o grado de influencia del efecto de alteración respecto al estado de conservación general (medida en grados); d) Reversibilidad se refiere a la posibilidad de detener un proceso y/o modificar un efecto de alteración de modo que el objeto de conservación recupere su capacidad para expresar los valores asignados (medida en grados)”<sup>37</sup>.

En síntesis, podemos concluir que deterioro se refiere a aquellos factores que afectan negativamente a los bienes culturales. La división más común y usada refiere a los factores internos y externos. No obstante, también podemos encontrar una cuantificación en relación a la gravedad del efecto, lo que permite establecer una gradualidad en los efectos de deterioro, como intensidad, dimensionalidad, incidencia y reversibilidad.

<sup>35</sup> Michalski, Stefan. “Preservación de las colecciones”. Como administrar un museo: Manual práctico. ICOM. París, 2006. Pp. 54-55. Consultado el 24 de septiembre, 2015. Disponible en <[http://ge-iic.com/files/grupoconservacionpre/Michalski\\_preservacion\\_colecciones.pdf](http://ge-iic.com/files/grupoconservacionpre/Michalski_preservacion_colecciones.pdf)>

<sup>36</sup> Ladrón de Guevara, Bernardita y Julieta Elizaga. “Diagnóstico para la conservación de patrimonios culturales en uso activo”. Conserva N°13. DIBAM-CNCR. Santiago, 2009. Pág. 71

<sup>37</sup> *Ibíd.* Pp. 71-72

## b) *Procedimientos de intervención*

Los procesos de conservación y restauración que pueden aplicarse en policromía, y madera en general, son tan diversos como los factores de deterioro, por lo que no es posible definirlos todos. Es por eso que nos hemos concentrado y detenido conceptualmente en las técnicas de limpieza, estabilización y protección más usadas en madera policromada. Es importante definir que existen procesos de conservación (limpieza en seco, barnizado, etc.) y de restauración (limpieza localizada, desinfección, consolidación, reintegración cromática y volumétrica, entre otros). Las operaciones destinadas a la conservación tienen como objetivo prolongar la vida de una obra de arte, cuidando las condiciones ambientales donde se encuentra y protegiéndola contra la lenta acción del polvo y la suciedad. Y las operaciones de restauración, “reflejan un deseo de volver a una obra de arte a la integridad perdida (...) a un intento de recuperar su correcta contemplación”<sup>38</sup>, utilizando técnicas de intervención directa.

Para elaborar una propuesta de intervención es necesario realizar una documentación y estudio de la pieza, pruebas de materialidad, trabajo de un equipo interdisciplinario y contar con un representante de las comunidades vinculadas a las obras, etc. A saber, todas las acciones que permitan conocer la pieza en profundidad y realizar la propuesta más inteligente.

A continuación se definirá algunos procesos de conservación y restauración usados en policromía.

- **Limpieza**

Se entenderá por limpieza mecánica en seco aquella acción que tenga por objetivo eliminar la suciedad o residuos adheridos a la pieza, que alteren visualmente su superficie, utilizando herramientas y materiales que no intervengan químicamente las piezas, como por ejemplo brocha suave, peras de aire, bisturí, aspiradoras etc. Ana Calvo, en *Conservación y Restauración* señala que la limpieza en seco o mecánica permite eliminar las partículas sólidas, es previa a cualquier otro tratamiento y es un procedimiento lento. Y,

---

<sup>38</sup> Gómez, María Luisa. *op cit.* Pág. 261

por limpieza localizada húmeda, aquel tipo de limpieza que implique la aplicación de solventes, enzimas, etc. María Luisa Gómez, en *La Restauración* señala que

“La eliminación de una capa superficial puede hacerse mecánicamente con instrumentos punzantes o ablandando primero dicha capa con disolventes adecuados que ejercen una acción físico-química sobre ella, para proceder posteriormente a su arrastre mecánico con hisopos de algodón o bisturíes. El disolvente actúa interponiéndose entre las partículas del sólido, facilitando su eliminación. La mayor parte de los compuestos empleados son líquidos orgánicos volátiles, que se mezclan entre sí para formar disoluciones verdaderas”<sup>39</sup>.

Gómez afirma que las operaciones de limpieza, desbarnizado y decapado suponen la eliminación selectiva de un material accesorio a la obra que altera su lectura y, además, indica que es una operación delicada y peligrosa y que, por ende, debe estar justificada para realizarla. Mientras que Calvo hace hincapié en señalar que la limpieza es un proceso irreversible, pues todo lo que se elimina nunca podrá ser restituido.

- **Desinfección y desinsectación preventiva y curativa**

Ana Calvo indica que la desinfección es un tratamiento enfocado contra la acción de microorganismos, en el cual se emplea el uso de gases tóxicos por su efectividad, sin dañar los bienes culturales. Sin embargo, en la actualidad, señala la autora, los tratamientos de conservación preventiva están enfocados a mejorar las condiciones de ventilación, control de humedad y temperatura, etc., eliminando el escenario favorable para su propagación. Así mismo, indica que sí en los procesos de restauración se utilizan productos naturales, como por ejemplo cola de conejo, se debe añadir un fungicida en su preparación para evitar la proliferación de microorganismos.

Calvo define desinsectación como un tratamiento contra el ataque de insectos, en el cual se emplea el uso de productos sólidos, líquidos o gaseosos, pues dependerá del tipo de insecto. Señala que “la aplicación de gases inertes (...) son las más efectivas, sin causar deterioro en las obras, pero

---

<sup>39</sup> Gómez, María Luisa. *Ibíd.* Pág. 263

tienen una duración limitada, son curativas pero no preventivas”<sup>40</sup>. Calvo indica que para desinsectar se utiliza la aplicación de cámaras herméticas y productos como pentaclorofenol, paradiclorobenceno, naftalenos, sulfuro de carbono, bromuro de metilo, etc.

- **Consolidación**

Se entenderá por consolidación aquel proceso de restauración que tiene como finalidad generar el refuerzo estructural de los materiales, restituyendo su resistencia mecánica y estabilidad. Calvo define consolidación como “la aplicación de productos adhesivos, por impregnación o pulverización, goteo, inyección, inmersión, y, en algunos casos, incluso en cámara de vacío para asegurar su penetración”<sup>41</sup>. Es decir, la consolidación en la madera policromada puede consistir en la inyección o aplicación con pincel de algún material adhesivo, en la base de preparación o capa pictórica. Se entenderá por consolidantes aquellas sustancias

“que sirven para rellenar, en mayor o menor medida, los poros o espacios vacíos de un objeto y devolver así la resistencia mecánica o la estabilidad a los sólidos frágiles, o bien para impregnar capas y superficies friables o disgregadas. Cuando mejoran la cohesión de capas externas, son denominados fijativos”<sup>42</sup>.

Y por adhesivos “sustancias capaces de mantener unidas dos superficies de modo que sea necesaria una fuerza considerable para su separación”<sup>43</sup> como por ejemplo, Paraloid B72.

Calvo indica que la consolidación no debe alterar el aspecto físico de la obra y debe permitir la transpiración de los materiales. Además, señala que se pueden emplear consolidantes naturales como las resinas, gomas y colas animales.

---

<sup>40</sup> Calvo, Ana. *Op cit.*, Pág. 76

<sup>41</sup> *Ibíd.* Pág. 64

<sup>42</sup> Gómez, María Luisa. *Op cit.*, Pág. 262

<sup>43</sup> *Ibíd.* Pág. 262

- **Unión de fragmentos**

Reconstrucción formal o devolución morfológica por adhesión de fragmentos coincidentes, los cuales permiten devolver la forma original del objeto y su correcta lectura. Es un procedimiento tanto estructural como estético.

Es importante destacar que la elección del adhesivo dependerá de las características de la obra, pues éste debe ser lo suficientemente resistente para no provocar una nueva fragmentación y al mismo tiempo, no debe generar tensiones mecánicas.

- **Reintegración volumétrica o de faltantes estructurales**

La reintegración de faltantes estructurales puede realizarse por razones estéticas o estructurales. Deben utilizarse materiales de similares características a los del original, para evitar tensiones mecánicas entre las materialidades. Por ejemplo, en el caso de una policromía se debe utilizar maderas de la misma familia y origen.

- **Resane de faltantes**

El resane es una pasta utilizada como base de preparación realizada, principalmente, con Carbonato de calcio y Cola fuerte o animal. Es aplicada sólo en las zonas donde se ha perdido la capa pictórica y la capa de preparación, al mismo nivel que la base de preparación original, con el objetivo de aplicar sobre ella los pigmentos y efectuar la reintegración cromática. Se puede aplicar con pincel y espátula. Para obtener una superficie nivelada y lisa, se puede lijar con lija fina y rebajar con un hisopo de algodón y Agua destilada.

- **Reintegración cromática**

Consiste en la aplicación de materiales inocuos y reversibles como pigmentos y un aglutinante, sólo en la superficie donde se realizó el resane de faltante. La técnica para reintegrar puede ser rigatino o puntillismo con pincel fino. Consiste en una intervención sólo de carácter estético.

- **Barnizado o capa de protección**

El barnizado consiste en un procedimiento de conservación que tiene como objetivo entregar una capa protectora final a la obra. El barniz es una capa de protección contra los factores ambientales y entrega un acabado estético a la obra. Gómez indica que los “barnices modifican las cualidades ópticas de la superficie de un objeto y lo protegen de la acción de los agentes externos causantes del deterioro”<sup>44</sup>.

- **Embalaje de conservación**

La confección de un contenedor de conservación sirve principalmente para trasladar el bien cultural, resguardarlo y protegerlo de los factores de deterioro en condiciones de almacenamiento. Se realiza con materiales inocuos, libres de ácido y de PH neutro, anteriormente probados. En algunos casos el embalaje de conservación sirve también como vitrina de exhibición, por lo cual impide la manipulación indirecta y disminuye altamente los riesgos de sufrir alteraciones, como por ejemplo, los embalajes de conservación confeccionados para las momias chinchorro.

En síntesis, los mecanismos de intervención se aplican principalmente desde la perspectiva de la deontología disciplinar, cuidando la utilización de materiales inocuos y reversibles, por lo cual, cada procedimiento de conservación y restauración, se realiza en función directa del deterioro que se encuentre presente en la obra.

---

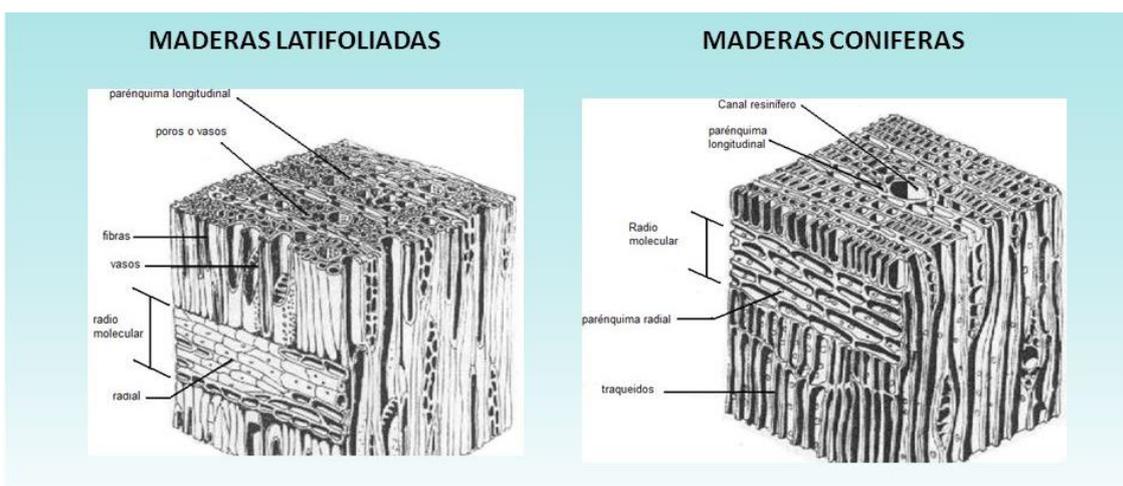
<sup>44</sup> *Ibíd.* Pp. 262-263

### III. Capítulo II Características generales de la madera

Para la confección de las policromías se utilizaron diferentes materiales como la piedra, el marfil, el barro cocido, la cera y la madera. No obstante, el soporte más usado por la imaginería fue la madera. Revisaremos las características generales de la madera, composición química y física. Junto con eso, describiremos los agentes de deterioro más comunes en la madera.

#### 1. Composición química

La madera es un material orgánico de origen vegetal, formada anatómicamente por corteza, floema, cambium, albura y duramen. Las maderas pueden ser clasificadas en dos grandes grupos según la disposición de las células, esto le entregaría las características anatómicas correspondientes a cada grupo. Primero, podemos definir las coníferas “como grupo botánico de árboles que, en casi todos los casos, llevan hojas en forma de escamas (...) Entre estas especies se pueden nombrar al pino, alerce, cedro, abeto, ciprés, entre otras”. En segundo lugar, encontramos las latifoliadas estas poseen “hojas anchas (...) Su madera se conoce como madera de frondosas”. Ejemplo de ella son “roble, eucalipto, encino, alcornoque, sauce, abedul, entre otros”<sup>45</sup>.



1 Composición química latifoliadas

Composición química coníferas

<sup>45</sup> Campos, Rodrigo. “Evaluación de las patologías más recurrentes producidas por agentes bióticos, en la madera de edificaciones patrimoniales de Valparaíso”. Memoria para optar al Título de Ingeniero Constructor. Universidad de Valparaíso, 2006. Pág. 23

Rodrigo Campos señala que la madera químicamente posee compuestos estructurales como la celulosa, hemicelulosa y lignina y, compuestos no estructurales, como sustancias de goma, resinas, taninos, azúcares y almidón.

La celulosa es el principal componente de la madera, forma parte de la estructura básica de la pared celular y está presente en un 50% de las maderas latifoliadas y un 60% en las coníferas. Posee una estructura lineal o fibrosa “en la que se establecen múltiples puentes de hidrógeno entre los grupos hidroxilo de distintas cadenas yuxtapuestas de glucosa, haciéndolas muy resistentes e insolubles al agua”<sup>46</sup>, es así como se constituye la pared celular. Caneva, Nuguri y Salvatori en la *La biología de la restauración* indican que la celulosa

“es un polisacárido lineal formado por carbono, hidrogeno y oxígeno. (...) Las moléculas de celulosa están enlazadas en fibras paralelas llamadas microfibrillas. Las áreas en que las cadenas están más estrechamente unidas se llaman cristalinas, (...) aquellas en que las cadenas están parcialmente separadas y no son paralelas son llamadas amorfas”<sup>47</sup>.

La hemicelulosa posee como función contribuir a consolidar la integridad estructural de la madera y su rigidez. Los autores señalan que la hemicelulosa “son polisacáridos solubles en álcalis y están asociadas a la celulosa en las paredes celulares de las plantas”<sup>48</sup>. Resulta ser el componente más débil frente a los ataques de microorganismos, pues es muy fácil de hidrolizar con enzimas.

La lignina es el tercer componente fundamental de la madera, se encuentra presenta entre el 15% y 35% de su peso, según sean maderas blandas o duras. Se localiza, principalmente, en la lamela media durante el proceso de la lenificación del tejido vegetal. Una vez completo, generalmente

---

<sup>46</sup> “Celulosa”. Consultado el 26 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://www.eis.uva.es/~macromol/curso08-09/pls/celulosa.htm>>

<sup>47</sup> Caneva, G, Nugari MP., y Salvatori, O. *La biología en la restauración*. Editorial Nerea. Sevilla, 2000. Pág. 70

<sup>48</sup> *Op cit.* Pág. 73

coincide con la muerte de la célula, forma un tejido de resistencia<sup>49</sup>. Al respecto los autores señalan que la lignina

“es un polímero tridimensional muy complejo, compuesto por alcoholes aromáticos. (...) Las unidades monoméricas no están unidas por un sólo enlace intermonomérico sino por diferentes enlaces carbono-carbono (C-C) y por otros tipos de enlaces, la mayor parte de los cuales no resulta fácilmente hidrolizable”<sup>50</sup>.

María Vittoria Saccarello en *La madera: de su conocimiento a su conservación*, señala que los compuestos no estructurales como las sustancias proteicas, están presentes en las células, mayormente jóvenes y en temporadas de crecimiento, razón por la cual, se recomienda cortar los árboles durante el invierno pues así se evitan los movimientos de éstas. Los azúcares varían en función del tipo de planta y el almidón, el más importante de los hidratos de carbono, se encuentra en las células parenquimatosas como una sustancia de reserva. La autora señala que las latifoliadas siempre contienen almidón, mientras que las coníferas o no poseen o registran niveles muy bajos. El almidón contenido en las células parenquimatosas es remplazado en invierno por grasas. Y las gomas, son sustancias amorfas, solubles en agua, que forman soluciones coloidales, insolubles en alcohol<sup>51</sup>.

## 2. Estructura física

Como se mencionó anteriormente, la madera se encuentra compuesta por corteza, floema, cambium, albura y duramen. Las células de la madera están dispuestas físicamente en forma longitudinal y, otras, como los radios, en forma transversal.

La corteza corresponde a la parte exterior del árbol. El floema está íntimamente asociado al xilema. Ambos forman el sistema vascular de los árboles. El floema es el tejido conductor encargado del transporte de

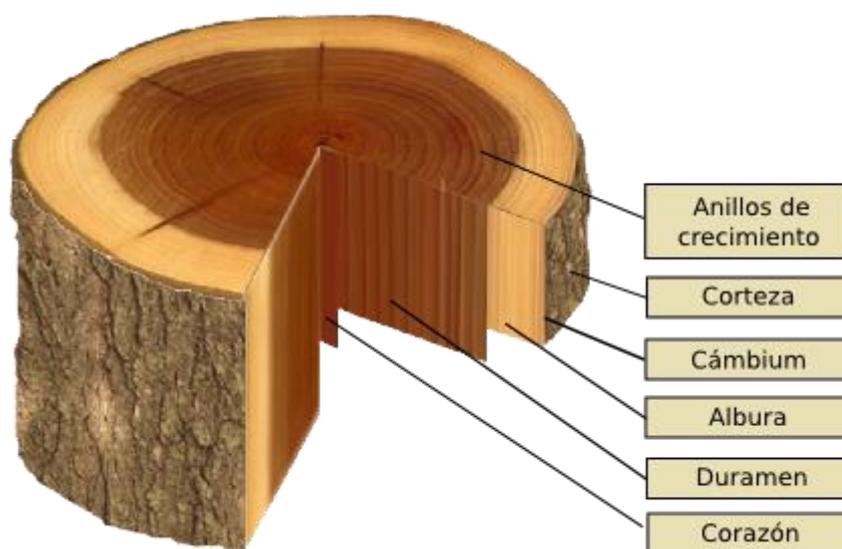
---

<sup>49</sup> La Guía. “Lignina. La química en la madera”. Consultado el 30 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://quimica.laguia2000.com/elementos-quimicos/lignina-la-quimica-de-la-madera>>

<sup>50</sup> Caneva, G, Nugari MP., y Salvatori, O. *Ibíd.* Pág. 72

<sup>51</sup> Saccarello, Maria Vittoria. *La madera: de su conocimiento a su conservación*. Editorial Gente Común. Bolivia, 2010. Pp. 35-36

nutrientes, producidos desde la aérea fotosintética y autótrofa, hacia las zonas basales subterráneas, no fotosintéticas y heterótrofas. El cambium es la parte desde la cual crece el árbol hacia el interior, creando fibras, radios, vasos, etc., y hacia el exterior, engrosando la corteza. La albura refiere a la madera producida por el cambium, por la cual viajan los elementos nutritivos. Y el duramen, corresponde a la parte central del árbol, la más dura y menos sensible al biodeterioro. El duramen es la zona del tronco que generalmente se utiliza por sus propiedades de dureza y resistencia para fabricar objetos.



## 2 Composición física de la madera<sup>52</sup>

Dentro de las propiedades físicas de la madera podemos encontrar el peso específico absoluto y la densidad. La autora señala que “el peso específico absoluto de una materia leñosa es el peso específico de las sustancias químicas que componen la madera y varían dentro de límites muy pequeños”, mientras que la densidad “es un factor fundamental del que dependen, en cierta medida, los cambios dimensionales y la velocidad de reacción de la madera misma respecto a las variaciones en la HR ambiental”, y varía en función de la porosidad de la especie de madera<sup>53</sup>.

<sup>52</sup> Consultado el 24 de septiembre, 2015. Disponible en <[https://sites.google.com/site/tecnologiadelamadera/\\_/rsrc/1325899730901/la-madera/estructura-de-la-madera/tronco1.png](https://sites.google.com/site/tecnologiadelamadera/_/rsrc/1325899730901/la-madera/estructura-de-la-madera/tronco1.png)>

<sup>53</sup> Saccarello, Maria Vittoria. *op cit.* Pág. 39

Es importante destacar que uno de los efectos más importantes de la densidad de la madera es la higroscopicidad y la resistencia mecánica de la madera. Entenderemos higroscopicidad como la capacidad de los materiales para absorber la humedad. Es decir, cuando la madera está seca, absorbe humedad desde el ambiente y cuando está húmeda aporta humedad al ambiente, intentando alcanzar un equilibrio. A mayor densidad mayor sustancia higroscópica, es decir, se trata de una relación directamente proporcional.

Las variaciones de humedad en la madera cortada, producen variaciones de dimensión lineal, conocidas como anisotropía (contracciones e hinchazón), en diferentes direcciones anatómicas y deformaciones. La anisotropía es un fenómeno en el cual la madera responde dimensionalmente a cambios en la temperatura. Esto produciría deformaciones y apariciones de grietas en las obras con soporte de madera.

Respecto a las propiedades mecánicas de la madera, cabe destacar la presencia de elasticidad, plasticidad, resistencia, dureza y flexibilidad. La elasticidad se refiere a la propiedad mecánica de sufrir deformaciones reversibles, luego de estar sujetos a la acción de fuerzas exteriores, los materiales pueden recuperar su forma original. La plasticidad describe la capacidad que posee un material para deformarse mientras se encuentre sometido a tensiones. La resistencia implica la capacidad de generar una respuesta frente a los diferentes estímulos ambientales o mecánicos. La dureza es la propiedad de resistencia frente a la abrasión o penetración de un cuerpo externo. Y, por último, la flexibilidad es aquella propiedad mecánica que tiene la capacidad de modificarse sin sufrir el colapso total de sus partes.

### 3. Agentes xilófagos

Los agentes biológicos que atacan a los diferentes tipos de maderas, asociados a condiciones de humedad relativa y temperatura, son en mayor medida insectos y hongos y, en menor medida, bacterias, algas y xilófagos marinos, etc., los cuales provocan alteraciones y degradan su estructura, ya que utilizan como nutrientes las sustancias naturales producidas por la madera.

Dentro de los insectos encontramos aquellos que viven en la madera, conocidos como insectos xilófagos. A su vez, podemos distinguir dos grandes especies los coleópteros y los isóteros (o termitas).

Xabier Martiarena en “Conservación y restauración”, señala que en la especie de los coleópteros los escarabajos tipo carcoma “que más frecuentemente atacan maderas estructurales (...) o muebles, pertenecen a las familias Anóbidos, Lyctidos y Cerambícidos”<sup>54</sup>. Éstos digieren la lignina, celulosa y almidón de la madera.

En la especie de los isóteros podemos distinguir a la termita subterránea, las que ataca la parte blanda y joven de las maderas, realizando túneles paralelos a la fibra. Al respecto, Martiarena indica que “el hecho de que estos insectos dañen la madera se debe a que pueden digerirla, ayudados por enzimas o protozoos intestinales, además de alimentarse de los hongos que ésta pueda tener”<sup>55</sup>.

Campos señala que las termitas generan amplias galerías al interior de las piezas preferentemente en maderas de álamo, roble, pino insigne y, en menor medida, en pino oregón. La termita chilena ataca el pino insigne, álamo, roble y maderas con más de diez años de edad.

Dentro del grupo de los hongos podemos encontrar tres tipos. Primero, aquellos hongos “que se alimentan de sustancias de reserva de la madera como son los mohos y hongos cromógenos, y (segundo) los que desarrollan degradaciones enzimáticas para alimentarse de los componentes de la pared celular –celulosa, hemicelulosas y lignina- denominados hongos de pudrición”<sup>56</sup>.

Los mohos se alimentan de las sustancias de reserva de la madera y sólo la afectan de manera superficial. Los hongos cromógenos “atacan el

---

<sup>54</sup> Martiarena, Xabier. “Conservación y restauración”. Cuadernos de Sección. Artes Plásticas y Documentales 10. Año 1992. Pág. 193

<sup>55</sup> *Op cit.* Pág. 196

<sup>56</sup> Campos. *Ibíd.* Pág. 29

contenido celular de la madera produciendo coloraciones en la misma debido a que tienen sus hifas pigmentadas<sup>57</sup> y se alimentan de las sustancias de reserva presentes en la célula. Los hongos de pudrición se alimentan de los componentes de la pared celular y son capaces de descomponer la madera mediante la degradación enzimática. La pudrición blanca, es un tipo de hongo xilófago, que “remueve la lignina mediante la acción de sus ectoenzimas antes o al mismo tiempo que remueve el componente celulosa de la madera”<sup>58</sup>. La pudrición parda se alimenta de la pared celular y deja un residuo pardo oscuro, formado por la lignina y los productos extractivos.

Campos señala que los mohos atacan maderas antiguas fotodegradadas de coníferas y latifoliadas. Los hongos cromógenos se presentan en maderas recién cortadas y, aquellas con coloración rojiza, son propensas a ser atacados por el hongo de pudrición blanca. Los hongos de pudrición blanca generalmente atacan la madera latifoliada. Los hongos de pudrición parda seca se presentan en maderas secas, principalmente coníferas. En cambio, los de pudrición parda húmeda atacan las maderas húmedas de coníferas y, en menor grado, latifoliadas. Y los hongos de pudrición parda húmeda blanda se presentan en maderas húmedas coníferas, generalmente.

