ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.
PRESUPUESTOS METODOLÓGICOS DEL IAPH PARA LA INTERVENCIÓN EN BIENES CULTURALES MUEBLES.

CAPÍTULO I
INTERVENCIÓN EN LOS BIENES CULTURALES DEL PALACIO SAN TELMO. ESTUDIOS PREVIOS

1. MARCO HISTÓRICO ESPACIAL
   DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

2. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES (PINTURA MURAL)
   2.1. ANÁLISIS QUÍMICO DE MATERIALES PICTÓRICOS
   DOCUMENTACIÓN GRÁFICA
   2.2. ANÁLISIS MINERALÓGICO DE MORTEROS

3. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO MEDIOAMBIENTALES.
   DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

4. ESTUDIO DE LOS FACTORES BIOLÓGICOS DE ALTERACIÓN.

CAPÍTULO II
ESTUDIO TÉCNICO DE LA COLECCIÓN DE BIENES CULTURALES DEL PALACIO SAN TELMO

1. PINTURA MURAL.
   1.1. RELACIÓN DE OBRAS (FICHA MÍNIMA DE IDENTIFICACIÓN).
   1.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN
   DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

2. RETABLOS (ARQUITECTURA LIGNARIA).
   2.1. RELACIÓN DE OBRAS
   2.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN
   DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

3. MARCOS
   3.1. RELACIÓN DE OBRAS.
   3.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.
   DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

4. VITRINAS Y HORNACINAS.
   4.1. RELACIÓN DE OBRAS.
   4.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.
   DOCUMENTACIÓN GRÁFICA
5. MIRADORES CON CELOSÍAS.

5.1. RELACIÓN DE OBRAS
5.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

6. CANCEL.
6.1. RELACIÓN DE OBRAS
6.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

7. ESCULTURA.
7.1. RELACIÓN DE OBRAS
7.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

8. PINTURA (CAPILLA)
8.1. RELACIÓN DE OBRAS.
8.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

9. PINTURA (GALERÍA NUEVA-RULOS).
9.1. RELACIÓN DE OBRAS.
9.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

10. ORFEBRERÍA.
10.1. RELACIÓN DE OBRAS
10.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

11. DOCUMENTO GRÁFICO.
11.1. RELACIÓN DE OBRAS.
11.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

12. CERÁMICA.
12.1. RELACIÓN DE OBRAS.
12.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

CAPÍTULO III
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LOS BIENES CULTURALES DEL PALACIO SAN TELMO

1. TRATAMIENTO DE DESINSECTACIÓN

2. DESMONTAJE, TRASLADO Y EMBALAJE.

3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS
3.1. PINTURA MURAL
3.2. ARQUITECTURA LIGNARIA
3.3. MARCOS.
3.4. VITRINAS Y HORNACINAS.

3.5. MIRADORES CON CELOSÍAS.
3.6. CÚPULA DEL CANCEL (PINTURA SOBRE TABLA)
3.7. ESCULTURA.
3.8. PINTURA (CAPILLA). 3.9. PINTURA (GALERÍA NUEVA-RULOS)
3.10. ORFEBRERÍA.
3.11. DOCUMENTO GRÁFICO.
3.12. CERÁMICA.

4. PROPUESTA DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA

5. SEGURIDAD Y SALUD

CAPÍTULO IV
PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LOS PROCESOS DE RESTAURACIÓN

CAPÍTULO V
CRONOGRAMA

CAPÍTULO VI
PRESUPUESTO

ANEXOS

I. DESMONTAJE, TRASLADO Y EMBALAJE DE LA COLECCIÓN
II. TRATAMIENTO DE DESINSECTACIÓN
III. INFRAESTRUCTURA: ANDAMIOS
IV. UNIDAD DE RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA VISITA CULTURAL DEL PALACIO SAN TELMO. PROPUESTA

INTRODUCCIÓN

La Dirección General de Bienes Culturales ha encargado al Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (I.A.P.H.), el servicio solicitado por el Secretario General Técnico de la Consejería de la Presidencia, para la realización de un proyecto previo de intervención de los Bienes Muebles del Palacio de San Telmo.

Durante unos días a lo largo del mes de noviembre de 2003 un equipo de técnicos de diferentes áreas del Centro de Intervención del IAPH, se trasladaron a las dependencias del Palacio de San Telmo para proceder a un primer examen de los Bienes Muebles de interés cultural que se encuentran mayoritariamente en la capilla del edificio.

Este equipo está compuesto por historiadores, conservadores-restauradores especializados en diversas tipologías de bienes, técnicos en conservación preventiva, fotógrafo, químico, físico y biólogo.

El trabajo que ha desarrollado el IAPH, ha consistido en un estudio previo de los citados bienes, en base a lo cual se expone la propuesta de intervención, así como los presupuestos previos para la elaboración de un programa integral de intervención en los bienes de interés cultural del Palacio de San Telmo.

Se trata de un estudio previo de naturaleza global elaborado a partir de un análisis visual, con los sistemas de iluminación disponibles en la iglesia que de ningún modo eran los adecuados para un estudio en profundidad de la colección. Las obras se han estudiado desde su ubicación actual en la capilla, en algunos casos con dificultad de acceso a las mismas, sin desmontar ni acceder a reversos de las mismas.

No obstante, este primer examen permite formular un programa de intervención y presupuesto con datos orientativos y provisionales que requerirán, con posterioridad, estudios específicos detallados de cada obra que generarán entonces el proyecto definitivo.

La colección está formada por un total de ciento cuatro obras de distintas tipologías: siete pinturas murales, cinco retablos, veintisiete marcos de diferentes características y tamaños, tres vitrinas con esculturas, seis miradores con celosías, un cancel, cuarenta y cuatro esculturas, veintiocho pinturas, tres obras pictóricas de la galería nueva (en rulos), siete obras de orfebrería, tres documentos gráficos y tres conjuntos cerámicos.

Los criterios seguido para la elaboración de la relación e identificación de obras, han sido:

En primer lugar unas siglas en mayúscula que definen la tipología del bien y en un segundo lugar una numeración correlativa, asignada de izquierda a derecha y de abajo a arriba, partiendo de la entrada principal al recinto de la Capilla.

Para realizar el análisis visual y la toma de datos de las colecciones, se ha utilizado una ficha de campo abreviada, elaborada por el equipo técnico a partir de la empleada en la metodología habitual del centro y adaptada a las necesidades concretas que la Consejería de Presidencia expresó al realizar al I.A.P.H. la petición del servicio.

La estructura de la ficha permite la recopilación de datos técnicos visibles, estado de conservación actual, tipo de intervención posterior y valoración económica en función de los tiempos de intervención estimados. Esta herramienta de trabajo ha permitido a los diferentes grupos de técnicos, abordar el estudio de las colecciones de manera uniforme y normalizada para sistematizar el análisis de las mismas.

El proyecto previo se ha elaborado siguiendo la metodología habitual del Centro y de acuerdo a los criterios de intervención, que se detallan en el apartado primero del presente informe.

La estructura del proyecto comprende, además de la introducción y el desarrollo metodológico, cinco capítulos y unos anexos con documentación complementaria.

El capítulo I recoge todos los estudios y consideraciones previas a la intervención, imprescindibles para la elaboración del diagnóstico y propuesta de intervención.

El capítulo II comprende el estudio de la colección de bienes realizado por tipologías con relación al siguiente orden: pintura mural, retablo (arquitectura lignaria), marcos, vitrinas y hornacinas, miradores con celosías, cancel, escultura, pintura (capilla),pintura galería nueva (rulos), orfebrería, documento gráfico y cerámica. En un primer apartado de este capítulo se recoge la relación de obras de cada una de las tipologías mencionadas y a continuación se describen los datos técnicos y estado de conservación, junto a su documentación gráfica.

El capítulo III contiene la propuesta de intervención.

El capítulo IV consta de una propuesta para un programa de difusión de los procesos de restauración.

El capítulo V comprende el cronograma de trabajo.

Por último, el capítulo VI recoge los presupuestos tanto en lo relativo al tratamiento como a los análisis, investigación y materiales de restauración.

PRESUPUESTOS METODOLÓGICOS DE CARÁCTER GENERAL

La comunidad autónoma de Andalucía tiene a partir de la Ley de 1981 del Estatuto de Autonomía y Real Decreto 864/1984, las competencias exclusivas en materia cultural, quedando obligada por tanto a los preceptos contenidos en la constitución y en la Ley del Patrimonio Histórico Español en todo lo concerniente a la protección, conservación y progreso de la cultura en su sentido más amplio.

La ley del Patrimonio Histórico de Andalucía tiene por objeto el enriquecimiento, salvaguarda, tutela y difusión del Patrimonio Histórico Andaluz. En su artículo 2 dice que "El Patrimonio Histórico Andaluz se compone de todos los bienes de la cultura, en cualquiera de sus manifestaciones, en cuanto se encuentren en Andalucía y revelen un interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnológico, documental, bibliográfico, científico o técnico para la Comunidad Autónoma".

En esta Ley, según su preámbulo, se desarrollan los instrumentos necesarios para la tutela de nuestro Patrimonio Histórico, siendo consciente de que la mejor garantía de su conservación y enriquecimiento será la adecuada difusión. Todos los esfuerzos destinados a extender el acceso y conocimiento de los bienes patrimoniales, reduciendo las desigualdades históricas de origen socioeconómico o territorial, tendrán como resultado el que las generaciones futuras puedan disfrutar de un Patrimonio que hemos recibido y tenemos la responsabilidad de transmitirles.

Esta acción de transferencia de competencias en materia cultural a la Junta de Andalucía se materializa en el Plan General de Bienes culturales de Andalucía entre 1989/95 donde se recogen las acciones básicas en la tutela del patrimonio histórico, agrupadas en programas de investigación, protección, conservación, restauración y difusión. La entidad responsable para la ejecución de estos programas es la Dirección General de Bienes culturales de la Consejería de Cultura, mediante sus servicios administrativos o a través de las Delegaciones Provinciales y el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (IAPH).

El IAPH es una institución de investigación y desarrollo tecnológico formado por cinco grandes áreas funcionales en las cuales se desarrollan los programas de documentación, intervención, comunicación y difusión, formación de técnicos especialistas en el campo del patrimonio histórico y gestión del Patrimonio Histórico de Andalucía y sus instituciones.

El IAPH mantiene una permanente actualización del concepto patrimonial, buscando nuevas vías de avance y renovación que acrecienten el patrimonio cultural, integrando otras políticas y siendo activo entre los agentes profesionales e instituciones del patrimonio histórico y la sociedad andaluza.

Las competencias en materia de conservación están residenciadas, en virtud de lo establecido en el Decreto de creación del IAPH, en el servicio denominado *Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.* La estructura orgánica de este Centro tiene su fundamento conceptual en las diversas acciones de la aplicación metodológica que desarrolla la intervención en los bienes del Patrimonio Histórico, es decir, investigación, análisis y tratamiento. Esta es la razón de la existencia, denominación y funciones de los tres departamentos que desarrollan de forma específica e interdisciplinar la actuación que en esta materia realiza el Instituto.

Entre las funciones del Centro están la formulación y ejecución de los programas de conservación y actuación sobre el patrimonio histórico que tiene encomendado el

Instituto. También le corresponde dentro de sus funciones, la investigación de las fuentes históricas, métodos y técnicas que contribuyen al conocimiento completo de los bienes sobre los que se proyecta la intervención, la prestación de los servicios técnicos y científicos necesarios para el desarrollo de las mismas, y finalmente, la transferencia de sus resultados.

El Centro de Intervención tiene como objetivos la revisión y actualización de la investigación sobre el patrimonio histórico, la ampliación del campo de aplicación de la misma, la adopción de nuevas tecnologías que faciliten y mejoren el conocimiento de los bienes y, consecuentemente, su conservación.

Para conseguir el cumplimiento de estos objetivos, el Centro ha diseñado y viene poniendo en práctica, de forma sistemática desde su creación, un método específico de trabajo y unos criterios de actuación basados en principios teóricos, conceptuales y deontológicos internacionalmente aceptados por las instituciones y los profesionales de la conservación-restauración de bienes culturales.

El *Proyecto de intervención* es la herramienta básica en el desarrollo de la metodología de trabajo del Centro de Intervención, que permite garantizar el control y la eficacia de las actuaciones sobre los bienes culturales. La validez del proyecto de investigación radica en su virtualidad para plantear y planificar de forma correcta las estrategias de intervención concretas en bienes culturales. De igual forma es imprescindible definir el proyecto de intervención como medio para ejecutar de forma científica y racional los tratamientos y acciones directas que demanda tanto el bien cultural como su entorno, actuando en las líneas básicas de la intervención aplicada a la conservación-restauración y puesta en valor del Patrimonio Cultural intervenido.

Desde una perspectiva científica, el éxito de esta metodología de investigación y actuación, reside en el desarrollo de un principio fundamental, que es aceptado por la mayoría de las instituciones dedicadas a la conservación del patrimonio cultural actualmente, y cuya filosofía es *"conocer para intervenir"*.

Esto se materializa en el desarrollo de un sistema de trabajo que parte de una primera etapa de carácter eminentemente cognoscitivo y de investigación, en la que se realizan los estudios y acciones que demandan los bienes culturales y cuyos resultados son puestos a disposición del proyecto crítico de investigación e intervención en función de sus requerimientos y necesidades.

En la segunda etapa, de carácter operativo, se materializan aquellas acciones directas e indirectas que requiere el bien, su contexto y su puesta en valor, con objeto de asegurar su perdurabilidad y facilitar su comprensión por parte de la sociedad mediante la transferencia de resultados.

La aplicación de esta metodología se basa en cinco aspectos (elementos, componentes) fundamentales que permiten asegurar, no sólo la transmisión correcta de los valores socioculturales de los que el bien es portador, sino también su conservación temporal.

Consecuentemente a estos planteamientos, el primero de estos elementos de la aplicación metodológica es el *conocimiento profundo del bien cultural*. Un conocimiento entendido como la sistematización de acciones y estudios sobre el mismo, encaminados a su comprensión desde diversas perspectivas relacionadas con el examen directo y técnico de la obra.

Apostar por esta metodología de estudio e intervención ha exigido al centro plantear su actividad con un enfoque interdisciplinar, implementando en todas las actuaciones a todas las disciplinas implicadas desde un enfoque común: El conocimiento para la intervención y puesta en valor de los bienes culturales. Para ello, cuenta con recursos técnicos y humanos que forman equipos de trabajo en los que están representadas todas aquellas ramas del conocimiento relacionadas, de forma directa o indirecta, con el bien objeto de estudio o intervención.

Un segundo aspecto fundamental, como base para la actuación y puesta en práctica del método, es la adopción de unos fundamentos teórico-prácticos que, en sintonía con lo dispuesto en la legislación vigente; los principios básicos de la conservación-restauración de bienes culturales; las normas y recomendaciones de los organismos internacionales especializados, unifiquen y sistematicen su aplicación, al mismo tiempo que garanticen el control de las intervenciones. En este sentido, el Centro ha formulado un conjunto de *criterios básicos de intervención*, entre los que podemos citar los siguientes:

- Respeto absoluto a la singularidad de los bienes culturales.
- Importancia de afrontar la intervención desde un enfoque interdisciplinar.
- La intervención debe estar plenamente justificada.
- Necesidad de efectuar todos los estudios preliminares y simultáneos a la intervención, que permitan el conocimiento profundo del bien, así como contrastar y, en su caso, avalar, la metodología adoptada y la actuación propuesta.
- Adoptar siempre el principio de “la mínima intervención”, es decir, mantener antes que intervenir.
- La propuesta de intervención debe definirse exclusivamente en función de las necesidades del bien cultural.
- Los tratamientos y materiales empleados deben ser reversibles, estar plenamente justificados, probados y responder realmente a las necesidades conservativas de la obra.
- Todas las actuaciones, tratamientos y técnicas realizadas en cada etapa de la intervención deben quedar perfectamente documentadas en el expediente correspondiente.

No obstante, el Centro no aplica estos criterios de forma mecánica, sino que su uso es ponderado y evaluado para cada bien cultural concreto, procurando responder a las exigencias, necesidades y función que desempeña el bien en el contexto social y cultural en el que está inmerso.

El tercer elemento metodológico lo constituye *el componente investigador*. En este campo el Centro viene planteando desde hace años un estrategia articulada en diversas líneas de investigación complementarias:

Investigación básica: Tiene por objeto el conocimiento profundo del patrimonio cultural andaluz, desde un punto de vista global, abarcando todas las facetas necesarias para establecer una planificación de actuaciones adecuadas para su conservación: características, carencias y necesidades materiales y técnicas, procesos de ejecución, valores histórico-artísticos, factores de alteración, mecanismos de degradación, patologías, estudios de intervención.

Investigación aplicada: Desde una doble vertiente, por un lado, la realización de aquellas investigaciones y estudios preliminares y complementarios a la formulación y desarrollo de intervenciones que sobre bienes culturales desarrolla el Centro en su programación anual. Los objetivos de esta línea de investigación se definen anualmente en función de

la programación ordinaria del IAPH. Por otro lado, la puesta a punto de métodos de tratamiento, de sistematización y registro de técnicas de análisis, examen, diagnosis y evaluación del comportamiento de materiales y productos de alteración y de tratamiento.

Estas líneas de investigación aplicada se desarrollan, la primera, con los recursos técnicos y humanos del Centro y la segunda, mediante proyectos de investigación en cooperación con otros centros investigadores y empresas encuadrados en los diversos programas de I+DT en el ámbito nacional o europeo.

El cuarto componente del método es *la intervención propiamente dicha* o tratamiento. La actuación del Centro en esta materia supone la formulación y realización del conjunto de acciones que demandan los bienes culturales sobre los que actúa. El objetivo primordial es asegurar la correcta conservación y transmisión futura del bien, así como su puesta en valor para facilitar su comprensión y disfrute por parte de la sociedad.

Desde este análisis se apuesta por abordar las demandas de intervención de los bienes culturales desde una doble perspectiva: preventiva y operativa.

Preventiva, entendida como el conjunto de acciones que requiere el bien y su entorno, con el fin de paliar o minimizar la incidencia que los factores de alteración extrínsecos e intrínsecos ejercen sobre él. No implica una intervención directa sobre bien.

Operativa, efectuando aquellos tratamientos y acciones que requiere el propio bien para eliminar, frenar o reducir las patologías presentes, o realizando aquellas actuaciones necesarias para su adecuada conservación, lectura y puesta en valor.

En este sentido, el Centro formula y desarrolla sus intervenciones contemplando, un amplio abanico de acciones que tradicionalmente se han encontrado implícitas bajo distintas acepciones: preservación, conservación preventiva, conservación, restauración, rehabilitación, salvaguarda, prevención, mantenimiento y puesta en valor.

El desarrollo y formulación de estos programas de intervención se realiza de forma coherente con la realidad económica de nuestra región y con las necesidades y carencias de su Patrimonio. Ello ha exigido arbitrar criterios que hagan más objetiva la planificación de las acciones que desarrolla el Centro.

El último componente del método, y a la vez fase final del proceso de trabajo, es la *transferencia de resultados*. Se entiende por transferencia la acción que permite convertir el trabajo de investigación e intervención en un producto o proceso con valor, un conocimiento al que se le estructura en función de un consumo, o de un bien social, que puede concretarse en un producto o servicio.

Como se ha indicado, en el Centro la investigación e intervención sobre patrimonio, se distingue por la importancia concedida a los acuerdos de colaboración y alianzas, a la concepción interdisciplinar de equipos científicos, a las actividades de transferencia de conocimientos y de tecnología. Estas colaboraciones se desarrollan tanto en el ámbito autonómico, como nacional e internacional.

Por todo ello, las aportaciones y el resultado científico de los trabajos de las intervenciones realizadas por los técnicos del Centro, son a su vez punto de partida y fuente valiosísima para nuevas investigaciones sobre el patrimonio cultural.

Además de la realización de intervenciones y actuaciones en las diferentes áreas ofertadas en el catálogo de servicios del Centro de Intervención, la transferencia de resultados tiene también otras vías de desarrollo.

El boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio, de publicación bimestral, recoge, entre otros trabajos, las aportaciones más significativas e interesantes de los proyectos desarrollados en las programaciones del Centro, así como análisis, opiniones y debates sobre los problemas que afectan al patrimonio histórico andaluz.

Otra vía para la transferencia desarrollada en el Centro es la formación de especialistas en conservación y restauración de bienes culturales. El Centro de Intervención viene participando intensamente en el ámbito de la formación de especialistas en patrimonio histórico, siguiendo la línea de trabajo diseñada por el IAPH en 1992, y cumpliendo así uno de los objetivos previstos en el Plan General de Bienes Culturales.
Finalmente, las necesidades de conservación del patrimonio histórico hacen que nuestra investigación tenga un fuerte componente estratégico, orientándose sobre todo a la aplicación de resultados que permitan contribuir a la resolución de los problemas concretos con los que se enfrenta el patrimonio histórico andaluz y sus instituciones.

De ahí que la función específica del Centro en este campo sea la de servir de nexo entre los grupos de investigación y el sector cultural andaluz (instituciones del patrimonio histórico, administración especializada, organizaciones públicas y privadas relacionadas, etc.). Se busca brindar a este sector apoyo especializado y aporte tecnológico aplicado a la conservación del Patrimonio Histórico. En este sentido, las aportaciones culturales y científicas de los técnicos propios y de los autores y colaboradores externos del Centro son un foco de desarrollo de conocimientos sobre nuestro patrimonio cultural.

Desarrollo metodológico específico en materia de investigación histórica

El objetivo de una investigación histórico-artística en un proyecto de conservación-restauración de un bien cultural, es el conocimiento, interpretación y valoración de la obra de arte desde una perspectiva histórica.

No se trata de conocer los bienes culturales exclusivamente desde un punto de vista material y de actuar con unas técnicas concretas de restauración sobre los objetos artísticos. Sino que es imprescindible conocerlos también, como testimonios documentales de una época concreta, para la que fueron creados y para la función que cumplen actualmente, que es necesario conservar y transmitir a futuras generaciones.

En un sentido general, la metodología de la investigación histórico-artística que desarrolla el Centro de Intervención, toma como base tres vías de aproximación al conocimiento de la obra de arte, que deben entenderse no aisladas sino complementarias entre sí, en un proceso unitario de interpretación.

Estas tres vías son:

· La primera es la localización e interpretación de las fuentes bibliográficas documentales (escritas, gráficas y fotográficas) relacionadas con la obra, es decir, la información que aportan las fuentes históricas tradicionales.

· La segunda vía, es el estudio directo de la obra antes y durante el proceso de la restauración y su comparación estilística con otras obras de la época, escuela, taller, círculo o atribuciones. Esta vía da la información que proporciona la propia obra.

· La tercera y última vía, más novedosa, es la interpretación de los resultados obtenidos con los estudios analíticos de laboratorio (pigmentos, barnices, aglutinantes, tipos de maderas) y los métodos físicos de examen (exploración endoscópica, radiografía, reflectografía infrarroja, ultravioletas, etc.) es decir, lo que aporta la ciencia y la técnica durante la intervención.

A partir de toda la información generada por cada una de estas vías de conocimiento, se está en condiciones de efectuar una síntesis histórico-artística de valoración e interpretación que suponga la puesta al día o revisión histórica de la obra de arte.

Desarrollo metodológico específico en materia de análisis

El departamento de análisis tiene como función la investigación de los bienes del patrimonio histórico mediante la aplicación de métodos científicos. Las actividades realizadas dentro de este departamento permiten el conocimiento de los bienes culturales y de su entorno mediante la aplicación de técnicas analíticas, de examen e identificación, para conocer las características y la estructura de la materia constitutiva de los bienes.

La relación interdisciplinar entre el historiador y el restaurador con los técnicos que componen este departamento es continua e indispensable tanto para el desarrollo de los estudios previos como para el seguimiento científico de las distintas fases del proyecto de intervención.

En sus laboratorios de química, física, biología, y ensayos de materiales se ponen a punto técnicas analíticas y de examen y se dispone del equipamiento técnico necesario para llevar a cabo las determinaciones.

En el laboratorio de métodos físicos de examen se realizan fotografías, radiografías y reflectografías infrarroja. La aplicación de la fotografía al examen científico de la obra de arte permite obtener documentos permanentes de las diversas etapas del tratamiento desde el estado inicial hasta el final.

El equipamiento del laboratorio permite la realización de todas las técnicas fotográficas aplicables al estudio, análisis y restauración del patrimonio histórico: fotomicrografía, fotomacrografía, luz tangencial, luz ultravioleta y luz infrarroja.

La radiografía tiene muchas y variadas aplicaciones en el examen del campo no visible de las obras de arte ya que facilita una amplia información sobre las características internas de los elementos que las componen. Es fundamental para el estudio de la ejecución del bien, para el conocimiento de las alteraciones e intervenciones anteriores.

El laboratorio también dispone de servicio de reflectografía infrarroja, aplicación básica para el estudio de la técnicas y principalmente para el conocimiento del dibujo subyacente.

La función del laboratorio de química y análisis medioambiental es trabajar e investigar en la aplicación de la química al campo de la conservación y restauración del patrimonio histórico, permitiendo poner a disposición de los proyectos de intervención técnicas científicas que tienen como finalidad la identificación de los materiales constitutivos, a través del estudio interno de las mismas, así como de la morfología de sus superficies. Emplea para ello técnicas clásicas de análisis y técnicas de análisis instrumental que le

permiten desarrollar los siguientes servicios: Análisis estratigráficos de revestimientos polícromos ; análisis mineralógicos-petrográfico de materiales pétreos ;análisis metalográficos ; estudios por microscopía óptica de barrido; análisis físico-químico (espectrofotometría IR por transformada de fourier, cromatografía de gases, cromatografía en capa fina, difracción de rayos X) y químico; identificación de materiales de origen orgánico: fibras textiles, papeleras o madereras.

En materia de análisis medioambiental, el laboratorio investiga y realiza los siguientes servicios:

Caracterización de microclima, interior, exterior y del entorno de las obras de arte. Determinación de parámetros de temperatura, humedad relativa, insolación, pluviometría, etc.

Medidas de contaminación atmosférica en el entorno del bien cultural. Determinación de niveles de emisión de partículas , anhídrido sulfuroso, óxidos de nitrógenos.

El laboratorio de física y ensayos de materiales trabaja en la determinación de las características mecánicas de los materiales constitutivos del patrimonio histórico y de aquellos que se empleen en las intervenciones, estableciendo la adecuación y eficacia de los productos y las técnicas aplicadas a la conservación y restauración.

El laboratorio de biología realiza todos los ensayos y análisis relacionados con las causas de alteración biológica y microbiológica de los materiales de las obras y de los productos para su tratamiento, realizando los siguientes servicios:

Identificación de insectos, líquenes, hongos, algas y otros microorganismos; determinación de los efectos físicos y químicos causados por agentes biológicos; desinsectación con gases inertes; desinsectación con rayos gamma; estudio de la eficacia de productos biocidas y evaluación de la interacción de los mismos con el sustrato.

Los acuerdos de colaboración con otros organismos investigadores (Departamentos de Universidades Andaluzas, Centro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y otros Organismos de la administración Pública) permiten completar y ampliar las disponibilidades científicas el I.A.P.H. Estos acuerdos permiten contar con el apoyo y asesoramiento de especialistas de reconocido prestigio y experiencia en diferentes campos de las técnicas y ciencias experimentales aplicadas a los bienes culturales.

Desarrollo metodológico en materia de Tratamiento

El Departamento de Tratamiento desarrolla, de forma orgánica, las intervenciones programadas por el I.A.P.H. en las diferentes tipologías de bienes que integran el Patrimonio Histórico Andaluz. También actúa en el campo de la conservación preventiva a partir de propuestas específicas encaminadas a determinar las medidas más adecuadas para la eliminación y control de agentes nocivos y la correcta exposición, traslado, embalaje y mantenimiento de los bienes culturales.

El departamento realiza las siguientes acciones:

- Estudios, intervenciones, informes técnicos y asesoramientos de aquellos bienes culturales que se le encomienden de acuerdo con los criterios establecidos por IAPH en

función del interés histórico - artístico del bien, particular complejidad técnica, especificidad del tratamiento, o bien porque
resulten de interés con las líneas de investigación y/0 formación del centro de intervención.

- Aplicación y desarrollo de la metodología específica puesta a punto por este Departamento.

- Desarrollo de nuevas tecnologías de tratamiento, materiales y productos aplicados al conocimiento e intervención de bienes muebles.

- Potenciar la cooperación con otras entidades para el estudio y conocimiento de los bienes culturales.

En la actualidad para el logro de las funciones mencionadas el departamento de tratamiento dispone de Talleres de Pintura, Escultura, Textiles, Material arqueológico, Documento gráfico y Orfebrería.

En los talleres se desarrollan las actuaciones de conservación - restauración mediante la metodología común de trabajo, en la que las diferencias vendrán determinadas por las distintas características de los bienes.

Para la eficaz aplicación de esa metodología de trabajo se han formulado unos instrumentos fundamentales que, tras el análisis y normalización de la documentación técnica generada en las actuaciones que se desarrollan en el centro, se concentran en un conjunto de protocolos para la intervención en bienes culturales:

1º Informe diagnóstico y propuesta de intervención.
2º Proyectos de intervención.
3º Memoria final de intervención.

Los tres protocolos tienen como característica y finalidad común el estudio pormenorizado del estado de conservación y tratamiento en un bien cultural, y al mismo tiempo, facilitan la trasmisión de la investigación y actuaciones realizadas sobre los bienes, antes, durante y posteriormente a la intervención de los mismos. La diferencia entre ellos estriba en la aplicación de cada uno, según las características de la obra a estudiar o intervenir.

Como se verá a continuación en el desarrollo de los tres documentos resultantes de la normalización de la aplicación metodológica, todos ellos comprenden, exceptuando algunas diferencias, todos los estudios previos a la intervención necesarios para la elaboración del diagnóstico y el estado de conservación; los estudios histórico-artísticos y científico-técnicos; la propuesta de intervención, que engloba tanto la intervención directa de los mismos como todas la actuaciones y estudios complementarios necesarios para la viabilidad y puesta en práctica del proyecto, y finalmente, un estudio de los recursos humanos, técnicos y económicos necesarios para su realización.

PROTOCOLO I

“INFORME DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN”

Este primer documento tiene como finalidad el estudio y la observación del estado de conservación del bien cultural, con objeto de valorar la necesidad, o no, de su

intervención. En consecuencia, si la gravedad de las alteraciones, deterioros y patologías observadas aconsejan dicha intervención, también debe recoger una propuesta para su realización, así como los criterios generales que ésta debe seguir.

ÍNDICE

Introducción
2 Identificación del Bien Cultural
3 Historia del Bien Cultural
4 Datos Técnicos y Estado de Conservación
5 Propuesta de Intervención
6 Recursos
Equipo Técnico
Anexo: Documentación gráfica

DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DEL PROTOCOLO I

Introducción.

La introducción se redactará indicando el objeto y finalidad del informe; el demandante del mismo; condiciones de la observación de la obra; medios utilizados para el diagnóstico; en los casos que lo requieran, breve explicación de los motivos aplicados para la selección de una o varias obras (de un conjunto o colección); y por último síntesis de la estructura y contenidos del informe.

1 Identificación del bien cultural.

El contenido de la ficha de identificación del bien mueble debe ser un resumen escueto del siguiente formulario:

1.1 TÍTULO U OBJETO.
1.2 TIPOLOGÍA.
1.3 LOCALIZACIÓN.
- 1.3.1. Provincia
- 1.3.2 Municipio:
- 1.3.3 Inmueble:
- 1.3.4 Ubicación:
- 1.3.5 Propietario:
- 1.3.6 Demandante del estudio y/o intervención:

1.4 IDENTIFICACIÓN ICONOGRÁFICA.
1.5 IDENTIFICACIÓN FÍSICA.
- 1.5.1 Materiales y técnica:
- 1.5.2 Dimensiones:
- 1.5.3 Inscripciones, marcas, monogramas y firmas

1.6 DATOS HISTÓRICOS-ARTÍSTICOS.
- 1.6.1. Autor/es:
- 1.6.2. Cronología:
- 1.6.3. Estilo:
- 1.6.4. Escuela:

Esta ficha debe de llevar el nº de registro de la obra en el ángulo superior derecho, y al final del mismo las notas bibliográficas y documentales.

En los bienes de Patrimonio Documental, el punto 1.6. sólo incluirá los siguientes apartados:
- 1.6.1. Cronología.
- 1.6.2. Tipo de escritura.

2 Historia del bien cultural.

El contenido de la historia material del bien mueble debe ser elaborado completando el siguiente formulario con los datos facilitados por el demandante y la bibliografía básica, salvo en aquellos casos que requiera un trabajo previo de investigación.

2.1. ORIGEN HISTÓRICO.
2.2. CAMBIOS DE UBICACIÓN Y/O PROPIEDAD.
2.3. RESTAURACIONES Y/O MODIFICACIONES EFECTUADAS.
2.4. EXPOSICIONES.
2.5. ANÁLISIS ICONOGRÁFICO.
2.6. ANÁLISIS MORFOLÓGICO-ESTILÍSTICO. ESTUDIO COMPARATIVO CON OTRAS OBRAS DEL MISMO AUTOR Y/O ÉPOCA.

En bienes de patrimonio documental, el apartado 2.6., será sustituido por el apartado Análisis diplomático y paleográfico.

3 Datos técnicos y estado de conservación.
En este apartado se seguirá el esquema que mejor se adapte a las características de la obra, describiendo en todos los casos los datos técnicos, intervenciones y alteraciones que se observan en la misma.

DATOS TÉCNICOS.
En estos puntos se incluirán todos los datos técnicos, de las partes integrantes, complementarias y accesorias de los elementos originales como de los añadidos, obtenidos de forma organoléptica y de los resultados de los estudios analíticos, en caso que se demande.

INTERVENCIONES ANTERIORES.
Descripción de las intervenciones de restauración que se observen durante la inspección visual. Razonando, bajo el punto de vista técnico, la conveniencia de su mantenimiento o eliminación.

ALTERACIONES.
Enumeración de las principales alteraciones observadas en el examen del estado de conservación, tanto de los elementos originales, como de los añadidos.

CONCLUSIONES.
Conclusiones extraídas del estudio de este apartado.

