



CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL LIENZO

SANTIAGO ⊕ EL MENOR ⊕



FACULTAD DE DISEÑO  
Escuela de Conservación  
y Administración  
del Patrimonio



CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL LIENZO

SAN+IAGO⊕ EL MENO⊕R



Trabajo de grado previo a la obtención del título de Licenciada  
en Conservación y Administración del Patrimonio Cultural

AUTORAS

MARIA D⊕L⊕RES S⊕LIS HEREDIA  
MARIA TERESA S⊕LIS HEREDIA

TUTORA: LICENCIADA MARIA DOLORES DONOSO  
CUENCA - ECUADOR 2007



## DEDICATORIA

Este trabajo de graduación queremos dedicar a todas las personas que estuvieron junto a nosotras en los años de carrera y en especial en nuestra última etapa, y agradecer de todo corazón a nuestros padres por el apoyo incondicional y todo el amor que nos han brindado ya que sin ellos tal vez esto no hubiera sido posible.





## RESUMEN

Santiago El Menor es una obra de pintura de caballete, realizada al óleo, del siglo XIX aproximadamente, de autor anónimo, que presentaba desprendimientos de la capa pictórica, repintes, ondulación del plano y deterioro del soporte.

Para la recuperación de su parte histórica y estética se realizó un registro escrito y fotográfico del tratamiento de conservación ejecutado en todos sus estratos, y la reintegración de color efectuada en la capa pictórica con técnicas visibles de intervención.

Los tratamientos realizados son totalmente reversibles en el caso en que se requiera una nueva intervención, dejando intacta la integridad del bien cultural.





## ABSTRACT

Santiago the Minor, is an easel oil painting made by an anonymous author around the XIX century. This painting presents separations of pictorial layers, re paintings, undulation of the surface and deterioration of the base.

For the recuperation of its historical and aesthetic areas, a written and photographic record of the preservation treatment in all its stages as well as the reintegration of color made in the pictorial layer using intervention techniques was done.

The treatments made are totally revertible in case a new intervention is necessary, leaving the integrity of cultural goods untouched.





## INTRODUCCIÓN

El trabajo de grado que se nos designó fue la intervención de la pintura de caballete del apóstol Santiago el Menor de principios del siglo XIX, de autor anónimo, procedente de la Curia de Azogues.

Este cuadro representa la figura de uno de los doce Apóstoles, es importante dentro del arte religioso, cumpliendo con la función de evangelizar a los fieles y que conozcan su vida y atributos, además de la función estética como una obra pictórica.

Para realizar este trabajo se tomaron en cuenta varios aspectos en cuanto a la historia de la obra, su estética, y su iconografía, respetando cada uno de estos parámetros, con el fin de que no se altere ninguno de ellos al momento de la intervención.

También se hizo un estudio del entorno y el medio ambiente en que se encontraba el bien, para conocer los daños que presenta en sus estratos, y realizar una intervención adecuada.

Para una conservación y restauración óptimas, los tratamientos deben ser reversibles, y se debe utilizar materiales de buena calidad, para ayudar a prolongar la vida de la pintura y que las futuras generaciones puedan disfrutar de este bien patrimonial.





# SUMARIO

## CAPÍTULO I - MARCO TEÓRICO

1.1	Patrimonio cultural	2
1.1.1	¿Qué es patrimonio cultural hoy en día?	2
1.2	La obra de arte	2
1.2.1	La obra de arte como un bien cultural	2
1.3	Los promotores del arte religioso	3
1.3.1	Relación entre la iglesia y la cultura	4
1.3.2	La iglesia y los bienes culturales de América	4
1.4	Representación iconográfica	5
1.5	La imagen	5
1.6	Conservación y restauración	6
1.6.1	Conservación	6
1.6.2	Restauración	6

## CAPÍTULO II - DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN

2.1	Datos de identificación	9
2.2	Descripción formal	10
2.3	Ficha de prelación	10

## CAPÍTULO III - ANÁLISIS FORMAL DE LA REPRESENTACIÓN

3.1	Estudio estético	12
3.1.1	Elementos formales	12
3.1.2	Dibujo y características	12
3.2	Estudio histórico	13
3.2.1	Santiago el Menor	13
3.2.2	Carta de Santiago: Introducción	14
3.2.3	Muerte de Santiago el Menor	15
3.2.4	El nombre de "Santiago"	16
3.2.5	Atributos	16
3.2.6	Representaciones	16



3.3	Estudio iconográfico . . . . .	17
3.3.1	La iconografía: definición . . . . .	17
3.3.2	Elementos iconográficos de la obra . . . . .	18

## CAPÍTULO IV - EXPLICACIÓN TÉCNICA Y ACERCAMIENTO A LA PROBLEMÁTICA DE LA OBRA

4.1	Registro fotográfico . . . . .	21
4.2	Estudio técnico del estado de conservación de la obra . . . . .	22
4.2.1	Bastidor . . . . .	22
4.2.2	Soporte . . . . .	22
4.2.3	Capa de preparación . . . . .	23
4.2.4	Capa pictórica . . . . .	24
4.2.5	Capa de protección . . . . .	25

## CAPÍTULO V - METODOLOGÍA

5.1	Diagnóstico . . . . .	27
5.2	Bastidor . . . . .	27
5.2.1	Definición técnica . . . . .	27
5.2.2	Problemática . . . . .	27
5.2.3	Materiales utilizados en la intervención . . . . .	27
5.3	Soporte . . . . .	27
5.3.1	Definición técnica . . . . .	27
5.3.2	Problemática . . . . .	28
5.3.3	Definición técnica del proceso de intervención . . . . .	28
5.3.4	Materiales utilizados en la intervención . . . . .	29
5.4	Capa de preparación . . . . .	30
5.4.1	Definición técnica . . . . .	30
5.4.2	Problemática . . . . .	30
5.4.3	Definición técnica del proceso de intervención . . . . .	30
5.4.4	Materiales utilizados en la intervención . . . . .	30
5.5	Capa pictórica . . . . .	31
5.5.1	Definición técnica . . . . .	31
5.5.2	Problemática . . . . .	32
5.5.3	Definición técnica del proceso de intervención . . . . .	32
5.5.4	Materiales utilizados en la intervención . . . . .	33
5.6	Capa de protección . . . . .	36
5.6.1	Definición técnica . . . . .	36
5.6.2	Problemática . . . . .	36
5.6.3	Definición técnica del proceso de intervención . . . . .	36
5.6.4	Materiales utilizados en la intervención . . . . .	36
5.7	Marco . . . . .	37



5.7.1	Definición técnica . . . . .	37
5.7.2	Problemática . . . . .	38
5.7.3	Definición técnica del proceso de intervención . . . . .	38
5.7.4	Materiales utilizados en la intervención . . . . .	38
5.8	Programación . . . . .	39

## CAPÍTULO VI - PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

6.1	Conservación . . . . .	41
6.2	Restauración . . . . .	41
6.3	Conservación del marco . . . . .	41
6.4	Informe técnico . . . . .	41

## CAPÍTULO VII - INFORME TÉCNICO

7.1	Conservación . . . . .	43
7.2	Restauración . . . . .	50
7.3	Conservación del marco . . . . .	53
7.4	Montaje de la obra en el marco . . . . .	54

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES . . . . .	57
--	----

BIBLIOGRAFÍA . . . . .	58
------------------------	----

ANEXOS . . . . .	60
------------------	----





# CAPÍTULO I

## ΠΑΡΚΘ ΤΕΘΡΙΚΘ



## 1.1 PATRIMONIO CULTURAL

“Podemos reconocer al patrimonio en todas las expresiones materiales y espirituales que son transmitidas por las personas de generación en generación. Los bienes que forman parte de un patrimonio no están estáticos, son algo vivo y dinámico que se debe ir enriqueciendo con el tiempo, tomando en cuenta principalmente su entorno.”<sup>1</sup>

“Los bienes patrimoniales reflejan la diversidad de las comunidades, cuentan quien se es y cual es el pasado de que está rodeado el ser humano. Son irremplazables y preciosos. Por ello es esencial protegerlos y hacerlos útiles, sin cambiarlos ni adaptarlos para que conserven su significación cultural. Conservarlos denota hacer uso de todo el conocimiento, las experiencias y las disciplinas que puedan contribuir al estudio y cuidado del bien; requiere el mantenimiento de un entorno visual apropiado, su uso, su carácter, su color, su textura y sus materiales; otras relaciones, como las históricas, contribuyen a su apreciación y gozo.”<sup>2</sup>

### 1.1.1 ¿Qué es el patrimonio cultural hoy en día?

“El concepto actual de patrimonio cultural, es el resultado de un proceso unido al desarrollo de la sociedad contemporánea, sus valores y necesidades. En el pasado se prestó atención principalmente a obras de arte específicas o a los grandes monumentos. La destrucción masiva causada por las guerras mundiales y el gran desarrollo industrial a partir de los años cincuenta, han hecho que la gente comprenda que sus vidas están íntimamente

ligadas al entorno en el cual viven y trabajan. Este les proporciona las bases de su identidad cultural, y una referencia mental y espiritual para mantener un nivel de vida estable.



La tendencia actual es la de entender el patrimonio cultural en su sentido mas amplio, abarcando todos los signos que documenten las actividades y logros de los seres humanos a lo largo del tiempo.

Puesto que el patrimonio cultural tangible es uno de los mas importantes recursos no renovables del mundo, se necesita de un esfuerzo especial para compensar el desequilibrio existente entre nuestras propias necesidades y las de su protección.

Los bienes del patrimonio cultural pueden estar asociados con diferentes valores, dependiendo el contexto, y así pues su tratamiento puede diferir de un caso a otro.”<sup>3</sup>

## 1.2 LA OBRA DE ARTE

La obra de arte tiene un carácter añadido, lleva algo consigo, encierra algo mas, la obra es un símbolo y no una cosa o un ente. La obra exige su ser-obra, ella misma es la instaladora de su ser obra, la obra abre un mundo y lo mantiene permanente, la obra es un mundo que crea un mundo, que levanta un mundo, mantiene abierto lo abierto del mundo.

### 1.2.1 La obra de arte como un bien cultural

“Un bien cultural, particularmente una obra de arte, puede definirse sobre la base de conceptos específicos. Puede ser pues

1. MALDONADO, José, (2002) Material proporcionado por el Lic. José Maldonado.

2. UNESCO, (2004) ¿Credibilidad o veracidad? La Autenticidad, Primera Edición, Representación de UNESCO, Perú.

3. JOKILEHTO, Jukka, (1995) Manual para el manejo de los Sitios del Patrimonio Mundial Cultural, Segunda Edición, Instituto Colombiano de Cultura, Colombia.

concebido como un todo, que es un conjunto de partes componentes. Este conjunto forma una unidad básica sobre la cual se puede describir cada parte y se define basada en la intención original. Una de las metas del reconocimiento y de la determinación histórica – crítica del objeto es definir la totalidad del bien y su estado de Unidad, sobre todo, la integridad se refiere a que tan completo materialmente este el bien. Las cualidades intrínsecas de un bien, se relacionan con la calidad de sus materiales, su construcción, su diseño, su localización y su relación con esta.

A lo largo del tiempo, el bien cultural original de patrimonio puede deteriorarse parcialmente, o puede haber sido modificado intencionalmente o incluso haber sido destruido, ello hace que su Unidad potencial disminuya o se pierda. De otro lado, un bien histórico puede, en diferentes períodos de su historia, convertirse en parte de un todo nuevo, haciendo entonces parte de una nueva Unidad redefiniéndose. Tales transformaciones hacen parte de su estratigrafía histórica. Los tratamientos destinados a la restauración de un bien cultural deben basarse en esta nueva Unidad potencial, y llevarse a cabo dentro del marco definido por esta.<sup>4</sup>

### 1.3 LOS PROMOTORES DEL ARTE RELIGIOSO

“El Concilio Vaticano Segundo, en su constitución sobre la Iglesia en el mundo actual, ha formulado algunos principios referentes al patrimonio cultural. “Es propio de la persona humana que alcance un nivel verdadero y plenamente humano por medio de la cultura, es decir, cultivando los bienes y valores naturales. Siempre que se trate de una vida humana, naturaleza y cultura se hallan ligadas estrechísimamente.

Con la expresión “cultural”, en general se indica todo aquello con lo que el hombre afina y desarrolla innumerables cualidades espirituales y corporales; procura dominar el orbe terrestre con su conocimiento y trabajo; hace mas humana la vida social, tanto en la familia como en la comunidad civil, mediante el progreso de las costumbres e instituciones; finalmente, en el correr de los tiempos, formula, comunica y conserva en sus obras grandes experiencias espirituales y aspiraciones para que sirvan de provecho a muchos, mas aún, a todo el género humano. De ahí se sigue que la cultura humana lleva consigo necesariamente un aspecto histórico y social, y que la palabra “cultura” asume con frecuencia un sentido sociológico y etnológico. En este sentido se habla de pluralidad de cultura.”

Advierte también el Concilio que se acentúa en la mente humana la conciencia de ser el hombre autor y promotores de la cultura, que crece así mismo el sentido de la autonomía y responsabilidad para edificar un mundo mejor para servicio de todo el género humano. Hay indicios del nacimiento de un nuevo humanismo, “en que el hombre queda definido principalmente por su responsabilidad para con sus hermanos y con la historia”. Este sentido de solidaridad humana ha despertado asimismo un interés por conocer y valorar las manifestaciones de la cultura que ha dejado el hombre en todos los tiempos y lugares.

“La suma de los bienes culturales constituye el patrimonio general para la humanidad y para cada país su patrimonio propio. La expresión “Bienes Culturales” para facilitar su valoración y uso, abarca dos grandes categorías aceptadas generalmente:

1. Bienes inmuebles: tales como monumentos arquitectónicos, artísticos o históricos, lugares arqueológicos y edificios de interés histórico o artístico.

4. JOKILEHTO, Jukka, (1995) Manual para el manejo de los Sitios del Patrimonio Mundial Cultural, Segunda Edición, Instituto Colombiano de Cultura, Colombia.



2. Bienes muebles: ya sean obras de arte, libros y otros objetos de carácter artístico o arqueológico y, en particular, las colecciones científicas.”<sup>5</sup>

A pesar de que en esta cita no se toma en cuenta como una categoría a los bienes culturales intangibles, debemos recalcar que el patrimonio cultural involucra también a todas aquellas manifestaciones culturales de carácter inmaterial, tales como: la música, la religiosidad, la tradición culinaria y artesanal, etc.

### 1.3.1 Relación entre la iglesia y la cultura

“La Iglesia, consciente de su misión, afirma su derecho de ser portadora del mensaje de salvación a todos los pueblos, sin distinción de razas ni ligamen exclusivo a un género de vida o costumbre antigua o reciente. Esta conciencia de misión universal le ha permitido entrar en comunión con las diversas civilizaciones, aportando una ayuda mutua para el desarrollo de la cultura. Reviste el carácter de definición esta constitución del Concilio: “Este Santo Sínodo, recordando lo que ya el Concilio Vaticano I enseñó, declara que existen “dos órdenes de conocimiento distintos: el de la fe y el de la razón” ; y que la iglesia no prohíbe que las artes y las disciplinas humanas gocen de sus principios y de su propio método, cada una en su propio campo, por lo cual “reconociendo esta justa libertad”, la Iglesia afirma la autonomía legítima de la cultura humana y especialmente de las ciencias”.

La Iglesia nunca consideró como propio ningún estilo artístico, sino que, acomodándose al carácter y las condiciones de los pueblos y a las necesidades de los diversos ritos, aceptó las formas de cada

tiempo, creando en el curso de los siglos un tesoro artístico digno de ser conservado cuidadosamente.

