

IV — MONTAÑÉS, RESTAURADO

LA CONSERVACIÓN DE LAS IMÁGENES SAGRADAS

«En tal manera que me obligo de os hazer e dar fecha e acabada en perfisión de escultura e pintura una ymagen de san xpobal de madera de pino de sigura con un niño jesús de lo propio... e todo ello bien fecho y acabado a bista y pareser de maestros que dello sepan y entiendan...». Montañés firmaba este contrato con la hermandad de los guanteros del Salvador el 19 de agosto de 1597, expresando en el tenor de su redacción el compromiso que asumía el maestro de realizar una obra de acabada factura, una obligación que contraería igualmente en trabajos futuros: «me obligo de por mi persona propia hazer y acauar en toda perfección vn crucifixo de madera de cedro... mucho mejor que vno que los días passados hize para las prouincias del Pirú» (*Cristo de la Clemencia*, 1603). Así, las cualidades estéticas, técnicas y los modos estilísticos de Montañés le consagraron como el gran maestro de su tiempo: una maestría que hace destacar su fuerza expresiva, el conocimiento exacto de la anatomía y la veracidad en las expresiones de sus simulacros escultóricos.

En los últimos años, instituciones como el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico han realizado profundos estudios acerca de la evolución y conservación de algunas piezas emblemáticas de la producción del maestro (*Jesús de la Pasión*, *Cristo de los Desamparados*, *Niño Jesús del Sagrario*, *San Cristóbal*) utilizando para ello innovadoras tecnologías: radiografías, espectroscopias, cromatografías y microanálisis; imágenes ultravioletas y aumentadas; análisis de materiales, de capas pictóricas y de estratigrafías; de pigmentos, repintes, barnices, aglutinantes y depósitos orgánicos y superficiales; de supresiones, de restauraciones y de adiciones. Complementadas con estudios históricos y técnicos previos nos permiten conocer hoy, «desde dentro» y como nunca se había visto con anterioridad, la obra del maestro. A ello se añade su restauración, la eliminación de añadidos y de piezas ajenas y muchas veces nocivas, devolviendo a las obras su configuración inicial siempre y cuando haya sido posible, y trayéndonos, por tanto, en la actualidad, los modelos casi-originales que, durante el siglo XVII, asombraron a los contemporáneos del imaginero alcalaíno.

Traemos a esta sala algunas muestras fotográficas de este minucioso trabajo, obra del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, en los que podemos apreciar no solo en sus entresijos el propio trabajo de Montañés, sino los avatares —a veces nocivos e indeseables— que han sufrido algunas de sus obras a lo largo de cuatro siglos, y de cuyos efectos, en lo posible, han tratado de ser liberadas, respetando su concepción original y la impronta del tiempo transcurrido en ellas.

CUATRO OBRAS DE JUAN MARTÍNEZ MONTAÑÉS INTERVENIDAS EN EL INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

Araceli Montero Moreno, Jesús Cuevas García y María del Mar González González

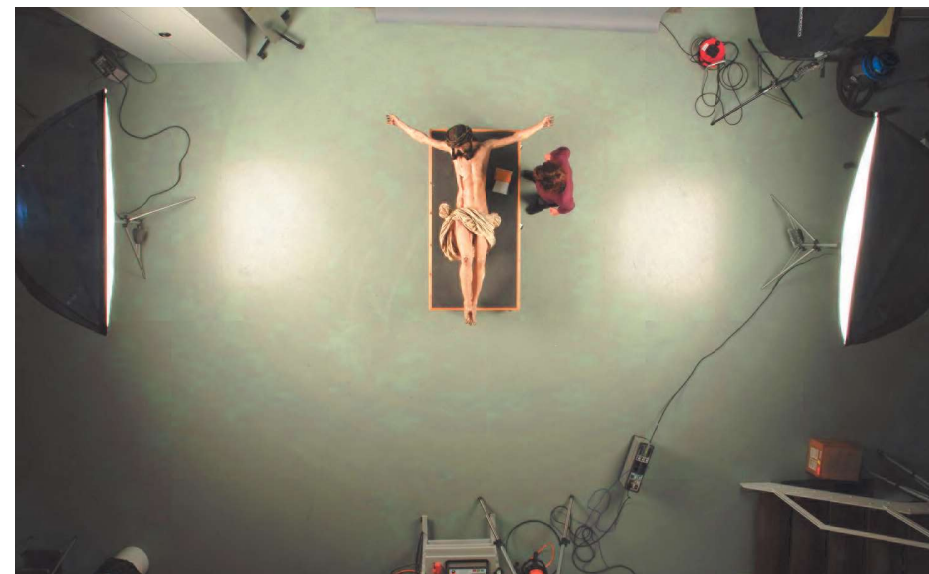
INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO.

