

TFG

ESTUDIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DEL CRISTO DEL PERDÓN DEL REAL MONASTERIO DE SAN MIGUEL DE LLÍRIA.

Presentado por Vicente Miguel Pablo Manuel

Tutor: José V. Grafiá Sales

Co-tutor: José Manuel Simón Cortés

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales

Curso 2016-2017



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN

El cristo del perdón es una talla en madera de tamaño inferior al natural que se encuentra situado en el Real Monasterio de San Miguel de Llíria y del que desconocemos su autor. En el presente trabajo hemos querido contrastar la obra con otras similares para poder realizar con mayor exactitud una comparativa estética y poder situarlo cronológicamente, así como determinar los métodos necesarios para su conservación y restauración.

Para ello, se ha realizado un estudio sobre el entorno en el que se sitúa y sobre la situación en la que se encuentra la obra dentro del monasterio Liriano.

Por otro lado, se ha establecido un plan de conservación y restauración adecuado a sus necesidades a partir del estudio de la degradación de la talla y las condiciones ambientales en las que se encuentra. También se han documentado los factores de degradación que afectan a la madera y a la propia policromía de la imagen. A partir de los estudios llevados a cabo hemos podido establecer un plan de restauración.

Con este trabajo, finalmente también pretendemos dar a conocer una de las imágenes con mayor antigüedad y valor artístico de cuantas se conservan en el mencionado Monasterio de San Miguel.

PALABRAS CLAVE

Cristo del perdón; talla en madera; Monasterio de San Miguel; Propuesta de intervención; Siglo XVI; escultura policromada.

ABSTRACT

The Cristo del Perdón is a carving shorter than the common human size, which is located at the Real Monasterio de San Miguel in Llíria. The carving's author is unknown. In this work we are going to compare and contrast this piece of art with another similar works in order to make a better aesthetic comparison. And thus, we will be able to date it chronologically and determine which methods are better for its conservation and restoration.

On the one hand, to do this, we studied the relationship of the piece of art regarding its setting and its location taking into account the history of the town and the monastery as well.

On the other hand, a plan for its well conservation and restoration has been established taking into account its specific necessities bearing in mind a study about the degradation of the carving and its environment. We have also done a research about the deterioration elements that have an impact on wood and on painted surfaces. From then on, we have determined a restoration plan.

Finally, in this work we want to get to know one of the most antique and valuable religious sculptures that are held in the above mentioned Monasterio de San Miguel.

KEYWORDS

Cristo del perdón; Wood carving ; Monasterio de San Miguel; Intervention proposal ; XVIth century; Polichromed Sculpture.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer a mi tutor José Vte Grafià y a mi co-tutor José Manuel Simón por su ayuda y explicaciones sin los que este trabajo no podría haber sido posible. También agradecer su ayuda a los profesores Vicente Guerola y José Madrid por su ayuda tanto en la búsqueda bibliográfica como en la realización de la radiografía sin la que no hubiera sido posible comprender muchos de los entresijos de la obra.

A Juanvi Martí, a mi compañera Raquel Rivas, a mi hermana Reme y especialmente a mis padres por su ayuda y consejos durante la realización de este trabajo.

Finalmente, agradecer a Amadeo Civera Marquino, Presidente de la Hermandad de San Miguel por haberme cedido temporalmente la pieza y haberme aportado la documentación disponible.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
2.OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....	8
3. ESTUDIO HISTÓRICO	9
3.1. LA LOCALIDAD DE LLÍRIA.....	9
3.2. EL REAL MONASTERIO DE SAN MIGUEL	10
4. LA IMAGEN DEL CRISTO DEL PERDÓN	12
4.1. HISTORIA.....	12
4.2. LA TRADICIÓN EN LA REPRESENTACIÓN DE CRISTO CRUCIFICADO.....	13
4.3. INFLUENCIA HISTÓRICA EN LA REPRESENTACIÓN DEL CRISTO CRUCIFICADO A FINALES DEL SIGLO XVI.....	14
4.4. ESTUDIO ESTÉTICO.....	15
4.5. ESTUDIO TÉCNICO-CONSTRUCTIVO.....	16
4.5.1 <i>Estudio técnico del soporte</i>	16
4.5.2. <i>Estudio técnico de la capa pictórica</i>	17
5. DOCUMENTACIÓN DE LA PIEZA.....	19
5.1. FICHA TÉCNICA.....	19
5.2. TOMAS FOTOGRÁFICAS	20
5.2.1. <i>Luz visible</i>	20
5.2.2. <i>Luz ultravioleta</i>	21
5.2.3. <i>Rayos X</i>	24
5.3. MAPAS DE DAÑOS	25
6. PROYECTO DE INTERVENCIÓN	26
6.1. ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	26
6.1.1. <i>Policromía</i>	26
6.1.2. <i>Soporte</i>	27
6.2. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	28
6.2.1. <i>Ensayos previos</i>	28
6.2.2. <i>Catas de limpieza</i>	28
6.2.3. <i>Limpieza mecánica</i>	29
6.2.4. <i>Preconsolidación</i>	30
6.2.5. <i>Desinsección</i>	30
6.2.6. <i>Consolidación</i>	30

6.2.7. Limpieza física.....	31
6.2.8. Sellado de orificios	31
6.2.10. Estucado.....	32
6.2.11. Reintegración.....	32
6.2.12. Barnizado final.....	32
6.2.13. Sujeción sobre la cruz.....	33
7. CONSERVACIÓN PREVENTIVA.....	33
8. CONCLUSIONES.....	34
9. BIBLIOGRAFÍA	36
10. INDICE DE FIGURAS.....	38

1. INTRODUCCIÓN

Consideramos este trabajo un estudio sobre la talla de un cristo crucificado cuya advocación es la del cristo del perdón, una obra de escultura policromada de bulto redondo que representa a Cristo en la cruz después de expirar. Probablemente realizada a finales del siglo XVI y de origen desconocido que servirá como objeto de estudio y del que, mediante el análisis de sus patologías y técnicas constructivas se plantea una propuesta restauración y la aplicación de un plan de conservación preventiva.

Se ha realizado un estudio completo para la posible intervención de la pieza. En primer lugar se describe brevemente la historia de la población en la que se encuentra Llíria, a continuación se describe la historia del Real Monasterio de San Miguel, cuya importancia es influyente en la llegada de la talla a su emplazamiento actual.

En segundo lugar el trabajo se ha centrado en la documentación de la pieza para la que se ha realizado un estudio fotográfico de la misma mediante la aplicación de la luz ultravioleta para analizar posibles materiales añadidos sobre la obra, así como con luz visible. También se ha empleado la técnica de rayos X para entender los métodos constructivos utilizados así como la identificación de otros materiales presentes en su interior. Además se han elaborado diagramas que recogen gran parte de las alteraciones presentes en la obra.

Por último se presenta la propuesta de intervención para la que se hicieron pruebas de solubilidad de los estratos a retirar así como de la comprobación de la resistencia a diferentes disolventes, determinando cuáles pueden resultar los más idóneos para la intervención de la pieza. Finalmente se ha elaborado un plan de conservación preventiva del que se pretende se tenga en cuenta para evitar futuras alteraciones en la pieza.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Objetivos

- Realizar una aproximación histórica sobre la pieza y situarla en su contexto histórico mediante la comparación con otras piezas de características similares.
- Puesta en valor de la obra a través del estudio sobre la conservación de la misma y la propuesta de intervención.
- Documentar gráficamente el estado de conservación de la pieza.
- Establecer una propuesta de intervención sobre la obra estudiada de manera que sirva como base para la realización de una posible restauración.
- Proponer un plan de conservación preventiva evitando la aparición de nuevas patologías.

Metodología

- Consulta bibliográfica sobre la historia de la pieza y el enclave en el que se encuentra a través de diferentes publicaciones sobre el mismo y los archivos del Real Monasterio de San Miguel.
- Recopilación de los datos encontrados que resultan destacables para el trabajo.
- Examen organoléptico de la pieza.
- Estudio fotográfico y técnico sobre la obra a través de las diferentes técnicas fotográficas y la realización de catas.



Figura 1: Vista general de la ciudad de Lliria.

3. ESTUDIO HISTÓRICO

3.1. LA LOCALIDAD DE LLÍRIA

La ciudad de Lliria se encuentra situada a 25 kilómetros al noroeste de Valencia, en la comarca del Camp de Túria, siendo capital de la misma. Es conocida como la ciudad de la música debido a la arraigada tradición musical y a sus dos bandas sinfónicas “La Unión musical” y la “Banda Primitiva” así como otras agrupaciones musicales presentes en la ciudad.

Existen vestigios de asentamientos en la zona desde la prehistoria y la edad de los metales, alcanzó además gran importancia en época ibérica, recibiendo el nombre de Edeta y convirtiéndose en capital de la Edetania. También llamada por los iberos como *Leiria* entre los siglos VI y III a.C. Más tarde, al igual que el resto de Iberia, fue colonizada por los romanos, sustituyéndose la lengua íbera por la romana e implantando una nueva administración.¹ En época de Augusto, Edeta, llamada Lauro por los romanos fue una de las ciudades más importantes de la Hispania tarraconense, rivalizando con Valencia y Sagunto. Fue habitada también por los árabes teniendo en la ciudad su residencia el *cadi*, prestigiosa autoridad entre los musulmanes de la península en la época. Fue reconquistada por el rey Jaime I y recibiendo su carta puebla el año 1253. También fue proclamada villa real siendo uno de los principales municipios forales del antiguo reino de Valencia.² La expulsión de los moriscos en 1609 no afectó en gran medida ya que la mayor parte de la población eran cristianos viejos.