### 1.3.2 La iglesia y los bienes culturales de américa

Los bienes culturales, cuyo conjunto constituye el patrimonio de los países de América, reconocen un origen de inspiración predominantemente religiosa. España se impuso la obligación de justificar la conquista del nuevo mundo mediante la evangelización de sus habitantes. El patronato implicó la tarea de organizar en América la Iglesia al modo de la establecida tradicionalmente en la Península Ibérica; es decir, una Iglesia visible con persona jerárquica y con todos los órganos e instituciones que le permitan proporcionar a los fieles los medios de una formación cristiana total. Para llevar a cabo su misión, España echó mano de modo preferente de los religiosos de la órdenes mendicantes, que por entonces se hallaban florecientes y con un empeño de apostolado misional. La finalidad evangelizadora movió a los monarcas españoles a conceder privilegios especiales a los institutos religiosos que les eximían del control irrestricto de los obispos. Esta situación informó a la Iglesia en América de un carácter especial, en que la nota de variedad obedecía al influjo social y distintivo de las órdenes mendicantes. Esta peculiaridad ha hecho formular a Roberto Ricard para México y el Perú la siguiente conclusión: “Lo que se nota a primera vista es que esta Iglesia ha sido fundada por religiosos: ha sido según expresión del Señor Ramírez Cabañas, una Iglesia de frailes”.

5. VARGAS, José María, (1982) La Iglesia y el Patrimonio Cultural Ecuatoriano, Ediciones de la Universidad Católica, Quito.

## 1.4 REPRESENTACIÓN ICONOGRÁFICA

En el afán de evangelizar a todos los fieles, la Iglesia se valió de las imágenes para enseñar las verdades de la religión, aun a los más sencillos. San Gregorio Magno consideró la iconografía cristiana como la Biblia de los pobres de espíritu y una sustitución de ella para los analfabetos. Santo Tomás observó al respecto: “Los simples son mas sensibles a las imágenes que a las explicaciones intelectuales y, si cualquier apólogo contiene una parcela de verdad, se puede contar en el número de las cosas útiles ya que ayuda a encontrar la verdad”.

Entre las verdades del dogma católico, la más profunda y misteriosa es la que se refiere a la Trinidad. ¿Cómo explicarla al pueblo? Sirviéndose de la representación artística. ¿Benedicto XVI, en su breve solicitud del 10 de octubre de 1745, formuló así la tradición iconográfica: “Las imágenes de la Santísima Trinidad, comúnmente aprobadas y admisibles sin peligro alguno, son las que representan a la persona de Dios Padre en aspecto de un anciano, según la descripción de Daniel; en su regazo, al Hijo Unigénito, a Cristo Dios y Hombre y, entre ambos, al Espíritu Santo Paráclito en forma de paloma; o las que representan a las dos Personas separadas por un breve espacio: la una figurando a Cristo, y entre ambas, al Espíritu Santo en forma de una Paloma.”<sup>6</sup>

## 1.5 LA IMAGEN

La invocación, veneración y reliquias de los Santos y de las sagradas imágenes El Santo Concilio manda a todos los obispos y demás personas que tienen la obligación de enseñar, que instruyan a los fieles sobre la intercesión e invocación de los santos, y uso legítimo de las imágenes, enseñándoles

que los santos que reinan con Cristo ruegan a Dios por los hombres; que es bueno y útil invocarlos y recurrir a sus oraciones.

A demás de esto, declaran que se deben tener y conservar, principalmente en los templos, las imágenes de Cristo, de la Virgen, y de otros Santos, y que se les debe dar el correspondiente honor y veneración: no porque se crea que hay en ellas divinidad, o virtud alguna por la que merezcan el culto; sino porque el honor que se da a las imágenes, se refiere a los originales representados en ellas.

Los Obispos por medio de las historias de nuestra redención, expresadas en pinturas y otras copias, instruyen y confirma al pueblo los artículos de la fe, a demás que se sacan mucho fruto a través de las sagradas imágenes, no solo porque recuerdan al pueblo los beneficios y dones que Cristo les ha concedido, sino porque se exponen a los ojos de los fieles los ejemplos de los santos, y los milagros que Dios ha obrado por ellos, con el fin de que den gracias a Dios por medio de los Santos, y sigan los ejemplos de los mismos. Se enseña al pueblo que esto no es copiar la divinidad, como si fuera posible que se viese esta con ojos corporales, o pudiese expresarse con colores o figuras.

Según el Concilio se castigará toda superstición en la invocación de los santos, veneración de las reliquias, y en el sagrado uso de las imágenes, de manera que no se pinten ni adornen las imágenes con hermosura escandalosa, ni abusen tampoco de las fiestas de los Santos.

Durante la Edad Media, las naciones modernas de Europa, aparte de Italia tienden a desarrollarse, poseen una religión común, el cristianismo, convirtiéndose ella en el contenido dominante y la razón en el arte. La pintura al óleo en tela aparecen solo al final de la Edad Media, convirtiendo a la pintura

6. VARGAS, José María, (1982) La Iglesia y el Patrimonio Cultural Ecuatoriano, Ediciones de la Universidad Católica, Quito.



religiosa en la esencia del arte occidental.”

La pintura al óleo se generalizó en Europa en el siglo XV y fue desarrollada por los flamencos, pero se cree que en China fue utilizada mucho antes. Pronto se convirtió en el medio más frecuentemente utilizado por los artistas, quienes desplegaron su creatividad, incorporando técnicas muy distintas, variando los tipos de pigmentos de origen vegetal o mineral. (materia María Dolores).

Esta representación de Santiago el Menor uno de los doce apóstoles, hijo de María Cleofás y por lo tanto primo de Jesús, en esta obra se refiere a su martirio ya que sostiene en su mano izquierda la rama con que fue rematado luego de su martirio.

## 1.6 CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

“Este concepto se desarrolla en el siglo XIX junto a la química, física y las ciencias naturales, las cuales permiten el conocimiento de los materiales constitutivos y las causas de deterioro, punto de origen de los criterios científicos que se aplican en estas ramas.

Los primeros laboratorios se abrieron en Europa, formando así institutos y organizaciones destinadas al salvamento del patrimonio, difundiendo poco a poco por todo el mundo.

Se restauran objetos que participan de un interés particular de la sociedad, en muchos casos por valorarse como obras de arte, otras como símbolos, por su valor histórico, por su interés para las ciencias naturales, e incluso, por su valor económico.”

### 1.6.1 Conservación

“La conservación comprenderá, un conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos a futuro. Con base en la Convención de la UNESCO de 1972 (UNESCO, 1983), podemos citar las actividades que forman este conjunto: identificación, catalogación, protección (física o legal), vigilancia y restauración. Normalmente no surgen dudas en lo que se refiere al uso de los términos identificación, catalogación, protección y vigilancia, que parecen simples y desprovistos de interpretaciones conflictivas, pero ya en el terreno de su aplicación pueden causar tantos o más daños que la restauración, aunque no sea más que por omisión: es decir, no vigilar, no proteger, no catalogar y no identificar.

Conocemos a demás diversos textos legales de pseudo-protección que favorecen la destrucción, vigilantes que despojan a los monumentos en lugar de conservarlos y graves errores en materia de catalogación. Sin embargo, la claridad de estos términos no parece estar en duda; las dudas suelen surgir al tocar el tema de la restauración.

### 1.6.2 Restauración

Entendiendo a la restauración como una operación o rama especial de conservación, podemos definirla como; un conjunto de actividades u operaciones que se realizan físicamente sobre los objetos culturales con el fin de salvaguardarlos, mantenerlos y prolongar su permanencia para transmitirlos a futuro. Las demás actividades o ramas de la conservación no se realizan necesariamente sobre el propio objeto. La definición de Cesare Brandi, contemporánea



de la Carta de Venecia y generalmente aceptada corresponde completamente con la frase propuesta, si aceptamos que la doble instancia o polaridad histórico-estética quedan incluidas en el concepto de objeto cultural o bien cultural, términos también universalmente aceptados:

La restauración constituye el momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte en su consistencia física y en su doble polaridad estético-histórica con objeto de transmitirla al futuro. (Brandi 1990).”<sup>8</sup>



8. DIAZ, Salvador, Terminología en Materia de Conservación del Patrimonio Cultural, (Material proporcionado por el Master Ricardo Morales, Perú, 2006).





## CAPÍTULO II

# DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN



## 2.1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN



**Título:**  
Santiago El Menor

**Autor:**  
Anónimo

**Época:**  
Siglo XX aprox.

**Técnica:**  
Óleo sobre lienzo

**Dimensiones:**  
Alto: 1,92 cm

**Ancho:**  
0,65 cm

**Procedencia:**  
Curia de Azogues

**Fecha de Entrada:**  
10 de Enero de 2007

**Elementos Complementarios:**  
**Marco:**  
Si

**Dimensiones Marco:**  
Largo: 1,92cm.  
Ancho:16 cm  
Profundidad: 5 cm.



## 2.2 DESCRIPCIÓN FORMAL

Obra de formato rectangular vertical, con marco de madera decorado con color dorado en sus bordes y en sus extremos izquierdo y derecho con hojas en colocación simétrica, el marco es de color café oscuro, el soporte de la obra es lienzo y la técnica es óleo, el fondo de la obra es de color café oscuro.

El personaje único y principal se encuentra en el centro, abarcando toda la longitud de la obra, su posición es de pie, con la mirada hacia la parte superior derecha, en actitud de oración, con su cabeza levemente inclinada hacia su derecha.

El personaje tiene el cabello rizado de color castaño claro, cae sobre su cuello, abundante barba del mismo color del cabello, alrededor de su cabeza encontramos una aureola dorada brillante.

El color de su carne es blanco amarillento, sus cejas son bien marcadas de color café, al igual que el color de los ojos, su nariz es recta y fina, la boca es fina y sus labios bien delineados, y se encuentra cerrada.

Lleva puesto una túnica de color ocre amarillenta que le llega hasta los tobillos, esta posee pliegues de color mas oscuro, encima de la túnica lleva puesto un manto de color azul oscuro que empieza sobre sus hombros y llega hasta la altura de la cintura, cubre todo el largo de sus brazos hasta llegar a sus muñecas dejando descubiertas sus manos.

Su brazo derecho se encuentra elevado hasta la altura de sus hombros, en su mano sostiene un bastón en forma de cruz de color ocre oscuro que tiene la misma altura del personaje (desde la cabeza hasta los pies), que tiene la apariencia de ser de madera por el color café.

Su mano izquierda esta elevada a la altura de su cintura sosteniendo una palma de color verde que representa su martirio.

El personaje se encuentra parado sobre una especie de tarima de color café, donde esta escrito su nombre "SANTIAGO EL MENOR" y con los pies descalzos.

## 2.3 FICHA DE PRELACIÓN

(Ver Anexo)



## CAPÍTULO III

# ANÁLISIS FORMAL DE LA REPRESENTACIÓN



## 3.1 ESTUDIO ESTÉTICO

### 3.1.1 Elementos formales

**Disposición de formas y figuras:** La composición de este cuadro esta dada por la simetría con respecto a dos ejes, vertical y horizontal medios. Santiago el Menor es la única figura representada en la obra, el cual abarca la parte central del lienzo, dejando un margen mínimo en sus extremos superiores, inferiores y laterales.

**Simetría:** “Es un concepto que se aplica a las figuras para conseguir un ordenamiento interno y externo de sus elementos en función de lograr su equilibrio axial.”<sup>1</sup>

### 3.1.2 Dibujo y características

**Dibujo:** El rostro del personaje guarda las proporciones de acuerdo a los cánones estéticos, el cuerpo está bien proporcionado y las líneas del trazo son firmes, a pesar de las intervenciones anteriores.

**Línea:** Los trazos en el dibujo son rectos con leves líneas que dan volumen al cuerpo del personaje.

Expresa el movimiento de un punto y sugiere direcciones como: horizontal, vertical y oblicuas (ascendentes o descendentes). Conceptualmente puede decirse que su ancho, comparativamente con su longitud, es significativamente mas pequeño. En la línea podemos advertir su forma, que podrá ser rectilínea, curvilínea, quebrada, mixta e irregular. Su cuerpo, que se refiere a la naturaleza de su ancho en sus opciones de regularidad e irregularidad. Sus extremos, que significa la solución gráfica que adoptan los puntos de origen y término de su cuerpo.”<sup>2</sup>

**Color:** El fondo del cuadro es café, para resaltar los tonos de las vestiduras de la imagen del santo representada. El encarné es claro y existe un contraste entre los colores de la túnica y el manto, ocre y azul respectivamente.



“Significa la propuesta tonal y cromática que se le asigne a la forma. Su aplicación en todas las variantes posibles, denotará condiciones emotivas y expresivas particulares, tanto por sí mismo, cuánto por la cromática de su entorno circundante.”<sup>3</sup>

**Proporción:** “En una forma cualesquiera, la proporción se expresa como la relación dimensional de las partes entre sí, y de las partes con el todo. Los criterios de proporcionalidad deben plantearse, tanto entre los elementos de su geometría básica, cuánto entre la medida total de la forma en función del espacio limitado que la rodee (soporte)”.<sup>4</sup>

**Soporte:** “La forma cuando debe ser expresada gráficamente necesita un espacio limitado para su representación. La correcta relación proporcional que guarde la misma con el plano de impresión o soporte, definirá buenas condiciones para su comprensión. Adicionalmente, y según las condiciones físico-cromáticas del soporte, será forma positiva, si se la puede apreciar como ocupante del espacio, en cambio será forma negativa, cuando pueda crear la percepción de vacío en el mismo”.<sup>5</sup>

**Tridimensionalidad:** La obra posee un solo plano y la profundidad esta dada por el contraste entre fondo y figura, gracias a los colores claros y oscuros.

**Luz y Sombra:** La luz y la sombra se hacen presentes sobre todo en los pliegues de la vestimenta del personaje. Y la forma como cae esta sobre su cuerpo.

1. MOGROVEJO, Fabián, (2000) Formas y Organizaciones Bidimensionales, Unión Gráfica Edición y Servicios Publicitarios, Cuenca Ecuador.

2. Ibid.

3. MOGROVEJO, Fabián, (2000) Formas y Organizaciones Bidimensionales, Unión Gráfica Edición y Servicios Publicitarios, Cuenca Ecuador.

4. Ibid.

5. Ibid.

**Movimiento:** El movimiento se conjuga en la posición semi-inclinada del personaje en la posición del cuerpo con respecto a la cabeza que esta complementada con la manera en que están los brazos y en los pliegues de su vestimenta que le dan mas contraste a la obra.

## 3.2 ESTUDIO HISTÓRICO

### 3.2.1 Santiago el Menor

Se le llama el Menor para diferenciarlo del otro apóstol, Santiago el Mayor el hijo de Zebedeo y hermano de Juan, es apodado “Santiago el Menor” probablemente porque era de baja estatura, (que fue martirizado poco después de la muerte de Cristo).

El evangelio dice que era de Caná de Galilea, que su padre se llamaba Alfeo y que era familiar de Jesús. Es llamado su hermano no porque fuera hijo de la Virgen María, sino porque en la Biblia se le llaman “hermanos” a los que provienen de un mismo abuelo: a los primos, tíos y sobrinos y probablemente Santiago era “primo” de Jesús, hijo de alguna hermana de la Santísima. Virgen. Así que el decir que alguno era “hermano” de Jesús no significa que María tuvo más hijos.

San Pablo afirma que una de las apariciones de Jesús Resucitado fue a Santiago. Y el libro de Los Hechos de los Apóstoles narra cómo en la Iglesia de Jerusalén era sumamente estimado, él aparece en noveno lugar en todas las listas de los doce apóstoles.

San Pablo cuenta que él, la primera vez que subió a Jerusalén después de su conversión, fue a visitar a San Pedro y no vio a ninguno de los otros apóstoles, sino solamente a Santiago. Cuando San Pedro fue liberado por un ángel de la prisión, corrió hacia la casa donde se hospedaban los discípulos y les

dejó el encargo de “comunicar a Santiago y a los demás”, que había sido liberado y que se iba a otra ciudad.