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) es la entidad científica de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía dedicada al patrimonio cultural. Desde su creación en 1989, viene desarrollando una trayectoria de participación en las políticas culturales andaluzas y de colaboración con otras instituciones nacionales e internacionales, teniendo como misión la conservación y transmisión del patrimonio cultural mediante su investigación, documentación, intervención, comunicación, desarrollo e innovación, manteniendo una visión integral y multidisciplinar en el marco de los planes de investigación de la Junta de Andalucía.

Constituido como agencia pública desde 2007 y acreditado como instituto de investigación desde 2011, el IAPH está conso-

lido como un centro especializado de referencia a nivel nacional e internacional y ocupa un papel central en el ámbito del patrimonio, participando en la generación de conocimiento innovador, en su transferencia, así como en la orientación de las políticas culturales como factor de desarrollo y crecimiento inteligente en Andalucía. Estos objetivos se concretan en proyectos y actuaciones entre los que se encuentran los correspondientes a las intervenciones de conservación y restauración científicas sobre bienes patrimoniales de distintos soportes del patrimonio inmueble, mueble, documental y bibliográfico.

Esta concepción sobre el patrimonio cultural ha hecho que, desde sus orígenes, el IAPH haya apostado por la formación de



Cristo de los Desamparados, Sevilla, iglesia del Santo Ángel Custodio, Fondo Gráfico del Archivo IAPH (foto de Eugenio Fernández Ruiz)

equipos de trabajo interdisciplinarios para el tratamiento teórico y práctico de los bienes culturales con resultados óptimos en el campo de la intervención. El interés por tener una visión holística de todas las facetas de las que participan los bienes culturales ha permitido a cada especialista aportar, desde su óptica profesional, la información que considere de interés para la adecuada actuación y conservación de los bienes. De esta forma, se ha garantizado el aporte de resultados avalados científicamente para definir los criterios teóricos, la índole de la intervención y su cuantificación económica. Asimismo, ha facilitado considerablemente la redacción de los documentos que recogen la información previa, el proceso de las intervenciones y su resultado, quedando archivados para la posterior investigación por parte de instituciones y particulares o la consulta de interesados.

La labor de investigación que realiza el IAPH va encaminada a un conocimiento profundo y exhaustivo de los bienes culturales para poder abordar con garantía cualquier tipo de actuación. Para ello ha desarrollado una metodología que tiene como principales referentes la Ley del Patrimonio Histórico Español, la Ley del Patrimonio Histórico de Andalucía y las cartas internacionales que tratan sobre restauración y conservación del patrimonio cultural.

Como textos internacionales más directamente implicados en la conservación y restauración del patrimonio cultural, las Cartas del Restauo de 1972 y 1987, contemplan la intervención en este tipo de bienes. En primer lugar, definen una fase cognoscitiva en la que se incluyen los estudios necesarios para realizar el análisis exhaustivo de la obra y su contexto, teniendo en cuenta aspectos materiales, tecnológicos, estéticos, históricos y culturales, así como el estudio de métodos, técnicas y productos de intervención compatibles con el original y adecuados a los problemas de alteración y deterioros detectados. Los resultados obtenidos permiten formular una segunda fase, denominada operativa, en la que se realiza la aplicación de los tratamientos de conservación-restauración sobre los bienes, sustentada en los criterios básicos generales sobre intervenciones que han sido aceptados a nivel internacional: el principio de la mínima intervención, el respeto de la autenticidad del original y la reversibilidad de los procedimientos aplicados. Queda establecido, por tanto, que la intervención nunca debe ser ejecutada de forma arbitraria, debiendo estar avalada por cuantos estudios sean necesarios para obtener el mayor conocimiento del bien a tratar. La actuación que hay que llevar a cabo no será plenamente efectiva si con anterioridad no han sido conocidas y eliminadas las causas que originan las alteraciones o se prescinde de los conocimientos necesarios que requiere la conservación del bien en sí mismo y del entorno que garantizará posteriormente su mantenimiento y exhibición.