La estructura interna de este apartado de "*Datos técnicos y estado de conservación*" puede adoptar dos formas:

A) Primera estructura: Descripción separada de datos técnicos, intervenciones anteriores y alteraciones, por cada uno de los elementos que componen la obra [partes integrantes, complementarias (marcos, coronas, etc...) y accesorias (etiquetas pegadas al dorso...)]. Por ejemplo en obras de pintura:
3.1. Datos técnicos:
    3.1.1. Bastidor.
    3.1.2. Soporte.
    3.1.3. Película pictórica.
    3.1.4. ... ...
3.2. Intervenciones anteriores:
    3.2.1. Bastidor.
    3.2.2. Soporte.

3.2.3. Película pictórica.
3.2.4. ... ...

B) Segunda estructura: Descripción conjunta de datos técnicos, intervenciones anteriores y alteraciones, por cada uno de los elementos que componen la obra.
Por ejemplo en obras de pintura:
3.1. Bastidor:
3.1.1. Datos técnicos.
3.1.2. Intervenciones anteriores.
3.1.3. Alteraciones.
3.1.4. Conclusiones.
3.2. Soporte:
3.2.1. Datos técnicos.
3.2.2. Intervenciones anteriores.
3.2.3. Alteraciones.
3.2.4. Conclusiones.
3.3. ... ...

4 Propuesta de intervención.

4.1 ESTUDIOS PREVIOS.
Enumeración de los estudios previos a la intervención indispensables para la confirmación y seguimiento del tratamiento previsto: Estudio histórico y analítico.

4.2 TRATAMIENTO.
Formulación del tratamiento más conveniente para la obra, especificando los criterios de intervención y el tipo de intervención (parcial, integral, de conservación, de restauración, etc.) y recomendaciones de mantenimiento hasta su intervención.

5 Recursos.
Previsión de recursos humanos necesarios para la ejecución de la propuesta (describiendo todos los técnicos necesarios: fotógrafos, historiadores, analistas, biólogos, restauradores, etc.). También se realizará una estimación aproximada del tiempo de trabajo necesario para la puesta en práctica del proyecto en la sede del IAPH (contemplando no sólo el tiempo de las fases de estudio e intervención, establecidas en la metodología del centro, sino también la de recopilación de la documentación y elaboración de la Memoria Final del Proyecto).

5.1 ESTIMACIÓN ECONÓMICA.
- Recursos humanos:
- Materiales: Necesarios para la intervención.

La estimación económica de la intervención propuesta, se elaborará en base a unas tarifas máximas y mínimas facilitadas por el personal competente de la EPGC y del IAPH.

5.2 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ESPECÍFICOS.

Equipo técnico.
Relación de los técnicos que han emitido el Informe Diagnóstico y Propuesta de Intervención.
También incluirá el Vº Bº del Jefe de Centro de Intervención

Anexo: documentación gráfica y complementaria.

Reproducciones fotográficas y gráficos que documenten este capítulo.

PROTOCOLO II:

"PROYECTO DE INTERVENCIÓN"

Serán objeto de proyecto todas aquellas obras que por su complejidad, valor histórico-artístico, características, técnicas constructivas especiales, y ubicación, necesiten medios técnicos y auxiliares específicos para su reconocimiento, manipulación y/o traslado. De igual manera lo requerirán las colecciones, sea cual fuera las características y/o motivos que hayan concurrido para que las piezas que la integren formen colección.

ÍNDICE

Capítulo I: Estudio histórico-artístico y científico-técnico
- Introducción
- 1 Planimetría y fotogrametría
- 2 Estudio histórico-artístico
- 3 Examen no destructivo
- 4 Caracterización de materiales
- 5 Estudio medioambiental y de factores de deterioro
- 6 Otros estudios técnicos
- Anexo: Documentación gráfica

Capítulo II: Estado de conservación y propuesta de intervención
- Introducción
- Objetivos del Proyecto
- 1 Metodología y criterios generales de estudio e intervención
- 2 Datos Técnicos y Estado de Conservación
- 3 Propuesta de Intervención y estudios complementarios
- 4 Recursos humanos y técnicos
- Anexo: Documentación gráfica

Capítulo III: Estudios básicos de seguridad y salud
- Introducción
- 1 Estudios de seguridad y salud
- 2 Normativas de seguridad y salud
- 3 Presupuesto
- Anexo: Documentación gráfica

Capítulo IV: Presupuesto
- Introducción
- 1 Presupuesto

Equipo técnico

DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DEL PROTOCOLO Nº 2

CAPÍTULO I: ESTUDIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y CIENTÍFICO-TÉCNICO.

Introducción.
Se redactará indicando el objeto y finalidad del informe; antecedentes; demandante del mismo; condiciones de la observación de la obra; medios utilizados para la observación; y por último síntesis de la estructura y contenidos del proyecto.
Si por la complejidad del proyecto, este contara con más de un volumen, cada volumen recogería un capítulo y llevaría su propia introducción, redactada en los términos que se indica en cada caso.

1 Planimetría y fotogrametría.
Se recopilará o elaborará expresamente toda aquella documentación gráfica necesaria para el conocimiento de la obra. Se usará posteriormente para la representación de alteraciones, toma de muestras, medidas realizadas y propuestas de tratamiento.

2 Estudio histórico-artístico.
El estudio histórico-artístico se basa en la misma estructura planteada en el protocolo nº 1: Identificación e historia del bien cultural.

3 Examen no destructivo. (Fotografías, radiografías, ultravioletas, ultrasonido, termografía, colorimetría, etc.)
Aquí se incluyen todas las determinaciones realizadas por medio de técnicas no destructivas. Por una parte se recogerá la documentación gráfica resultante de la aplicación de técnicas de examen con radiación electromagnética: estudio fotográfico, general, de detalle y con iluminación especial, fotografía de fluorescencia ultravioleta, reflectografía infrarroja, radiografía o gammagrafía, y termografía. Por otra parte, cuando sea de aplicación, se incluirá la información proporcionada por otras técnicas: medida de la velocidad de ultrasonidos para determinar características físicas o mecánicas de las estructuras, colorimetría de las policromías, etc.

4 Caracterización de materiales. (Análisis químicos de materiales pictóricos y aglutinantes, identificación de maderas , análisis mineralógico-petrográfico, etc.)
La caracterización e identificación de los materiales constitutivos de la obra (originales, añadidos o las transformaciones sufridas por éstos) se llevará a cabo por la técnica más adecuada a cada caso.

5 Estudio medioambiental y de factores de deterioro.
El estudio del medio ambiente de la obra deberá llevarse a cabo durante un período de tiempo suficiente para poder valorar las condiciones que pueden afectarla. Los factores de deterioro (físicos, químicos, mecánicos, biológicos) podrán evaluarse e identificarse a la vista de las alteraciones que presente la obra. Su caracterización permitirá la propuesta de las medidas protectoras más adecuadas.

6 Otros estudios técnicos. (Estudios mecánicos, tensiones, etc.)
Cuando sea necesario se llevarán a cabo aquellos estudios técnicos que permitan valorar el estado de conservación de la obra (p.e. estudio mecánico de estructuras resistentes) y proponer las actuaciones que se requieran (p.e. cálculo y diseño de nuevas estructuras con programas de simulación).

Equipo técnico.
Relación de todos los técnicos que han intervenido para la realización del proyecto.
Si el proyecto se recoge en varios volúmenes, cada uno de ellos llevará una introducción y al final la ficha del equipo que haya participado en su elaboración. Pero si los cuatro capítulos que componen el proyecto se recogen en un volumen, este llevará al inicio una introducción y al final una sola ficha de equipo técnico.
Anexo: documentación gráfica.
Reproducciones fotográficas y gráficos que documenten este capítulo.

CAPÍTULO II: ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.
Introducción.
Se hará referencia a la información recogida en la introducción del Capítulo I, haciendo una síntesis de ella. También incluirá un resumen de la estructura y contenido del Capítulo II.

Objetivos del proyecto.
Indicar el objetivo principal del estudio y definir las investigaciones y actuaciones necesarias para establecer con garantías las intervenciones que requiere el bien objeto de estudio, recogiendo en grandes bloques que estudios se llevarán a cabo (Investigación histórico artística, investigación científico analítica, etc.), para realizar un diagnóstico del estado de conservación (factores de alteración y patologías), y en consecuencia establecer una metodología de trabajo (tratamiento) y valoración económica de la intervención (presupuesto).

1 Metodología y criterios generales de estudio e intervención.
Se indicará la metodología y criterios generales de intervención que se aplican en el I.A.P.H., para llevarlo después de forma específica a la obra motivo de estudio. Este punto incluiría la descripción de:

- Fases cognoscitiva y operativa.
- Criterios de actuación, deontológicos y operativos.
- Equipo interdisciplinar.
- Recursos humanos y técnicos necesarios.
- Cuantificación económica.
- Metodología específica para cada proyecto en concreto: patologías, factores de deterioro, examen organoléptico, métodos físicos de examen (fotografía, RX, UV, etc.), estudio analítico de los materiales constitutivos necesarios para la realización del proyecto, etc.

2 Datos técnicos y estado de conservación.
En este apartado se seguirá el esquema que mejor se adapte a las características de la obra, describiendo en todos los casos los datos técnicos, intervenciones y alteraciones que se observan en la misma. Por ello, la estructura interna de este punto puede adoptar dos formas o estructuras, según la tipología del bien, iguales a las recogidas y expresadas en el apartado nº 3 del protocolo nº 1: Informe diagnóstico y propuesta de intervención.

3 Propuesta de intervención y estudios complementarios.
La estructura de esta apartado sería la siguiente:
3.1 INTRODUCCIÓN.
En dicha introducción habría que reseñar en líneas generales si la actuación es de conservación o restauración e indicar algún tratamiento específico que haya que resaltar. También se incluirá un resumen de la formulación del tratamiento más conveniente para la obra.
3.2 METODOLOGÍA DE TRABAJO.
- Criterios de intervención y tipo de intervención (parcial, integral, de conservación, de restauración, etc.
- Tratamiento propuesto. Relación y descripción de los tratamientos a seguir. También se indicarán aquellos estudios técnicos que deban realizarse durante la intervención (p.e. radiografías, cuando se desmontan piezas).
- Cronograma: Faseado. Descripción pormenorizada de las fases de trabajo.
- Recomendaciones de mantenimiento hasta su intervención.

4 Recursos humanos y técnicos.
Previsión de recursos humanos necesarios para la ejecución de la propuesta (describiendo todos los técnicos necesarios: fotógrafos, historiadores, analistas, biólogos, restauradores, etc.). También se realizará una estimación aproximada del tiempo de trabajo necesario para la puesta en práctica del proyecto (contemplando no sólo el

tiempo de las fases de estudio e intervención, establecidas en la metodología del centro, sino también la de recopilación de la documentación y elaboración de la Memoria Final del Proyecto).

Equipo técnico.
Relación de los técnicos que han realizado el Proyecto y Propuesta de Intervención.

Anexo: documentación gráfica.
Reproducciones fotográficas y gráficos que documenten este capítulo.

CAPÍTULO III: ESTUDIOS BÁSICOS DE SEGURIDAD Y SALUD.
En la introducción de este capítulo se hará referencia de forma genérica al motivo de proyecto, que según sus características y propuesta de intervención servirán de base para la elaboración de las pautas a seguir, determinadas por la normativa de seguridad y salud.
En este Capítulo también se incluirán los puntos siguientes:
- Características específicas y ubicación:
Objeto del estudio.
Datos de la obra y situación. Descripción del lugar.
Seguimiento del estudio de seguridad.
Servicios higiénicos.
- Riesgos: (Adjuntar normativa).
Generales. De las condiciones de la obra.
Específicos. Del técnico que la ejecuta.
- Prevención de los riesgos: Generales y específicos.

- Presupuesto.

Equipo técnico.

Relación de todos los técnicos que han intervenido para la realización del proyecto.

Anexo: documentación gráfica.

Reproducciones fotográficas y gráficos que documenten este capítulo.

CAPÍTULO IV: PRESUPUESTO.

En este capítulo se indicará como se ha elaborado el presupuesto en función de las características del bien cultural objeto de proyecto.

El presupuesto incluirá:

1. Infraestructura (andamios, servicios, etc.)

2. Equipamiento: según la magnitud del proyecto se valorará el alquiler o compra de la maquinaria y/o instrumentos necesarios para la realización del trabajo.

3. Material fungible.

4. Embalaje, transporte y seguros.

5. Recursos humanos.

6. Estudios científico-técnicos.

Cada apartado llevará precios unitarios, descompuestos y por capítulos. El presupuesto se realizará según el cronograma propuesto en el capítulo II.

El presupuesto tendrá una validez de seis meses siempre y cuando no cambien las condiciones técnicas y materiales del objeto del proyecto.

Equipo técnico.

Relación de los técnicos que han realizado el Proyecto y Propuesta de Intervención.

PROTOCOLO III:

"MEMORIA FINAL DE INTERVENCIÓN"

El objetivo de este documento es la redacción de la memoria final de la intervención de conservación - restauración realizada sobre el bien cultural. Por lo tanto es un documento donde se reflejan todos los trabajos de carácter interdisciplinar desarrollados, tanto bajo el punto de vista operativo como de investigación.

ÍNDICE

Introducción

Capítulo I: Estudio Histórico- Artístico

1 Identificación del Bien Cultural

2. Historia del Bien Cultural

Anexo: Documentación gráfica

Capítulo II: Diagnosis Y Tratamiento

1. Datos técnicos y estado de conservación

2. Tratamiento

Anexo: Documentación gráfica

Capítulo III: Estudio Científico – Técnico

1 Examen no destructivo

2 Caracterización de materiales

3 Estudio medioambiental y de factores de deterioro

4 Otros estudios técnicos

Anexo: Documentación gráfica

Capítulo IV: Recomendaciones

Anexo: Documentación gráfica

Equipo Técnico

DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DEL PROTOCOLO Nº 3

Introducción.

Se redactará aportando toda la información derivada de cada fase de actuación. Indicando el tipo de intervención; el demandante de la misma; condiciones y lugar de trabajo; medios técnicos utilizados para el estudio de la obra y para el desarrollo de los trabajos; el resultado de las investigaciones históricas y científico-técnicas realizadas; y por último la síntesis de la estructura y contenido de la memoria.

CAPÍTULO I: ESTUDIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO.

1 Identificación del bien cultural.

El contenido de la ficha de identificación del bien cultural, se basará en la misma estructura formulada en el protocolo nº 1.

2 Historia del bien cultural.

Al igual que el apartado anterior, el contenido de la historia del bien cultural, se basará en la estructura formulada en el protocolo nº 1, incluyendo el anexo de documentación gráfica.

CAPÍTULO II: DIAGNOSIS Y TRATAMIENTO.

1 Datos técnicos y estado de conservación.

En este apartado se seguirá el esquema que mejor se adapte a las características de la obra, describiendo en todos los casos los datos técnicos, intervenciones y alteraciones que se observan en la misma. Se enumerarán los exámenes realizados, expresando en cada caso su conveniencia y necesidad específica. También se reflejará las tomas de nuestras y su localización, así como el razonamiento técnico de los análisis realizados según necesidades del estudio de la obra, en función de su originalidad y de las alteraciones que presente.

Según las características de las obras este apartado podrá redactarse en dos estructuras diferentes, como ya se ha recogido anteriormente en el apartado nº 3 del protocolo nº 1.

2 Tratamiento.

2.1 METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN.

Reseñar en líneas generales el tipo de intervención que se ha realizado. (Parcial, integral, de restauración, conservación, etc.)

Descripción del lugar, condiciones físicas en que se ha realizado el proyecto de intervención e infraestructura utilizada.

Indicar los criterios generales de intervención y la metodología de trabajo aplicada en cada fase de trabajo. Este punto ha de describir: los criterios deontológicos y de

actuación, y el equipo de técnicos que ha sido necesario para el desarrollo de la actividad interdisciplinar.

2.2 TRATAMIENTO REALIZADO.

Este apartado seguirá la estructura que mejor se adapta a las características de la obra (partes integrantes, complementarias y accesorias):

a) Primera estructura: Descripción de los tratamientos, agrupando los

distintos elementos constitutivos bajo una misma intervención.(p.e. textiles).

2.2.1. Limpieza. Descripción de las operaciones realizadas sobre el soporte, forro.

2.2.2. Consolidación. Descripción de las operaciones realizadas sobre soporte, forro.

b) Segunda estructura : Descripción de los tratamientos realizados en cada uno de los elementos que componen la obra.

2.2.1. Tratamientos del soporte.

2.2.2 Tratamiento del bastidor.

2.2.3. Tratamientos de la capa pictórica.

2.2.4. ... ...

El orden de los tratamientos en ambas estructuras, podrá cambiar si las condiciones de la obra exigen otro cronograma (Fijación previa, actuación urgente en el soporte, etc...).

2.3. CONCLUSIÓN.

Conclusiones extraídas del estudio de este apartado.

Anexo: documentación gráfica

Reproducciones fotográficas y gráficos que documenten este capítulo.

CAPÍTULO III: ESTUDIO CIENTÍFICO – TÉCNICO

Se completarán los siguientes apartados:

1 Examen no destructivo. (Fotografías, radiografías, ultravioletas, ultrasonido, termografía, colorimetría, etc.)

2 Caracterización de materiales. (Análisis químicos de materiales pictóricos y aglutinantes, identificación de maderas , análisis mineralógico-petrográfico, etc.)

3 Estudio medioambiental y de factores de deterioro.

4 Otros estudios técnicos. (Estudios mecánicos, tensiones, etc.)

5 Conclusiones extraídas del estudio de este apartado.

Los apartados 1, 2, 3 y 4 irán redactados en los mismos términos indicados en los apartados 3, 4, 5 y 6, recogidos en el protocolo nº 2: Proyecto de intervención; Capítulo I: Estudio histórico-artístico y científico técnico.

Anexo: documentación gráfica

Reproducciones fotográficas y gráficos que documenten este capítulo.

CAPÍTULO IV: RECOMENDACIONES

En este capítulo se incluirán todas aquellas recomendaciones para su exposición, control climático, manipulación, etc., según las necesidades de la obra.

Igualmente recogerá las recomendaciones necesarias para un plan de mantenimiento y/o conservación preventiva (Revisión de sistemas y periodicidad de control y supervisión). Se especificará quien da las recomendaciones.

Equipo técnico

Relación de todos los técnicos que han intervenido en la ejecución del proyecto.

NORMAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS TRES PROTOCOLOS.

1. El tiempo y el presupuesto.

El tiempo y el presupuesto para la elaboración del INFORME DIAGNÓSTICO, el PROYECTO DE INTERVENCIÓN y la MEMORIA FINAL DE INTERVENCIÓN irán en función de las características de la obra.

2. Presentación

El informe se entregará en soporte digital y papel del *I.A.P.H.*

- Las dos primeras páginas del informe (Indice e Introducción) no llevarán cabecera y se imprimirán en “papel de informe”. El “papel de informe” en la página del Índice llevará cabecera de la Junta de Andalucía y, en la zona inferior central, la dirección de la Institución. La página de introducción llevará sólo la cabecera de la Junta de Andalucía e incluirá el título completo del informe.

- Todas las demás páginas llevarán la cabecera como aparece en los modelos adjuntos, en color verde Pantone solid coated 356 C, con letra Verdana 8 cursiva y se imprimirán en “papel de informe” sin cabecera de la Junta de Andalucía, ni dirección.

- La portadilla llevará:

  - Foto general o detalle.

  - Tipo de informe.

- Título de la obra, autor.
- Lugar de procedencia y provincia.
- Fecha.

- Para todo el texto se usará un programa de tratamiento de textos, pero manteniendo la estructura de los modelos establecidos: letra verdana 10, márgenes; izquierdo 4,05, derecho 3,54, superior 4,05 e inferior 3,54

- La paginación del texto será correlativa y se realizará una vez finalizado el informe. Los anexos de Figuras también irán paginados.

- El paginado se ubicará en el centro del margen inferior, y comenzará en la página de Introducción.

3. Documentación gráfica y fotográfica.

Para la documentación gráfica y fotográfica se utilizará un programa informático de tratamiento de imágenes, pero manteniendo la estructura del "modelo de figura".

A esta documentación generada se denominará Figura, pues lleva a confusión hacer referencias a gráfico nº 2 y foto nº 2 dentro de un mismo informe.

- Se admiten todo tipo de figuras, sin imposición de una específica, pues según el caso (pieza o detalle a resaltar) será más o menos interesante un tipo de representación:

- Gráficos con tramas
- Gráficos con color (líneas o rellenos más o menos transparentes)
- Gráficos con detalle de foto localizada
- Dibujo (sistema de ensamble, ligamento de tejido...)
- Fotos (b/n o color) con tramas
- Fotos (b/n o color) con color (líneas o rellenos más o menos transparentes)

- Las *figuras* resultantes en PROYECTOS DE INTERVENCIÓN Y MEMORIA FINAL DE INTERVENCIÓN serán numeradas con el mismo nº de capítulo (I, II, III) de la memoria, seguido del nº de orden de *figura* que ocupa dentro de dicho apartado. Ejemplo: El capítulo II posee tres *figuras*: foto antes de la intervención, gráfico de ensamble del bastidor y foto de estucado. Estas *figuras* serán referidas en el texto como (fig. II.1) en sustitución de: (vease diap. nº 1) o (ver foto nº 1) o (gráfico nº 1)...

Estas serán numeradas en el Anexo correspondientes al capítulo como sigue:

- Figura II.1 (Foto antes de la intervención)
- Figura II.2 (Gráfico de ensamble del bastidor)
- Figura II.3 (Foto de estucado)...

- Realizar las *figuras* precisas y añadir más de una leyenda dentro de una misma si fuese posible (pie de foto).

- Los anexos de las *Figuras* de cada capítulo no llevarán paginación.

4. Normalización del registro fotográfico.

- Las diapositivas serán numeradas en la parte superior del marco de la misma. A la izquierda llevará el nº de registro de la obra y a la derecha el nº de orden de la diapositiva.

5. Equipo Técnico.

Relación de todos los técnicos que han intervenido para la realización del informe diagnostico, proyecto o memorial final.

CAPÍTULO I: ESTUDIOS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN EN BIENES CULTURALES (MUEBLES)

1. MARCO HISTÓRICO ESPACIAL

Los bienes muebles objeto de este Proyecto de Intervención se sitúan en la Capilla del Palacio de San Telmo.

El Palacio de San Telmo responde a una tipología de palacio de planta rectangular, con cuatro torres en las esquinas, organizada en torno a un eje central perpendicular a la dirección más larga.

El Colegio-Seminario de San Telmo fue fundado por Real Cédula de Carlos II en 1681 con la misión de acoger a los niños huérfanos y prepararlos para servir en la Armada Real. El sostenimiento, administración y dirección del Seminario fueron encomendados a la Universidad de Mareantes de la que formaban parte tanto los armadores como los capitanes y pilotos de la carrera de Indias. Los miembros de la citada Universidad lo eran a su vez de la Hermandad de Nuestra Señora del Buen Aire, San Pedro y San Andrés cuya sede estaba en Triana. En un principio se pensó en ubicar la sede allí mismo pero por falta de espacio hubo que buscar otro emplazamiento al otro lado del río.

El proceso de construcción durará más de un siglo con largas interrupciones y con la sucesiva intervención de maestros de obras y arquitectos (1682-1796). Tradicionalmente se distinguen tres etapas constructivas. La primera etapa que llegará hasta el cambio de siglo prácticamente, faltaría por construir la iglesia, el patio principal, la fachada a la calle y tres de los cuatros torreones. La segunda etapa entre 1721- 1734 contará con la presencia de Leonardo de Figueroa el cual dotará al edificio de su sello personal. En esta segunda etapa se acometerán las obras de la iglesia, el patio central, la fachada principal, claustros altos y bajos, escalera principal, rematándose la obra de la portada principal en 1734. Tras la muerte de su padre su hijo Matías José continuaría los trabajos. Por último entre 1776 y 1796 hay un último impulso aunque con intervalos de

inactividad en que se construye el ala norte rematando lo que faltaba del claustro escalera y fachadas principales. Hay abundantes testimonios de que a lo largo de todo este tiempo se mantuvo el respeto por la traza original del edificio, al menos en cuanto a las líneas fundamentales de su planta. No obstante en la capilla no ocurrió así, pues hubo que encargar un proyecto totalmente nuevo y más acorde con la menguada capacidad económica de la Universidad de Mareantes responsable de financiar las obras.

El auge del Seminario de Mareantes duró hasta 1841; a partir de entonces comienza el declive, hasta el punto de llegar a clausurarse en 1844.

El gobierno de Isabel II en 1849 ordena enajenar el Colegio Seminario de San Telmo para convertirlo en residencia de los Duques de Montpensier. Con motivo del nuevo destino se efectuarán en él importantes reformas que las llevó a cabo, probablemente, el arquitecto Balbino Marrón. La reforma afecta a la planta, fundamentalmente a sus alas izquierda y derecha. En su ala izquierda se abre un gran patio de mayores dimensiones incluso que el patio de honor, construyendo una crujía de mayor anchura en su fachada norte, dotando de una galería a la crujía principal que permite registrar los amplios salones, en ambas plantas, y clarificando enormemente el trazado de este ala izquierda del palacio. La conclusión del ala norte de la fachada trasera y la torre noreste, obras éstas últimas que le van a proporcionar al edificio una nueva fachada urbana lateral, pues la estructura de la planta original fiaba al eje central, la organización figurativa de la única fachada emblemática del edificio, una fachada lateral que se verá potenciada con la incorporación en 1895, de doce estatuas de sevillanos ilustres, obras de Susillo, que se situarán en la terraza norte, entre ambas torres.

A la muerte de la infanta María Luisa lega el edificio a la archidiócesis de Sevilla para que se instalara en el mismo un seminario eclesiástico. En 1912 el arzobispo de Sevilla cedería 60.000m2 de los jardines del palacio a los organizadores de la exposición iberoamericana, cesión que se concretará en 1926 en la venta de estos terrenos, discutible operación que permitirá reducir los jardines palacio a la extensión que hoy presentan.

Las obras de adaptación para este nuevo uso del edificio se van a llevar a cabo bajo la dirección de Juan Talavera de la Vega que realizará el proyecto de reforma hacia 1900. De la lectura de las plantas se desprende que las obras de restauración en el interior del palacio fueron trascendentales, pues cambiaron esencialmente su estructura en las alas norte y sur, confiriéndole una gran claridad a su disposición organizativa.

En 1926 se volverán a llevar a cabo trabajos de reforma en el palacio a cargo de José María de Basterra. Intervendrá fundamentalmente en el sector sur del palacio, la zona menos transformada hasta el momento. Con su actuación el palacio va a alcanzar su cota de mayor clarificación en cuanto a su estructura organizativa interior. Esta será la última reforma importante que va a determinar definitivamente la estructura en planta. En 1962 el arquitecto Galnares Sagastizabal presentará un proyecto de reforma interior con el fin de aumentar el número de habitaciones para los seminaristas.

Declarado Monumento histórico - artístico en 1968. En 1982 se redacta el Proyecto de Restauración del Palacio de San Telmo por encargo del Ministerio de Cultura. Se realizaron obras de adaptación para sede de la Presidencia de la Junta de Andalucía a cargo del arquitecto Guillermo Vázquez Consuegra.

La capilla, como unidad espacial diferenciada, se sitúa en ese eje central del patio de honor enfrentada con el acceso principal al edificio. Se trata de un espacio (nave única) de dimensiones ajustadas (8x24m) y casi 200m2 de superficie en planta al que se accede desde el patio, a través de la galería perimetral, y que cuenta con una bóveda de canón (h.aprox. 12m) que recorre la nave principal en la que también se sitúa el coro. La bóveda de cañón con lunetos y los arcos fajones que descansan en pilastras empotradas en los muros laterales caracterizan el espacio. La capilla se remata con el presbiterio, en el que se encuentra el altar mayor, que presenta una cúpula o casquete de cuarto de esfera.

El espacio se presenta como un espacio de carácter longitudinal, proporcionado en altura, en cuyos cerramientos se van apoyando la mayoría de los bienes muebles objeto de estudio. Las entradas de luz, desde el patio y desde la cabecera (a través del retablo del altar mayor), generan grandes contrastes que vienen a matizar ese carácter longitudinal del lugar.

Respecto a los bienes muebles de la capilla hay que destacar que a pesar de los diferentes usos del palacio la capilla ha permanecido prácticamente intacta, conservando su programa iconográfico en su mayoría. Dicho programa es la transposición de las dos instituciones titulares del templo: la Universidad de Mareantes y el Colegio de Niños Huérfanos para la Marinería. La primera de ella traslada a la capilla los mismos cultos que tenía su hermandad en la iglesia de Triana y con este fin se construyen el retablo mayor y y los del santo Cristo. El tema de la infancia y su formación cristiana, misión del Colegio, se materializa en los retablos de San José y San Antonio así como en los grandes cuadros de Domingo Martínez. Los duques de Monpensier efectuarán algunas aportaciones como son las parejas de santos de los lunetos, dos obras situadas en el coro y tres tondos situados en la bóveda obra de Antonio Cabral Bejarano, pintor que además decorará con pinturas murales las pilastras y lunetos de la capilla.

Se incluyen en este proyecto los espacios anexos denominados sacristía y *cripta*, entendiendo que forman parte de una lectura espacial dentro del Palacio de San Telmo. Se trata de espacios que se adosan a la cabecera de la nave. El acceso a la *cripta*, situada a la izquierda de la capilla (lado del evangelio), se realiza a través de un pequeño hueco de paso interrumpido por la ubicación del púlpito. Es un espacio de planta regular, adosado a la galería que recorre la fachada al jardín, en el que se sitúan dos columnas exentas para apeo de los arcos de la bóveda de crucería de seis vanos con que se cubre este espacio.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
MARCO HISTÓRICO ESPACIAL

3. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES (PINTURA MURAL)

2.1. ANÁLISIS QUÍMICO DE MATERIALES PICTÓRICOS

2.1.1. INTRODUCCIÓN

En este informe se recogen los resultados preliminares que se han obtenido a partir de los análisis realizados a cinco muestras de pintura extraídas en la pintura mural que cubre el lado izquierdo del coro alto. De estas cinco muestras, dos se han empleado para el estudio estratigráfico y las restantes para el estudio de componentes orgánicos de la pintura.

Para la preparación de las estratigrafías, las muestras de pintura se englobaron en metacrilato y se cortaron perpendicularmente para obtener la sección transversal. En estas secciones se analizaron tanto la capa de preparación como las de pintura. El estudio de los compuestos orgánicos constitutivos de las capas pictóricas se llevó a cabo mediante espectroscopía infrarroja con transformada de Fourier.

2.1.2. MATERIAL Y MÉTODO

Técnicas de análisis

- Examen preliminar con el microscopio estereoscópico.
- Observación al microscopio óptico con luz reflejada de la sección transversal (estratigrafía) con el fin de determinar la secuencia de estratos así como el espesor de los mismos.
- Estudio al microscopio electrónico de barrido (SEM) y microanálisis elemental mediante energía dispersiva de Rayos X (EDX) de las estratigrafías para la determinación de la composición elemental.
- Espectroscopía infrarroja con transformada de Fourier (FTIR). Se han determinado mediante esta técnica los espectros de los aglutinantes, del recubrimiento superficial de la pintura, así como el de la capa de imprimación situada encima de la capa preparatoria. Las muestras se han analizado utilizando el método de dispersión y prensado de muestras en una matriz de bromuro potásico y realizando un barrido espectral desde 4000 a 400 cm^{-1}.

Descripción de las muestras

PST-1 Gris oscuro (con dorado debajo).

PST-2 Gris claro, todos los estratos.

PST-3 Gris oscuro, muestra pulverizada. Estratos superficiales, sin capa preparatoria.

PST-4 Capa superficial de la pintura, hisopo extraído con acetona.

PST-5 Imprimación amarillenta sobre la capa preparatoria, hisopo extraído con agua.

PST-6 Imprimación amarillenta sobre la capa preparatoria, hisopo extraído con acetona.

2.1.3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Sobre la base de los resultados experimentales obtenidos podemos sacar las siguientes conclusiones acerca de la composición de los distintos estratos que constituyen las muestras estudiadas:

· MUESTRA PST-1

GRIS OSCURO (CON DORADO DEBAJO)

El estudio correspondiente a esta muestra se ha llevado a cabo sobre su corte estratigráfico. El orden de capas que se indica es desde el interior hacia el exterior. (Ver figura I.2.1).

1) Capa de color blanquecino compuesta por blanco de plomo. Se aprecian al menos dos manos de pintura de la misma composición. Tiene un espesor superior a 70 µ.

2) Capa de color oscuro compuesta por tierras, ¿blanco de plomo? y posiblemente carbón. Su espesor oscila entre 5 y 10 µ.

3) Capa de color amarillento compuesta por blanco de plomo y tierra ocre. Su espesor oscila entre 95 y 190 µ.

4) Capa de oro. Tiene un espesor inferior a 5 µ.

5) Capa de color grisáceo compuesta por blanco de plomo, carbón animal, tierra roja, ocre y tierras pardas. Su espesor oscila entre 25 y 30 µ.

· MUESTRA PST-2:

GRIS CLARO, TODOS LOS ESTRATOS

El estudio correspondiente a esta muestra se ha llevado a cabo sobre su corte estratigráfico (ver figura I.2.2).

1) Capa preparatoria compuesta por sulfato cálcico. En la parte superior de este estrato se observa una capa amarillenta constituida también por sulfato cálcico. Tiene un espesor superior a 1,90 mm.

2) Capa de color blanquecino compuesta fundamentalmente por blanco de plomo. Se aprecian al menos dos manos de pintura de la misma composición. Su espesor oscila entre 95 y 155 µ.

3) Capa de color gris claro o blanco compuesto por blanco de plomo. Su espesor oscila entre 25 y 40 µ.

2.1.4. CONCLUSIONES

La composición química de algunos de los pigmentos empleados así como la ausencia de matriz cementante de carbonato cálcico indican claramente que no se trata de una pintura al fresco sino de un temple. El análisis de aglutinantes realizado por espectrometría infrarroja revela únicamente la presencia (en el prensado de la muestra completa) de aglutinantes proteicos, no habiendose detectado, en los espectros realizados, ningún pico correspondiente a un aglutinante oleoso. No obstante, dada la complejidad de las muestras estudiadas (constituidas por varios estratos con sus respectivos pigmentos y aglutinantes) no han podido obtenerse resultados concluyentes.

La pintura presenta una capa preparatoria blanquecina compuesta por sulfato cálcico y cola animal. Tiene un espesor superior a 1,9 mm. Se observa en superficie una impregnación amarillenta de cola animal.