“Les hizo señas con la mano para que guardaran silencio y les contó cómo el Señor lo había sacado de la cárcel. Y les dijo: Cuenten esto a Santiago y a los hermanos. Luego salió y se fue a otro lugar.”<sup>6</sup>

Y el Libro Santo refiere que la última vez que San Pablo fue a Jerusalén, se dirigió antes que todo “a visitar a Santiago, y allí en casa de él se reunieron todos los jefes de la Iglesia de Jerusalén”

“Después de esos días, acabados los preparativos del viaje, subimos a Jerusalén”.<sup>7</sup>

San Pablo en la carta que escribió a los Gálatas afirma: “Santiago es, junto con Juan y Pedro, una de las columnas principales de la Iglesia” y por esto se deduce que era muy venerado entre los cristianos. Cuando los apóstoles se reunieron en Jerusalén para el primer Concilio o reunión de todos los jefes de la Iglesia, fue Santiago el que redactó la carta que dirigieron a todos los cristianos.

Hegésipo, historiador del siglo II dice: “Santiago era llamado “El Santo”. La gente estaba segura de que nunca había cometido un pecado grave, jamás comía carne, ni tomaba licores, pasaba tanto tiempo arrodillado rezando en el templo, que al fin se le hicieron callos en las rodillas. Rezaba muchas horas adorando a Dios y pidiendo perdón al Señor por los pecados del pueblo. La gente lo llamaba: “El que intercede por el pueblo”.

Muchísimos judíos creyeron en Jesús, movidos por las palabras y el buen ejemplo de Santiago. Por eso el Sumo Sacerdote Anás II y los jefes de los judíos, un día de gran fiesta y de mucha concurrencia le dijeron: “Te rogamos que ya que el pueblo siente por ti grande admiración, te presentes ante la

6. RICCIARDI, Ramon, (1992) La Biblia Latinoamérica, Ediciones Paulinas, España, Hechos 12; 17.

7. Ibid., Hechos 21; 15.



multitud y les digas que Jesús es el Mesías o Redentor". Y Santiago se presentó ante el gentío y les dijo:

"Jesús es el enviado de Dios para salvación de los que quieran salvarse. Y lo veremos un día sobre las nubes, sentado a la derecha de Dios".

Al oír esto, los jefes de los sacerdotes se llenaron de ira y decían: "Si este hombre sigue hablando, todos los judíos se van a hacer seguidores de Jesús". Y lo llevaron a la parte más alta del templo y desde allá lo echaron hacia el precipicio. Santiago no murió de golpe sino que rezaba de rodillas diciendo: "Padre Dios, te ruego que los perdones porque no saben lo que hacen". El historiador judío, Flavio Josefo, dice que a Jerusalén le llegaron grandes castigos de Dios, por haber asesinado a Santiago que era considerado el hombre más santo de su tiempo.

Este apóstol redactó uno de los escritos más agradables y provechosos de la Santa Biblia. La que se llama "Carta de Santiago". Allí dice frases tan importantes como estas: "Si alguien se imagina ser persona religiosa y no domina su lengua, se equivoca y su religión es vana". "Oh ricos: si no comparten con el pobre sus riquezas, prepárense a grandes castigos del cielo". "Si alguno está triste, que rece. Si alguno se enferma, que llamen a los presbíteros y lo unjan con aceite santo, y esa oración le aprovechará mucho al enfermo" (de aquí sacó la Iglesia la costumbre de hacer la Unción de los enfermos). La frase más famosa de la Carta de Santiago es esta: "La fe sin obras, está muerta". Es una frase que les disgusta mucho a los protestantes, porque ellos enseñan todo lo contrario. Ellos dicen que para salvarse no hacen falta las buenas obras, sino solamente la fe. Pero el Apóstol Santiago sabía mucho más que ellos, y repite que sin buenas obras, la fe queda muerta.

Esta identificación ha quedado consagrada en la Liturgia de su fiesta, el 3 de mayo.

### 3.2.2 "Carta de Santiago"

#### Introducción

¿Quién es este Santiago, "hermano del Señor"? apenas se nombra en el Evangelio (Mc. 6,3) y, son embargo, algunos años después de Pentecostés aparece como el jefe, digamos el obispo de la comunidad de Jerusalén. Y cuando se propagó el evangelio, parece que fue reconocido como el responsable de todas las comunidades cristianas con mayoría de Judíos que se formaron en Palestina, Siria, y Silicia. Entre los apóstoles, era el mas apegado a las tradiciones judías (el extremo opuesto de Pablo). Hablando a sus feligreses de Jerusalén, les enseñaba cosas sencillas y prácticas, inspiradas en la sabiduría del Antiguo Testamento. Se escucha el eco de su predicación dominical en la carta dirigida a los cristianos de origen judío que vivían en su inmensa diócesis.

Son llamados "las doce tribus dispersas", nombre que se daba a los judíos establecidos fuera de su patria. La carta fue escrita probablemente entre los años 50 y 60 después de Cristo.

Como la carta no tiene mucha enseñanza doctrinal, ha habido gente que la ha despreciado. Pero, en realidad, contiene una enseñanza moral muy valiosa y muy actual, sobre todo en lo que toca a la justicia."<sup>8</sup>

Santiago fue el primer obispo de Jerusalén, el obispo apropiado para la "transición", fiel a la doctrina de Jesús, sin abandonar la ley de Moisés. Preside el concilio de Jerusalén y consigue la paz entre los judíos convertidos y los paganos que pasan al cristianismo, a los que no se deben imponer las prácticas judías. Era un tema espinoso, y supo encontrar el equilibrio. San Pablo no duda en llamarle "Columna de la Iglesia". Era un gran asceta, pacífico y tenaz a la vez.

Santiago escribió una importante Carta "a las

8. RICCIARDI Ramon, (1992) La Biblia Latinoamérica, Ediciones Paulinas, España, Introducción de la Carta de Santiago.

doce tribus de la dispersión”, que contiene una serie de normas morales inspiradas en los libros sapienciales, pero impregnadas ya de la espiritualidad del Sermón de la Montaña. Normas preciosas sobre la verdad, la libertad, la caridad, la concordia, la unión inseparable de fe y obras. Llama la atención su insistencia en los pecados de la lengua, y de modo particular sus apóstrofes contra los ricos que se olvidan de sus jornaleros y sólo piensan en atesorar, todo lo cual un día se volverá contra ellos.

### 3.2.3 Muerte de Santiago el Menor

A los treinta años de haber sido consagrado obispo, viendo los judíos que no podían matar a Pablo porque se había ido a Roma a apelar ante el César, concitaron todo el furor de su odio religioso contra Santiago, y comenzaron a buscar algún pretexto para acusarle.

Unos cuantos judíos fueron entonces a ver a Santiago y le dijeron:

Te rogamos que desengañes al pueblo y le hagas ver que se equivoca al creer que Jesús fue Cristo. Te suplicamos que el próximo día de Pascua, aprovechando la oportunidad de la gran cantidad de gente que viene a Jerusalén, hables a las multitudes y las disuadas de todas esas cosas que vienen admitiendo en relación con Jesús. Si así lo haces, tanto nosotros como el pueblo en general nos atendremos a su testimonio, reconoceremos que eres justo y que no te dejas influir por nadie.

El día de Pascua, aquellos mismos hombres que trataron de seducirle llevaron al apóstol a la terraza más alta del templo, a fin de que pudiera ser bien visto y oído por las multitudes y le dijeron a voces:

¡Santiago! ¡Tú eres el más honesto de todos los hombres! Todos acatamos tu testimonio. Dinos, públicamente, qué opinión te merece

la actitud de esas gentes que andan por ahí errantes, detrás de ese Jesús crucificado. Santiago, también con voz muy fuerte, respondió:

¿Queréis saber lo que yo pienso acerca del Hijo del hombre? Pues prestad atención: pienso que está sentado en el cielo, a la derecha del Sumo Poder, y que un día vendrá a juzgar a los vivos y a los muertos. Los cristianos, al oír esta respuesta, la acogieron con gritos de jubilosa alegría y grandes aplausos; los fariseos y escribas, en cambio, comentaron entre sí:

¡Mal paso hemos dado al brindarle esta ocasión de que emitiera públicamente este testimonio acerca de Jesús! Enmendemos el error que hemos cometido: subámosle hasta las más altas almenas y arrojémosle desde ellas a la calle para que los creyentes se asusten y desechen sus creencias.

Así lo hicieron; lleváronle a lo más alto del Templo, y desde allí dijeron a gritos: El que teníamos por justo se ha equivocado.

Dicho esto, le dieron un empujón y lo arrojaron al vacío, y en cuanto el apóstol llegó al suelo se agruparon contra él los judíos que habían presenciado desde abajo su caída, y empezaron a gritar:

¡Apedreemos a Santiago el Justo!

Seguidamente comenzaron a apedrearlo.

Santiago, que pese a la altura desde la que cayó no se había hecho ningún daño, al ver que arrojaban piedras contra él se puso de rodillas, y en actitud de oración, levantando sus manos hacia el cielo, exclamó:

¡Señor! ¡Te ruego que los perdones, porque no saben lo que hacen!

Al iniciarse la pedrea, uno de los sacerdotes, hijo de Rahab, se encaró con la multitud y dijo:

-¡Alto! ¡No tiréis piedras, os lo ruego! ¿Qué pretendéis hacer? ¿No os dais cuenta de que este santo varón al que estáis apedreando corresponde a vuestra crueldad orando por vosotros?

No obstante esta advertencia, uno de los fanáticos, con una pértiga de batanero,





descargó sobre la cabeza del apóstol un golpe terrible, que le rompió el cráneo. Con este género de martirio el alma del santo apóstol emigró al Señor en tiempo del emperador Nerón, que inició su reinado hacia el año 57 de nuestra era. Su cuerpo fue sepultado en el mismo sitio en que murió, a la vera del Templo. El pueblo trató de vengar su muerte y de apoderarse de quienes lo mataron para castigarles, pero los malhechores se dieron buena maña para escapar rápidamente de allí.

### 3.2.4 El Nombre de "Santiago"

Santiago es nuestra actual manera de decir. Antiguamente se le nombraba "SANT' IAGO" o "SAN JACOB".

"IAGO" es una derivación del nombre griego con que se le nombra en el Nuevo Testamento: "Iacobos". Y este nombre griego a su vez se deriva del hebreo "IACOB", como el patriarca Jacob.

El nombre hebreo es tan arcaico que su etimología es incierta. Debería provenir de "YA' AQOBEL" (que Dios proteja); pero este nombre se ha perdido y el Antiguo Testamento aporta dos diferentes interpretaciones según las leyendas del personaje patriarcal:

- "el que suplanta" a su hermano Esaú (de 'aqab, suplantar) Gen 27, 36

- "el que sae el talón" de su hermano Esaú (de 'aqeb, talón) Gen 25, 26

### 3.2.5 Atributos

Libro, bastón largo y curvado de batanero y la palma del martirio.

**Libro:** "Símbolo de la sabiduría y de la ciencia en general... Consiguientemente, es

atributo de infinidad de figuras alegóricas relacionadas con estas nociones, tales como la Filosofía, la Teología, la Religión, la Verdad, la Historia, la Elocuencia, la Justicia, la Poesía, la Música, la Gramática, las musas Clío y Caliope, etc. También ostenta un libro como atributo los santos fundadores: el libro se entiende en ellos como el texto de la regla que redactaron para su orden respectiva. En general, pueden mostrar un libro cuantos personajes llegaron a escribirlo..."<sup>9</sup>

**Bastón:** "Uno de los mas primitivos enseres del hombre: apoyo, arma, y cosiguientemente insignia. Su múltiple utilidad refuerza la presencia del hombre que lo porta, la cual encamina a una noción de autoridad.

Como eje, lo mismo que la lanza el bastón representa el complemento de dos líneas helicoidales en torno, cuya simplificación son las serpientes del caduceo. Se trata de las dos corrientes contrapuestas de la energía cósmica.

El bastón esta relacionado por otra parte, con el fuego, el agua, la regeneración y la fertilidad: otras tantas formas de poder. Estos poderes del bastón sugieren la degeneración o trivialización en la "varita mágica" de los cuerpos populares."<sup>10</sup>

**Palma del martirio:** "Atributo común de los mártires -el que mas fácilmente permite identificarlos como tales- une estas significaciones: el mártir ha obtenido la suprema victoria y con ella la vida eterna."<sup>11</sup>

### 3.2.6 Representaciones

La cuestión que ha dominado siempre la iconografía de Santiago el Menor es la relativa a su parecido físico con Jesús. En base a una carta de san Ignacio de

9. REVILLA, Federico, (1999) Diccionario de Iconografía y Simbología, 3era. Edición, Ediciones Cátedra S.A., Madrid. P. 57

10. REVILLA, Federico, (1999) Diccionario de Iconografía y Simbología, 3era. Edición, Ediciones Cátedra S.A., Madrid.

11. Ibid.

Antioquia, y en razón de su parentesco, se les suponía los semblantes tan parecidos que ver a Santiago era lo mismo que ver a Jesús; así fue que, para evitar una posible confusión, Judas Iscariote besó a Jesús la noche del prendimiento. Esta es la tradición mas admitida y difundida, aunque Molano reprobaba el pintar a Santiago el Menor con el rostro parecido al de Jesús, mientras que Francisco Pacheco recomendaba abiertamente “seguir la imitación del rostro de Cristo nuestro Señor, puntualmente; algo mas crecido, cabello y barba, pues de esta semejanza tomo el nombre de hermano suyo”.

Interián de Ayala cuestiona la autenticidad de la carta de San Ignacio, pero pintar o no a Santiago algo parecido a Jesús le parece, como en otras ocasiones, asunto de “poca monta”. De cualquier forma, el arte ha sido en este caso siempre fiel a la tradición, como muestra el parecido de Santiago el Menor con El Salvador, de Ribera, ambos en el Museo deL Prado.”<sup>12</sup>

“Santiago, a quien el evangelista Marcos llama “el Menor” para distinguirlo del homónimo hermano de Juan, entra en escena como obispo de Jerusalén, después del martirio de Santiago el Mayor, en el año 42, y cuando Pedro se ha alejado de Jerusalén. Su figura austera salta a la vista por la carta que él dirigió a manera de encíclica a todas las comunidades cristianas. En ella se leen fuertes expresiones de amonestación que, después de 19 siglos, son de grande actualidad: “Oh ricos, lloren por la miseria que vendrá sobre ustedes... He aquí que grita la paga que ustedes le han quitado a los obreros, que han cosechado sus campos”.

Tenemos noticias muy antiguas respecto de la muerte de Santiago. La más importante es la que nos narra el historiador José Flavio, según el cual el apóstol fue condenado a la lapidación en el año 61 o 62, por el sumo sacerdote Anás II, que parece aprovechó el

interregno que siguió después de la muerte del procurador Festo para eliminar al obispo de Jerusalén.”<sup>13</sup>

### 3.3 ESTUDIO ICNOGRÁFICO

En la obra del apóstol Santiago el Menor como era “hermano” del Señor, es decir, primo o pariente cercano, se lo representa con rasgos parecidos a los de Cristo (según algunos autores, se le parecía tanto que ese fue el motivo de que Judas tuviera que darle un beso al verdadero Jesús para que sus perseguidores atraparan a la persona correcta).

También se lo suele representar junto a Felipe, cuya fiesta comparte.

Se lo representa en ocasiones con un libro, a causa de ser autor de una Epístola canónica; también con ornamentos episcopales, por considerársele primer Obispo de Jerusalén. Su caída delante del Templo de Jerusalén es otro tema preferido de los iconógrafos.