En síntesis, los insectos y hongos xilófagos viven en y de la madera, pues ésta les entrega nutrición y un lugar para desarrollarse, en condiciones adecuadas de humedad y temperatura. Los insectos, tanto como la carcoma y termitas, construyen galerías subterráneas en la madera lo que debilita su estructura, y los hongos, generalmente, provocan la decoloración y el deterioro de las maderas. Las diferentes especies de insectos y hongos atacan las maderas de forma específica, dependiendo de la conformación química de la pared celular del sustrato.

---

<sup>57</sup> Aviña, Néstor. “Factores y efectos en la degradación de la madera”. Trabajo recepcional técnico para obtener el título de Ingeniero en tecnología de la madera. Michoacán, 2008. Pág. 14

<sup>58</sup> Aviña. *Ibíd.* Pág. 14

#### IV. Capítulo III Imaginería y técnica de la talla popular chilena

##### 1. Antecedentes históricos

Armando de Ramón, en *Historia de Chile*, señala que durante el siglo XVII Chile poseía un comercio de exportación floreciente. Los principales productos agropecuarios de exportación hacia el Callao eran el sebo, la cecina, los cordobanes, el hilo, la jarcia y las tablas de alerce. A pesar de esto, el comercio de exportación e importación se reducía al intercambio masivo de dos o tres productos derivados de la ganadería y agricultura por ropa, hierro, vidrios, libros y esclavos venidos de Europa u otras regiones de América. De Ramón señala, entonces, que Chile era una región productora que no podía comerciar con zonas distantes y cayó bajo el monopolio del pequeño mercado peruano, incapaz de recibir todo lo que se podía producir.

Durante la segunda mitad del siglo XVII cambió el destino del comercio exterior chileno luego de la repentina alza en el valor del trigo, producto del terremoto en Lima en 1687, según se cree. Sin embargo, Chile continuaba en una situación de vulnerabilidad económica como monoexportador. De Ramón, señala que el desarrollo de ésta línea de comercio y la aplicación del impuesto al peso de carga embarcada, permitió un pequeño bienestar para los sectores urbanos chilenos que se tradujo en la realización de algunas obras públicas.

A partir del siglo XVIII Chile vivió el resurgimiento de la minería (especialmente oro, plata y cobre). El autor señala que los niveles de producción fueron más altos que en el siglos XVI. Esto generó el nacimiento de una clase alta diferente a la tradicional terrateniente de la zona central. Cabe señalar que

“el aumento de la producción triguera y el incremento de las labores de la minería significaron para la clase alta del país un bienestar que nunca antes había conocido. No cabe duda de que el comercio no sólo aumentó sino que fue la principal actividad de la elite chilena y la que le permitió dejar atrás los penosos años del siglo XVII”<sup>59</sup>.

---

<sup>59</sup> De Ramón, Armando. *Historia de Chile. De la invasión incaica hasta nuestros días (1500-2000)*. Catalonia. Santiago, 2015. Pág. 50

El crecimiento de la producción y la exportación chilena se enfrentó a la falta de caminos y obras de infraestructuras, y generó como consecuencia la ruralización de la sociedad chilena. De Ramón señala que tanto la Iglesia Católica como las autoridades se manifestaron en contra de la ruralización pues hacia más difícil el control de la población y el ejercicio de la evangelización. Es por esto que comenzaron a fundar ciudades en las zonas costeras, como Talca en 1692, Itata en 1694 y Chimbarongo en 1695, entre otras. Y a partir de 1740 se establecieron nueve ciudades hacia el sur de Santiago.

El incremento económico vivido durante la segunda mitad del siglo XVII provocó cambios profundos en la sociedad chilena. La llegada de inmigrantes españoles generó la formación de un nuevo concepto de clase alta ligado al mercantilismo y obligó a la elite nacional criolla a refugiarse en sus estancias rurales. Los españoles conformaron, en palabras de De Ramón, una clase avasalladora y totalitaria a principios del siglo XVIII en Santiago.

Por supuesto, la formación de una clase alta con grandes privilegios, generó la creación de una clase baja, conformada por un grupo racial en particular, provocando el aumento de la inmigración hacia los centros urbanos. De Ramón, indica que ya

“durante la segunda mitad del siglo XVIII era posible observar en los alrededores de los centros urbanos, pero en especial en Santiago, varios focos de enorme miseria que con el nombre de *guangualíes* (en su origen significa “pueblo o población de indios”) o rancheríos albergaban a una numerosa población “sin costumbres ni ocupación”, gente miserable, sin ocupación fija”<sup>60</sup>.

En síntesis, a partir del siglo XVIII Chile vivió un alza en la economía nacional producto del comercio del trigo y la minería, a pesar de ser un país monoexportador. La sociedad chilena se vio invadida de inmigrantes españoles que llegaron a ocupar los mejores puestos en éste nuevo escenario y centraron su programa modernizador desde la ciudad de Santiago. Producto de ésta nueva realidad, surgió una nueva clase social baja conformada

---

<sup>60</sup> De Ramón. *Op cit.* Pág. 55

mayoritariamente por indígenas y los descendientes de indígenas y españoles, que desbordaron la capital viviendo en claras condiciones de miseria y abandono.

A mediados de siglo XVIII se produce una serie de manifestaciones que demuestran la creciente europeización de las costumbres. Si bien a la Capitanía General de Chile las ideas ilustradas llegaban con dificultad, el proceso ligado a la conciencia de identidad americana se comenzó a desarrollar al igual que en el resto de los países de América Latina.

A partir del siglo XIX Chile comienza vivir su etapa republicana, proceso que comienza con la Independencia, de la mano de un nuevo cuerpo social conocido como oligarquía. La oligarquía chilena, constituyó un poder informal, factico y fuerte, ocupó todos los territorios que el Imperio Español había designado para Chile y explotaron sus riquezas mineras. El plan de la oligarquía entonces apuntó a la reorganización del territorio, la ocupación del Estrecho de Magallanes y la colonización de los territorios de Valdivia, Osorno y Llanquihue, proceso que trajo como consecuencia la mal nombrada “pacificación de la Araucanía”.

En el ámbito social, se ha retratado largamente en la historiografía chilena, las lamentables y decadentes actitudes y preocupaciones de la oligarquía contrastadas con las terribles condiciones de vida de los sectores populares, atrapados en la insalubridad de los conventillos y enfermedades.

Los sectores populares se encontraban migrando hacia el norte en búsqueda de mejores salarios y opciones de vida. En las regiones de Tarapacá y Antofagasta se desarrolló un movimiento gremial que tuvo gran importancia para el resto de Chile. A partir del siglo XIX, los grupos obreros fueron creciendo en medida que se desarrollaba la minería chilena.

Armando de Ramón señala que a mediados del siglo XIX

“eran las malas condiciones de trabajo de los obreros y la desorganización y la violencia de estos mismos las características que

dominaban en aquellos grupos de trabajadores, ocupados en las faenas mineras y en las obras públicas de la época”<sup>61</sup>.

En suma, en el siglo XIX la oligarquía desarrolló un proyecto político que les permitió organizar el Estado chileno. El despegue económico estuvo asociado al desarrollo de la industria salitrera y portuaria, y generó el crecimiento de una masa de trabajadores. Los sectores populares, gran parte de ellos ahora mestizos, debieron vivir en condiciones deplorables, proceso que se acentuó a fines de siglo, y es conocido como Cuestión Social.

## 2. La talla en América Latina y Chile

“Las imágenes poseen una función signifiicante y significativa anterior a la institucionalización mediante la consagración y asimilación al rito.

Aquí se incide en la visión detallada del dilatado proceso escultórico, desde la madera a emplear hasta el culto que se otorga a la imagen.

Así, surge la grata sorpresa del artista o escultor al ver arrodillarse a la gente ante la hechura de la madera transformada en objeto sagrado al haber sido capaz de relacionar la deidad con su imagen”<sup>62</sup>.

Julio Cesar Morales, en su tesis de grado llamada “Técnicas y materiales empleados en la policromía de la escultura colonial quiteña y su aplicación con miras a la restauración”, expresa que en España, durante el siglo XVIII, la policromía moderna se caracterizó por mantener los procedimientos técnicos utilizados en los siglos anteriores. Se doraban los retablos utilizando las técnicas de pintura de tonos planos, sin adornos y abundaban los temas botánicos. Durante la primera mitad del siglo XVIII, se desarrolló como temática el uso de ramilletes de flores y hojas, de brillantes y vívidos colores, para decorar la imitación de telas rococó puestas en moda por Francia<sup>63</sup>.

Durante los siglos XVII y XVIII se desarrolló el arte barroco en América Latina y destacaron principalmente las escuelas de México, Ecuador y Perú. El

---

<sup>61</sup> *Ibíd.* Pág. 112

<sup>62</sup> Bonet, Antonio. “La invariable tipología Nazarena”. San Lorenzo del Escorial, 2013. Pág. 248

<sup>63</sup> Morales Vasconez, Julio César. “Técnicas y materiales empleados en la policromía de la escultura colonial quiteña y su aplicación con miras a la restauración”. Tesis de para obtener el título de Licenciado en Restauración y Museología. Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito, 2006. <[http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/4646/1/29617\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/4646/1/29617_1.pdf)> Pág. 27

concepto de escuela se utiliza para designar la producción de varios artistas ubicados en una misma zona geográfica que presentan un estilo similar y que poseen discípulos por varias generaciones.

La escuela de arte quiteña se desarrolló durante los siglos XVII y XVIII. A comienzos de 1600 la orden franciscana fundó, en el Convento San Francisco de Quito, la primera escuela donde enseñaron arquitectura y talla en madera y piedra. Morales, al respecto plantea, que los escultores españoles durante el siglo XVII trabajaron reunidos en gremios y constaron de gran prestigio en la sociedad. Sin embargo, a fines del siglo XVII dicho prestigio cambió y se consolidó el anonimato. En los talleres artesanales de esculturas policromadas, los escultores españoles tuvieron discípulos criollos, mestizos e indios y se desarrollaron diferentes especialidades como el arquitecto, el ensamblador, el entallador, el geométrico, el dorador, el pintor de imaginería, el imaginero o santero. El autor afirma que todas éstas especialidades no se caracterizaron por ostentar fronteras estrictas, sino que se generaron dichos puestos para especializar cada labor. María José Rodríguez, en “Imaginería chilota: Caracterización de la imaginería religiosa en el archipiélago de Chiloé (sur de Chile)”, señala que la escultura quiteña llegó a reproducir fielmente el modelo español y fue ampliamente requerida por diferentes países, hacia donde se transportaba la cabeza y las manos.

Rodríguez indica que la escuela peruana cumplió un relevante papel en la importación de imágenes durante la segunda mitad del siglo XVI y la primera mitad del siglo XVII y desarrolló desde el comienzo talleres indígenas imitando las figuras importadas, aplicando técnicas propias de la región como la pasta maguay y tela encolada en Copacabana. Isabel Cruz, a su vez, menciona que a fines del siglo XVIII es posible diferenciar tres escuelas escultóricas peruanas: la limeña, altoperuana y la quiteña.

La autora señala que en México destacan las imágenes realizadas con las técnicas indígenas conocidas como “de caña” o “Pasta de Michoacán”,

“una adaptación de la técnica indígena utilizada para sus deidades de guerra, las que tenían como principal característica su escaso peso y fácil transporte. Esta técnica permitió que los indígenas realizaran rostros y manos

para ser terminadas y vestidas en su destino final y figuras muy ligeras de cuerpo completo y tamaño natural”<sup>64</sup>.

Chile debió, en primera instancia, recurrir al Virreinato del Perú para abastecerse de pinturas y esculturas religiosas. A partir del siglo XVIII la importación de obras cuzqueñas o del alto Perú tuvo un carácter masivo. Simultáneamente, la Compañía de Jesús redobló sus esfuerzos para impulsar las artes, la manufactura y la industria. Isabel Cruz expresa al respecto

“Sus templos y conventos sobresalen, entonces, entre los más bellos y ricamente adornados de Santiago y pueblos de provincias, porque se hacen eco de la idea barroca de que la religiosidad y la palabra de Dios deben llegar a la gente a través de los sentidos; de la vista, por medio de suntuosas decoraciones, de retablos dorados donde se mezclan la pintura y la escultura; de solemnes celebraciones litúrgicas olorosas a inciensos, acompañados por los melodiosos sonidos del órgano”<sup>65</sup>.

Los jesuitas formaron en sus talleres a mestizos e indígenas. Esto provocó que, paulatinamente, se dejaran de lado los conceptos europeos, para dar forma a un estilo local, “ocurre un desentendimiento de la perspectiva, sumado a una fragmentación del espacio (...). Nuevas soluciones cromáticas, con la predilección por los colores intensos, son otro rasgo típico del naciente estilo pictórico”. Tanto el barroco como el manierismo, “ambos estilos artísticos provenientes de Europa, otorgaron al arte, la misión de entregarle al espectador una pureza narrativa y doctrinal, dirigida hacia la evangelización y fortalecimiento de la fe católica”<sup>66</sup>.

Cruz indica que la popularización de la escultura colonial generada durante el siglo XVIII trae como consecuencia la producción masiva y el uso de procedimientos más rápidos y baratos. La elaboración de piezas de bulto o talla completa da paso a la imagen de candelero o bastidor, los trajes de tela encolada y las mascarillas de plomo para generar rostros en serie.

En la zona central de Chile se desarrolló la Escuela de imaginería de Calera de Tango a cargo de la Compañía de Jesús y un conjunto de artistas

---

<sup>64</sup> Rodríguez, María José. “Imaginería chilota: Caracterización de la imaginería religiosa en el archipiélago de Chiloé (sur de Chile)”. Tesis final de Máster. Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, 2010. Pág. 15

<sup>65</sup> Cruz, Isabel. “Últimas manifestaciones del Arte Colonial en Chile”. Revista Arte. N° 11. Editorial Antártica. Chile, 1984. Pág. 87

<sup>66</sup> Cortés Aliaga, Gloria (Compilador), et. al. *Op cit.* Pág. 18

locales, criollos, mestizos e indígenas que impusieron su sello en la producción de imágenes. Durante la época colonial de Calera de Tango, se asentaron en ésta comuna varias órdenes religiosas: los mercedarios, los redentoristas, los dominicos, los jesuitas y los agustinos. Fueron los jesuitas, quienes en 1685 compraron la Hacienda de Calera de Tango a los padres Mercedarios y la transformaron, durante el siglo XVII, en un centro artístico y artesanal.

El Padre Carlos Haimbhausen, denominado por Sebastián Vega como el artífice e impulsor (que) perpetuó en la historia los talleres de la (hacienda), viajó a Europa en “búsqueda de nuevos sacerdotes y religiosos legos, para suplir la escasez en que se veía la provincia chilena para atender a los ministerios espirituales y temporales que debía enfrentar”<sup>67</sup>. Trajo consigo a expertos artistas, hermanos alemanes, para que pusieran sus conocimientos al servicio de la fe, herramientas, materiales y modelos para la construcción de imágenes. Vega señala que “el plan de Haimbhausen consistía en implementar y acrecentar los obrajes de paños de Bucalemu y la Hacienda La Calera; la fundición de campanas que se trasladó de la Punta de Calera; la fábrica de loza de la ollería; las industrias de La Calera y los Colegios e Iglesias. Así la Hacienda La Calera se transformó en un centro de producción industrial”<sup>68</sup>

La hacienda de Calera de Tango, se convirtió en el núcleo artístico jesuita. En los talleres caleranos se fabricaron esculturas, textiles, platería, herramientas, etc. “Hubo bazares y telares, herrería y fundición de campanas, cerrajería y relojería, orfebrería y platería”<sup>69</sup>.

Principalmente, no se conocen datos ciertos acerca de la autoría de las obras, salvo casos particulares, solo se tiene conocimientos de que en la zona central hubo artesanos-santeros dedicados a tallar y policromar figuras agrupados en una estética particular<sup>70</sup>. Fidel Araneda Bravo realizó una publicación titulada “El barroco jesuita chileno” en la cual señala que se desarrolló un estilo barroco jesuítico chileno y resaltaron escultores, pintores,

---

<sup>67</sup> González, Javier. *Arte colonial en Chile*. Departamento de Extensión Cultural del Ministerio de Educación. Santiago, 1978. Pág. 39

<sup>68</sup> Vega, Sebastián. *El Pucará de Chena y la Iglesia de los jesuitas en Calera de Tango*. Círculo Aleph. Santiago, 1989. Pág. 59

<sup>69</sup> González, Javier. *Op cit.* Pág. 42

<sup>70</sup> Vega, Sebastián. *Op cit.* Pág. 60

plateros y arquitectos únicos en Chile. En los talleres-escuela de Calera de Tango se “perfeccionó el obraje de paños, trabajado por mulatos, donde se fabricaban cordoncillos, bayetas y frazadas” y luego se instalaron “los batanes y telares, que producían el trenzado fino, y los hornos de fundición”<sup>71</sup>. Más adelante, se terminaron los patios para el desarrollo de los herreros y plateros y, luego, las oficinas.

Después de la expulsión de los jesuitas en 1767, la corona española se hizo cargo de la administración de la hacienda. Luego de varios procesos de arriendo, la hacienda se encontraba debilitada y disminuida y fue vendida a Francisco Ruiz-Tagle en 1783.

Araneda describe que las principales características del estilo barroco-bávaro empleado por los jesuitas “son perfectas en su género” bien proporcionadas, firmes, elegantes. Las esculturas se caracterizan por tener profundos conocimientos de anatomía humana, esbelta y fina. La platería y joyería “primorosas” y la pintura posee perspectiva, “mejor colorido”, con notable influencia europea, italiana y francesa.

Algunos de los escultores alemanes más importantes, fueron Juan Bitterich, Adán Engelhardt, Jacobo Kelner y, se cree que probablemente, el mulato Julián Baldovinos. Araneda señala que algunos de los discípulos que dejaron los jesuitas después de su expulsión fueron Ambrosio Santelices e Ignacio de Andía y Varela. A Santelices se le atribuye tallas de la Catedral, a las órdenes de Toesca y en San Francisco, los angelitos del Museo de Bellas Artes y la estatua de Bernardo O’Higgins en el Museo Histórico. Y a Andía y Varela se le asignan el escudo de Armas de España.

Al sur de Chile se desarrolló la escuela hispano-chilota de santería o escuela chilota de imaginería, entre la segunda mitad del siglo XVII y la segunda mitad del siglo XIX. En 1608 llegó la Compañía de Jesús a la Isla de Chiloé. Entre 1705 y 1760 hubo alrededor de 30 jesuitas en casi todo el territorio que comprende la isla. Fue a través de las Misiones Circulares que se inició el proceso de evangelización. Los jesuitas trasladaban con ellos en un

---

<sup>71</sup> Araneda, Fidel. *El barroco jesuita chileno*. Editorial Revista Atenea. Pág. 99

cajón triangular un Cristo Crucificado y otros elementos para iniciar la procesión, actividad que era muy esperada por los isleños, según narra Isidoro Vázquez. Los jesuitas buscaban introducir el culto a determinados Santos o figuras marianas y el transporte de las imágenes les permitía realizar celebrar misa en cualquier lugar. La falta de figuras religiosas y el alto costo de importarlas, incentivó la producción propia de éstas.

La Escuela hispano-chilota se caracterizó por “rostros de perfiles netos y planos elementales, animados por mirada intemporal y excéntrica sonrisa; esos cuerpos rígidos e inmóviles, ataviados con riqueza y profusión”<sup>72</sup>, al respecto María José Rodríguez en su tesina para optar al grado de máster llamada “Imaginería chilota: Caracterización de la imaginería religiosa en el archipiélago de Chiloé (sur de Chile)” señala que éstas esculturas poseen como principal atributo, “la simplicidad de formas y manufactura que deja entrever la particular visión de los habitantes del archipiélago”<sup>73</sup>.

Rodríguez señala que el oficio de santero se heredaba de padres a hijos, adaptando técnicas y materiales. La escuela llegó a producir un gran número de imágenes, entre las cuales preponderó las de vestir. Además, indica que la imaginería chilota forma parte esencial de la religiosidad local, pues las imágenes son consideradas portadoras de significados sensibles, representantes de una cosmovisión, poseedoras de vida y, en éste sentido, capaces de emocionarse y comportarse como los seres humanos<sup>74</sup>.

Las imágenes de la santería chilota principalmente son esculturas de talla exenta, de candelero, tela encolada y gran cantidad de accesorios, como collares, anillos, coronas y rosarios. La autora señala que las carnaciones suelen ser blanquecinas, labios anaranjados, los ojos delineados y el pelo color marrón rojizo. Los materiales utilizados para la confección fueron madera de ciruelillo, ciprés, cedro, avellano, alerce etc. Además, indica que posiblemente

---

<sup>72</sup> “Santería de Chiloé”. Consultado el 02 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://santeriadechiloe.blogspot.cl/>>

<sup>73</sup> Rodríguez, María José. “Imaginería chilota: Caracterización de la imaginería religiosa en el archipiélago de Chiloé (sur de Chile)”. Tesis final de Máster. Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, 2010. Pág. 6

<sup>74</sup> *Ibíd.* Pág. 17

las policromías usadas fueron temple al huevo y gran parte de ellas son poseen barniz de protección.

#### a) Técnicas de manufactura

De acuerdo a la investigación realizada, unas de las maderas más nombradas en la escultura y mueblería americana en los siglos XVII y XVIII son el ciprés<sup>75</sup>, el cedro<sup>76</sup>, el nogal, el aliso, el sisín, la balsa, el platuquero, la caoba y el copal.

La construcción de una escultura de madera policromada conllevaba el desarrollo de varios procesos. Morales señala que los artesanos realizaban bocetos y modelados en barro, lo cual les servía como fuente de información y estudio sobre la diversidad de poses, expresiones y gestos de los santos, vírgenes y Cristos. Para la construcción del modelado se utilizaban materiales blandos que permitiera clarificar el diseño definitivo y realizar intervenciones.

El entallador debía escoger la madera que se utilizaría para la confección final. Los factores determinantes a la hora de escoger una buena madera era que ésta debía estar seca y libre de resina. La madera se cortaba durante *luna buena*, durante la época de invierno, momento en el cual la savia del árbol estaba abajo. Si la madera no se encontraba seca, provocaba

---

<sup>75</sup> El ciprés, árbol conífera, proviene de la familia de las cupresáceas. Su corteza es grisáceo-rojiza, es de hoja perenne y puede alcanzar los 20 metros de altura con un diámetro aproximado de unos 60 cm. Tiene una forma muy característica cónica-fusiforime, su copa es de color verde oscuro muy compacto. De acuerdo a sus propiedades mecánicas el ciprés es considerado como una madera muy dura, rojiza y muy resistente a la acción del agua y resinosa. Resiste muy bien a la humedad por lo cual, es poco vulnerable a la generación de microorganismos. Soporta muy bien las heladas, la sequía, el viento, la contaminación y el escaso mantenimiento. La madera de ciprés, de acuerdo a sus propiedades biológicas, “no suele ser atacada por xilófagos, por lo que se ha empleado para hacer numerosas imágenes pequeñas y tapas de libros”. Ver Calvo, Ana. Conservación y restauración. Materiales, técnicas y procedimientos. Ediciones del Serval. Pág. 58.

<sup>76</sup> El cedro, árbol conífera, pertenece a la familia de las abietáceas. Puede alcanzar una altura de 40 metros y el tronco una circunferencia de 10 metros. Sus hojas son perennes, aciculares, muy abundantes y de color verde oscuro. La madera de cedro es ligera, de granos finos y color rosado. Ésta “se consideraba incorruptible, por lo que se empleó en muchas culturas y épocas para la fabricación de ataúdes. (...) No es atacada por insectos xilófagos, y emana un agradable olor”. De éste árbol se extraen también resina y aceites utilizados en la industria. Se utiliza para la fabricación de muebles y lápices, siendo de fácil manipulación y con posibilidad de corte en todos los sentidos. Ver Calvo. op cit. Pág. 53.

contracciones, aberturas, curvaturas y grietas. Los escultores esculpían la madera en el sentido de la veta, es decir, siguiendo la dirección de las fibras y, luego, ensamblaban un sistema de piezas que daban forma a la figura final.

Las esculturas las podemos clasificar en dos de categorías: de bulto o exenta, de tres dimensiones y; en relieve, de dos dimensiones. Estas a su vez pueden subdividirse según su representación en de pie, yacente, orante, sedente y ecuestres; según su representación total o parcial, de busto, torso y; según su técnica de construcción, como por ejemplo de vestir, de tela encolada, etc. Es ésta última clasificación, la que más nos interesa comprender.

Las imágenes *de bulto redondo o exenta* tienen como característica principal la completa autonomía del entorno y podemos definir las como:

- Las esculturas de pie son aquellas que se mantienen erguidas en posición vertical, pudiendo estar sobre una peana o sobre sus propios pies.
- Las imágenes yacentes se refieren a aquellas esculturas que representan a una persona tendida o recostada.
- La escultura orante se encuentra en posición de oración con las manos juntas y sentada sobre sus rodillas.
- La imagen sedente refiere aquella pieza sentada sobre una silla o banco.
- La figura ecuestre representa a una figura humana a caballo.
- La imagen de busto consiste en una escultura que incluye sólo la cabeza y la parte superior del tórax.
- Y la escultura de torso, en cambio, representa la figura humana hasta la cintura.

Las figuras *de relieve* consisten en imágenes de dos dimensiones. Pueden dividirse en alto, medio y bajo relieve. El alto relieve consiste en realzar más de la mitad del bulto; el medio relieve la mitad de su bulto y bajo relieve menos de la mitad.