En las dos muestras analizadas se observa, superpuesta a la preparación, una capa blanquecina realizada con blanco de plomo, en la que se aprecian dos manos de pintura. Su espesor medio oscila entre 95 y 190 µ.

El oro se ha aplicado sobre un capa amarillenta compuesta por blanco de plomo y tierra ocre. Sobre la fina capa de oro se aprecia una capa de color grisáceo compuesta por blanco de plomo, carbón animal, tierra roja, ocre y tierras pardas.

La capa de color blanco grisáceo está compuesta fundamentalmente por blanco de plomo.

Los pigmentos identificados son los siguientes:

Blancos: blanco de plomo

Rojos: tierra roja

Amarillos: ocre

Pardos: tierras

Negro: carbón

Metálico: oro

Análisis por espectrometría FTIR

La capa superficial que cubre la pintura es un barniz. El análisis por espectrometría infrarroja del mismo indica que está constituido por una resina natural, posiblemente almáciga (ver figura I.2.3).

Los espectros correspondientes a las muestras de imprimación amarillenta revelan la presencia de sulfato cálcico dihidratado (con trazas de carbonato cálcico) y un aglutinante proteico, posiblemente cola animal (ver figuras I.2.4 y I.2.5).

En los análisis realizados para la determinación de aglutinantes mediante espectrometría infrarroja se han detectado la presencia de compuestos proteicos (ver figura I.2.6).

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
ANÁLISIS QUÍMICO DE MATERIALES PICTÓRICOS

2.2. ANÁLISIS MINERALÓGICO DE MORTEROS

2.2.1. INTRODUCCIÓN

El presente informe se emite como estudio preliminar para el conocimiento de los materiales constitutivos de las Pinturas Murales.

En este trabajo sólo se recogen los resultados de cuatro muestras estudiadas mediante Difracción de Rayos X, pero se entiende necesario la ampliación de los análisis con otros métodos de estudio y un mayor número de muestras para obtener un conocimiento más preciso de los materiales.

Las conclusiones que se extraigan de los mismos ayudarán a entender las patologías presentes en las pinturas murales y a establecer criterios en la intervención .

2.2.2. MATERIAL ESTUDIADO Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS.

Las muestra estudiadas se recogen en la tabla 1.

***Tabla 1**. Descripción de muestras*

Sigla	Descripción
PST-1	***Mortero** de revestimiento de fábrica de ladrillo bajo pintura mural del Coro*
PST-2	***Mortero** base de la pintura mural con capa de color. Junto a la anterior*
PST-4	***Película supericial** desprendida pintura mural. Zona derecha del coro.*
PST-6	***Mortero** de revestimiento de fábrica de ladrillo. Planta baja iglesia.*

Estas muestras han sido estudiadas con **Difracción de Rayos X** que es una técnica que permite la identificación de los compuestos cristalinos (minerales) presentes en la muestra de estudio. Se ha empleado un difractómetro Phillips 1410 con rejilla automática y monocromador de grafito con un tubo de anticátodo y las condiciones de excitación de 40 Kv y 20 mA.

2.2.3. RESULTADOS.

En la siguiente tabla se recogen los resultados obtenidos.

Tabla 2. *Composición Mineralógica de Morteros*

Sigla	Yeso	Cuarzo	Calcita
PST-1	xxx	x	?
PST-2	xxx		?
PST-4	xxx		?
PST-6	xxx	x	?

xxx: mineral muy abundante **x:** mineral poco abundante

Como se observa todas las muestras contienen mayoritariamente **yeso** como aglomerante. Las muestras de mortero de las pinturas se componen exclusivamente de yeso, aunque como ocurre con las otras es probable la presencia de cal, pero el pico diagnóstico de la **calcita** coincide con una de las reflexiones del yeso, por lo que habría que contrastarlo con otras técnicas.

En las muestras de revestimiento de fábrica aparecen cantidades de cuarzo, indicativo de la presencia de un árido silíceo.

4. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO MEDIOAMBIENTALES.

3.1. JUSTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES.

Para realizar una valoración real de la situación en la que se encuentran las obras muebles de la Iglesia del PALACIO DE S.TELMO y poder realizar una propuesta de conservación preventiva, en consonancia con la importancia que tiene el bien cultural en cuestión, se debería realizar, antes de todo, una aproximación cognoscitiva del continente y de los bienes en el contenidos, desde un punto de vista del medio ambiente (iluminación, microclima, humedades en la estructura arquitectónica, condiciones de seguridad del edificio, riesgos derivados de los posibles agentes biológicos etc.) para conocer e identificar los posibles factores de riesgo que pueden poner en peligro la integridad de las obras presentes y consecuentemente poder dar toda una serie de soluciones o recomendaciones necesarias para conservar correctamente este patrimonio.

Por todo lo anterior y por la propia complejidad del problema planteado (no solo en el ámbito técnico) este informe debe considerarse como preliminar, y las recomendaciones que en él se contienen, pretenden más ahondar en el conocimiento y la comprensión de los problemas aparentes y en las causas de los mismos, que en su posible solución que, en todo caso, debe establecerse tras una síntesis global, contando con la información complementaria que desde aquí proponemos obtener, con la instrumentación adecuada y durante un tiempo prudencial, con la toma de muestras y realización de posteriores análisis y ensayos que más adelante se mencionan.

3.2. METODOLOGÍA DE ESTUDIO.

La metodología microclimática prevé, como base de la caracterización medioambiental, la medición de una serie de parámetros que oportunamente relacionados dan una repuesta, tanto desde el punto de vista analítico como cuantitativo, a la localización y comprensión del tipo de interacción existente entre obra de arte y el medio ambiente circundante.

Un objeto está en relación con el medio ambiente a través de varios tipos de estímulos que pueden producirse, por ejemplo térmicos (irradiación solar, luz artificial etc.), higrométricos (evaporación, condensación, intercambios de vapor etc.), eólicos (viento, corrientes de aire).

Por lo tanto se determina la necesidad de tener que medir contemporáneamente muchos parámetros para poder luego analizar y cuantificar su evolución, además, la acción que estos factores ejercen sobre el objeto es continua, modulada por el transcurrir de las estaciones y dependiente del comportamiento general del clima ambiental.

Es oportuno, por lo tanto, para una correcta valoración de la evolución del fenómeno, una medición continua en el tiempo.

Resulta evidente como la investigación microclimática debe ser realizada por lo menos a lo largo de todo un año, de manera que se puedan medir las variaciones termohigrométricas que tienen lugar durante el cambio de las estaciones.

Queda claro que la evolución del fenómeno de interacción entre ambiente y obra depende también de la especial conformación de los lugares.

Resulta que para caracterizar el comportamiento general del ambiente es necesario que la medición continua de los parámetros se realice en varios puntos elegidos oportunamente del análisis de los datos así obtenidos, de sus relaciones y dependencias se podrá llegar a la comprensión del fenómeno microclimático.

3.3. CONSIDERACIONES PRELIMINARES.

Tras la realización de un primer diagnóstico efectuado sobre el estado de conservación de los bienes muebles incluidos en la iglesia y las visitas posteriores efectuadas, se han puesto en evidencia algunos agentes de deterioro debidos al entorno y al medio ambiente, que podrían incidir en el estado de conservación tanto de las pinturas, como de los demás bienes alojados en este ámbito, entre ellos destacamos los problemas del actual estado de conservación de la estructura arquitectónica (infiltraciones de humedad de diversa procedencia, infiltración por la cubierta y capilaridad por el subsuelo, posibles problemas estructurales), la iluminación que es solo de tipo natural, el microclima al que están habituadas (niveles de humedad relativa y temperatura), las condiciones de montaje de las obras (sistemas de cogida al muro), los riesgos derivados de los posibles agentes biológicos (insectos xilófagos/ microbiológicos) y por último, falta de un programa de mantenimiento.

De todos y cada uno de ellos hablaremos a continuación, comentando en primer lugar las condiciones actuales del espacio estudiado.

3.4. ILUMINACIÓN.

La iluminación de la iglesia actualmente es solo de tipo natural con una preinstalación eléctrica para poder utilizar una iluminación portátil y una iluminación artificial reducida al mínimo, la necesaria para tener una iluminación ambiente cuando fuera necesaria.

La luz natural contribuye a la iluminación ambiental del interior penetrando a través de las ventanas de la sacristía, de la ventana existente en el camarín de la Virgen del altar mayor, por la ventana ubicada en el coro y por la puerta cuando esta abierta la iglesia.

Las alteraciones que este tipo de luz puede crear, son aquellas producidas por un sistema incontrolable y tanto meno regulable para mantener los objetos expuestos a unos niveles aceptables para su conservación, porque las continuas variaciones lumínicas, que produce la luz natural, pueden crear conjuntamente con un microclima no estable, como el que nos ocupa, problemas fotoquímicos y de foto-oxidación en los materiales orgánicos como son los retablos, las pinturas sobre telas, etc.

3.5. MICROCLIMA.

Sería conveniente realizar un estudio microclimático de la Iglesia con objeto de poder conocer en primer lugar las condiciones ambientales a las que las obras están habituadas, su estabilidad y las alteraciones que se pueden derivar de ellas (posible condensación). En segundo lugar, evaluar la conveniencia de instalar de forma permanente o parcial un sistema de climatización. Y por último, aportar los datos necesarios para mantener/ controlar, los niveles a los que están habituadas las pinturas, con vistas a que no se produzcan cambios climáticos bruscos de adaptación que puedan incidir negativamente en el estado de conservación de estas obras durante y tras la intervención.

3.6. PROBLEMAS ARQUITECTÓNICOS.

Desconocimiento del estado actual de la estructura de la cubierta del recinto y de la estructura de las paredes.

La humectación del ambiente interior y la amenaza de goteras, propiciada por la permeabilidad de la cubierta, presenta deterioros en algunas de sus caras, y hay señales de fuerte humectación en el interior que, en parte se derivan de su mal funcionamiento actual. También se humecta el ambiente por la aportación de agua de los muros perimetrales.

De igual forma se han detectado posibles infiltraciones de humedad en algunos de los cerramientos de las actuales ventanas de la Iglesia que han sido, o siguen siendo causas de alteración incidiendo negativamente en el estado de conservación de algunos de los muros, fundamentalmente de los más próximos al presbiterio y a la sacristía.

3.7. SISTEMAS DE COGIDAS.

El actual sistema de cogidas de los lienzos ubicados en la nave de la iglesia no permite la fácil evacuación de los mismos en caso de emergencia o de un simple comprobación del estado de conservación. Aunque en la actualidad no podemos precisar el tipo de anclaje al muro por no ser visible desde el exterior, podemos presuponer una serie de problemas que sería conveniente tener en cuenta a fin de evitar posibles alteraciones derivadas de un ineficaz sistema de cogida como por ejemplo: condensaciones de humedades por el reverso, alteraciones derivadas de su proximidad/contacto con el muro (ataque microbiológico/biológico, deformaciones del soporte, manchas, acumulaciones de depósitos, etc.).

3.8. RIESGOS BIOLÓGICOS.

Por lo que concierne a los riesgos de una posible agresión biológica como microbiológica, se ha detectado la presencia de estos agentes que están afectando de hecho a la estructura lignaria de la arquitectura de los retablos (xilófagos) y de los

marcos de los lienzos, ya sea por las condiciones ambientales como por la tipología de los materiales presentes que favorecen este tipo de desarrollo.

4. ESTUDIO DE LOS FACTORES BIOLÓGICOS DE ALTERACIÓN.

Tras las visitas realizadas al Palacio de San Telmo el pasado mes de diciembre, se ha realizado el estudio de los agentes de degradación biológica hallados en una primera inspección visual de la Capilla.

Los agentes de degradación de los materiales orgánicos son principalmente bióticos y aparecen combinados con factores abióticos (humedad, temperatura,...). Los factores bióticos son: hongos, bacterias e insectos.

Los hongos que atacan la madera pertenecen a diversas especies que pueden provocar distintas alteraciones, entre ellas las pudriciones. La pudrición puede ser blanca cuando se destruye la lignina, o parda cuando los hongos atacan la celulosa. La pudrición parda se llama también pudrición cúbica porque la destrucción de la celulosa produce una disminución de la lignina y la madera se fisura formando una estructura en forma de cubos. Se llama también pudrición blanda o cremosa.

Las bacterias pueden provocar acciones similares a los hongos de la madera, como los *Streptomyces*, que poseen una actividad celulosolítica.

Sin embargo, son los insectos los que ocupan el lugar más relevante entre los enemigos activos de la madera y demás materiales orgánicos.

Los insectos xilófagos son de varios órdenes, pero principalmente: coleópteros e isópteros. Pertenecen a un número limitado de especies, pero el número de individuos puede ser muy elevado. Los insectos atacan los materiales lignarios en todas las latitudes aunque las especies varían según las zonas, dependiendo de las condiciones climáticas, de la especie de madera atacada y de la edad del objeto.

Para la aplicación correcta de medidas preventivas y curativas es necesario determinar qué agentes están degradando las obras y además conocer las condiciones que favorecen su desarrollo.

En el caso que nos ocupa es necesario determinar las especies responsables de los daños, conocer su biología y comportamiento, estudiar las condiciones ambientales y microambientales en que se encuentran los materiales y, en el caso de la madera, identificar, cuando sea posible, la especie lignaria e investigar la época de su colocación.

Sólo después de conocer todos estos datos es posible realizar un proyecto adecuado de control biológico.

Tras una primera inspección visual, se han detectado alteraciones biológicas en distintas zonas de la capilla:

Coro

Se detectaron algunas manchas en las pinturas murales, pero no se sabe con certeza si se trata de algún microorganismo. Sería conveniente realizar una toma de muestras y posterior cultivo en el laboratorio puesto que se sospecha que hayan sido producidas por hongos (pigmentos fúngicos). (Ver figuras I.5.1 y I.5.2.)

Se han observado orificios de salida de anóbidos en el suelo compuesto por tarima de conífera (probablemente pino). Aquí el ataque no es muy reciente. (Ver figura I.5.3.)

Cubierta (zona adyacente a la capilla)

Se han observado zonas de la cubierta con un elevado índice de humedad. Aquí se puede apreciar crecimiento de plantas superiores de pequeño porte y pudriciones de la madera que la constituye. Ver figuras I.5.4 y I.5.5.

Retablos:

Retablo de San José (lateral izquierdo)

Ataque anóbido no reciente en la zona inferior del retablo. (Ver figuras I.5.6 y I.5.7.)También se detectó un orificio de anóbido en el pie de la escultura derecha. (Ver figura I.5.8.) En el interior de la vitrina se han observado galerías de cerambícidos y bajo la escultura serrín de anóbidos. (Ver figuras I.5.9 y I.5.10.)

Retablo de Crucificado (lateral izquierdo)

Se encontraron orificios de salida de anóbidos en la mesa de altar.

Retablo de San Antonio (lateral derecho)

También se hallaron orificios de salida de anóbidos en la mesa de altar y en la zona media del retablo. (Ver figura I.5.11.)

Retablo de San Telmo (lateral derecho)

Sólo se observaron orificios en la mesa de altar. (Ver figura I.5.12.)

Retablo Mayor

En la cornisa del Sagrario se encontró un ataque anóbido no reciente. En las esculturas no se observó ningún daño.

Se realizó también una inspección visual y toma de muestras en la zona trasera del retablo. Así, en el ático, en una de las ventanas se hallaron multitud de escarabajos adultos de la familia de los derméstidos, en concreto de la especie *Dermestes*

haemorrhoidalis y de la familia de los anóbidos, de la especie *Ernobius mollis*. (Ver figura I.5.13.)

Las puertas tienen un importante ataque xilófago. (Ver figura I.5.14.)

Al descender, se observaron en el techo del camarín unas pupas de color rosaceo. (Ver figura I.5.15.)

También en el camarín, sobre una pared, se detectó un nido de barro de himenópteros. (Ver figura I.5.16.)

Orden *COLEOPTERA;* familia *Dermestidae*

Las larvas de la familia de los derméstidos (escarabajos de las pieles y del tocino) atacan soportes ricos en proteínas. Viven principalmente sobre los restos secos de animales y plantas. Los más especializados pueden digerir pelo y plumas.

Dermestes haemorrhoidalis

Esta especie vive sobre restos secos de animales. Cuando las larvas van a pupar tiene la costumbre de abrirse camino royendo todo tipo de materiales. Esta especie ha llegado a ser bastante frecuente en las grandes ciudades. Los adultos vuelan muy bien, por lo que podemos encontrar ejemplares aislados en cualquier sitio. En general no producen ningún daño en la madera ni en otros materiales (tejidos, papel,...). En muchos casos los escarabajos proceden de un nido de palomas.

Orden *COLEOPTERA;* familia *Anobiidae*

Las larvas de estos escarabajos viven principalmente en la madera. Los adultos son pequeños y parduzcos, con cuerpo cilíndrico, el tórax se arquea para formar una “capucha” que esconde la cabeza.

Ernobius mollis

El esqueleto externo de esta especie es más blando que el de otras carcomas y está recubierto por pelos sutiles y cortos que le confieren un color pardo dorado. El ciclo vital es muy parecido al de la especie Anobium punctatum, pero la hembra sólo pone sus huevos en la corteza de coníferas caídas o muertas. Las larvas se abren paso royendo hacia el interior y se alimentan tanto de la parte interna de la corteza como de la parte externa de la albura.

Este escarabajo es muy corriente y puede encontrarse en aquellas construcciones donde se ha usado madera con corteza. El daño que pruducen es meramente superficial y no afecta a la resistencia mecánica.

?_____ Se han observado ataques también en la puerta de la “sacristía del Cristo” y en la puerta de la “sacristía del patio”. En esta última zona se han hallado restos de palomas. (Ver figura I.5.17.)

La capilla en su totalidad, posee una humedad relativa bastante elevada, además se han detectado zonas con humedades por capilaridad y por filtraciones del exterior. (Ver figura I.5.18.)

Conclusiones

Los insectos ocasionan daños fundamentalmente de tipo físico-mecánicos y alteraciones cromáticas a los soportes que infestan. Cada uno produce un tipo de erosión biológica de aspecto muy característico que permite su identificación.

En este caso los insecto hallados en las distintas zonas de la capilla o bien no producen alteraciones o bien éstas son mínimas.

La presencia de Derméstidos no está asociada a un ataque de éstos a la madera. Se trata tan solo de una presencia puntual, puesto que estos coleópteros no son xilófagos sino que atacan soportes orgánicos ricos en sustancias proteicas de origen animal. En este caso, las muestras se tomaron en el ático del Retablo Mayor donde se observaron los restos de un nido de paloma.

Las palomas inundan nuestras ciudades y aunque son conocidas portadoras de enfermedades, se siguen considerando “simpáticas”. Hay pruebas científicas de que las enfermedades asociadas con éstas aves son parecidas a las que se encuentran asociadas a las ratas, por ejemplo, son causantes de salmonelosis, toxoplasmosis y neumonía. Son portadoras de ácaros que producen alergias y sus heces contienen sustancias agresivas que disuelven los materiales pétreos.

Por último, la pudrición parda o pudrición cúbica que está presente en la cubierta puede estarlo también en algunas zonas de los retablos por lo que se recomienda hacer también un estudio más exhaustivo en un futuro y tenerlo presente en la propuesta de intervención.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
ESTUDIOS DE FACTORES BIOLÓGICOS DE ALTERACIÓN

CAPÍTULO II: ESTUDIO TÉCNICO DE LA COLECCIÓN DE BIENES MUEBLES DEL PALACIO SAN TELMO.

1. PINTURA MURAL.

1.1 RELACIÓN DE OBRAS SOPORTE PINTURA MURAL

NÚMERO: PM 1

TÍTULO / TEMA: Motivos vegetales. Medallones con santas y santos. Zócalo imitando mármol rojo

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano

CRONOLOGÍA: 1850

DIMENSIONES: 7,50 x 16,70 m (h x a)

TÉCNICA / SOPORTE: Temple, morteros de yeso sobre fábrica de ladrillo.

UBICACIÓN: Muro del evangelio. Zócalos y pilastras

NÚMERO: PM 2

TÍTULO / TEMA: Glorificación de la Virgen. San Joaquín, Santa Ana. Motivos geométricos y vegetales, angelitos portando cartelas

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez

CRONOLOGÍA: 1723

DIMENSIONES:12,25 x 8 x 4,30 m (h x a x p)

TÉCNICA / SOPORTE: Temple, morteros de yeso sobre fábrica de ladrillo.

UBICACIÓN: Presbiterio. Pechinas del evangelio, cúpula, bóveda y pechinas epístola

NÚMERO: PM 3

TÍTULO / TEMA: Motivos vegetales. Medallones con santas y santos. Zócalo imitando mármol rojo

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano

CRONOLOGÍA: 1850

DIMENSIONES: 7,50 x 16,70 m (h x a)

TÉCNICA / SOPORTE: Temple, morteros de yeso sobre fábrica de ladrillo.

UBICACIÓN: Muro de la epístola. Zócalos y pilastras

NÚMERO: PM 4

TÍTULO / TEMA: Motivos geométricos y vegetales, escudos, flor de lis, ángeles

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano

CRONOLOGÍA: 1850

DIMENSIONES: 7,50 x 8 x 2,90 m (h x a x p)

TÉCNICA / SOPORTE: Temple / yeserías, morteros de yeso sobre fábrica de ladrillo.

UBICACIÓN: Sotocoro

NÚMERO: PM 5

TÍTULO / TEMA: Angeles tocando instrumentos, cáliz, gloria celestial

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano

CRONOLOGÍA: 1850

DIMENSIONES: 4,88 x 8 x 2,90 m (h x a x p)

TÉCNICA / SOPORTE: Temple, morteros de yeso sobre fábrica de ladrillo.

UBICACIÓN: Coro

NÚMERO: PM 6

TÍTULO / TEMA: Santos eucarísticos, guirnaldas, espigas, racimos de uvas, motivos geométricos

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez

CRONOLOGÍA: 1725-1726

DIMENSIONES:

TÉCNICA / SOPORTE: Temple / yeserías, morteros de yeso sobre fábrica de ladrillo.

UBICACIÓN: Camarín. 1º, 2º y 3º cuerpo

NÚMERO: PM 7

TÍTULO / TEMA: Portadores de la vid, Última Cena, Sacrificio de Isaac, El sueño de Elías, Angelitos con cáliz.

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez

CRONOLOGÍA: 1725-1726

DIMENSIONES: 8 x 7 x 7 m (h x a x p)

TÉCNICA / SOPORTE: Temple, morteros de yeso sobre fábrica de ladrillo.

UBICACIÓN: Sacristía. Bóveda

1.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

Teniendo en consideración los criterios elegidos en cuanto a la intervención general sobre el conjunto de Bienes Muebles de la Iglesia del Palacio de San Telmo, establecidos *a priori* en el capítulo I, se determina la necesidad de una intervención integral del conjunto pictórico mural y yeserías de la iglesia.

Para la observación y análisis de las pinturas murales se dispuso de andamios ubicados en la nave y presbiterio de la iglesia y se utilizaron focos para mejorar la visión de las mismas. No obstante, el acceso visual a determinadas zonas de las pinturas - ubicadas en el ábside y en la clave de la bóveda - se realizó desde los miradores situados en la cornisa a la altura del arranque de la bóveda mediante lentes binoculares - prismáticos- por situarse el andamio demasiado lejos.

Se procedió a la elaboración de unas fichas de campo donde se recogió la información más básica y precisa de cada una de las obras. Para la elaboración del presente diagnóstico, se ha utilizado toda la información obtenida y transmitida por estas fichas y la visión de las fotografías digitales tomadas en la Iglesia y los resultados de los estudios analíticos preliminares de morteros y capa pictórica.

Siguiendo la metodología aplicada en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, antes de intervenir en el Bien, se proyecta la realización de una serie de análisis científico-técnicos que ayuden a determinar tanto el estado de conservación como los datos específicos sobre la materialidad de la obra. A este respecto, y de manera excepcional dada la complejidad de situaciones diferentes en el estado de conservación de las pinturas murales, se tomaron varias muestras de morteros y de la capa pictórica a fin de hacer un análisis previo para un diagnóstico mas certero.

DATOS TÉCNICOS, INTERVENCIONES ANTERIORES Y ALTERACIONES DEL SOPORTE

DATOS TÉCNICOS

Toda la decoración pictórica mural realizada en la Iglesia, el camarín y la sacristía tiene unas características técnicas similares.

El conjunto estratigráfico del soporte está formado por tres estratos : el muro y dos capas de mortero diferenciadas. (Ver Análisis mineralógico de morteros. Cap. I.2.2)

El muro es de fábrica de ladrillo y sobre él se encuentran dos capas de mortero bastante diferenciadas (revoco y enlucido).

El primer mortero (revoco) realizado directamente sobre le muro está compuesto por un árido silíceo como carga y yeso como aglomerante. Es de apariencia tosca, color grisáceo, gran espesor y su terminación es basta.

El segundo mortero (enlucido) está realizado sobre el anterior. Es de apariencia fina y suave, color más claro, poco espesor y su terminación es mas refinada.

Las yeserías del balcón del coro y del camarín (Fig. Nº II 1.16, II 1.17, II 1.18 y II 1.25) tienen gran volumen y están enmarcadas por líneas de color azul. Parecen estar realizadas con dos técnicas diferentes aunque el resultado final aparentemente es el mismo. Por un lado en algunas áreas las piezas aparentan estar realizadas mediante vaciado de moldes y por otro en otras fabricadas directamente “in situ” sobre la fábrica. Independientemente de la técnica de ejecución hay una característica común y es la consecución del volumen en una sola capa y no por superposición de estas. Son de color blanco y su aspecto y terminación final es liso y fino. En algunas zonas se puede observar el rayado de los morteros de base sobre los que se realizan y algunas espigas de madera colocadas seguramente de agarre.

INTERVENCIONES ANTERIORES IDENTIFICABLES

De manera general, sobre el soporte de las pinturas murales se pueden observar distintas intervenciones en los muros y en las capas de mortero.

Se aprecian parches y repellados con yeso vivo o cemento en diferentes estratos donde se había producido probablemente la perdida de estas capas bien debido a la humedad o a golpes casuales motivados por labores de mantenimiento, adecentamiento o culto.

Hay que reseñar la intervención arquitectónica realizada en el muro de la epístola para comunicar la nave de la iglesia con la actual sacristía a través de un arco de medio punto. Dicha actuación produce la mutilación del muro y el programa decorativo mural de esta zona.

La decoración pictórica de éste área tras la intervención arquitectónica intenta adecuarse al conjunto pictórico original tanto en estética (colorido y motivos) como materialmente (técnica y materiales de ejecución), con la salvedad del soporte de las pinturas del intradós del nuevo arco. Éstas están realizadas sobre una estructura de madera adosada al intradós, como si fuese el encofrado perdido para la realización del propio arco.

El uso de elementos metálicos introducidos en los morteros e incluso algunos que aparecen en la fábrica de ladrillo de los paramentos, puede estar debido a la sujeción de elementos decorativos o litúrgicos actualmente desaparecidos (vía crucis, lámparas, cortinajes, etc ...).

Hay que mencionar el sistema de cogida de la instalación eléctrica a base de tacos de madera embutidos en los morteros.

ALTERACIONES

Ya se ha comentado que el examen de las pinturas y yeserías se ha realizado con el reconocimiento organoléptico desde los andamios o desde el suelo en el caso de los muros del evangelio y de la epístola, camarín, sotocoro y coro, sin embargo, debido a las limitaciones de altura del andamio y a las dificultades técnicas para acercarlo al retablo mayor, el diagnóstico de las alteraciones de las pinturas murales de la cúpula, pechinas y bóveda se ha realizado por analogía de situaciones y agentes de alteración con el resto del conjunto pictórico mural. El reconocimiento se ha visto apoyado con la observación de las obras con binoculares y el análisis detenido de las fotografías digitales.

A continuación se hace relación de las alteraciones y patologías más relevantes halladas en estos estratos.

Pulverulencia

Se aprecia la disgregación de los morteros en aquellas zonas donde la incidencia de la humedad de capilaridad o infiltración es mas grave.

Sales

Al ser el yeso una sal soluble, la humedad de capilaridad e infiltración produce la disolución y posterior recristalización del mismo, con las pérdidas de aglomerante que esto conlleva.

Por otro lado el estudio y caracterización de materiales constitutivos y de productos de alteración determinará la presencia de sales cristalizadas en el interior de los morteros, transportadas por la evaporación del agua que circula a través de ellos y que puede llevar disuelta sustancias bien del subsuelo o de los materiales constitutivos de la fábrica del muro, produciendo la disgregación de los mismos.

Fisuras

Se observan la aparición de pequeñas fisuras en toda la superficie. Estas fisuras o grietas son de distinto calibre. La mayoría son superficiales (solamente afectan a la capa pictórica) debidas probablemente a las movimientos de los morteros a causa de los cambios de temperatura y humedad ambiental.

Sin embargo hay otras de mayor entidad que parecen afectar al conjunto de las dos capas de mortero y que se observan en las uniones de las pilastras con el muro y en la prolongación de estas, a modo de arcos de descarga, en la bóveda. La verdadera magnitud de estas grietas deberá ser valorada en el curso de las obras.

Roturas y pérdidas de fragmentos

Se observan muchas roturas y pérdida de morteros de manera generalizada en las pinturas, sobre todo en los bordes de las cornisas, molduras y yeserías. Están producidas por golpes accidentales causados probablemente durante las operaciones de mantenimiento y adecentamiento del inmueble (apoyo de escaleras, revisiones y cambios de la instalación eléctrica, etc) y en las ocasionadas con motivos de los cultos.

Ataque biológico

Aunque no se ha determinado la presencia de hongos o microorganismos, no se descarta la acción de los mismos sobre las pinturas murales (ejerciendo su acción destructora mecánica) sobre todo en la zona donde la humedad de capilaridad o infiltración es más acusada.

Así mismo, es evidente la presencia de aves e insectos en la iglesia y dependencias anexas.

DATOS TÉCNICOS, INTERVENCIONES ANTERIORES Y ALTERACIONES DE LA CAPA PICTÓRICA

DATOS TÉCNICOS

A simple vista, la capa pictórica del conjunto de pinturas murales y yeserías de la Capilla de San Telmo presenta aparentemente una misma técnica de ejecución temple de cola. En general forman un conjunto bastante armónico y uniforme, aunque estén realizadas por autores diferentes.

La ejecución de las pinturas es uniformente detallada, sin existir diferencias de tratamiento entre las situadas a mayor altura y las localizadas más cerca del espectador.

El colorido de las pinturas murales es muy exuberante y variado. Las pinceladas son largas en las grandes superficies de color sobre las que se superponen pinceladas más pequeñas y precisas y veladuras para ir definiendo y dibujando los volúmenes y detalles. La repetición y/o alternancia de colores y dorados usada en los detalles decorativos geométricos y florales ayudan a dar unidad al conjunto. Cabe destacar la minuciosidad de las pinturas de los intradoses de los arcos de los camarines y la dureza y perfilado de las del intradós del arco de acceso a la sacristía.

El resultado de los análisis (Ver Análisis químico de materiales pictóricos Cap. I.2.1) realizados en este primer diagnóstico, no se debe extrapolar al conjunto de las pinturas, ya que dependiendo de las zonas podría variar la secuencia estratigráfica, la identificación de aglutinantes o la determinación de películas superficiales.

La secuencia estratigráfica estudiada de la capa pictórica comienza con un estrato de preparación sobre el último mortero o enlucido. Sobre esta capa de preparación aparece una capa de color amarillento que correspondería a una imprimación de cola animal y sobre ésta se depositan las demás capas con la excepción de las zonas de dorados, cuya estratigrafía presenta a continuación de la capa de cola una capa de bol y luego la lámina metálica.

INTERVENCIONES ANTERIORES IDENTIFICABLES

La capa pictórica al ser el estrato más superficial y delicado, es mas susceptible de acusar las alteraciones y de ser manipulado o intervenido para intentar restañar los daños que, al ser más evidentes, entorpecen la correcta y completa lectura de la obra. Por tanto las intervenciones anteriores identificables en este estrato son muy numerosas y evidentes.

En primer lugar hay que señalar la gran mutilación sufrida en el muro de la epístola del presbiterio, donde se abrió el arco de acceso a la nueva sacristía. En esta actuación no solo se perdió de manera irremediable la zona donde se abrió el nuevo arco, sino que el resto de las pinturas murales del muro afectado por dicha actuación, para

adecuarlas e integrarlas con la nueva decoración realizada, se cubrió con una capa pintura uniforme de color blanco que actualmente ha sido parcialmente retirada y donde se pueden contemplar restos de la decoración pictórica original. (Fig. Nº II 1.31)

El zócalo se encuentra igualmente cubierto por varias manos de pintura de color grisáceo que ocultan el marmorizado subyacente original de color rojizo. Este marmorizado es visible a través de los desprendimientos de las capas de pintura superpuestas, habiéndose realizado una cata para comprobar el estado de este estrato.(Fig. Nº II 1.36)

En las escenas del coro se aprecia una capa de barniz aplicada desigualmente en la superficie de la película pictórica, acaso para intentar intensificar el color. Presenta zonas de grandes acumulaciones y un tono amarillento parduzco, actuando en definitiva como una veladura, que oscurece y altera la correcta visualización de la obra.

Se han detectado repintes puntuales sobre las lineas geométricas que resaltan y enmarcan los diferentes elementos arquitectónicos, la decoración geométrica y floral y las cartelas de las figuras.

Los fondos de color liso ubicados en los plementos de la bóveda y entre las pilastras de los muros han sido así mismo repintados casi en su totalidad perfilando los motivos decorativos, apreciándose diferencias de tonalidades.

Los parches de mortero nuevo realizados son desbordantes manchando las zonas adyacentes de la capa pictórica y por tanto enmascarando la zona de pintura contigua.

ALTERACIONES

A continuación se relacionan las patologías mas frecuentemente observadas:

Pérdida de de adhesión

Los problemas de adhesión de la capa pictórica a los morteros son un denominador común. Este daño se ha apreciado tanto en las pinturas situadas a menos altura como en las emplazadas más altas. Esta alteración es debida al envejecimiento y cristalización de la cola.

Craquelado.

Se detectó la presencia de cazoletas y abolsados en la capa pictórica sobre todo en la zona del coro y en los plementos de la bóveda a consecuencia de la retracción que sobre esta capa han provocado otras superpuestas de barnices o pinturas.

Pulverulencia.

Se observa la disgregación de la capa pictórica por alteración del aglutinante proteico. Esta alteración está favorecida por la humedad de capilaridad e infiltración.