#### 3.3.1 La Iconografía

**Definición:** “La iconografía, en los términos de la Real Academia de la lengua, consiste en la descripción de imágenes, retratos, cuadros, estatuas y monumentos. Yendo mas lejos, Panofski la define como la rama de la Historia del Arte que se ocupa del contenido temático o significado de las obras de arte, en cuanto algo distinto de su forma. Para efectuar la transición del contenido puramente formalista a la significación profunda del objeto del estudio, reconoce tres niveles: el contenido temático primario; el contenido convencional, y el significado intrínseco. Estos consisten en la identificación de la forma pura, en la relación del motivo puramente artístico

12. CARMONA, Juan, (2003) Iconografía de los Santos, 1era. Edición, Ediciones Istmo S.A., Madrid.

13. SGARBOSSA, Mario - GIOVANNINI, Luigi, (1998) Un Santo para cada Día, 6ta. Edición, Ediciones San Pablo, Santa Fe de Bogotá, D.C



con el concepto que lo inspira, y en la interpretación del valor simbólico.”<sup>14</sup>

### 3.3.2 Elementos iconográficos de la obra

**Aureola:** “Irradiación visible, por lo general de la cabeza de los personajes representados, cuando se atribuye a estos carácter divino, o en todo caso una santidad relevante. Es menos corriente que la aureola abarque todo el cuerpo. Por su semejanza solar, la aureola asemeja al personaje al sol, fuente de vida y de luz: expresa la luz espiritual. De ahí la frecuencia de su pintura en oro.

La aureola se puede considerar “una corona inmaterial” : premio a los meritos espirituales que se recibe en la gloria. Lejanamente relacionada con la aureola estaba la tonsura de los varones consagrados que les caracterizaba como tales: esto es, portadores de unos valores espirituales de iluminación.

El termino “nimbo” es sinónimo de aureola.

**Bastón:** Uno de los mas primitivos enseres del hombre: apoyo, arma, y consiguientemente insignia. Su múltiple utilidad refuerza la presencia del hombre que lo porta, la cual encamina a una noción de autoridad...

**Palma de Martirio:** Atributo común de los mártires –el que mas fácilmente permite identificarlos como tales- une estas significaciones: el mártir ha obtenido la suprema victoria y con ella la vida eterna.

**Cruz:** La adopción por el cristianismo de la cruz como emblema fundamental se apoya en razones históricas (el sacrificio de Cristo), pero recupera al propio tiempo todo ese rico acervo simbólico: la cruz de

Cristo es teológicamente el motivo al propio tiempo místico y visible de la unión de cielo y tierra o la reconciliación del creador con su creación; es el centro de la historia de la salvación y, por tanto, simbólicamente también el centro del mundo.”<sup>15</sup>

La cruz es símbolo del Cristianismo por excelencia. En este caso es una Cruz Latina que tiene el pie mas largo que los brazos.

**Colores:** “El simbolismo de todos estos colores perdura en los ornamentos litúrgicos de la Iglesia Católica, que los emplea según el periodo del año sea de Penitencia, duelo, regocijo, etc. Otros mantienen su significado en las vestiduras de las diversas ordenes religiosas. Es necesario tener en mente que, como ocurre en la Heráldica, el metal y su color semejante pueden tener valores distintos y aun opuestos, según la oportunidad de su uso.

**Azul:** Color esencialmente frío y puro, que contribuye a aligerar y desmaterializar las formas. Kandinsky consideraba el del azul “un movimiento de alejamiento del hombre y un movimiento al propio tiempo dirigido únicamente hacia su propio centro, que, sin embargo, atrae al hombre a lo infinito y despierta en el un deseo de pureza y una sed de sobrenaturalidad”. Estas vivencias han sido comunes a la humanidad: el azul ha expresado habitualmente el desprendimiento de lo mundano que permite al alma remontarse a lo divino Tal es el paso en la gama de los azules, que a partir del azul marino se van atenuando hasta el azul celeste, ya muy próximo a la pureza del blanco.

Simboliza también la transparencia, frío, profundidad, el color del cielo, de la verdad y de la sabiduría, de la constancia y de la fidelidad.

**Amarillo:** Color de la luz del sol, que, por consiguiente, transmite los simbolismos

14. SARMIENTO, Ernesto, (1975) Breves apuntes para el primer curso de restauración de monumentos y obras de arte, Cusco.  
15. REVILLA, Federico, (1999) Diccionario de Iconografía y Simbología, 3era. Edición, Ediciones Cátedra S.A., Madrid. P. 57

propios de este. Color también del oro, que a su vez participa de significaciones solares; energía, calor, potencia inquebrantable. El amarillo es, pues, color emblemático de los emperadores y los reyes, lo mismo que el oro es el metal que por excelencia remite al concepto de su elevada dignidad; uno y otro intervienen también en la liturgia cristiana recogiendo los valores que se indican, a los que se añade el de las posibilidades psicopompas.”<sup>16</sup>

Este color simboliza la riqueza, calor, infinitud, el oro, el sol, la bondad divina, la fe. Usado peyorativamente, representa la inconstancia, los celos, la envidia y el engaño. Color infamante, fue impuesto durante siglos a los judíos en las comunidades cristianas.

**Verde:** “...es también color de vida: los campos verdean en la primavera, cuando renace la vida vegetal,... Por ello es el color de la esperanza en la iconografía cristiana... Esmeralda, símbolo de la esperanza, color de la primavera y de la victoria de la palma y la oliva, y el laurel. Hace referencia a la naturaleza, la esperanza, y la tranquilidad.

**Negro:** Se define a menudo como el absoluto contrario del blanco, negación de color y de la luz, así como aquel es la plenitud de ambos. Corresponde a la oscuridad, al vacío, la profundidad insondable y, a fin de cuentas, la nada...”<sup>17</sup>

El color del Príncipe de las Tinieblas, de la negación y de la muerte. Sin embargo, llevado en combinación con el blanco, simboliza la fuerza de vida y la humildad. Son los colores de la Orden Dominicana, y simbolizan la oscuridad, elegancia, pesadumbre.



16. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

17. REVILLA, Federico, (1999) Diccionario de Iconografía y Simbología, 3era. Edición, Ediciones Cátedra S.A., Madrid. P. 57

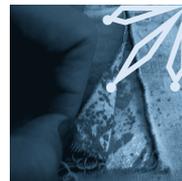


## CAPÍTULO IV

EXPLICACIÓN TÉCNICA Y  
ACERCAMIENTO A LA  
PROBLEMATICA DE LA OBRA



## 4.1 REGISTRO FOTOGRÁFICO



POSTERIOR



FRENTE



## 4.2 ESTUDIO TÉCNICO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA OBRA

### 4.2.1 Bastidor

El bastidor no es el adecuado para la obra, presenta problemas constructivos y está elaborado con un tipo de madera que ha sido atacado por microorganismos en casi toda su superficie. Además tiene perforaciones producidas por los clavos oxidados que se encontraban sujetando precariamente el lienzo. La dimensión de las tiras que conformaban los cabezales y largueros era muy fina, lo que no colaboraba para mantener la tensión adecuada de la tela; además de la falta del travesaño central, lo que provocó una rotura que hizo que la obra prácticamente se desprendiera del bastidor. Por último el bastidor no contaba con cuñas, lo que causaba la falta de tensión del lienzo.

#### Cuadros flojos

“Un cuadro sobre lienzo “flojo” esta sometido a la fuerza de la gravedad (comba abolsada) y a otras fuerzas mas débiles que deforman el soporte. Entre las fuerzas mas débiles está, por ejemplo, la reacción de la capa del cuadro a los cambios metereológicos. Si el soporte textil no esta suficientemente tenso, la capa del cuadro puede deformarlo. De ahí que una base firme sea fundamental para sostener la superficie de la capa del cuadro. Una tela con tensión tal que se encuentre en la “zona elástica” ofrece a la capa del cuadro un soporte “ideal”.

Cada soporte textil tiene su propia tensión óptima. Si está sobretensionado, retorna al poco tiempo a un determinado valor que Berger y Russel designan como “Maximum Sustainable Tensión” (MST; “máxima tensión sostenible”). Se intenta mantener la tensión óptima durante el mayor tiempo

posible recurriendo a nuevos tensados en el momento oportuno, a sistemas de resortes específicos que absorben las oscilaciones de la tensión, al refuerzo de la tela mediante encolados y aplicaciones superficiales, al entelado o a la sujeción sobre fondos rígidos.”<sup>1</sup>

### 4.2.2 Soporte

El soporte de lienzo se encontraba completamente deformado debido a la falta de tensión causada por el bastidor inadecuado que poseía la obra. En la parte posterior se observaban manchas de suciedad y humedad, debido a la falta de mantenimiento, y a las malas condiciones de microclima en las que se mantenía el bien. En los extremos, el textil tenía huellas de oxidación de los clavos de metal que lo sujetaban al bastidor, además de rasgaduras formadas por los orificios de los clavos. El soporte estaba con algunas manchas blancas debido que la misma había sido atacada por microorganismos que la deterioraron evidentemente.

Además, pudimos observar en la parte posterior del lienzo varios parches de papel, y una rasgadura en la parte inferior media, de tamaño considerable. Por último, al desmontar la obra de su bastidor, como se encontraba fijada al mismo por medio de un adhesivo, vimos que existía un faltante de soporte en el margen inferior izquierdo.

#### Origen de los deterioros

Los deterioros del soporte textil se deben sobre todo a las propiedades desfavorables de la celulosa, a un tratamiento descuidado y al vandalismo.

#### Propiedades de la celulosa

La celulosa posee una serie de propiedades

1. NICOLAUS, Knut, (1999), Manual de Restauración de Cuadros, Editorial Könemann, Eslovenia.



negativas:

-“Envejece”, es decir, se oxida con el oxígeno del aire (“se quema”).

-Absorbe energía de radiación, que

provoca reacciones fotoquímicas y destruye las fibras.

-Es atacada por los ácidos que se encuentran en la atmósfera en forma de polución.

-Puede servir de caldo de cultivo de microorganismos.

-Acusa la influencia de los tratamientos conservadores y restauradores.

-Reacciona posiblemente a las cargas mecánicas más fuertes.

-Es higroscópica.

### **Oxidación**

El lienzo que entra en contacto con el oxígeno del aire se oxida. La oxidación es un proceso imparabile, que en el mejor de los casos se puede retrasar. Al igual que la capa pictórica, el lienzo oxidado pierde elasticidad y se vuelve quebradizo. Este proceso se acelera por el contacto con aceites secantes, que en el “secado” absorben notables cantidades de oxígeno.

### **Adhesivos**

Los adhesivos son productos que originan una unión permanente entre los materiales, en este caso los tejidos. El restaurador los utiliza para pegar parches, puentes de hilo, piezas añadidas en los márgenes o telas de entelar. Tras la retirada del tejido permanecen total o parcialmente en el soporte en forma de restos. Dado que origina una superficie irregular, crean tensión en el soporte, influyen en la elasticidad del soporte textil, alteran la difusión del vapor de agua en el cuadro y pueden ser higroscópicos, tienen que eliminarse en la medida de lo posible.

### **Cortes - agujeros**

Los cortes son roturas “lisas” de la estructura del cuadro, causadas por torpeza o por vandalismo. Los agujeros forman

“lagunas” en el soporte textil. Se forman por envejecimiento, es decir, por oxidación del soporte textil.”<sup>2</sup>

## **4.2.3 Capa de preparación**

La capa de preparación es delgada, y aparentemente no presentaba deterioro alguno, pero luego se observó que la misma tenía falta de cohesión entre sus partículas, además de la falta de adhesión con los estratos continuos, lo que provocó el desprendimiento de varios segmentos de la capa pictórica, y lagunas grandes dejando percibir el soporte textil.

“Como en los soportes de madera, también en los soportes textiles pueden formarse desprendimientos de capas en virtud de causas similares. Por regla general en los soportes textiles se limitan a trozos aislados de pintura. En los soportes textiles no suelen darse desprendimientos de gran superficie en los que una parte de la capa del cuadro este suspendida sobre el soporte sin apoyo parcial. Generalmente los desprendimientos de capas en los soportes textiles son levantamientos. En los cuadros con soporte textil la carga que sufre la capa del cuadro por influencia del clima es especialmente fuerte, pues se produce un intercambio directo de humedad entre el anverso y el reverso del cuadro. Además, sobre un soporte textil cada capa del cuadro con cierta antigüedad presenta rajaduras de edad más o menos marcadas.

El intercambio de humedad entre el anverso y el reverso del cuadro se efectúa predominantemente a través de estas rajaduras de edad, es decir, cada variación de la humedad relativa del aire determina un intercambio de humedad a través del cuarteado.

2. NICOLAUS, Knut, (1999), Manual de Restauración de Cuadros, Editorial Könemann, Eslovenia.

Como en el área de las rajaduras de edad la sección transversal de la estructura total de la capa del cuadro está expuesta a la humedad en difusión, el agua difundida puede almacenarse entre las capas de pintura, entre la capa pictórica y la imprimación o entre la capa del cuadro y el soporte y dar lugar a tensiones superficiales y a desprendimientos de capas o levantamientos.”<sup>3</sup>

### Características higroscópicas

“Llaman la atención las características higroscópicas de los tejidos naturales. La fibra de los tejidos absorben la humedad del aire, se hinchan, se engruesan y se acortan. La elevación de la humedad relativa del aire da lugar a un aumento del grosor de la fibra. El tejido, que consta de hilos más o menos estrechamente unidos entre sí, se encoge. Al desprenderse de la humedad, el tejido se dilata y se ablanda, es decir, una fibra de celulosa se hincha al absorber vapor de agua y se encoge al perderlo. Si un tejido se moja se produce una reacción extrema que en velocidad y en intensidad supera largamente las reacciones que se presentan en los cambios de la humedad relativa del aire.”<sup>4</sup>

#### 4.2.4 Capa pictórica

La capa pictórica estaba craquelada completamente, además se observaban lagunas y pequeños desprendimientos debido a la falta de adherencia con los demás estratos de la obra.

Los colores de esta capa se encontraban alterados, y en su mayoría, repintados con otro criterio cromático que el original.

“De las diversas formas de desprendimiento de capas la que con mayor fuerza aparece en las pinturas con soporte textil es el levantamiento de la capa del cuadro. Los

levantamientos de la capa del cuadro pueden obedecer al hecho de conservar las pinturas sobre lienzo en salas con una humedad relativa del aire alta, al agua condensada y al contacto directo con el agua en las roturas de la tubería del agua o de la calefacción o en el contexto de una restauración (entelado, etc.).”<sup>5</sup>

### “Repinte

Acción y efecto de repintar. Se denominan repintes a las capas de color aplicadas sobre una pintura o decoración policroma con intención de reparar u ocultar daños existentes el original, total o parcialmente, o de modificar su aspecto. Están realizados en época posterior a la conclusión de la obra, por artistas diferentes a los autores. Constituyen en todos los casos una importante modificación del original, y se requiere un riguroso estudio para valorar tanto la conveniencia como las posibilidades de su eliminación, ya que en muchos casos pueden constituir adiciones de interés histórico o documental (como, por ejemplo, desnudos tapados durante la Contrarreforma), o su eliminación podría afectar la correcta conservación de la pintura original (por ejemplo, la necesidad de ciertos disolventes fuertes)...

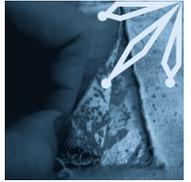
Los repintes al óleo, que son la mayoría, ya que esta técnica ha sido la más difundida y empleada desde el siglo XVI a nuestros días, se hacen más insolubles cuanto mayor sea el tiempo pasado desde su aplicación, necesitando solventes menos volátiles y más polares. Generalmente los colores han virado al secar y al oxidarse los aceites. Se levantan con dos tipos de mezclas: mezclas básicas volátiles y de acción breve como isopropanol con amoníaco y agua; y mezclas de disolventes de acción prolongada que contienen diacetona alcohol o dimetilformamida. Los repintes proteicos son sensibles a los ácidos”.<sup>6</sup>

3. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Ediciones del Serbal, tercera edición, Barcelona, España.

4. NICOLAUS, Knut, (1999), Manual de Restauración de Cuadros, Editorial Kōnemann, Eslovenia.

5. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Ediciones del Serbal, tercera edición, Barcelona, España.