El IAPH concibe el conocimiento sobre el patrimonio cultural en un sentido amplio, incluyendo cada una de las perspectivas de estudio posibles sobre un bien cultural en concreto, de lo que se deriva tanto el contenido como el alcance de la intervención a realizar. Esta metodología establece los criterios deontológicos y plantea los tratamientos y materiales adecuados a emplear en cada una de las intervenciones. Asimismo, permite definir el proyecto de mantenimiento y las acciones complementarias que deben llevarse a cabo en los entornos donde radiquen los bienes intervenidos, garantizando la permanencia, transmisión y presentación adecuadas según las necesidades detectadas en función de la naturaleza de las obras y las condiciones ambientales de los lugares que las custodian.

La metodología de trabajo se sustenta en criterios generales de intervención fundamentados en las directrices aceptadas internacionalmente para el estudio e intervención de bienes culturales. En concreto se basa en las cartas emitidas por organismos internacionales, entre las que destacan las mencionadas del Restauo de 1972 y 1987 y, más recientemente, en lo contemplado en el código deontológico de la Confederación Europea de Organizaciones de Conservadores-Restauradores. Al mismo tiempo, su aplicación específica vendrá determinada por las características y necesidades de la propia obra, teniendo en cuenta, entre otras, su relevancia desde el punto de vista del valor patrimonial, las causas del proceso de alteración y el estado concreto de su conservación.

Cualquier intervención de conservación-restauración en una obra relevante por su valor patrimonial debe realizarse partiendo del mayor respeto a su consideración como tal. Este principio debe tenerse presente en todo momento complementado con los criterios básicos y generales que son de aplicación en cualquier intervención sobre bienes culturales, pudiéndose concretar en:

- Intervenir solo si es necesario, siempre de forma justificada por el estado de conservación y nunca respondiendo a meros criterios estéticos.
- Trabajar mediante la formación de equipos interdisciplinarios compuestos por especialistas que directa e indirectamente intervienen, estudian e investigan el bien cultural. De esta forma se establece una diagnosis de la obra y la propia metodología de intervención garantizando la validez de la actuación.
- Detectar y eliminar previamente a la intervención los factores de deterioro que directa e indirectamente han incidido en el estado de conservación del bien potenciando o desarrollando la aparición de alteraciones.
- Proceder siempre mediante una mínima intervención en la que los tratamientos deben reducirse a los que estrictamente demande la obra.

- Respetar la doble polaridad que plantea una obra de arte: el conocimiento sobre los aspectos histórico y estético y la acción directa sobre su materia original, de tal forma que todo tipo de testimonio del pasado sobreviva el máximo posible, siempre y cuando no interfiera en su conservación.
- Aplicar tratamientos y materiales previamente justificados y comprobados ampliamente en el tiempo, ya que nunca se debe experimentar su validez sobre un bien cultural porque cada uno de estos es único e irreplicable. Asimismo deben ser compatibles con los originales y permitir que se realicen posteriores exámenes, investigaciones y tratamientos.
- Mantener en todo momento la discernibilidad en la intervención, que ha de ser fácilmente distinguible y circunscribirse a los márgenes de las pérdidas.
- Documentar cualquier intervención con indicación expresa del técnico que la realiza recogiendo la metodología empleada y los productos y proporciones utilizados en cada uno de los tratamientos efectuados.