Golpes, arañazos y pérdidas.

Se ha apreciado la existencia de multitud de arañazos repartidos desigualmente por toda la superficie, incluso *graffittis* en la zona del coro. Los golpes y pérdidas de capa pictórica coinciden en su mayor parte con los reseñados en las capas de mortero y están producidos por las mismas causas.

Fisuras.

La superficie de color presenta pequeñas fisuras que parecen consecuencia de las alteraciones en el soporte al ser la capa de color un estrato más rígido por la cristalización de la cola constitutiva.

Ataque biológico

Aunque no se ha determinado la presencia de hongos o microorganismos, no se descarta la acción de los mismos sobre las pinturas murales (ejerciendo su acción destructora mecánica en la capa pictórica con aglutinante proteico) sobre todo en la zona donde la humedad de capilaridad o infiltración es más acusada donde se observan zonas mas oscuras.

Así mismo, es evidente la presencia de aves e insectos en la iglesia y dependencias anexas.

Polvo y depósitos superficiales.

Es general en todas las pinturas y yeserías se observa la acumulación de polvo en superficie, agente de deterioro muy perjudicial en cuanto a su gran capacidad higroscópica.

Además del polvo, se distinguen otro tipo de depósitos superficiales sobre la superficie pintada, sobre todo en las zonas mas accesibles (repintes, barnices, etc).

Hollín

En el segundo camarín se observa la acción del humo de algún pequeño incendio localizado en esa zona.

CONCLUSIONES

El principal agente de deterioro observado para la correcta conservación del conjunto pictórico mural y yeserías de la Iglesia de San Telmo es la humedad de capilaridad o infiltración. Este agente es por si mismo el desencadenante de multitud de alteraciones que se observan en toda la superficie.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
PINTURA MURAL

2. RETABLOS (ARQUITECTURA LIGNARIA).

2.1. RELACIÓN DE OBRAS

NÚMERO: R 8
TÍTULO / TEMA: Retablo de San José
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez, Juan Tomás Díaz
CRONOLOGÍA: 1726-1729
DIMENSIONES: 6 x 3,95 m (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: madera policromada y dorada
UBICACIÓN: Muro del Evangelio

NÚMERO: R 9
TÍTULO / TEMA: Retablo del Santo Cristo
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Juan Tomás Díaz
CRONOLOGÍA: 1726
DIMENSIONES: 5,75 x 3,95 m (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: madera policromada y dorada
UBICACIÓN: Muro del Evangelio

NÚMERO: R 10
TÍTULO / TEMA: Retablo Mayor
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez, José Maestre
CRONOLOGÍA: 1723
DIMENSIONES: 9,90 x 7,50 m (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: madera policromada y dorada
UBICACIÓN: Presbiterio

NÚMERO: R 11
TÍTULO / TEMA: Retablo de San Telmo
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Juan Tomás Díaz
CRONOLOGÍA: 1723-1725
DIMENSIONES: 5,75 x 3,75m (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: madera policromada y dorada
UBICACIÓN: Muro de la epístola

NÚMERO: R 12
TÍTULO / TEMA: Retablo de San Antonio
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez, Juan Tomás Díaz
CRONOLOGÍA: 1726-1729

DIMENSIONES: 6 x 3,95m (h x a)

TÉCNICA / SOPORTE: madera dorada y policromada

UBICACIÓN: Muro de la epístola

2.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

El examen realizado mediante inspección visual sobre el conjunto retablístico de esta capilla da como resultado este estudio diagnóstico recogiendo en líneas generales los datos más relevantes y su estado de conservación.

El objetivo principal será definir los análisis y actuaciones necesarias para determinar las intervenciones que requiere el bien mueble objeto del estudio.

El soporte de los retablos está realizado con madera de tipo conífera a juzgar por las zonas visibles y accesibles, localizadas en lugares donde se ha fragmentado o se ha producido la pérdida de alguna pieza. Sin embargo, en el retablo de San Telmo se aprecian algunas partes realizadas en cedrela.

En los retablos laterales de la capilla, es impracticable acceder al reverso y así poder realizar un análisis más exhaustivo de las piezas. Es por ello que se desconoce el tipo de estructura de anclaje utilizado en el sistema constructivo. En líneas generales, la forma de construcción está realizada por superposición de elementos de madera. Las columnas van encajadas directamente sobre los entablamentos.

Estos retablos están armados al completo y posteriormente policromados. Esto es observable en aquellas partes donde se han perdido piezas decorativas al completo, quedando visible la madera y la rebaba del estrato de preparación y bol dibujando la silueta de la pieza desaparecida, rocalla, querubines, etc.

En cuanto a la técnica de ejecución hay que decir que sigue las pautas tradicionales:

El estrato de preparación localizado sobre el soporte de madera, parece estar aplicado en varias capas. Este estrato presente en todos los retablos es de color blanco, posiblemente sulfato o carbonato cálcico aglutinado con cola animal, a confirmar por un futuro estudio analítico.

Sobre este aparejo encontramos un estrato de color rojizo, llamado bol, que sirve de base para la hoja metálica permitiendo así su bruñido.

El bol se cubre con el pan de oro. El dorado cubre la mayor parte de la superficie de estos retablos, a excepción de zonas donde se alternan el color y el oro, bien realizando estofados o cubriendo fondos de color y relieves decorativos en dorado.

Existen determinadas zonas de los retablos combinando el dorado con una policromía monocroma, realizada con técnica al óleo o temple según se aprecia a simple vista,

aunque sería necesario confirmarlo con una analítica para la identificación del aglutinante.

Los relieves decorativos en dorado, situados en la bóveda de la hornacina central del retablo mayor, están realizados sobre un fondo de color rojo pintado directamente en el muro.

Por regla general el dorado en estos retablos se realiza sobre una superficie lisa y uniforme, siendo en zonas muy localizadas donde se ha utilizado una decoración cincelada, realizada por medio de incisiones en el estrato de preparación.

En algunos elementos decorativos en relieve, como son las guirnaldas con frutas y flores, se ha detectado una corladura de color rojizo traslúcido realizado de forma intencionada, obteniendose así un reflejo más cálido de la superficie.

La parte inferior del banco del retablo, sobre la mesa de altar, en los retablos laterales están policromados en un color continuo grisáceo, aunque en zonas puntuales de pérdidas de este estrato se observa otra policromía subyacente, de color más claro, con imitación marmórea.

Los angelitos y querubines que forman parte integrante de los retablos están policromados con la misma técnica empleada en las esculturas y relieves exentos (vease punto 7 del capítulo II).

Las pequeñas escenas en relieves situadas en el banco del retablo mayor están realizadas con la técnica de decoración de esgrafiados, en los fondos y estofados en las figuras.

Dentro de este capítulo de los retablos hay que hacer referencia a las mesas de altar. Se distinguen dos tipos de mesa distintas en los retablos laterales y una tercera en el retablo mayor.

Morfológicamente las mesas de altar de los retablos de San José y de San Antonio situado en frente, en el muro de la nave de la epístola, son iguales. Por otro lado, las mesas de los retablos del Santo Cristo y de San Telmo también son análogas.

Presentan una policromía de color blanco grisáceo, con dorado y azul. Ésta no es la policromía original, pues en las lagunas ocasionadas por la pérdida de este estrato, se observa una policromía subyacente. En los retablos de San José y de San Antonio la policromía subyacente es de color bermellón ribeteado por unas franjas de color azul bajo el color blanco y de color verde claro bajo el color azul. En los retablos del Santo Cristo y de San Telmo la policromía existente bajo el blanco es de color azul.

La mesa de altar situada en el retablo mayor tiene una decoración distinta, abundando las zonas doradas y creando un juego cromático con la alternancia de los colores rojo, azul y blanco.

Estado de Conservación:

En esta capilla nos hallamos frente a varios retablos que presentan un estado de conservación muy similar entre ellos, sólo con pequeñas variantes. Es por ello que se describen las alteraciones y deterioros sufridos de una manera general, particularizando si es preciso, en algún dato singular que sea importante resaltar.

Estas alteraciones son el resultado de factores de diversa índole, agentes exteriores entre los que asumen un papel muy importante los factores medioambientales y los factores intrínsecos entre los que hay que destacar las alteraciones resultantes por defectos de técnica o la propia naturaleza de los materiales constitutivos.

Inicialmente el deterioro más acusado es la falta de limpieza que presenta la superficie. La acumulación de polvo y suciedad superficial, hollín y grasa han dando lugar a un oscurecimiento general que desvirtúa el aspecto real de la policromía de los retablos. Es evidente así mismo la apariencia de velo grisáceo que recubre a estos retablos sobretodo en las zonas superiores de los relieves y partes más sobresalientes.

Un gran número de piezas decorativas de pequeña dimensión así como otras de gran tamaño y más funcionales se encuentran desplazadas, desencajadas y en algunos casos totalmente sueltas.

Hay que destacar un desplazamiento importante que sufren las mesas de altar de los retablos, así como aberturas y separación importante de los elementos constitutivos y varias fisuras de tamaño variable.

Los movimientos naturales de la madera asociados a los cambios medioambientales pueden haber sido la causa fundamental de las grietas de gran tamaño y pequeñas fisuras que se localizan en algunos de los elementos arquitectónicos. En algunos casos estas fisuras son consecuencia de haber clavado puntillas, clavos y elementos metálicos para la sujeción de cables eléctricos, etc.

La separación de ensamblajes y elementos de unión, en forma de aberturas de menor o mayor tamaño, se localizan sobre los elementos estructurales y ornamentales de los retablos, según el ensamble de estas piezas se reparten tanto en sentido vertical como horizontal.

Los golpes fortuitos o pequeños accidentes han sido la principal causa de la pérdidas y roturas de pequeños fragmentos de talla, fundamentalmente en las zonas más sobresalientes como los relieves decorativos, cornisas, columnas y contornos de la hornacina central.

Piezas puntuales de elementos decorativos han desaparecido, pudiendose decir que ha sido una desaparición intencionada . Tras un estudio comparativo, tomando como referencia documentación fotográfica realizada con anterioridad se puede observar la existencia de estas piezas. Es el caso de cuatro querubines que se localizaban en la parte superior del cuerpo central del retablo de San Telmo.

Un daño también generalizado, pero que afecta de mayor manera al retablo principal es el producido por la combustión de velas y cirios. El oscurecimiento general queda de manifiesto sobre la superficie, siendo muy evidente en la cúpula de la hornacina central del retablo mayor, donde se ubica la Virgen del Buen Aire. En otras partes como la zona superior de los capiteles sobre los que se ubican las dos esculturas laterales del cuerpo central de este retablo esta combustión de cirios ha llegado a producir graves quemaduras sobre la policromía perdiendose incluso parte del soporte.

Sobre la zona inferior de los retablos, principalmente, localizamos otro de los daños más comunes en los retablos. Es la acumulación de goterones de cera debido, como se ha mencionado en el punto anterior al encendido de cirios y velas en algún momento preciso.

La acumulación de polvo y depósitos superficiales poseen un alto poder higroscópico, favoreciendo la falta de adhesión entre los estratos constitutivos y generando levantamientos de los mismos.

En algunos casos estos levantamientos, que han provocado graves pérdidas del dorado, han sido causados por defecto de técnica.

En otros casos estos levantamientos son la causa de los movimientos naturales de contracción y dilatación del soporte lignario.

Pequeñas pérdidas de estos estratos están ocasionadas por abrasiones o golpes en zonas más accesibles como son el caso de las predelas.

Abrasiones y desgastes del dorado dejan a la vista pequeñas lagunas de color rojizo que corresponde a la capa de bol. A veces este bol también ha desaparecido dejando entrever el color blanco de la reparación.

En general, el oscurecimiento resultante de la suciedad superficial se acentúa con la oxidación de los barnices que recubren las superficies policromadas y doradas, aplicados en épocas anteriores.

Hay que destacar igualmente las intervenciones anteriores identificables, centradas principalmente en ocultar lagunas de dorado por medio de repintes toscos realizados con purpurinas.

En cuanto al estado de conservación de las mesas de altar, destaca el daño que presenta el retablo de San José, ya que está completamente vencida hacia la izquierda y desensamblada por muchas partes. En el retablo de San Antonio, la mesa sufre también vencimiento aunque de menor consideración.

En líneas generales las alteraciones presentes en las cuatro mesas son muy similares. Al igual que los retablos la superficie está cubierta por suciedad y depósitos

superficiales, pérdidas de fragmentos del soporte, fundamentalmente en las partes más sobresaliente, separación y abertura de piezas, grietas en el soporte y levantamientos y pérdidas puntuales de la policromía. El borde inferior, en contacto con el suelo, presenta manchas de humedad.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
RETABLOS (ARQUITECTURA LIGNARIA)

3. MARCOS

3.1. RELACIÓN DE OBRAS.

NÚMERO: Mc 13
TÍTULO / TEMA: Obras de Domingo Martínez y Exvotos de papel
AUTOR / ATRIBUCIÓN:
CRONOLOGÍA: XVIII
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y dorada
UBICACIÓN: Muro evangelio, Presbiterio, Muro epístola, Sacristía

NÚMERO: Mc 14
TÍTULO / TEMA: Obras de Antonio Cabral Bejarano
AUTOR / ATRIBUCIÓN:
CRONOLOGÍA: XIX
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera lacada y dorada
UBICACIÓN: Lunetos del muro del evangelio y de la epístola. Bóveda. Coro

3.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.

Existen dos grupos de marcos claramente diferenciados, los que decoran las 17 obras del S.XIX y las que decoran las obras del S.XVIII.

Las dos épocas y los dos estilos artísticos, tan claramente definidos, condicionan las características técnicas de los marcos y por tanto las alteraciones y deterioros sufridos.

El grupo de marcos del siglo XIX, presentan formas mixtilíneas, o sea, que están formados por lados lineales y lados curvos ya que se sitúan en las zonas altas de la arquitectura adaptandose a bóvedas, lunetos o arcos.

Se encuentran adheridas totalmente al muro formando cuerpo con la arquitectura, por tanto los anclajes no son visibles. En algunos casos forman parte de un conjunto como es el caso de los doce santos que decoran los laterales de los balcones con celosías que se abren hacia la Iglesia desde el interior del edificio.

La forma de las talla de los marcos son diferentes según su ubicación. La colección de doce santos, que se sitúan de forma simétrica en los lunetos de los muros laterales presentas todos los marcos iguales.

Semejantes a estos pero de más anchura son los correspondientes a los 2 situados en el coro.

Los tres que se ubican en la bóveda son ovalados y de mayor anchura que todos los anteriores.

Todos presentan tallas de decoración vegetal en los ángulos. En el caso de los óvalos estas decoraciones se sitúan en los extremos de los ejes, o centro de las curvas que lo componen.

La decoración de todos los marcos es mixta, comprendiendo zonas policromadas y zonas doradas que varían ligeramente por grupos. La policromía es de color blanco marfil continuo, perfilada por molduras más finas doradas. Lo óvalos presentan una calle convexa central blanca y los dorados en las molduras internas y externas y el resto presenta la zona central con moldura convexa y dorada, la decoración blanca a ambos lados y molduras doradas muy finas en los bordes internos y externos.

Los marcos pertenecientes al grupo que encuadra los realizados en el siglo XVIII, obras de Domingo Martínez son de una complejidad mayor tanto por sus dimensiones como por su creación artística. Son marcos de excelente calidad de madera tallada y completamente dorados con pan de oro fino sobre bol.

Dentro de este grupo hay que establecer tres subgrupos que lo formarían en primer lugar los marcos situados en los muros del evangelio y la epístola, a los pies de la capilla que corresponden a los lienzos “Entrada a Jerusalén” y “El Niño Jesús disputando en el templo con los doctores”. Estos marcos semejantes miden unos treinta centímetros de ancho, aumentando en la parte superior central esta medida, por la ubicación de una cartela con inscripción y en la parte inferior central decorado en forma de concha.

El segundo subgrupo lo formarían los marcos de grandes formatos que corresponden a las pinturas de “Jesucristo bendiciendo a los niños en el templo” y “Presentación en el templo”. Miden aproximadamente unos 45 centímetros de ancho. El primero de ellos se localiza en su ubicación original. En cambio, el conjunto pictórico enmarcado que representa la “Presentación en el templo” se localiza dentro de la capilla realizada en la cabecera del muro de la epístola. En este caso, su ubicación no es la original pues anteriormente estaría ubicado en el hueco de entrada a esta capilla. Al igual que el grupo anterior de marcos, éstos también guardan semejanza entre sí. La única diferencia existente entre ellos es una pieza decorativa situada en el centro de la parte inferior que no existe en el marco situado dentro de la capilla. Hipotéticamente podemos decir que el adorno inferior que presenta el marco situado sobre la entrada a esta capilla es la pieza que originariamente tendría el marco antes mencionado.

Por último dentro del tercer subgrupo de marcos se engloban los que enmarcan al lienzo “Jesús calmando la Tempestad” y “Un milagro del Salvador” sobre la entrada a la capilla de la epístola. La parte superior de estos marcos forman una especie de arco polilobulado y a su alrededor está enriquecido con una serie de rocallas talladas y doradas. Las pinturas murales realizadas en esta zona de la capilla se adaptan al perímetro de dichos marcos, relacionando la escena representada en estas pinturas con las molduras lignarias.

Estos marcos, del siglo XVIII, no sólo forma parte complementaria de las pinturas sino que tienen un valor artístico propio.

En general los marcos presentan un buen estado de conservación, siendo en el grupo de los marcos de Domingo Martínez de esta clasificación donde se aprecian los deterioros y daños más evidentes.

Hay que destacar la suciedad generalizada que afecta a la superficie pictórica, oxidación del barniz y grietas longitudinales localizadas en las uniones de los elementos constitutivos.

Así en algunas partes se observa un desplazamiento de piezas constitutivas como es el caso de la parte inferior del marco que encuadra la pintura “Jesucristo bendiciendo a los niños en el templo”.

Se localizan además pérdidas de pequeños fragmentos decorativos en la pieza decorativa inferior en el cuadro “Un milagro del Salvador”. Esta es la pieza que anteriormente se ha mencionado que pudiera estar desubicada de su lugar de origen. En el ángulo inferior izquierdo del marco del lienzo “Presentación en el templo” se localiza igualmente una pérdida de fragmento decorativo.

A simple vista no parecen presentar repintes realizados en intervenciones anteriores.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
MARCOS

4. VITRINAS Y HORNACINAS.

4.1. RELACIÓN DE OBRAS.

En este apartado se contemplarán las hornacinas situadas en los pilares con decoración de las naves laterales de la Iglesia de San Telmo. Dichas hornacinas, realizadas en madera dorada y policromada están planteadas para albergar a las esculturas de un Ecce Homo y una Virgen Dolorosa de medio busto, así como a una escultura de Santo Tomás de Aquino.

NÚMERO:HV15

TÍTULO / TEMA: Hornacina con Vitrina, que alberga la escultura del Ecce Homo. (FIGURA Nº II.4.1)

AUTOR/ ATRIBUCIÓN: Anónimo

CRONOLOGÍA: S. XVIII

DIMENSIONES: Sin acceso.

TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada, policromada y dorada.

UBICACIÓN: Nave del Evangelio, entre los Retablos de San José y Crucifixión.

NÚMERO:HV15

TÍTULO / TEMA: Hornacina con Vitrina, que alberga la escultura de la Dolorosa. (FIGURA Nº II.4.2)

AUTOR/ ATRIBUCIÓN: Anónimo

CRONOLOGÍA: S. XVIII

DIMENSIONES: Sin acceso.

TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada, policromada y dorada.

UBICACIÓN: Nave de la Epístola, entre los Retablos de Santo Tomás de Aquino y de San Antonio.

NÚMERO:HV15

TÍTULO / TEMA: Hornacina con Vitrina, que alberga la escultura de Santo Tomás de Aquino. (FIGURA Nº II.4.3)

AUTOR/ ATRIBUCIÓN: Anónimo

CRONOLOGÍA: S. XVIII

DIMENSIONES: Sin acceso.

TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada, policromada y dorada.

UBICACIÓN: Nave de la Epístola.

4.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.

SOPORTE

DATOS TÉCNICOS

Se pueden diferenciar básicamente dos tipos de hornacinas y de vitrinas siendo uno de ellos el que alberga a las esculturas del Ecce Homo y la Dolorosa y otro el que aloja a la escultura de Santo Tomás de Aquino. Las dos primeras hornacinas son similares en características técnicas y formales, formando una pareja junto con las esculturas en madera tallada de dentro y habiendo sido seguramente creadas por la misma mano. La de Santo Tomás de Aquino presenta algunas similitudes en cuanto a la técnica en soporte y conjunto polícromo pero es claramente distinta en su concepción formal. Esta última, al igual que las dos anteriores, se adapta perfectamente tanto a la forma alargada de la escultura que cobija como a la decoración mural del fondo del pilar del muro de la Epístola.

En las dos primeras hornacinas se repite la misma morfología, consistente en un volumen central ligeramente alargado enmarcado en sus laterales por sendas filas de volutas de talla y en las caras superior e inferior con dos elementos centrales de talla dorada sobre las molduras planas. Todo este conjunto se remata en la parte superior con la talla de una concha con decoración lateral y pirindola central y se sustenta en la parte inferior sobre un volumen de pirámide curva invertida a modo de ménsula, con talla de calados en la cara frontal.

La hornacina del santo es de concepción formal más sencilla que las anteriores, de forma alargada, con columnas estriadas en los laterales, ménsula en la cara inferior y remate superior curvo con pirindolas en los laterales y concha en su parte central.

Las hornacinas están construidas por medio de piezas de madera talladas primero y luego ensambladas para formar la arquitectura de la pieza. Están tan elaboradas las tres que finalmente resultan como pequeños retablos en cuanto a su planteamiento y elaboración, con una zona central donde se sitúa la imagen escultórica y una caja ricamente hornamentada construida con molduras planas y decoración de volutas y grutescos ricamente tallados y dorados.

Una de las características diferenciadoras entre las dos primeras hornacinas y la del Santo Tomás es que las dos primeras encierran una caja cuadrangular realizada con molduras planas de madera oscura y cerrada con cristales a modo de vitrina para las esculturas. En cambio, la de Santo Tomás no tiene caja intermedia sino que la misma hornacina anclada al muro presenta un vidrio en la cara frontal que protege y deja contemplar la imagen del santo.

En general, se puede adivinar la disposición de muchas de las piezas coinstitutivas de las hornacinas, siendo muy probable que la construcción de las mismas comenzara con la elaboración de las cajas básicas con molduras más planas a las que posteriormente se ensamblan los relieves y volutas tallados aparte.

Los sistemas de cogida de las hornacinas a los muros no se han podido apreciar, aunque estas parecen fácilmente desmontables.

INTERVENCIONES ANTERIORES IDENTIFICABLES

Tras este primer análisis de las piezas no se han detectado intervenciones anteriores identificables, salvo la realización de unos pequeños orificios a cada uno de los lados de la puerta de la hornacina del Santo Tomás de Aquino.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

El estado de conservación general del soporte en las tres hornacinas y vitrinas, se puede considerar bastante aceptable.

Se puede, no obstante, hacer referencia a algunas alteraciones detectadas en materia de soporte como son la rotura y pérdida de algunos fragmentos. Estas fracturas se han producido en los relieves dorados de las hornacinas del Ecce Homo y Dolorosa, dejando a la vista la madera constitutiva.

De la misma forma, aunque parece un daño menor, se han apreciado algunas fisuras en los estratos superficiales que provienen seguramente de las líneas de ensamble en el soporte.

Ataque biológico

No se ha apreciado la existencia de orificios de salida de insectos xilófagos, pero es conveniente una revisión de las piezas ya que se detectó la presencia de focos de acción de xilófagos en algunos retablos del conjunto de bienes muebles de la Iglesia.

CONJUNTO POLÍCROMO

DATOS TÉCNICOS

Las tres hornacinas están planteadas en perfecta sintonía con el resto de la decoración de la Iglesia. Tanto en el volumen como en los colores, siguen la misma línea decorativa que las pinturas murales del fondo del pilar de las naves de la Iglesia de manera que quedan perfectamente integradas en el conjunto.

Se han identificado fundamentalmente dos técnicas polícromas en todas las hornacinas. Para el color, que en las dos del Cristo y la Dolorosa se da en el marmorizado rojizo de las molduras planas parece haberse utilizado un temple, en cuanto que la apariencia y textura que presenta es mate. Así mismo, también parecen temples los azules de la hornacina del Santo Tomás.

Para todos los relieves de talla como las volutas, conchas y demás arabescos se ha utilizado en superficie un acabado con lámina de oro bruñida.

La secuencia estratigráfica comienza con un estrato de preparación sobre el soporte. Sobre esta capa de preparación se asientan las demás, que en los casos de las tallas doradas, presentan a continuación la capa de bol y luego la lámina de oro.

INTERVENCIONES ANTERIORES IDENTIFICABLES

No se han identificado intervenciones anteriores sobre los estratos superficiales.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Una de las alteraciones detectadas de más importancia es la falta de adhesión de la preparación al soporte en algunas zonas. Esto ha provocado el desprendimiento del estrato de preparación, con la formación de las consiguientes lagunas, aunque hay que reseñar que son poco numerosas.

Así mismo, se aprecia bastante acumulación de polvo en las caras superiores. Además, se observa un ennegrecimiento en superficie en los relieves más sobresalientes de las tallas doradas, oscurecimiento que puede deberse seguramente al hollín de velas.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
VITRINAS Y HORNACINAS

5. MIRADORES CON CELOSÍAS.

5.1. RELACIÓN DE OBRAS

NÚMERO: M 16
TÍTULO / TEMA: Seis miradores
AUTOR / ATRIBUCIÓN:
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: madera
UBICACIÓN: seis miradores con celosías en las tribunas de la nave del evangelio y de la epístola

5.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

Seis miradores se sitúan en la parte superior de los laterales de la capilla. Están realizados en madera policromada. Tanto en la zona central como en sus laterales estos miradores presentan unas celosías realizadas en maderas con forma estrellada, movibles.

El mirador situado en el muro de la epístola, más cercano al presbiterio, está policromado por su cara interna en color blanco grisáceo, dorado y azul. Las celosías se pueden abrir por medio de bisagras. El mirador situado en la zona central está policromado por su cara interna completamente en color azul.

Sería necesario un estudio de correspondencia de policromías para indicarnos si presenta superposición de policromías, teniendo además en cuenta que los dos miradores a los que se han podido acceder por detrás tienen una policromía distinta entre ellos. Es probable que la policromía original del mirador pintado en azul no sea la original pues no corresponde estilísticamente a la cara externa.

No ha sido posible estudiar en profundidad estas piezas debido a la dificultad que entraña el acceso a las mismas, pero en general hay que decir que presentan una buena conservación.

Al igual que en todos los demás bienes muebles de la capilla y teniendo en cuenta su altura y difícil accesibilidad la superficie policromada de estos miradores presentan suciedad y depósitos superficiales además de ennegrecimiento ocasionado por la combustión de velas.

Una de las alteraciones más evidentes, en su cara interna, son las manchas localizadas en la parte inferior y debidas a que la película de protección no ha sido lo suficientemente estanca y la humedad ha penetrado dentro de la madera provocando estas manchas sombrías, causando además pérdidas de la policromía que dejan a la vista la madera.

Algunas de las celosías se encuentran descolgadas de sus huecos.

Se observan entre los ensambles y uniones de piezas pequeñas fisuras provocadas por los movimientos intrínsecos de la madera.

En uno de los miradores, por su cara interna, se ha colocado un interruptor con cable eléctrico clavado con elementos metálicos.

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE CULTURA

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
MIRADORES CON CELOSÍAS

6. CANCEL.

6.1. RELACIÓN DE OBRAS

NÚMERO: Cc 17
TÍTULO / TEMA: La fe, la caridad y la esperanza.
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XX
DIMENSIONES:1,90 x 250m (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo? sobre tabla
UBICACIÓN: Puerta de acceso a la capilla. (cúpula)

6.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En el cancel de la entrada se localizan unas pinturas sobre madera dividida por escenas en tres partes triangulares curvilíneas que conforman la cúpula del mismo. Las representaciones de las tres escenas están separadas por unos listones de madera, que sobresalen un centímetro aproximadamente de la superficie pictórica, de unos diez centímetros de ancho y pintados con una decoración en motivo vegetal, sirviendo de encuadre al conjunto.

El soporte de está pintura está realizado en madera, dispuesto en paneles horizontales siguiendo el sentido de la veta. Son paneles estrechos, que a simple vista parecen estar unidos a arista viva. La imposibilidad de acceder al reverso nos impide conocer si presenta algún tipo de refuerzo.

El borde inferior de las escenas miden aproximadamente 190 centímetros las escenas laterales y 250 cm la escena central.

El aspecto mate de la superficie pictórica hace pensar que está realizada con técnica al temple. Sería necesario una analítica para confirmarlo.

La superficie presenta algunas manchas en color tierra tostada, en forma de brochazos, a modo de “pátina”, que aparentan estar realizadas a propósito, pues sólo se localizan en las rocallas que rodean a los medallones y en las conchas situadas sobre los querubines, en la parte superior de cada escena. Podría llegar a confundirse con una oxidación del barniz o capa protectora. A simple vista, estas pinturas presentan un buen estado de conservación.

En el soporte se localizan algunas separaciones entre los paneles, de escasa consideración, motivadas por los movimientos naturales de la madera en relación con las variaciones higrotérmicas ambientales.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
CANCEL

7. ESCULTURA.

7.1. RELACIÓN DE OBRAS

NÚMERO: E 18
TÍTULO / TEMA: San Joaquín
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1725
DIMENSIONES:98 x 47 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo de San José. Primer cuerpo, lateral izquierdo.

NÚMERO: E 19
TÍTULO / TEMA: San José
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1725
DIMENSIONES:125 x 70 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo de San José. Primer cuerpo hornacina central.

NÚMERO: E 20
TÍTULO / TEMA: Santa Ana
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1725
DIMENSIONES:100 x 50 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo de San José. Primer cuerpo, lateral derecho.

NÚMERO: E 21
TÍTULO / TEMA: Ángel 1
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo (atribución)
CRONOLOGÍA: 1725
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo de San José. Segundo cuerpo, lateral izquierdo sobre entablamento.

NÚMERO: E 21
TÍTULO / TEMA: Ángel 1

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo (atribución)

CRONOLOGÍA: 1725

DIMENSIONES:

TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada

UBICACIÓN: Retablo de San José. Segundo cuerpo, lateral izquierdo sobre entablamento.

NÚMERO: E 22

TÍTULO / TEMA: Los Desposorios de la Virgen

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo (atribución)

CRONOLOGÍA: 1725

DIMENSIONES: 105 cm (h x a)

TÉCNICA / SOPORTE: madera tallada y policromada

UBICACIÓN: Retablo de San José. Relieve del ático.

NÚMERO: E 23

TÍTULO / TEMA: Ángel 2

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo (atribución)

CRONOLOGÍA: 1725

DIMENSIONES:

TÉCNICA / SOPORTE: madera tallada y policromada

UBICACIÓN: Retablo de San José. Segundo cuerpo, lateral derecho sobre entablamento

NÚMERO: E 24

TÍTULO / TEMA: Ecce-Homo

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro de Mena (atribución)

CRONOLOGÍA: Siglo XVII

DIMENSIONES: 30 x 26 cm (h x a)

TÉCNICA / SOPORTE: madera tallada y policromada

UBICACIÓN: Entre los retablos de San José y el Santo Cristo. En la vitrina en el muro del evangelio.

NÚMERO: E 25

TÍTULO / TEMA: Ángel Pasionario 1

AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo

CRONOLOGÍA: 1725-1726

DIMENSIONES: 80 x 40 cm (h x a)

TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada

UBICACIÓN: Retablo del Santo Cristo Primer cuerpo. Calle lateral izquierdo.

NÚMERO: E 26
TÍTULO / TEMA: Virgen Dolorosa
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Anónimo
CRONOLOGÍA: Siglo XVIII ?
DIMENSIONES: 90 x 66 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo del Santo Cristo. Primer cuerpo, calle central.

NÚMERO: E 27
TÍTULO / TEMA: Ángel Pasionario 2
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1725-1726
DIMENSIONES: 82 x 42 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo del Santo Cristo. Primer cuerpo, calle lateral derecho.

NÚMERO: E 28
TÍTULO / TEMA: Ángel Pasionario 3
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1725-1726
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo del Santo Cristo. Segundo cuerpo, calle lateral izquierdo.

NÚMERO: E 29
TÍTULO / TEMA: Crucificado
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Anónimo
CRONOLOGÍA: Siglo XVII
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo del Santo Cristo. Segundo cuerpo, calle central.

NÚMERO: E 30
TÍTULO / TEMA: Ángel 4
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1725-1726
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo del Santo Cristo. Segundo cuerpo, calle lateral derecho.

NÚMERO: E 31
TÍTULO / TEMA: Ángel 5
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1725-1726
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo del Santo Cristo. Segundo cuerpo, calle lateral izquierdo.

NÚMERO: E 32
TÍTULO / TEMA: Ángel 6 con Santa Faz
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1725-1726
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo del Santo Cristo. Segundo cuerpo, calle central.

NÚMERO: E 33
TÍTULO / TEMA: Ángel 7
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1725-1726
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo del Santo Cristo. Segundo cuerpo, calle lateral derecho.

NÚMERO: E 34
TÍTULO / TEMA: Ángel 1
AUTOR / ATRIBUCIÓN: José Maestre
CRONOLOGÍA: 1723 -1725
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Primer cuerpo, extremo izquierdo.

NÚMERO: E 35
TÍTULO / TEMA: San Pedro
AUTOR / ATRIBUCIÓN: José Maestre
CRONOLOGÍA: 1723 -1725
DIMENSIONES: 155 x 59 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Primer cuerpo, calle derecha.

NÚMERO: E 36
TÍTULO / TEMA: Virgen del Buen Aire
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Juan de Oviedo y de la Bandera y Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1600- 1724
DIMENSIONES: 190 x 110 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Primer cuerpo, hornacina central.

NÚMERO: E 37
TÍTULO / TEMA: San Andrés
AUTOR / ATRIBUCIÓN: José Maestre
CRONOLOGÍA: 1723 -1725
DIMENSIONES: 155 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Primer cuerpo, calle izquierda.

NÚMERO: E 38
TÍTULO / TEMA: Ángel 2
AUTOR / ATRIBUCIÓN: José Maestre
CRONOLOGÍA: 1723 -1725
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Primer cuerpo, extremo derecho .