6. ibid.



## 4.2.5 Capa de Protección

La capa de protección o barniz de la obra estaba de un color amarillento causado por el paso del tiempo y por la luz que ha afectado directamente a este estrato del bien y dejando una patina de tiempo sobre la obra.

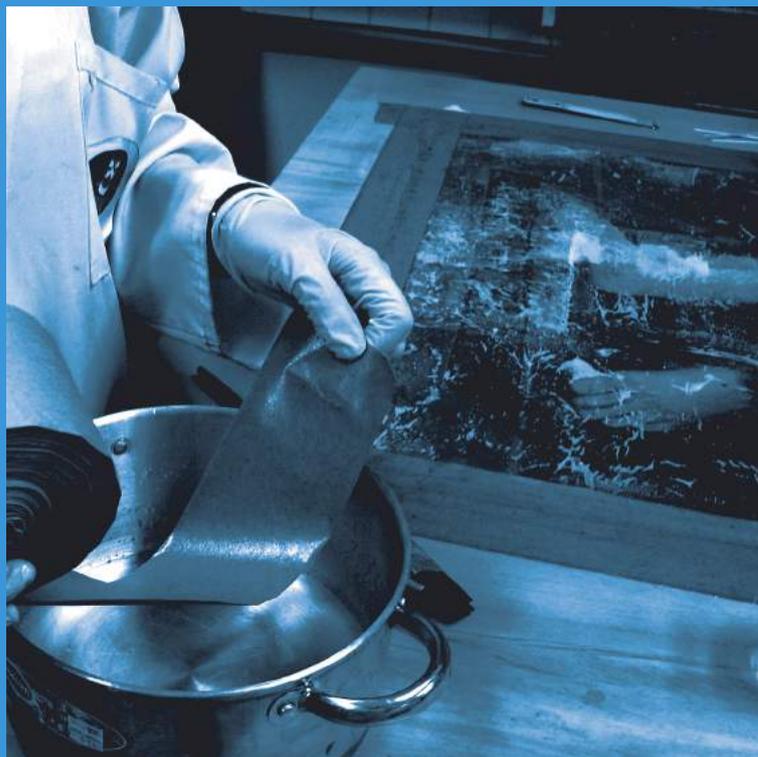
### Amarillamiento

“...A los restauradores les salta a la vista al retocar las superficies blancas. De ahí que tratándose de cuadros de maestros antiguos deba añadirse siempre al pigmento blanco otro amarillo. Así el retoque se ajusta al entorno original “blanco”. En rigor, el término de “amarillamiento” solo es exacto en relación con las superficies de color blanco. En relación con los demás colores, sobre todo en la gama de colores “fríos” que va del azul al violeta, no se da el amarillamiento, sino una decoloración irreversible, que puede extenderse desde el verde al castaño oscuro...”

### Pátina

Fue Brachert, quien definió de una forma amplia el concepto de “patina”, que –según el– incluye no solo el barniz amarillado, si no también todas las alteraciones que la capa del cuadro ha sufrido a lo largo del tiempo. Estas alteraciones también deben tenerse en cuenta en un retoque. En este caso se trata de la pátina causada por el envejecimiento del barniz y por los restos de suciedad existentes en la superficie y que influyen en el colorido de una capa pictórica. Los barnices utilizados en la pintura amarillean mas o menos, según sean su composición y su disolvente. Los barnices amarillados modifican el efecto cromado de un cuadro. Los matices finos y la interacción de colores calientes y fríos buscada concientemente por el artista se suavizan o incluso se pierden.”<sup>7</sup>

7. NICOLAUS, Knut, (1999), Manual de Restauración de Cuadros, Editorial Könemann, Eslovenia.



## CAPÍTULO V

# ΜΕΤΘΔΘΛΘΓΙΑ



## 5.1 DIAGNÓSTICO

El estudio del estado de conservación de la obra mediante observación directa (examen organoléptico) y tomando en cuenta varias interpretaciones profesionales.

## 5.2 BASTIDOR

### 5.2.1 Definición técnica

“Soporte de la tela o lienzo, en forma de marco de madera, pino o fresno generalmente, con distintos sistemas de unión en los ángulos, y que debe llevar unas cuñas en los ingletes, para tensar la tela. Las telas deben tensarse en un equilibrio que evite la degradación de las fibras, a la vez que el movimiento de la pintura. Según las dimensiones de la obra, deberá llevar también travesaños con sus cuñas. En muchos casos, si es original, constituye un elemento importante a conservar con la obra, pudiendo presentar inscripciones o anotaciones. Su eliminación o sustitución ha sido una lamentable constante en el pasado, y también en el presente.

Bastidor convencional: El formado por uniones en caja, con cuñas de tensado, que suele ir rebajado en sus aristas internas, para que no se marquen en el lienzo. Aparece en la segunda mitad del siglo XVIII. Este bastidor permite el tensado golpeando las cuñas de madera. Pero la tensión es mucho mayor en los ángulos que en el resto del lienzo. Actualmente, en algunos casos, se sustituyen las cuñas por sistemas de tornillos que evitan el tensado a golpe, pero también acusan más la tensión en las zonas angulares. Otros reparten el tensado perimetralmente.”<sup>1</sup>

### 5.2.2 Problemática

El bastidor del cuadro que se intervino es inadecuado, presenta deformaciones debido que fue elaborado con madera que no estaba totalmente seca y a que sus sistemas constructivos no permiten el movimiento característico de la madera y de la tela que sostiene. Tiene perforaciones de clavos con oxidación, además está atacado por microorganismos. Falta travesaño central.



### 5.2.3 Materiales utilizados en la intervención

#### **Cedro** (madera de bastidor)

Árbol cuya madera se consideraba incorruptible, por lo que se empleó en muchas culturas y épocas para la fabricación de ataúdes. Se ha empleado también en carpintería y ebanistería, para cajas y estanterías de libros, y para la obtención de aceite de cedro. No es atacada por insectos xilófagos, y emana un agradable olor.

## 5.3 SOPORTE

### 5.3.1 Definición técnica

“Base sustentante sobre la que se realiza una pintura o decoración. Son soportes de pintura un muro, lienzo, tabla, metales (cobre), papel, y también el vidrio, cuero hueso, cerámica...

El estado del soporte es fundamental para la conservación de los objetos y, muchas veces, las alteraciones que aparecen en

1. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

superficie son efectos de problemas del mismo. En todo soporte de obra de arte se debe estudiar su naturaleza, composición y estructura, el estado de conservación, estabilidad y alteraciones que presenta, y las causas de deterioro.”<sup>2</sup>

### 5.3.2 Problemática

El lienzo de la obra Santiago El Menor, tiene deformación del plano, manchas producidas por la humedad, suciedad superficial debido a la falta de mantenimiento de la obra, además encontramos oxidación por los clavos de metal que se habían colocado para fijar el lienzo al bastidor. También observamos manchas blancas en toda la superficie del soporte debido al ataque microbiológico.

En la parte inferior del soporte encontramos un faltante de lienzo.

### 5.3.3 Definición técnica del proceso de intervención

#### Limpieza del reverso del cuadro Irregularidades

“Por regla general los reversos de los cuadros antiguos no suelen ser lisos ni estar limpios. Según el tipo de restauración previsto habrán de eliminarse las posibles “irregularidades” y la suciedad de los años o, si no, deberán ser tenidas en cuenta en el desarrollo del trabajo. Entre éstas irregularidades, residuos y restos están los defectos del tejido, los nudos de la tela, las costuras, las imprimaciones originales que han pasado a través del soporte textil, la suciedad en cualquiera de sus formas, los sedimentos correspondientes al humo del tabaco (alquitran), los restos de adhesivos de parches anteriores o entelados y/o los microorganismos.

Cada tratamiento del reverso del cuadro

presenta una carga para la capa del cuadro. De ahí la necesidad de comprobar si el afianzamiento de la capa del cuadro requiere un revestimiento previo.”<sup>3</sup>

**Reentelado** (entelado, forración, en francés rentoilage, en italiano rintealtura)  
Aunque es de uso habitual este termino se considera mas correcta la denominación entelado.

**Entelado** (forración, reentelado)  
Técnica de restauración de pinturas sobre tela o lienzo, consistente en la adhesión de una tela nueva –adecuadamente preparada- a la original con objeto de darle consistencia. Esta técnica se empleo ya en el siglo XVII. El entelado se debe realizar solo cuando es completamente necesario para la conservación adecuada de la pintura, ya que supone una importante intervención con adhesivos, calos o peso, ocultando en la mayoría de los casos la tela original, que constituye un documento histórico del cuadro. Entre las causas mas importantes que determinan la necesidad de entelar una obra esta el debilitamiento, por envejecimiento u otros motivos, de la tela original, por encontrarse ésta en un estado tan frágil que hace peligrar la conservación de la obra; o la existencia de numerosas roturas y desgarros; o la ausencia de bordes para el montaje, por ejemplo cuando el lienzo ha sido cortado de su formato original (aunque en este caso se puede sustituir el entelado por la colocación de bandas); o, finalmente, la falta de resistencia desde su origen, en el caso de telas finas empleadas en pinturas con mucha carga o empastes...

#### Entelado con adhesivo sintético

Actualmente se realizan también entelados con productos comerciales que reúnen los requisitos del tratamiento, pero todavía es difícil prever sus reacciones a largo plazo. Algunos han sido elaborados específicamente

2. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

3. NICOLAUS, Knut, (1999), Manual de Restauración de Cuadros, Editorial Kōnemann, Eslovenia.



para el entelado (como la Beva), pero en otros no se especifica su formulación. Pueden ser ceras sintéticas, resinas vinílicas como el acetato de polivinilo, y resinas acrílicas.”<sup>4</sup>

### Los injertos

“Son trozos de tejido que se introducen en las lagunas del soporte textil con el que se unen, el tejido utilizado debe estar en correspondencia con el soporte original. Se elabora calcando la forma del faltante y a continuación se traspasa este dibujo a la tela que se va utilizar en el injerto y se recorta un pedazo exactamente igual al dibujo. Luego el injerto es adherido al soporte con un adhesivo, que puede ser acetato de polivinilo.”<sup>5</sup>

## 5.3.4 Materiales utilizados en la intervención

### Fibras artificiales (organza)

“El concepto de fibras artificiales engloba todas las fibras elaboradas por procedimientos químicos. Comparadas con las naturales, las fibras sintéticas tienen mayor resistencia a las roturas y al roce y mejores características de dilatación. Son en su mayor parte poco arrugables, estables frente al agua, a la luz al clima y a los productos químicos y resistentes a la descomposición y a los insectos. Existe la posibilidad de introducir numerosas variantes en las propiedades de las fibras sintéticas, de forma que pueden elaborarse fibras o mezclas de fibras específicas para determinados usos...”<sup>6</sup>

### Alcohol polivinílico (PVAL, o polialcoholes vinílicos)

“Nombre genérico de varias resinas sintéticas vinílicas termoplásticas, producidas por la hidrólisis de los acetatos de polivinilo, de

forma que, los productos comerciales suelen contener cantidades residuales de grupo acetato. Se aplican en solución acuosa como adhesivos para los materiales porosos, como adhesivos de contacto reactivables por el calor o la humedad, o como coadyuvantes de otros adhesivos para mejorar su adherencia o su estabilidad. Aunque su adhesividad es baja, se han empleado en solución hidroalcohólica sobre capas pictóricas poco espesas o sensibles al agua, y en la reintegración de papel, son sensibles a los ácidos y bases débiles, formando puentes entrecruzados e insolubilizándose en los disolventes comunes.

Algunas denominaciones comerciales de alcoholes polivinílicos empleados en restauración son: Rhodoviol, Gelvatol, Alcotex, y Moviol.

### Metilcelulosa

Es un polímero semisintético, derivado de la celulosa, un éter de celulosa. Es soluble en agua fría, pero no en caliente y en algunos hidrocarburos clorados y alcoholes. Forma películas flexibles, químicamente inerte y resistentes a los microorganismos. Se emplea como adhesivo en la conservación de papel y en técnicas acuosas de pintura, como los temples (mural y de caballete); también como espesante de otros adhesivos acuosos.

### Melinex (papel)

Láminas resistentes al calor fabricadas a base de resinas de poliéster, de tereftalato de polietileno. Se fabrica en varios grosores. Es resistente al aire, a la humedad, y a altas temperaturas. Se emplea como soporte aislante en el pegado de numerosos adhesivos termoplásticos, como soporte durante los tratamientos, y para almacenamiento.”<sup>7</sup>

4. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

5. DONOSO, María Dolores (2003), material proporcionado por la Lic. María Dolores Donoso.

6. NICOLAUS, Knut, (1999), Manual de Restauración de Cuadros, Editorial Könemann, Eslovenia.

7. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

## 5.4 CAPA DE PREPARACIÓN

### 5.4.1 Definición técnica

#### Base de preparación

“... También se denomina base al sustrato sobre el que se asienta otra capa. Una capa de base, en una técnica pictórica, es un fondo que se aplica antes de superponer las capas de acabado. Por ejemplo, en restauración, el estucado es la base para el retoque.”<sup>8</sup>

### 5.4.2 Problemática

La base de preparación de la obra es muy delgada y encontramos la presencia de falta de cohesión entre sus partículas, y falta de adherencia con los demás estratos. (soporte y capa pictórica)

### 5.4.3 Definición técnica del proceso de intervención

#### Estucado

“Se coloca sobre el taponado, está constituida por una carga más aglutinante y contribuía a aislar el soporte de la capa pictórica, esta capa influye en la parte estética de la obra porque puede tomársela como textura.

En la época de la Colonia, en nuestro país se utilizaban cargas de color, rojo, amarillo, gris, en Europa se usó el blanco.

Los tipos de carga más comunes eran entre otros: el blanco de España, el blanco de zinc, el albayalde, el yeso, y como aglutinante cola de pieles como la cola de conejo, o el aceite.”<sup>9</sup>

### 5.4.4 Materiales utilizados en la intervención

**Carbonato cálcico** (blanco de cal, blanco de san juan, creta blanca, cal, blanco de cáscara, dolomita)

“Calcita  $\text{CaCO}_3$ , y dolomita  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ . puede encontrarse natural o prepararse artificialmente. Entre sus variedades se encuentra la creta blanca (tiza, natural, que aparece en rocas blandas compuestas de restos fósiles de organismos marinos (Cocolitophoridae). Usada como pigmento desde la época clásica. En el medioevo, mezclada con cola, se utilizó para capas de base o preparaciones, sobre todo en el centro de Europa, y especialmente por los pintores flamencos no empleada en bases con aceite. Usada como sustrato para pigmentos de lacas de permanencia. La creta precipitada,  $\text{CaCO}_3$ , sintética, comenzó a ser elaborada en 1850, en Birmingham, Inglaterra.

#### Cola de conejo (o de gato)

Adhesivo animal fabricado de residuos de piel y cartílagos de conejo o gato. Se emplea en la preparación de yesos como base de pintura en tabla y lienzo, y de escultura de madera para policromar. Actualmente se suministra en pastillas o perlas, de color miel blanquecina y translúcida.

Se emplea para las fijaciones de capa pictórica y preparación, en pinturas y esculturas policromadas, que llevan yeso con esta cola en su preparación original.

#### Estuco (estuque, marmoración)

El termino procede del Italiano stucco, del lombardo stukka, corteza, cáscara. Pasta de cal apagada y mármol pulverizado o alabastro, con que se cubren o enlucen las paredes antes de ser pintadas o para esgrafiados y decoraciones. Hasta el siglo XVIII había una clara distinción entre los términos estuco y yesería. Actualmente

8. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

9. DONOSO, María Dolores (2003), material proporcionado por la Lic. María Dolores Donoso.





designa, de forma generalizada, materiales como yeso, cal y agua de cola, fáciles de modelar y útiles para la realización de relieves en las paredes, obteniéndose unas superficies muy lisas. La palabra estuco debe emplearse solo cuando se consigue una marmoración. También se usa el termino estuco como sinónimo de preparación en las pinturas de caballete.