Según las técnicas de manufactura encontramos:

- Las imágenes *de bulto o talla completa* refiere a esculturas esculpidas en bloques de madera compactos.
- Las imágenes *de candelero* eran imágenes articuladas para vestir, las cuales en muchos casos sólo se fabricaba la cabeza y las manos, pues el cuerpo consistía en un trípode de madera. Al respecto Beatriz Montoliu y Paula Valenzuela señalan en su artículo “Restauración de esculturas en madera policromada: puesta en valor de imaginería religiosa en culto activo” que

“muchas de ellas no poseían atributos, sino que se trataba de imágenes que podían utilizarse indistintamente según la fiesta de turno. Por ello generalmente presentaban daños de tipo estructural debido a la debilidad de su construcción y a su manipulación, además de pérdida de piezas, como las manos”<sup>77</sup>.



3 Escultura de candelero o de vestir

---

<sup>77</sup> Montoliu, Beatriz y Paula Valenzuela. “Restauración de esculturas en madera policromada: puesta en valor de imaginería religiosa en culto activo”. Consultado el 30 de octubre, 2015. Disponible en <<http://www.dibam.cl/Recursos/Contenidos/Centro%20de%20Conservaci%C3%B3n/archivos/PDF%20Capitulo%207.pdf>> Pág. 89

- Las imágenes *de tela encolada* señalan las autoras, son similares a las de candelero, no obstante el bastidor de madera se encuentra recubierto en tela endurecida con cola o yeso, se modelaban los pliegues y posteriormente se decoraban.
- Las esculturas *de goznes* tenían como objetivo ser utilizadas en las procesiones, por cual fueron construidas con goznes en las axilas con cueros y clavos o bisagras de hierro que permitían mover las imágenes en su posición normal.
- La escultura *de varios bloques o ambón* está formada por varios fragmentos unidos a través de ensamblajes.
- Las imágenes *ahuecadas (con y sin tapa)* fueron utilizadas para alivianar el peso.
- Morales señalan que las esculturas *con cabeza seccionada o completa* surgieron a fines del siglo XVII y a principios del siglo XVIII, y se seccionaba la cabeza para colocarle ojos de vidrio a las piezas. Indica

“esculpida el (sic) cabeza es decir definido solamente el pelo mientras que la cara se la dejaba sin esculpir, se procedía a eliminar este fragmento de la cara, colocando un formón plano de tamaño acorde con el de la cabeza que se pretende inferir el corte. En la parte superior se asesta un golpe seco al formón el cual desprende verticalmente el fragmento de la cara siguiendo el hilo o la veta de la madera, hasta el filo del mentón o viceversa se asesta un golpe seco desde el mentón a la cabeza. Se socava la madera hasta llegar a definir los orificios de los ojos, boca, dientes y orificios de la nariz”<sup>78</sup>.

Luego se fijaban los ojos con cera, se encolaban y se resanaban las uniones de fragmentos.

---

<sup>78</sup> Morales Vasconez, Julio Cesar. *Op cit.* Pág. 10



4 Detalle ojos de vidrio (A. Martínez, 2013)

*b) Técnicas de decoración*

El proceso de policromía de una escultura religiosa consistió en el desarrollo de una serie de pasos claramente establecidos: aparejado, embolado, dorado, estofado y encarnado. Es importante destacar, que no todas las imágenes necesariamente debían pasar por los procesos de dorado y estofado, pues esto dependía de la cantidad de recursos disponibles para la ejecución de la obra.

- **Base de preparación o aparejo**

El aparejado es la primera fase, y quizás, la más importante en el proceso de decoración, pues tiene como objetivo aislar la madera y evitar el excesivo consumo de pintura<sup>79</sup>. Morales señala que la preparación del aparejo, se realizaba durante los meses más calurosos del año. Primero, se retiraba el polvo y, luego, la grasa con agua de cola con Acíbar. Los nudos resinosos de la madera, eran quemados o untados con jugo de ajos para evitar que escurriera la resina y saltara el aparejo. Las hendiduras e imperfecciones de la madera se tapan con cuñas de madera y una mezcla de yeso y agua de cola.

---

<sup>79</sup> Montoliu, Beatriz. "Talla policromada de San Isidro Labrador". Revista Conserva N°3, 1999. Pág. 64

Morales indica que en las partes que estaban destinadas a ser doradas, se aplicaban varias manos de yeso grueso y yeso mate bol, bien molidos y, posteriormente, se alisaba la superficie. Luis Rodríguez en “Los procedimientos técnicos en la escultura en madera policromada granadina” era fundamental aplicar una capa de preparación o aparejo en la madera para policromarla o dorarla. El yeso permitía ocultar los detalles producidos durante la talla y conseguir una superficie regular. Hasta la primera mitad del siglo XVII es posible encontrar gruesas capas de yeso, básicamente en aquellos casos donde se reproducían los dorados en relieve. Luego se reducen los estratos de yesos para lograr una mejor calidad en las carnaciones y, nuevamente, durante el siglo XVIII vuelve a engrosar las capas de aparejo.

La yesería en modelado también ha sido utilizada como una técnica polícroma de decoración de telas talladas en relieve. Rodríguez indica que éste último puede realizarse a través de tres procesos: primero, utilizando una gubia se puede tallar en madera bajorelieve; segundo, realizar la misma operación sobre las capas de yeso que protegen y cubren al soporte y; tercero, elaborar relieves utilizando el yeso “superponiéndolos en aquellas zonas que se desea resaltar, bien a pincel o en forma de macarrones amasados con yeso y cola”<sup>80</sup>.

- **Embolar**

Embolar refiere a la aplicación del bol o Bolo Arménico, una especie de arcilla roja muy fina. El bol funciona como una capa para aplicar el oro o la plata. El bol amarillo surge a fines del siglo XVI y se generaliza entre los siglos XVII y XVIII. Éste último ha sido usado como base de preparación para el bol rojo y también para realizar bajorrelieves en yeso.

---

<sup>80</sup> Rodríguez, Luis. *Ibíd.* Pág. 471

- **Policromar**

El acto de policromar consistió, básicamente, en la aplicación de muchos colores lisos, los cuales eran extraídos de minerales y fibras vegetales y aglutinados, sobre el aparejo, mezclados entre sí con el objetivo de conseguir una tonalidad homogénea y uniforme.

- **Dorado**

Morales indica que una vez aparejada la escultura, se procedía al dorado, el cual sólo era aplicado en las zonas preparadas con anterioridad. El dorado podía ser aplicado por baño o láminas. Ésta última, consistía en humedecer la capa de bol y aplicar los panes de oro, los cuales se adherían por contacto. Montoliu señala que “el dorado además pretendía proteger la madera de plagas y suciedad”.<sup>81</sup>

- **Estofado**

El estofado es técnica de policromía que

“consiste en dorar de pulimento toda la superficie a decorar, sobre la que se extiende una o varias capas de un color aglutinado con temple al huevo, hasta cubrirla totalmente; una vez seca, y procurando hacerlo en las 24-48 horas siguientes, se procede a raspar la pintura, siguiendo el dibujo o plantilla de un motivo decorativo, dejando aparecer el fondo de oro”<sup>82</sup>.

Para esto se utilizaron diversas técnicas, las cuales buscaban imitar la apariencia de una tela.

---

<sup>81</sup> *Ibíd.* Pág. 64

<sup>82</sup> Rodríguez, Luis. Pág. 465



5 y 6 Detalle estofado en faldón. “Ángeles niños”. Anónimo quiteño. Siglo XVIII. Madera policromada y vestida. Museo Colonial de San Francisco. (A. Martínez, 2013)

- **Carnaciones**

Refiere al encarnado realizado sobre las partes descubiertas de la escultura como rostro, manos y pies, generalmente. Morales señala que se utilizaron dos tipos de carnaciones: mate y a pulimento. Los artistas utilizaban sombreados, transparencias de venas y músculos con el objetivo de evidenciar relieves en la piel de la figura. Las carnaciones tipo mate son más antiguas que las a pulimento y carecen de brillo, entregando mayor naturalidad. Las carnaciones tipo a pulimento, son menos naturales y procuraba realzar los matices de la edad, el estado físico y mental de las figuras (sufrimiento y desnutrición). Éste tipo de carnación, se utilizó durante la segunda mitad del siglo XVI y decayó a comienzos del siglo XVII.

El autor destaca que en el siglo XVII, cuando el naturalismo llegó a su máxima expresión, comenzó a emplearse elementos postizos, como ojos de vidrio, pestañas, lágrimas, pelos naturales, orillas de encaje y telas bordadas, los cuales aportaban mayor realidad a las obras<sup>83</sup>. Los colores más usados fueron el rojo, azul y verde los cuales eran extraídos de forma natural y el barniz más usado fue el copal.

---

<sup>83</sup> Morales Vasconez, Julio Cesar. Pág. 21

## **V. Capítulo IV Estudio e intervención de tres esculturas de madera policromada de talla popular de la zona centro-sur**

Los criterios de intervención y conservación fueron seleccionados en función de la característica más importante que agrupaba las obras: se trata de imágenes en culto activo. Esto provocó que las decisiones tomadas para llevar a cabo el proceso de intervención, fueran diferentes a las que hubiésemos tomado en el caso de una pieza de museo.

Las decisiones de intervención, se basaron en dos aspectos trascendentales, la valoración y el estado de conservación. Los criterios de conservación que prevalecieron son 1) respetar las imágenes como objetos sagrados; 2) respetar y considerar la concepción de a las familias/devotos; 3) valorizar la espiritualidad que contiene la imagen y; 4) respetar la función y significado de las imágenes en sus familias o contextos de uso.

En “Restauración de imágenes de culto: propuesta teórica metodológica”, Roxana Seguel, Ángela Benavente y Carolina Ossa señalan que la imágenes de culto activo hablan del presente, a diferencia de las piezas de museología. Por ende, establece una relación que está en constante actualización con los fieles mediante la fe. Las autoras indican que el usuario de una imagen de culto activo es devoto y se vincula a través de la fe y la emoción y genera lazos afectivos.

Ciertamente, hemos definido que el respeto por la originalidad es un aspecto relevante para abordar la obra, sin embargo, en el caso de imágenes de culto lo que interesa es definir qué elementos son auténticos para la comunidad en el presente. Frente a la mínima intervención y la reversibilidad, vale destacar el juicio valorativo de los sujetos frente a los deterioros o alteraciones. Vale decir, serán abordados dentro del proceso restaurativo, aquellos deterioros que sean considerados como tal por la comunidad.

## 1. Cristo Crucificado

La imagen representa a Cristo Crucificado, muerto o a Cristo en la cruz. Pertenece a doña Zaira Fernández, a quien le fue obsequiado después del terremoto del año 2010 por el padre Gustavo Segura de la Parroquia Sagrada Familia de Chillán. Doña Zaira relata que el Cristo fue rescatado entre los escombros después del colapso total que sufrió la parroquia. Además señala que, el padre Segura le mencionó que el brazo izquierdo del Cristo se cayó para el terremoto del año 1985, y el brazo derecho para el terremoto del año 2010. Según las características iconográficas de la pieza, podemos creer que fue confeccionada durante el siglo XVIII por artesanos de la zona central, bajo la influencia de la escuela de talladores de Calera de Tango o de la escuela de Alto Perú.

La intervención estuvo orientada a recuperar, principalmente, su valor sentimental y de uso, es decir, para que pudiese cumplir con su función religiosa.

Este procedimiento se realizó en el Curso de Madera del Postítulo de Conservación y restauración del Patrimonio Cultural Mueble de la UCh el año 2013. El registro se realizó con una cámara de fotos Canon Power Shot A3300 IS.

### *a) Datos generales*

<b>Nombre preferente</b>	Cristo policromado de Chillán
<b>Propietario</b>	Zaira Fernández
<b>Colección</b>	Colección particular
<b>Procedencia</b>	Parroquia Sagrada Familia de Chillán
<b>Autor</b>	Desconocido
<b>Época</b>	Segunda mitad siglo XVIII
<b>Técnica</b>	Madera tallada y policromada
<b>Dimensiones</b>	30x28x4 cm.
<b>Descripción</b>	Escultura de Cristo policromado de bulto de pie y talla completa

*b) Registro visual inicial*



7 Anverso inicial (A. Martínez, 2013)



8 Reverso inicial (A. Martínez, 2013)

*c) Descripción preiconográfica*

Escultura de bulto de pie, de madera tallada y policromada que representa a una figura masculina. La imagen tiene tallado en su cabeza y rostro, pelo y barba de tonos marrones, posee sus ojos cerrados. En la mejilla izquierda de la imagen se observan pintados tonos de color violeta, azul y verde. Se encuentra vestido con un faldón de color blanco. Sobre su espalda, rodillas y pies tiene pintado líneas verticales de color rojo. La carnación es de tonos claros y rosados. Posee un orificio en cada mano y uno en sus pies.



9 Detalle pelo y barba (A. Martínez, 2013) 10 Detalle espalda (A. Martínez, 2013)

La escultura está desprovista de su cruz. Su brazo derecho se encuentra completamente fatigado, por lo cual, es posible observar la madera a la altura de los hombros y el tarugo de madera. A la altura del torso por el costado derecho de la figura se observa una línea horizontal de color rojo. Posee las piernas flexadas y el pie derecho se encuentra recogido sobre el pie izquierdo.

#### d) *Antecedentes*

- **Parroquia Sagrada Familia**

En 1925 en la Región de Bío Bío, de acuerdo a la Bula *Apostolici Muneris Ratio*, el Papa Pío XI creó la Diócesis de Chillán y nombró Martín Rucker Sotomayor, como su primer Obispo. Un año más tarde se le asignó los territorios de la Provincia de Ñuble y los departamentos de Cauquenes, Chanco e Itata, de la Provincia de Maule. En 1965 se creó la Parroquia Sagrada Familia en la Población Purén. La cual albergó y recibió, además, a los habitantes de las poblaciones Witker y Juan XXIII. No disponemos antecedentes de cómo habría llegado la pieza a la Parroquia.

- **Intervenciones anteriores**

Encontramos repintes en tonos plateados en los orificios de la crucifixión en manos y pies y manchas de pintura verde en el manto. El brazo izquierdo fue adherido con encole industriales después del terremoto de 1985.



11 Detalle repinte de tonos plateados en la zona de orificio (A. Martínez, 2013)



12 Detalle mancha color verde en manto de Cristo (A. Martínez, 2013)

e) *Estudios*

- **Estudios tecnológicos**

La observación de los deterioros del soporte nos entregó algunos datos sobre su manufactura. Primero, podemos observar la presencia de tres orificios: uno en la mano derecha, uno en la mano izquierda y uno en los pies. La manufactura de los orificios habría permitido que el Cristo se sostuviera a la cruz. Es pertinente indicar la existencia de tres orificios y no cuatro, pues esto nos ayuda a sitiar históricamente la confección de la pieza.



13 Detalle orificio por manufactura mano derecha (A. Martínez, 2013)



14 Detalle orificio por manufactura mano izquierda (A. Martínez, 2013)



15 Detalle orificio por manufactura pies, anverso (A. Martínez, 2013)



16 Detalle orificio por manufactura pies, reverso (A. Martínez, 2013)

Para la unión de los brazos al cuerpo, las únicas piezas talladas de forma independiente, se confeccionaron tarugos de madera.



17 Detalle tarugo de madera quebrado (A. Martínez, 2013)

- **Estudios de contexto y uso**

Las imágenes representando a Cristo crucificado tienen un uso devocional particular y público. En el ámbito público, comprendido como el Estado y la Iglesia Católica, se conocen dos tipos de crucifixión, la de tres puntas y la de cuatro puntas.



18 “Cristo crucificado”. Velázquez, 1632



19 “Cristo crucificado”. Goya, 1780



20 “Cristo crucificado con dos donantes”. El Greco, 1590



21 Detalle pies “Cristo crucificado”.  
Básilica Nuestra Señora del Pilar,  
Buenos Aires, 1752 (A. Martínez,  
2015)

Laura Rodríguez en su artículo “La Crucifixión” señala que a partir del siglo XIII se representó a Cristo suspendido en la cruz por medio de tres clavos, con los pies dispuestos uno sobre otro. Anteriormente, se representaba crucificado con cuatro puntas, a saber poseía un clavo en cada pie. La autora indica que a partir del siglo XI hasta fines de la Edad Media (siglo XV) se representó a Cristo crucificado muerto, con los ojos cerrados, la cabeza caída hacia la derecha”<sup>84</sup>.

Es a razón de esto, que se creó la figura de los correctores de obra, quienes efectuaban continuas revisiones temáticas, “analizan literalmente el contenido de la historia y establecen sistemáticamente los esquemas iconográficos que todo artista católico tiene el deber de respetar”<sup>85</sup>.

Las expresiones artísticas de la época barroca, particularmente la pintura y la policromía, estuvieron al servicio de los valores de la Iglesia, ilustrando formas de comportamiento ideal en la vida de los hombres. Emilia Montaner en su artículo “Aspectos devocionales en las imágenes del Barroco” señala que la Iglesia se apoderó “de la imaginería para materializar conceptos abstractos de difícil aprehensión, utilizándola como excelente material gráfico en su enseñanza doctrinal. Por otra parte, transforma las figuraciones plásticas en auténticos vehículos de transmisión ideológica”<sup>86</sup>. Es en este sentido, que las obras de arte de origen devocional contenían un doble significado, didáctica y catequética.

Gloria Cortés, en su artículo citado anteriormente, indica que la fe en el ámbito privado se concentró en torno a la los pesebres o nacimientos, los fanales y la reflexión de Cristo antes de la muerte. La autora señala que es en los pesebres dónde se revelan paisajes de la vida popular y rural, costumbres, creencias y se revelan los personajes del mundo popular (indígenas, mestizos

---

<sup>84</sup> Rodríguez, Laura. “La Crucifixión”. Revista digital de iconografía medieval. Vol. II, Nº 4, Año 2010. Consultado el 20 de septiembre, 2015. Disponible en < <https://www.ucm.es/data/cont/docs/621-2013-11-21-6.%20Crucifixi%C3%B3n.pdf>> Pág. 30

<sup>85</sup> *Ibíd.* Pág. 9

<sup>86</sup> Montaner, Emilia. “Aspectos devocionales en las imágenes del Barroco”. Revista Criticón. Nº 55. Año 1992. Consultado el 20 de septiembre, 2015. Disponible en <[http://cvc.cervantes.es/literatura/criticon/PDF/055/055\\_007.pdf](http://cvc.cervantes.es/literatura/criticon/PDF/055/055_007.pdf)> Pág. 5

y negros). Los fanales o urnas de cristal, están asociados al mundo femenino de devoción privada y doméstico.

Respecto a la adoración de la figura de Cristo encontramos tres tipos de representaciones Cristo agónico, muerto y de la paciencia. Cristo esperando la muerte o agónico, generalmente se presenta con los ojos abiertos, sin la llaga de lanza del costado derecho, con la mirada hacia el cielo y la boca abierta. El Cristo muerto por su parte, posee la cabeza baja, ojos cerrados y la herida de la lanza. Y el Cristo pobre o de la paciencia, simboliza a un dios piadoso y lastimoso<sup>87</sup>.

En suma, podemos establecer dos tipos de uso de las figuras religiosas, particularmente de la figura de Cristo. El uso de tipo público, está estrictamente relacionado con el adoctrinamiento y evangelización. En cambio, en el uso de tipo privado se produjo un sincretismo de culturas, lo que originó la práctica de una fe de origen criolla y mestiza.

---

<sup>87</sup> Museo de Arte y Artesanía de Linares, DIBAM. "Jesús agónico, muerto y de la paciencia". Consultado el 21 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://www.museodelinares.cl/639/w3-article-46724.html>>

- **Estudios técnicos: Análisis de microscopía**

Para efectuar el análisis de las muestras se utilizó un microscopio óptico AmScope T490B-DK. Con un aumento de 40x logramos registrar el tejido parenquimático de la imagen y establecer que se trataba de una madera latifoliada.



22 Análisis de microscopía (40x) de tejido parenquimático (F. Barra, 2014)

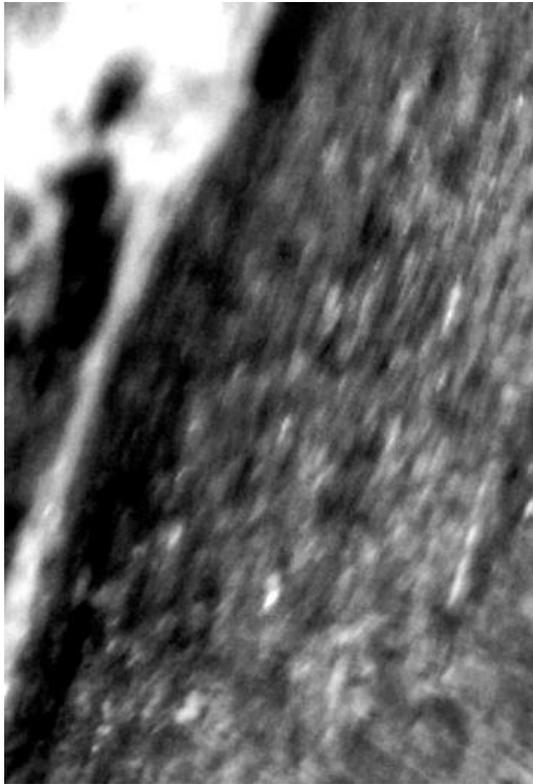


23 Análisis de microscopía registro al (40x) de tejido parenquimático (F. Barra, 2014)

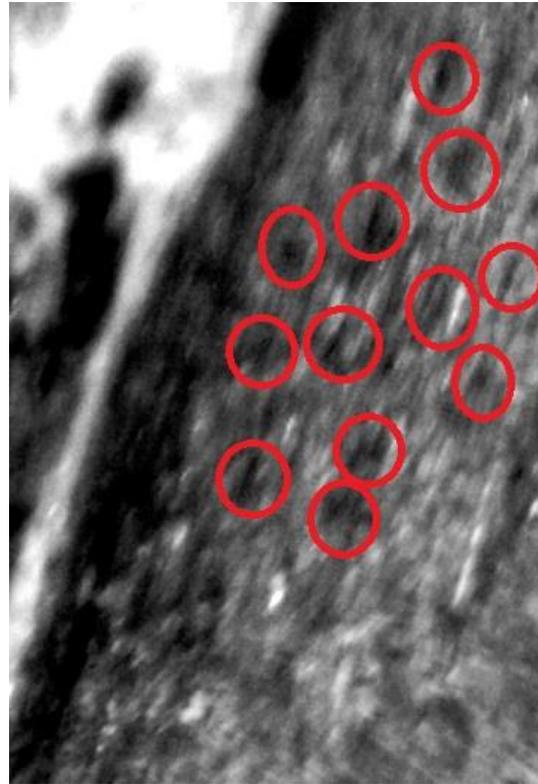


24 Análisis de microscopía registro al 40x de tejido parenquimático: madera latifoliada (F. Barra, 2014)

A través del estudio del registro parenquimático podemos establecer que el soporte del Cristo Crucificado corresponde a una madera latifoliada pues es posible observar los poros en la madera.



25 Gráfico de poro del parénquima de madera latifoliada (A. Martínez, 2015)

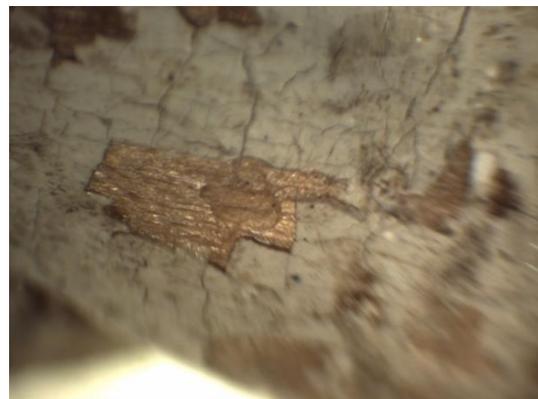


26 Detalle de poro del parénquima de madera latifoliada (A. Martínez, 2015)

Junto con lo anterior, el análisis de microscopia permitió también observar que la capa de imprimación original de la pieza probablemente estaba constituida con cola de origen proteico animal.



27 Análisis de microscopia (40x) de capa de imprimación probablemente de cola de proteína animal (F. Barra, 2014)



28 Análisis de microscopia (40x) de capa de imprimación probablemente de cola de proteína animal (F. Barra, 2014)

- **Huellas de uso**

Respecto a las huellas de uso, podemos observar compresión de la capa pictórica por deshidratación en la pierna derecha, producido probablemente por alguna fuente de calor usada de forma constante en el tiempo.



29 Detalle compresión capa pictórica, pierna derecha (A. Martínez, 2013)

También encontramos suciedad superficial ocluida entre la talla de la cabeza que simula constituir el pelo del Cristo, por lo cual, podemos inferir que el Cristo se mantuvo colgado durante mucho tiempo.



30 Detalle suciedad ocluida en pelo (A. Martínez, 2013)

*f) Análisis iconográfico*

La figura representa a Cristo crucificado de contextura frágil, delgada y delicada que induce a pensar que corresponde a un Cristo durmiente o muerto, pues presenta los ojos cerrados y hay una postura del cuerpo que posee dolor. También es posible observar, la insinuación de las costillas, lo que nos habla de una postura doliente, vinculada probablemente a un estado de inanición producto del hambre y sed. En este caso, Cristo posee sus piernas flectadas, y resalta el pie derecho por sobre el izquierdo, y se observa el tosco tallado de los tendones sufrientes a razón del tercer clavo.

La representación en madera se asemeja a un cuerpo adolescente, a saber, es una representación asexuada que no presenta caracteres sexuales de un hombre adulto. Esto habla de una dicotomía en la representación del cuerpo de Cristo, que por un lado posee pelo tallado y la barba, solamente policromada, sobre el rostro, ambos con tonos marrones y, por otro lado, un cuerpo de tonos muy claros, sin la insinuación de ningún carácter sexual secundario.