En 1707 tras la batalla de Almansa en la guerra de sucesión española y a través del decreto de nueva planta se abolieron los fueros de los reinos de Aragón y Valencia, así, Lliria perdió el título de villa real. Como recompensa por los servicios prestados, Felipe V crea el Ducado de Lliria que entrega al mariscal duque de Berwick³.

¹ MARTI.L, *Historia de la muy ilustre ciudad de Lliria*, P. 68

² 750 aniversari de la carta de poblament, 2003 P. 26

³ CIVERA, A. *Fira i festes de Sant Miquel 2007*, P.55

Durante el siglo XVIII la agricultura en Llíria avanzó de forma notable. En épocas posteriores, durante la guerra de independencia, la ciudad fue ocupada por las tropas francesas desde 1810 a 1813. En 1887 se le concedió el título de ciudad.

La economía de Llíria se ha transformado a lo largo de las últimas décadas del siglo XX de una agricultura de secano y oficios tradicionales a la agricultura de regadío, y actividades del sector secundario y terciario.

3.2. EL REAL MONASTERIO DE SAN MIGUEL

Se encuentra estratégicamente situado en la cima del Pic, a 271 m sobre el nivel del mar, construido sobre el territorio que ocupó Edeta, capital de la Edetanía Ibera, considerado hoy como un importante yacimiento arqueológico. Este enclave ha sido estratégico para las diferentes civilizaciones tanto a los íberos por la altitud en la que se encuentra y que permite divisar una amplia zona de tierra como en el caso de la época islámica en la que sobre el cerro se erigió un castillo.

El eremitorio Lliriano bajo la advocación de San Miguel fue fundado por Jaime II “el justo”⁴ en 1322 dicho rey, viudo de María de Lusignan, contraía nuevo matrimonio con Elisenda de Moncada. Entre ambos esposos hubo obsequios de tipo religioso, que terminó con la aceptación por Jaime II del proyecto de fundación de un monasterio en Pedralbes regentado por la reina y otro, el de Llíria por el Rey. Este último habitado por *devotes donnes eremiticades et almoynades*. Según Luis Martí, la erección del eremitorio debió efectuarse en el año 1326. Una de las razones por las que se supone la dedicación del Monasterio a San Miguel es la de que las primitivas ermitañas



Figura 2: Vista exterior del Monasterio de San Miguel.

que lo habitaban eran viudas o hijas de militares muertos en guerra.⁵ En voluntaria reclusión, soledad y recogimiento. Cumplían el objeto de su fundación Servir a Dios y dar culto al arcángel San Miguel.

Los reyes de la corona de Aragón le otorgaron desde su fundación protección y privilegios. Encontrando diferentes escudos esculpidos tanto de estos como posteriormente de la casa de Borbón. En el archivo del Real Monasterio se conserva un documento de 1586 en el que Felipe II confirma su real protección a este eremitorio. La protección real implicaba que dentro del monasterio solo tuvieran jurisdicción los *jurats* en calidad de administradores reales y la abadesa.⁶ Hasta 1895 en que los regidores de la ciudad renunciaron a la potestad sobre el real monasterio.

La devoción al santo arcángel ha estado relacionada con Llíria desde la fundación del eremitorio pero no fue hasta 1885 cuando San Miguel fue nombrado Patrón de la ciudad por León XIII. Durante todo el año, y en especial durante las fiestas del santo el monasterio es visitado por cantidad de devotos y visitantes que acuden tanto de Llíria como de otros pueblos cercanos a ver la imagen de San Miguel. Durante esta semana que tiene su día grande el 29 de septiembre se celebra también la feria de San Miguel, que tiene su origen en 1446 cuando fue instituida por el rey Juan II para impulsar la economía de la villa ya que entonces la feria era de carácter agrícola y ganadero.



Figura 3: Interior de la iglesia del Real Monasterio de San Miguel.

⁵ MARTI, L. *Historia del real monasterio de san miguel de Llíria*. P. 46

⁶ CIVERA, A. et al. *Sant Miquel de Llíria*. P.27

4. LA IMAGEN DEL CRISTO DEL PERDÓN

4.1. HISTORIA

La imagen del Cristo del Perdón, perteneciente al Real Monasterio de San Miguel de Llíria y del cual vamos a tratar en este trabajo es una efigie de cristo crucificado posiblemente de finales del siglo XVI de autor anónimo Valenciano⁷ de la que poco conocemos sobre su origen.

Según consta en las crónicas del real monasterio, la imagen del Cristo del ⁸Perdón llegó a su ubicación actual en 1971 siendo donado por D. Agustín Milián y “encontrado, (según él dice) en unas excavaciones” Op.cit.⁹ El cristo fue llevado al Santuario Llíriano en romería y entronizado en la primera hornacina de la parte derecha del templo. En la crónica de la llegada de la imagen también consta que “como la imagen estaba algo estropeada, el donante mandó que se retocase un poco excepto la cara que se conserva igual”. Con esta información solo caben dudar acerca del origen de la talla y plantearnos algunas cuestiones ya que, ciertamente por los datos aportados por el donante podría sospecharse un origen poco claro, cosa que incluso podría llegar a levantar sospecha de una posible sustracción de la escultura, siendo cosa relativamente habitual durante los sucesos de 1936 o quizás podría simplemente tener una intencionalidad de ocultar el origen del mismo como objetivo de aportar cierto misterio a la imagen. En cualquier caso es poco probable que esta hubiera permanecido en una excavación (como afirmaba el donante), ya que en primer lugar, la imagen no presenta patologías dichas del supuesto enterramiento en el soporte ligneo, así como la rareza misma de enterrar una imagen de estas características. Siendo lo habitual en tiempos pretéritos mantenerla en el mejor estado posible llevando a cabo intervenciones y adaptaciones a los gustos de cada momento

Sin embargo, sería posible pensar que la imagen permaneció, quizá no enterrada pero si escondida de alguna otra manera durante la contienda civil, como es el caso de la Virgen del Remedio de la misma localidad de Llíria que se escondió en un pajar o la Virgen de los desamparados de Valencia que permaneció emparedada bajo las escaleras del ayuntamiento.

Encontrar el origen exacto de la talla es una tarea ciertamente difícil careciendo de la suficiente información documental pese a que podemos realizar un estudio a partir de las características formales y artísticas de la talla.



Figura 4: Detalle del rostro del cristo.



Figura 5: Vista general de la talla.

⁷ BUCHÓN, A. La escultura renacentista y el esplendor de la escultura Barroca en Llíria. En: *Llíria: Historia, geografía y arte: nuestro pasado y presente*. 2011. P.301.

⁹ Crónicas del Real Monasterio de San Miguel arcángel Llíria. tomo II pg. 99.



Figura 6: La lanzada, Pieter Paul Rubens. Óleo sobre lienzo. 1620.

El Cristo del Perdón es una representación de Cristo en la cruz después de expirar. Aparece con la cabeza ladeada hacia su derecha y sujeto por tres clavos, uno en cada mano y otro para los dos pies que aparecen uno sobre el otro. En el costado derecho aparece representada la herida que según se narra fue causada por el soldado Longinos y que así aparece descrita en la Biblia: *“cuando se acercaron a Jesús de dieron cuenta de que ya había muerto; por eso no le rompieron las piernas. Pero uno de los soldados le abrió el costado con una lanza y, al punto brotó de su costado sangre y agua”* (Jn 19 33-34). Era costumbre antes de la Pascua retirar los cuerpos de los crucificados por lo que, para acelerar su muerte se les rompía las piernas impidiendo que pudieran realizar el movimiento necesario para respirar. El propio Juan en su evangelio utiliza el hecho de la lanzada para reafirmar que las escrituras profetizaban que al Mesías no se le quebraría ningún hueso.

En esta imagen Cristo aparece representado con un paño de pureza o *perizonium* ocultando su completa desnudez, esta prenda se añade en la imaginería desde las primeras representaciones de Cristo en la cruz en el siglo X. Siendo más bien una prenda que sirve como elemento de pudor sobre la imagen y que poco corresponde con la realidad histórica, ya que los crucificados habitualmente eran ajusticiados totalmente desnudos.

El Cristo que nos ocupa aparece también representado con una corona de espinas sobre sus sienes, tallada en la propia madera y del mismo modo, se encuentra clavado sobre una cruz cepillada y lleva en la cabeza, colocado un nimbo de potencias en latón dorado, ambos elementos no son originales de la imagen y son posteriores a su factura original.

4.2. LA TRADICIÓN EN LA REPRESENTACIÓN DE CRISTO CRUCIFICADO

En las primeras épocas del cristianismo correspondientes al arte paleocristiano, la representación de Cristo se limita a símbolos alegóricos como los que podemos encontrar en algunas catacumbas tratándose del crismón o la representación del pez en razón de las letras del nombre de Cristo en griego.¹⁰ También algunos animales forman parte del simbolismo cristiano como es el caso del ave fénix o el delfín. Será del mismo modo recurrente la utilización de helenístico. Este modelo se verá desplazado por el modelo impuesto por las comunidades sirias que posteriormente se difundirá a occidente. De la representación de Cristo en la cruz no se encuentra testimonio hasta la segunda mitad del siglo IV de cuyo momento se conserva un crucifijo procedente de un sarcófago romano y conservado en el Museo Laterano de Roma. La falta de representaciones de Cristo en el periodo paleocristiano se debe en gran parte a la discusión sobre la legitimidad o no de la creación de imágenes ya que resulta controvertido e innecesario recrear el rostro de Cristo.