### **Fenol C6H5OH**

Primer compuesto de la serie homóloga de los fenoles. Desinfectante en forma de cristales blancos, de olor característico, que se vuelven rosados por impurezas o afectados por la luz. Soluble en agua, alcoholes, éter, y cloroformo. Empleado como antiséptico o fungicida en preparaciones de colas naturales, y para el tratamiento contra hongos en objetos artísticos. Derivados suyos son ciertos productos fungicidas y desinfectantes como orto-fenil-fenol.”<sup>10</sup>

## **5.5 CAPA PICTÓRICA**

### **5.5.1 Definición técnica**

“Es el estrato propiamente de la pintura, compuesto por una o mas capas que contienen los pigmentos y el aglutinante. Se aplica, generalmente, sobre una preparación (imprimación de colas, yesos, enlucidos), y suele llevar recubrimientos como barnices o colas. Puede aparecer alterada por defectos de técnica o por las condiciones ambientales, pero, casi siempre, los problemas de conservación van unidos al soporte, a la preparación o los recubrimientos. La conservación de la capa pictórica depende en primer lugar del estado del soporte y de sus reacciones con el ambiente. La pintura, una vez seca, no tiene la flexibilidad de la madera o de la tela y, cuando estos

se mueven, por los cambios de humedad fundamentalmente, la capa pictórica se cuartea.

Los cambios cromáticos de los pigmentos y colorantes, y la oxidación de los aglutinantes son alteraciones que no pueden corregirse. En otros casos, por efectos desde la parte exterior (humedad, sequedad, abrasión) se vuelve pulverulenta, al perder el aglutinante su poder adhesivo, y se cae, se desprende en escamas, puede encontrarse barrida por una limpieza inadecuada o incluso atacada químicamente.

Si se piérdela capa pictórica en un cuadro, se pierde el valor fundamental de la obra, y si es en un objeto policromado, una parte importante de su contenido. Por lo tanto, la restauración de la capa pictórica va dirigida a su mantenimiento, y por ello deben tenerse en cuenta las causas de alteración, ya sean del soporte, de la superficie o ambientales. De poco sirve fijar la capa pictórica en un lienzo, si luego no se mantiene tensado adecuadamente, o en una tabla, si posteriormente no se controla la humedad, porque el desprendimiento de la pintura volverá repetirse de nuevo.

Los tratamientos mas frecuentes relativos a la capa pictórica son fijación del color, con la adhesión de nuevo a su lugar, en el caso de escamas, ampollas o levantamientos, por impregnación, inyección, o pulverización; la consolidación cuando se encuentra en estado pulverulento; y la limpieza, en la que se debe tener en cuenta que suele llevar barnices superpuestos. A los casos en los que se haya perdido capa pictórica también, puede procederse a la reintegración del color en las lagunas según las diferentes técnicas y criterios.”<sup>11</sup>

10. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

11. ibid.

## 5.5.2 Problemática

En la capa pictórica de la obra existen faltantes de pintura debido a la falta de adherencia entre estratos, y craqueladuras en toda la superficie, además alteración cromática por el paso del tiempo, la luz y la oxidación del barniz.

## 5.5.3 Definición técnica de los procesos de intervención

### **Velado de protección** (Revestimiento o Facing)

“Los cuadros puestos en peligro a causa de desprendimientos y levantamientos de capas deberán ser asegurados con un revestimiento antes de transportarlos o de someterlos a un tratamiento. Se entiende por revestimiento (facing) la adhesión total o parcial a la capa de un cuadro de un soporte auxiliar. El soporte auxiliar sirve para proteger el cuadro y se retira después del tratamiento. Como soporte auxiliar se utilizan papel de seda, papel japonés, vellón (por ejemplo de poliamida) y tejidos finos naturales o sintéticos (macobatista, seda artificial). Por regla general se prefieren el papel japonés y el vellón.”<sup>12</sup>

### **Limpieza**

Al encontrar la capa pictórica con suciedad, y luego del proceso del velado, quedaron residuos sobre la misma.

- Para eliminarlos se limpio con solventes suaves tratando de no causar daño a los colores de la capa pictórica.

### **Reintegración**

“Acción y efecto de reintegrar o restituir una parte perdida. Técnica de restauración que permite integrar estéticamente una obra completando sus pérdidas, ya sean de soporte, de decoración o de policromía.

Con independencia del criterio estético seleccionado, se limita exclusivamente a las lagunas existentes en la pieza, y se realiza con materiales inocuos, reversibles y reconocibles con respecto al original. La reintegración no siempre es necesaria para la conservación del objeto, y, generalmente, se trata de una intervención de tipo estético. En algunos objetos, sobretodo en piezas arqueológicas, como cerámicas o metales, es necesario a veces reintegrar para poder unir fragmentos o piezas sueltas sin suficientes puntos de apoyo, o para equilibrarlos. En pintura la reintegración de color es necesaria, en muchos casos, para la contemplación correcta de las obras o completar su continuidad. En los casos en los que las lagunas no están lo suficientemente documentadas para la reintegración, se procede a aplicar tintas neutras en las mismas con el objeto de disminuir su peso óptico en el conjunto, o simplemente dejando los soportes a la vista. Para la elección de la técnica de reintegración se debe valorar tanto el efecto pictórico que se pretende, como el comportamiento de los materiales. La reintegración mimética y de fantasía, llamada también ilusionista, intenta igualarse con el original y reconstruir la imagen, y se practico en el pasado siendo criticada en muchos casos por defectos de ejecución, y desestimada actualmente por considerarse una falsificación...

En relación con las lagunas de la capa de preparación en pintura, casi siempre se emplea el yeso mate con cola de conejo. Para las faltas de soporte se actúa en función de los materiales de la obra. Por ejemplo, para madera se emplean piezas del mismo material, curadas y secas, madera de balsa, o resinas sintéticas. Para textiles y lienzo se utilizan hilos, injertos o parches...

El tema de la reintegración ha sido siempre polémico, existiendo diferentes modas,

12. NICOLAUS, Knut, (1999), Manual de Restauración de Cuadros, Editorial Könemann, Eslovenia.



según las épocas, y se ha llegado, en algunos casos, a posturas extremas. Actualmente el criterio es bien claro, la conservación de

los objetos es prioritaria, sin falsificaciones o reintegraciones que puedan llevar al engaño, con un respeto absoluto por la obra como documento histórico, y valorando adecuadamente su aspecto estético.

### **Rigatino**

Nombre italiano de la técnica de reintegración por medio de rayado.”<sup>13</sup>

Conocido también como selección cromática, o *trateggio*, es muy brillante, con colores puros mezclados directamente en la obra, va del tono más claro al más oscuro, del frío al caliente con pinceladas muy finas todas iguales, tiene mucha vibración.

## 5.5.4 Materiales utilizados en la intervención

**Papel japonés** (papel Japón, papel de arroz)  
“El fabricado con la parte interior de la corteza del moral y otros arbustos del Japón mezclado con harina de arroz. Es satinado, de fibra larga y flexible, y color amarillento. Hoy se imita con pasta de celulosa. Se uso para imprimir grabados en madera, en oriente. Se emplea para empapelado de pinturas, protecciones, fijación, injertos, y tratamientos de documentos.

### **Cola de conejo** (o de gato)

Adhesivo animal fabricado de residuos de piel y cartílagos de conejo o gato. Se emplea en la preparación de yesos como base de pintura en tabla y lienzo, y de escultura de madera para policromar. Actualmente se suministra en pastillas o perlas, de color miel blanquecina y translúcida. Se emplea para las fijaciones de capa pictórica y preparación, en pinturas y

esculturas policromadas, que llevan yeso con esta cola en su preparación original.

### **Trementinas**

Bálsamos de coníferas. Secreciones vegetales mas o menos fluidas, consistentes en una disolución natural de una resina en un líquido volátil. Producto óleo-resinoso obtenido de diferentes árboles. Son, por ejemplo, trementina de Venecia y bálsamo del Canadá. De ella se extraen las esencias como la esencia de trementina.

### **Maimeri**

Marca comercial de productos de pintura y restauración. Especialmente conocida por sus pigmentos en tubo preparados para reintegración del color. Se trata de pigmentos pastados y aglutinados con barniz de almaciga en lagrimas y esencia de trementina, o con una resina sintética cetónica. Su estabilidad depende de cada color.

**Amarillo de Nápoles** (amarillo de antimonio)  
Antimoniato de plomo,  $Pb_3(SbO_4)_2$ . varía de tono entre el amarillo azufre y el amarillo anaranjado, dependiendo de la proporción de sus compuestos. El pigmento es homogéneo con buen poder cubriente. No se observa estructura cristalina. Químicamente es muy estable, no le afectan demasiado ni los álcalis, no los ácidos nítricos y clorhídrico concentrados. Se funde a muy alta temperatura y se vuelve marrón oscuro permanente. Al ser un pigmento de plomo, oscurece con el sulfato de hidrógeno. Las primeras recetas sobre su elaboración artificial datan del siglo XIII. En Europa se emplea al óleo en los siglos XVII y XVIII, pero es un pigmento difícil de identificar pues se confunde con el masicote. En Babilonia y Asiria ya se utilizó un compuesto de antimonio y plomo para vidriar cerámica (Palacio de Sargon y Khorsabad). También se ha encontrado en un vidrio egipcio de la XIX dinastía. El amarillo de Nápoles se usa

13. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

todavía como pigmento en cerámica, aunque muchos de los compuestos que se venden con este nombre hacen referencia al tono y no a la composición, y son mezclas de amarillo de cadmio, rojo veneciano y blanco de cinc.

**Azul Cerúleo** Pigmento sintético orgánico. Oxido de estaño y cobalto  $\text{CoO} \cdot n\text{SnO}_2$ . conocido a principios del siglo XIX como un compuesto azul que se puede obtener calentando oxido de estaño en una solución de cobalto. Es un pigmento estable e inerte, no le afectan ni la luz, ni álcalis y ácidos concentrados. Es de partículas cristalinas muy finas, homogéneas y redondas, isotrópicas y de alto índice de refracción. Su color es azul verdoso por luz transmitida. En 1860 lo introduce la casa Rowney como caeruleum, recomendándolo para acuarela y óleo.

**Azul Cobalto** (Azul Thénard) Pigmento sintético inorgánico. Oxido de aluminio y cobalto,  $\text{CoO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$ . Es el pigmento de cobalto mas importante del siglo XX (los pigmentos azules de cobalto por orden cronológico han sido: azul esmalte, azul cerúleo y azul cobalto) su forma mas sencilla se obtiene calcinando una mezcla de oxido de cobalto y sales de aluminio para formar un aluminato de cobalto. Como pigmento moderno fue descubierto por Thénard en 1802, con gran difusión en el siglo XIX en Francia y luego en Holanda. El color varia según la obtención, aunque es, en general, de un azul puro. Al microscopio sus partículas son bastante finas e irregulares de tamaño, azul brillante por luz transmitida. Químicamente es muy estable. Insoluble en ácidos fuertes y en álcalis, no le afecta la luz solar. Se puede utilizar en todas la técnicas de pintura hasta para colorear la cerámica vidriada (a la manera de oxido de cobalto). Al ser un pigmento caro se sustituyo, en la mayoría de los casos por el ultramarina y otros azules.

**Azul ultramarino o Ultramar** (Azul de Acre) Natural y artificial. El pigmento natural mineral es el lapislázuli, piedra semipreciosa. Silicato feldespático con sulfuro de sodio, mas calcita y otras impurezas. Llamado por Cennini azurro oltremarino. El ultramarino artificial es un pigmento sintético inorgánico, silicato de aluminio y sulfuro de sodio. En 1824 se instituyo un premio para el que descubriese un método para obtener ultramar artificial a bajo costo, que gano Guimet en 1828. simultáneamente se descubrieron otros procesos de obtención, así como los ultramarinos de otros colores. Al microscopio sus partículas son cristalinas y de color azul traslucido. Tiene un índice de refracción bajo por lo que conserva un aspecto mas brillante al temple que al óleo. En muchas pinturas se ha vuelto verdoso por amarillamiento del barniz. El calor no lo descompone, ni los álcalis, pero los ácidos diluidos en caliente hacen que pierda el color, desprendiendo sulfuro de hidrogeno. La variedad natural se lleva utilizando desde la antigüedad en Oriente, Bizancio, y Europa, donde era un pigmento caro que venia de Oriente a través de Venecia. En Europa, en 1810 se deja de utilizar esta variedad porque se descubre un proceso artificial de obtención en Alemania, empleándose a gran escala desde 1828-30. Los dos azules son difíciles de diferenciar por sus características físicas. Al microscopio la variedad artificial tiene cristales mas finos y homogéneos de tamaño, y carece de impurezas.

**Blanco de Titanio Dióxido de titanio,  $\text{TiO}_2$ .** es el pigmento mas blanco y el de mayor poder cubriente. El mineral principal para su obtención, la ilmenita, fue descrito por primera vez en 1791, aunque el proceso de fabricación es de este siglo. Se emplea mucho en esmaltes y cerámica blanca. En pintura se usa desde 1920. alto índice de refracción. Muy estable, no le afecta ni la luz, ni los ácidos o las bases diluidas. Ordinariamente, el compuesto utilizado como



pigmente, lleva un 70% de barita, o sulfato de calcio. Se ca mal, produciendo pelcúlas blandas en aceite, si no se le agrega un secativo.

**Negro Animal** (Negro Marfil) Pigmento natural animal. Se obtiene por la calcinación de huesos, marfil o asta de animales, previamente hervidos para eliminar la gelatina. Su color es negro azulado y de textura bastante fina. Contiene apatito ( $C_3Ca_3(PO_4)_2$ ,  $CaCO_3$ ). Al microscopio es muy deferente al negro de humo. Sus partículas son muy burdas e irregulares de tamaño y forma, algunas transparentes, otras amarronadas. Es insoluble en agua. Se uso en Egipto, en la edad media, y es citado por Palomino.

**Ocres** Pigmentos que pueden ser de tonos amarillos, rojos, dorados o marrones. Son tierras naturales que contienen sílice además de otras impurezas como yeso, magnesio, aluminio, y que deben su color al óxido de hierro que contengan. El término ocre rojo es de tradición inglesa denominándose en España tierra roja. El ocre amarillo contiene hidróxido de hierro (limonita), además de goethita,  $Fe_2O_3 \cdot H_2O$ . Y el ocre marrón es limonita (hidróxido de hierro) casi pura. Los sienas y las sombras son las que contienen óxidos de hierro, así como la tierra roja, hidratados como las tierras naturales, anhídridos como las tierras tostadas, y con óxido de manganeso las sombras. Como todas las tierras coloreadas se preparan por selección, trituración, lavado, levijación y secado. Al ser naturales existen gran variedad de tonalidades. Algunos ocres tienen buen poder cubriente, otros como los sienas, de Italia, son muy transparentes. El ocre francés es una de las mejores variedades con un 20% de óxido de hierro. Al microscopio las partículas son muy heterogéneas o de tamaño irregular, muy isotrópicas. Poco alterables en todas las técnicas, no les afectan ni ácidos ni bases.

El ocre amarillo se emplea desde la época egipcia, en roma y en oriente, y tuvo gran importancia en la Edad Media. El “amarillo Marte” es hidróxido de hierro puro hidratado, y se produjo artificialmente en el siglo XVIII.

**Oxido de Hierro** (rojo indio) (tierra roja, goethita, hematites, rojo Indio, rojo luminoso o light red, rojo Marte, rojo veneciano, rojo toscano, óxido del Golfo Pérsico, almagra en España)...

El rojo Indio, llamado así por ser frecuente en la India ( $Fe_2O_3$  90%), se prepara también artificialmente por calcinación del sulfato de hierro...