Está cubierto solamente con el paño de pureza llamado “subligaculum o perizonium” de color blanco verduzco, parecido a un faldón corto armado por dos paños, hasta medio muslo y un listón hacia el lado izquierdo. La talla simula una caída en pliegues verticales.

Se observa sangre cayendo por su espalda, frente y de las llagas en sus manos, rodillas y pies. La obra presenta una hendidura en el soporte, a la altura del torso, que simula ser la herida en el costado derecho provocada por la lanza de un soldado romano. Habitualmente, se ha representado ésta lesión en la zona derecha de las costillas, como podemos verlo en “Cristo crucificado entre dos ladrones” de Rubens de 1619.

Según el análisis iconográfico de Juan Manuel Martínez en *Arte y culto. El poder de la imagen religiosa* sobre una escultura policromada de Cristo Crucificado de fines del siglo XVIII los elementos como la espalda sangrante y el faldón como paño de pureza, acercaría la pieza a las escuelas de talladores andinos como la del Alto Perú. Elementos también presentes en nuestro Cristo en la cruz.



31 “Cristo crucificado entre dos ladrones”. Rubens, 1619.

#### g) Interpretación iconológica

La interpretación iconológica la realizaremos siguiendo dos líneas de análisis. En la primera, examinaremos las implicancias conceptuales de la figura de Cristo crucificado y, en la segunda, analizaremos la línea de construcción estética que sigue la obra.

Cristo es la figura más importante para el Cristianismo. Hijo de Dios encarnado, proclamó la llegada del Reino de Dios a la tierra y fue acusado de blasfemo y condenado a morir crucificado. En éste sentido, la cruz se convirtió en un símbolo universal del amor de Dios hacia el hombre “expresado en el sacrificio de su hijo por los pecados del mundo- el símbolo de la redención del género humano, de la gloria y el triunfo de la fe cristiana”<sup>88</sup>. La crucifixión, de origen persa, consistía en el castigo aplicado por los romanos a los esclavos y había sido creado para que el “condenado no contaminara la tierra, consagrada a Orzmond y por lo tanto sacrosanta”<sup>89</sup>. Nelly Sigaut en su artículo “La crucifixión en la pintura colonial”, en tanto indica que, la crucifixión no se conocía en el derecho judío, no era considerada una pena de muerte, sino una

<sup>88</sup> Sigaut, Nelly. “La crucifixión en la pintura colonial”. El Colegio de Michoacán. Consultado el 06 de octubre, 2015. Disponible en <<http://www.colmich.edu.mx/relaciones25/files/revistas/051/NellySigaut.pdf>> Pág. 103

<sup>89</sup> *Ibíd.* Pág. 104

pena añadida posterior a la muerte, que tenía como objetivo otorgar una maldición a los ajusticiados. La crucifixión, por tanto, era considerada el castigo más infame y terrible de todos.

“El suplicio de la crucifixión era el más horrible por la prolongación de la pena y los dolores físicos que iban en aumento por la posición, la fiebre y la congestión que sobrevenía a una gran sobreexcitación nerviosa. Los crucificados vivían toda la noche del día de la ejecución y aún todo el día siguiente, incluso hay ejemplos de haber vivido hasta el tercer día”<sup>90</sup>.

La autora señala que el juicio era de carácter ordinario e inmediatamente después de conocida la sentencia, el condenado debía cumplir su sentencia. La ejecución comenzaba con la flagelación del cuerpo del condenado y luego eran obligados conducir la cruz o su porción transversal hasta el lugar donde se efectuaría la crucifixión. Además, indica Sigaut, eran obligados a portar una tablilla que indicaba el nombre del condenado y la causa de su sentencia<sup>91</sup>. La cruz podía tener cuatro formas: *crux immissa* o cruz latina, *crux commissa* o de San Antonio, *crux decusata* o cruz de San Andrés y cruz de poste recto. A mitad de la viga vertical se colocaba un pequeño travesaño para sostener el peso del cuerpo y un pequeño soporte bajo los pies. Existían diferentes alturas para el poste vertical y la más alta estaba destinada a los criminales.

Existían dos formas de fijar a una persona en la cruz. A través de ataduras o clavos. Después de un arduo debate al interior del cristianismo se impuso la idea de que la crucifixión de Jesús fue con tres clavos. Los judíos tenían como norma bajar al sentenciado antes de la puesta del sol, pues el que había sido maldito por Dios no maldijera la tierra, para lo cual rompían las piernas y estos murieran más rápido. Sin embargo, en el caso de Jesús, un romano le atravesó el costado del torso con una lanza.

Se ha establecido que Jesús no fue crucificado desnudo, como era la costumbre romana. La autora señala que probablemente los romanos, hayan respetado la ley judía que indicaba que los condenados debían poseer un lienzo por delante y detrás en la cintura si eran hombres, y por delante si eran mujeres. Existen muy pocos Cristos desnudos en el arte, como por ejemplo el

---

<sup>90</sup> *Ibidem*. Pág. 107

<sup>91</sup> Mateo 27:37 “(...) por encima de su cabeza pusieron escrita su causa: Éste es Jesús, el Rey de los judíos”.

de Miguel Ángel en el Juicio Final, pues se buscaba no desacralizar la figura de Cristo al exhibir su desnudez. Al respecto, Isabel Cruz en “Seducciones de lo íntimo, persuasiones de lo público. El lenguaje del vestido en Chile (1650-1820)” señala que la estética barroca buscó ocultar y cubrir el cuerpo en su naturalidad.

El manto sagrado que porta la obra es de color blanco, lo que Cruz ha definido como símbolo de pudor y limpieza, pues la ropa de color blanco representó la pulcritud física y moral. Al observar la fisonomía de la obra podemos señalar que la figura representa a un hombre de rostro joven, de pelo y carnaciones claras y barbado. Es decir, podríamos realizar la vinculación estética de la figura con el conquistador europeo o con el hombre francés.

Es en éste sentido, que podemos plantear que la producción de las imágenes religiosas no apuntaba solamente a fortalecer el mandato de la iglesia, sino también a fortalecer el ideal de belleza del hombre europeo por sobre las estéticas americanas. Cruz señala que para los siglos XVII y XVIII una dermis blanca o rosada era “señal de indolencia, aboengo y belleza. Todavía la palidez, los tonos macilentos, no eran signo de hermosura como lo fueron después para el Romanticismo, sino de enfermedad, muerte y descomposición”<sup>92</sup>. No obstante, el patrón estético se distorsiona con facilidad en ausencia de modelos vividos que sirvieran de referencia para la elaboración de imágenes. Situación regular en las provincias más apartadas del Virreinato.

#### *h) Valor de la obra*

Los tiempos de uso de la obra los podemos dividir en tres: tiempo 1 o uso; tiempo 2 o de desuso y; tiempo 3 de revaloración.

Podemos situar la fecha de creación de la obra durante el siglo XVIII, con lo cual comienza la etapa de uso de la obra (T.1), probablemente de culto privado de sectores populares. Podríamos pensar que el Cristo pasó a manos

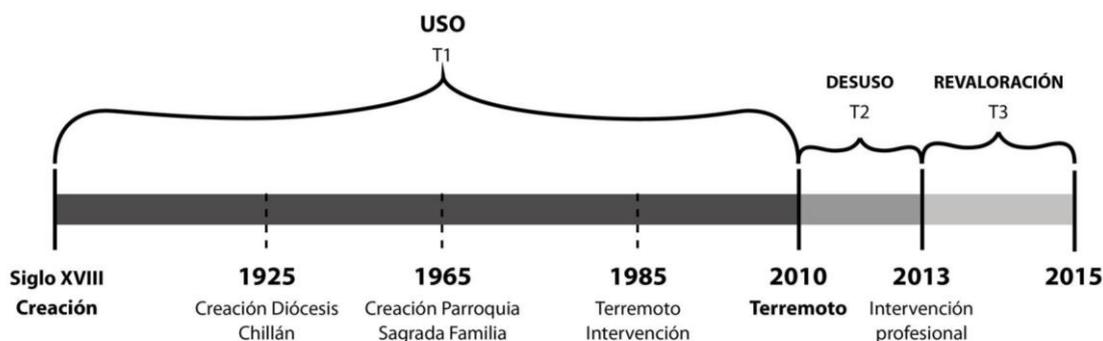
---

<sup>92</sup> Cruz, Isabel. “Seducciones de lo íntimo, persuasiones de lo público. El lenguaje del vestido en Chile (1650-1820)” en Sagredo, Rafael y Cristián Gazmuri. *Historia de la vida privada en Chile. El Chile tradicional: De la Conquista a 1840*. Tomo I. Editorial Taurus. Chile, 2005. Pág. 318

de la Diócesis de Chillán a comienzos de siglo XX, y a partir de mitad de siglo habría llegado a la Parroquia Sagrada Familia. En 1985 podemos asegurar con certeza que la obra fue intervenida, pues después del terremoto colapsó el brazo izquierdo de Cristo.

La etapa de uso terminó después haber ocurrido el terremoto en la octava Región en el año 2010, con la pérdida estructural del brazo derecho del Cristo. Luego, la pieza comenzó un periodo de desuso y abandono (T.2) hasta el 2013 que fue intervenida.

Luego de la intervención, la pieza comenzó un tiempo de revaloración (T.3) y comenzó a vivir una nueva experiencia de culto activo.



32 Línea de tiempo (P. Escribar, 2015)

Principalmente podemos destacar el valor estético, histórico, de uso y sentimental de la obra. El valor estético se puede evidenciar a través de la manufactura, pues es una pieza perteneciente a la talla popular de la zona central con claros indicios de herencia del alto Perú. El valor histórico se percibe en los cambios estructurales en la obra provocados por los eventos naturales de 1985 y 2010 y, junto con eso, es probable que la pieza haya llegado a la parroquia durante una época de importantes cambios en nuestro país. Durante la década de los sesenta, por un lado, la Iglesia vivió un periodo de renovación a través de la adecuación de sus estructuras y su mensaje. No es menor, considerar que ésta humilde y pequeña parroquia, albergó a cientos pobladores que llegaron a habitar las nuevas poblaciones construidas a su alrededor.

Por otro lado, en nuestro país se ejecutó la Reforma Agraria, proceso que incentivó el trabajo agrario y provocó profundos cambios sociales y estructurales en nuestro país y en rincones como los de la Población Purén en Chillan.

En éste sentido, se hace profundamente relevante el valor de uso que podría haber jugado la obra, pues probablemente sirvió como pieza de devoción popular. Y, finalmente, podemos destacar el inmenso valor sentimental que contiene la obra para la familia de la Señora Zaira.

*i) Estado de conservación inicial y diagnóstico*

Si nos guiamos por los criterios de conservación del CNCR, podemos decir que en general la obra se encontraba en buen estado de conservación, pues los síntomas de deterioro eran de carácter leve por lo cual no constituían un menoscabo a su integridad simbólica o textual. Sin embargo, la ausencia de la cruz si constituía una importante pérdida de información y provocaba descontextualización.

El soporte se encontraba en buen estado de conservación, no se evidenciaba la presencia de microorganismos, ni insectos. Se observó, a nivel general de la obra, suciedad superficial y suciedad ocluida en la zona del pelo. También poseía pequeños faltantes de la capa de preparación y, por ende, de la capa pictórica en la nariz, los hombros, brazos, rodillas y el manto.



33 Detalle pérdida base de preparación rodilla derecha (A. Martínez, 2013)



34 Detalle pérdida capa pictórica torso (A. Martínez, 2013)

Sin embargo, la estructura presentaba el debilitamiento de los encoles del brazo izquierdo, fatiga del ensamble y pérdida de adherencia estructural del brazo derecho. El tarugo de madera que permitía el ensamblaje de ambas piezas del brazo derecho, se encontraba quebrado. La obra presentaba un pequeño faltante de uno de sus dedos en la mano izquierda.

El barniz se encontraba en buen estado de conservación al igual que la base de preparación. Mientras que la capa pictórica se encontraba craquelada pero estable.

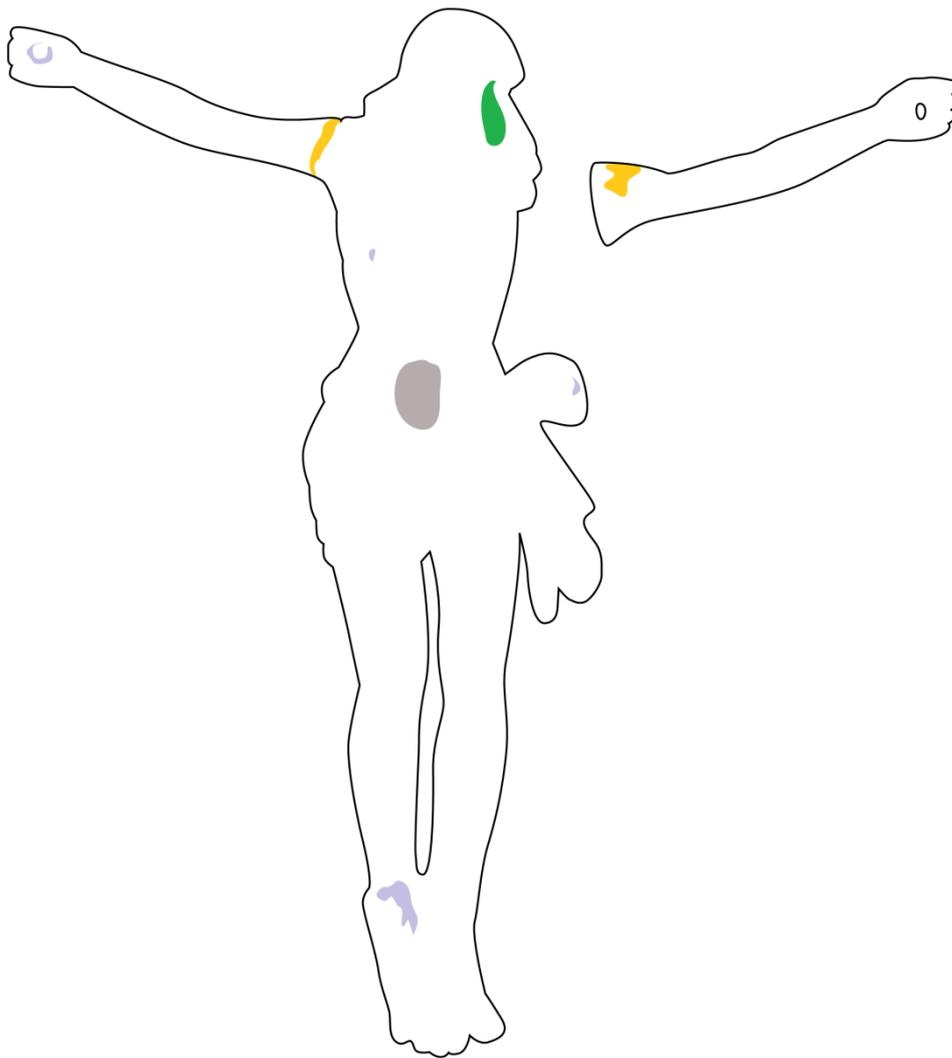
La pieza presentaba evidencias de intervenciones anteriores como la adhesión del brazo izquierdo con PVA o colas de uso industrial, manchas de color verde en el manto de Cristo y repintes en los orificios de manos y pies.

<b>Alteración</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Consecuencias</b>
Suciedad superficial	Uso Desuso Manipulaciones	Dificultad para lectura estética Suciedad acumulada
Suciedad ocluida	Uso Desuso Manipulaciones	Suciedad acumulada Suciedad profunda en zonas de difícil acceso
Craqueladuras	Movimientos intrínsecos de contracción y expansión de la madera Cambios bruscos de temperatura	Fragilidad de la capa pictórica y base de preparación Desprendimiento y pérdida de capa pictórica
Faltantes y debilitamiento de soporte	Manipulaciones inadecuadas Exceso de fuerza mecánica	Pérdida de unidad estética Pérdida de significado contextual Imposibilidad de uso
Compresión de la capa pictórica	Manipulaciones inadecuadas Exceso de calor	Pérdida de unidad estética
Intervención anterior	Manipulaciones inadecuadas	Descontextualización

Tabla N°1 Síntesis de alteraciones, posibles causas y consecuencias.

Las alteraciones más relevantes correspondieron a la pérdida de la cruz, pues provocaron la descontextualización de la pieza, la imposibilidad de uso y generaron la pérdida de la unidad estética. Al no poseer el soporte que sostiene al Cristo es imposible conocer la funcionalidad de éste.





- Craqueladuras
- Perdida capa pictórica
- Perdida capa preparación
- Intervencion anterior

36 Mapa de daños (P. Escribar, 2015)

*j) Propuesta de intervención*

La propuesta de intervención planteada para ésta pieza consistió en:

Limpieza mecánica de suciedad superficial con brocha suave por barrido. Limpieza en húmedo con agua destilada e hisopo de algodón y limpieza en húmedo en el costado de la pierna izquierda localizada con solvente, el cual debió ser determinado a través de una prueba de solvencia.

Consolidación de la capa pictórica utilizando papel seda y aplicado sobre éste con brocha suave goma laca blanca descerada.

Reconstrucción formal por adhesión de fragmentos de bordes coincidentes con cola de conejo o cola fuerte.

Resane de faltantes preparado con carbonato de calcio y cola de conejo. Ésta última se preparó con unas gotas de eugenol, previniendo la proliferación de hongos.

Realizar reintegración cromática sólo en las lagunas que tengan base de preparación con pigmentos y utilizar como aglutinante duco y barniz dammar, aplicado con pincel fino.

Finalmente, un barniz de acabado para obtener un acabo estético como una capa de protección.

k) *Tratamiento aplicado*

- **Limpieza mecánica en seco y localizada**

Primero, se realizó una limpieza mecánica de suciedad superficial por barrido con brocha suave para eliminar las partículas sólidas y, luego, se efectuó una limpieza en húmedo, o química, con hisopo de algodón y agua destilada.

Se utilizó agua destilada, pues éste es un solvente de nula toxicidad y agresión, a la cual se le han eliminado las impurezas, como microorganismos, a través del procedimiento de destilación. La limpieza con agua destilada tiene por objetivo ablandar y eliminar la suciedad superficial adherida. En el caso del agua destilada, sólo se debe tener cuidado con los pigmentos de color rojo, pues se ha demostrado con el paso del tiempo que es posible que elimine éste tipo de pigmentos de origen orgánico.



37 Limpieza mecánica en seco (A. Martínez, 2015)



38 Limpieza en húmedo (A. Martínez, 2015)

Posteriormente, se realizó una limpieza con hisopo de algodón y esencia de trementina para eliminar los restos suciedad ocluida y una limpieza zonificada con trementina, diluido en Nitro C en baja proporción, en el borde izquierdo de la pierna derecha debido a la compresión de la capa pictórica.

Se usó esencia de trementina, para la limpieza de la suciedad ocluida pues es una solución incolora, que no retira los colores o el barniz original y, además, posee baja toxicidad para las personas. Se diluyó la esencia de

trementina en Nitro C, pues éste ayudó a aumentar la velocidad de evaporación, con el objetivo de no dañar la capa pictórica.



39 Detalle limpieza con trementina (A. Martínez, 2013)



40 Detalle limpieza con trementina, diluida en Nitro C (A. Martínez, 2013)

- **Consolidación**

El proceso de consolidación, tuvo como objetivo prever la pérdida de la capa pictórica que se encontraba craquelada, pero estable, en algunas zonas de la superficie. Para esto, se aplicó de forma total goma laca blanca descerada, disuelta en alcohol etílico, a través de brocha suave.

La goma laca blanca descerada se presenta en escamas transparentes y cristalinas y sin contenido ceroso. Se obtiene a través del proceso de refinación de la goma laca natural.

La aplicación se realizó pulverizando agua destilada, sobre la superficie. Luego, se cubrió con papel seda, cuidando de dejar el lado poroso hacia arriba y no en contacto con la superficie. Se aplicó brocha suave con la solución goma laca blanca descerada, disuelta en alcohol etílico, sobre el papel para lograr que éste último se adhiera en todos los recovecos de la obra.

Se realizó éste procedimiento como medida preventiva, para evitar que en el futuro la capa pictórica se desprendiera del soporte. Se escogió la goma laca blanca descerada pues tradicionalmente se ha utilizado como adhesivo, el papel humedecido con la solución, ayuda a ablandar y bajar las capas de

pintura levantadas y a volverlas a su lugar original. Y, además, es incolora, de baja toxicidad para el ambiente y el ser humano y es un proceso reversible.



41 Detalle consolidación de capa pictórica (A. Martínez, 2013)

- **Unión de fragmentos**

El proceso de unión de fragmentos, comenzó con la perforación de un orificio en la zona del hombro del Cristo, pues el tarugo original se encontraba fuertemente adherido y quebrado. Luego, se perforó el brazo derecho. Para esto se utilizó un Dremmel y una broca de 3 mm., del mismo grosor que el tarugo de madera original.



42 Detalle perforación hombro (A. Martínez, 2013)



43 Detalle perforación brazo (A. Martínez, 2013)

Posteriormente, se fabricó un tarugo de madera latifoliada, compatible con la madera del Cristo y se adhirió el brazo derecho al cuerpo con cola de conejo, disuelta en agua destilada, en proporción 1:1.

La cola de conejo es un adhesivo animal fabricado con residuos de piel y cartílagos de conejo. El equipo de trabajo optó por utilizar una cola de origen animal, pues presenta características similares a las usadas originalmente por la obra, posee nula toxicidad para el ser humano y el medio ambiente, se conoce su reacción a través del tiempo y es un procedimiento reversible, que podría ser retirado, eventualmente, con agua destilada tibia y alcohol etílico en proporción 1:1. Para la preparación de la cola de conejo, se aplicó de gotas de eugenol para evitar la proliferación de microorganismos. No obstante, la cola de conejo presenta el inconveniente, que ante el aumento abrupto y excesivo de temperaturas puede ceder.



44 Detalle tarugo de madera (A. Martínez, 2013)



45 Detalle refuerzo del brazo con Cola animal (A. Martínez, 2013)



46 Detalle refuerzo del brazo con Cola animal (A. Martínez, 2013)



47 Detalle de ambos brazos (A. Martínez, 2013)

Posteriormente, se inyectó con jeringa Paraloid B72, diluida en acetona al 40%, para consolidar el brazo izquierdo y se envolvió con papel seda para absorber el excedente.

El Paraloid B72 es una resina acrílica, llamada copolimero de metratilato de etilo y metilo, ha sido ampliamente estudiada como consolidante en la madera y otras materialidades. Es flexible, no atrae al polvo y no produce deformaciones plásticas. Presenta como inconveniente, el otorgar un aspecto plástico. En relación a la reversibilidad, se puede indicar que es teórica, pues aunque se podría retirar, no saldría completamente. La toxicidad depende en el material sea disuelto. Por ejemplo, tendrá baja toxicidad si es disuelto en alcohol etílico o acetona y, alta toxicidad, si es disuelto en xilol.



48 Detalle inyección de Paraloid B72 (A. Martínez, 2013)

- **Resane de faltantes**

En las zonas de pérdida de capa pictórica y base de preparación se resanó con una mezcla de con carbonato de calcio y cola de conejo. Luego se rebajaron con un hisopo untado en agua destilada y lija suave.

La preparación se realizó con cola de conejo en caliente, a la cual se le agregó carbonado de calcio, óxido de zinc y unas gotas de ácido acético. Se batió de forma constante, hasta formar una pasta consistente. Se optó por trabajar con una pasta hecha a base de carbonato cálcico, pues tradicionalmente se ha hecho así y todas las pastas modernas como el gesso, poseen como preparación original ésta mezcla.



49 Detalle de resane nariz (A. Martínez, 2013)



50 Detalle de resane de brazo (A. Martínez, 2013)



51 Detalle resane juntura de brazo (A. Martínez, 2013)



52 Detalle resane de brazo (A. Martínez, 2013)

Una vez terminados los resanes, se aplicaron sobre estos una pequeña y delgada capa de barniz dammar, diluido en trementina o aguarrás vegetal, aplicado con pincel fino. El barniz dammar o damar, es una resina natural, blanda que se extrae de los árboles. Es poco ácida y por lo tanto, posee menor tendencia a amarillar.

- **Reintegración cromática**

Los pigmentos utilizados para realizar las carnaciones fueron rojo toluidina, amarillo de cadmio (sulfuro de Cadmio), azul de ultramar (silicato de aluminio y sodios polisulfurados), siena quemada (óxido de hierro) y blanco de cinc (óxido de cinc). Se aglutinaron con barniz dammar y se utilizó como disolvente Nitro C. Se aplicaron con pincel fino y se utilizó la técnica de rigatino.

El Nitro C o Nitrocelulósico es un disolvente que sirve como diluyente para disminuir la viscosidad de una solución sin afectarla. Se utilizó éste disolvente para asegurarse que la reintegración no fuera a ser retirada, a menos que se trabajará con un solvente apolar. Así, por ejemplo, la aplicación de los barnices de protección no afectarían en las reintegraciones.



53 Detalle reintegración cromática rodillas (A. Martínez, 2013)



54 Detalle reintegración cromática en pies (A. Martínez, 2013)



55 Detalle reintegración cromática en la unión de brazos y el cuerpo (A. Martínez, 2013)

- **Barnizado de protección y acabado**

Primero, se aplicó una capa de Movilith LDM-7410, disuelto en agua, por toda la superficie de la obra, como barniz de protección.

El barniz de protección, o Movilith es un acetato de polivinilo, que se aplicó como un procedimiento de conservación, de baja toxicidad para el ser

humano y el medio ambiente, que se ve transparente al secar, de fácil y rápida aplicación. El Movilith es estable y reversible que puede ser retirado con una mezcla de agua destilada y alcohol etílico.