El IAPH acumula una larga trayectoria de intervención sobre una gran diversidad de bienes patrimoniales, según los casos, realizándose *in situ* o destinándose en sus instalaciones del antiguo monasterio de la Cartuja de Sevilla a su taller correspondiente. En ellos se realizan los estudios previos de carácter histórico y científico-técnico, con la finalidad de despejar las incógnitas existentes y, en base a los resultados obtenidos, establecer las actuaciones en materia de conservación-restauración que las obras requieran a corto y a largo plazo. El objetivo principal es el conocimiento de los materiales y su estado de conservación mediante todas las técnicas posibles y abordando cualquiera de las facetas de los bienes, desarrollando objetivos específicos como la reconstrucción de la historia material para comprender el estado en el que han llegado a la actualidad; la determinación de la técnica de ejecución de los distintos materiales presentes; individualizar las patologías y los agentes de alteración con el fin de diagnosticar la problemática de su conservación; y, por último, la investigación de las distintas interrelaciones existentes entre la composición material, las técnicas y época de ejecución, los factores de alteración y el estado de conservación.

Como en la mayor parte de las obras patrimoniales, en el campo de los bienes muebles, para la diagnosis y tratamiento son requeridos los estudios histórico-artísticos llevados a cabo por equipos de profesionales de la historia del arte, la arqueología, la arquitectura, la antropología o cualquier otra disciplina necesaria según las necesidades de cada proyecto. Por su parte, los estudios científico-técnicos, serán realizados por los técnicos en restauración de obras de arte, química, geología, paleontología o paleobiología que componen el equipo de los laboratorios de análisis.

La investigación histórico-artística en el IAPH toma como base tres métodos de aproximación al conocimiento de la obra: la localización e interpretación de las fuentes bibliográficas y documentales relacionadas que aportan información sobre la historia material y los aspectos iconográficos; el estudio directo sobre la obra que abunda en las características morfológicas-estilísticas y su comparación con otras obras; y la interpretación de los resultados obtenidos de los estudios analíticos realizados y de los métodos físicos de examen aplicados.

En relación a los estudios científico-técnicos, debe ponerse de manifiesto que no existe una única técnica analítica capaz de determinar la composición química de los materiales utilizados en la realización de las obras. Dependiendo de las características físicas y químicas de la muestra, unas técnicas resultan más adecuadas que otras, por lo que es frecuente recurrir a diversas técnicas complementarias entre sí para obtener el análisis más exhaustivo posible. En el caso de la escultura policromada, la conjunción de esas técnicas permite definir la composición química y estructural de los materiales presentes en el soporte y en las capas pictóricas, identificando los materiales originales y, en su caso, los empleados en las posibles modificaciones que estos hayan podido experimentar a lo largo del tiempo. El estudio estratigráfico permite conocer tanto la composición química de los materiales policromos como la secuencia de estrato que forman las sucesivas capas, para lo que se realizan análisis químicos y biológicos de identificación de policromías, dorados y soportes de madera. El estudio de correspondencias de policromías permite evaluar el alcance de las distintas capas de color, en el caso de las repolicromías, y el estado de conservación de las distintas capas superpuestas, pudiéndose optar por la retirada o no de las mismas en función de los resultados obtenidos en otros estudios y análisis realizados.

Las técnicas de examen por imagen aportan información no visible al ojo humano, como la aplicación de iluminación ultravioleta (UV) para los repintes, o la radiografía (RX) para la composición de la estructura interna de los ensambles, la presencia de elementos metálicos o la existencia de cualquier patología. Permiten documentar el proceso de restauración mediante las tomas fotográficas del estado inicial de la obra y de los diferentes procesos de su conservación y restauración. También debe destacarse la importancia del estudio radiográfico en la restauración de esculturas de madera que, en la mayoría de los casos, aporta nuevos datos sobre el ensamblado, el tallado y el policromado y dorado, como en el caso de estas cuatro destacadas obras de Juan Martínez Montañés. Intervenidas por el IAPH, participan del discurso expositivo de esta muestra exhibiéndose algunas de las fotografías conservadas en su archivo realizadas durante las respectivas intervenciones que han llevado al estado actual de las obras.