NÚMERO: E 39
TÍTULO / TEMA: Ángel 3
AUTOR / ATRIBUCIÓN: José Maestre
CRONOLOGÍA: 1723 -1725
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Sobre entablamento hornacina de la Virgen lado izquierdo.

NÚMERO: E 40
TÍTULO / TEMA: Ángel 4
AUTOR / ATRIBUCIÓN: José Maestre
CRONOLOGÍA: 1723 -1725
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Sobre entablamento hornacina de la Virgen lado derecho.

NÚMERO: E 41
TÍTULO / TEMA: Ángel con pozo de la sabiduría
AUTOR / ATRIBUCIÓN: José Maestre
CRONOLOGÍA: 1723 -1725
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Sobre entablamento hornacina del niño Jesús lateral izquierdo.

NÚMERO: E 42
TÍTULO / TEMA: Niño Jesús
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Anónimo
CRONOLOGÍA:
DIMENSIONES: 57 x 27 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Plomo fundido en el niño. Policromía encarnaciones
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Manifestador.

NÚMERO: E 43
TÍTULO / TEMA: Ángel con torre ebúrnea
AUTOR / ATRIBUCIÓN: José Maestre
CRONOLOGÍA: 1723 -1725
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Sobre entablamento hornacina del niño Jesús lateral derecho.

NÚMERO: E 44
TÍTULO / TEMA: San Telmo y San Fernando con fondo de la conquista de Sevilla
AUTOR / ATRIBUCIÓN: José Maestre
CRONOLOGÍA: 1723 -1725
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Ático.

NÚMERO: E 45
TÍTULO / TEMA: Arcángel San Miguel
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Bartolomé García de Santiago
CRONOLOGÍA: 1724
DIMENSIONES: 73 x 38 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada

UBICACIÓN: Retablo San Telmo. Primer cuerpo calle lateral izquierda.

NÚMERO: E 46
TÍTULO / TEMA: Santo Tomás de Aquino (antes San Telmo)
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Anónimo
CRONOLOGÍA: XVIII
DIMENSIONES: 100 x 45 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo San Telmo. Primer cuerpo, hornacina central.

NÚMERO: E 47
TÍTULO / TEMA: San Hermenegildo
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Bartolomé García de Santiago
CRONOLOGÍA: 1724
DIMENSIONES: 70 x 36 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo San Telmo. Primer cuerpo calle lateral derecho.

NÚMERO: E 48
TÍTULO / TEMA: Ángel pasionario 1
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Bartolomé García de Santiago
CRONOLOGÍA: 1724
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo San Telmo. Segundo cuerpo calle lateral izquierdo.

NÚMERO: E 49
TÍTULO / TEMA:
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Bartolomé García de Santiago
CRONOLOGÍA: 1724
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo San Telmo. Segundo cuerpo calle lateral izquierdo.

NÚMERO: E 50
TÍTULO / TEMA: La Conversión de San Telmo
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Bartolomé García de Santiago
CRONOLOGÍA: 1724
DIMENSIONES: 90 x 75 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada

UBICACIÓN: Retablo San Telmo. Relieve del ático.

NÚMERO: E 51
TÍTULO / TEMA:
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Bartolomé García de Santiago
CRONOLOGÍA: 1724
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo San Telmo. Segundo cuerpo calle lateral derecho.

NÚMERO: E 52
TÍTULO / TEMA: Ángel pasionario 2
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Bartolomé García de Santiago
CRONOLOGÍA: 1724
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo San Telmo. Segundo cuerpo calle lateral derecho.

NÚMERO: E 53
TÍTULO / TEMA: Dolorosa
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro de Mena (atribución)
CRONOLOGÍA:
DIMENSIONES: 30 x 25 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: entre el Retablo de San Telmo y San Antonio. En vitrina, muro de la epístola.

NÚMERO: E 54
TÍTULO / TEMA: San Francisco de Asís
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1726
DIMENSIONES: 100 x 38 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo de San Antonio Primer cuerpo, lateral izquierdo.

NÚMERO: E 55
TÍTULO / TEMA: San Antonio de Padua
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1725
DIMENSIONES:125 x 60 cm (h x a)

TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo de San Antonio. Primer cuerpo, hornacina central.

NÚMERO: E 56
TÍTULO / TEMA: Santo Domingo de Guzmán
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1726
DIMENSIONES: 100 cm h x 50 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo de San Antonio. Primer cuerpo, lateral derecho.

NÚMERO: E 57
TÍTULO / TEMA: Ángel 1
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1726
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo de San Antonio. Segundo cuerpo, lateral izquierdo sobre entablamento.

NÚMERO: E 58
TÍTULO / TEMA: El milagro de San Antonio
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1726
DIMENSIONES: 130 x 1,05 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo de San Antonio. Ático.

NÚMERO: E 59
TÍTULO / TEMA: Ángel 2
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Pedro Duque Cornejo
CRONOLOGÍA: 1726
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Madera tallada y policromada
UBICACIÓN: Retablo de San Antonio. Segundo cuerpo, lateral derecho sobre entablamento.

NÚMERO: E 60
TÍTULO / TEMA: Santo Tomás de Aquino
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Anónimo
CRONOLOGÍA: Siglo XVIII?

DIMENSIONES: 95 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: madera tallada y policromada
UBICACIÓN: En vitrina, muro de la epístola

7.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

7.2.1. SOPORTE

DATOS TÉCNICOS

Tanto las esculturas y relieves que forman parte integrante de los retablos como las que se encuentran dentro de las hornacinas decorativas situadas en las paredes de las naves laterales de la Iglesia de San Telmo - Ecce Homo, Dolorosa y Santo Domingo - tienen unas características técnicas similares. Se construyen con bloques de madera ensamblados y tallados.

En el conjunto hay dos excepciones en cuanto a soporte. Por un lado la Virgen Dolorosa del Retablo de la Crucifixión que presenta una técnica mixta: talla en madera y modelado de telas encoladas. Y por otro el Niño Jesús del Retablo Mayor que tiene la singularidad de estar construido mediante vaciado en plomo.

Algunas esculturas presentan una característica común: aunque estén concebidas para verse desde un punto de vista muy frontal, los volúmenes se completan tallándolos también por la cara posterior.

Muchas de las imágenes escultóricas presentan ojos de vidrio.

En lineas generales se ha apreciado la disposición de algunos de los ensambles entre las piezas constitutivas, aunque es difícil identificar el tipo de ensamblaje utilizado para su construcción. La mayoría de las esculturas y de los relieves presentan ensambles “al hilo”, reforzados en algunos casos por espigas de madera. La identificación de los mismos se ha efectuado a través de las fisuras aparecidas y de las separaciones entre piezas.

Sistemas de anclaje

Los sistemas de anclaje y unión de las esculturas exentas y los relieves a la arquitectura lignaria de los retablos son de diversos tipos.

Se da el caso de esculturas fijadas a la arquitectura lignaria por medio de elementos metálicos, como enganches de cáncamos y alcayatas colocados para tal efecto. También hay esculturas que se sujetan por medio de la introducción de clavos y otras que se presentan sobre el plano de apoyo apoyadas sobre espigas de madera o hierro.

Los Altorrelieves de los Áticos de los Retablos se unen a la arquitectura por medio de listones y sistemas de cajeados de madera, de manera que parecen fácilmente desmontables.

La cruz del Cristo del Retablo de la Crucifixión se une a la arquitectura retablística enganchandose el travesaño horizontal en dos grandes alcayatas de hierro que sobresalen del plano de fondo; siendo probable que estas estén directamente insertadas en el muro.

Ángeles

En toda la arquitectura del retablo se ubican una gran variedad de ángeles de distintas tipologías, tamaños y formas. Desde los querubines que sólo presentan las cabezas con las alas y los angelitos de cuerpo entero, hasta los ángeles pasionarios vestidos y portando atributos propios del discurso iconográfico del retablo del que forman parte.

Como el resto de las esculturas, hay algunos ángeles que se embuten en la arquitectura lignaria clavados desde la base o los pies al plano horizontal donde se apoyen. Hay otros, en cambio, que se adosan a la arquitectura del retablo con una cogida desde el reverso, como algunos del Retablo Mayor. En estos casos, se trata de tallas concebidas con un punto de vista frontal, no estando tallada la parte posterior de la escultura, sino que presentan los tablones planos de la cara posterior a la vista.

Relieves

Todos los retablos de la Capilla, salvo el del Santo Cristo o Crucifixión, se rematan en el ático con un relieve que representa una escena alegórica referente al discurso iconográfico.

El retablo del la Crucifixión se remata con la escultura de un ángel situada en el ático, que muestra en sus manos un paño de la verónica con el rostro de Cristo en relieve.

Podemos diferenciar de los otros los relieves de los retablos de Domingo Martínez - retablo de San José y de San Antonio de Padua -, con unas características técnicas y constructivas muy similares entre sí. En estos casos, se trata de altorrelieves y presentan la misma forma de anclaje en el retablo. Es muy similar, aunque de mayor tamaño, el altorrelieve de San Telmo y San Fernando del retablo Mayor. Presenta, a su vez, la misma forma de anclaje a la arquitectura, mediante listones de madera enmarcandolo por el reverso. En estos tres altorrelieves las imágenes son prácticamente esculturas exentas.

El relieve del ático del retablo de Santo Tomás de Aquino es más plano que los ya comentados, aunque se asemeja en cuanto a la forma de sujeción y a la disposición vertical de los bloques de madera constitutivos.

INTERVENCIONES ANTERIORES IDENTIFICABLES

De manera general se puede hablar de algunas intervenciones detectadas en el soporte de las esculturas, consistentes mayoritariamente en mutilaciones de elementos e introducción de elementos metálicos - clavos y tornillos - colocados para reforzar uniones.

Particularmente, hay algunas esculturas que han sido muy intervenidas, ya que han sido sometidas a retallado de los volúmenes con la consiguiente pérdida de materia base. Tal es el caso de la Virgen del Buen Aire del Retablo Mayor.

En cuanto a las mutilaciones, hay que reseñar que algunas parecen haberse producido por golpes fortuitos y otras por vandalismo, como el caso de algunas extremidades de angelitos del Retablo Mayor y cabezas de querubines del Retablo de San Telmo, que han sido arrancadas.

El uso de clavos, tornillos y pernos de metal de diversa índole parece deberse a la intención de fijar algunos elementos que presentaban riesgo de desprendimiento y caída, como algunas extremidades o la base de algunas esculturas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Como ya se ha comentado, el examen de las esculturas se ha realizado mediante una inspección visual desde el andamio o desde el suelo en el caso del retablo Mayor, debido a las dificultades técnicas para acercar el andamio a este retablo. El estudio se ha visto apoyado con la observación de las obras con binoculares y el examen detenido de las fotografías digitales tomadas.

De cualquier manera, sólo se ha tenido acceso a la observación del anverso de las esculturas y relieves, salvo en el caso de algunas del retablo Mayor. Las esculturas que han podido observarse desde todos los puntos son el Niño Jesús del retablo Mayor, que no se encontraba en su ubicación habitual, la Virgen del Buen Aire y algunos ángeles del cuerpo superior, que se han inspeccionado desde el camarín.

A continuación se hace referencia a las alteraciones más importantes encontradas en estos elementos escultóricos.

Fisuras

Las esculturas y relieves de madera objeto de este informe presentan diferencias constructivas en cuanto a soporte, no obstante se observan patologías comunes como son la aparición de fisuras de distinto calibre. La mayoría de las grietas se han originado por los movimientos de contracción de la madera propios del envejecimiento natural y de los cambios de temperatura y humedad ambiental.

Gran parte de las fisuras son de pequeño tamaño y se traducen en finas líneas marcadas en la policromía pero hay otras de mayor dimensión y gravedad que responden a separaciones entre piezas constitutivas y a fendas en la madera.

En los altorrelieves algunos de los bloques de madera constitutivos se han deformado, provocando una grieta de separación que alcanza varios milímetros de ancho.

Rotura y pérdida de fragmentos

Se observan muchas roturas y pérdidas de fragmentos de soporte de manera generalizada entre todas las esculturas de madera. Esta pérdida de fragmentos parece haber sido provocada por la incidencia de golpes en las zonas más frágiles como los volúmenes más sobresalientes de los bordes de las vestiduras y en las extremidades de las imágenes.

También se aprecia que algunos elementos de madera se encuentran desprendidos y desubicados, como algunas alas de los ángeles.

Algunos ojos de vidrio se encuentran rotos o perdidos, como el caso de la Virgen Dolorosa de la hornacina de la nave del Epístola que ha perdido el globo ocular derecho.

Ataque biológico

Aunque no se ha apreciado el ataque de insectos xilófagos ni de microorganismos, no se descarta la acción de los mismos sobre la madera de las esculturas, ya que en algunos Retablos se han localizado focos de acción de xilófagos.

Atributos iconográficos

Es común que muchas esculturas presenten atributos iconográficos realizados en metal, como las coronas, nimbos, la vara de San José, el barco de la Virgen del Buen Aire, etc. Estos elementos se sujetan por medio de tornillos y clavos a la madera. En algunos casos esta sujeción está reforzada con alambres.

7.2.2. CONJUNTO POLÍCROMO

DATOS TÉCNICOS

Las esculturas estudiadas en la Capilla de San Telmo presentan una gran variedad de técnicas polícromas, coexistiendo entre todo el conjunto diferentes técnicas de ejecución de la policromía.

Las esculturas y relieves están ricamente trabajados en su superficie polícroma, sin existir diferencias de acabado importantes entre las situadas a más altura y las localizadas más cerca del espectador.

En todas las imágenes la secuencia estratigráfica comienza con un estrato de preparación sobre el soporte, a modo de aparejo para amortiguación de las incidencias en la madera, la tela , e incluso el plomo. Sobre esta capa de preparación se asientan las demás, que en los casos de dorados y plateados, presentan a continuación una capa de bol y luego la lámina metálica.

Encontramos en las carnaciones de las imágenes tanto acabados mates como al pulimento. La mayoría de las superficies de carnaduras parecen realizadas al óleo. Los acabados mates se dan en algunas carnaciones de esculturas como las de Pedro de Mena - el Ecce Homo y la Dolorosa -.

Las principales técnicas polícromas utilizadas se resumen en las siguientes:

Esgrafiado, consistente en la aplicación sobre la lámina metálica, de una capa de color que posteriormente se raya dejando a la vista decoraciones diversas realizadas con el dibujo de finas lineas doradas. Las decoraciones identificadas en las vestimentas de las imágenes con la técnica de esgrafiado son motivos vegetales, grutescos, imitación de texturas y brillos de tejidos, y dibujos de pequeñas rayas o círculos en diseños abstractos y geométricos.

Picado de lustre, parte de las decoraciones de los mantos y túnicas presentan en su superficie incisiones sobre el dorado realizadas con punzón de punta redonda.

Decoración a pincel, sobre la lámina metálica se realizan los diseños de las vestiduras a pincel.

Corladuras, en las que se aplica una capa de temple sobre la lámina metálica de modo que cree transparencias con el fondo. Se han encontrado corladuras sobre oro y plata en las vueltas de los mantos y túnicas de muchas imágenes.

En los ropajes de las imágenes se han identificado distintas formas de realización de los estofados, como el esgrafiado, el picado de lustre, la pincelada sobre la lámina metálica y las corladuras.

En algunas alas de angelitos y ángeles pasionarios se encuentra la lámina de plata sin colorear, a la vista. Algunas alas de los ángeles y arcángeles están trabajadas con técnica de esgrafiado sobre lámina de oro, otras con acabado en pan de plata y también las hay trabajadas con corladuras sobre oro y plata.

En los relieves la técnica polícroma utilizada es el esgrafiado sobre oro.

Las esculturas del Cristo y la Dolorosa de las hornacinas situadas en las paredes de la Iglesia, están policromadas con colores muy planos y un acabado mate.

El manto de la Virgen Dolorosa del retablo de la crucifixión está planteado con un azul mate y una cenefa dorada.

INTERVENCIONES ANTERIORES IDENTIFICABLES

Se aprecian muchas intervenciones sobre los estratos más superficiales de policromía y lámina de oro o plata. Las intervenciones más comunes encontradas sobre la superficie de color de las piezas escultóricas son la aplicación de capas de barniz, de purpurinas, de repintes y de estucos sobre la policromía original de manera puntual. Estas intervenciones puntuales se han realizado seguramente con la intención de subsanar diversos daños encontrados en la superficie de color y dorado.

De otra índole son las intervenciones detectadas en algunas esculturas, como en la Virgen del Buen Aire del retablo Mayor. En este caso, nos encontramos ante una actuación consistente en el retallado y repolicromado de la obra consiguiendo así una transformación de la escultura casi integral.

En muchas imágenes se identifica una capa de barniz aplicada burdamente sobre el estrato de color y estofados. Esta, se encuentra amarilleada actuando como una veladura oscura que enmascara los colores originales de las obras.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Como ya sabemos, la variedad de obras escultóricas del conjunto de Bienes Muebles de la Capilla del Palacio de San Telmo es grande y además se evidencian diferentes técnicas constructivas entre las obras. Aún así, se pueden resumir las principales alteraciones encontradas tras el examen realizado sobre los Bienes Muebles de la Capilla.

Los daños más comunes detectados en el conjunto polícromo son los problemas de cohesión en el conjunto estratigráfico, los defectos de adhesión de la preparación al soporte, las pérdidas en estas capas, los desgastes y la acumulación de depósitos superficiales.

Los problemas de adhesión de la preparación al soporte de madera son un denominador común entre los daños encontrados en las esculturas. Este daño se ha apreciado tanto en las obras situadas a menos altura como en las emplazadas más altas.

En cuanto al craquelado en la superficie polícroma, no se puede hablar de un único tipo, sino que nos encontramos tal diversidad de cuarteados como de técnicas polícromas.

En algunas esculturas se ha apreciado la presencia de cazoletas y abolsados en la policromía. Algunos de estos daños parecen consecuencia de la retracción que sobre esta capa han provocado otras superpuestas de barnices y repintes, aunque en otros casos parece deberse más a los cambios de temperatura y humedad.

Así mismo se ha apreciado la existencia de multitud de arañazos repartidos desigualmente por toda la superficie polícroma.

Uno de los daños más generales encontrados es la aparición de fisuras en el estrato de color y lámina metálica como consecuencia directa de las alteraciones en el soporte.

Es general en todas las esculturas de retablos la acumulación de polvo en superficie, alteración muy perjudicial en cuanto al gran poder higroscópico del polvo. Además del polvo, se distinguen otro tipo de depósitos superficiales sobre la superficie polícroma, sobre todo en las caras superiores.

En las caras inferiores, en algunos de los retablos, como el del Altar Mayor, las esculturas más cercanas a la predela presentan ennegrecimiento en superficie. Este oscurecimiento se debe seguramente al hollín de velas.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
ESCULTURA

8. PINTURA (CAPILLA)

8.1. RELACIÓN DE OBRAS.

NÚMERO: P 61
TÍTULO / TEMA: Ex-voto de D. Francisco Fernández
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Anónimo
CRONOLOGÍA: 1761
DIMENSIONES: 83x 57cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Óleo/lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio

NÚMERO: P 62
TÍTULO / TEMA: Entrada de Jesús en Jerusalem
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez
CRONOLOGÍA: 1723-1726
DIMENSIONES: 350x 350 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Óleo/lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio

NÚMERO: P 63
TÍTULO / TEMA: Santa Reina
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 125 x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio. Luneto

NÚMERO: P 64
TÍTULO / TEMA: San José con el Niño
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 125 x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio. Luneto

NÚMERO: P 65
TÍTULO / TEMA: Santa Úrsula
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX

DIMENSIONES: 125 x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio. Luneto

NÚMERO: P 66
TÍTULO / TEMA: Santo
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 125 x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio. Luneto

NÚMERO: P 67
TÍTULO / TEMA: Santo
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 125 x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio. Luneto

NÚMERO: P 68
TÍTULO / TEMA: Santa Elena
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 125 x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio. Luneto

NÚMERO: P 69
TÍTULO / TEMA: Jesús Bendiciendo a los niños
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez
CRONOLOGÍA: 1723-1726
DIMENSIONES: 320 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio. Presbiterio

NÚMERO: P 70
TÍTULO / TEMA: Jesús calmando la tempestad
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez
CRONOLOGÍA: 1723-1726

DIMENSIONES:230x 185 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio. Presbiterio.

NÚMERO: P 71
TÍTULO / TEMA: La pesca milagrosa
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez
CRONOLOGÍA: 1723-1726
DIMENSIONES:230 x 185 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro de la epístola. Presbiterio

NÚMERO: P 72
TITULO / TEMA: San Francisco
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 125 x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro de la epístola. Luneto

NÚMERO: P 73
TÍTULO / TEMA: San Clemente
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES:125 x 80 cm
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo (h x a)
UBICACIÓN: Muro de la epístola. Luneto

NÚMERO: P 74
TÍTULO / TEMA: Santo Rey
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 125 x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro de la epístola. Luneto

NÚMERO**:** P 75
TÍTULO / TEMA: Santa Reina
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad siglo XIX

DIMENSIONES:125 x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro de la epístola. Luneto

NUMERO: P 76
TÍTULO / TEMA: Santo Cardenal
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 125 h x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro del evangelio. Luneto

NÚMERO**:** P 77
TITULO / TEMA: Santa Isabel de Hungría curando a los tiñosos
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano e hijos
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES:125 x 80 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro de la epístola. Luneto

NÚMERO: P 78
TÍTULO / TEMA: Exvoto del Galeón Nª Sra. de Begoña
AUTOR / ATRIBUCIÓN: anónimo
CRONOLOGÍA: 1729
DIMENSIONES:36 x 47 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro de la epístola.

NÚMERO: P 79
TÍTULO / TEMA: Exvoto de D. Pedro López de Rioso
AUTOR / ATRIBUCIÓN: anónimo
CRONOLOGÍA: 1731
DIMENSIONES:36 x 47 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro de la epístola.

NÚMERO: P 80
TÍTULO / TEMA: Jesús entre los doctores
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez
CRONOLOGÍA: 1723-1726

DIMENSIONES: 350 x350 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Muro de la epístola

NÚMERO: P 81
TÍTULO / TEMA: San Antonio predicando a los peces
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Cabral Bejarano
CRONOLOGÍA:2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 280 x 170 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo/lienzo
UBICACIÓN: coro. Lateral izquierdo

NÚMERO: P 82
TÍTULO / TEMA: El niño Jesús visitando a San Antonio
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 280 x 170 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo /lienzo
UBICACIÓN: Coro. Lateral derecho

NÚMERO: P 83
TITULO / TEMA: San Fernando
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: ovalo
TÉCNICA / SOPORTE: óleo/ lienzo (posiblemente sobre madera)
UBICACIÓN: bóveda. Pies de la nave

NÚMERO: P 84
TÍTULO / TEMA: San Luis
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s.XIX
DIMENSIONES: óvalo
TÉCNICA / SOPORTE: óleo/ lienzo (posiblemente sobre madera)
UBICACIÓN: bóveda. Centro de la nave

NÚMERO: P 85
TÍTULO / TEMA: Virgen con el niño
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Antonio Cabral Bejarano
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX

DIMENSIONES: óvalo
TÉCNICA / SOPORTE: óleo/ lienzo (posiblemente sobre madera)
UBICACIÓN: bóveda. Cabecera de la nave

NÚMERO**:** P 86
TÍTULO / TEMA: La multiplicación de los panes y de los peces
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez
CRONOLOGÍA: 1725-1726
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: óleo / lienzo
UBICACIÓN: Camarín. Primer piso

NÚMERO: P 87
TÍTULO / TEMA: La última comunión de San Fernando
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez
CRONOLOGÍA: 1725-1726
DIMENSIONES: 49 x 39 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo /lienzo
UBICACIÓN: Camarín. Tercer piso

NÚMERO: P 88
TÍTULO / TEMA: Presentación en el Templo
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Domingo Martínez
CRONOLOGÍA: 1723- 1726
DIMENSIONES:320 x 270 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo /lienzo
UBICACIÓN: Sacristía

8.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

El conjunto pictórico que decora la Capilla se compone de 29 obras, que se ubican, 2 en el coro, 10 en el muro del lado del Evangelio, 1 en el interior de la puerta del sagrario, 10 en el muro del lado de la Epístola, 1 en la sacristía, 3 en la bóveda y dos pequeños formatos originalmente ubicados en los camarines.

Los formatos de las obras se consideran según las dimensiones. Se ha considerado pequeño formato hasta 100 cm de lado mayor, medio formato de 100 cm a 200 cm de lado mayor y gran formato a partir de 200 cm de lado mayor.

El desglose total es de 6 obras de pequeño formato, 15 obras de mediano formato y 8 obras de gran formato.

De todo el conjunto 17 obras presentan formato mixtilíneo, 3 son ovaladas y el resto presenta formato rectangular.

Todas las obras que forman la colección de pintura están enmarcadas, la única obra que carece de marco es el lienzo de pequeño formato denominado " La comunión de San Fernando".

8.2.1. Datos técnicos y estado de conservación de los bastidores.

DATOS TÉCNICOS

Aunque no se ha tenido acceso al reverso de las obras para el estudio de los bastidores, por los deterioros observados en los soportes se puede deducir que carecen del sistemas de expansión habitual mediante cuñas, probablemente debido a su carácter de retablo. Las obras se encuentran perfectamente ajustadas a los muros lo que imposibilitaría ajustar las cuñas en las cajas de los ensambles.

De las obras situadas en la bóveda, desconocemos todos los datos debido a la gran altura de esta que ha imposibilitado el estudio.

En las obras más accesible a través de las señales marcadas en los soportes se han podido observar algunas características generales de los bastidores de los grandes formatos.

Todos están realizados con travesaños verticales de refuerzo y los más grandes presentan otros refuerzos en escuadra en los ángulos.

Estos datos técnicos se han podido observar tanto en las dos obras situadas en el coro como en los cuatro grandes formatos de la Iglesia.

ALTERACIONES

Las alteraciones que puedan presentar los bastidores serán de diverso carácter. El deterioro más general será el derivado del envejecimiento natural de la madera, que puede provocar deformaciones, fisuras etc. También pueden ser común a todos los bastidores, los deterioros ocasionados por la oxidación de los elementos metálicos que presenten , como , por ejemplo, las tachuelas utilizadas para montar los lienzos a los bastidores que degradan la madera con la que contactan y a veces fisuran el lateral de los listones linealmente en el sentido de las vetas.

Por otro lado, otras alteraciones dependerán de la ubicación de las obras. Aquellas que estén colocadas en paramentos con filtraciones de humedad pueden presentar ataques de microorganismos. Esta alteración es posible que se dé con más seguridad en las obras situadas en la parte superior del muro del evangelio, en la bóveda y el gran formato " La presentación de Jesús en el templo" situado en la sacristía, ya que en estas zonas existen numerosas manchas y deterioros del muro debido a filtraciones (Fig.Nº II.8.1, II.8.13,II.8.14,II.8.15,II.8.16)

La existencia de ataques de insectos xilófagos es también probable, pero imposible de asegurar ahora en este primer estudio por inaccesibilidad a los reversos de las pinturas.

8.2.2. Datos técnicos y estado de conservación del soporte.

DATOS TÉCNICOS

Los lienzos de los grandes formatos presentan varias costuras, están realizados por tanto por varias piezas cosidas entre sí. Esto nos da un dato técnico importante: que los lienzos utilizados son con toda probabilidad realizados en armadura de tafetán simple ya que son paños de poca anchura, de una vara a vara y media.

Los soportes cuyos lienzos están situados, y por tanto, cosidos, en vertical, corresponden a las obras de gran formato: " La entrada de Jesús en Jerusalén", "Jesucristo bendiciendo a los niños en el templo", "Presentación en el templo" y " Jesús entre los doctores".(Figs.NºII.8.2, II.8.3, II.8.4,II.8.5)

Las obras "Jesucristo calmando la tempestad" y "La pesca milagrosa" , presentan de forma evidente una costura horizontal que coincide con el arranque del arco. Por tanto, un paño corresponde a la zona rectangular del formato y el paño superior coincide con la zona curva de la mitad superior. En la primera este segundo paño esta compuesto por dos piezas presentando una costura vertical. (Figs. Nº II.8.6,II.8.7)

La única obra que está realizada sobre soporte de madera se encuentra en el interior de la puerta del sagrario. Originalmente se componía de una sola pieza que actualmente se encuentra fracturada.

ALTERACIONES

Las alteraciones del soporte más comunes son debidas al destensado de los lienzos que provocan arrugas y deformaciones en los grandes y en los pequeños formatos. Como consecuencia de este deterioro se marcan las aristas de los bastidores en el tejido apareciendo marcado por el anverso debido a la falta de bisel .

Las deformaciones más importantes aparecen en forma de grandes ondulaciones que se sitúan en las áreas de los ángulos y en forma de bolsas situadas en la zona inferior de los lienzos, debidas a la falta de tensión, al peso de los lienzos y a la acumulación de restos desprendidos de los muros, que se han acumulado con el tiempo entre el lienzo y el listón inferior del bastidor.(Figs.Nº II.8.8,II.8.9)

Varias obras presentan desgarros y agujeros debidos a causas de carácter antrópico, como golpes, incorrectas manipulaciones o caída de elementos rígidos sobre los lienzos (Figs.Nº II.8.10,II.8.11,II.8.12). Las obras que sufren este deterioro son las siguientes:

“ El Niño Jesús visitando a San Antonio”
“San Antonio predicando a los peces”
“Entrada de Jesús en Jerusalén”
“Jesucristo calmando la tempestad”
“Jesucristo bendiciendo a los niños”
“Presentación en el templo”
“Multiplicación de los panes y los peces”
“La comunión de San Fernando”

Los lienzos situados en los muros con filtraciones pueden sufrir fragilidad debida a la acción de la humedad y de los hongos que esta haya producido. Se han apreciado manchas blanquecinas en el superficie de la pareja de santos ubicados en el primer luneto del muro del evangelio. También pueden estar afectadas las tres pinturas situadas en la bóveda, en la que se aprecian grandes manchas de filtraciones . Estos datos son difíciles de precisar debido a la gran altura a la que están situadas. (Figs. Nº II.8.13,II.8.14,II.8.15,II.8.16)

La alteración más importante que afecta al soporte de la pequeña tabla, es la rotura total en sentido vertical. Esta rotura ha estado provocada por la sujeción del soporte a la estructura fija de plata donde se incluye y a la que está sujeta mediente pequeños clavos. (Fig.Nº II.8.17)

La madera no dispone del sistema de expansión necesario para soportar los movimientos que producen los cambios climáticos y al estar sujeta se produce la rotura en el sentido de la veta.

8.2.3. Datos técnico y estado de conservación de las capas pictóricas y protección.

DATOS TÉCNICOS

La técnica pictórica general es al óleo, tanto las realizadas sobre soporte de lienzo, como la pintura que decora el interior de la puerta del sagrario que está pintada sobre madera.

Como apreciación inicial podemos considerar que las tres pinturas colocadas en la bóveda pueden estar realizadas sobre lienzo y estos apoyados sobre madera ya que no se aprecian deformaciones de los mismos debidas al efecto de la gravedad.

Las características físicas y estéticas de las obras son muy diferentes entre los dos grupos.

Las obras del S. XIX, en general, presentan una apariencia más apagada y mate, con menos empaste de óleo, aunque este adquiera más cuerpo en las zonas claras. La

apariencia oscura de las obras también está condicionada por los temas que representan con grandes zonas con poco valor cromático.

En cambio en la colección de pinturas de Domingo Martínez, S.XVIII, la representación iconográfica exige que esta sea expresada con gran riqueza de color. La factura pictórica es de mayor calidad y la pintura conserva la frescura característica de la técnica al óleo, tanto en las obras sobre lienzo como en la pequeña tabla del sagrario.(Figs. Nº II.8.18,II.8.19)

ALTERACIONES

Las alteraciones más comunes de las capas pictóricas de la colección son las derivadas de la propia naturaleza de los materiales que la componen y otras de carácter externo.

Todas las obras presentan en mayor o menor cantidad, suciedad superficial producida por depósitos de diversa naturaleza, como polvo atmosférico, humo de velas, partículas procedentes del deterioro de los muros, salpicaduras, deyecciones de insectos, etc.

Las acumulaciones son más densas cuando se localizan sobre las arrugas y deformaciones producidas en los soportes por el destensado de los lienzos. Esta alteración es más patente en los grandes formatos, ya que el propio peso de los lienzos acentúan la deformación en el borde inferior, acumulandose mayor cantidad de depósitos en estas zonas. (Fig.Nº II.8.20)

Otra alteración importante, común a todas las obras es la oxidación de la capa de barniz dada como protección.

Actualmente se encuentra degradada por el envejecimiento de las resinas naturales que lo componen, dando a las obras una apariencia amarillenta que oculta la luminosidad y cromatismo de los colores originales.(Figs.Nº II.8.21,II.8.22)

En todas las obras se observan dos tipos de craquelados: los naturales y los producidos por agentes externos.

Los craquelados naturales son producidos tanto por las características intrínsecas de los materiales que componen las obras como por los movimientos del soporte debido al carácter higroscópico de los lienzos. Estos craquelados son relativamente homogéneos, presentando mayor tamaño en las zonas claras con más empastes, y menor tamaño en las zonas oscuras, donde la pintura es más ligera.

Otros tipos de craquelados son los producidos por agentes externos como: cambios bruscos de las condiciones ambientales, fallos en la técnica de ejecución de los bastidores (por ejemplo, la carencia de biseles en las aristas interiores) y por agresiones antrópicas.

Este tipo de craquelados, a diferencia con los anteriormente expresados, presentan diversas formas (lineales, espirales etc.) y tamaños, dependiendo de la causa de alteración. (Figs.Nº II.8.23,II.8.24)

En general, la colección no presenta grandes faltas o lagunas de capa pictórica que perturben la lectura estética de las pinturas. Las faltas más graves son las coincidentes con las faltas de soportes. Otras, más pequeñas, son aquellas que se han producido por desprendimientos de pintura en las zonas cercanas a las roturas o desgarros y en las zonas bajas de los grandes lienzos donde se han desprendido algunos craquelados debido a las deformaciones de los soportes. Los depósitos acumulados en el reverso entre el lienzo y el listón inferior del bastidor influyen en el deterioro del anverso produciendo pequeñas pérdidas de estratos pictóricos y preparación.