¹⁰ http://www.mercaba.org/Rialp/J/jesucristo_iconografia_y_arte.htm. [consulta 15/06/2017]



Figura 7: Crismón y representación de la cruz en un sarcófago del siglo IV.

La cruz como símbolo de los cristianos también tardará en aparecer ya que en los primeros siglos se relaciona únicamente con la representación de un instrumento de tortura.

Más adelante las representaciones del cristo con barba bipartita y pelo largo se irán extendiendo en gran parte a imágenes como el Volto Santo de Lucca, Del que existe una narración del siglo VIII que afirma que se trata de un crucifijo realizado por el mismo Nicodemo con la inspiración de un ángel y afirma que la imagen fue embarcada en una nave sin tripulantes por el obispo Gualfredo llegando a las costas de Lucca.¹¹

Las Imágenes de cristos crucificados, situadas ya dentro del estilo románico se caracterizan por la frontalidad y por carecer de expresividad, presentándose simétricos y sin señales de sufrimiento. Son habituales también en la zona del Rosellón y de parte de los territorios de Cataluña es habitual encontrar al cristo crucificado en majestad cubierto por una túnica.¹² A partir del siglo XIII se empieza a avanzar hacia un tipo de representación más naturalista, generando composiciones con mayor movimiento, aportando mayor intención al aspecto sufriente del reo y la inclusión de corona de espinas sobre las sienas.

A partir del siglo XV se dio relevancia en España al culto a las imágenes, centrándose en las advocaciones de la virgen y el cristo crucificado, en contraposición y como refuerzo ante los sectores de la población de judíos y musulmanes. La representación de cristo crucificado era uno de los temas que más escandalizaba a los musulmanes ya que no podían aceptar que Dios muriera en la cruz como un ladrón.

En el siglo XVI se empieza a evidenciar el manierismo en España. Las representaciones de cristo crucificado se vuelven más naturalistas perfeccionando el tratamiento de la anatomía y los pliegues en las telas de los *perizonium*. Es habitual en este momento que el crucificado sea representado con la cabeza ladeada hacia el lado derecho y con un solo clavo en los pies. También muestran una imagen más sufriente de cristo aunque conservando un aspecto sereno propio del renacimiento. La mayor expresividad de estas imágenes sentará la base de los cristos Barrocos y se mantendrá hasta bien entrado el siglo XVII.

4.3. INFLUENCIA HISTÓRICA EN LA REPRESENTACIÓN DEL CRISTO CRUCIFICADO A FINALES DEL SIGLO XVI.

A principios del siglo XVI en los territorios de la corona de Aragón existía cierto rechazo a los moriscos que se evidenció a partir de la revuelta de las germanías en 1521 en la que se obliga a los musulmanes a ser bautizados o en

¹¹ ARCINIEGA, L. La passio imaginis y la adaptativa militancia apologética de las imágenes en la edad media y moderna a través del caso valenciano. En: *Ars Longa* núm.: 21, 2012.

¹² La hornacina: <http://www.lahornacina.com/dossierromano.htm> [consulta:24/02/2017]

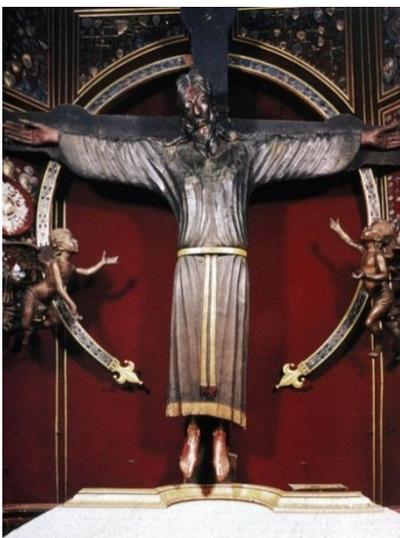


Figura 8: Santo Volto de Lucca.



Figura 9: San Juan de Ribera.

caso temor a posibles alianzas de los moriscos con turcos y berberiscos.¹³ La evangelización de los nuevos bautizados y la conversión de los moriscos, en la práctica resultaba compleja ya que muchos de ellos apenas entendían el valenciano o castellano y en muchas zonas no había suficientes parroquias.

En la fundación de nuevas Parroquias y propagación del catolicismo entre los moriscos tuvo gran importancia la influencia de San Juan de Ribera que confió en los Jesuitas y dominicos para esta tarea. A principios del siglo XVII se fundan gran cantidad de parroquias las cuales se ponen bajo advocaciones de cristos crucificados, habitualmente cristo de la fe o de la salud.¹⁴

4.4. ESTUDIO ESTÉTICO

La talla del llamado Cristo del Perdón del Real Monasterio de San Miguel se trata de una obra en madera policromada y tiene una altura de pies a cabeza de 105 cm correspondiendo a la medida aproximada de 5 palmos Valencianos. Imagen de cristo aparece representada como un hombre de complexión delgada y de rostro alargado con los rasgos típicos de la representación de la imagen de cristo (pómulos altos, barba bipartita y cabello castaño oscuro.) De esta talla llama la atención la delgadez de las piernas, y algunas características como la forma desdibujada en la que está trabajado el pelo, la parte baja de la nariz, muy puntiaguda o las manos totalmente abiertas. Todas estas características generalmente arcaizantes.



Figura 10: Cristo de la salud de Navarrés.



Figura 11 (derecha): Expulsión de los moriscos.

¹³ <http://www.abc.es/espana/20141202/abci-expulsion-moriscos-espana-201412011928.html> [consulta 10/03 /2017]

¹⁴ ABAD, M. T. Una donación del patriarca Ribera: El cristo de la salud de Navarrés. En *Ars Longa* núm. 9. Año 2000.

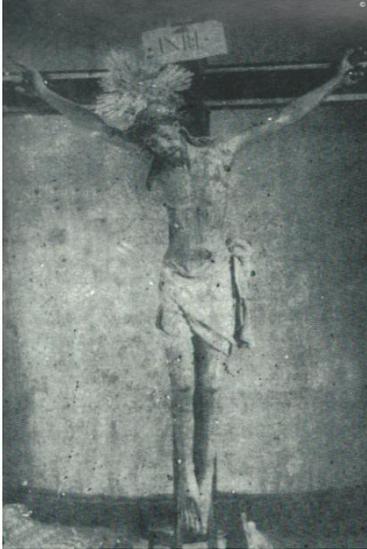


Figura 12: Cristo de la Sangre de Polinyà de Xúquer.

Pese a que no tengamos datos precisos sobre la procedencia de la talla ya que los únicos documentos que disponemos de la misma son los relativos a su llegada al emplazamiento actual) podríamos en primer momento situarla por comparación con imágenes similares entre los últimos años del siglo XVI y la primera mitad del XVII. Resulta quizá complicado de datar ya que encontramos en él características presentes en obras similares de factura distante entre sí en tiempo, además de algunas particularidades del propio cristo.

El primer punto a tratar es el aspecto formal de la anatomía y estructura general de la imagen. Se trata de un cuerpo en general enjuto, poco corpulento en el que se observa un conocimiento anatómico por parte del autor y en este sentido comparable por su aspecto general con el desaparecido Cristo de la Sangre de Polinyà de Xúquer de finales del siglo XVI.

La cabeza aparece inclinada hacia el lado derecho desde donde sale un grueso mechón de cabello que se encuentra recogido por detrás de la oreja izquierda. (cosa bastante habitual en las representaciones de cristo crucificado, hasta la actualidad) La morfología del recogido en forma de onda ya acusa influencia barroca, aunque en el resto de la zona se observa bastante desdibujado y poco remarcado.

Destaca también dentro del esquema general de la talla una intención de ligero movimiento de las piernas hacia el lado izquierdo en contraposición a la cabeza. Pese a esto, nos encontramos con algunas características que le dan un aspecto arcaico y con detalles algo toscos como el aspecto desdibujado del cabello y la barba, con pequeñas incisiones para generar mechones, más habitual de las tallas de finales del XVI o la leve inclinación de los ojos.

Otra de las características que nos podrían llevar a situar la talla a finales de siglo es la forma de los pliegues del *perizonium* de un aspecto acartonado y poco marcados, cosa habitual en las esculturas del siglo XVI en las que se llena la pieza de tela de pequeños pliegues. Aunque no ya se observa un aspecto mucho más evolucionado, responde al gusto naturalista que se empieza a desarrollar a principios del siglo XVII, aunque se aleja del gran movimiento de los paños de los cristos del siglo XVIII encontrándose entre a medio camino entre lo arcaico e ingenuo y la intención de veracidad. Otro elemento que nos podría resultar de ayuda sería el nudo de la tela del que encontramos vestigio de su existencia pero no conservamos.



Figura 13: Cristo. Ca.1580. Iglesia parroquial de Santa Rosa de Alcoy.