Segundo, se aplicaron cinco delgadas capas de barniz Dammar, diluidas en trementina, por el anverso y reverso de la obra con brocha suave, como barniz de acabado. Entre cada aplicación se esperó que estas estuviesen secas. Comprendido como un procedimiento de restauración.

El procedimiento siempre debe realizarse, primero, barniz de protección y, segundo, barniz de acabado. Pues, así nos aseguraremos de no dañar los retoques realizados anteriormente con barniz dammar.



56 Anverso final (A. Martínez, 2015)



57 Lateral izquierdo final (A. Martínez, 2015)

- **Propuesta de exhibición**

Elaborar una propuesta de intervención fue particularmente complejo pues no disponíamos de antecedentes sobre la Cruz original de la imagen. A través del desarrollo de la investigación logramos dar con algunas representaciones de Cristo Crucificado que se aproximaban a nuestra pieza en tratamiento y que lograron darnos luces sobre su origen y estructura.



58 Cristo Crucificado muerto. Anónimo limeño, siglo XVII. Colección Joaquín Gandarillas Infante

No obstante, no podríamos aseverar que la pieza abordada durante ésta investigación hubiese tenido el mismo tipo de Cruz. Con el objetivo de lograr que la pieza volviera a ser exhibida y venerada, se optó por construir una cruz sencilla que permitiera devolverle el estado devocional a la pieza. Sin una Cruz, el Cristo volvería a ser guardado y el objetivo de una obra religiosa es ser adorada por sus fieles. Es importante señalar, que la dueña de la pieza solicitó elaborar una propuesta, que le permitiera hacer uso nuevamente de la pieza.

Construimos una cruz con madera de pino, barnizada con dammar y utilizamos clavos de fierro dulce, pertenecientes a una antigua casa, para sostener la imagen a la Cruz.

*l) Recomendaciones y conclusiones*

La pieza debe estar alejada de fuentes de luz y calor directo. Idealmente debe colocarse en zonas de humedad y temperatura estables, retirada de las ventanas, para así evitar el ingreso de contaminación directa. Además, se recomienda la limpieza de polvo cotidiano con un paño de algodón o microfibra.

Los procesos de conservación y restauración aplicados a la obra estuvieron orientados a devolver la dignidad y la unidad estética. Los materiales usados durante el proceso de conservación, principalmente, fueron de origen natural, pues la pieza fue construida con dichos materiales. Finalmente, se optó por la construcción de una cruz sencilla, en líneas y formato, que no aporta nueva información a la pieza y cuidando de no caer en un falso histórico. El objetivo de confeccionar una nueva cruz fue devolverle la utilidad y funcionalidad al Cristo, pues sin este soporte la pieza nuevamente se habría guardado.

## 2. Cristo Crucificado

La imagen representa a Cristo Crucificado, Cristo en la cruz o la muerte de Cristo. Pertenece a la colección particular de Manuel Andros, quien vive en la zona de Marichigue, cerca de la ciudad de Pichilemú, VII Región y recibió la pieza de su abuela materna Carmelita Cerón. Según la fisionomía de la pieza, probablemente pertenece a la Escuela hispano-chilota de santería o fue confeccionado por artesanos populares de la zona sur del país, probablemente durante la segunda mitad del siglo XVIII.

La imagen presentó inicialmente el colapso total de su cabeza, pérdida de policromía y descontextualización. La intervención estuvo orientada a recuperar el valor sentimental y estético de la obra, con objetivo de que continúe cumpliendo con su función religiosa.

El procedimiento se realizó bajo la supervisión del profesor Manuel Concha, durante el primer semestre del año 2015. El registro se realizó con una cámara de fotos Sony SLT-A37.

### *a) Datos generales*

<b>Nombre preferente</b>	Cristo Crucificado
<b>Propietario</b>	Manuel Andros
<b>Colección</b>	Colección particular
<b>Procedencia</b>	Zona sur del país
<b>Autor</b>	Desconocido
<b>Época</b>	Segunda mitad siglo XVIII
<b>Técnica</b>	Madera tallada y policromada
<b>Dimensiones</b>	Cristo 31x29x3cm Cruz 48,5x32,5cm
<b>Descripción</b>	Escultura de Cristo policromado de bulto de pie y talla completa

b) *Registro visual inicial*



59 Anverso inicial



60 Reverso inicial

c) *Descripción preiconográfica*

Escultura de bulto de pie, de madera tallada y policromada que representa a una figura masculina. La imagen presenta pelo insinuado con policromía y barba tallada y policromada. Los ojos se encuentran cerrados y su cabeza está levemente caída hacia la derecha de la figura. Ambas manos poseen, claramente destacados, extendidos los dedos pulgar, índice y medio, y recogidos los dedos anular y meñique. Se encuentra vestido con un manto de color verde grisáceo. En su frente, espalda, pecho, brazos, rodillas y pies tiene líneas de color rojo. Posee ambas piernas levemente flexadas, el pie derecho de la figura se encuentra recogido por sobre el pie izquierdo. Al costado derecho del torso de la pieza, hay una línea incisa de color rojo.

d) *Antecedentes*

- **Escuela chilota de Santería**

Según los rasgos físicos que acompañan a la representación de Cristo Crucificado podríamos plantear que la pieza correspondería a la Escuela de imaginería chilota. La compañía de Jesús de la mano de los padres Melchor Venegas y Juan Bautista Ferrufino, llegaron a la Isla de Chiloé en 1608. En 1612 fundaron la primera iglesia en Castro y comenzaron a formar pequeños puntos de apoyo o capillas (Quinchao, Chonchi y Cailín).



61 Mariana Matthews. Cristo Crucificado. Calen. N° de inventario 90228. Museo de Niebla



62 Cristo crucificado muerto. Anónimo chilote. Siglo XIX. Colección Joaquín Gandarillas Infante

Anteriormente en el capítulo revisamos las características generales de ésta institución impulsada por los jesuitas y desarrollada en Chile a partir de la segunda mitad del siglo XVII hasta la segunda mitad del siglo XIX. Por lo cual, en éste apartado quisiéramos detenernos en las representaciones iconográficas de Cristo Crucificado.

Rodríguez señala que principalmente se pueden encontrar Cristos agonizantes y muertos, de bulto con los brazos extendidos en forma de V, y en el caso de tener ensambles, bisagras de cuero o metal en la zona de las axilas. Además indica que las manos, generalmente, son desproporcionadas con respecto al cuerpo, los pectorales suelen mostrarse en tensión, insinuando las costillas y el arco abdominal, las piernas generalmente son gruesas y, en algunos casos, las representaciones más rústicas las muestran tubulares, dispuestas una sobre la otra. El cabello y las barbas, describe, generalmente son tallados y simplificados mediante líneas rectas. La sangre y llagas son pintadas y los paños de pureza son en general simplificados o presentan pliegues con tela encolada. En general, no incluyen como parte de la escultura la corona de espinas, la cual se representó a través de un trenzado de cuero o de plantas espinosas<sup>93</sup>.

- **Intervenciones anteriores**

La pieza presenta una cruz elaborada por su actual propietario a mediados del siglo XX, con maderos de canto romo de eucalipto y de color azul añil americano. Y se observa la adhesión de la cabeza al cuerpo mediante un clavo de origen moderno.

No presenta repintes ni otras intervenciones.



63 Detalle orificio en el cuerpo de la figura (A. Martínez, 2015)



64 Detalle orificio elaborado por el propietario y el orificio original (A. Martínez, 2015)

---

<sup>93</sup> Rodríguez, María José. *Ibid.* Pág. 21



65 Anverso Cruz confeccionada por propietario (A. Martínez, 2015)



66 Reverso Cruz confeccionada por propietario (A. Martínez, 2015)

e) *Estudios*

- **Estudios tecnológicos**

Se trata de una escultura confeccionada en madera, compuesta por un cuerpo, dos brazos y la cabeza. Tallada por las cuatro caras. Presenta una base de preparación delgada en rostro, brazos, cuerpo, piernas y pies y no posee base de preparación en el pelo y barba.

Es importante destacar que, la imagen presenta tres orificios de manufactura que permiten su adherencia a la cruz.

La cabeza, los brazos y el cuerpo probablemente fueron tallados de forma de separada lo que nos podría ayudar a explicar la falta de proporciones. El cuerpo una vez tallado, seguramente, fue cortado en dos y ahuecado en su interior, debido a la presencia de una línea vertical presente en todo el costado de la obra. Tanto la cabeza, como los brazos, fueron unidos al cuerpo, por medio de la confección de pequeños tarugos de madera.

Las maderas más usadas para la confección de imágenes de la escuela chilota fueron ciprés, olivillo, luma, ciruelillo, laurel y mañío.



67 Detalle manufactura: línea transversal costado izquierdo de la figura (A. Martínez, 2015).

- **Contexto y de uso**

La imaginería chilota reviste de una sensibilidad particular y muy especial pues “llegan a expresar el alma profundamente religiosa, penetrada de mitos, leyendas y ritos ancestrales del indígena y del mestizo de Chiloé”<sup>94</sup>. Cruz señala que, la producción chilota es de carácter anónimo y siguen técnicas y líneas generales, representantes de una sensibilidad común.

La autora señala que uno de las figuras más representativas es el Cristo Crucificado de la Iglesia de Achao de mediados de siglo XVIII. Otra imagen característica es el Cristo del Museo Colonial de San Francisco, que se acompaña de las figuras de candelero de la Virgen Dolorosa y San Juan. Señala

“La huella del remoto artesano aborigen se hace patente en esta original figura que exhibe el rostro de ojos rasgados y pómulos anchos típicos de la raza, el abundante y lacio pelo natural y el cuerpo musculoso y delgado de tronco largo y piernas cortas que caracterizan somáticamente al chilote”<sup>95</sup>.

Más adelante, la autora indica que el objetivo de grandes imágenes de talla popular representando a Cristo Crucificado, no tenía como objetivo “proporcionar una bella y delicada representación religiosa, sino intensificar el

---

<sup>94</sup> Cruz, Isabel. “Últimas manifestaciones del Arte Colonial en Chile”. Revista Arte. N°11. Editorial Antártica. Chile, 1984. Pág. 94

<sup>95</sup> *Op cit.* Pág. 94

efecto expresivo de un tema mediante el gran tamaño y la repetición del carácter de los personajes”<sup>96</sup>.

Isidoro Vázquez señala que la mayoría de las imágenes están confeccionadas para ser vistas desde lejos, desde debajo de los altares o en movimiento durante las procesiones. Los diversos tipos de representaciones de Jesús (crucifijos, Nazarenos, Niño Dios, Cristos Justicieros y Cristo atado a la columna) se encuentran en un rango a continuación de las representaciones marianas,

Vázquez señala que los Cristos crucificados, al igual que en las otras escuelas americanas, se dividen en tres modelos: implorantes, agonizantes y muertos. Los implorantes, poco frecuentes, dirigen el rostro y la mirada hacia el cielo. Corresponden a la representación de Cristo preguntando “Dios mío, Dios mío, por qué me has abandonado”<sup>97</sup>; los agonizantes afrontando el rostro hacia el espectador, pueden mirar de frente o tener los ojos cerrados y; los Cristos muertos presentan la cabeza inclinada hacia un lado.

El autor indica que el día de Viernes Santo se realiza una ceremonia con características muy barrocas, la cual consiste en:

“desprender al Cristo del Santo Madero y ponerlo dentro de un féretro o, simplemente, acostarlo sobre una mesa cubierta de paños negros, de la misma manera que se hace con el catafalco de difuntos. Con los brazos a lo largo del cuerpo, se le vela hasta el Sábado de Gloria, cuando se le vuelve a su primitiva posición. Esta ceremonia simboliza la muerte de Jesús y su gloriosa resurrección”<sup>98</sup>.

En síntesis, la imaginería chilota se caracteriza por haber creado una particular sensibilidad. Sin importar el modelo que represente a Cristo, el culto a su figura se ha desarrollado y alimentado hasta hoy. Es una tradición dinámica que muta constantemente, profundamente vigente y necesaria para quienes participan de la devoción cristiana.

---

<sup>96</sup> *Ibíd.* Pág. 96

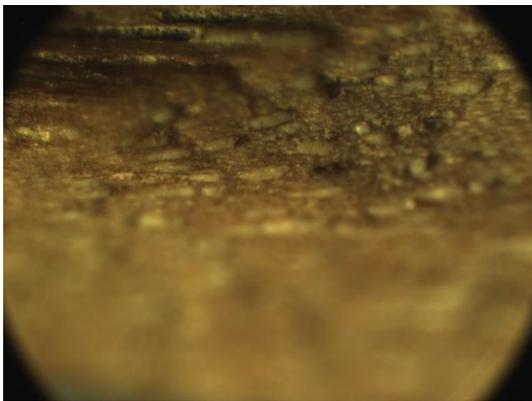
<sup>97</sup> “A eso de las tres, Jesús gritó con fuerza: Elí, Elí, lamá sabactani, que quiere decir: «Dios mío, Dios mío, ¿por qué me has abandonado?»”. Mateo 27:46, Biblia Latinoamericana, Chile, 1972

<sup>98</sup> Vázquez, Isidoro. *Santería de Chiloé. Ensayo y Catastro*. Editorial Antártica. Santiago, 1994. Pág. 56

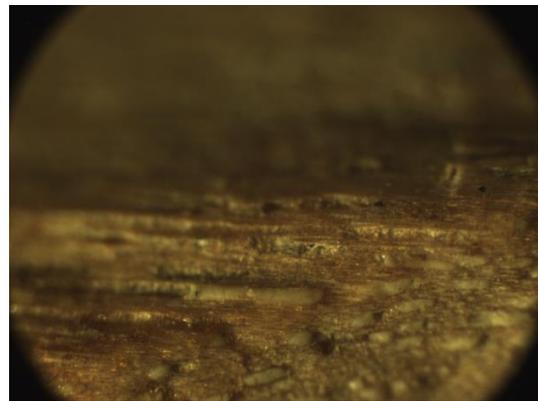
- **Estudios técnicos: Análisis de microscopía**

Se efectuó un análisis de la madera utilizando un microscopio óptico AmScope T490B-DK. A través del aumento de 40x logramos registrar el tejido parenquimático de la obra.

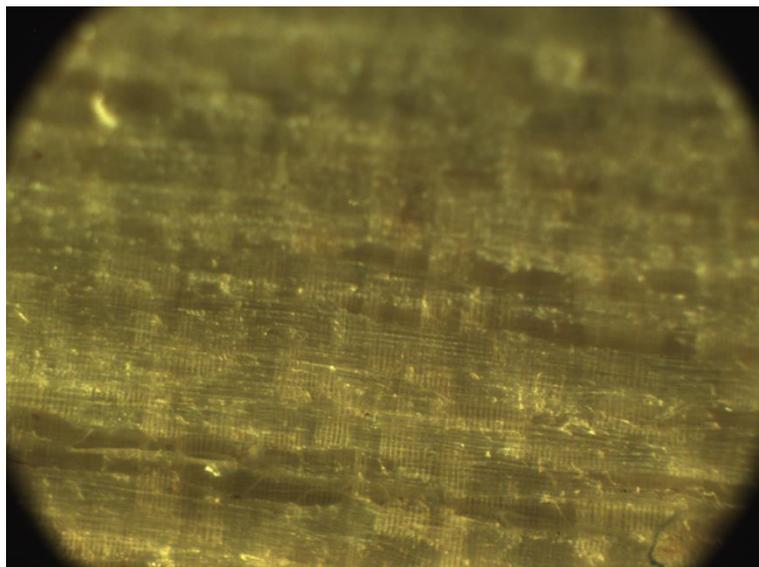
Se tomó una pequeña muestra de uno de los dedos de la mano izquierda de la imagen, la cual se encontraba desprovista de capa de preparación y policromía. Se analizó microscópicamente el corte radial y transversal de la muestra, lo cual permitió establecer que se trataba de una madera latifoliada.



68 Análisis de microscopía (40x) de tejido parenquimático, corte radial (F. Barra, 2015)



69 Análisis de microscopía (40x) de tejido parenquimático, corte radial (F. Barra, 2015)

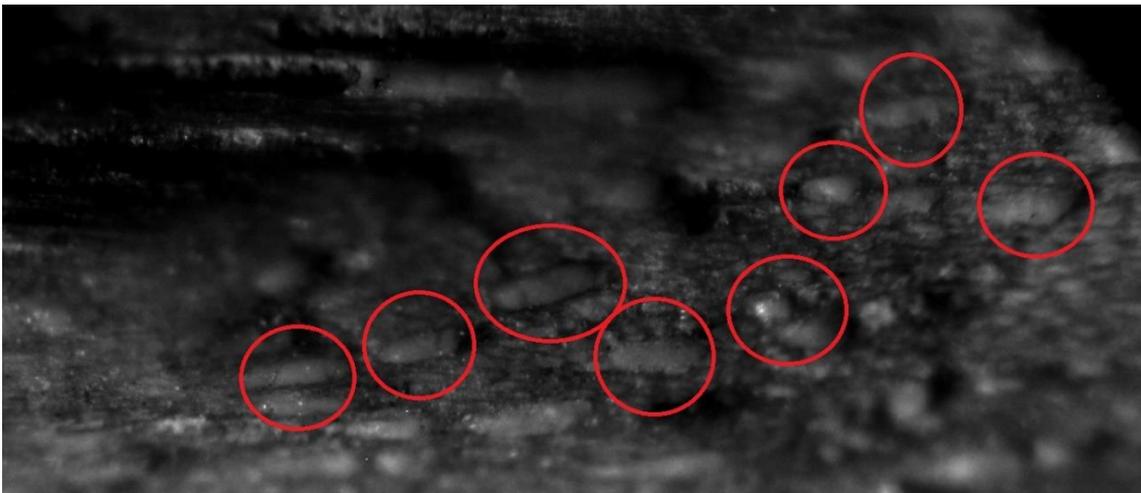


70 Análisis de microscopía (40x) de tejido parenquimático, corte transversal (F. Barra, 2015)

En el gráfico que se expone a continuación es posible observar los poros del tejido de la madera latifoliada.



71 Gráfico de poro del parénquima de madera latifoliada (A. Martínez, 2015)



72 Detalle de poro del parénquima de madera latifoliada (A. Martínez, 2015)

*f) Análisis iconográfico*

La obra representa a la figura de Cristo durmiente o muerto, presenta los ojos cerrados y la cabeza caída hacia el lado derecho. La figura esta barbada e insinúa pelo largo en forma triangular.

Es de contextura delgada, presenta la insinuación de las costillas e induce una postura dolor. La pieza presenta grandes manos y largos dedos que indican el símbolo de la Sagrada Trinidad. Pose las piernas levemente

flectadas, el pie derecho por sobre el pie izquierdo y en el costado derecho del torso se puede observar la herida provocada por la lanza romana.

Se encuentra vestido únicamente con un faldón corto de color verde, hasta la mitad del muslo. La talla simula una caída en pliegues diagonales verticales hacia la izquierda, sin otros elementos. Presenta sangramiento en su frente, manos, espalda, rodilla y pies, lo que nos habla una pieza del periodo barroco, construida probablemente en un taller de imágenes en serie en la zona sur de Chile.

La imagen porta una cruz moderna de madera de eucaliptus, proporcionada por el dueño, durante su niñez. Los cantos de la cruz son romos y desde algunos ángulos pareciera ser la unión de dos maderos redondos. Es de forma de cruz latina y de color azul añil americano.

#### *g) Interpretación iconológica*

En éste apartado se analizó la fisonomía de la imagen y se abordó algunas concepciones respecto a la Cruz, pues ya se revisó anteriormente las implicancias conceptuales asociadas a la crucifixión.

Las características físicas de la imagen, permiten asimilarlas a los rasgos de los pueblos indígenas del sur de Chile. Los chonos<sup>99</sup>, kawéskar, yámanas, selk'nam y aónikenk habitaron entre la isla de Chiloé y el Cabo de Hornos. Se organizaron en bandas de cazadores recolectores y se desplazaron por archipiélagos y canales utilizando, principalmente, canoas. En las planicies entre el Estrecho de Magallanes y Tierra del fuego, habitaron pueblos de gran estatura y contextura robusta, similar a los grandes brazos de nuestra pieza.

---

<sup>99</sup> “Los vestigios humanos más antiguos encontrados en Chiloé datan de 3.000 4.000 AC. (...) Los primeros habitantes fueron los Chonos, población indígena nómada que habitaba desde el archipiélago de Chiloé hasta el Golfo de Penas, dedicada principalmente a la pesca y la caza de lobos marino, y que era capaz de recorrer miles de kilómetros en sus embarcaciones llamadas dalcas”. Ver Rodríguez, María José. *Ibíd.* Pág. 11

Al respecto Mateo Martinic en *Los Aónikenk. Historia y cultura* señala que los aónikenk eran altos, con gran desarrollo torácico y amplias espaldas, cabeza grande, cuello grueso y corto, de musculatura maciza, suavemente torneada, piernas algo cortas en relación al tronco y pies pequeños. “Todo ello daba al varón un aspecto de corpulencia y vigor, en un conjunto que brindaba apostura y gallardía”<sup>100</sup>.



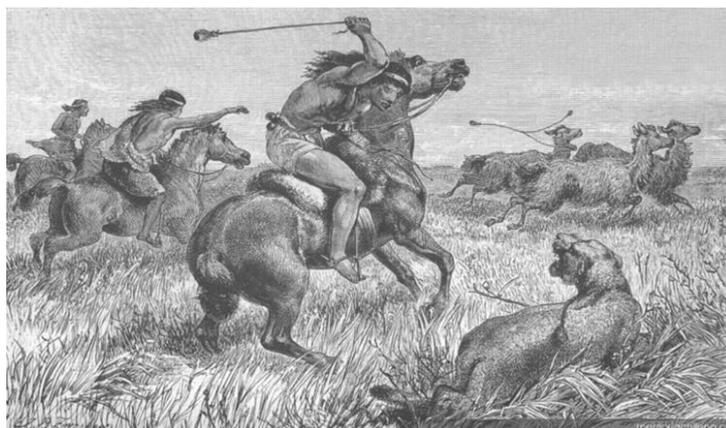
73 Cristo Crucificado (A. Martínez, 2015)

El autor indica que los rostros de los varones se distinguían por tener forma oval, abierta, más ancha en la parte inferior que la superior. La frente era baja, inclinada hacia atrás. “Notorios eran los abultamientos de los arcos superciliares”, los ojos eran negros, vivos, grandes y oblicuos. Tenían nariz encorvada, bien proporcionada, de boca grande y labios gruesos, “dentadura sana, regular y blanquísima”. Poseían cabello de color negro, largo, grueso, lacio y abundante<sup>101</sup>. Según el autor, el cuerpo de los aónikenk escasamente poseía vello y, además, tenían la costumbre de retirar los pelos de la barba.

---

<sup>100</sup> Martinic, Mateo. *Los Aónikenk. Historia y cultura*. Ediciones Universidad de Magallanes. Chile, 1995. Pág. 37

<sup>101</sup> *Ibid.* Pág. 37



74 Cazador aónikenk matando un puma, hacia 1870<sup>102</sup>

El cuerpo de Cristo se encuentra sostenido a una Cruz, que sí bien no es la original, fue confeccionada por el propietario de la pieza mientras era niño. La Cruz, adquirió un rol protagónico a través del sacrificio de Cristo. Telías, en su artículo citado anteriormente, señala que la cruz representa el encuentro entre la dimensión temporal o material, a través de la horizontalidad, y la intemporal o espiritual, por medio de la verticalidad. Junto con esto, indica que es asociado a Tau, la última letra del alfabeto judío, vinculada al término y comienzo de una nueva secuencia temporal.

El autor además indica que, “al mismo tiempo la configuración de la cruz refiere a la elevación y la expansión, con ello establece un relación isomórfica con el árbol, una relación de similitud estructural, vinculación reforzada por su construcción o representación en madera”<sup>103</sup>, es decir, la muerte de Cristo en la Cruz es posible asimilarlo a las hojas de los árboles que caen (mueren) y vuelven a crecer con el cambio de estación (invierno a primavera).

#### *h) Valor de la obra*

Los tiempos de la obra los podemos dividir en tres momentos principales, debido a la falta de antecedentes.

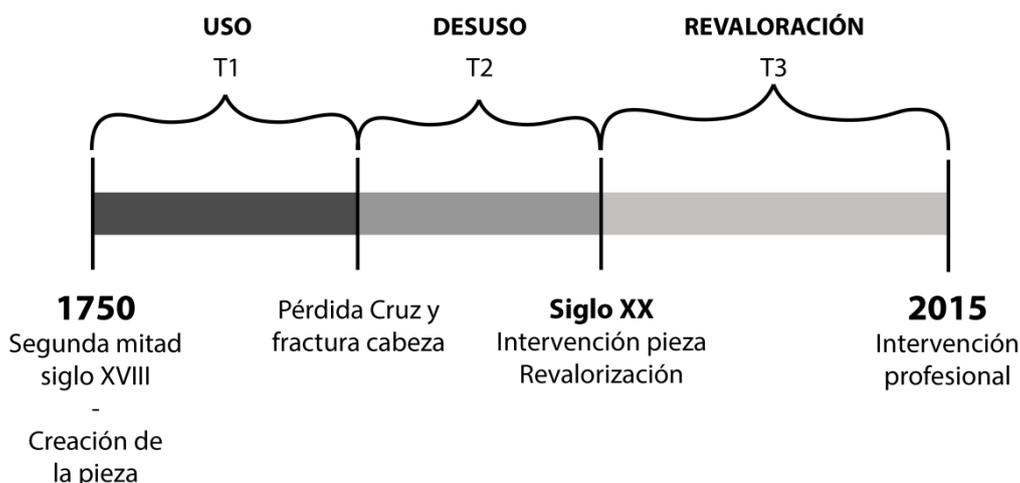
---

<sup>102</sup> Memoria Chilena. “Cazador aónikenk matando un puma, hacia 1870”. Consultado el 11 de octubre, 2015. Disponible en < <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-70875.html> >

<sup>103</sup> Telías, Efraín. *Ibíd.* Pág. 13

El primer momento (T1) corresponde al momento de creación y uso inicial de la obra durante la segunda mitad del siglo XVIII. El cual podríamos suponer se originó en el sur de Chile en un taller de imaginería chilota.