(Fig.II.8.25)

INTERVENCIONES ANTERIORES

En el estudio ahora realizado no se han observado por el anverso indicios de intervenciones anteriores como estucos, repintes etc. Se pueden considerar como intervención anterior algunas catas de limpieza observadas en la superficie pictórica de las obras de Domingo Martínez: “Jesucristo bendiciendo a los niños” y “Presentación en el templo”. Estas catas pueden haber sido realizadas en un estudio anterior de la colección. (Fig.II.8.26)

A través de dichas catas se pueden observar los colores originales de la superficie pictórica.

En las dos obras de Antonio Cabral Bajarano denominadas “San Antonio predicando a los peces” y “El Niño Jesús visitando a San Antonio,” situadas en el coro, se han observado señales blanquecinas en toda la superficie de las pinturas, que podrían ser consecuencia de una limpieza superficial realizada con humedad, con la intención de eliminar los depósitos superficiales. Estas manchas blanquecinas adquieren la forma del movimiento de la mano al limpiar y del material utilizado para esta acción, que ha dejado restos introducidos en los surcos de las pinceladas de las pinturas. También se han observado salpicaduras de pintura blanca en el lateral derecho de la obra “San Antonio predicando a los peces”. (Fig.II.8.27)

CONCLUSIONES

Las obras de la colección pictórica de la Capilla que presentan mayor grado de alteración tanto de los soportes como de la capa pictórica son las que se sitúan el zonas sometidas a gran humedad como es el caso de la serie de santos situados en los lunetos del muro del evangelio. De estos la primera pareja está especialmente dañada ya que su situación en el muro coincide con un patio por lo que el muro en esa zona queda libre y por tanto sin protección. En cambio aquellas que se sitúan en paramentos más protegidos están en mejor estado de conservación , como en el muro de la epístola.

Los dos pequeños formatos estudiados separadamente, que se unicaban originalmente en los camarines , se encuentran en muy mal estado de conservación, presentando graves deterioros y alteraciones en todos sus elementos.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
PINTURA CAPILLA

9. PINTURA (GALERÍA NUEVA-RULOS).

9.1. RELACIÓN DE OBRAS.

NÚMERO: PR 89
TÍTULO / TEMA: Tema mitológico (ninfas)
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Tejeo
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 12 x 3,40 m (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo/lienzo
UBICACIÓN: procedente de la Galería Nueva

NÚMERO: PR 90
TÍTULO / TEMA: Bacanal
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Tejeo
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 12 x 342 m (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo/lienzo
UBICACIÓN: procedente de la Galería Nueva

NÚMERO: PR 91
TÍTULO / TEMA: Mitología Egipcia
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Tejeo
CRONOLOGÍA: 2ª mitad s. XIX
DIMENSIONES: 12 x 3,24 m (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: óleo/lienzo
UBICACIÓN: procedente de la Galería Nueva

9.2. Datos técnicos y estado de conservación.

Las obras sobre soporte de lienzo objeto de este estudio han llegado a las dependencias de I.A.P.H. en tres rulos de 80 cm de diámetro. Todos los lienzos se enrularon sobre el lado más corto y sin protección de la superficie pictórica. Como protección se cubrieron todas las superficies de las obras con papel continuo suelto que acompaña al lienzo en todas las vueltas.

Dado el pésimo estado de conservación en que se encuentran las pinturas no se ha considerado conveniente la apertura completa de las mismas ya que se desprende la pintura con mucha facilidad.

El informe se ha realizado tomando datos de las zonas correspondientes a las primeras vueltas de los tres rulos, que han quedado visible tras retirar los dos primeros metros de los papeles que los envuelven.

9.2.1 Datos técnicos y estado de conservación de los soportes.

DATOS TÉCNICOS

Tomando como referencia el desarrollo de la circunferencia según el radio de los rulos y teniendo en cuenta que a partir del examen visual se han calculado unas cinco vueltas de lienzos en los tres casos, se puede considerar que cada rulo contiene unos 12 metros de pintura. Estos lienzos no son continuos, en los bordes observados se aprecia que son diferentes tramos cuyos bordes se solapan. Estos fragmentos corresponderán con toda probabilidad a distintas escenas que quedarían delimitadas por molduras de madera que a la vez sujetarían las pinturas a la estructura de sostén situadas en los techos.

Los tres fragmentos que se han estudiado están formados por cuatro piezas de tejido de tafetán simple unidos por tres costuras situadas en el sentido más largo. En todos los casos los lienzos centrales son los más anchos y corresponden a las medidas habituales de los telares de construcción de los tejidos de tafetán utilizados como soporte de pintura. Las medidas de los paños se han tomadas de izquierda a derecha y son las siguientes:

Primer grupo: 69cm - 94,5cm - 94cm - 82 cm

Segundo grupo: 63cm - 92 cm - 92 cm - 87 cm

Tercer grupo : 77 cm - 96 cm - 90 cm - 71 cm

ALTERACIONES

Los lienzos presentan un estado de conservación lamentable debido a diferentes factores se deterioro.

Un factor de deterioro importante es el derivado de los diversos montajes, desmontajes y traslados a que se han sometido las obras.

Estos cambios de ubicación y la adecuación de tantos metros cuadrados de superficie a nuevos espacios, provocan intervenciones agresivas en los lienzos como: recortes de los bordes, ampliación de ángulos, bordes suplementarios etc.

Las obras presentarían deterioros producidos con anterioridad a su ubicación en el Palacio de San Telmo a las que se han sumado las sufridas hasta ahora.

Como consecuencia de los montajes todos los bordes aparecen agujereados por los clavos que los sostenían a las diversas estructuras de sostén o bastidores. En muchos casos estos orificios son bastante grandes y presentan los bordes totalmente oxidados como consecuencia del deterioro de los clavos.

También presentan los mismos problemas en las zonas correspondiente a las costuras centrales produciendo un deterioro lineal importante.

Debido a manipulaciones incorrectas y agresiones algunos bordes sufren desgarros que han provocados que fragmentos de lienzo cuelguen y queden casi separados del resto.

En fotografías anteriores al desmontaje se ha observado que ya existían manchas de humedad probablemente provocadas por filtraciones de las cubiertas, desagües, etc.

Tras el desmontaje de su ultimo emplazamiento , no fueron debidamente protegidas y embaladas y fueron almacenadas en un lugar inadecuado que no presentaba las mínimas condiciones de conservación exigidas para el almacenamiento de bienes muebles.

La alteración más grave es la provocada por la humedad reinante en este lugar donde las obras han permanecido almacenadas los últimos años.

Todos los lienzos presentan indicios de que se han mojado ya que presentan grandes manchas y deformaciones producida por encogimientos, tensiones de las fibras etc.

Otras deformaciones se han originado al envolver los lienzos sobre los rulos formando grandes pliegues que al permanecer así mucho tiempo y unido a los factores negativos de humedad han quedado bastante marcados.

Una actuación de carácter antrópico que ha producido una gran falta de soporte es el recorte rectangular de una imagen completa correspondiente a la zona central del rulo nº 3. Desconocemos si en el resto de las pinturas no visibles existen otras zonas con esta agresión.

INTERVENCIONES ANTERIORES

Las áreas estudiadas no presentan indicios de actuaciones de restauración. Solamente se han observado en la zona visible del rulo nº 2 algunas roturas cosidas con grandes puntadas, que horadan el lienzo, realizadas de forma muy tosca con doble hilo de cáñamo.

Aunque ahora no han podido ser estudiadas completas es posible que las obras hayan sido restauradas con motivo del cambio de ubicación.

9.2.3. Datos técnicos y estado de conservación de las capas pictóricas y de protección.

DATOS TÉCNICOS

Actualmente desconocemos la técnica de ejecución de las pinturas. Estos datos se obtendrán a partir de los estudios analíticos que se realizaran a los materiales constitutivos de las pinturas previamente a su intervención.

A simple vista las pinturas parecen estar realizadas al temple sobre preparación blanca.

Las pinturas ubicadas en los rulos nº 1 y 2, son de más calidad. Los fragmentos estudiados presentan una pintura ligera, acuosa, realizadas con calidad de acuarela en algunas zonas, con transparencias y superposiciones de pinceladas de calidad.

No ocurre lo mismo con las situadas en el rulo nº 3 más toscamente tratadas y con más empaste.

Las superficies pictóricas, en general, aparecen mates, sin brillos procedentes de capas de barniz.

ALTERACIONES

Las alteraciones y deterioros que presentan las pinturas son graves y numerosas. Los desprendimientos de pintura son muy abundantes. La mayor cantidad de las lagunas de pintura estudiadas presenta desprendimientos de la capa pictórica y la preparación se mantiene adherida al lienzo. En otros casos el desprendimiento es total con visión del tejido original.

En el rulo nº 2 existen grandes espacios que han perdido totalmente la pintura.

La gran cantidad de manchas de humedad ha ocasionado la degradación del color en amplias zonas que aparecen más oscuras impidiendo una lectura correcta de la pintura, ya que se produce discontinuidad en los tonos de esta. Esta degradación es muy patente en las tintas planas de los fondos.

Las superficies de las capas pictóricas presentan gran cantidad de depósitos superficiales, principalmente polvo atmosférico y acumulaciones de las colas utilizadas para adherir los distintos fragmentos de que están compuestos los soportes.

INTERVENCIONES ANTERIORES

No se han observado en los espacios estudiados indicios de intervenciones anteriores de restauración, como repintes, reposición de estucos, etc.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
PINTURA (GALERÍA NUEVA-RULOS)

10. ORFEBRERÍA.

10.1. RELACIÓN DE OBRAS

NÚMERO: O 92
TÍTULO / TEMA: Atributos de San José
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Juan de Garay
CRONOLOGÍA: 1725
MARCAJE:
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Plata labrada sobre alma madera.
UBICACIÓN: Retablo de San José. Muro del evangelio

NÚMERO: 0 93
TÍTULO / TEMA: Puerta del Sagrario
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Anónimo
CRONOLOGÍA: XVIII
MARCAJE:
DIMENSIONES: 65 x 42,3 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Plata labrada sobre soporte de madera. Oleo/tabla. Incrustaciones de marfil dorado
UBICACIÓN: Retablo Mayor

NÚMERO: 0 94
TÍTULO / TEMA: Luna y pulsera de la Virgen
AUTOR / ATRIBUCIÓN: (luna) Juan Antonio Garay
CRONOLOGÍA: 1725 (luna)
MARCAJE:
DIMENSIONES: 11,5 x 95 cm (luna) (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Plata labrada repujada y fundida sobre soporte madera (luna)
UBICACIÓN: Virgen del Buen Aire. Retablo Mayor

NÚMERO: 0 95
TÍTULO / TEMA: Navío
AUTOR / ATRIBUCIÓN:
CRONOLOGÍA:
MARCAJE:
DIMENSIONES: 29,2 x 28,5 cm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Plata dorada a fuego, labrada y fundida
UBICACIÓN: Virgen del Buen Aire. Retablo Mayor

NÚMERO: 0 96
TÍTULO / TEMA: Corona Virgen del Buen Aire y Corona del niño
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Cárdenas
CRONOLOGÍA: XIX?
MARCAJE: torre del oro
DIMENSIONES: 56,5 x 43,5 (Corona Virgen) 26,6 x18 cm (corona del niño) (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: plata repujada dorada a fuego
UBICACIÓN: Virgen del Buen Aire. Retablo Mayor

NÚMERO: 0 97
TÍTULO / TEMA: Atributos de San Telmo y San Fernando
AUTOR / ATRIBUCIÓN:
CRONOLOGÍA: s. XVIII
MARCAJE:
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Metal fundido y forjado
UBICACIÓN: Retablo Mayor. Relieve del ático

NÚMERO: 0 98
TÍTULO / TEMA: Atributos de San Antonio
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Juan de Garay
CRONOLOGÍA: 1725
MARCAJE:
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Plata labrada
UBICACIÓN: Retablo de San Antonio. Muro del Evangelio

10.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

10.2.1 Datos técnicos.

La mayoría de las obras de orfebrería de la Capilla del Palacio de San Telmo están realizadas en plata al aire y un pequeño grupo constituido por: navío y coronas de la Virgen del Buen Aire y el niño, en plata sobredorada. De cualquier forma, no se descarta que algunas de las obras que no se han podido estudiar en profundidad sean de otros metales.

Las obras se construyen mediante varias piezas metálicas que se ensamblan unas a otras, de ahí su carácter de obras desmontables. Ésta forma de construcción se debe a las características propias de ductilidad, deformabilidad y maleabilidad de los metales nobles. Una pieza continua de grandes dimensiones sería muy frágil.

En la colección se diferencian diversos tipos de obra en cuanto a soporte se refiere. Unas sin alma, obras exentas de reducidas dimensiones poco pesadas, formadas a partir de piezas que se sostienen por si mismas, como es el caso del navío, las coronas o las potencias. Otras que, debido a sus dimensiones, forma, peso y función necesitan de un soporte que les aporta estructura y rigidez. En este caso, aunque no ha sido posible observar todos los soportes se cree, por el tamaño, la forma y la función de las obras, que los soportes son de material lígneo. A este grupo pertenecen: las varas que portan los santos, la media luna y la Puerta del Sagrario.

Los trabajos empleados para la creación de las obras objeto de estudio son técnicas de forja; abultado, repujado, cincelado y mateado, entre otras, y para piezas de pequeño tamaño, como el querubín que decora la luna o algunas cruces, se ha empleado la fundición.

10.2.2. Alteraciones.

Soporte:

En general el estado de conservación de los soportes, es bueno; las maderas y elementos metálicos no presentan ataque biológico, ni pérdida de fuerza estructural por degradación o corrosión. Para concretar aspectos sobre el estado de conservación de los soportes será necesario el estudio en profundidad de los mismos tras el desmontaje de las obras.

Elementos metálicos

Las láminas metálicas presentan problemas puntuales de deformaciones volumétricas. En algunas obras se han abierto grietas y se han producido pequeñas pérdidas materiales que no afectan a su estabilidad estructural.

Se aprecian faltas y sustituciones de elementos de anclaje originales en todas las obras, tanto a nivel estructural como superficial.

El navío de la Virgen del Buen Aire es la única obra que presenta roturas y pérdidas materiales significativas, claro ejemplo de ello, es el desprendimiento de la vela mayor, del mástil de popa y de varios de los cabos que van de cubierta a la parte alta del velamen.

Todas las obras presentan capas de corrosión superficial (posiblemente sulfuros, óxidos y cloruros de plata) homogéneas y cubrientes de coloraciones que van del amarillo al negro.

Las acumulaciones de productos pastosos, tipo limpia plata, en las líneas de repujado, los depósitos de productos negruzcos producidos por el humo de las velas y las grandes acumulaciones de polvo son generales en todas las obras, siendo mayores en las

localizadas en puntos de difícil acceso como sucede con los atributos de San Telmo o San Fernando. En general, metales han perdido el lustre y el pulido.

Especial mención merecen las obras de plata dorada, el navío y las coronas de la Virgen y el niño, que han perdido parcialmente el finísimo dorado por efecto de roces y abrasiones y se encuentran cubiertas parcialmente por una gruesa capa de una sustancia negra muy dura.

Las obras presentan signos de haber sido objeto de intervenciones en el pasado, la mayor parte con fines de mantenimiento, sobre todo de limpiezas y sustitución de elementos de anclaje.

Los elementos de marfil de la Puerta del Sagrario presentan pérdidas parciales de dorado, y el que se conserva, se encuentra descohesionado y cubierto por depósitos de suciedad.

Como conclusión hay que señalar que muchos de los daños y alteraciones que presentan las obras de orfebrería están producidos por factores antrópicos. Destacando: deformaciones puntuales, perdida de elementos, fracturas, acumulaciones de restos de productos limpia plata en las incisiones de los repujados y perdida parcial de los dorados. Todas ellas alteraciones derivadas de la manipulación de las obras.

El resto de patologías son fruto del deterioro natural de los materiales y de la falta de mantenimiento; depósitos de suciedad y polvo, corrosión de los elementos de hierro, formación de capas homogéneas de sulfuros y óxidos de plata, pérdida del brillo y del lustre del metal.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
ORFEBRERÍA

11. DOCUMENTO GRÁFICO.

En el conjunto actual de bienes muebles de la capilla, las obras documentales y gráficas se concretan en tres, como veremos a continuación, realizadas todas sobre papel.

Este examen preliminar de las obras se realizó en el interior de la capilla donde se encuentran expuestas hoy día. Por su situación en los laterales derecho e izquierdo, a los pies de la capilla, y sistema de montaje -conjunto con otras obras de soportes y técnicas diferentes- (NOTA: Ver: Figs.N°s II.11.1 y II.11.4 de la documentación gráfica de este apartado) , no ha sido posible descolgarlas ni desmontarlas, por lo que no han sido examinadas por el reverso.

Con este primer examen, se pretende dar un diagnostico del estado de conservación de los documentos; proponer los estudios y análisis necesarios para realizar con garantías los tratamientos; preveer un montaje adecuado para su exposición; y, en suma, que las intervenciones sean las más adecuadas para su restauración y conservación futura.

Como para el resto de bienes de la capilla, se ha presupuesto que posteriormente a las intervenciones, se volverán a colocar en el mismo lugar que ocupan en la actualidad, y conservando las enmarcaciones en las que se encuentran montados.

Las tres obras documentales y gráficas pueden ser trasladadas a la sede del IAPH, allí podrán ser intervenidas en las instalaciones del Taller de Patrimonio Documental y Gráfico del Centro de Intervención.

La caracterización material de las obras, así como las patologías reflejadas en las alteraciones que se describen a continuación, se profundizarán y completarán antes de realizar las intervenciones -durante la primera fase de estudio-, con los resultados de todos los exámenes y análisis propuestos.

11.1. RELACIÓN DE OBRAS.

NÚMERO: DG 99
TÍTULO / TEMA: Indulgencias de Pío VI
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Ramón Hernández
CRONOLOGÍA: 1751
TIPOLOGÍA: Documento
DIMENSIONES:420 x 300 mm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Ms / papel
UBICACIÓN: Muro del evangelio
NÚMERO: DG 100
TÍTULO / TEMA: Indulgencias del Arzobispo de Sevilla
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Ramón Hernández
CRONOLOGÍA: 1751

TIPOLOGÍA: Documento
DIMENSIONES:420 x 300 mm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Ms / papel
UBICACIÓN: Muro del evangelio

NÚMERO: DG 101
TÍTULO / TEMA: Exvoto de la Virgen del Buen Aire
AUTOR / ATRIBUCIÓN: Anónimo
CRONOLOGÍA: 1803
TIPOLOGÍA: Documento
DIMENSIONES:500 x 450 mm (h x a)
TÉCNICA / SOPORTE: Acuarela/ papel
UBICACIÓN: Muro de la epístola

11.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En la colección de bienes de la Capilla, sólo se encuentran tres obras pertenecientes a la tipología de Documento Gráfico -mal llamada genéricamente Papel-.

Las dos primeras están montadas en una enmarcación de tipo tríptico (junto con otra obra realizada en óleo sobre lienzo). Dicho marco, de madera, está numerado en el centro con el nº 518, y se encuentra en el lateral izquierdo a los pies de la Capilla (Fig. II.11.1).

La tercera, situada en el lateral derecho, justo en frente de las anteriores, también está montada en un enmarcaje de tipo tríptico, pero ocupando la parte central entre otras dos obras pictóricas. El marco de iguales características está marcado en el centro con el nº 517 (Fig. II.11.4)

Las tres obras relacionadas están realizadas en soporte de naturaleza celulósica -papel-. Dadas las fechas de ejecución, a falta de un posterior análisis más detallado, se puede decir que muy posiblemente se trate de papeles de fabricación artesanal, realizados con fibras procedentes de algodón, lino o cáñamo, aunque este extremo no ha sido posible determinarlo en este examen previo.

Las dos primeras -Indulgencias- parecen estar realizadas mediante técnicas manuscritas, utilizando una caligrafía cuidadísima y con abundantes elementos de ornamentación. Tienen el mismo formato y dimensiones (Figs. II.11.2 y II.11.3).

La última -Exvoto-, tiene una técnica mixta (Fig. II.11.5), utilizando la acuarela en la parte gráfica y tintas caligráfica para el texto. En la acuarela, que ocupa dos tercios de las dimensiones de la obra, se representa una embarcación de tres palos en medio de un fuerte oleaje y tiene en el ángulo superior izquierdo una pequeña imagen de la Virgen del Buen Aire.

El contenido del texto recoge, con el esquema tradicional de este tipo de documentos, el incendio sufrido por el navío en la travesía de vuelta de la Habana a Cádiz, frente al cabo de San Vicente, el día 4 de enero de 1803.

Esta última obra se encuentra montada sobre un segundo soporte textil, muy poco visible a través del cristal.

Durante este primer examen preliminar, las alteraciones observadas son muy similares en los tres casos:

· Suciedad y depósitos superficiales.

· Manchas de humedad, moteado o foxing y pigmentaciones de microorganismos.

· Ondulaciones, desgarros y alguna fragmentación del soporte.

·Pérdidas de soporte y de elementos gráficos (lagunas) debidas al ataque de insectos xilófagos (Fig.II.11.6).

· Fuerte corrosión de tintas metaloácidas, en el texto del exvoto (Fig.II.11.7).

· Oscurecimiento general.

· Fragilidad y pérdida de consistencia.

Estas alteraciones son debidas a la acción de diferentes agentes de deterioro:

· Agentes biológicos, fundamentalmente insectos xilófagos y microorganismos (hongos y bacterias).

· Agua, introducida bien por contacto directo (paredes con gran contenido de humedad por capilaridad), bien por condensación de la humedad relativa del entorno.

· Las alteraciones de los materiales por contacto directo con materiales de montaje y enmarcación inadecuados (maderas, cartones, elementos metálicos, cristales, etc.).

· Envejecimiento y degradación de los materiales constitutivos de las obras, como la corrosión de las tintas caligráficas.

· Falta de medidas de prevención, control, limpieza y mantenimiento periódicos.

Las alteraciones enumeradas describen un estado de conservación general muy delicado de los tres documentos.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:
DOCUMENTO GRÁFICO

12. CERÁMICA.

12.1. RELACIÓN DE OBRAS.

NÚMERO: C 102
TÍTULO / TEMA: Motivos geométricos, vegetales, de estrella, marineros
AUTOR / ATRIBUCIÓN:
CRONOLOGÍA: 1724-1725
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Cerámica vidriada y policromada
UBICACIÓN: Escalera de acceso al camarín. Tres cuerpos

NÚMERO: C 103
TÍTULO / TEMA: Motivos geométricos, vegetales, de estrella, marineros
AUTOR / ATRIBUCIÓN:
CRONOLOGÍA: 1725-1726
DIMENSIONES:
TÉCNICA / SOPORTE: Cerámica vidriada y policromada
UBICACIÓN: Camarín. Tres Cuerpos

NÚMERO: C 104
TÍTULO / TEMA: Motivos geométricos, vegetales, antropomorfos de estrella lacearías
AUTOR / ATRIBUCIÓN: M. Ramos Rejano. Patente 1705 Hnos. Rejano
CRONOLOGÍA: 1880- 1889. Primer tercio siglo XX
DIMENSIONES: 14x 28; 15 x 15; 20x 20
TÉCNICA / SOPORTE: Cerámica vidriada y policromada
UBICACIÓN: En depósito (más de 6000 piezas) (Remates decorativos...)

12.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.

Materiales y técnica : Cerámica vidriada y policromada.

Dimensiones Entresuelo 8 cuerpos y camarín .(Fig. 11.2.1)

1ºCuerpo: 7 escalones y descansillo compuestos de Huella: losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado.

Relación de escalón nº piezas 1ª-8 y media, 2º- 7, ¼, 3º -6 y 1/3, 4º 5-y 1/3 ,5-1/3 ,6-1/3

Descansillo 61x 56 cm. de 4 x 5 tiras en azulejo plano pintado de 13 x 13 con motivo vegetal

2º Cuerpo: 3 escalones y descansillo compuestos de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado.

Descansillo 62 x 57 cm. de 4 x 5 tiras en azulejo plano pintado de 13 x 13 con remarque de tira en blanco y azul vidriado. Representación de Barco.

3º Cuerpo. Un escalón: losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado.

Descansillo de 1,60 x 52 cm. con tiras de 12 azulejos por 4 plano pintado con motivos vegetales y estrella de 8 puntas.

Suelo del Camarín, compuesto.

Losa de 14 x 28 de barro cocido sin vidriar ,triángulos de remarque cocidos sin vidriar.

Suelo alicatado con motivo de estrella de 6 puntas en blanco con tiras monocromas azules que la rodean según técnica de alicatado.

Escalón de balcón con escuadras con motivos vegetales, sobre baño y alicatado de estrella.

4º Cuerpo. 3 escalones y descansillo compuestos de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado .

Descansillo de 62 x 56 de 5 tiras por 4 motivo de estrella y geométrico con remarque de tira azul.

5º Cuerpo. 5 escalones y descansillo compuestos de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado.

Descansillo de 62 x 5 de 5 tiras por 4 motivo de estrella y lacería con remarque de tira azul.

6º Cuerpo. 3 escalones y descansillo compuestos de Huella: losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado.

Descansillo de 56 x 65 de 5 tiras por 4 motivo de estrella y lacería.

Escalón de acceso al balcón con 6 piezas de escuadra, sobre baño, tiras blancas y azules monocromas.

Olambrilla de 12 cm D. Retrato femenino de perfil y dos azulejos de 8 x 8,5 con motivos circulares polícromos.

7º Cuerpo. 1 escalón y descansillo compuestos de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado .

Descansillo de 1,83 x 53 de 5 tiras por 4 motivo de estrella y lacería con remarque de tira azul.

8º Cuerpo. 1 escalón y pared compuesto de Huella: losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado . Descansillo de 1,25 x 57 de 5 tiras por 4 motivo de estrella y lacería con remarque de tira azul.

Ultimo Piso: Losa cocida sin vidriar de 28 x 12 tiras blancas vidriadas monocromas, olambrillas de 8x8 con diferentes motivos: vegetales ,sol, cabezas , ángeles, tambor y pájaros.

Entresuelo de acceso:

Losa de 11 x 22, plano pintado (tira de 16) y olambrillas con motivos vegetales, de cacería y retratos.

Inscripciones ,marcas, monogramas y firmas: No se han identificado.

La escalera pertenece a la época en que se identifica la construcción del retablo mayor de la capilla del palacio dedicada a la Virgen del Buen Aire .

La fabricación de piezas cerámicas está siguiendo la tradición ceramista trianera heredera de las formas y maneras alfareras islámicas.

Las piezas, por tanto, descritas corresponden a esta cronología

Cambios de ubicación y/o propiedad.

No es presumible un cambio de ubicación o propiedad, excepto el derivado del cambio de todo el palacio en su conjunto (Iglesia-Administración autonómica).

Restauraciones y/ o modificaciones efectuadas.

Defectos de fábrica, pérdidas y el desgaste por uso son observables en la actualidad. Por ello deducimos que no ha habido ninguna restauración.

Si es observable el cambio puntual de algunas piezas, que por desgaste o pérdida han sido sustituidas, por otras nuevas, con igual decoración, o traídas de otros lugares que rompen la composición decorativa.

Se representan gran variedad de motivos: geométricos, vegetales, de estrella, con bandas y enmarques, lacería, sin inscripciones.

Motivos marinos que se identifican con el barco que porta la imagen titular, por lo que hacen referencia a los buenos vientos que imploraban los marinos antes de comenzar sus viajes a la imagen de dicha advocación.

Análisis morfológico.

Las piezas a las que se ha tenido acceso presentan una morfología y estilo dentro de los cánones de la cerámica de tradición heredera de las formas y maneras morisca e hispano musulmana. Los trazados geométricos y las lacerías se enmarcan en este sentido así como los motivos de olambrillas y alicatado.

Las composiciones son equilibradas y simétricas ejecutadas con maestría y sutileza, con riqueza de tonalidades dentro del espectro de colores cerámicos, tanto en alicatado, como escuadra como en el azulejo plano pintado y sobre baño.

La policromía se establece de igual manera plana sin los brillos cobrizos y dorados conseguidos en las fases posteriores.

En primer lugar hay que resaltar que el análisis realizado hasta este punto, ha sido “in situ” sin extracción de piezas ni traslado al taller.

A los datos histórico-artísticos que se han comentado, se añadirían por tanto, los resultados obtenidos con los medios físicos y químicos de examen, a través de los cuales, se podría conocer con mas exactitud nuevos datos de ejecución y autoría.

El informe técnico que ha continuación vamos a realizar tenemos que resaltar que es “in situ” puesto que no se ha extraído ninguna pieza ni trasladado al taller.

Se presenta, por tanto, imagen y origen de patologías con propuesta de criterios y tratamientos ,así como posible intervención general y específica a que de lugar.

Como ya se ha comentado, al estar las piezas formando parte de una escalera de fábrica , entenderemos por el soporte: 1º Elementos de fábrica de la escalera y 2º la losa o “ galleta” de barro cocido sin vidriar sobre la que se utilizará la pintura sobre baño, la cuerda seca o la técnica de alicatado.

Par una mayor especificación del estado de conservación del soporte 2º, como por ejemplo si presenta problemas de fabricación (temperatura de cocción) habrá que definirlo con mayor exactitud durante un proceso de intervención.

Barro cocido sin vidriar. De una sola pieza sin uniones en piezas de olambrilla y azulejería. Uniones sobre mortero en técnica de alicatado.

Alteraciones.

1º No se han detectado hundimientos ni abolsamientos en los cuerpos de escalera o descansillos que se transmitan a las piezas de azulejería. sólo en el piso correspondiente

a la parte posterior del camarín se ha observado un leve hundimiento que afecta a las losas cocidas sin vidriar y tiras monocromas no haciendo peligrar la estructura de las mismas.

2º El soporte del vedrío (galleta) o losa de barro cocida sin vidriar al no estar exento de la obra de fábrica no es analizable en su totalidad, aunque tras una primera inspección visual se puede adelantar :

No presenta en las piezas de mayor grosor (14 x 28) grietas ni deformaciones incluso en aquellas zonas que se encuentra dispuesto como solería que se puedan apreciar por transmitirse al vedrío. La presión y esfuerzos que soportan de paso está sustentada adecuadamente y se transmite sin alteraciones.

Sólo en la zona comentada que se ha detectado leve hundimiento de solería al no poder transmitir los esfuerzos y presiones ello ha dado lugar a la aparición de grietas transversales y en los bordes de encuentro. En estas mismas piezas la distribución irregular de mortero de adhesión no ha absorbido la presión.

De igual manera se puede concluir la inspección realizada sobre las olambrillas y piezas de escuadra.

En las piezas de contra-huella decoradas no se han observado vencimientos por empuje del escalón o deformaciones que hagan peligrar su estructura pues no se han transmitido grietas, deformaciones o abultamientos.

En las piezas de alicatado en forma de estrella,algunas de las puntas si presentan grietas, que deben haber sido transmitidas desde el soporte por defecto de almohadillado en su colocación.

Lagunas

Las que se han podido identificar han sido por haber arrastrado igualmente al vedrío y se corresponden en su mayoría a los bordes de encuentro por lo que podemos concluir que no es debido a fallos de cocción o fábrica sino a presión de cantos por su colocación. Puntuales “ampollas de arrastre”.

Se ha observado que algunas piezas han sido repuestas en la zona de solería con otras provenientes de diferente lugar e incluso con mortero de cemento, dando lugar durante su extracción defectuosa a que aparezcan lagunas en las superficies de encuentro.

Intervenciones anteriores.

No se puede hablar de una intervención general en su conjunto pues la mayoría de piezas son originales, mas bien de intervenciones muy puntuales y ni siquiera en grupos de piezas sino casos aislados ya comentados.

Se ha observado que algunas piezas han sido repuestas en la zona de solería con otras provenientes de diferente lugar e incluso con mortero de cemento, dando lugar durante su extracción defectuosa a que aparezcan lagunas en las superficies de encuentro siendo diferenciables los originales de los repuestos e incluso el propio mortero sin recubrir.

Observaciones y conclusiones.

El estado general del soporte no presenta patologías importantes que afecten de forma inminente a la perdurabilidad del conjunto pues no hemos podido observar algún defecto de fábrica, cocción o pasta empleada que haga inestable la estructura de piezas en su totalidad, ni la existencia de transmisión de otras que afecten al soporte.

Sólo en la zona comentada que se ha detectado leve hundimiento de solería al no poder transmitir los esfuersos y presiones ello ha dado lugar a la aparición de grietas transversales y en los bordes de encuentro.En estas mismas piezas la distribución irregular de mortero de adhesión no ha absorvido la presión.Sin embargo el grado de hundimiento y consecuencias no es de identidad suficiente para poner en peligro la propia cohesión del conjunto.

ESTADO DE CONSERVACION DE LOS ESTRATOS POLICROMOS.

Técnica de ejecución.

Se ha localizado la técnica de azulejo plano pintado, sobe baño y alicatado en estrella junto con cocción sin vidriar.Aplicado según las siguientes medidas:

1ºCuerpo:

6 escalones y descansillo compuestos de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado .

Descansillo de 4 x 5 tiras en azulejo plano pintado de 13 x 13

2º Cuerpo:

3 escalones y descansillo compuestos de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado.

Descansillo. de 4 x 5 tiras en azulejo plano pintado de 13 x 13 con remarque de tira en blanco y azul vidriado.

3º Cuerpo:

Un escalón: losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado.

Descansillo de 1,60 x 52 cm. con tiras de 12 azulejos por 4 plano pintado.

Suelo del Camarín, compuesto .

Losa de 14 x 28 de barro cocido sin vidriar,triángulos de remarque cocidos sin vidriar.

Suelo alicatado con motivo de estrella de 6 puntas en blanco con tiras monocromas azules que la rodean según técnica de alicatado.

Escalón de balcon con escuadras, sobre baño y alicatado de estrella.

4º Cuerpo:

3 escalones y descansillo compuestos de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado.

Descansillo de 5 tiras por 4 motivo de estrella y geométrico con remarque de tira azul.

5º Cuerpo:

5 escalones y descansillo compuestos de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado.

Descansillo de 5 tiras por 4 motivo de estrella y lazería con remarque de tira azul.

6º Cuerpo:

3 escalones y descansillo compuestos de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado .

Descansillo de 5 tiras por 4 sobre baño.

Escalón de acceso al balcón con 6 piezas de escuadra, sobre baño, tiras blancas y azules monocromas .

Olambrilla de 12 cm D. y dos azulejos de 8 x 8,5 con motivos circulares polícromos.Sobre baño.