4.5. ESTUDIO TÉCNICO-CONSTRUCTIVO

4.5.1 Estudio técnico del soporte

La imagen de la que se habla se trata de una talla construida en madera directamente sobre un solo tronco, siendo los brazos piezas a parte ensambladas con una espiga de madera y algún tipo de adhesivo como podría ser cola animal y reforzada esta unión mediante clavos, resultando un volumen



Figura 16: Vista del sistema de sujeción del Cristo del Perdón.

tallado mediante técnica sustractiva, de esta manera el tallado de la obra se facilitaba no solo por razones de mayor maniobrabilidad para el propio escultor, sino también por una razón técnica, ya que es preferible que la dirección de la talla se adapte a una disposición longitudinal de las vetas de la madera, (cosa que no es posible si los brazos se tallaran del mismo tronco que el resto) ofreciendo a la pieza mayor resistencia que en el caso de que la labor de talla se realizara en sentido contrario a la veta de la madera.

La cruz a la que se encuentra sujeta la imagen, se trata de una cruz de madera cepillada que no corresponde al momento de creación original de la obra sino que es posterior, así como la cartela superior. Era habitual que en la época de factura de la imagen que nos ocupa, a las cruces se le añadieran decoraciones como volutas o molduras doradas. La escultura se sustenta al madero con un sistema de hierros situado a la altura de la zona interescapular basado en un esquema tradicional de alcayata y hembrilla, en este caso la alcayata es la que se encuentra en la propia imagen como una pieza de hierro en forma de anilla posicionada en vertical y que se sujeta siendo retenida a través de una varilla metálica que hace de tope. Este sistema de sujeción es utilizado hasta el siglo XVI y aparece también documentado en otras imágenes anteriores como es el caso del cristo de la Poble Llarga o el del Salvador de Valencia situado en el siglo XIII¹⁵, abandonándose ya en el barroco y siendo sustituido por el uso de tornillos a la altura de la pelvis.

4.5.2. Estudio técnico de la capa pictórica

En cuanto a la policromía, la talla se encuentra cubierta por una fina capa de preparación aplicada sobre la madera y posteriormente policromada y barnizada. La policromía original se encuentra totalmente cubierta por un repinte de tono oscuro que a la vez se encuentra cubierto por un barniz oxidado y suciedad que impiden la visión del original.

Habitualmente la aplicación de color y decoración en la imaginería era llevada a cabo por maestros pintores, algunas veces de destacado prestigio. De la calidad de la policromía depende en gran parte el aspecto final de la imagen pudiendo llegar a mejorarla o arruinarla si esta no se hacía correctamente. A veces no solo eran los pintores los encargados de este trabajo sino que también algunos doradores se encargaban completamente de la decoración de la pieza, limitándose la labor del escultor a la talla de la imagen.¹⁶

La labor de preparación de la talla empezaba con el masillado de los defectos que pudiera tener la madera como agujeros con yeso o pasta de polvo de madera que después se lijaban para igualar al resto de la superficie.¹⁷

¹⁵ GUEROLA, V. El cristo de la Poble Llarga en *catálogo exposició la llum de les imatges Lux Mundi. Xativa* 2007. Pág. 275.

¹⁶ BUCHÓN, A. Pintar la escultura: Apuntes sobre doradores de los siglos XVII y XVIII en Valencia. EN: *ARS LONGA*, núm. 21, 2012. P.197.

¹⁷ MÉNDEZ, R. *Lico Rodríguez, Escultor de imaginería religiosa*. 1997. Pág. 30.



Figura 15: Sistema de alcayata y hembrilla en el cristo del Salvador de Valencia.

El primer paso antes de comenzar a aplicar la preparación era la humectación de la madera para abrir el poro, para a continuación colocar tiras de lino en las juntas de unión de los diferentes tablones. Después si se requería, se podía aportar una primera capa de giscola (una mezcla de cola con ajo) ya que el ajo sirve como desengrasante de la superficie lúgnea,¹⁸ de esta manera se consigue una mejor adhesión de los estratos de preparación. Dependiendo del grosor de las capas y del acabado que haya dejado el escultor a la madera se suelen dar entre 5 y 7 capas de cola con diferentes proporciones de carbonato y sulfato cálcico. La aplicación de la cola de conejo se hace siempre en caliente de manera que la humectación y el calor permiten un ligero reblandecimiento de las capas de preparación subyacentes, creando así un estrato cohesionado.

Finalmente, y una vez queda completamente seca la preparación, la superficie se terminaba con un acabado liso con la utilización de lijas dejándola terminada para recibir la aplicación del color generalmente al óleo.

¹⁸ Universidad Complutense: Glosario visual de técnicas artísticas. http://eprints.ucm.es/21443/1/TOAJASdir_GlosarioArtes_may13_reed.pdf [Consulta: 12/3/2017].



Figura 16: Vista general del Cristo del Perdón (delantera).

5. DOCUMENTACIÓN DE LA PIEZA

5.1. FICHA TÉCNICA

Ficha técnica	
Procedencia: Real Monasterio de San Miguel	Localización: Llíria
Autor: desconocido	Cronología: Ca. 1600
Descripción de la obra	
Objeto: Cristo crucificado	Técnica: Talla en madera policromada
Dimensiones: Alto: 105 cm Ancho: 88 cm Profundo: 19 cm	Intervenciones documentadas: 1968
Añadidos: cruz, cartela y potencias	Observaciones: Sistema de anclaje mediante alcayata y sujeción de los brazos con espiga de madera



Figura 17: Vista general del Cristo del Perdón (Trasera).



Figura 18: Vista general del Cristo del Perdón (derecha).



Figura 19: Vista general del Cristo del Perdón (izquierda).

Figura 20: (Derecha) Detalle de una laguna con objetivo macro.

5.2. TOMAS FOTOGRÁFICAS

La documentación fotográfica de la pieza antes de su intervención puede resultar útil tanto desde el punto de vista de la realización de un análisis más exhaustivo de su estado general así como ser en sí mismo un proceso de documentación del que partiremos y del que dejará testimonio de su estado información acerca del estado de degradación en el que se encuentra la pieza y su aspecto visual pudiendo ser de utilidad para futuras restauraciones.

Las tomas se han hecho tanto con luz dentro del espectro visible así como ultravioleta y rayos X.

5.2.1. Luz visible

Con las tomas de luz visible se observa la apariencia externa de la escultura a simple vista, de lo que es destacable la visión de gran cantidad de irregularidades en la superficie y falta de uniformidad debido a estucos mal acabados sobre zonas descohesionadas, así como repintes hechos directamente sobre el soporte de madera.

También son muy evidentes en las fotos de detalle los pequeños faltantes en la parte posterior del paño de pudor así como la formación de pequeñas grietas de movimiento libre repartidas por toda la superficie de la imagen.

Se observa en la policromía una texturización de pequeños gránulos repartidos por gran parte de la superficie.





Figura 21: Imagen ultravioleta de la parte posterior de las piernas del cristo.

5.2.2. Luz ultravioleta

Las tomas con luz ultravioleta se producen en una longitud de onda superior a 350 nm en un rango muy cercano al espectro visible por lo que es posible su visualización. Con la aplicación de este tipo de iluminación, los materiales presentes sobre el bien cultural presentan diferentes fluorescencias. Así se observan como manchas más oscurecidas aquellas zonas correspondientes a repintes y capas más gruesas de pintura, presentes principalmente en zonas en las que el relieve de la talla alcanza mayor profundidad como es el caso de los huecos de las costillas. También, algunas zonas por la abrasión de estas capas añadidas se observan con un tono más claro que se corresponde a una mayor delgadez de los estratos de suciedad, dejando mayor facilidad de visión de la película pictórica. También se observa una serie de pequeños puntos de fluorescencia azul claro presente principalmente en la zona central delantera que se corresponden con restos de un intento de consolidación del soporte con PVA.

Del mismo modo en las lagunas en las que queda la madera expuesta directamente la fluorescencia es de tono azul verdoso claro y posiblemente se corresponde a restos de la carga utilizada para la preparación de la madera.



Figura 22: Imagen ultravioleta de la parte delantera de las piernas del cristo.



Figura 23: Imagen ultravioleta de la parte superior del cristo donde se aprecian los distintos tonos de fluorescencia.



Figura 24: Fotografía general delantera de la imagen.



Figura 25: Fotografía general posterior de la imagen.

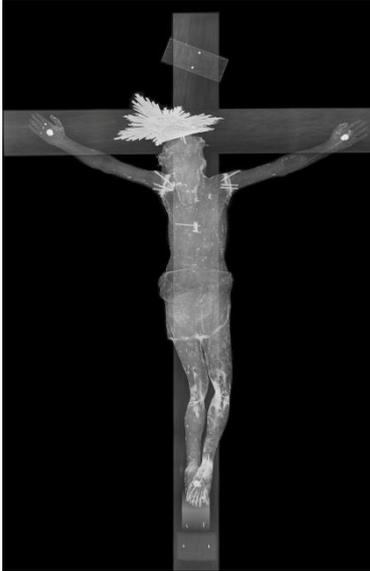


Figura 26: Radiografía frontal de la pieza.



Figura 27: Radiografía frontal de la pieza (detalle).