El segundo momento (T2) corresponde a un tiempo de desuso posterior a la pérdida de la cruz y fractura de la cabeza de la obra. Posterior a éste evento, la pieza fue entregada a la madre de Manuel Andros por su abuela materna doña Carmelita Ceron. En éste segundo momento, don Manuel, durante su juventud, revaloriza la pieza y la interviene con el objetivo de volver a usarla. Para esto construye una cruz con maderos que encontró en su casa y adhiere la cabeza al cuerpo, utilizando un clavo. A partir de este evento, la pieza comienza vivir su tercer momento (T3), en la cual pasa a ser parte fundamental y de culto activo para la familia Andros.



75 Línea de tiempo (P. Escribar, 2015)

La obra posee un valor estético, histórico, de uso, investigación y sentimental. Presenta un valor estético pues podría considerarse una pieza representativa de la talla popular chilena de la zona sur de nuestro país. Es una obra, que podría considerarse representativa del barroco colonial chileno, visualmente llamativa y atractiva, que destaca por sus largos brazos y alto lenguaje figurativo.

Durante, el proceso de intervención, logramos tener acceso a una pieza prácticamente igual, con los mismo detalles en la confección. Por lo cual, podríamos señalar que es una pieza que posee un alto valor histórico y de investigación, pues podría permitir establecer un estudio sobre la producción en masa de la figura de Cristo crucificado al interior de talleres artesanales y sobre la especialización de imágenes de éste tipo.

La pieza tiene un valor de uso, pues en la actualidad cumple una función de culto activo de carácter privado, vinculado estrechamente a su valor sentimental, pues es considerado como una importante pieza de reliquia familiar.

*i) Estado de conservación inicial y diagnóstico*

La pieza presentaba la fatiga completa del encole de la cabeza, pérdida de su tarugo original y debilitamiento de ambos brazos. Además poseía faltantes en su mano derecha e izquierda.



76 Detalle fatiga encole y pérdida del tarugo de la cabeza (A. Martínez, 2015)



77 Detalle faltante dedo índice (A. Martínez, 2015)

Presentaba suciedad superficial y suciedad ocluida en la zona de la espalda y los orificios de las manos. Fue posible observar la presencia localizada de hongos en la superficie.



78 Detalle suciedad ocluida espalda (A. Martínez, 2015)



79 Detalle suciedad ocluida mano y cruz (A. Martínez, 2015)

La pieza presentaba base de preparación en casi la totalidad de su superficie. Mostraba craqueladuras y algunos faltantes en la zona del rostro, pecho, espalda, ambos brazos, manos y piernas.



80 Detalle pérdida capa de preparación rostro (A. Martínez, 2015)



81 Detalle pérdida capa de preparación torso (A. Martínez, 2015)



82 Detalle pérdida capa preparación brazo (A. Martínez, 2015)



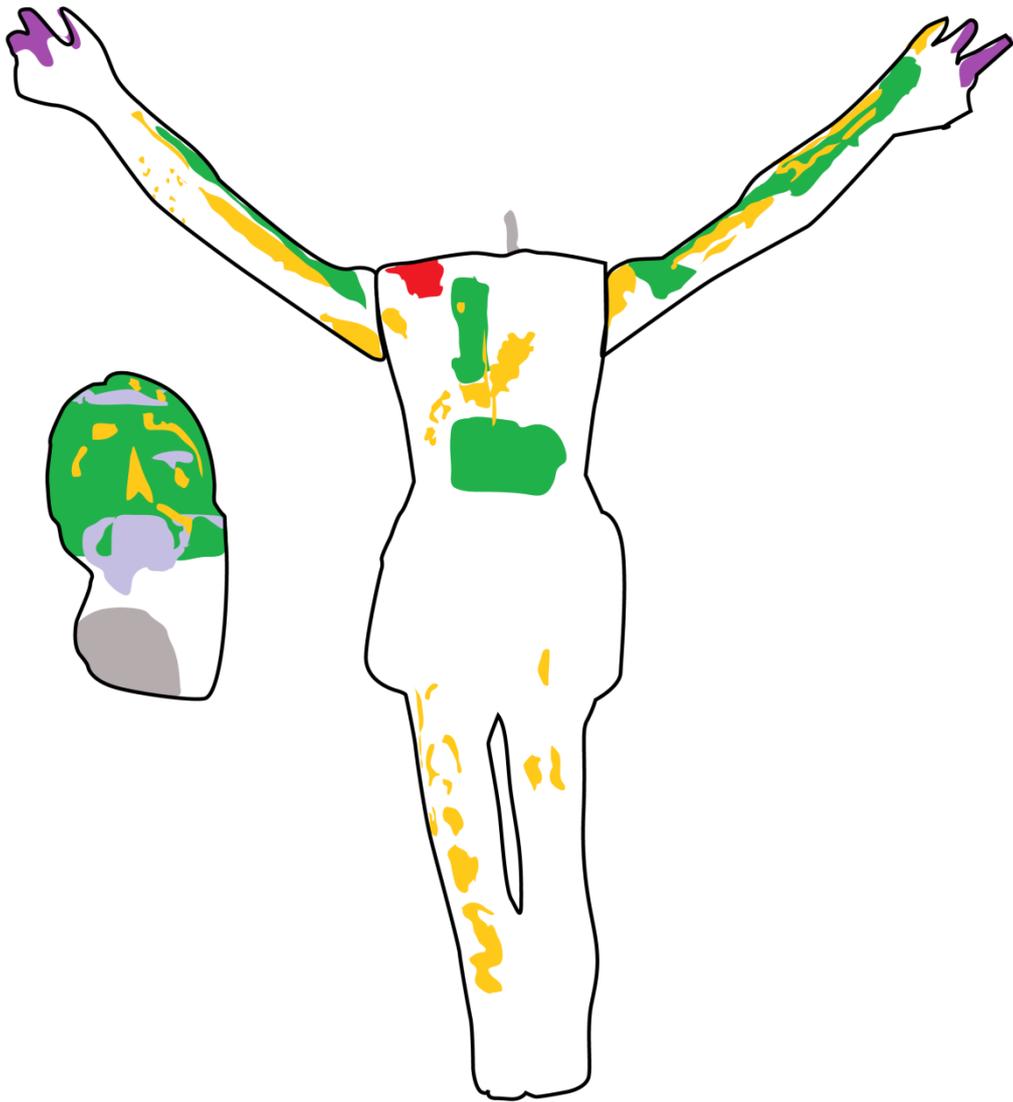
83 Detalle pérdida capa preparación piernas (A. Martínez, 2015)

La capa pictórica presentaba craqueladuras y pérdida de resistencia mecánica en el rostro, torso, espalda, ambos brazos y piernas.

El barniz se encontraba en mal estado de conservación y oxidado levemente. Es muy relevante destacar, que la pieza no poseía la cruz original. El soporte actual, fue construido por el dueño de la obra, lo cual provoca descontextualización por un lado, y permite la permanencia del culto activo, por otra. La cruz presentaba una fisura en el travesaño.

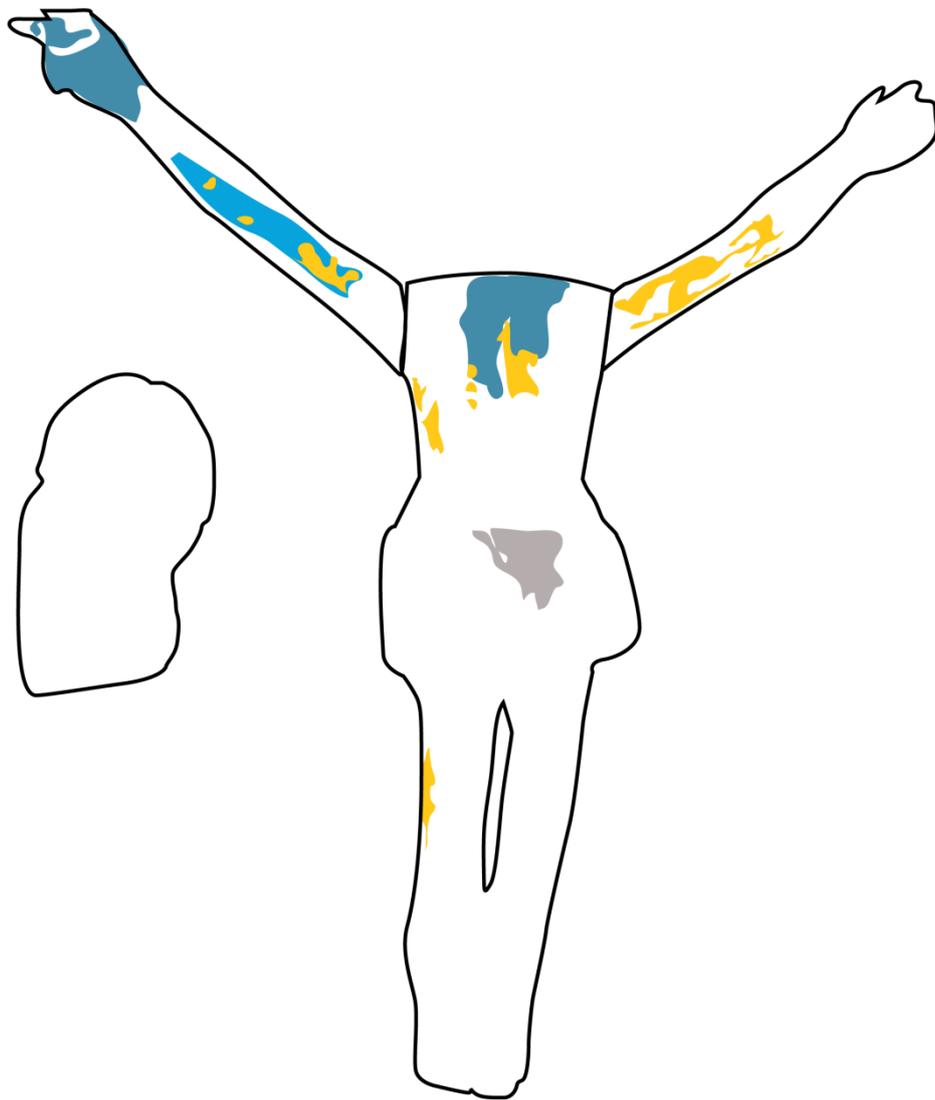
<b>Alteración</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Consecuencias</b>
Suciedad superficial	Uso Desuso Manipulaciones	Dificultad para lectura estética Suciedad acumulada
Suciedad ocluida	Uso Desuso Manipulaciones	Suciedad acumulada Suciedad profunda en zonas de difícil acceso Proliferación de microorganismos
Craqueladuras	Movimientos intrínsecos de contracción y expansión de la madera Cambios bruscos de temperatura	Fragilidad de la capa pictórica y base de preparación Desprendimiento y pérdida de capa pictórica
Faltantes y debilitamiento de soporte	Manipulaciones inadecuadas Exceso de fuerza mecánica	Pérdida de unidad estética Pérdida de significado contextual Imposibilidad de uso
Intervención anterior	Manipulaciones inadecuadas	Descontextualización

Tabla N°2 Síntesis de alteraciones, posibles causas y consecuencias



- Craqueladuras
- Perdida capa pictórica
- Perdida capa preparación
- Agente Xilófago
- Intervencion anterior
- Faltantes

84 Mapa de daños anverso (P. Escribar, 2015)



- |  |  |
|--|--|
|  Craqueladuras            |  Suciedad ocluida     |
|  Perdida capa pictórica   |  Suciedad superficial |
|  Perdida capa preparación |  |
|  Intervención anterior    |  |

85 Mapa de daños reverso (P. Escribar, 2015)

*j) Propuesta de intervención*

Realizar una prueba de solvencia utilizando agua destilada al 100%, agua destilada y acetona al 50% y agua destilada, acetona y alcohol al 33%.

Limpieza en seco por barrido de la cruz con brocha suave y limpieza preventiva con hisopo de algodón y trementina.

Limpieza en húmedo de suciedad superficial y una limpieza zonificada de agentes xilófagos en la zona del pecho, aplicado con un hisopo de algodón untado en mezcla de bórax, óxido de zinc y agua destilada.

Consolidar la capa pictórica con goma laca blanca descerada y papel seda aplicada con brocha suave.

Realizar la reintegración de piezas fatigadas a través de la confección de tarugos de madera de la misma familia que la de la obra, y encolar con cola animal (preparada con gotas de eugenol)

Resanar la zona de unión de pieza y las áreas que presenten faltantes de base de preparación, con carbonato de calcio y cola animal, el cual puede ser aplicado con una pequeña espátula o pincel. Luego, éste debe ser rebajado con un hisopo de algodón y agua destilada y, finalmente, con lija suave.

Reintegración cromática de las zonas de faltantes de capa pictórica con pigmentos, utilizando la técnica de puntillismo o rigatino, aplicado con pincel fino.

Finalmente, la intervención se terminará aplicando un barniz de acabado que cumpla tanto una finalidad estética, como de protección.

*k) Tratamiento Aplicado*

- **Desmante del Cristo de la cruz**

Se desmontó al Cristo de su cruz para poder limpiar la suciedad adherida al reverso. Se retiraron los clavos de las manos y pies, los cuales

fueron guardados, y luego se retiró el clavo moderno adherido a la base de la cabeza.



86 Detalle anverso (A. Martínez, 2015)



87 Detalle reverso (A. Martínez, 2015)

- **Limpieza**

Se realizó limpieza mecánica de suciedad superficial por barrido con brocha suave, para eliminar los residuos sólidos adheridos a la pieza.

Una vez terminada la limpieza en seco, la prueba de solvencia dio como resultado óptimo realizar la limpieza química con agua destilada, aplicado con hisopo de algodón. La eliminación de la suciedad adherida salió fácilmente. Se debió tener especial cuidado con no retirar la capa pictórica y en particular con el pigmento rojo.



88 Detalle suciedad ocluida en el reverso del Cristo (A. Martínez, 2015)



89 Limpieza con brocha suave por barrido (A. Martínez, 2015)

Los clavos de hierro dulce, que acompañan a la pieza, se limpiaron a través del método de la reconversión. El procedimiento consistió en aplicar ácido fosfórico con un hisopo de algodón, sobre la superficie de los clavos oxidados. Éste tratamiento se escogió porque evita que los clavos se vuelvan a oxidar, permitiendo la reconversión del óxido.

Posteriormente, los clavos fueron sellados con un barniz de protección de Paraloid B72, diluido en acetona al 25%, para darles una terminación opaca. El procedimiento se aplicó con un pincel.

Luego de retirar el polvo de la cruz con brocha suave, por barrido, se procedió a realizar una limpieza preventiva en húmedo aplicado con hisopo de algodón untado en trementina, pues como mencionamos anteriormente, la trementina es un solvente de baja toxicidad, que no elimina la policromía ni el barniz de las piezas.

Posteriormente, se desmontó los brazos del cuerpo, pues se encontraban sueltos. Se les inyectó una solución de trementina para hidratar la madera. Y, finalmente, se retiró los antiguos encoles de los brazos con una solución de agua destilada tibia y alcohol etílico, aplicado con hisopo de algodón y bisturí.

- **Desinfección**

Posteriormente, se realizó un procedimiento de desinfección curativa a través de la limpieza zonificada de un hongo xilófago en la parte superior derecha del pecho de la imagen, con una solución con Bórax, óxido de zinc y agua destilada, aplicado con un hisopo de algodón.

El Bórax es una sal de color blanco que se encuentra de forma mineral. Es un desacidificador con poder fungicida.



90 Detalle hongo (A. Martínez, 2015)



91 Detalle limpieza de hongo (A. Martínez, 2015)

- **Consolidación**

Posteriormente realizamos el proceso de consolidación que tuvo como objetivo restituir la resistencia mecánica y la estabilidad de la capa pictórica. Para consolidar la capa pictórica se utilizó goma laca blanca descerada y papel seda, aplicado con brocha suave. Primero, con un rociador se aplicó agua destilada sobre la superficie de la pieza. Segundo, cuidando de orientar la cara porosa del papel seda hacia arriba, se colocó sobre el anverso de la obra y, con una brocha suave, se aplicó sobre el papel ligeras capas de Goma laca blanca descerada. Posteriormente, se dejó secar y se repitió el procedimiento por el reverso de la obra.

El equipo de trabajo optó por utilizar el mismo procedimiento de consolidación que en la pieza anterior, pues nos entregó buenos resultados.



92 Detalle consolidación de la capa pictórica brazos (A. Martínez, 2015)



93 Detalle consolidación de la capa pictórica tronco (A. Martínez, 2015)

- **Resane de faltantes**

A continuación se realizó el resane de faltantes, sólo en los lugares desprovistos de capa de preparación, utilizando una mezcla de carbonato de calcio, cola de origen animal, óxido de zinc y, un fungicida, eugenol. La preparación, se aplicó utilizando un pincel fino y bisturí y se rebajó con lija fina e hisopo de algodón untada en agua destilada. Una vez secos los resanes, se aplicó con pincel fino una pequeña capa de barniz Dammar.

Utilizamos la misma mezcla que en la pieza anterior, para realizar los resanes de faltantes, pues nos entregó buenos resultados y de fácil aplicación.



94 Detalle resane de faltantes (A. Martínez, 2015)



95 Detalle de resane de faltantes (A. Martínez, 2015)

- **Reintegración cromática**

Luego se realizó el proceso de reintegración cromática en las zonas de faltante de capa pictórica, a través de la técnica de rigatino. Los pigmentos utilizados para realizar las carnaciones fueron rojo toluidina, amarillo de cadmio (sulfuro de Cadmio), azul de ultramar (silicato de aluminio y sodios polisulfurados), siena quemada (óxido de hierro) y blanco de cinc (óxido de cinc). Se debió confeccionar un color base y a partir de eso se fueron confeccionando variantes del color. Para la sangre se utilizó rojo toluidina, hematites (óxido de hierro) y verde cromo (óxido de cromo).

Las reintegraciones se aplicaron con pincel fino N° 0/50. Se utilizó como aglutinante barniz Dammar y disolvente Nitro C.

Se realizaron pequeñas pátinas, utilizando regatino, en los faltantes del rostro, barba y pelo, para ordenar visualmente la figura.



96 Proceso de reintegración cromática (A. Martínez, 2015)

- **Unión de fragmentos**

Para unir la cabeza al cuerpo se confeccionó un tarugo de madera latifoliada que por un lado, orificio en la base de la cabeza, midiera 0,5 mm., por otro lado, orificio en el cuerpo, 0,4 mm.

Con el objetivo de producir el encapsulamiento del pegamento, se aplicó cola de conejo en caliente en el orificio de la cabeza, se introdujo el tarugo y, luego, se aplicó cola de conejo en el orificio del cuerpo y se unieron ambas partes.

Se repitió el procedimiento con ambos brazos. Y se retiró el excedente de cola con un hisopo de algodón untado en agua destilada tibia.

- **Barniz de protección y acabado**

Finalmente se aplicó una capa de barniz de protección y acabado, de acetato de polivinilo o Binofant, disuelto en agua, como parte de los procedimientos de conservación y, en éste caso de restauración, por ambas caras del Cristo, aplicado con brocha suave. El procedimiento se realizó, con luz de día, pues los cristales de acrílico al estar disueltos en agua y en estado

frío, tienen un aspecto blanco lechoso. La luz del día y el calor, provocan que el agua se evapore y al aplicarlo, la terminación queda translúcida.

La aplicación de Binofant se realizó con el objetivo de generar una capa de protección antes de la capa pictórica, frente a terceras intervenciones, polvo, etc.

El equipo de trabajo, optó por solamente aplicar un barniz que sirviera como capa de protección y al mismo tiempo de acabado, pues las imágenes chilotas se caracterizan por tener una terminación estética opaca y no brillante. Y a través de la aplicación de Binofant se obtuvo una terminación satinada opaca y natural.

Se repitió el mismo procedimiento de barnizado en la cruz.



97 Vista frontal final (A. Martínez, 2015)



98 Vista lateral izquierda final (A. Martínez, 2015)

- **Propuesta de exhibición**

El equipo de trabajo decidió conservar la cruz elaborada por el propietario, basándonos en el valor sentimental y en la gran carga familiar que entregaba a la pieza. Dicho valor está basado en la memoria, en el recuerdo y en la afectividad que posee el señor Andros por su abuela y su madre. La imagen representa para la familia Andros, el patrimonio material de su familia. En éste sentido, el patrimonio familiar es el que se opone al patrimonio proveniente del Estado y las instituciones. Se basa entonces, en las subjetividades y en las valoraciones personales, que se han provocado a través de las vivencias asociadas a las obras o, tal vez, sindicadas a las personas a quienes pertenecieron las obras.

- **Recomendaciones y conclusiones**

Las recomendaciones orientadas para ésta pieza, considerando que se trata de una pieza de culto activo privado, están avocadas básicamente a protegerla de los cambios climáticos y alejarla de las fuentes de luz directa. Éste equipo de trabajo considera importante destacar que la pieza debía ubicarse en un espacio de la casa alejado de ventanas por la cuales pudiera entrar luz directa o excesiva contaminación, luces y estufas que pudieran aportara calor. También se recomendamos no usar elementos de limpieza industrial, sino utilizar paños de microfibra o algodón para retirar el exceso de polvo.

Es importante destacar que el proceso de conservación y restauración nos entregó información muy valiosa sobre la manufactura de la obra, ya que la intervención de la pieza nos permitió manipular la pieza y conocer espacios que se encontraban cubiertos.

Una vez retirados los brazos y limpiados los antiguos encoles, nos develó importante información sobre su manufactura, pues el resto del cuerpo se encontraba policromo o con base de preparación que ocultaba éstos detalles de manufactura.

En otro aspecto, la obra permitió reflexionar en torno a los conceptos del patrimonio familiar y cómo la actual mirada sobre el Patrimonio, como concepto universal, ha permitido a las ciencias sociales reflexionar sobre el valor de las piezas desde una mirada que parta desde los sujetos. Ésta mirada antropológica, ha permitido valorar objetos que pertenecieron a sujetos comunes y corrientes, sin cargos institucionales, desde una perspectiva centrada en una significación profunda. Las obras no son valiosas en sí mismas, sino es por un contexto que las considera así y buscan rescatarlas, resguardarlas y transmitir las a través de la memoria.

### 3. Cristo Nazareno

La pieza representa a Cristo Nazareno, concerniente al ciclo de la Pasión. La obra pertenece a la colección privada del profesor Héctor Fernández, quien vive en la ciudad de Valparaíso, Quinta Región. Según las características de la imagen, corresponde a una escultura policromada de talla popular de la segunda mitad del siglo XIX y habría sido obsequiada por un hermano franciscano a la abuela materna del profesor.

Principalmente, la obra presentaba: pérdida total de sus manos, dos de las tres potencias, la cruz e intervención de la túnica, barba, pelo. Por lo cual, la conservación estuvo dirigida a recuperar el valor sentimental, religioso y de uso.

El procedimiento se realizó en el taller del Profesor Manuel Concha, bajo su supervisión durante el segundo semestre del año 2015. El registro fotográfico se realizó con una cámara de fotos Sony SLT-A37.

#### *a) Datos generales*

<b>Nombre preferente</b>	Cristo Nazareno
<b>Propietario</b>	Héctor Fernández
<b>Colección</b>	Colección particular
<b>Procedencia</b>	Desconocida
<b>Autor</b>	Desconocido
<b>Época</b>	Segunda mitad siglo XIX
<b>Técnica</b>	Madera tallada y policromada
<b>Dimensiones</b>	Cristo 16 cm. Peana 2 cm.
<b>Descripción</b>	Escultura de bulto de pie y talla completa. Madera tallada y policromada.

*b) Registro visual inicial*



99 Vista frontal inicial (A. Martínez, 2015)



100 Vista trasera inicial (A. Martínez, 2015)



101 Vista lateral izquierda inicial (A. Martínez, 2015)



102 Vista lateral derecha inicial (A. Martínez, 2015)

*c) Descripción preiconográfica*

Escultura de bulto de pie, de madera tallada y policromada que representa a una figura masculina sobre un pedestal. La figura presenta una diadema, pelo insinuado a través de la talla y barba policromada. Posee los ojos abiertos y su postura corporal se encuentra levemente inclinada hacia la derecha. Presenta una postura encorvada y se encuentra desprovisto de sus extremidades superiores.

Se encuentra vestido con una túnica marrón, la cual llega hasta el piso y un cordón a la altura de la cintura, sin policromar. La obra está descalza y presenta líneas pintadas de color rojo en pies, frente, rostro y pecho.



103 Detalle sangre en el pecho (A. Martínez, 2015)



104 Detalle sangre en los pies (A. Martínez, 2015)

#### d) *Antecedentes*

- **San Francisco de Asís**

San Francisco nació entre los años 1181 o 1182, en Asís, Italia. Durante su juventud en 1202 fue tomado prisionero y encarcelado por un año, en la Batalla de Ponte San Giovanni. Éste hecho habría marcado el inicio del cambio espiritual de San Francisco.

En 1206 tuvo su primera visión y provocó en él la necesidad de ayudar a reparar el templo de San Damián, abandonado y destruido. Razón por la cual vendió parte del patrimonio familiar y lo donó al sacerdote de la iglesia. Ante esta situación, su padre lo obligó a renunciar a su ostentosa herencia familiar y San Francisco optó por despojarse de sus vestiduras y a cualquier bien terrenal.