NAZARENO DE LA HERMANDAD DE PASIÓN DE SEVILLA, 1996

Diagnóstico previo

En esta obra las principales alteraciones detectadas en el soporte correspondían a la pérdida de funcionalidad del sistema de sujeción de los brazos, los problemas de estabilidad debidos a la existencia de una grieta estructural en el muslo izquierdo y la aparición de grietas en ambos pies a causa de la introducción de dos barras roscadas de sujeción a la peana. La policromía presentaba depósitos superficiales, la aplicación generalizada de una pátina que daba a la escultura un aspecto cromáticamente heterogéneo y la existencia de levantamientos de policromía, desgastes puntuales y pequeños repintes.



Intervención

El tratamiento ha consistido en la eliminación de los elementos metálicos que afectaban a la estabilidad de la imagen. En el muslo izquierdo se ha introducido una espiga de madera de fresno para reforzar el ensamble desde el interior con otra espiga con el fin de evitar la rotación. En los pies se han introducido espigas de cedro en los lugares ocupados por las barras roscadas metálicas, y también se han colocado espigas de varios diámetros para reforzar y entrelazar las distintas piezas que componen la base y la peana de la imagen. En los hombros y el torso se ha realizado una operación similar. Igualmente, se han resanado las articulaciones de los codos y de los hombros conservando los elementos originales. En las manos se han reforzado las falanges de algunos dedos, que presentaban roturas, mediante pequeñas espigas de madera, reemplazando elementos metálicos anteriores. Tras la fijación de algunas zonas de la policromía y de la capa de protección, se han eliminado los depósitos superficiales y la pátina artificial del cuerpo.

De forma paralela y desde el Área de Conservación Preventiva, el Centro de Intervención del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, ha desarrollado un proyecto de luminotecnica que ha permitido, sin restar eficacia, obtener una iluminación cromáticamente óptima, sin aporte de radiaciones nocivas para la conservación de la obra.

Tomado de www.iaph.es, en: https://www.iaph.es/wcb/canales/conservacion-y-restauracion/catalogo-de-obras-restauradas/contenido/Nuestro_Padre_Jesus_de_la_Pasion_Iglesia_del_Salvador_Sevilla (consultado el 3 de agosto de 2018)



Jesús de la Pasión, Sevilla, iglesia colegial del Divino Salvador, Fondo Gráfico del Archivo IAPH (fotos de Eugenio Fernández Ruiz)

SAN CRISTÓBAL DE LA IGLESIA DEL SALVADOR DE SEVILLA, 2007

Diagnóstico previo

Esta escultura fue intervenida en diversas ocasiones no documentadas. Mediante los estudios radiológicos, el examen con iluminación ultravioleta, la revisión de la superficie policromada con lupa binocular, el estudio de correspondencia de capas policromas y la caracterización de materiales, pudo comprobarse la existencia de repintes en las encarnaduras y en los estofados del ropaje, constatándose mediante los análisis químicos que la obra conservaba pigmentos originales y otros aplicados posteriormente, en su mayoría, durante el siglo XIX. En el estudio radiográfico se detectó la existencia de múltiples elementos metálicos pertenecientes al momento de su realización, así como otros de fabricación industrial incorporados con posterioridad para la reparación de algunas uniones de piezas. Las principales patologías de la talla eran consecuencia de los movimientos producidos en los ensambles, habiéndose descubierto en el transcurso de la intervención numerosos sellados del soporte. También fue comprobada mediante la observación de documentos gráficos realizados en torno a 1920 la alteración de la forma original de la peana.



Intervención

El tratamiento practicado en esta obra ha sido la retirada de las capas de estuco, pintura y barnices aplicadas sobre las originales en la mayor parte de la superficie, poniéndose al descubierto las grietas y las cabezas de clavos sobresalientes. De estos elementos metálicos, algunos se han sustituido por espigas de madera y, en los originales, se retirado el óxido, protegiéndose la parte saliente con resina epoxídica de dos componentes. Por último, se ha procedido a la reintegración de las capas de preparación y de policromía, y a la aplicación de una capa de barniz de resina sintética en esencia de petróleo.