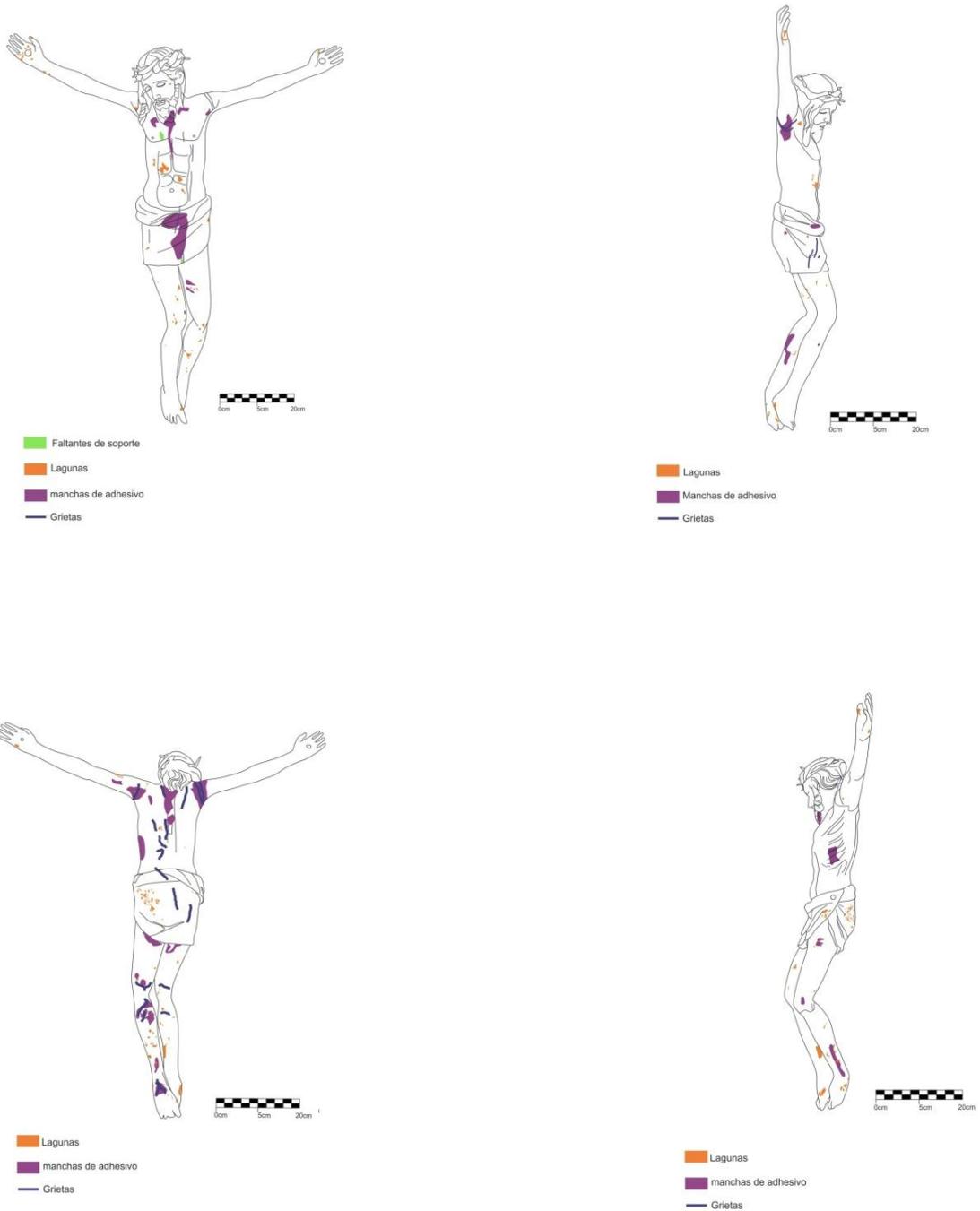
5.2.3. Rayos X

Los rayos X son un tipo de radiación no visible que se encuentra entre 10 y 0,01nm. Resulta una técnica muy útil para analizar el interior de los objetos ya que la opacidad de los materiales produce imágenes en distintos niveles de blanco y negro en escala de grises. Aquellos objetos más opacos como el metal se observan más blanquecinos ya que absorben mayor cantidad de ondas, al contrario ocurre con la madera que permite que las ondas la atraviesen fácilmente. La aplicación de rayos X es un método de estudio no invasivo sobre los bienes culturales.

En muchos casos la aplicación de esta técnica analítica nos permite observar los sistemas constructivos y de ensamblaje de las obras escultóricas, así como la posible presencia de oquedades.

En el presente caso de estudio, hemos observado la presencia de gran cantidad de clavos de factura industrial colocados posiblemente en la ya citada intervención de 1968, muchos de ellos se concentran en la zona de la unión de los brazos, en las rodillas, en el talón del pie izquierdo y curiosamente en cada dedo del pie. Muchos de los clavos posiblemente resultan innecesarios y en cualquier caso una forma de intervención desmesurada y poco respetuosa hacia la obra. Si nos fijamos en la radiografía, se advierte también en la zona correspondiente al omoplato izquierdo, una especie de recorte con forma oval que probablemente corresponde a la misma pieza del brazo fracturado. Este es un sistema arcaico de sujeción de brazos que se deja de utilizar ya entrado el siglo XVII y que se complementa con el añadido de una espiga de madera.

5.3. MAPAS DE DAÑOS



Figuras 28, 29, 30, y 31: Mapas de daños de la obra en las diferentes vistas. De izquierda a derecha: frontal, derecha, trasera e izquierda.



Figura 32: Acumulación de sustancia filmógena en la junta del brazo.



Figura 33: Parte trasera de las piernas donde se observan diferentes patologías.



Figura 34: Detalle del tórax del Cristo del Perdón.

6. PROYECTO DE INTERVENCIÓN

6.1. ESTADO DE CONSERVACIÓN

Apoyándonos en un primer examen organoléptico de la pieza y a través de la documentación aportada por el estudio mediante iluminación a diferentes longitudes de onda tanto del espectro visible como no visible podemos afirmar que el estado de conservación de la imagen es deficiente. Las principales alteraciones producidas en la talla se producen tanto en su consistencia estructural como en el aspecto estético de la pieza. Encontramos causas de degradación tanto intrínsecas a los materiales utilizados y a la forma en que está constituido como extrínsecas relacionadas con factores antrópicos, biológicos y ambientales.

6.1.1. Policromía

Destaca en primer lugar el repinte generalizado de tono oscuro sobre la policromía original de la pieza, además de la distorsión de la visión del propio repinte por el oscurecimiento del barniz debido a su envejecimiento, así como la acumulación de suciedad a lo largo del tiempo. El repinte aplicado no solo se encuentra situado sobre la capa de policromía original sino que también hay zonas en las que directamente se ha aplicado sobre lagunas con ausencia total de la preparación. Así mismo es evidente la aplicación de gruesos estucos y masillas en la parte posterior de las piernas.

Sobre la actual policromía encontramos además multitud de manchas brillantes producidas por la aplicación de un adhesivo (probablemente acetato de polivinilo) presente especialmente sobre zonas muy cercanas a pérdidas de preparación y alrededor de muchas de las perforaciones de xilófagos. También



Figura 35: Detalle del Paño, se observan grietas y restos de adhesivo.



Figura 36: Detalle de la espiga presente en el paño de pudor.

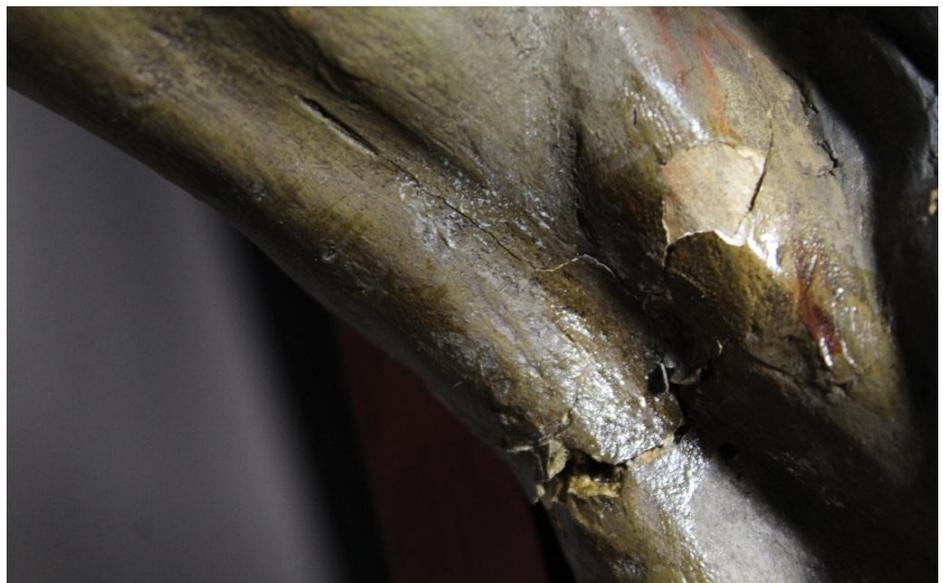
Figura 37: Detalle de unión del brazo derecho.

se observa gran acumulación de esta sustancia filmógena en el entorno de las uniones de los brazos, así como manchas aleatorias probablemente producidas por un goteo y su intento de ser retirado.

Encontramos también repartidas por toda la superficie de la escultura, especialmente en zonas del tronco y piernas, lagunas en las que se hace visible el soporte lúneo de color claro, deduciendo que estos faltantes en la preparación son relativamente cercanos en el tiempo, ya que de lo contrario la madera se presentaría probablemente oscurecida por la acumulación de suciedad ambiental y el contacto con el oxígeno que produce un cambio de coloración. Las pérdidas de preparación se deben posiblemente a incorrectas manipulaciones en las que la imagen ha podido sufrir impactos, además de las condiciones de elevada humedad a las que ha podido ser expuesto,¹⁹ que incrementan los movimientos de la madera y debilitan la cohesión del estuco.