Luego, San Francisco, viajó hasta Gubbio y trabajó con enfermos de lepra, compartió con los más pobres y ayudó a reconstruir las iglesias de San Damián, San Pietro In Merullo y Santa María de los Ángeles.

En 1209 comenzó a predicar descalzo y poco a poco se fueron sumando nuevos apóstoles. Su prédica se basaba en el valor de la pobreza, un modo de

vida sencillo basado en las ideas del evangelio. En 1210 recibió la autorización del papa Inocencio III para predicar y lo ordenó diácono. Posteriormente, los adeptos aumentaron y comenzó a formar una orden religiosa, llamada los Hermanos Menores. Compiló por escrito la regla franciscana y fue aprobada por el Papa Honorio III.

En septiembre de 1224 recibió los estigmas de Cristo, tras un largo periodo de ayuno y oración. Murió dos años más tarde, producto de los fuertes dolores generados por las heridas en su ciudad de origen.

- **Orden Franciscana en Chile**

Los franciscanos llegaron a Chile en agosto de 1553 desde Perú a través del paso de Charcas. Desde su llegada realizaron un profundo trabajo de evangelización, principalmente, hacia los indígenas y españoles. Tuvieron como prioridad la construcción de casas y la organización de la Orden.

En octubre 1553 fundaron el Convento de Santa Lucía, en terrenos donados por el Cabildo de Santiago, donde actualmente se encuentra el Convento de Nuestra Señora de la Merced. En noviembre del mismo año marcaron presencia en la ciudad de Concepción, sin embargo la ciudad fue destruida por los indígenas después de la Batalla de Tucapel. La tercera casa fue fundada en Valdivia y luego en La Serena en 1562. Posteriormente Angol, Imperial, Villarica y Chiloé.

Los siglos XVI y XVII se destaca la presencia de la Orden al interior de la vida de la Iglesia chilena, en la ocupación de cargos episcopales, la fundación de colegios y aumenta el número de religiosos<sup>104</sup>.

---

<sup>104</sup> “Los franciscanos en Chile”. Consultada el 14 de octubre, 2015. Disponible en <<http://franciscanos.cl/ los-franciscanos-en-chile/>>

- **Intervenciones anteriores**

La imagen fue anteriormente intervenida prácticamente en su totalidad. Probablemente: a) la túnica, la barba, el pelo y la sangre presente en su rostro fueron repolicromadas; b) la obra fue rebarnizada completamente utilizando un barniz industrial; c) fue retirada la policromía y capa de preparación original de la túnica, pelo y barba.

También se encontraron repintes aplicados, probablemente, con un plumón permanente de color negro. Estas intervenciones, dañaron de forma significativa la lectura visual y estética de la imagen.

El robo o pérdida de las manos de la imagen, a causa de vandalismo, nos impide conocer la disposición y la forma de éstas. Sin embargo, de acuerdo a la bibliografía e imágenes de esculturas policromadas de Cristos Nazarenos, podemos plantear que probablemente la obra se encontraba acompañada de una cruz, sujetadas con sus manos y hombro izquierdo, o al menos la mano izquierda, que se encuentra en mayor altura. Representando la figura de Cristo abrazando la Cruz.



105 Cristo Nazareno abrazando la Cruz (P. Escribar, 2015)



106 Muestra Cristo Nazareno abrazando la Cruz

En la peana, entre los pies de Nazareno, se encuentra tallada una cruz.



107 Detalle cruz tallada en peana (A. Martínez, 2015)

e) *Estudios*

- **Estudios tecnológicos**

Se trata de una escultura confeccionada a partir de una sola pieza de madera de Álamo, tallada por sus cuatro caras. La figura se encuentra sobre una base o peana de forma ovalada. La obra no posee capa de preparación bajo la túnica, solamente tendría en el rostro y pelo. Fueron tallados el pelo y los detalles de la túnica con líneas transversales simples. El brazo izquierdo de la figura se encuentra levemente más arriba que el derecho, probablemente para sujetar o sostener la Cruz.

Probablemente, la figura poseía dos manos y una cruz, las cuales fueron tallados de manera independiente y se encontraban sobrepuestas en la obra.

También es interesante destacar que desde el cabello de Cristo salieron, originalmente, tres potencias, de las cuales hoy sólo podemos observar la del medio. Para las cuales fue necesario que, el artesano confeccionara tres orificios en la cabeza de la imagen. Probablemente, la materialidad de la potencia original es peltre o algún metal con alto contenido en cobre.

- **Contexto y uso**

Las primeras representaciones de Cristo Nazareno datan del siglo IV. En el año 350 se realizó una de las primeras imágenes de Cristo portando la cruz, en uno de los sarcófagos, hoy pertenecientes, al Museo Pío Cristiano del Vaticano. La iconografía Nazarena, señala Antonio Bonet Salamanca en “La invariable tipología nazarena”,

“se asoció por lo general con el hombro izquierdo y las manos tendidas hacia el patíbulo o travesaño corto de la cruz, mientras el travesaño alargado discurre por el resto compositivo, arrastrada por el suelo, y sostenida en su extremo por Simón de Cirene, hecho que no refleja por lo general, el arte español hasta el último tercio del siglo XV”<sup>105</sup>.

Rafael Hernández en “Evolución de la representación escultórica de Jesús Nazareno” señala que durante el Gótico surgió la verdadera contemplación de Cristo y sus dolores terrenales en el siglo “XIII con San Francisco de Asís. Junto a esto surgió la devoción a la Cruz y a la sangre de Cristo”<sup>106</sup>.

El autor indica que a primera mitad de siglo XVI encontramos una nueva representación de Jesús, ésta vez abrazando la cruz. Y a mediados de siglo surgen las imágenes de Nazareno de bulto redondo con el objetivo de salir a procesión. Antonio Bonet señala que hasta el siglo XVI en España se concibió con la cruz al revés, figuración que tuvo su máxima difusión entre los siglos IV y XV, y se instauró como un instrumento de sufrimiento. No obstante, más adelante la tipología tradicional concibió la figura del Nazareno cargando la cruz con el hombro para permitir que la mano derecha bendiga al espectador “cautivado por la figura provista del pesado madero camino a la Redención”<sup>107</sup>

Durante el siglo XVII surgen los Nazarenos barrocos, los cuales estarían marcados por una “impresionante y dramática imagen que potentemente adelanta el cuerpo con una marcada zancada”<sup>108</sup>. Hernández señala que ya en

---

<sup>105</sup> Bonet Salamanca, Antonio. “La invariable tipología nazarena”. San Lorenzo del Escorial, 2013. Pág. 241

<sup>106</sup> Hernández, Rafael. “Evolución de la representación escultórica de Jesús Nazareno”. Carrera Oficial N° 4. Consultado el 14 de octubre, 2015. Disponible en <[http://www.nazarenohuesca.es/content/files/articulos\\_056\\_EVOLUCION-DE-JESUS-NAZARENO.pdf](http://www.nazarenohuesca.es/content/files/articulos_056_EVOLUCION-DE-JESUS-NAZARENO.pdf)> Pág. 55

<sup>107</sup> Bonet Salamanca, Antonio. *Ibid.* Pág. 252

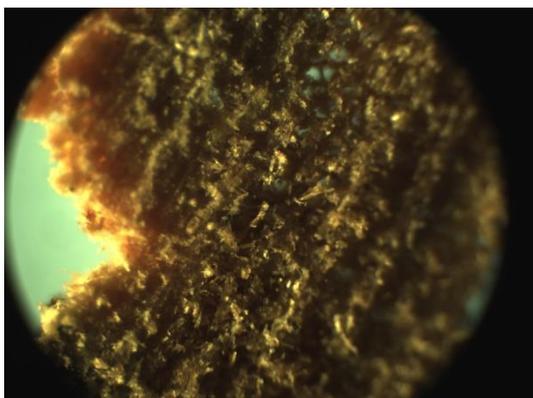
<sup>108</sup> Hernández, Rafael. *Ibid.* Pág. 57

pleno siglo XVIII es posible encontrar Nazarenos realistas a través del modelado de las carnes, cabello y pestañas postizas.

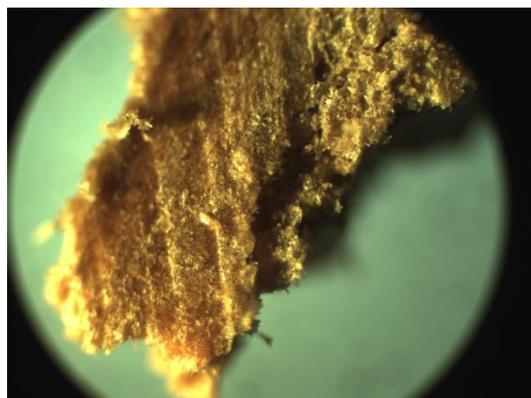
En suma, hay diversos usos y representaciones de Nazareno. Las variantes iconográficas pueden representar a Cristo portando la cruz, con la cruz al revés, abrazando la cruz, Cristo caído bajo el peso del madero y Jesús con la cruz a cuestas, ayudado por el Cirineo. En el siglo XVII se generaron algunas derivaciones e innovaciones en la iconografía de Jesús Nazareno por las diversas hermandades dispersas por América Latina.

- **Estudios técnicos: Análisis de microscopía**

El análisis de microscopía se efectuó utilizando un microscopio óptico AmScope T490B-DK con aumento de 40x. Se tomó una pequeña muestra de la base de la peana para realizar el análisis del tejido parenquimático. El análisis de la muestra permitió observar la pérdida de adherencia de la fibra celulosa, producido por el ataque de polillas.

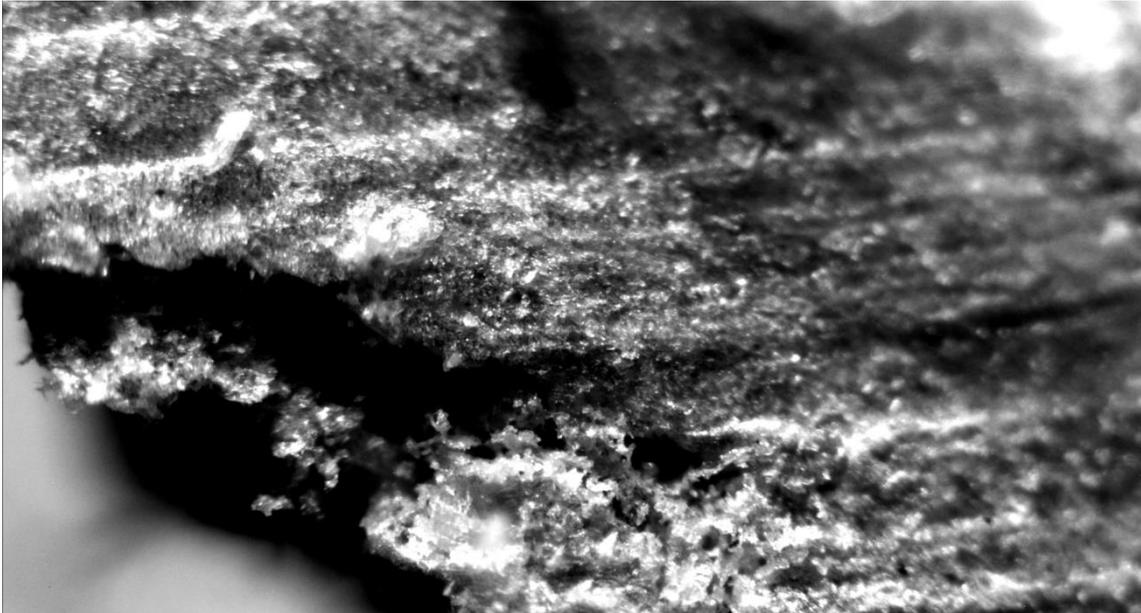


108 Análisis de microscopía (40x) pérdida de adherencia de la fibra por polilla (F. Barra, 2015)

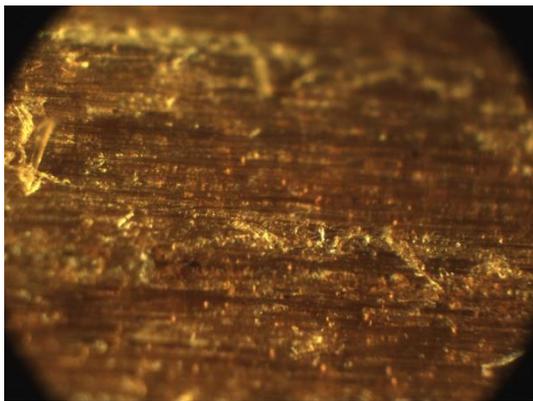


109 Análisis de microscopía (40x) de tejido parenquimático (F. Barra, 2015)

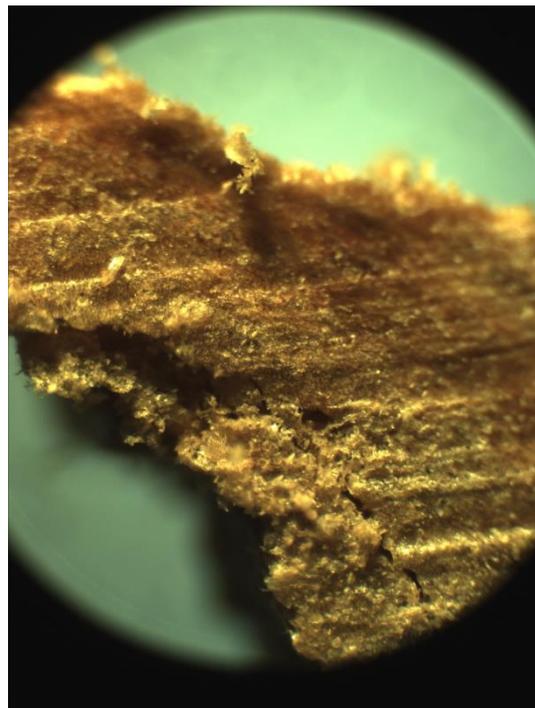
El análisis también nos permitió observar el poro de la madera y establecer que se trataba de una madera de Álamo, del grupo de las latifoliadas. Respecto a otro tipo de maderas de éste grupo, el Álamo presenta poros más pequeños y finos.



110 Gráfico de poro del parénquima de madera latifoliada (A. Martínez, 2015)



111 Muestra de parénquima de álamo comparativa, bajo microscopio (40x) (F. Barra, 2015)



112 Análisis de microscopia (40x) de tejido parenquimático (F. Barra, 2015)

f) *Análisis iconográfico*

A nivel iconográfico y a partir de los elementos presentes en la obra, se podría deducir que se trata de un Cristo Nazareno, que se encuentra de pie sobre una peana de color negro.

Sobre la cabeza de Cristo Nazareno se aprecia un rayo, probablemente de peltre, que para la iconografía cristiana se denomina como potencia.



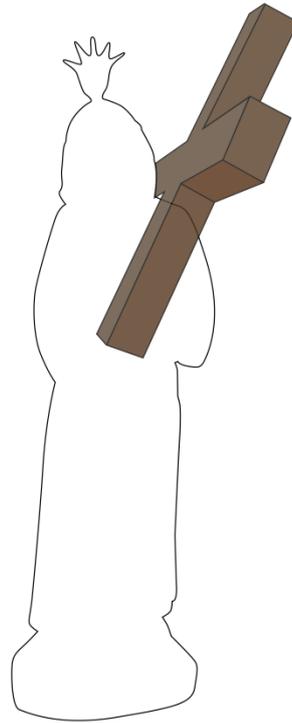
113 Detalle una de las tres potencias (A. Martínez, 2015)

114 Muestra de las tres potencias de un Cristo Nazareno

Así también, si se considera que esta figura tiene los ojos abiertos y está erguido, con un pie hacia adelante, se podría aseverar que está vivo. A través del desarrollo de ésta investigación, y de acuerdo a la posición de sus brazos y cabeza, podríamos plantear que la figura se trata de aquella representación de Cristo abrazando la Cruz. Es importante destacar que el brazo izquierdo de la figura, se encuentra a mayor altura que el derecho.



115 Cristo Nazareno (A. Martínez, 2015)



116 Representación Cristo Nazareno abrazando la Cruz (P. Escribar, 2015)

Respecto a la vestimenta que exhibe ésta figura se puede decir que pertenecería a la orden franciscana, quienes ocupaban un atuendo de igual confección y color. Finalmente en relación a las líneas pintadas, éstas representan las heridas provocadas durante el castigo ejercido por los romanos antes de ser crucificado.

#### *g) Interpretación iconológica*

Jesús Nazareno representa la cercanía entre lo humano y lo divino, recuerda la dimensión humana de Cristo, al hombre nacido en Nazaret al norte de Israel. Bonet señala que “El Nazareno en invariable tipología iconográfica se vinculó con el entorno del sufrimiento y la penitencia humanizados en intimista sentimiento plasmado por su devocional fisonomía”<sup>109</sup>, es decir, independientemente de la iconografía utilizada para representar a Cristo Nazareno, ésta siempre fue vinculada al sufrimiento y la penitencia desde la

<sup>109</sup> Bonet, Antonio. *Ibíd.* Pág. 251

esfera humana. Ambos sentimientos fueron plasmados a través de su postura corporal encorvada y sangrante.

Es posible vincular la obra con los valores y principios de la Orden Franciscana, a partir de los elementos presentes, tales como, la túnica de color marrón y los pies descalzos. Originalmente, los franciscanos se vestían con largas túnicas tejidas en lana negra o gris natural, no teñidas, hasta los tobillos, con un cinturón de cuerda, descalzos y con un capuchón. El cordón, de color blanco, se ataba con tres nudos, los cuales representaban los tres votos. Héctor Schenone señala

“(el hábito) es hoy uniforme, tanto para los “observantes” como para las monjas clarisas que dependen de esa rama, pero en épocas pasadas hubo una cierta variedad en razón de que la regla dejada por el fundador sólo establecía: Vistan una túnica con capilla y cordón: vistan todos de paños viles”<sup>110</sup>

Schenone indica que a fines de siglo XVIII y a comienzos del XIX se usó el color azul en el hábito para conmemorar a la Virgen. Durante la segunda mitad del siglo XIX, se comenzó a utilizar de forma más uniforme el color marrón o castaño. El hábito franciscano representa la pobreza, el sacrificio, la humildad. Rasgos que vienen a potenciar el camino de pasión de Cristo.

La imagen, porta en su cabeza uno de tres rayos conocidos como potencias. Al respecto Manuel Carrasco señala “Hay un símbolo iconográfico, los tres haces de rayos que se proyectan desde la cabeza de Cristo, que, siendo en su origen una derivación del nimbo crucífero, es designado comúnmente con el nombre de potencias”<sup>111</sup>

Las potencias aluden a que la imagen vehiculiza tres facultades, que adquieren su grado máximo en la figura de Cristo: entendimiento, voluntad y memoria. El autor señala que este símbolo afirmarían que Jesucristo es un hombre perfecto, “por poseer su alma la plenitud de gracia, de ciencia y de potencia”<sup>112</sup>.

---

<sup>110</sup> Schenone, Héctor. *Iconografía del arte colonial. Los santos*. Vol. 1. Fundación Tarea. Argentina, 1992. Pág. 69

<sup>111</sup> Carrasco, Manuel. “Aspectos cristológicos en la iconografía de la *theotokos*”. Consultado el 20 de octubre, 2015. Disponible en <<http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/6240/1/MANUEL%20JESUS%20CARRASCO%20TERRIZA.pdf>> Pág. 583

<sup>112</sup> *Ibid.* Pág. 583

El alma es inmaterial e inmortal, hecha a imagen y semejanza de Dios. En el Cristianismo ésta idea es vinculada a la Trinidad. La memoria se identifica como facultad imagen del Padre, el entendimiento como facultad imagen del Hijo, y la voluntad como facultad imagen del Espíritu Santo.

En el sentido iconográfico las potencias tienen su origen en el arte bizantino y, posteriormente, habrían pasado a occidente por medio de las representaciones gráficas (pintura) de la época carolingia, románica y gótica. Juan Sánchez señala

“Para ser más exactos, arrancan del nimbo crucífero reservado a Cristo, del que únicamente eran visibles tres brazos de la cruz al quedar el cuarto oculto tras la cabellera. A partir de ahí, las potencias de Cristo adoptan la característica forma de tres rayos de luz que brotan de la cabeza del Salvador a modo de diadema”<sup>113</sup>

Sánchez indica que el motivo iconográfico de las potencias al transferirse a la escultura debió buscar una fórmula que le otorgara una consistencia tridimensional que representara este concepto inmaterial. Primero se confeccionaron en madera dorada y luego, de la mano del barroco, se comenzaron a fabricar en plata y oro, con aplicaciones de piedras preciosas. El diseño de las potencias puede variar de acuerdo al tiempo, pero generalmente se trata de un haz de rayos solares, lisos o brillantes.

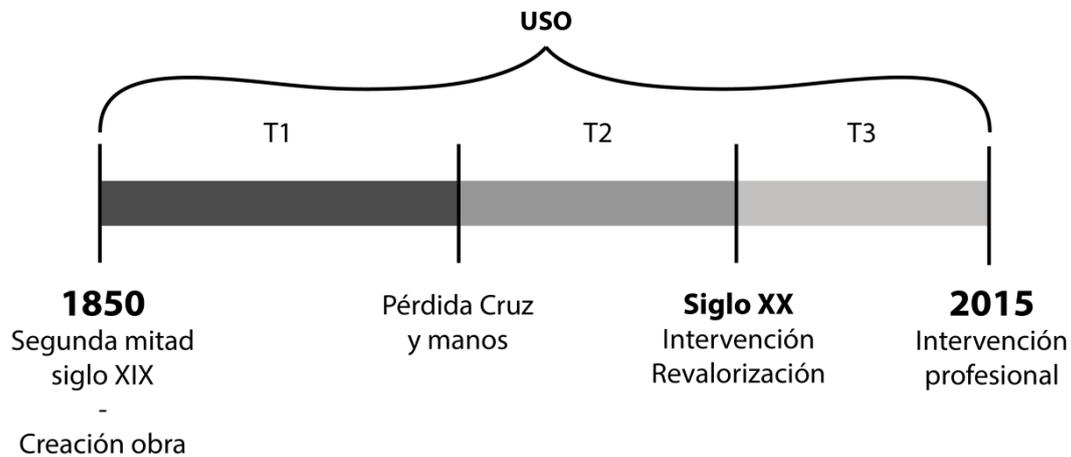
#### *h) Valor de la obra*

Poseemos muy pocos antecedentes sobre la imagen, sobre lo cual hemos podido establecer tres tiempos de usos. El primer tiempo (T1) comienza con la creación del objeto durante la segunda mitad del siglo XIX y termina con la pérdida de sus accesorios desmontables, como las manos y la Cruz. Con éste hecho se da inicio a su segundo tiempo de uso (T2) y es la forma física a partir de la cual el propietario recuerda la imagen. Posteriormente (T3) la obra sufre la intervención de terceros, hecho a través

---

<sup>113</sup> Sánchez, Juan. “Atributos de la escultura procesional. Las potencias de Cristo”. En Diario Sur. España, 2009. Consultado el 20 de octubre, 2015. Disponible en <<http://www.diariosur.es/20090407/semana-santa/atributos-escultura-procesional-potencias-20090407.html>>

del cual es revalorizada, a pesar de los daños estéticos que, en estricto rigor, puedan haber ocasionado.



117 Línea de tiempo (P. Escribar, 2015)

La obra tiene asociado un valor de uso, estético, sentimental y conmemorativo. Posee un alto valor de uso, pues es una pieza que cumple una función de culto activo al interior de la familia Fernández.

Posee un valor estético, pues es una pieza que representa la talla popular chilena probablemente de la zona central de Chile, de la segunda mitad del siglo XIX. La imagen de Cristo Nazareno abrazando la Cruz, se encuentra vestido con los ropajes de la Orden Franciscana, por lo cual podríamos elucubrar que fue elaborada por artesanos de dicha orden o al menos bajo su mandato. Elementos que aportan antecedentes para su análisis y estudio icnográfico.

Presenta un valor conmemorativo, pues representa parte de la pasión de Cristo, conmemorada cada año durante Semana Santa. La figura iconográficamente hablando, representa una de las variantes de Cristo Nazareno, momento en el cual abraza la cruz, es decir abraza su destino y al mismo tiempo, bendice con su mano derecha a los hombres.

Finalmente, es importante destacar que la obra posee un alto valor sentimental, pues es una imagen que perteneció a la abuela materna y heredó a la madre del profesor Héctor Fernández. Actualmente, la pieza sigue siendo parte fundamental de la colección privada familiar y continua siendo objeto de culto activo.

*i) Estado de conservación inicial y diagnóstico*

La imagen se encontraba en estado regular de conservación, la pérdida de las potencias, las manos y la cruz contribuyen a la descontextualización de la pieza.

El soporte se encontraba en estado regular de conservación, pues en la base de la peana se encuentra carcomida por polillas. Lo cual genera inestabilidad en la base.

La actual capa pictórica se encontraba en buen estado, no presenta craqueladuras, solamente algunos pequeños faltantes. La imagen presentaba capa de preparación en el rostro, cabeza y pies. Puede ser, que la capa de preparación haya sido retirada del área que cubre la túnica o solamente fue aplicada una capa de cola de conejo al momento de confeccionar la pieza.



118 Detalle deterioro producido por el ataque de polillas y capullo de polilla (A. Martínez, 2015)

La obra presentaba suciedad superficial y suciedad ocluida entre la talla que simula el pelo, los antebrazos, los pies, y la unión de éstos últimos con la peana.

La imagen presentaba faltante de soporte, capa pictórica y base de preparación en la nariz, barbilla y en la cabeza. Poseía pérdida de dos de las tres piezas que conforman la corona y pérdida total de ambas manos, posiblemente por robo o vandalismo.