Tomado de www.iaph.es, en: <https://www.iaph.es/sys/productos/salvador/index.htm> (consultado el 3 de agosto de 2018)

**CRUCIFICADO DE LOS DESAMPARADOS
DE LA IGLESIA DEL SANTO ÁNGEL CUSTODIO
DE SEVILLA, 2008**

Diagnóstico previo

Esta obra presentaba un estado de conservación aceptable, exceptuando la pérdida de pequeños fragmentos de la corona de espinas y del sudario, así como ligeras separaciones en algunas de las piezas que componen la estructura de la escultura. Las alteraciones más graves afectaban principalmente a la capa de policromía y habían sido provocadas por sucesivas intervenciones a lo largo de la historia material de la pieza. Como consecuencias más notorias, la suciedad superficial distorsionaba el cromatismo original y la repolicromía del sudario alteraba gravemente la estética primitiva de la obra.

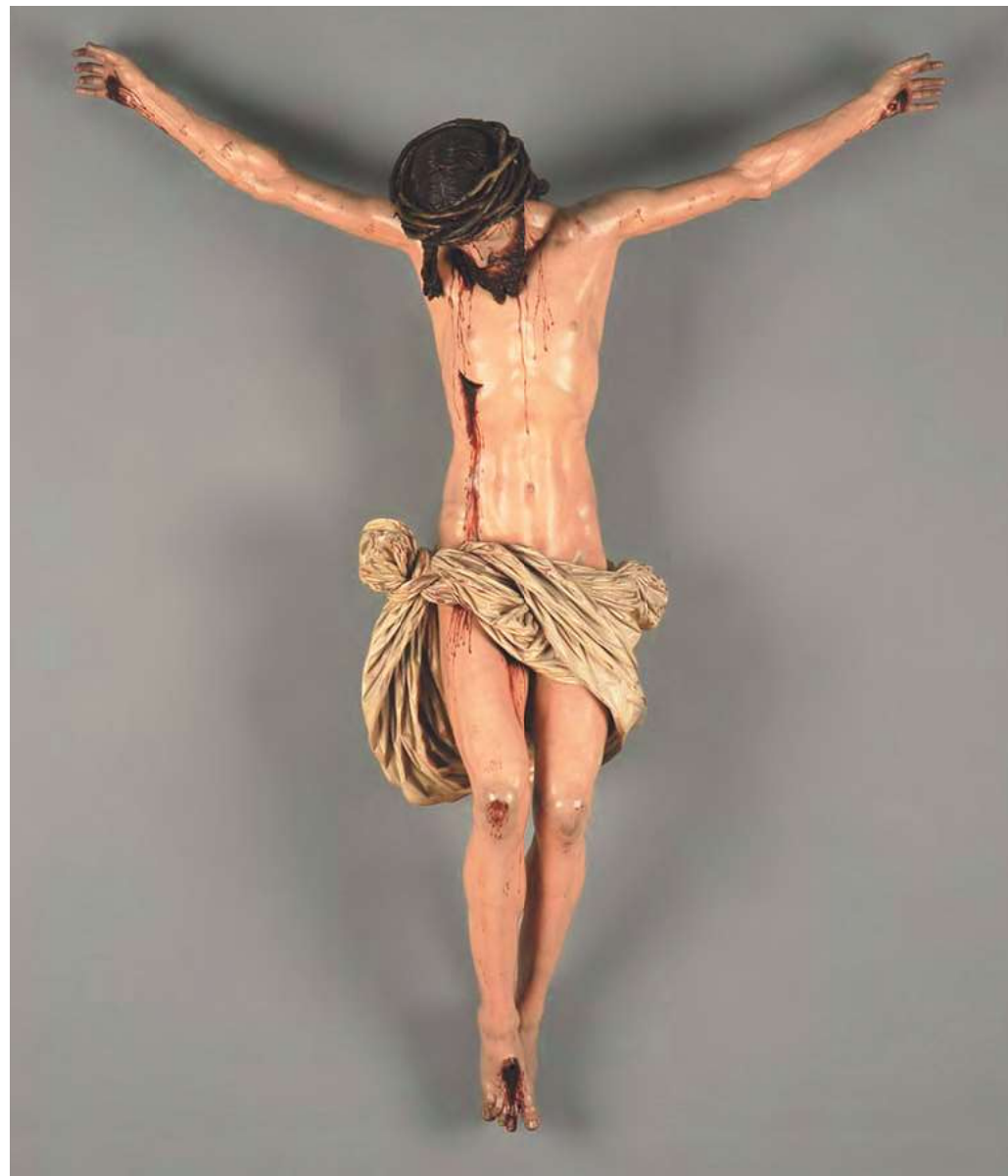
Intervención

Las principales actuaciones llevadas a cabo sobre el soporte fueron la consolidación de fisuras, la reposición de pérdidas de soporte y la sustitución de la cruz de madera realizada en 1950 por otra de iguales características al presentar aquella una importante deformación en el travesaño horizontal. Además, se realizaron pruebas de solubilidad para determinar el método y el disolvente adecuados para la remoción de los depósitos superficiales y los repintes en la película pictórica y se fijaron los estratos policromos con materiales afines a los originales.

Tomado de www.iaph.es, en: https://www.iaph.es/web/canales/conservacion-y-restauracion/catalogo-de-obras-restauradas/contenido/Cristo_de_los_Desamparados_iglesia_del_Santo_Angel_Sevilla (consultado el 3 de agosto de 2018)



*Cristo de los Desamparados,
Sevilla, iglesia del Santo Ángel
Custodio, Fondo Gráfico del
Archivo IAPH (fotos de
Eugenio Fernández Ruíz)*



NIÑO JESÚS DE LA IGLESIA DEL SAGRARIO DE LA CATEDRAL DE SEVILLA, 2010

Diagnóstico previo

El conjunto estratigráfico no se encontraba en buen estado de conservación, existiendo amplias zonas con problemas de adhesión al soporte que, en muchos casos, presentaban riesgo de desprendimiento inminente. Había extensas zonas repintadas de tonalidad continua, relacionadas directamente con las pérdidas observadas en las radiografías, si bien, cromáticamente, los repintes al óleo aún se mantenían estables sin que su color hubiera virado, siendo precisa la detección mediante la radiación ultravioleta para poder identificarlos. En estas zonas era claramente manifiesta la pérdida del craquelado natural de la capa de color. Asimismo, fue necesario realizar un análisis químico de la encarnadura para determinar la composición de los estratos con el fin de comprobar si existían dos policromías sobre el soporte de madera en contraposición a la única que presentaban los soportes de plomo.