6.1.2. Soporte

En cuanto al soporte lúneo, encontramos algunas alteraciones producidas por causas intrínsecas al propio material como es la formación de grietas de movimiento libre. Estas aberturas se deben a los movimientos naturales causados por la anisotropía de la madera y provocados por la hinchazón y merma. en la unión de los brazos a la zona de los hombros no solo son debidos por los diferentes movimientos según el corte y dirección de los anillos de crecimiento, sino que es una alteración que se ve incrementada por la colocación de varillas roscadas en los clavos de las manos y que por tanto ha provocado una mayor tensión mecánica ya que gran parte del peso de la pieza se carga en esta zona. Esta tensión se ve acrecentada al observar inutilizado el



¹⁹ El cristo se encontraba hasta el año 2000 en el interior de una hornacina sin prácticamente ventilación y adyacente a un muro con correspondencia al exterior del edificio en el que la filtración de humedad es mayor.

sistema de anclaje presente en la espalda de la imagen a la que le faltaba un pequeño travesaño que hiciera realmente efectiva la sujeción. En anteriores intervenciones, para evitar la separación de los brazos del resto de la escultura y que pudiera permanecer colgado de los mismos, se añadieron gran cantidad de clavos en las uniones.

Además de las grietas y fisuras presentes en zonas de unión de los brazos, encontramos algunos faltantes de soporte lúneo. Destacando la ausencia de un posible nudo del *Perizonium* del que suponemos su existencia por la presencia de una espiga de madera en uno de los lados. (Ver figura 36). La madera que constituye la talla se encuentra muy afectada por una plaga de insectos xilófagos que se hace evidente por la presencia de perforaciones prácticamente en toda la extensión de la talla y que actúa debilitando en gran parte el principal material de soporte de la obra y reduciendo su densidad. Probablemente la plaga ya no se encuentra activa.

6.2. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

La intervención sobre un bien cultural tiene como fin devolver a la obra su estabilidad estructural y conseguir como objetivo una aceptable visión de su materialidad respetando en cuanto sea posible los materiales presentes originalmente en la obra. Es importante tener en cuenta siempre, cuando se va a llevar a cabo una intervención sobre un bien cultural no solo la parte física del mismo sino también su trasfondo social, cultural, religioso... en definitiva los valores de la obra para la sociedad en la que se encuentra.

6.2.1. Ensayos previos

Antes de empezar cualquier intervención es necesario hacer una serie de pruebas que determinarán los tratamientos que podremos aplicar sobre la obra, descartando otros ante los que puede ser sensible. Con permiso de la entidad propietaria de la pieza se han hecho ensayos tanto de resistencia a humedad y calor así como catas de limpieza.

En primer lugar se ha realizado una prueba de resistencia de los materiales al agua mediante la aplicación de agua desionizada con hisopo sobre la policromía, obteniendo una buena resistencia de la misma.

También se han realizado pruebas de resistencia al calor utilizando una espátula caliente con interposición de Melinex®. Se ha verificado que la pieza no es sensible a los tratamientos con calor.

6.2.2. Catas de limpieza

Además de las pruebas de resistencia a calor y humedad se realizaron catas para determinar la solubilidad de los materiales depositados sobre la película pictórica como la suciedad acumulada, el barniz oscurecido y las manchas de adhesivo.

La solubilidad de estos materiales fue probada con la aplicación del test de Cremonesi así como de algunas mezclas de disolventes empleadas en el test de Feller. Los niveles de solubilidad más efectivos se produjeron en aquellas catas en las que se incluía acetona con un hidrocarburo. En el caso del test de Cremonesi, la suciedad y el barniz eran solubles a partir con la mezcla de 60% de WS y 40% Acetona. (Fd: 77; Fp: 14; Fh: 9).

Con las pruebas del test de Feller se observó efectividad con un contenido del 75% de tolueno y 25% Acetona (Fd: 72; Fp: 14; Fh:15). Para retirar las manchas de adhesivo se aumentó la cantidad de acetona empleada resultando una mezcla más polar.

Los depósitos a retirar se podrían situar de la siguiente manera en el triángulo de Teas.

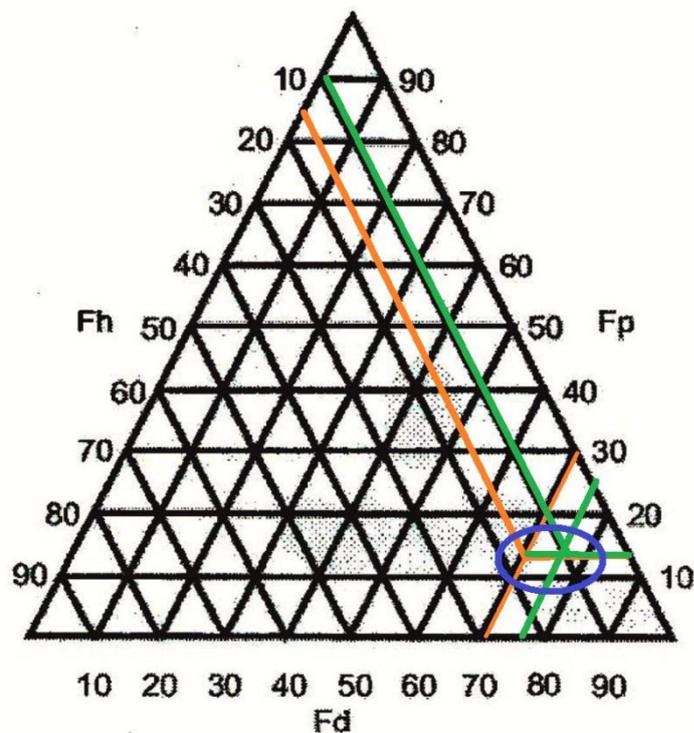


Figura 38: Triángulo de Teas con la señalización de los parámetros de solubilidad del sustrato a retirar.

Con la realización de estas catas en la parte trasera de la pieza, se comprobó que disolventes podían ser utilizados para la limpieza de la superficie polícroma sin alterar al estrato pictórico.

6.2.3. Limpieza mecánica

Antes de proceder a la consolidación y para limitar en lo posible la adhesión de mayor cantidad de partículas ajenas a la obra, se llevará a cabo una primera limpieza mecánica con brochas suaves y aspiración, poniendo especial cuidado

en las zonas cercanas a lagunas y estucos con deficiencias de adhesión al soporte.

6.2.4. Preconsolidación

El primer paso después de las pruebas de solubilidad y que forma parte de la intervención como tal sobre la pieza es la preconsolidación de aquellas zonas en las que la preparación se encuentra en riesgo de desprendimiento, Este hecho se presenta principalmente en zonas cercanas a algunas de las lagunas presentes. Para llevar a cabo la preconsolidación interpondremos un papel japonés sobre la zona a proteger y sobre este aplicaremos a pincel un gel de hidroxipropilcelulosa, en este caso Klucel G[®] al 5% en agua.

6.2.5. Desinsección

La obra se encuentra atacada por una plaga de insectos xilófagos probablemente inactiva ya que muchas de las perforaciones se encuentran consolidadas haciéndonos suponer que han sido tratadas con anterioridad, además de no observar la aparición de restos de polvo de madera alrededor del lugar donde se encuentra habitualmente la talla. Será conveniente aplicar un tratamiento preventivo y curativo para evitar la reaparición de la plaga de xilófagos. Para ello aplicaríamos un producto con base disolvente de acción tanto preventiva como curativa indicado específicamente para el tratamiento de carcomas, de contenido en permetrina como principio activo. La permetrina es un insecticida que actúa en los insectos por contacto e ingestión y es ampliamente usado por su efectividad y su baja toxicidad sobre el operario.²⁰ En este caso emplearíamos Xylamon[®] Matacarcomas inyectado a través de los orificios ya presentes en la talla. Una vez aplicado se podría introducir la pieza en una bolsa de polietileno durante 48 horas de manera que quedara cerrada lo más herméticamente posible, asegurando la total efectividad del producto. Finalmente, esta fase concluirá con la inyección de Paraloid B72[®] al 20% para consolidar la madera atacada.

6.2.6. Consolidación

El primer paso después de las pruebas de solubilidad y que forma parte de la intervención como tal sobre la pieza es la consolidación de los estratos con peligro de desprendimiento de la capa de preparación, especialmente en zonas adyacentes a lagunas en la que encontramos, en muchas de ellas falta de fijación y descohesión del soporte.

Para la consolidación se utilizará un adhesivo de base acuosa por lo que será de gran ayuda la utilización previa de un humectante que facilite su penetración ya que el agua tiene una tensión superficial elevada. Se aplicará etanol disuelto al 50% en agua con ayuda de un pincel o por inyección.

²⁰ VIVANCOS, V. et al. *La desinsectación de la madera revisión de los últimos sistemas*. pag.8.

Por ser un adhesivo bastante acorde con los materiales originales y ofrecer mayor compatibilidad con otros materiales en caso de volver a necesitar una consolidación futura, nos decantaremos por la utilización de cola de conejo para adherir los estratos levantados.²¹

Para la consolidación de las cazoletas se aplicará el adhesivo con pincel o por inyección aplanándolas con una ligera presión e interponiendo fragmentos de papel japonés para posteriormente, cuando se haya perdido suficiente humedad, ayudar a su total fijación con aplicación de calor y presión con espátula caliente hasta el completo secado. Entre el papel japonés y la espátula se interpondrá un fragmento de film Melinex®.