Además, presentaba faltante de soporte en las mangas de la túnica y repintes en la manga derecha de la túnica, de color negro, probablemente con un plumón permanente, e intervención indeterminada (repolicromado o rebarnizado) en el pelo, barba y en la túnica de color café.



119 Detalle rostro (A. Martínez, 2015)



120 Detalle repinte en manga derecha de la túnica (A. Martínez, 2015)

Junto con esto, poseía algunas pequeñas pérdidas en la capa pictórica y de la base de preparación en manto, tanto en la parte frontal como en la trasera. En la parte delantera de la peana, poseía tallada una cruz y en la trasera, muestra una grieta y falta de capa pictórica.



121 Detalle pérdida capa pictórica túnica y cruz tallada en peana (A. Martínez, 2015)

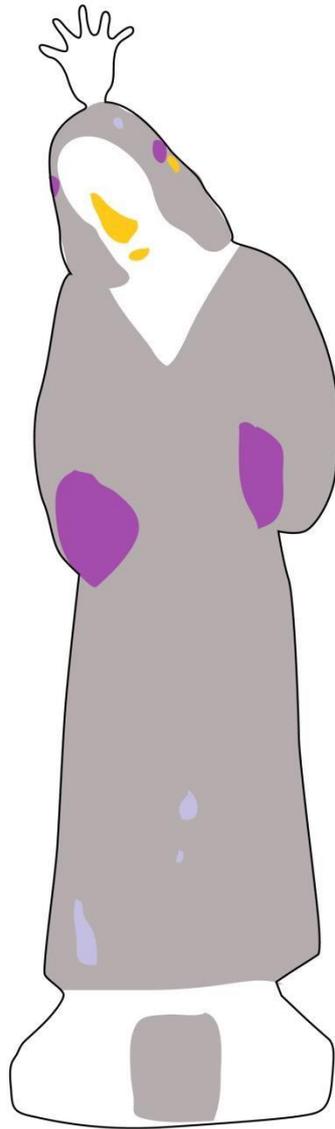


122 Detalle grieta y pérdida capa pictórica peana (A. Martínez, 2015)

<b>Alteración</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Consecuencias</b>
Suciedad superficial	Uso Desuso Manipulaciones	Dificultad para lectura estética Suciedad acumulada
Suciedad ocluida	Uso Desuso Manipulaciones	Suciedad acumulada Suciedad profunda en zonas de difícil acceso
Faltantes de piezas (manos, potencias y cruz)	Manipulaciones inadecuadas Robo o vandalismo	Pérdida de unidad estética Pérdida de significado contextual Imposibilidad de uso
Presencia de agentes xilófagos	Malas condiciones de conservación Falta de limpieza	Desnivelado de la superficie Pérdida de soporte
Intervención anterior	Manipulaciones inadecuadas	Descontextualización

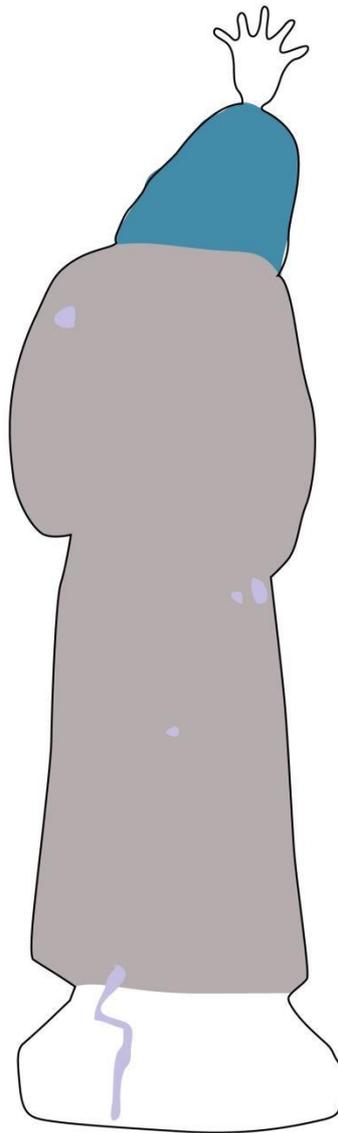
Tabla N°3 Síntesis de alteraciones, posibles causas y consecuencias.

En suma, las alteraciones más importantes respondían a las intervenciones anteriores y las provocadas por robo o vandalismo, pues generaron descontextualización e imposibilidad de la lectura de la unidad estética.



- |   |                          |   |           |
|---|--------------------------|---|-----------|
|  | Perdida capa pictórica   |  | Faltantes |
|  | Perdida capa preparación |   |           |
|  | Intervencion anterior    |   |           |

123 Mapa de daños (P. Escribar, 2015)



- Perdida capa pictórica
- Perdida capa preparación
- Intervencion anterior
- Suciedad ocluida

124 Mapa de daños (P. Escribar, 2015)

*j) Propuesta de intervención*

Realizar una limpieza mecánica por barrido del polvo adherido a la superficie con brocha suave.

Limpieza en húmedo localizada para retirar la suciedad ocluida en el pelo, ante brazos y peana. Junto con esto, es necesario realizar una prueba de solvencia con agua destilada, alcohol etílico (o etanol), acetona, amoníaco, 3A y Nitro C. Una vez terminada la prueba, se optará por el mejor solvente para realizar la limpieza de las intervenciones en la túnica, pelo y barba.

Realizar una limpieza zonificada de la base de la peana con extracto de piretrina, diluido en trementina al 100%, aplicado con jeringa, para eliminar los agentes xilófagos.

Reintegración de piezas faltantes: confeccionar dos manos con madera de familia latifoliada, Álamo, y, dos potencias de cobre.

Efectuar resane de faltantes, particularmente en la nariz, barbilla y mangas de la túnica, preparado con Carbonato de calcio y cola animal con unas gotas de eugenol, para evitar la proliferación de agentes xilófagos.

Reintegración cromática en las zonas resanas, con pigmentos naturales, aglutinados con solvente Duco y barniz Dammar.

Aplicar una capa de barniz estético y de protección.

*k) Tratamiento aplicado*

- **Limpieza**

El procedimiento de limpieza comenzó con la limpieza mecánica en seco por barrido de toda la superficie de la obra con brocha suave. Luego se realizó una prueba de solvencia aplicada con hisopo de algodón de agua destilada, alcohol etílico y agua destilada al 50%, alcohol etílico y acetona al 50% (2A), alcohol etílico, acetona y amoníaco al 33% (3A) y, finalmente, Nitro C. La

limpieza con agua destilada y 2A permitió retirar de forma preliminar la suciedad superficial. La limpieza con 3A permitió ver con claridad el rostro y pies del Cristo y removió parte importante de la suciedad ocluida en la zona del pelo. La limpieza con Nitro C permitió remover parte del barniz y la capa de pintura, por lo cual se realizó con especial cuidado.



125 Limpieza con 3A (A. Martínez, 2015)



126 Resultado limpieza con 3A  
(A. Martínez, 2015)



127 Resultado limpieza con 3A  
(A. Martínez, 2015)

- **Desinsectación**

El proceso de desinsectación, entendido como un tratamiento contra el ataque de insectos xilófagos, se realizó en la base de la peana utilizando extracto de piretrina aplicado con jeringa.

El extracto de piretrina se extrae mediante lixiviación, a través de baño maría de flores y tallos de Crisantemos (*Chrysanthemum Cinerifolium* y *Coronarum*) en solución de trementina al 100%. El extracto se logra colando en un recipiente de vidrio un solvente activo (en éste caso trementina) y las flores de Crisantemos y luego se pone a hervir por 15 minutos. Los Crisantemos se retiran y se reservan en un recipiente hermético.

Posteriormente, se aplicó una capa de Paraloid B72, diluido al 40%, en acetona, con brocha, para sellar la base de la peana y evitar la proliferación de nuevos agentes xilófagos.



128 Desinsectación con extracto de piretrina (A. Martínez, 2015)

- **Resane de faltantes**

Se confeccionó una pasta de resane en base de carbonato de calcio, cola de conejo, en caliente, óxido de zinc y ácido acético. Se aplicó con pincel 00 y bisturí y se rebajó con lija fina. Utilizamos la misma pasta de resane que en los casos anteriores, debido a su nula toxicidad, por su tradicional uso en las

maderas policromadas, el conocimiento de su reacción en el tiempo y su reversibilidad.

Finalmente, se aplicó una capa de barniz dammar con pincel fino en todas las zonas de resanes.



129 Detalle resane (A. Martínez, 2015)



130 Detalle resane (A. Martínez, 2015)



131 Detalle resane (A. Martínez, 2015)



132 Detalle resane (A. Martínez, 2015)

- **Reintegración de piezas faltantes**

La reconstrucción formal o devolución morfológica estuvo orientada a devolver la unidad estética de la obra y permitir su correcta lectura. En éste caso se optó por confeccionar dos piezas en cobre, llamadas potencias, guiándose a partir de la pieza original que poseía la obra y confeccionar dos piezas en madera de Álamo, que simularan las manos.

El objetivo de ésta intervención, no fue constituir un falso histórico ni aportar elementos extraños a la obra, sino permitir que ésta recobrara parte de línea estética original y recuperar los elementos valiosos a petición de la familia.

Para confeccionar las potencias, se marcó el contorno de la potencia central de la cabeza de Cristo en papel. Luego, ese papel se adhirió con stick fick a una lámina de cobre de 0,5 mm., de grosor. Con una sierra de 3-0 flexible se procedió a cortar el contorno del dibujo. Una vez obtenidas las piezas metálicas, se realizó las terminaciones y ajustes finales con limas para metal, por los bordes y cantos de las potencias.



133 Detalle confección potencias en cobre (A. Martínez, 2015)

Una vez terminadas las potencias, fueron sumergidas en ácido acético, para provocar la sulfatación del cobre, y generar de manera artificial su oscurecimiento.

La potencia original se limpió con hisopo de algodón, sumergido en una solución de bicarbonato de sodio, disuelto en ácido acético. Ésta se encontraba oscurecida producto de la sulfatación natural del cobre. Probablemente, la mezcla original del metal, contenía estaño y cobre.



134 Potencias sulfatadas (A. Martínez, 2015)



135 Limpieza potencia original (A. Martínez, 2015)

Se realizó una insinuación de manos en madera de álamo, con el objetivo de que la pieza se viera completa y estéticamente más acabada. Fueron talladas con bisturí y lijadas con lija fina. No fue necesario barnizarlas, ni policromarlas, pues el color y acabado estético de la madera no lo ameritaba. Tanto las potencias, como las manos, se pensaron como piezas desmontables.



136 Detalle confección manos en madera de álamo (A. Martínez, 2015)

- **Reintegración cromática**

La reintegración cromática se efectuó con pigmentos naturales, aglutinados con barniz dammar y diluidos con Nitro C, en las zonas resanadas ubicadas en el pelo, rostro, mangas y pequeños detalles de la túnica.

Los pigmentos utilizados para realizar las carnaciones fueron rojo toluidina, amarillo de cadmio (sulfuro de Cadmio), azul de ultramar (silicato de aluminio y sodios polisulfurados), siena quemada (óxido de hierro) y blanco de cinc (óxido de cinc).

Para la reintegración de la túnica, barba y pelo se utilizó rojo toluidina, hematites, azul ultramar, verde pardo Van Dick (óxido fierroso) y siena quemada. Fueron aplicados con pincel fino N°0/50 y se utilizó la técnica del rigatino.



137 Detalle reintegración cromática rostro y barba (A. Martínez, 2015)



138 Detalle reintegración cromática mangas de la túnica (A. Martínez, 2015)

- **Barniz de protección y acabado estético**

Al igual que en la pieza anterior, se aplicó un barniz de protección de acetato de polivinilo o Binofant, disuelto en agua como parte de los procedimientos técnicos de conservación y restauración. El objetivo de ésta intervención fue entregar una capa de protección a la policromía, que tuviera un acabado estético satinado opaco, distinto al que traía originalmente (producto de la intervención anterior). Esto provocó que la pieza adquiriera un aspecto natural.



139 Anverso final (A. Martínez, 2015)



140 Reverso final (A. Martínez, 2015)

### *1) Recomendaciones y conclusiones*

En el caso de Cristo Nazareno, se optó por no construir una cruz, pues la familia Fernández no recuerda la pieza con esas características, sino más bien creen que la pieza presentaba los estigmas de San Francisco en sus manos. Éste punto se transforma en particularmente relevante, pues como se trata de una imagen de culto activo, el objetivo de ésta intervención ha sido devolver la dignidad, de origen divino, a la imagen, no transmutarla y llevarla al campo de lo ideal.

## **VI. Conclusiones**

La conservación y restauración de tres esculturas policromas de culto activo y devoción resultó ser un desafío complejo e importante, porque las decisiones estuvieron constantemente en conflicto entre filosofía ética y las necesidades de las familias. Durante el proceso, se debió ser consciente de que todas las acciones que se efectuarán sobre la materialidad afectarían la dimensión simbólica religiosa. Lo cual comprueba que los procesos de conservación y restauración no se pueden aplicar de forma mecánica o de manera estrictamente disciplinar, como sería en el caso de objetos de museo.

Es importante destacar y comprender, que las imágenes de culto activo se caracterizan por ser imágenes de uso cotidiano, que hablan del presente, son dinámicas, se actualizan, participan de fiestas, peregrinaciones, procesiones, rituales, etc. En algunos casos, constituyen mitologías y se desarrollan entorno a ellas prácticas mágicas y, en algunos casos, las imágenes tienen vida propia, como revisamos en el caso de los santos chilotes. Las imágenes de culto activo, además, cumplen importantes roles y tareas en su comunidad, deben ser portadoras del mensaje de fe, otorgan una identidad espiritual y establecen una relación particular con cada uno de sus fieles.

Es decir, los procesos de conservación y restauración no pueden ser solamente procedimientos técnicos, deben necesariamente considerar la relación entre el devoto y la imagen. En éste caso, se valoraron las expectativas de las familias, pusimos atención en las características que las familias legitimaban como parte de la obra y consideramos los sentimientos, las afectividades y los intereses de las familias por sobre las decisiones de intervención.

Por ejemplo, en el caso del segundo Cristo crucificado, probablemente confeccionado por los artesanos de la Escuela chilota de santería, no se eliminó la cruz confeccionada por el propietario, pues no fue trascendental establecer una condición de verdad frente al objeto restaurado, sino se asumió como parte de su historia de vida y se respetó la sensibilidad de la familia, quienes recordaban que Don Manuel había recogido esos maderos, cuando

era niño, para construir una Cruz que sostuviera el cuerpo de Cristo, regalado por su abuela a su madre.

En el caso del primer Cristo crucificado, los esfuerzos estuvieron puestos en construir una Cruz que permitiera a la familia volver a situar la imagen en un espacio de devoción y admiración. Se optó por no tratar de confeccionar una cruz similar a la del periodo, pues podríamos haber constituido un falso histórico y, por ende, construimos una cruz que se diferenciara claramente de la pieza original pero que al mismo tiempo le permitiría ser usada.

En el último caso, del Cristo Nazareno, primó la unidad estética y el recuerdo que la familia poseía de la pieza, para guiar el proceso de intervención. Tanto las potencias, como las manos, son piezas claramente diferenciables de la imagen original, pero su presencia otorga una continuidad visual y devuelve la dignidad religiosa a la obra.

En los procesos de intervención se utilizaron materiales tradicionales, pues se conoce a cabalidad cómo funcionan a lo largo del tiempo. Se tomaron todas las precauciones para evitar problemas de proliferación de microorganismos, como por ejemplo, en el caso de la utilización de la cola de conejo. Y se trabajó pensando en los acabados estéticos originales de las piezas. Finalmente, es importante agregar que los procedimientos se realizaron bajo un profundo respeto hacia las obras, no sólo por constituirse como piezas de carácter religioso, sino porque son objetos poseedores de memoria y afectividad simbólica inigualables para sus familias.

## VII. Bibliografía

### Libros

- Araneda, Fidel. *El barroco jesuita chileno*. Editorial Revista Atenea.
- Brandi, Césare. *Teoría de la restauración*. Alianza Forma. Madrid, 1963.
- Calvo, Ana. *Conservación y restauración de pintura sobre lienzo*. España, 2002.
- Calvo, Ana. *Conservación y restauración. Materiales, técnicas y procedimientos*. Ediciones del Serval.
- Caneva, G, Nugari MP., y Salvatori, O. *La biología en la restauración*. Editorial Nerea. Sevilla, 2000.
- Cortés Aliaga, Gloria (Compilador), et. al. *Chile mestizo: tesoros coloniales*. Fundación Centro Cultural Palacio de La Moneda. Santiago, 2009.
- De Ramón, Armando. *Historia de Chile. De la invasión incaica hasta nuestros días (1500-2000)*. Editorial Catalonia. Santiago, 2015.
- Gómez, María Luisa. *La Restauración. Examen científico aplicado a la conservación de obras de arte*. Editorial Cátedra. Madrid, 1998.
- González Varas, Ignacio. *Conservación de Bienes Culturales. Teoría, historia, principios y normas*. Cátedra Ediciones. Madrid, 1999.
- González, Javier. *Arte colonial en Chile*. Departamento de Extensión Cultural del Ministerio de Educación. Santiago, 1978.
- Martínez, Juan Manuel. *Arte y culto. El poder de la imagen religiosa*. Museo Histórico Nacional. Santiago, 2012.
- Martinic, Mateo. *Los Aónikenk. Historia y cultura*. Ediciones Universidad de Magallanes. Chile, 1995
- Muñoz Viñas, Salvador. *Teoría contemporánea de la restauración*. Editorial Síntesis. Madrid, 2003.
- Panofsky, Erwin. *El significado de las artes visuales*. Alianza Editorial. España, 1983.
- Saccarello, Maria Vittoria. *La madera: de su conocimiento a su conservación*. Editorial Gente Común. Bolivia, 2010.

Schenone, Héctor. *Iconografía del arte colonial. Los santos*. Vol. 1. Fundación Tarea. Argentina, 1992.

Vázquez de Acuña, Isidoro. *Santería de Chiloé. Ensayo y catastro*. Editorial Antártica, 1994.

Vega, Sebastián. *El Pucará de Chena y la Iglesia de los jesuitas en Calera de Tango*. Círculo Aleph. Santiago, 1989.

### Artículos

Bonet, Antonio. "La invariable tipología Nazarena". San Lorenzo del Escorial, 2013.

Carrasco, Manuel. "Aspectos cristológicos en la iconografía de la *theotokos*". Consultado el 20 de octubre, 2015. Disponible en <<http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/6240/1/MANUEL%20JESUS%20CARRASCO%20TERRIZA.pdf>> Pp. 573-586

"Celulosa". Consultado el 26 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://www.eis.uva.es/~macromol/curso08-09/pls/celulosa.htm>>

Cruz, Isabel. "Seducciones de lo íntimo, persuasiones de lo público. El lenguaje del vestido en Chile (1650-1820)" en Sagredo, Rafael y Cristián Gazmuri. *Historia de la vida privada en Chile. El Chile tradicional: De la Conquista a 1840*. Tomo I. Editorial Taurus. Chile, 2005. Pp. 308-333.

Cruz, Isabel. "Últimas manifestaciones del Arte Colonial en Chile". Revista Arte. N° 11. Editorial Antártica. Chile, 1984.

"El barroco en América". Consultado en octubre, 2013. <<http://estudiarte.blogspot.com/2009/05/el-barroco-en-america.html>>

"El método iconográfico-iconológico de Panofsky". Consultado el 31 de agosto, 2014. Disponible en <[http://132.248.9.195/ptd2008/septiembre/0632793/0632793\\_A4.pdf](http://132.248.9.195/ptd2008/septiembre/0632793/0632793_A4.pdf)>

González de Zárate, Jesús María. "Análisis del método iconográfico". Revista Virtual de la Fundación Universitaria Española. Cuadernos de Arte e Iconografía, 1991. Consultado el 14 de septiembre, 2015. Disponible en <[http://www.fuesp.com/pdfs\\_revistas/cai/7/cai-7-1.pdf](http://www.fuesp.com/pdfs_revistas/cai/7/cai-7-1.pdf)> Pp. 1-10.

Hernández, Rafael. "Evolución de la representación escultórica de Jesús Nazareno". Carrera Oficial N° 4. Consultado el 14 de octubre, 2015. Disponible

en <[http://www.nazarenohuesca.es/content/files/articulos\\_056\\_EVOLUCION\\_DEJ\\_ESUSNAZARENO.pdf](http://www.nazarenohuesca.es/content/files/articulos_056_EVOLUCION_DEJ_ESUSNAZARENO.pdf)> Pp. 55-58.

La Guía. "Lignina. La química en la madera". Consultado el 30 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://quimica.laguia2000.com/elementos-quimicos/lignina-la-quimica-de-la-madera>>

Ladrón de Guevara, Bernardita y Julieta Elizaga. "Diagnóstico para la conservación de patrimonios culturales en uso activo". Conserva N°13. DIBAM-CNCR. Santiago, 2009. Pp. 61-79

Martiarena, Xabier. "Conservación y restauración". Cuadernos de Sección. Artes Plásticas y Documentales 10. Año 1992. Pp. 177-224

Michalski, Stefan. "Preservación de las colecciones". Como administrar un museo: Manual práctico. ICOM. París, 2006. Pp. 51-90. Disponible en <[http://geiic.com/files/grupoconservacionpre/Michalski\\_preservacion\\_colecciones.pdf](http://geiic.com/files/grupoconservacionpre/Michalski_preservacion_colecciones.pdf)>

Montaner, Emilia. "Aspectos devocionales en las imágenes del Barroco". Revista Criticón. N° 55. Año 1992. Consultado el 20 de septiembre, 2015. Disponible en <[http://cvc.cervantes.es/literatura/criticon/PDF/055/055\\_007.pdf](http://cvc.cervantes.es/literatura/criticon/PDF/055/055_007.pdf)> Pp. 6-14.

Montoliu, Beatriz y Paula Valenzuela. "Restauración de esculturas en madera policromada: puesta en valor de imaginería religiosa en culto activo". Consultado el 30 de octubre, 2015. Disponible en <<http://www.dibam.cl/Recursos/Contenidos/Centro%20de%20Conservaci%C3%B3n/archivos/PDF%20Capitulo%207.pdf>> Pp. 85-93.

Montoliu, Beatriz. "Talla policromada de San Isidro Labrador". Revista Conserva N°3, 1999. Pp. 63-68

Museo de Arte y Artesanía de Linares, DIBAM. "Imaginería religiosa y producción en el Reino de Chile". Consultado el 21 de septiembre, 2015. Disponible en <<http://www.museodelinares.cl/639/w3-article-46721.html>>

Museo Nacional de Colombia. "Manual Básico de Conservación Preventiva". Bogotá, 2002.

Rodríguez, Laura. "La Crucifixión". Revista digital de iconografía medieval. Vol. II, N° 4, Año 2010. Disponible en <<https://www.ucm.es/data/cont/docs/621-2013-11-21-6.%20Crucifixi%C3%B3n.pdf>>

Rodríguez, María Isabel. "Introducción general a los estudios iconográficos y a su metodología". Pp. 1-19. Disponible en <<http://pendientedemigracion.ucm.es/centros/cont/descargas/documento4795>>

Sánchez, Juan. "Atributos de la escultura procesional. Las potencias de Cristo". En Diario Sur. España, 2009. Consultado el 20 de octubre, 2015. Disponible en <<http://www.diariosur.es/20090407/semana-santa/atributos-escultura-procesional-potencias-20090407.html>>

Salinas, Maximiliano. "Las hablas populares sobre la religión en Chile (1541-1840)" en Sagredo, Rafael y Cristián Gazmuri. *Historia de la vida privada en Chile. El Chile tradicional: De la Conquista a 1840*. Tomo I. Editorial Taurus. Chile, 2005. Pp. 198-229.

Seguel, Roxana., Ángela Benavente y Carolina Ossa. "Restauración de imágenes de culto: propuesta teórica metodológica para la intervención de objetos de devoción". Revista Conserva N°15. Año 2010.

Sigaut, Nelly. "La crucifixión en la pintura colonial". El Colegio de Michoacán. Consultado el 06 de octubre, 2015. Disponible en <<http://www.colmich.edu.mx/relaciones25/files/revistas/051/NellySigaut.pdf>>

Telias, Efraín. "Sobre la crucifixión y el arte de la imaginería". En *El sacrificio de la luz*. Colección Joaquín Gandarillas Infante. Arte colonial americano. Santiago, 2015.

#### Tesis y memorias de grado

Aviña, Néstor. "Factores y efectos en la degradación de la madera". Trabajo recepcional técnico para obtener el Título de Ingeniero en tecnología de la madera. Michoacán, 2008.

Campos, Rodrigo. "Evaluación de las patologías más recurrentes producidas por agentes bióticos, en la madera de edificaciones patrimoniales de Valparaíso". Memoria para optar al Título de Ingeniero Constructor. Universidad de Valparaíso, 2006.

Chamoux, Caroline. "Conservación y restauración de esculturas policromadas. Metodología, estudio e intervención de cuatro esculturas de madera policromada o dorada". Memoria para optar al Postítulo de Restauración del Patrimonio Cultural Mueble. Universidad de Chile, 2012.

Morales Vasconez, Julio César. "Técnicas y materiales empleados en la policromía de la escultura colonial quiteña y su aplicación con miras a la restauración". Tesis de para obtener el título de Licenciado en Restauración y Museología. Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito, 2006. Disponible en <[http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/4646/1/29617\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/4646/1/29617_1.pdf)>

Rodríguez, María José. "Imaginería chilota: Caracterización de la imaginería religiosa en el archipiélago de Chiloé (sur de Chile)". Tesis final de Máster. Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, 2010.