Intervención

La intervención se llevó a cabo desde dos perspectivas diferentes: un tratamiento conservativo, con el objetivo de eliminar los daños que presentaba la pieza, y un tratamiento curativo, para neutralizar las patologías que los originaban y aplicar los procedimientos de restauración que requería la obra.

En el soporte se procedió a la revisión de ensamblajes; al ajuste y consolidación de los que así lo precisaban; a la consolidación y sellado de grietas, fisuras y agujeros; la eliminación de elementos metálicos que producían daños y su sustitución por espigas de madera; y la reposición de piezas metálicas perdidas.

En la policromía se procedió a la limpieza mecánica del polvo y depósitos superficiales con brochas de pelo suave y aspiradora; a la protección de la policromía en las zonas donde se debía intervenir el soporte; la fijación de los levantamientos de los estratos de color; la realización del estudio de correspondencia de capas policromas para determinar la secuencia de las posibles policromías superpuestas, así como de su extensión y estado de conservación; y la realización de un test de solubilidad para determinar el disolvente o su mezcla para la limpieza integral de la policromía y la recuperación del cromatismo original de la obra. También se procedió a la eliminación de repintes; al estudio y enrasado de las lagunas presentes con los mismos materiales identificados en los análisis de las muestras extraídas; la reintegración cromática de las lagunas de policromía con técnica reversible y estable como acuarelas o pigmentos al barniz, realizada siguiendo un criterio diferenciador; y la aplicación de una capa de protección final mediante resinas sintéticas disueltas en esencia de petróleo.

Tomado de www.iaph.es, en: https://www.iaph.es/web/canales/conservacion-y-restauracion/catalogo-de-obras-restauradas/contenido/nino_jesus_sagrario.html (consultado el 3 de agosto de 2018)



Niño Jesús, Sevilla, Archicofradía del Santísimo Sacramento del Sagrario de la Santa Iglesia Catedral, Fondo Gráfico del Archivo IAPH (fotos de José Manuel Santos Madrid)