6.2.7. Limpieza física

Conforme a las catas realizadas previamente hemos resuelto que el estrato de suciedad grasa que cubre la pieza puede ser retirado con una mezcla de White Spirit y acetona (6:4) así como con tolueno y acetona. Elegiremos la mezcla del test de Cremonesi por presentar el White Spirit menor toxicidad que el tolueno (tolueno: ppm= 50; 192mg/m³. White Spirit: ppm 50; 290mg/m³)²² y semejantes parámetros de solubilidad que el tolueno y presentar el mismo nivel de efectividad.

El primer paso de la limpieza sería retirar las manchas de PVA presentes sobre la capa pictórica para a continuación empezar a retirar la suciedad generalizada de todo el conjunto.

6.2.8. Sellado de orificios

Una vez completado el proceso de limpieza y asegurándonos que no queda polvo sobre la superficie de la pieza se aplicará un primer barnizado con un barniz de resina natural diterpénica, En este caso escogeríamos la resina de almáciga disuelta en White Spirit y la aplicaríamos a pincel.²³ Este primer barnizado servirá como interfaz entre la película pictórica original y los productos que apliquemos a continuación tanto en el caso de los estucos como del resto de masillas y productos aplicados.

Será también de gran importancia como forma de concluir definitivamente el proceso de desinsectación y consolidación del soporte, la aplicación de una masilla que sirva de sellante para los orificios producidos por el ataque de anóbidos teniendo esta una función tanto estética como de refuerzo del

²¹ VIVANCOS, V. *La conservación y restauración de pintura de caballete*, 2007. P.239.

²² Instituto de seguridad e higiene en el trabajo: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/LEP%20_VALORES%20LIMITE/Valores%20limite/Limites2015/Limites%20de%20exposicion%202015.pdf [Consulta: 15/06/2017]

²³ Las resinas naturales triterpénicas son más aconsejables a las diterpénicas ya que tienen mayor facilidad de eliminación. En este caso usaremos un barniz de almáciga ya que presenta mayor resistencia a la aparición de grupos cromóforos.

soporte que es, al fin y al cabo el material fundamental de la obra. Para el sellado de los orificios es recomendable el uso de Araldit SV-247®.

6.2.9. Chuleteado de los brazos

Debido a la situación en la que se encuentran los brazos y a que gran parte del peso de la escultura ha descansado en ellos, se han generado múltiples movimientos que han acabado abriendo de nuevo las grietas que ya se había intentado consolidar de forma bastante poco ortodoxa en la intervención previa. También presenta en estas zonas numerosos clavos.

Para el tratamiento de esta zona de unión de piezas se ha optado por no eliminar los clavos ya que se encuentran en buen estado y su eliminación podría conllevar mayores problemas. Para intervenir esta parte, únicamente se chuletearán las grietas con pequeñas cuñas de madera de pino previamente tratado. Encoladas con acetato de polivinilo.²⁴ Estas pequeñas cuñas se liján y llevarán al nivel del resto del soporte lúneo.

6.2.10. Estucado

El material más adecuado para el estucado de la pieza sería un estuco a base de cola de conejo y carbonato cálcico aplicado en primer lugar a pincel y añadiendo más cantidad a espátula en aquellas partes que requieran mayor grosor. Una vez secos, los estucos se rebajarán con escalpelo y una lija de grano fino para nivelarlos.

6.2.11. Reintegración

A continuación se aplicará goma –laca descerada en los estucos aplicados para reducir su porosidad. La fase de reintegración cromática se comenzará con un primer *tratteggio* por selección cromática con colores solubles al agua (*gouache*).

La reintegración se adaptará a los criterios de reconocimiento, respeto y reversibilidad siendo de tipo discernible. Una vez ajustadas las reintegraciones lo máximo posible se volvería a barnizar la pieza con un barniz natural y se ajustarían los tonos mediante aplicación de pigmentos al barniz.

6.2.12. Barnizado final

Finalmente se aplicará un barnizado final que unifique brillos y cubra tanto las reintegraciones como el original. Se utilizará un barniz a base de una resina aldehídica de bajo peso molecular²⁵ Laropal A81® disuelto en White Spirit y tolueno, A la mezcla se añadirá Tinuvin 292® de manera que este sirva de protección ante la radiación ultravioleta y así el barnizado tenga una mayor

²⁴ Se ha optado por una madera de dureza media ya que un material muy blando en poco tiempo la presión lo deformaría y volverían a evidenciarse las grietas.

²⁵ El peso molecular de las resinas influirá en la fluidez del consiguiente barniz y la cantidad de disolvente necesario para conseguir las características que en este se requieran. Los barnices de bajo peso molecular resultan más fáciles de retirar.

duración. Al barniz se le puede añadir Cosmoloid 80-H® para matizar el brillo. Esta última capa será aplicada por pulverización.

6.2.13. Sujeción sobre la cruz

Una vez terminada la intervención propiamente dicha sobre la imagen, se llevará a cabo la actuación para su correcta colocación en la cruz. Anteriormente gran parte del peso descargaba en los brazos que permanecían sujetos mediante varillas roscadas. Estas varillas quedarán eliminadas y se sujetarán los clavos únicamente a las manos sin servir como función estructural real. En consecuencia, También habrá que colocar el reposapiés más bajo de manera que la zona de la pelvis quede en contacto directo con la cruz. Finalmente se añadirá a esta altura un tornillo que complementa el sistema de anclaje original.

7. CONSERVACIÓN PREVENTIVA

La imagen del cristo se encuentra habitualmente en una sala del Real Monasterio de acceso restringido en la que se guardan otros enseres como textiles de uso de la imagen de San Miguel y otros objetos. En esta estancia, durante el invierno se llega a temperaturas bastante bajas y suponemos que también altos niveles de humedad por la antigüedad de los muros y la ventilación reducida de este espacio, habitualmente cerrado y con niveles de iluminación muy reducidos, estos factores podrían conllevar la aparición de ataques biológicos de microorganismos.

Sería recomendable en primer lugar mantener la humedad en torno al 55% con un nivel de variación del 5% y temperatura en torno a 18°. ²⁶ Es necesario evitar cambios bruscos de temperatura y humedad ya que esto puede alterar la estabilidad de los materiales.

Las estrategias para la conservación óptima de la obra serían las siguientes:

- Elaborar una base adecuada para que la pieza pueda quedar correctamente enderezada evitando una posible caída o mantenerla en posición horizontal si es posible.
- Incorporar un sistema de control de humedad (humidificadores/deshumidificadores).
- Instalación de un sistema de climatización que mantenga una temperatura constante de entre 16 y 18° con una variación máxima de 3°.
- un sistema de ventilación que permita la renovación del aire de la sala de forma que se regule el número de cambios y una distribución uniforme evitando la focalización del aire que pueda producir daños a

²⁶ VAILLANT, M; DOMENECH, M.T; VALENTIN, N. *Una Mirada hacia la conservación preventiva del patrimonio cultural*. 2003. P.173

la obra.²⁷ una ventilación constante evita la acumulación de gases volátiles y depósitos de polvo además de reducir el crecimiento de microorganismos.

- Realizar limpiezas regulares de la sala y control de la pieza para evitar la acumulación de depósitos de polvo.
- Hacer revisiones periódicas para controlar la aparición de posibles deterioros así como mediciones en el ambiente que confirmen la correcta climatización del espacio.
- Controlar la aparición de plagas mediante la aplicación de sistemas de trapeo de feromonas para insectos.

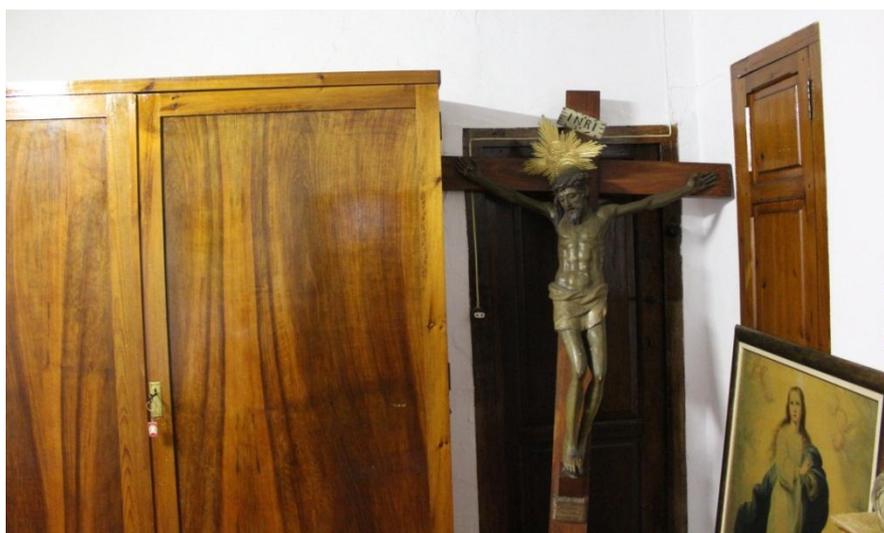


Figura 39: Espacio en el que permanece habitualmente la imagen.

²⁷ IPCE: http://ipce.mcu.es/pdfs/IPCE_NormasClimatizacion.pdf [consulta: 7/06/2017]

8. CONCLUSIONES

El presente trabajo ha constituido un estudio tanto histórico como técnico de la talla del cristo con la advocación del perdón proveniente del Real Monasterio de San Miguel de Lliria, sirviendo como revisión de anteriores dataciones, siendo estas confirmadas a través de un estudio exhaustivo de las técnicas constructivas de la obra.