7º Cuerpo.

1 escalón y descansillo compuestos de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobrefondo azul en azulejo plano pintado.

Descansillo de de 5 tiras por 4 con remarque de tira azul.Sobre baño.

8º Cuerpo.

1 escalón y pared compuesto de Huella : losa de14 x 28, sin vedrío s/ g corte y contra huella de 11 x14 formada por estrella de 6 puntas en blanco sobre fondo azul en azulejo plano pintado . Descansillo de de 5 tiras con remarque de tira azul.Monocromo.

Último Piso :

Losa cocida sin vidriar de 28 x 12 tiras blancas vidriadas monocromas, olambrillas de 8x8.Sobre baño.

Entresuelo de acceso:

Losa de 11 x 22, plano pintado (tira de 16) y olambrillas con motivos vegetales, de cacería y retratos.

Material constitutivo : estructura.

En la técnica sobre baño se puede definir un primer esmalte de cocción sobre el que se deposita la capa polícroma.

En técnica de alícatado no es detectable esta fase.

ALTERACIONES

Cuarteado.

No se detectado cuarteado ni craquelado en fondo blanco de cocción en la técnica sobre baño, ni en la capa polícroma en ella o en el alicatado, producido por defecto de fabricación.

Por desgaste y presión de paso se han localizado en policromado o baño base.

Defectos de adhesión.

Como se ha comentado en el inicio del informe técnico la inspección realizada ha sido "in situ".

Para mayor especificación en las siguientes consideraciones se tendría que realizar un análisis mas detallado de mustreo de piezas en el taller.

No se ha detectado separación inerfásica entre estratos polícromos de fábrica o alteraciones con el paso del tiempo.

Lagunas

Se observan como consecuencia de la aparición de ampollas en la distribución del sobre-baño.

Éstas han dado lugar por roce, fricción, movimientos... al desprendimiento del vedrío puntual.

Desgastes

Aunque estamos hablando de piezas de solería, al no tratarse de una zona muy frecuentada el desgaste observado no es importante, no afectando en el vedrío a su pérdida sino a los levantamientos y ampollas comentados en el apartado anterior. En las piezas de contra huella, el desgaste es lógicamente menor y referido al mismo tema si bien son detectables picotazos y pequeños golpes al igual que en el resto del conjunto.

Intervenciones anteriores identificables.

No se puede hablar de una intervención general en su conjunto pues la mayoría de piezas son originales, mas bien de intervenciones muy puntuales y ni siquiera en grupos de piezas sino casos aislados ya comentados.

Se ha observado que algunas piezas han sido repuestas en la zona de solería con otras provenientes de diferente lugar e incluso con mortero de cemento, dando lugar durante su extracción defectuosa a que aparezcan lagunas en las superficies de encuentro siendo diferenciables los originales de los repuestos e incluso el propio mortero sin recubrir.

IDENTIFICACIÓN DEPÓSITO (C104)

Identificación física

Materiales y técnica : Cerámica vidriada y policromada.
Dimensiones 14 x 28, 15x15, 20 x 20,

Inscripciones ,marcas, monogramas y firmas: M. Ramos Rejano.
Patente 1705 Hnos. Rejano.Sevilla.

La fabricación de piezas cerámicas por parte de la fábrica Ramos Rejano comienza en la segunda mitad del siglo XIX con la unión comercial de Federico-? Y los Hermanos Bartolomé y Manuel Ramos Rejano siguiendo la tradición ceramista trianera heredera de las formas y maneras alfareras islámicas.

Con la muerte de Federico la fábrica pasará al control de los hermanos Rejano que comenzarán a marcar las piezas con la inscripción : PATENTE 1705, RAMOS HERMANOS, SEVILLA. Será entre los años 1880-1898.

Tras la muerte de Bartolomé Ramos a principios del sigloXX, la fábrica comenzará a denominarse: Fábrica de Manuel Ramos Rejano, y los azulejos se marcarán en el reverso con la inscpripción : PATENTE 1705, M. RAMOS REJANO.

Así sera hasta la muerte de Manuel en 1922 y la fábrica comenzará a denominarse Vda. De Manuel Ramos Rejano. Con la muerte de ella en 1930 la fábrica va a denominarse Hijos de M.Ramos Rejano hasta su cierre en la segunda mitad del siglo XX.(1)

Las piezas, por tanto, encontradas en el depósito corresponden a esta cronología, las que están marcadas con fecha y autoría, pudiendo atribuirse algunas a Mensaque por las mismas fechas.

Al tratarse de un depósito aproximado de unas 6000 piezas a las que muchas no se han podido estudiar por encontrase en cajas a las que no se ha tenido acceso, no se descarta la aparición de piezas que puedan pertenecer a otras autorías y fechas.

Queda por tanto pendiente su origen a una total catalogación , etiquetado y documentación.

Cambios de ubicación y/o propiedad

La aparición de azulejos con restos de mortero nos indican un cambio de ubicación, por haber estado formando parte de un conjunto o zócalo, presumiblemente, en el mismo palacio pues presentan misma decoración y factura de otros que en la actualidad se encuentran en la ubicación original. Así mismo, el hecho de haberse encontrado un gran número sin mortero en el reverso indica, que no fueron colocados por cambio de criterio o por formar parte de una reserva para posibles sustituciones. No es presumible un cambio de propiedad, excepto el derivado del cambio de todo el palacio en su conjunto (Iglesia-Administración autonómica).

Restauraciones y/ o modificaciones efectuadas.

La intervención que se ha podido observar corresponde a la extracción de piezas de zócalo por los restos de mortero que presentan los azulejos en el reverso. No ha habido un tratamiento o protección previos a dicha operación, por lo que los daños producidos (fracturas, perdidas...)son observables en la actualidad. Por ello deducimos que no ha habido ninguna restauración.

Análisis iconográfico

Se representan gran variedad de motivos: geométricos, vegetales, antropomorfos, de estrella, con bandas y enmarques, lacería, sin inscripciones.

Análisis morfológico.

Las piezas a las que se ha tenido acceso presentan una morfología y estilo dentro de los cánones de la cerámica de tradición trianera heredera de las formas y maneras morisca e hispano musulmana. Los trazados geométricos y las lacerías se enmarcan en este sentido así como los motivos antropomorfos.

Las composiciones son equilibradas y simétricas ejecutadas con maestría y sutileza, con riqueza de tonalidades dentro del espectro de colores cerámicos, tanto en arista, como cuerda seca como en el azulejo plano pintado y sobre baño.

La policromía se establece de igual manera plana sin los brillos cobrizos y dorados conseguidos en las fases de mayor esplendor de la fábrica tratada.

conclusiones

En primer lugar hay que resaltar que el análisis realizado hasta este punto, ha sido parcial, puesto que se ha aplicado a una selección de piezas de todo el depósito (20 piezas) del total (unas 6.000 piezas calculamos aproximadamente) debido a que no se ha podido acceder a todas ellas, ni materialmente, ni por la premura del avance de la intervención.

Quedaría por tanto, que hacer extensivo el estudio a la totalidad del depósito, con una metodología que comenzara por la apertura de todas las cajas, ordenación, etiquetado documentación fotográfica y estudio pormenorizado, ya sea in situ o con un nuevo embalaje y traslado al taller para su catalogación correspondiente.

A los datos histórico-artísticos que se han comentado, se añadirían por tanto, los resultados obtenidos con los medios físicos y químicos de examen, a través de los cuales, se podría conocer con mas exactitud nuevos datos de ejecución y autoría.

NOTAS DOCUMENTALES

(1) Testimonio de la nieta de uno de los creadores de la fábrica Ramos Rejano. En concreto de D. Manuel Ramos Rejano. En la actualidad se encuentra realizando una tesis Doctoral sobre esta fábrica.

ESTADO DE CONSERVACIÓN**.**

El informe técnico que ha continuación vamos a realizar tenemos que resaltar que es parcial, puesto que está referido a un muestrario que se ha seleccionado (unas 20 piezas) de la totalidad de ellas (unas 6.000) de todo el depósito, ya que no se ha podido acceder a la totalidad .

Se presenta, por tanto, imagen y origen de patologías con propuesta de criterios y tratamientos ,así como posible intervención general y específica a que de lugar.

Se ha realizado una primera inspección general del almacén en el que se ha podido observar:

Humedad alta generalizada.

Piezas sueltas de azulejería plana diseminadas por el suelo

Otras apiladas en cajas de cartón, en su mayoría desfondadas con una media de 20 azulejos por caja (si se trata de piezas de 14 x 28) algunos de cuyos montones se han derrumbado con la consiguiente rotura y esparcimiento de piezas.

Se han podido observar 4 grandes grupos según el plano que se adjunta y en el que se ha efectuado el siguiente cálculo aproximado de piezas:

GRUPO 1

10 cajas desparramadas y abiertas . Unos 200 azulejos.

14x 28 Arista y cuerda seca(geométricos y florales) Fca. Ramos Rejano y Hnos. Rejano

15x 15 Plano pintado y sobre-Baño

20x 20 Plano pintado, sobre baño

GRUPO 2

Dos filas de 9 cajas de fondo y 6 cajas de fondo de una altura entre 6-7 cajas algunas desfondas ,abiertas y esparcidas

Tiras de remarque y volumen

Escuadras de una cocción, sin vidriar

14x 28 Arista y cuerda seca(geométricos y florales) Fca. Ramos Rejano y Hnos. Rejano

15x 15 Plano pintado y sobre-Baño

20x 20 Plano pintado, sobre baño

Total: 90 cajas + 60 cajas = 150 cajas x (20 azulejos aproximadamente) = 3000 azulejos

GRUPO 3 DOS SUB GRUPOS.

GRUPO 3A

Tres filas de azulejos de dos en fondo con una media de 6-7 cajas en altura, dispuestas sobre un pale de obra de madera blanda.

3x2= 6
6x7= 42 Cajas
42 x 20 piezas de media= 840 azulejos

Tiras de remarque y volumen

Escuadras de una cocción, sin vidriar

14x 28 Arista y cuerda seca(geométricos y florales) Fca. Ramos Rejano y Hnos. Rejano.

15x 15 Plano pintado y sobre-Baño

20x 20 Plano pintado, sobre baño

GRUPO 3B

4 CAJAS ROTAS Y PIEZAS ESPARCIDAS Total unas 200 piezas

Tiras de remarque y volumen

Escuadras de una cocción, sin vidriar

14x 28 Arista y cuerda seca(geométricos y florales) Fca. Ramos Rejano y Hnos. Rejano

15x 15 Plano pintado y sobre-Baño

20x 20 Plano pintado, sobre baño

GRUPO 4

Dos filas de cuatro cajas con altura de media de 9 cajas . Total 72 cajas x 20 azulejos de media = 1500 azulejos

Tiras de remarque y volumen

Escuadras de una cocción, sin vidriar

14x 28 Arista y cuerda seca(geométricos y florales) Fca. Ramos Rejano y Hnos. Rejano

15x 15 Plano pintado y sobre-Baño

20x 20 Plano pintado, sobre baño

TOTALES

Grupo 1		200
Grupo 2		3000
Grupo 3	A	800
	B	200
Grupo 4		1500

5700 piezas

Podemos establecer que aquellas que no han sido colocadas presentan un buen estado en general, salvo en los casos que se ha derrumbado la caja que los contenía produciéndose algunas fracturas.

Se han seleccionado las siguientes piezas:

Tiras de remarque y volumen

Escuadras de una cocción, sin vidriar

14x 28 Arista y cuerda seca(geométricos y florales) Fca. Ramos Rejano y Hnos. Rejano

15x 15 Plano pintado y sobre-Baño

20x 20 Plano pintado, sobre baño

Se han inspeccionado visualmente por anverso y reverso y limpieza superficial no agresiva para poder detectar marcas y firmas

DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL SOPORTE.

Como ya se ha comentado, al estar las piezas extraídas del muro, entenderemos por el soporte la losa o " galleta" de barro cocido sin vidriar sobre la que se utilizará la pintura sobre baño, la cuerda seca o la técnica de arista.

Para una mayor especificación del estado de conservación del soporte, como por ejemplo si presenta problemas de fábrica (temperatura de cocción) habrá que definirlo con mayor exactitud durante un proceso de intervención.

Tipo de soporte

Barro cocido sin vidriar. De una pieza, sin uniones según medida de selección.

14 x 28
15 x 15
20x 20

Tiras de remarque adaptadas a la superficie de encuadre.

Alteraciones

No se han detectado grietas o deformaciones de fábrica por problemas de cocción ni levantamientos o ampollas. No hay ensambles salvo los conjuntos de piezas formando lacerías. Las pieza destinadas a alicatados presentan bordes regulares sin pérdidas. En los casos en que las colocaciones se planeasen por cuñas los filos no presentan deterioros originales.

Las fracturas de soporte localizadas corresponden a extracciones defectuosas o por derrumbes de cajas en su actual emplazamiento.

Lagunas

Las lagunas que se han detectado no corresponden a defectos de fábrica, sino derivados de defectuosa extracción. También los hay producidos por efecto mecánico manual para mejorar su colocación (en cuña)

Intervenciones anteriores

Ya se ha comentado que corresponde a una extracción de muro en los casos de levantamiento de zócalo.

Observaciones y conclusiones

El gran número de piezas por analizar impide una mayor especificación de otras posibles patologías puntuales como puede ser la existencia de sales o restos de mortero. El principal deterioro ha sido producido por el cambio de ubicación.

CORAZÓN DE JESÚS

DATOS TÉCNICOS

Materiales y técnica : Cerámica vidriada y policromada.

Dimensiones 1,50 x 1,05

La representación pertenece a la época del uso del palacio como antiguo seminario

La fabricación de piezas cerámicas está siguiendo la tradición ceramista trianera heredera de las formas y maneras alfareras islámicas.

Las piezas, por tanto, descritas corresponden a esta cronología

Cambios de ubicación y/o propiedad

No es presumible un cambio de ubicación o propiedad, excepto el derivado del cambio de todo el palacio en su conjunto (Iglesia-Administración autonómica).

Restauraciones y/ o modificaciones efectuadas.

Defectos, pérdidas y manchas por pinturas son observables en la actualidad. Por ello deducimos que no ha habido ninguna restauración.

Análisis morfológico.

Las piezas presentan una morfología y estilo dentro de los cánones de la cerámica de tradición heredera de las formas y maneras morisca e hispano musulmana. Los trazados y las tiras de enmarque se comprenden en este sentido.

La composición es equilibrada y simétrica ejecutada con maestría y sutileza, con riqueza de tonalidades dentro del espectro de colores cerámicos, lo que revela un buen pintor aunque no con la importancia en la fábrica como para poder firmar la obra.

La policromía se establece de igual manera plana sin los brillos cobrizos y dorados conseguidos en las fases posteriores**.**

conclusiones

En primer lugar hay que resaltar que el análisis realizado hasta este punto, ha sido “in situ” sin extracción de piezas ni traslado al taller.

A los datos histórico-artísticos que se han comentado, se añadirían por tanto, los resultados obtenidos con los medios físicos y químicos de examen, a través de los cuales, se podría conocer con mas exactitud nuevos datos de ejecución y autoría.

ESTADO DE CONSERVACIÓN.

El informe técnico que ha continuación vamos a realizar tenemos que resaltar que es “in situ” puesto que no se ha extraído ninguna pieza ni trasladado al taller.

Se presenta, por tanto, imagen y origen de patologías con propuesta de criterios y tratamientos ,así como posible intervención general y específica a que de lugar.

DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL SOPORTE.

Como ya se ha comentado, al estar las piezas formando parte de un muro de fábrica , entenderemos por el soporte: 1º Elementos de fábrica y 2º la losa o “ galleta” de barro cocido sin vidriar sobre la que se utilizará la pintura sobre baño.

Para una mayor especificación del estado de conservación del soporte 2º, como por ejemplo si presenta problemas de fabricación (temperatura de cocción) habrá que definirlo con mayor exactitud durante un proceso de intervención.

Tipo de soporte

Barro cocido sin vidriar. Uniones sobre mortero.

Alteraciones.

1º No se han detectado hundimientos ni abolsamientos que se transmitan a las piezas de azulejería.

Observaciones y conclusiones.

El estado general del soporte no presenta patologías importantes que afecten de forma inminente a la perdurabilidad del conjunto pues no hemos podido observar algún defecto de fábrica, cocción o pasta empleada que haga inestable la estructura de piezas en su totalidad, ni la existencia de transmisión de otras que afecten al soporte.

DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS ESTRATOS POLICROMOS.

Técnica de ejecución.

Se ha localizado la técnica de azulejo plano pintado.

Material constitutivo : estructura.

En la técnica sobre baño se puede definir un primer esmalte de cocción sobre el que se deposita la capa polícroma.

Alteraciones

Cuarteado. No se detectado cuarteado ni craquelado en fondo blanco de cocción en la técnica sobre baño, ni en la capa polícroma .Por desgaste y presión de paso no se han localizado en policromado o baño base.

Defectos de adhesión. Como se ha comentado en el inicio del informe técnico la inspección realizada ha sido “in situ”.Par mayor especificación en las siguientes consideraciones se tendría que realizar un análisis mas detallado de muestreo de piezas en el taller. No se ha detectado separación inerfásica entre estratos polícromos de fábrica o alteraciones con el paso del tiempo.

Lagunas

Se observan como consecuencia de la aparición de ampollas en la distribución del sobre-baño, en tiras de remarque. Éstas han dado lugar por roce, fricción, movimientos... al desprendimiento del vedrío muy puntual.

Desgastes

Aunque estamos hablando de piezas de retablo, el desgaste observado no

es importante, no afectando en el vedrío a su pérdida sino a los levantamientos y ampollas comentados en el apartado anterior. En las demás piezas, el desgaste es lógicamente menor y referido al mismo tema si bien son detectables picotazos y pequeños golpes al igual que en el resto del conjunto.

Intervenciones anteriores identificables.

No se puede hablar de una intervención general en su conjunto pues la mayoría de piezas son originales.

REMATES CERÁMICOS ESCALERA SURESTE

DATOS TÉCNICOS y ESTADO DE CONSERVACIÓN

Cerámica vidriada policromada realizada por terraja, en unión de piezas.

Dimensiones:1x1,20 60x 20

Sobre baño y esmalte cromado.(Fig.II.12.5.)

La principal patología que presentan está motivada por la expansión, debido a la humedad del vástago de hierro de sustentación que ha producido el estallido de piezas de unión, con pérdida de “galleta” y capa vitrificada.

No se ha detectado craquelado de fábrica ni separación interfásica, por lo que lagunas y deformaciones son motivadas por su exposición a la intemperie y manipulación.

Para cubrir pérdidas se han introducido nuevos morteros y elementos ajenos,(fig.II.12.4) (papeles de periódico).

ZÓCALOS DE CERÁMICA DEL PRIMER TERCIO S. XX

DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

Cerámica vidriada policromada.(Fig. II 12.8-10)

Azulejo plano y arista.

Cuerda seca y tiras de remarque en volumen, sobre baño.

Remarque de escalera y zócalo.

Sobre muro con mortero de agarre.

No se ha detectado un ataque importante de humedad por capilaridad y aparición de sales con los correspondientes abolsamientos . Las principales patologías se corresponden a adaptaciones que han experimentado y se observan grietas y fisuras en esmalte de cocción en piezas de unión con el suelo.

No se ha detectado separación interfásica de fábrica ni craquelado por lo que perdidas y lagunas (puntuales) se aprecian por desgaste y presión de paso en estratos polícromos y esmalte de base y en casos muy puntuales en soporte de barro cocido.

Lagunas como consecuencia de ampollas en la distribución del sobre-baño que han dado lugar por roce, fricción , movimientos a desprendimientos del vedrío.

Este informe técnico se ha realizado tras una inspección “in situ” puesto que no se ha extraído ninguna pieza ni trasladado al taller.

Para una mayor especificación habrá que añadir los correspondientes métodos de examen especificados en el capítulo III previos a la propuesta de intervención.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA
CERÁMICA

CAPÍTULO III: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN BIENES CULTURALES (MUEBLES) DEL PALACIO SAN TELMO.

1. TRATAMIENTO DE DESINSECTACIÓN.

La metodología que se debe seguir tiene dos objetivos: la eliminación de eventuales insectos (medios curativos) y la aplicación de medios y métodos capaces de evitar nuevos ataques (medios preventivos).

Debido a las características de la inmensa mayoría de las obras de arte que componen los retablos (esculturas, arquitectura,...) se propone, tras el desmontaje, la desinsectación mediante atmósferas controladas, ya que la utilización de gases inertes no produce interacciones con dorados y policromías.

Así pues, se propone la aplicación de un gas inerte, argón, aplicado en un sistema herméticamente cerrado en cuyo interior se depositan los objetos infestados. Es necesario el control de factores ambientales tales como la temperatura, la humedad y la concentración de oxígeno.

El desplazamiento del aire por un gas inerte como el argón produce un efecto letal en los insectos que se suelen encontrar en las obras de arte. Esta atmósfera de gas inerte, aplicada a baja concentración de oxígeno, produce una anoxia completa en todas las fases del ciclo biológico de especies de coleópteros, etc. El gas descrito no es tóxico, tiene un bajo coste y es estable por lo que no produce alteraciones físico-químicas en los objetos tratados.

Tras el tratamiento, sería conveniente la aplicación de insecticidas líquidos sin poder de penetración en la zona trasera de algunas piezas (arquitectura de los retablos) siempre que no exista policromía o dorado.

En el caso de bancos, puertas, tarimas, etc., se propone la aplicación de insecticidas líquidos o en forma de gel.

Sería necesario realizar un estudio de los hongos causantes de las pudriciones de la cubierta para aplicar los tratamientos de resane y fungicidas adecuados.

En el caso de las palomas sería aconsejable evitar el acceso mediante los distintos métodos de exclusión que existen en el mercado. Esto es extensible para el resto del edificio.

Por último, para la no reinfestación y la conservación apropiada de los materiales en estudio, se recomienda el control de los factores ambientales y el mantenimiento periódico de las obras de arte aquí depositadas.

2. DESMONTAJE, TRASLADO Y EMBALAJE.

Las pautas que deben tenerse en cuenta a la hora de preparar el traslado de las obras de arte perteneciente a la Iglesia del Palacio de S.TELMO se pueden reasumir en los siguientes puntos:

?_____ Ante de todo será necesario preparar todos los objetos para su embalaje y sucesivo transporte limpiándolo del polvo y de la suciedad acumulada en su superficie.

?_____ Una vez limpios de polvo y suciedad se prepararan todos los objetos (orfebrería, esculturas, telas, tejidos etc.) para el embalaje, que se realizará envolviendo cada objeto en papel de seda y a su vez en espuma de polietileno para protegerlo de los posibles choques que pueda recibir, y al mismo tiempo controlando de forma pasiva la posible perdida de humedad relativa que puede producirse en el traslado hasta la sede del IAPH. Un hecho importante a tener en consideración son las condiciones climáticas en las cuales se encuentran los objetos, que no deben alterarse para no crear cambios dimensiónales importantes que podrían causar daños irreversibles.

?_____ Al mismo tiempo que se ejecutan las operaciones anteriormente descritas se prepararan los embalajes de transporte (cajas), que serán de madera y reunirán las siguientes características:

Contra chapado de 16 o 20 mm. de espesor, provista de cierre de seguridad a presión en la tapa. La caja deberá estar revestida en su interior con espuma de alta densidad o material similar aislante de polietileno. Las dimensiones externas de la caja deben ser al menos 5 cm. superior a las de la obra, en cada uno de sus lados. Deberán estar reforzadas en sus extremos con gruesos listones de madera de pino y asideros del mismo material y protegidas externamente con barniz ignífugo.

OBSERVACIONES: El embalaje será supervisado por técnicos especialistas en conservación y restauración designados por el IAPH.

La elección de utilizar cajas de madera es para poder controlar con mas facilidad las condiciones climáticas y también porque son el único tipo de embalaje que nos garantiza la integridad de las obras en la delicada operación de transporte.

Todas las cajas serán construidas según la morfología de las distintas obras y serán preparadas interiormente para poder amortiguar todos los golpes o vibraciones que se pueden producir en el transporte.

Además este tipo de embalaje nos garantiza la seguridad que los objetos viajan con todas las garantías necesarias, pedidas por las diferentes compañías de seguro contra incendios y robos.

?_____ Todas las operaciones, de preparación, embalaje y transporte de las obras serán realizadas por personal cualificado de una empresa de transporte

especializada en este tipo de labores, bajo la supervisión de técnicos del IAPH .(Ver Anexo I)

?_____ El traslado se realizará en un camión adecuado, dotado con sistema de control de humedad y de temperatura interior, así como de suspensión neumática integral y elevador trasero para 1000 kg.

3. ?_____PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

3.1. PINTURA MURAL

3.1.1. Tratamiento de desinsectación.

Debido a la detección de aves e insectos en la Capilla, se considera aconsejable desinsectar de manera preventiva y eficaz el objeto de estudio.

3.1.2. Desmontaje, traslado y embalaje.

Se aconseja durante las operaciones de desmontaje y traslado de los bienes muebles que no vayan a ser intervenidos *in situ*, que las zonas adyacentes de pintura mural sean debidamente protegidas para evitar golpes y desprendimientos de la misma.

3.1.3. Propuesta de estudios complementarios.

Antes de iniciar el proyecto y durante las distintas fases de la intervención se realizaran los estudios técnicos necesarios para la elaboración del diagnóstico definitivo y la puesta a punto de los distintos tratamientos. Estos estudios serán demandados por el conservador - restaurador responsable del proyecto en función de las necesidades técnicas que requiera el proceso de trabajo.

Los distintos estudios científicos serán realizados por los técnicos del Departamento de Análisis del Centro de Intervención del IAPH conforme a la metodología de trabajo de carácter interdisciplinar que se desarrolla en este centro.

- Propuesta de estudios analíticos cognoscitivos.

Fotografías con luz normal general y de detalles. Se realizarán al inicio de los trabajos para documentar el estado de conservación que presenta la obra y durante todos los procesos del proyecto para realizar el seguimiento de todas las fases.

Fotografías con luz rasante o tangencial. Permite apreciar los levantamientos, bolsas, deformaciones, las falta de fijación de las capas de preparación y pintura así como las texturas propias de la ejecución pictórica.

Examen y fotografías con luz ultravioleta. Este estudio técnico nos permite,a partir de las distintas fluorescencias de los materiales constitutivos o superpuestos , información acerca de los repintes situados bajo y sobre el barniz. También podemos conocer las características y formas de aplicación que presenta el barniz según su densidad y localización.

- Estudio analítico operativo.

El objetivo del estudio analítico operativo es el conocimiento de los materiales constitutivos tanto de los originales como de los elementos añadidos.

Toma de muestras

Se tomaran pequeños fragmentos de materiales (morteros y capa pictórica), para el conocimiento de las técnicas de ejecución y de las alteraciones y deterioros.

Estudio estratigráfico

Estratigrafías de la sección transversal de las muestras obtenidas, observadas con microscopio óptico de luz reflejada, para el estudio diferenciado de las distintas capas y el conocimiento del espesor en micras de cada una de ellas y su conjunto.

Estudio de los materiales constitutivos y caracterización de materiales

Identificación de los distintos materiales que constituyen la obra y de los agentes de alteración mediante:

Análisis mineralógico petrográfico.

Análisis químico de materiales pictóricos y aglutinantes.

Análisis biológico para identificación de posibles infestaciones por hongos o microorganismos. Se propone la realización de cultivos de las muestras tomadas en las zonas de con mayor aporte de humedad con el fin de identificar su naturaleza.

3.1.4. Propuesta de tratamiento.

Los criterios elegidos para la conservación - restauración de las pinturas murales y yeserías son los mismos que para el resto Bienes Muebles de la Iglesia.

En general, en toda la superficie pictórica mural se empleará la misma metodología de actuación, con las salvedades propias de la problemática y singularidad de cada zona.

En líneas generales se propone la intervención integral del conjunto pero con la mínima actuación, entendiendo esto como la realización de los tratamientos de conservación que sean necesarios para neutralizar y eliminar de manera eficaz los agentes de alteración y las patologías que afectan a las pinturas murales y yeserías. Se plantea además no llegar a la reintegración de volúmenes ni de color y dorados.

En resumen, los tratamientos de conservación - restauración propuestos son los siguientes:

Capa pictórica

Protección previa de aquellas áreas con levantamientos y pulverulencia que tengan peligro de desprendimiento, en aquellas zonas donde haya que manipular sobre las pinturas murales para el desmontaje previsto de los bienes muebles. Se aplicarán adhesivos afines a la obra, considerando los distintos materiales constitutivos tanto del conjunto estratigráfico de la capa pictórica como de los morteros del soporte

Limpieza superficial de polvo y depósitos superficiales con aspirador y brochas de pelo suave.

Fijación del conjunto estratigráfico con la aplicación de adhesivos afines a la obra, teniendo en cuenta los distintos materiales constitutivos y las técnicas de ejecución.

Realización de pruebas de solubilidad para garantizar el método de limpieza más adecuado en cada caso.

Realización de un estudio de correspondencia de capas policromas mediante la realización de un adecuado programa de catas estratigráficas para descifrar la secuencia de las capas de pintura superpuestas.

Atendiendo a los resultados de los análisis de laboratorio, al estudio de correspondencia estratigráfica, a la historia material de la obra y a las pruebas de solubilidad efectuadas, se decidirá el grado de actuación sobre el estrato superficial de color. Se eliminarán las intervenciones superficiales , teniendo en cuenta lo expuesto, las capas de repellados, color, purpurinas y barnices añadidas.

- Protección de la superficie pictórica.

Soporte

- Consolidación de los morteros con un mediante introducción de adhesivos y consolidantes afines a la obra, considerando los distintos materiales constitutivos.

- Relleno de las bolsas de mortero mediante inyecciones de adhesivo y mortero de características semejantes.

- Relleno y sellado de las fisuras con un mortero de características similares a las de los originales.

- Eliminación de los morteros de adecentamientos anteriores y sustitución por un mortero de características análogas a las de los originales.

- Retirada de los elementos metálicos - clavos, pernos y tornillos - que supongan un daño para el soporte y relleno por un mortero de características parecidas a las de los originales.

- Revisión y eliminación de los sistemas de anclaje de los elementos decorativos permanentes y sustitución por anclajes químicos tipo HILTI.

3.2. ARQUITECTURA LIGNARIA

En el desarrollo de este proyecto se considera de gran importancia efectuar una investigación científica con el propósito de obtener una información precisa para una correcta intervención sobre el conocimiento de los materiales constitutivos y técnicas de ejecución, intervenciones anteriores y su estado de conservación determinando los agentes de deterioro que han contribuido a su deterioro. Para ello se emplearán las técnicas analíticas aplicadas a la conservación y restauración de bienes muebles.

El estudio sobre estos retablos nos ofrecerá la ocasión para conocer su estructura y sistema constructivo.

La identificación de la madera será de utilidad tanto para el estudio histórico proporcionandonos información sobre el tipo de material utilizado en origen como para seleccionar el tipo de madera que utilizaremos en la fase de tratamiento, de similar característica al original. Se tomarán muestras de zonas poco visibles. Para el estudio de factores de deterioro será necesario un análisis microbiológico para la identificación del ataque de insectos xilófagos y de hongos

Se realizará un estudio fotográfico realizando un barrido de todo el proceso de intervención, además de la utilización de técnicas como la luz ultravioleta, fotomacrografía, fotomicrografía, muy útiles para el estudio y actuación de la obra.

En el área de análisis no destructivos se realizará además un examen con lupa binocular para un estudio de superposición de policromías y otros datos que se consideren de interés.

El estudio de caracterización de materiales tendrá como objetivo principal el análisis e identificación de los pigmentos ,cargas y aglutinantes y el estudio de superposición de

estratos pictóricos. Se tomarán para ello muestras representativas , de un tamaño inferior al milímetro , aprovechando zonas secundarias y en grietas o lagunas. Los análisis a efectuar serán los llevados a cabo habitualmente por el departamento de análisis dentro de la metodología desarrollada en esta Institución.

Teniendo en cuenta que los retablos tienen unas características especiales

tanto por sus dimensiones como por otros aspectos formales y técnicos, la intervención en ellos adquiere una complejidad mayor al resto de los bienes muebles. Los tratamientos de conservación y restauración están condicionados principalmente a la intervención "in situ" y a la actuación en un tiempo prudencial, añadiendo además las dificultades que entraña su acceso y el número de recursos materiales y técnicos que garanticen un resultado final óptimo.

En esta propuesta de intervención se establecen unos criterios específicos y líneas de actuación basándonos en criterios generales que conllevan la necesidad de la intervención y en el estudio de diagnosis realizado sobre su estado de conservación.

En líneas generales la propuesta de actuación se aborda bajo el principio de conservación material y recuperación de la lectura integral de la obra pero respetando su autenticidad , a través de una actuación mínima en cuanto a su reintegración material y cromática, respetando en todo momento los principios fundamentales a tener en cuenta en cualquier actuación, estabilidad, reversibilidad y discernibilidad.

Se evitarán las reposiciones de elementos ornamentales desaparecidos y la reconstrucción de pequeñas piezas o fragmentos perdidos.

Se consolidarán las partes que han sufrido un ataque de xilófagos y por tanto se encuentran debilitadas. Para recuperar la consistencia y resistencia del soporte lignario por endurecimiento y obturación de las zonas alteradas. Se empleará el consolidante (resina acrílica) y disolvente más adecuados teniendo en cuenta que se aplicará en varias veces, aumentando cada vez más las proporciones del consolidante, por medio de brochas o bien con inyecciones puntuales introduciendo el consolidante aprovechando orificios y galerías realizados por estos insectos xilófagos.

Se realizará una fijación de urgencia en zonas puntuales sobre los levantamientos del estrato pictórico con peligro de desprendimiento antes de acometer otras operaciones

Limpieza superficial (anverso y reverso): Mediante brochas suaves y aspirador se realizará una limpieza superficial para la eliminación del polvo, altamente higroscópico y por tanto receptor de humedad y de las capas de suciedad acumuladas y además favorecer los tratamientos posteriores de consolidación.

Se realizará una inspección sobre las partes estructurales y ornamentales del retablo revisandolos de forma minuciosa a fin de localizar los elementos despegados, desplazados o que presenten peligro de desprendimiento. Se ajustarán estas piezas mediante adhesivos y en caso necesario refuerzos internos por medio de espigas.

Una vez localizada la situación de origen de algunas piezas desubicadas y desprendidas se procederá a su reincorporación.