**Sombra Tostada** Pigmento artificial que se obtiene por calcinación de la sombra natural, quedando el óxido de hierro anhídrido, y presentando un tono más cálido y oscuro.

**Verde de Cromo** Puede ser óxido de cromo anhídrido,  $Cr_2O_3$ , o también mezcla de amarillo de cromo y azul de Prusia  $Fe_4(Fe(CN)_6)_3 + PbCrO_4$ . Pigmento verde opaco, sintético, inorgánico. Es el más estable de los pigmentos verdes. No le afecta ni el calor ni los ácidos fuertes y álcalis, ni se decolora con la luz. Apenas se altera en cualquier aglutinante. Se puede obtener por diversos procedimientos, generalmente por calcinación de una mezcla de bicromato potásico con ácido bórico o azufre. Sus partículas son gruesas y de formas irregulares, de color verde oliva, bastas y con índice de refracción muy elevado. Vauquelin, que descubrió el cromo en 1797, sugirió su uso para vidriar cerámica, pero como pigmento en pintura no se emplea hasta 1862, y se ha usado poco en general. Actualmente se utiliza más, aunque es más apreciado el verde viridiana.”<sup>14</sup>



14. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

## 5.6 CAPA DE PROTECCIÓN

### 5.6.1 Definición técnica

#### **Barnizado**

“Objeto que tiene una capa de barniz. Forma de aplicación del barniz, a brocha, pulverizado, claro o espeso. En algunos casos el efecto óptico de saturación de los colores al barnizar, es más perceptible en los tonos oscuros, pero también se producen desecamientos o “rechupados”, debiéndose insistir, una vez secos, o pulverizándolos, para conseguir un efecto uniforme. Existen diferentes técnicas para la aplicación del barniz de modo uniforme, generalmente, cuando se aplica a brocha, se realiza alternando una capa horizontal y otra vertical, y no insistiendo cuando el barniz está mordiente para que no se queden las huellas de la brocha. Hay que evitar la descarga del barniz con el primer contacto de la brocha, escurriéndola bien y extendiéndolo con precisión. Se emplean brochas suaves especiales para el barnizado. En muchos casos se consiguen buenos resultados con una primera aplicación a brocha, y una fina pulverización final.”<sup>15</sup>

### 5.6.2 Problemática

La obra tenía un barniz de color amarillento debido a la oxidación causada posiblemente por efectos del tiempo y la acción de un medio ambiente con condiciones inadecuadas para este tipo de materiales.

### 5.6.3 Proceso de intervención

Se realizó el proceso de barnizado como

capa de protección sobre la capa pictórica, se usó un barniz mate.

### 5.6.4 Materiales utilizados en la intervención

#### **Barniz**

“Capa líquida que se aplica sobre una superficie pintada, y que al secarse queda como una película fina y transparente (aunque también se ha empleado coloreada), más o menos brillante y flexible, que proporciona lustre y protección. Sus características dependen de los diferentes materiales usados, básicamente resinas naturales o sintéticas.

El barniz fue utilizado desde la Antigüedad, Plinio mencionaba un atramentum que aplicaba a sus cuadros como protección. En el manuscrito de Lucca se mencionaban barnices a base de goma y resinas. Las resinas más usadas para barnices han sido el ámbar, copal, almáciga, damar, sandálica, y goma laca. La preparación de barnices de resinas fundidas en aceite de linaza caliente se inició en el siglo XI, al ser muy espesos, se aplicaban en caliente y con muñequilla o con la mano, tras varios meses de secado total de la pintura. Después se introdujeron, ya en el siglo XVI, el alcohol, y la esencia de trementina para aligerarlos. En barnices más resistentes se añaden secativos y ceras. Todos los barnices a base de aceites (barnices grasos) son los que más amarillean, haciéndose, con el tiempo, más permeables a la humedad y los gases. Las resinas blandas se pueden disolver en alcohol y trementina, en frío, aíslan de la humedad y pueden ser eliminadas fácilmente.

Los barnices proporcionan una capa de protección frente a la acción fotoquímica

15. ibid.



de la luz visible y las radiaciones ultravioletas. también frente a los agentes químicos y biológicos del ambiente. Evitan la oxidación producida por el oxígeno del aire, en las capas subyacentes, y aíslan de la humedad y del polvo. Además, proporcionan brillo en intensidad a los colores. Deben ser transparentes, inalterables y elásticos.

Las propiedades ópticas de los barnices dependen de numerosos factores: características de la superficie a barnizar, forma de aplicación (brocha, pulverización), componentes del barniz (ceras, resinas), y velocidad del secado (cuanto mas lento sea el proceso, mas plana es la película formada).

Los barnices deben ser reversibles, ya que están expuestos a la atmósfera y deberán sustituirse con el tiempo. Tendrán que ser duraderos y no modificar la apariencia óptica de las obras. El aspecto de las resinas sintéticas es el general translucido, y mas brillante el de las resinas naturales, que pierden mas lentamente el disolvente.

Entre los tipos de barnices, a base de resinas naturales, se deben emplear en conservación las resinas blandas o triterpénicas que presentan buena adhesividad, débil adherencia al polvo, son transparentes y brillantes. Para darle aspecto mate se adicionan ceras y parafinas, que son volubles en hidrocarburos y en tetracloruro de carbono. La goma laca, utilizada antiguamente, esta hoy desechada por su amarillamiento e insolubilidad en muy poco tiempo. Solo se usa en la formulación de barnices para muebles antiguos. Entre los sintéticos, se recomiendan los acrílicos que forman películas transparentes, incoloras, algo mates, flexibles y duras. No amarillean, pero si reticulan por exposición al aire. Solubles en tolueno. Para darles carácter mate se puede añadir cera macrocristalina.

Una solución para el barnizado final de pinturas consiste en aplicar un barniz natural con un estabilizante. En este sentido las experiencias de R. De la Rie son fundamentales.

Otros protectores que han sido empleados a modo de barniz o capa externa son la clara de huevo, la goma laca, y, en tratamientos posteriores, beverone.

### **Aguarrás**

Esencia de trementina extraída del pino, empleada como disolvente de pinturas y barnices. Se usa el termino aguarrás como una denominación comercial de la esencia de trementina. Los productos que hoy en día existen en el mercado como sustitutos del aguarrás, son productos de destilación del petróleo, y deben llevar la denominación de símil de aguarrás.”<sup>16</sup>

## **5.7 MARCO**

### **5.7.1 Definición técnica**

“Moldura de remate exterior, decorativa y protectora, utilizada en la mayoría de las pinturas. Los marcos constituyen un elemento mas en la conservación de una obra. En muchas ocasiones corresponden al mismo momento de ejecución de la pintura, o incluso forman parte de la misma (marcos de trípticos góticos con ranura). En otras, son adiciones de gran interés artístico y documental. Al ser una pieza exterior suelen presentar mas alteraciones que la pintura, y frecuentemente han sido sustituidos en intervenciones “restauradoras”. Actualmente se realizan todas las operaciones necesarias para su conservación, que afectan a los problemas de la madera, dorado, y madera policromada.

16. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

Otro aspecto importante para la conservación de las obras enmarcadas, son los montajes inadecuados, y mas si también llevan cristal. En el caso de dibujos, los pigmentos se pueden cargar de electricidad y adherirse al cristal. Para evitarlo se emplean productos antiestáticos como los del campo de la fotografía. En casos de condensación de humedad, los oleos se pegan también al cristal. Es eficaz mantener una separación de 5 a 10 milímetros. Además, se puede añadir una protección, como cinta de fieltro, en los bordes para evitar el roce. Los sistemas de sujeción deben ser también adecuados, por ejemplo, flejes en lugar de clasvetado.”<sup>17</sup>

### 5.7.2 Problemática

El soporte de madera se encontraba atacado en un 20% por microorganismos, en especial por polilla, que había producido pequeñas perforaciones en la parte posterior del marco.

### 5.7.3 Definición técnica del proceso de intervención

#### Fumigar

“Desinfectar por medio de humo, gas o vapores de insecticidas el objeto o lugar que se desee proteger, en función de sus características, tiempo, condiciones, y tipo de insecto que quiera erradicarse.

#### Consolidación

Tratamiento de restauración destinado a devolver la cohesión o consistencia a los materiales de las obras, perdida por diferentes causas, y que se puede manifestar por su estado pulverulento. Se entiende por consolidación la aplicación de productos adhesivo, por impregnación o pulverización,

goteo, inyección, inmersión, y, en algunos casos, incluso en cámara de vacío para asegurar su penetración. Los consolidantes se pueden aplicar total o parcialmente a un objeto. No deben alterar el aspecto estético de los materiales, deben permitir tratamientos ulteriores, tener buen poder de penetración y buen poder consolidante. Es necesario que permitan la transpiración de los materiales constitutivos de las obras, y que no formen una película continua e impermeable en las superficies.

Se pueden emplear consolidantes naturales, como las resinas, gomas, o colas animales, y sintéticos de probada eficacia, con buenos resultados a largo plazo. La consolidación puede ser necesaria en los soportes (la piedra, la madera, la cerámica, el papel), la preparación, o la capa pictórica. En función de cada material y estrato se aplican unos u otros productos...”<sup>18</sup>

#### Capa de protección

Es un tratamiento por medio del cual se protege al soporte de madera del marco, su colocación se la realiza con un pincel suave para no deteriorar la superficie de la pieza. Luego se pule con una tela de algodón para conseguir un acabado semi brillante, que resalta las decoraciones pintadas sobre el marco.

### 5.7.4 Materiales utilizados en la intervención

#### Paraloid

“Denominación comercial de polímeros acrílicos, con diferentes letras y numeraciones, como B-67 y B-72, referentes a su composición. El Paraloid B-72 es una resina acrílica, polímetro sintético, copolimero de metacrilato de etilo y acrilato de metilo, que se presenta en

17. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

18. Ibid.



forma de perlas regulares , y es soluble en etanol, tolueno, acetona. Se emplea en restauración como adhesivo, como barniz, como aglutinante en la reintegración, y como consolidante de gran estabilidad. Esta resina ha demostrado buena reversibilidad, y permanencia de las características ópticas con el envejecimiento, y es difícilmente atacable por microorganismos...

### **Fenol (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH)**

Primer compuesto de la serie homóloga de los fenoles. Desinfectante en forma de cristales blancos, de olor característico, que se vuelven rosados por impurezas o afectados por la luz. Soluble en agua, alcoholes, éter, y cloroformo. Empleado como antiséptico o fungicida en preparaciones de colas naturales, y para el tratamiento contra hongos en objetos artísticos. Derivados suyos son ciertos productos fungicidas y desinfectantes como orto-fenil-fenol.

### **Metilcelulosa**

Es un polímero semi sintético, derivado de la celulosa, un éter de celulosa. Es soluble en agua fría, pero no en caliente y en algunos hidrocarburos clorados y alcoholes. Forma películas flexibles, químicamente inerte y resistentes a los microorganismos. Se emplea como adhesivo en la conservación de papel y en técnicas acuosas de pintura, como los temples (mural y de caballete); también como espesante de otros adhesivos acuosos.

### **Cera microcristalina**

... Las ceras sintéticas como la cera microcristalina (cosmoloid) que es polietilénica -polímero sintético termoplástico- se usan como adhesivos al calor por su baja temperatura de transición vítrea, y han sido modificadas para conseguir mejores características, aunque también adhieren el polvo. También son ceras sintéticas las de polietilenglicol y ceras modificadas.”<sup>19</sup>

## **5.8 Programación**



Se realiza un registro fotográfico, estudio histórico estético e icnográfico de la obra. Luego se realiza un propuesta de intervención para su conservación y restauración. Con la propuesta aprobada se empieza el proceso paso por paso realizando un registro fotográfico de cada uno. Al terminar se realiza un informe final en donde consta el trabajo realizado además de las recomendaciones para los dueños de la obra.

19. CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.



## CAPÍTULO VI

# PROPUESTA DE INTERVENCIÓN





## 6.1 CONSERVACIÓN

1. Desmontaje del marco
2. Retiro de la obra del bastidor inadecuado
3. Velado de protección en la capa pictórica
4. Limpieza mecánica de la parte posterior del soporte
5. Eliminación mecánica de parches
6. Reentelado del soporte
7. Develado de la capa pictórica
8. Recuperación de plano del soporte
9. Montaje de la obra en el bastidor nuevo

## 6.2 RESTAURACIÓN

1. Elaboración de injerto en faltante de soporte
2. Limpieza química de la capa pictórica.
3. Estucado
4. Reintegración de color
5. Colocación de capa de protección

## 6.3 CONSERVACIÓN DEL MARCO

1. Limpieza mecánica
2. Fumigación
3. Consolidación
4. Montaje de la obra en el marco.

## 6.4 INFORME TÉCNICO



## CAPÍTULO VII

# INFORME TÉCNICO



## 7.1 CONSERVACIÓN



### 1. Desmontaje del marco

Antes de empezar el proceso de desmontaje de la obra, observamos que la estructura de madera del marco se encontraba apolillada, y pulverulenta. Se realizó una limpieza mecánica con una brocha, luego se extrajeron varios clavos de metal oxidados que unían al marco con el bastidor y que causaban daños en el soporte.



### 2. Desmontaje del bastidor inadecuado

El lienzo se encontraba montado en un bastidor inadecuado, el cual había sufrido la pérdida del travesaño central causando la desunión en la esquina superior izquierda por lo que el lienzo colgaba en ese extremo. La estructura estaba apolillada en un 90% debilitando sus propiedades físicas, por lo tanto se reemplazo por uno adecuado.

El lienzo estaba unido al bastidor con pequeños clavos de metal oxidados, que fueron retirados con la ayuda de un alicate, en su parte inferior el lienzo se encontraba adherido al bastidor con pegamento, y para desprenderlos se utilizó agua tibia.

## 2. Desmontaje del bastidor



## 3. Pruebas de solubilidad

Se realizaron pruebas de solubilidad sobre cada uno de los pigmentos de la capa pictórica, para comprobar que ninguno de los colores sufriría deterioro en futuras intervenciones. Para este tratamiento se utilizó hisopos con A2 (agua destilada más alcohol).





#### 4. Velado de protección en la capa pictórica

Para la ejecución de éste proceso previamente se realizó una cama con las mismas medidas del lienzo sobre la mesa de trabajo, utilizando papel melinex sobre papel kraf.



Se procedió a tensar a la obra sobre la cama con cinta engomada y agua tibia, y para el velado de protección se utilizó papel japonés y cola de conejo mas agua destilada preparada en proporción 1 a 13, respectivamente.



Se cortó el papel en cuadrados de 10 x 10 cm. aproximadamente, y con una brocha se colocó el adhesivo en forma de bandera inglesa sobre la capa pictórica. Este tratamiento permite afianzar temporalmente la capa pictórica constituyendo una especie de soporte auxiliar para los siguientes procesos.

### 5. Limpieza mecánica de la parte posterior del soporte

Se comienza trazando una cuadrícula con tiza en toda la superficie del lienzo, para realizar la limpieza mecánica a manera de damero.

Para este tratamiento se usa una brocha para eliminar la suciedad acumulada y para una limpieza más profunda se usó un bisturí, se limpia cada cuadrícula en seco, cuidadosamente tratando de no dañar el soporte.

Este tratamiento también sirve para recuperar el plano del soporte.

Para los procesos donde se elimina polvo, debe usarse guantes, mascarilla y una aspiradora.



### 6. Eliminación mecánica de parches

En la parte posterior del soporte se encontró parches colocados en diferentes partes, para cubrir faltantes o roturas en el lienzo, los mismos que habían sido adheridos con diferentes sustancias. Se procedió a eliminar los parches humectándolos con metil celulosa y la ayuda de un bisturí.





### 7. Reentelado del soporte

Se decidió realizar este proceso tomando en cuenta que el soporte de lienzo no se encontraba en condiciones estables.