Con la elaboración del estudio sobre la obra también se ha intentado realzar la importancia de la obra a nivel histórico y estético ya que esta se encontraba en una situación de bastante desinterés y falta de estudio sobre la misma.

Del mismo modo, puede quedar abierto un camino para el estudio de la escultura Valenciana del siglo XVI, bastante desconocida por la escasez de otras obras similares.

Se ha realizado un estudio del estado de conservación de la talla a partir de los estudios analíticos de radiografías, macrofotografías, tomas con luz ultravioleta... así como de la observación de la pieza concluyendo que su estado de conservación es bastante deficiente y que presenta amplios deterioros estructurales como factores que afectan a la estética de la pieza.

Se han llevado a cabo también estudios sobre la solubilidad de los diferentes materiales a retirar así como la propuesta para la intervención integral de la pieza.

Finalmente se ha llevado a cabo un plan para la conservación preventiva de la obra, estableciendo la necesidad de salvaguarda de la misma y evitando mayores deterioros. Estas recomendaciones serán de gran utilidad para la estabilización de los materiales constituyentes de la talla.

9. BIBLIOGRAFÍA

- 750 Aniversari de la carta de poblament. Llíria: M.I. Ajuntament de Llíria, 2003.
- ABAD, M^a T. Una donación del patriarca Ribera: El cristo de la salud de Navarrés. En: *Ars Longa* núm. Valencia: 2000, num.9, ISSN: 1130-7099
- ARCINIEGA, L. La passio imaginis y la adaptativa militancia apologética de las imágenes en la edad media y moderna a través del caso valenciano. En: *Ars Longa*. Valencia: 2012, num. 21, ISSN: 1130-7099.
- BUCHÓN, A. Pintar la escultura: Apuntes sobre doradores de los siglos XVII y XVIII en Valencia. En: *Ars Longa*. Valencia: 2012, num.21, ISSN: 1130-7099
- La escultura renacentista y el esplendor de la escultura Barroca en Llíria, En: *Lliria: Historia, geografía y arte: nuestro pasado y presente*. Valencia: Universitat de Valencia, 2011.
- CIVERA, A. Tres-cents aniversari de la batalla d'almanza i de la creació del ducat de Llíria. En *Fira i festes de Sant Miquel 2007*. Llíria: 2007
- CIVERA, A. Et al. *Sant Miquel de Llíria*. Valencia: CAM, 2006.
- Crónicas del Real Monasterio de San Miguel de Llíria*
- GUEROLA, V. El cristo de la Pobla Llarga. En: *catálogo exposició la llum de les imatges Lux Mundi*. Xàtiva. Valencia: Generalitat Valenciana, 2007.
- MARTI, L. *Historia del Real Monasterio de san Miguel de Liria*. Valencia, 1970.
- *Historia de la muy ilustre ciudad de Liria*. Valencia, 1986.
- MÉNDEZ, R. *Lico Rodríguez, Escultor de imaginería religiosa*. Costa Rica: EUNED, P. 30. Disponible en: http://eprints.ucm.es/21443/1/TOAJASdir_GlosarioArtes_may13_reed.pdf [7 de Mayo de 2017]
- VAILLANT, M; DOMÉNECH, M.T; VALENTIN, N. *Una Mirada hacia la conservación preventiva del patrimonio cultural*. Valencia: UPV, 2003
- VIVANCOS, V. Et altr *La desinsectación de la madera revisión de los últimos sistemas*. Valencia: UPV, 2008.
- VIVANCOS, V. *La conservación y restauración de pintura de caballete.*, Madrid: Tecnos, 2007.

CONSULTAS WEB

ABC: [consulta 10/03 /2017] <http://www.abc.es/espana/20141202/abci-expulsion-moriscos-espana-201412011928.html>

La hornacina. [consulta:24/02/2017]
<http://www.lahornacina.com/dossierromanico.htm>

Mercaba. [consulta 15/06/2017]
http://www.mercaba.org/Rialp/J/jesucristo_iconografia_y_arte.htm

MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL Instituto de seguridad e higiene en el trabajo:[Consulta: 15/06/2017]
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/LEP%20_VALORES%20LIMITE/Valores%20limite/Limites2015/Limites%20de%20exposicion%202015.pdf

MINISTERIO DE CULTURA. IPCE. [consulta: 7/06/2017]
http://ipce.mcu.es/pdfs/IPCE_NormasClimatizacion.pdf

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE: Glosario visual de técnicas artísticas. [Consulta: 12/3/2017].http://eprints.ucm.es/21443/1/TOAJASdir_GlosarioArtes_may13_reed.pdf

10. INDICE DE FIGURAS.

Figura 1: Vista general de la ciudad de Lliria. Foto extraída de: <http://espanafascinante.com/lugares/que-ver-en-lliria-que-ver-en-liria-historia-de-lliria-historia-de-liria-escapada-lliria-escapada-liria/> Pg. 7

Figura 2: Vista exterior del Monasterio de San Miguel. Imagen del autor. Pg. 8

Figura 3: Interior de la iglesia del Real Monasterio de San Miguel. Imagen del autor. Pg. 9

Figura 4: Detalle del rostro del cristo. Pg. 10

Figura 5: Vista general de la talla. Pg.10

Figura 6: La lanzada, Pieter Paul Rubens. Óleo sobre lienzo. 1620. Imagen extraída de: <http://algargosarte.blogspot.com.es/2014/10/rubens-y-la-pintora-barroca-en-flandes.html> Pg. 11

Figura 7: Crismón y representación de la cruz en un sarcófago del siglo IV. Imagen extraída de: <http://www.glosarioarquitectonico.com/glossary/crismon/> Pg. 12

Figura 8: Santo Volto de Lucca. Imagen extraída de: <https://es.pinterest.com/pin/433964114076492799/> Pg.12

Figura 9: San Juan de Ribera. Imagen extraída de: <http://liturgia.mforos.com/1699001/7995458-biografias-eclesiasticas-hispanas/> Pg. 13

Figura 10: Cristo de la salud de Navarrés. Extraída de: SALES.A, *Escultura patronal valentina destruida en 1936*. Pg. 13

Figura 11 (derecha): Expulsión de los moriscos. Extraída de: <https://ernesto51.wordpress.com/tag/moriscos/#jp-carousel-2448> Pg. 13

Figura 12: Cristo de la Sangre de Polinyà de Xúquer. Imagen extraída de: SALES.A, *Escultura patronal valentina destruida en 1936* Pg.14

Figura 13: Cristo. Ca.1580. Iglesia parroquial de Santa Rosa de Alcoy. Imagen extraída de *Camins d'art :Alcoi 2011*. Pg.14

Figura 14: Sistema de sujeción situado en la espalda de la imagen. Imagen del autor. Pg. 15

Figura 15: Sistema de alcayata y hembrilla en el cristo del Salvador de Valencia. Extraída de: <http://www.ivcr.es/media/descargas/monografia-valencia-salvador-cristo-w.pdf> Pg.15

Figura 16: Vista general del Cristo del Perdón (delantera). Imagen del autor. Pg.17

Figura 17: Vista general del Cristo del Perdón (Trasera). Imagen del autor. Pg. 17

Figura 18: Vista general del Cristo del Perdón (derecha). Imagen del autor. Pg. 18

Figura 19: Vista general del Cristo del Perdón (izquierda). Imagen del autor. Pg.18

Figura 20: (Derecha) Detalle de una laguna con objetivo macro. Imagen del autor. Pg. 18

Figura 21: Imagen ultravioleta de la parte posterior de las piernas del cristo. Imagen del autor. Pg. 19

Figura 22: Imagen ultravioleta de la parte delantera de las piernas del cristo. Imagen del autor. Pg. 19

Figura 23: Imagen ultravioleta de la parte superior del cristo donde se aprecian los distintos tonos de fluorescencia. Imagen del autor. Pg. 19

Figura 24: Fotografía general delantera de la imagen. Imagen del autor. Pg. 20

Figura 25: Fotografía general posterior de la imagen. Imagen del autor. Pg. 21

Figura 26: Radiografía frontal de la pieza. Imagen de José Antonio Madrid García. Pg. 22

Figura 27: Radiografía frontal de la pieza (detalle). Imagen de José Antonio Madrid García Pg. 22

Figuras 28, 29, 30, y 31: Mapas de daños de la obra en las diferentes vistas. De izquierda a derecha: frontal, derecha, trasera e izquierda. Dibujos del autor. Pg. 23

Figura 32: Acumulación de sustancia filmógena en la junta del brazo. Imagen del autor. Pg. 24

Figura 33: Parte trasera de las piernas donde se observan diferentes patologías. Imagen del autor. Pg. 24

Figura 34: Detalle del tórax del Cristo del Perdón. Imagen del autor. Pg. 24

Figura 35: Detalle del Paño, se observan grietas y restos de adhesivo. Imagen del autor. Pg. 25

Figura 36: Detalle de la espiga presente en el paño de pudor. Imagen del autor. Pg. 25

Figura 37: Detalle de unión del brazo derecho. Imagen del autor. Pg. 25

Figura 38: Triángulo de Teas con la señalización de los parámetros de solubilidad del sustrato a retirar. Dibujo del autor. Pg. 27

Figura 39: Espacio en el que permanece habitualmente la imagen. Imagen del autor. Pg. 32.