Para el reentelado la obra debe estar tensada en la mesa de trabajo, se utiliza la organza y alcohol polivinílico como soporte adicional, se esparce el mismo sobre el textil con una espátula, y para mejor adherencia, planchamos a temperatura adecuada sobre papel melinex, para no deteriorar el soporte.



### 8. Develado de la capa pictórica

Este proceso se realiza cuando la parte posterior del soporte se encuentra limpio y posterior al reentelado, se retira con cuidado las laminas de papel colocadas sobre la capa pictórica. En este caso fue necesario eliminar los residuos adheridos con agua tibia y bisturí.



Para evitar que la capa pictórica se desprenda del soporte, debido a la falta de adherencia, se realizó una consolidación con cola de conejo roseando con un aspersor en forma equitativa.



Para mejores resultados se ejecutó una nueva consolidación con alcohol polivinilico usando calor de plancha a baja temperatura y papel melinex.





### 9. Recuperación del plano del soporte

Para recuperar el plano del soporte se colocó a la obra sobre la mesa de succión por períodos de diez a quince minutos, cubriendo toda la superficie con papel melinex para evitar fugas de aire.

Luego de terminados los procesos se coloca peso sobre el lienzo (en este caso ladrillos o madera y vidrio para no lastimar la obra).



### 10. Montaje de la obra en el bastidor técnico

Se monta la obra en el bastidor adecuado (con cuñas), que se reemplazó con el anterior. Se colocan grapas en los extremos del lienzo sobre madera tratando que quede bien tensado.



## 7.2 RESTAURACIÓN

### 1. Limpieza química de la capa pictórica

Se realizó la limpieza química de la capa pictórica con hisopos de algodón y A2 (agua destilada y alcohol).



### 2. Reintegración de faltante

Para este proceso se utilizó una hoja de calco para dibujar la forma exacta de la laguna, luego se recortó para comprobar que cabía en el faltante del lienzo y se lo trazó en un pedazo de textil similar al original. Por último se colocó alcohol polivinílico y con la ayuda de una plancha a temperatura moderada se lo adhirió al soporte.





### 3. Estucado

Para el estucado en los faltantes de capa pictórica se utiliza estuco preparado con carbonato de calcio disuelto en agua destilada, una porción de miel de abeja para mejorar la consistencia y fenol como preservante.

Luego se rebaja el estuco hasta el nivel deseado, en este caso se uso agua para evitar que la capa pictórica se manche con residuos de estuco.



### 4. Barnizado

Se coloca la primera capa de barniz mate disuelto en aguarras en proporción de 1 a 3, sobre la capa pictórica.



### 5. Reintegración de color

Se realiza la reintegración de color sobre el estucado con técnica de regatino. Siempre con luz natural para lograr que los colores se ajusten perfectamente a los originales.



### 6. Colocación de capa de protección

Por último se colocan dos capas de barniz mate sobre la capa pictórica.





## 7.3 CONSERVACIÓN DEL MARCO

### 1. Limpieza mecánica

Con una brocha se elimina la suciedad y el polvo mas superficial.

Este proceso se hizo con la protección debida, guantes, mascarilla y una aspiradora para evitar que el polvo se extienda.

Luego se realizó una limpieza mas profunda con metil celulosa sobre toda la superficie de madera.



### 2. Fumigación

Se fumigó el soporte de madera con fenol diluido en tinnher, con la ayuda de una brocha, al aire libre sobre toda la superficie, en especial los bordes y orificios.



### 3. Consolidación

Para consolidar el soporte de madera se utilizó paraloid B72 diluido en tinnher al 10%, este proceso se realizo de la misma manera que el tratamiento anterior.



### 7.4 MONTAJE DE LA OBRA EN EL MARCO

Se colocó sobre la superficie del marco una capa de cera micro cristalina como capa de protección para la madera y para dar un aspecto brillante.



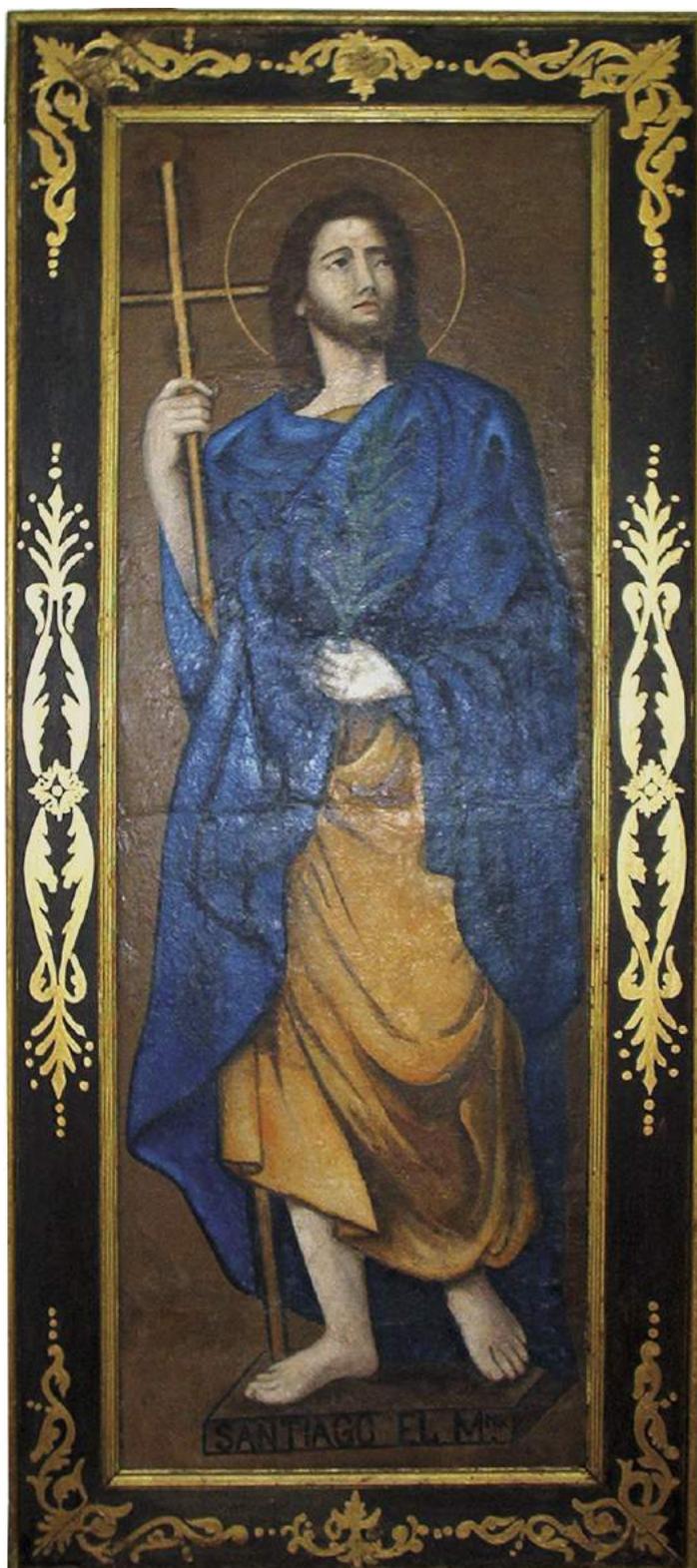
Se tensan bien los fillos del soporte textil con grapas y con cinta engomada para que la tela no quede suelta en el marco.



Se fija la obra al marco con tensores de madera y tornillos para asegurar mejor.



Se coloca la obra en el marco.



## CØNCLUSIØNES Y RECØMENDACIØNES

Al realizar la intervención de la obra “Santiago el Menor” pudimos conocer su historia e iconografía, sus atributos religiosos, y la relación que tiene la iglesia con los bienes patrimoniales.

Profundizamos nuestros conocimientos en cuanto a las técnicas de conservación y restauración de pintura de caballete, tanto las tradicionales como las modernas. También pudimos conocer a fondo las propiedades de los materiales utilizados y la aplicación en cada uno de los estratos.

Al entregarnos la obra, aparentemente no presentaba mayores problemas, pero en cada etapa de intervención, nos encontramos con dificultades que no habíamos previsto en la programación. Por lo tanto el trabajo no se finalizó en el tiempo proyectado.

Recomendamos que se mantenga a la obra en un lugar con luz, temperatura y humedad relativa adecuada, con el fin de evitar que se genere un microclima apropiado para el desarrollo de microorganismos que puedan atacar nuevamente al bien.

La obra no debe estar expuesta directamente a la luz solar, ya que esta causa deterioro en la capa de protección, alterando los colores de la capa pictórica.

Por último, se recomienda manipular a la pintura con mucho cuidado, y protegerla del vandalismo de las personas, que en la mayoría de los casos es el principal causante del deterioro del patrimonio cultural.





## BIBLIOTGRAFÍA

\_CALVO, Ana (2003), Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Tercera Edición, Ediciones del Serbal, Barcelona, España.

\_CARMONA, Juan, (2003) Iconografía de los Santos, 1era. Edición, Ediciones Istmo S.A., Madrid.

\_DIAZ, Salvador, Terminología en Materia de Conservación del Patrimonio Cultural, (Material proporcionado por el Master Ricardo Morales, Perú, 2006).

\_DONOSO, María Dolores (2003), material proporcionado por la Lic. María Dolores Donoso.

\_JOKILEHTO, Jukka, (1995) Manual para el manejo de los Sitios del Patrimonio Mundial Cultural, Segunda Edición, Instituto Colombiano de Cultura, Colombia.

\_MALDONADO, José, (2002) Material proporcionado por el Lic. José Maldonado.

\_MOGROVEJO, Fabián, (2000) Formas y Organizaciones Bidimensionales, Unión Gráfica Edición y Servicios Publicitarios, Cuenca Ecuador.

\_NICOLAUS, Knut, (1999), Manual de Restauración de Cuadros, Editorial Könemann, Eslovenia.

\_REVILLA, Federico, (1999) Diccionario de Iconografía y Simbología, 3era. Edición, Ediciones Cátedra S.A., Madrid.

\_RICCIARDI, Ramon, (1992) La Biblia Latinoamérica, Ediciones Paulinas, España.

\_SARMIENTO, Ernesto, (1975) Breves apuntes para el primer curso de restauración de monumentos y obras de arte, Cusco.

\_SGARBOSSA, Mario – GIOVANNINI, Luigi, (1998) Un Santo para cada Día, 6ta. Edición, Ediciones San Pablo, Santa Fe de Bogotá, D.C.

\_UNESCO, (2004) ¿Credibilidad o veracidad? La Autenticidad, Primera Edición, Representación de UNESCO, Perú.



\_VARGAS, José María, (1982) La Iglesia y el Patrimonio Cultural Ecuatoriano, Ediciones de la Universidad Católica, Quito.



### **Paginas de Internet**

- [www.usuarios.lycos.es](http://www.usuarios.lycos.es)
- [www.catholic.net](http://www.catholic.net)
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- [www.ewtn.com](http://www.ewtn.com)



## FICHA DE PRELACION PINTURA DE CABALLETE

### UBICACIÓN

En exposicion  En reserva  En prestamo

### DATOS DE IDENTIFICACION

Nombre Santiago El Menor No. Inventario \_\_\_\_\_  
 Autor Anonimo Epoca Siglo XIX aprox.  
 Tecnica Oleo sobre lienzo Tiene marco: Si  No   
 Dimensiones: Alto 1,92 cm No. Inventario \_\_\_\_\_  
 Ancho 0,65 cm Estado: Bueno  Malo

### ANALISIS GENERAL DE LA OBRA

**Descripcion:** El personaje se encuentra de pie, alrededor de su cabeza hay una aureola, viste una tunica color ocre, y sobre los hombros un manto color azul. Su mano izquierda sostiene una palma de martirio y en su mano derecha sostiene un baston en forma de cruz. Tiene barba abundante y cabello rizado largo.

### NATURALEZA

Madera  Marmol  Lienzo  Cuero  Papel  Metal  Otro

### ESTADO DE CONSERVACION

Bueno  Regular  Malo

#### Bastidor

Adecuado   
 Inadecuado   
 Faltan cuñas   
 Pegado al soporte   
 No se puede ver   
 No tiene   
 Atacado por insectos   
 Atacado microorganismos   
 Uniones defectuosas   
 Otros \_\_\_\_\_

#### Soporte:

No. Piezas 1  
 Mutilado   
 Costuras   
 Clavado al bastidor   
 Adherido a madera   
 Falta de tension   
 Deformado   
 Atacado por insectos   
 Manchado   
 Oxidado   
 Desgastado   
 Atacado microorganismos   
 No. Parches 4  
 Tamaño roturas Pequeño  
 Tamaño faltantes Pequeño  
 Remiendo   
 Reentelado   
 Otros #67 color rojo

#### Base de Preparacion:

Coloreada   
 Blanca   
 Gruesa   
 Fina   
 Falta cohesion   
 No tiene   
 No se puede ver   
 Falta adhesion soporte   
 Otros \_\_\_\_\_

#### Capa Pictorica:

Craquelado: Total   
 Parcial   
 Falta cohesion   
 Falta adhesion   
 % Faltantes \_\_\_\_\_  
 Desgastada   
 Decolorada   
 Repintes   
 Arrepentimientos   
 Manchas   
 Excrementos   
 Polvo y suciedad   
 No. Parches \_\_\_\_\_

#### Capa de proteccion:

Amarillenta   
 Pasmada   
 No Existe   
 Ataque microorganismos   
 Otros \_\_\_\_\_

### Prelacion:

Urgente   
 Necesita Intervencior   
 Puede esperar   
 No Necesita

### Valuacion:

Original   
 Copia   
 Falsificacion   
 Reemplazable: Si   
 No

Otros \_\_\_\_\_

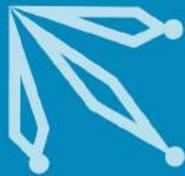


### Alteraciones:

Causas Externas: Mal manejo  Vandalismo  Seguridad: Si  No   
 Falta Mantenimiento  Otros \_\_\_\_\_  
 Causas Inherentes: Materiales: Inadecuados  Fragiles  Montaje Inadecuado   
 Secado acelerado  Otros \_\_\_\_\_

### Observaciones y Recomendaciones

Fecha: 12/01/2007 Elaborado Por: Ma. Dolores Solis H. Revisado Por: \_\_\_\_\_  
 Ma. Teresa Solis H.



Maria Dolores Solis Heredia nació el veinticinco de noviembre de 1982, estudio en el colegio Rosa de Jesús Cordero, obteniendo el título de bachiller en ciencias modalidad general en el año 2000.

Ingreso a la Escuela de Administración y Conservación de Patrimonio, en la Universidad del Azuay en el año 2002, concluyendo con los cuatro años de estudio, y egreso en el 2006. Realizo el curso de Graduación en noviembre del mismo año, y para la obtención del título de Licenciada en Administración de Patrimonio cumplió con el trabajo de grado en conservación y restauración de pintura de caballete del Apóstol Santiago el Menor.



Maria Teresa Solis Heredia, nacida en Cuenca a los 31 días del mes de Marzo del año 1984. Realizó su instrucción primaria y secundaria en el colegio Rosa de Jesús Cordero "Catalinas", obteniendo el título de bachiller en Ciencias modalidad general, en julio del 2002. Ese mismo año decide dedicarse a la restauración, y en septiembre ingresa a la escuela de administración y conservación del Patrimonio de la Universidad del Azuay, sin inconveniente culmina sus estudios cumpliendo con todo lo requerido por la escuela y egresa en julio del 2006. Realiza el curso de graduación planteado por la facultad de diseño para los alumnos de la escuela, el cual tuvo una duración de aproximadamente tres meses, y cumpliendo con los módulos planteados, ejecuta su trabajo de graduación en conservación y restauración de pintura de caballete, habiendo sentido siempre inclinación hacia esa rama. Termina el trabajo de conservación y restauración de la obra de arte del apóstol Santiago el Menor y la monografía del mismo.