No se eliminarán aquellos elementos colocados en alguna intervención anterior siempre y cuando no interfieran en la lectura formal del conjunto y se adapte a los criterios establecidos de máximo respeto al original.

Resane del soporte tratando grietas y fisuras según su importancia. En casos de abertura considerable se procederá a subsanar introduciendo y encolando delgadas láminas de madera de balsa.

Los agujeros y galerías de xilófagos y otro tipo de huecos localizados en el soporte se rellenarán mediante una mezcla de serrín tamizado de madera similar al original, agua y acetato de polivinilo.

Fijación del estrato de preparación y polícromo para devolver la consistencia y adhesión perdida entre ellos, fundamentalmente entre el conjunto policromo y el soporte, ya que a este nivel es donde se han detectado los principales levantamientos. En este tratamiento se emplearán los adhesivos más adecuados en función de los materiales constitutivos o de la técnica de ejecución con objeto de no modificar ni las características, ni el aspecto, ni las texturas originales. Para ello se realizarán las oportunas pruebas que permitan definir el adhesivo más idóneo.

La limpieza físico-química tendrá como objetivo la eliminación de barnices oxidados y repintes puntuales y alterados localizados sobre la superficie dorada y policromada . Antes de comenzar este tratamiento será necesario realizar un microtest de solubilidad con disolvente o mezcla de ellos ya testados, comprobando en las distintas zonas policromadas y realizando catas de niveles de limpieza para la elección más adecuada, en función de la materia a eliminar (suciedad superficial, humo , grasa, repintes, barnices, etc.).

No se realizará una reposición de los estratos de la base de preparación, ni el dorado, ni la capa pictórica. La reintegración se restringirá al mínimo indispensable para conseguir una lectura y percepción cromática y estética lo más armoniosa y equilibrada posible. Ésta se realizará en la base de los retablos menores (zona grisácea).

Se evitará el estucado y posterior reintegración de las lagunas ya que esta actuación se alejaría del criterio general de actuación propuesto y también porque estas lagunas se integran perfectamente en el conjunto de la obra sin producir contrastes cromáticos. A veces será suficiente dejar la madera a la vista para obtener un resultado limpio y agradable. Los materiales aplicados tendrán que reunir las características de reversibilidad y estabilidad exigibles y la técnica de reintegración discernible a distancia próxima del original.

Eliminación de un gran número de elementos metálicos no funcionales, no originales: elementos como clavos, puntillas, alcayatas, soportes para cables, etc. serán extraídos, documentados. La extracción se realizará con la mayor precaución, y en los casos que sea necesario se protegerán los bordes de forma provisional.

Eliminación de enchufes y elementos eléctricos no funcionales o mal puestos.

Para finalizar se protegerá la superficie mediante un barnizado teniendo en cuenta el acabado brillante para las zonas doradas y mate en casos particulares de algunas policromías.

El tratamiento propuesto para las mesas de altar será similar al propuesto para la intervención en los retablos. Tras realizar un estudio sobre la superposición de policromías se tomará la decisión de conservar la policromía actual o bien eliminar esta policromía superficial para recuperar la policromía subyacente. Esta propuesta está sujeta a un estudio previo que confirme un porcentaje de original y un estado de conservación aceptable para recuperar esta policromía y a las dificultades para la remoción del color (actuación del disolvente testado, con hisopos o geles, o por el contrario eliminación mecánica a punta de bisturí, actuación mucho más delicada y laboriosa).

La intervención estará dividida en dos grupos de trabajo que actuarán simultáneamente y de forma coordinada en los retablos. En una primera fase intervendrán sobre los retablos de San José y San Antonio (en grupos de cuatro restauradores por retablos). En una segunda fase intervendrán los retablos del Santo Cristo y San Telmo (igualmente en grupos de cuatro). Se finalizará con la intervención en el retablo mayor (los ocho restauradores).

Toda la intervención junto con los datos técnicos tomados durante la investigación y el estado de conservación de los retablos quedarán recogidos en una memoria final acompañada de toda la documentación gráfica y fotográfica que haya generado esta intervención así como los resultados de exámenes físico - químicos a los que se haya sometido. Sería aconsejable realizar una cartografía del retablo y de sus elementos. Dicha cartografía servirá de base a la representación gráfica de los aspectos de interés antes mencionados: datos técnicos, alteraciones, e intervenciones anteriores en cada uno de los estratos constitutivos: estructura arquitectónica del retablo, soporte lignario, decoración/policromía.

3.3. MARCOS.

En líneas generales estos marcos presentan un buen estado de conservación aunque algunas de sus alteraciones no sólo atañen a su estética sino que pueden afectar a su funcionalidad por debilitamiento de su estructura. Es por ello que la intervención en estas piezas irá dirigida a devolver su estabilidad e integridad.

Se realizará una analítica para la caracterización de materiales así como el estudio fotográfico de todo el proceso de intervención.

Según la propuesta de desmontaje de la obra pictórica se estudiará el desmontaje previo de las molduras, de una forma parcial o integral si fuese necesario. Se plantearía un nuevo sistema de montaje que facilite en un futuro la manipulación del conjunto,

aprovechando el desmontaje además para realizar, si fuese necesario, refuerzos en estas molduras por su reverso.

Las líneas de actuación siguen las pautas metodológicas establecidas para la intervención en retablos. Referente al tratamiento a efectuar en el soporte se evitará la reconstrucción material de los elementos ornamentales desaparecidos. En particular se resanaran las zonas que presenten grietas y fisuras y se realizará una consolidación del mismo. A nivel de policromía los tratamientos irán enfocados a la fijación de los estratos para devolverles su adhesión y cohesión entre ellos y a la eliminación del barniz oxidado, realizando previamente una limpieza superficial para eliminar la suciedad acumulada.

3.4. VITRINAS Y HORNACINAS.

Se realizarán los siguientes análisis:

Examen no destructivo:

Examen visual del bien con luz normal y luz ultravioleta.

El análisis de las esculturas con luz ultravioleta ayuda a poner en evidencia la superposición de estratos como barnices y capas de color producto de intervenciones anteriores.

Estudio fotográfico, con luz normal y ultravioleta. El estudio fotográfico se debe desarrollar a lo largo de todo el proceso de intervención de la pieza.

Estudio radiográfico. Se tomarán placas radiográficas de las vistas frontales y perfiles de las hornacinas, dependiendo de las necesidades de estudio de cada una de ellas. Del análisis de las mismas se pueden desprender datos muy importantes sobre la materialidad de la pieza y de su técnica de construcción.

Examen con lupa binocular. De este examen, realizado por el restaurador en el taller, se desprende un estudio de correspondencia de policromía que resulta fundamental para el esclarecimiento de la secuencia estratigráfica completa.

Caracterización de materiales:

Análisis químico de materiales pictóricos con la siguiente metodología:

Toma de muestras de policromía en lugares estratégicos por su significación y localización. Las muestras son de tamaño milimétrico y deben abarcar todos los estratos de esa zona. Una vez en el laboratorio se continúa con la metodología propia de actuación. (Ver análisis científico-técnico).

Estudio químico centrado en la identificación de aglutinantes en muestras de policromía original con la siguiente metodología:

- Análisis de las muestras mediante espectrometría infrarroja (FTIR).

Análisis biológico para identificación de madera. Se propone tomar muestras de madera con el fin de identificar su naturaleza.

PROPUESTA DE TRATAMIENTO

Las tres hornacinas se consideran elementos integrantes de muy interesante calidad técnica y artística, plenamente integrados en la decoración global de la Iglesia. Son desmontables y por ello se considera que la intervención en los mismos se debe llevar a cabo en el taller de trabajo.

La propuesta de actuación en estos elementos debe ir en concordancia con la intervención en el resto del conjunto de bienes de la Iglesia, continuando con la misma metodología que la ya comentada. Los criterios para la intervención también son los de la propuesta global, pero concretando en este caso con la eliminación de los factores de deterioro y no restituyendo elementos de volumen ni de decoración superficial.

En resumen, los tratamientos de conservación - restauración propuestos son los siguientes:

Conjunto polícromo

- Protección puntual de las áreas con riesgo de desprendimiento del conjunto polícromo y dorados, realizada “in situ” antes de manipular las hornacinas para su desmontaje. Se aplicarán adhesivos afines a la obra, considerando los distintos materiales constitutivos tanto del conjunto polícromo como del soporte.

- Limpieza de la superficie polícroma, con aspirador y brocha de pelo suave.

- Fijación del conjunto polícromo con la aplicación de adhesivos afines a la obra, teniendo en cuenta los distintos materiales empleados en todo el conjunto.

- Realización de pruebas de solubilidad con para averiguar el método de limpieza más adecuado en cada caso.

- Realización de un estudio de correspondencia de policromía con la ayuda de la lupa binocular.

- Eliminación, si las hubiera, de las capas de estucos, color, purpurinas y barnices añadidas, atendiendo a los resultados de los análisis de laboratorio, al estudio de correspondencia estratigráfica, a la historia material de la pieza y a las pruebas de solubilidad efectuadas.

- Protección de la superficie dorada y de color con un barniz adecuado.

Soporte

- Revisión del estado de los ensambles entre las piezas constituyentes y consolidación de los que presenten problemas.

- Consolidación del soporte de madera que haya sido atacado por xilófagos mediante limpieza de las galerías e introducción a través de las mismas de una resina.

- Relleno y sellado de las galerías provocadas por los xilófagos - en el caso en que se localicen-.

- Retirada de los elementos metálicos que supongan un daño para el soporte.

- Adhesión de los fragmentos fracturados con adhesivo adecuado y ayuda de espigas de madera en su caso.

- Revisión de los sistemas de sujeción de las hornacinas al muro y sustitución de los que se considere por otros más adecuados. Se procurará en todo caso, mantener los sistemas originales.

3.5. MIRADORES CON CELOSÍAS.

El objetivo principal de esta intervención será la rehabilitación estructural, recuperando la funcionalidad de la pieza. Para ello se realizará una adecuación de las celosías para su correcto cierre.

Previamente se realizará el análisis de materiales para su caracterización , estudio fotográfico con luz normal y ultravioleta y examen con lupa binocular para el estudio de correspondencia de policromías.

Se propone una intervención a nivel conservativo que consistirá fundamentalmente en la eliminación de la suciedad superficial y restos de hollín, fijación puntual de la policromía, colocación y ajuste de bisagras, tratamiento de grietas y/o separación de piezas y búsqueda de otra alternativa para instalar el sistema eléctrico.

Se realizará un estudio de superposición de policromías en las caras internas de estos miradores. En caso de existir una policromía subyacente, se estimará la conveniencia o no de retirar la más superficial. En definitiva la intervención se realizará siguiendo los criterios establecidos en el punto 3.2. referente a la arquitectura lignaria de los retablos.

3.6. CÚPULA DEL CANCEL (PINTURA SOBRE TABLA)

Tras el examen científico que abarca el análisis de caracterización de materiales y un estudio fotográfico con luz normal y luz ultravioleta se procederá a la restauración del bien. Es importante además realizar un estudio de reflectografía de infrarrojos.

Teniendo en cuenta el buen estado de conservación que presentan estas pinturas, la intervención sobre ellas consistirá fundamentalmente en una limpieza superficial, eliminando el polvo y depósitos superficiales, mediante brochas suaves y aspirador.

Se realizará una fijación puntual de levantamientos en la película pictórica concretamente en zonas de unión de paneles.

En caso que fuese necesario y teniendo en cuenta que es una pintura relativamente reciente, se le realizará una limpieza química del estrato pictórico para eliminar barnices oxidados, efectuando previamente un test de solubilidad con disolventes ya testados.

Para finalizar se le aplicará sobre la superficie de color una capa de barniz, como protección, teniendo en cuenta que estas pinturas se sitúan en la entrada a la capilla, estando por ello más condicionadas a sufrir deterioros causados por los cambios bruscos ambientales durante todo el año. Es importante tener también presente el acabado mate que presentan estas pinturas, el brillo y cromatismo quedarán determinados por el tipo de producto a utilizar y por su técnica de aplicación. Este último tratamiento cumple la importante finalidad de aislar y proteger la madera de agentes externos además de proteger y resaltar el estrato pictórico.

3.7. ESCULTURA.

Siguiendo la metodología aplicada en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, antes de intervenir en el Bien, se proyecta la realización de una serie de análisis científico-técnicos que ayudan a dilucidar tanto el estado de conservación como los datos específicos sobre la materialidad de la obra. A este respecto, una vez los bienes objeto de estudio hayan sido desmontados de su actual ubicación - de las hornacinas y retablos - , se realizarán los siguientes análisis:

Examen no destructivo:

Examen visual del bien con luz normal y luz ultravioleta.

El análisis de las esculturas con luz ultravioleta ayuda a poner en evidencia la superposición de estratos como barnices y capas de color producto de intervenciones anteriores.

Estudio fotográfico, con luz normal y ultravioleta. El estudio fotográfico se debe desarrollar a lo largo de todo el proceso de intervención de la pieza. Las primera serie de documentación fotográfica ha sido la efectuada en la Iglesia, en la ubicación actual de las esculturas. Una vez lleguen las obras al taller se continuará documentando desde el estado inicial todo el proceso de intervención, con tomas generales y detalles.

Estudio radiográfico. Se tomarán placas radiográficas de las vistas frontales y perfiles de las esculturas, dependiendo de las necesidades de estudio de cada una de ellas. Del análisis de las mismas se pueden desprender datos muy importantes sobre la materialidad de la pieza y de su técnica de construcción.

Examen con lupa binocular. De este examen, realizado por el restaurador en el taller, se desprende un estudio de correspondencia de policromía que resulta fundamental para el esclarecimiento de la secuencia estratigráfica completa.

Caracterización de materiales:

Análisis químico de materiales pictóricos con la siguiente metodología:

Toma de muestras de policromía en lugares estratégicos por su significación y localización. Las muestras son de tamaño milimétrico y deben abarcar todos los estratos de esa zona. Una vez en el laboratorio se continúa con la metodología propia de actuación. (Ver análisis científico-técnico).

Estudio químico centrado en la identificación de aglutinantes en muestras de policromía original con la siguiente metodología:

- Análisis de las muestras mediante espectrometría infrarroja (FTIR).

Análisis biológico para identificación de madera. Se propone tomar muestras de madera con el fin de identificar su naturaleza.

PROPUESTA DE TRATAMIENTO

En general, en todas las esculturas se empleará la misma metodología de actuación, con las salvedades propias de la singularidad de cada una de las piezas y de su problemática. Los criterios elegidos para la conservación - restauración de las obras escultóricas son también los mismos que para el resto del conjunto de Bienes Muebles de la Iglesia.

Es decir, se propone en líneas generales la intervención integral pero con la mínima actuación, los tratamientos de conservación de las piezas entendidos como todos aquellos que sean necesarios para neutralizar y eliminar de manera eficaz las problemáticas y causas fundamentales de las alteraciones de las esculturas. Se plantea además no llegar a la reintegración de volúmenes ni de color y dorados.

En resumen, los tratamientos de conservación - restauración propuestos son los siguientes:

Conjunto polícromo

- Protección puntual de las áreas con riesgo de desprendimiento del conjunto polícromo, realizada en el andamio antes de manipular las esculturas. Se aplicarán adhesivos afines a la obra, considerando los distintos materiales constitutivos tanto del conjunto polícromo como del soporte.

- Limpieza de la superficie polícroma, con aspirador y brocha de pelo suave.

- Fijación del conjunto polícromo con la aplicación de adhesivos afines a la obra, teniendo en cuenta los distintos materiales empleados en todo el conjunto escultórico como el temple, el óleo, los estofados, dorados y corladuras en plata .

- Realización de pruebas de solubilidad con para averiguar el método de limpieza más adecuado en cada caso.

- Realización de un estudio de correspondencia de policromía con la ayuda de la lupa binocular.

- Atendiendo a los resultados de los análisis de laboratorio, al estudio de correspondencia estratigráfica, a la historia material de la pieza y a las pruebas de solubilidad efectuadas, se decidirá el grado de actuación sobre el estrato superficial de color, estofado o corladura en plata. Se eliminarán, teniendo en cuenta lo expuesto, las capas de estucos, color, purpurinas y barnices añadidas.

- Protección de la superficie polícroma con un barniz adecuado.

Soporte

- Revisión del estado de los ensambles entre las piezas constituyentes.

- Consolidación de los ensambles con problemas mediante introducción de chirlatas de madera o desensamblado y reensamblado, con la introducción de espigas.

- Consolidación del soporte de madera que haya sido atacado por xilófagos mediante limpieza de las galerías e introducción a través de las mismas de una resina.

- Relleno y sellado de las galerías provocadas por los xilófagos - en el caso en que se localicen-.

- Consolidación de telas encoladas en el caso de las escultura de la Dolorosa del retablo de la Crucifixión.

- Retirada de los elementos metálicos - clavos, pernos y tornillos - que supongan un daño para el soporte.

- Adhesión de los fragmentos fracturados con adhesivo adecuado y ayuda de espigas de madera en su caso.

- Revisión de los sistemas de anclaje de las esculturas y relieves a la arquitectura retablística y sustitución de los que se considere por otros más adecuados. Se procurará en todo caso, mantener los sistemas originales.

3.8. PINTURA (CAPILLA).

3.8.1 PROPUESTA DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

Antes de iniciar el proyecto y durante las distintas fases de la intervención se realizaran los estudios técnicos necesarios para la elaboración del diagnóstico definitivo y la puesta a punto de los distintos tratamientos. Estos estudios serán demandados por el conservador - restaurador responsable del proyecto en función de las necesidades técnicas que requiera el proceso de trabajo.

Los distintos estudios científicos serán realizados por los técnicos del departamento de Análisis del Centro de Intervención conforme a la metodología de trabajo de carácter interdisciplinar de I.A.P.H.

3.8.2. PROPUESTA DE ESTUDIOS ANALÍTICOS COGNOSCITIVOS.

- Fotografías con luz normal general y de detalles.

Se realizarán al inicio de los trabajos para documentar el estado de conservación que presenta la obra a su llegada al Área de Pintura, y durante todos los procesos del proyecto para realizar el seguimiento de todas las fases.

- Fotografías con luz rasante o tangencial.

Permita apreciar los levantamientos, bolsas, deformaciones, señales de las costuras del soporte y de los reentelados, las falta de fijación de las capas de preparación y pintura así como las texturas propias de la ejecución pictórica.

- Examen y fotografías con luz ultravioleta.

Este estudio técnico a través de distintas fluorescencias, nos facilita información acerca de los repintes situados bajo y sobre el barniz. También podemos conocer las características y formas que presenta el barniz según su densidad y localización.

- Examen con reflectografía infrarroja.

Facilita la información acerca de posibles dibujos subyacentes a las capas de pintura y también del dibujo pictórico.

- Estudio radiográfico.

La información que facilita el documento radiográfico es muy importante e imprescindible en muchos casos.

Las imágenes de la estructura interna de la pintura facilita información acerca de los elementos que la forman, tanto del tejido de los soportes como de los estratos de color, facilitando el conocimiento exacto de la armadura del tejido, de las costuras, faltas de soporte, las faltas de pintura, desgastes, elementos metálicos añadidos etc. Asimismo es importante para el estudio de la ejecución pictórica (arrepentimientos, pinceladas).

3.8.3. ESTUDIO ANALÍTICO OPERATIVO.

El objetivo del estudio analítico operativo es el conocimiento de los materiales constitutivos tanto de los originales como de los elementos añadidos.

- Toma de muestras

Se tomaran pequeños fragmentos de materiales (estratos pictóricos, maderas, fibras textiles.), para el conocimiento de las técnicas de ejecución y en relación con las alteraciones y deterioros.

- Estudio estratigráfico

Estratigrafías de la sección transversal de las muestras obtenidas, observadas con microscopio óptico de luz reflejada, para el estudio diferenciado de las distintas capas y el conocimiento del espesor en micras de cada una de ellas y su conjunto.

- Estudio de los materiales constitutivos

Identificación de los distintos materiales que constituyen la obra: Fibras textiles de los soportes, pigmentos, cargas, aglutinantes, resinas naturales.

3.8.4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

La propuesta de intervención que ha continuación se describe, está basada sólo en el examen visual realizado, sin tener acceso al reverso. Todas las alteraciones, tanto las observadas en los soportes como en los bastidores, han sido detectadas a través de la observación minuciosa de las películas pictóricas, pues muchas de las patologías descritas en ellas son consecuencia directa de los daños o fallo en la ejecución técnica tanto de los bastidores como de los soportes de tela.

BASTIDORES

La falta de tensión y deformaciones que presentan la mayoría de las obras, son debidas al tipo de bastidor, por lo que se propone el montaje de los lienzos en uno de nuevo diseño. El nuevo bastidor se realizará según la tipología española, con un sistema de expansión consistente en ángulos machihembrados con caja para cuñas, travesaños dispuestos en vertical y horizontal, y bisel en todo el perímetro interno.

Se realizará en madera de pino de Flandes curado, y las cuñas en madera de haya.

Finalmente se protegerá con barniz sintético a fin de consolidar las fibras de la madera y preservarlo de futuros ataques de insectos xilófagos.

SOPORTES

Una vez ubicadas las obras en el Taller de Pintura podrán ser estudiadas por el reverso. En relación con las alteraciones encontradas se podrán aplicar dos tipos de intervención una de carácter global o reentelado, que afecta a de toda la superficie, y otra de carácter parcial con bandas colocadas en los bordes. La elección de un sistema u otro lo determinará el grado de deterioro que presente el lienzo original.

Reentelado

Esta intervención se aplicará en aquellas obras cuyos lienzos presenten un grado de fragilidad elevado debido a la degradación natural de los tejidos así como a los desgarros y rotos que presenten.

El proceso de reentelado consta de las siguientes fases:

Como primera fase se procederá a la eliminación por el reverso de elementos añadidos como antiguos reentelados o parches para liberar al tejido original de tensiones. Seguidamente se procederá a la limpieza del reverso para eliminar del lienzo original, los adhesivos utilizados y otros depósitos.

Una vez libre de añadidos, se irán reduciendo las deformaciones, arrugas u otras alteraciones que existan, mediante la aplicación de humedad y peso controlados como trabajo preparatorio para el nuevo reentelado.

Las lagunas producidas por faltas de soporte se repondrán con injertos de tejido de lino.

Para facilitar la manipulación del soporte las roturas más importantes se reforzaran por el reverso con gasa natural.

Como segunda fase de trabajo se procederá a realizar un nuevo reentelado con un tejido de lino, que será preparado debidamente en un telar para su acomodación al lienzo original.

En el proceso de reentelado se utilizará como adhesivo la gacha tradicional compuesta por cola animal y harina de trigo.

Previamente a la intervención se realizaran pruebas para evitar encogimientos.

Bandas

En aquellas obras en las que el soporte de lino no presente un deterioro generalizado , se aplicaran bandas de lino para reforzar los bordes y facilitar el posterior montaje en el nuevo bastidor.

En el caso de que existan pequeñas roturas del lienzo se reforzará la zona con parches de tejido fino de lino debidamente desflecado.

Las deformaciones se corregirán, igual que en el proceso anterior, por el reverso, mediante la aplicación de humedad controlada y peso, previa protección de la película pictórica con papel japonés y coleta.

PELÍCULA PICTÓRICA.

Tanto el proceso de reentelado como la aplicación de bordes implican una protección previa de la película pictórica con papel japonés y coleta. Esta protección también es necesaria en aquéllos casos en que se realice la fijación previa de la pintura, con espátula caliente y coleta.

Tras el proceso de trabajo en el soporte se levantarán los papeles de protección mediente la aplicación de humedad y calor.

Como paso previo a la limpieza de la superficie pictórica se realiza un test de solubilidad de disolventes. Una vez obtenida la mezcla adecuada, se realizaran pruebas de limpieza mediante microcatas. Una vez obtenida y ensayada la mezcla adecuada , se comienza la remoción y eliminación de los barnices oxidados y de los retoques cromáticos invasivos, si los hubiera.

Terminada la fase de limpieza se repondrán las faltas de preparación con estuco tradicional de cola animal y sulfato cálcico, ajustandose a las faltas y a nivel.

Se respetarían aquellos estucos de antiguas restauraciones que fueran correctos y se conserven en buenas condiciones.

La reintegración cromática de las lagunas de pintura se realizaran con acuarelas y finalmente con pigmentos al barniz. En ambos casos la reintegraciones se realizarían integradas estéticamente al conjunto de la obra, pero con un criterio diferenciador.

Finalmente toda la superficie pictórica se protegerá con barniz por pulverización.

3.9. PINTURA (GALERÍA NUEVA-RULOS)

3.9.1. PROPUESTA DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS.

Los estudios complementarios que se proponen son los mismos expuestos en el punto 3.8.1. correspondiente a la colección de la capilla.

3.9.2. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Es difícil una propuesta de intervención a partir de los pocos datos obtenidos en este estudio, pero a pesar de ello y dadas las malas condiciones de los fragmentos estudiados, podemos considerar que la propuesta ha de ser integral.

Dadas las condiciones de fragilidad que presentan los soportes estos precisarán de un proceso completo de restauración que incluirían una intervención de refuerzo de los lienzos originales mediante reentelados de todas las obras.

Las fases de trabajo de un reentelado ya han quedado expresadas en el documento anteriormente redactado(Colección de la capilla).

En cuanto a la capa pictórica la actuación más urgente, de carácter conservativo, es frenar la degradación permanente que sufre (desprendimientos) , mediante la fijación de las capas pictóricas a los soportes y protección de la superficie con papel japón, previamente a cualquier intervención ya que en las condiciones actuales las obras no pueden ser manipuladas.

Una vez frenados los principales factores de riesgos (condiciones optimas del contenedor, estabilidad de la pintura etc.), se procederá a la restauración integral de las pinturas con las siguientes fases de actuación:

- Proceso de reentelado
- Reposición mediante injertos de las faltas de soporte
- Montaje de los lienzos en una nueva estructura rígida. El diseño de la nueva estructura se definirá en función del futuro emplazamiento de las pinturas.
- Limpieza de la superficie pictórica
- Estucado de las faltas de preparación
- Reintegración cromática
- Protección final.

3.10. ORFEBRERÍA.

?_____3.10.1. Estudios previos.

Con objeto de establecer de forma definitiva el diagnóstico del estado de conservación y concretar aspectos de la intervención, será necesario realizar una serie de estudios previos que aporten información que no se deduce del examen organoléptico de la obra.

Igualmente, durante la intervención se recurrirá a métodos de examen y análisis científico con el fin de efectuar un seguimiento del tratamiento previsto.

Examen no destructivo

Examen con lupa binocular, fotografías generales, micro y macrofotografías de las obras que van a ser objeto de intervención. Así mismo, será necesario el examen con luz ultra violeta de las obras sobredoradas para obtener información sobre el depósito superficial que cubre la capa de dorado y la intención de su aplicación. Mediante los resultados de estos exámenes será posible conocer aspectos de la obra inapreciables a simple vista.

Caracterización de materiales:

Los estudios analíticos previos necesarios para la intervención son: metalografía y análisis mediante el microscopio electrónico de barrido, (técnicas SEM y EDX) de los metales y en el caso de las obras sobredoradas, de la película oscura que cubre el metal. Los resultados de estos análisis informarán sobre los elementos presentes en las muestras, el porcentaje de cada uno de ellos, los compuestos que forman y la distribución de los mismos.

En las obras que cuenten con soporte de madera será necesario realizar el análisis de identificación que aportará información sobre las características físicas y la especie a la que pertenecen los materiales lígneos.

En caso de que para los análisis sea necesaria la toma de muestra, se recogerá del menor tamaño posible, de un lugar poco visible pero representativo de la obra.

3.10.2. Propuesta de intervención.

- Limpieza superficial de depósitos de polvo por aspiración.

- Siglado, localización y mapeado de las piezas.

- Estudio de soldaduras; eliminación de soldaduras de estaño y repasado de soldaduras con plata en liga que cubran zonas visibles del original mediante métodos mecánicos

- Desmontaje, parcial o total de la obra, en función de las necesidades que se presenten para la posterior adhesión de elementos sueltos.

- Sustitución o tratamiento de inhibición y protección de los elementos metálicos de la estructura.

-Revisión de los elementos de sujeción de las distintas piezas que componen la obra. Reparación o reemplazo de los mismos en función de su estado; roscas pasadas, pernos

deformados etc. Para la reposición de elementos de anclaje se emplearán aleaciones de plata con alto porcentaje de ésta última en la liga.

-Limpieza mediante medios mixtos; químicos y mecánicos. Está limpieza debe ser muy delicada para evitar daños del dorado. No se aconseja utilizar aparatos eléctricos tipo micromotor, en caso de emplearse las fresas deben ser de goma muy blanda. Se evitará el empleo de productos limpia plata con carga de microabrasivos. En cualquier caso, se respetarán los restos de dorado que conserve la obra.

- Corrección de deformaciones volumétricas mediante métodos mecánicos no agresivos de elementos desprendidos y deformados como los cabos del velamen. Únicamente se emplearán métodos térmicos en aquellos casos en los que sea imprescindible por encontrarse la plata endurecida corriendo el riesgo de fracturarse durante la intervención.

- Protección del anverso y el reverso de las piezas por impregnación de protector sintético específico para metales nobles.

- Estudio del montaje y de la adhesión de elementos desprendidos.

-Adhesión de elementos desprendidos mediante adhesivo epoxídico de alta resistencia.

- Elaboración de la memoria final de la intervención.

3.11. DOCUMENTO GRÁFICO

3.11.1. Propuesta de estudios analíticos.

La caracterización e identificación de los materiales constitutivos de las obras, tanto originales como añadidos, así como las transformaciones sufridas por éstos, se llevarán a cabo por la técnica más adecuada a cada caso.

· Estudio fotográfico:

· Por una parte se realizará un estudio fotográfico exhaustivo, tanto con luz natural, como con iluminación especial y fotografía de fluorescencia ultravioleta. Con tomas generales -de anverso y reverso-, detalles, macros, con luz transmitida, e incidencia tangencial.

· También, posteriormente, se realizará un seguimiento documental de las intervenciones de los bienes.

· Análisis físico-químicos:

En el caso de estas tres obras documentales y gráficas, aunque para la caracterización e identificación de los materiales constitutivos se utilizarán preferentemente técnicas analíticas no destructivas, en caso necesario, se realizarán tomas de micromuestras, para proceder a los dichos análisis.

* Soporte

Identificación de los materiales constitutivos (fibras, pastas y aditivos). Estableciendo sus características físicas, naturaleza y composición.

Presencia de lignina en soportes celulósicos

Control de la acidez (pH)

Comportamiento frente a los tratamientos previstos

* Elementos gráficos

Identificación de los materiales constitutivos mediante análisis no destructivos. Estableciendo sus características físicas, naturaleza y composición

Comportamiento frente a los tratamientos previstos

* Otros elementos

Una vez desmontadas las obras, se verá la oportunidad de analizar otros elementos materiales adjuntos a la obra y/o de productos necesarios en la aplicación de los tratamientos.

· Análisis biológicos

Naturaleza y características de los materiales de origen animal, si los hay.

· Análisis patológico:

Identificación de especies

Condiciones de desarrollo

Indice de contaminación de la obra

· Tratamiento para la eliminación de los agentes biológicos

· Comprobación de la eficacia del tratamiento aplicado

3.11.2. Propuesta de intervención.

Como consecuencia del estado de conservación descrito, las tres obras documentales y gráficas, precisan una intervención de restauración integral. En primer lugar, para frenar los efectos de los agentes de degradación, y en segundo término, para restaurar los materiales afectados y dotar a las obras de una protección para su conservación futura.

En primer lugar, se procederá al desmontaje de las obras de sus respectivas enmarcaciones, y a continuación, a grandes rasgos -salvo variaciones especificada-, las tres intervenciones requerirán la aplicación de los siguientes tratamientos:

· Desinsectación-desinfección

· Limpieza superficial

· Eliminación de adhesivos y añadidos (segundo soporte textil en la tercera obra)

· Pruebas de solubilidad de tintas y pigmentos

· Fijación del soporte /grafía (en función de los resultados analíticos)

· Tratamiento local de manchas
· Limpieza húmeda, acuosa si las técnicas lo permiten
· Control de la acidez y desacidificación
· Reapresto, secado y aplanado
· Reintegración del soporte
· Reintegración cromática de lagunas (en la obra gráfica)
· Laminación (si la pérdida de consistencia del soporte lo requiere)
· Montaje en su enmarcación actual

Además de los tratamientos descritos, la propuesta de intervención incluye la revisión de todos los montajes actuales, para sustituir los materiales inapropiados por otros de conservación y separar las obras que están en contacto directo con los cristales de la enmarcación.

3.12. CERÁMICA

3.12.1 Propuesta de intervención. (Escalera)

Como introducción tenemos que decir que se trata de un conjunto formado por piezas de solería y huellas- contra huellas en el que el desgaste lógicamente, es diferente. Sin embargo se debe mantener la identidad en su conjunto por tratarse de una zona que no soporta un alto número de visitas. Se trata de una escalera de acceso a camarín de una imagen que devocionalmente no soporta una alta frecuencia de paso. Por ello, Por antigüedad e importancia del bien proponemos mantener la identidad del conjunto con intervenciones muy puntuales en aquellos lugares que mas lo demanden y entendemos , no son muchos y a continuación especificamos:

1º y2º Cuerpo.

Limpieza y consolidación de las ampollas de vedrío que por desgaste han perdido la capa polícroma.

Limpieza y sellado de junta panel-perfil de madera (mamperlán).Descansillo: Proponemos la extracción del panel por su interés y presentar la mitad inferior con pérdidas importantes. Su posición lo hace fácilmente atacable y tras un engasado de protección su traslado al taller y restauración.

-Limpieza
-Eliminación de sales
-Consolidación
-Estucado
-Reintegración
-Protección
-Reposición a su lugar original

3º y 4º Cuerpo

Limpieza y consolidación de la ampollas de vedrío que por desgaste han perdido la capa polícroma.

Extracción de 5 piezas de estrella con pérdida de la capa vidriada por desgaste en entrada de camarín y sustitución por otras tantas de igual factura como ya se presume en zonas colaterales.

Extracción de piezas de añadido que rompen con la decoración del conjunto y sustitución por las correspondientes a la decoración original.

Extracción de piezas de estrella no originales para recomponer diseño.

En escalón de balcón con escuadras con motivos vegetales, sobre baño y alicatado estrella:

Extracción de 6 tiras monocromas con pérdidas superiores al 80% y sustitución.

4º, 5º, 6º, y7º Cuerpo.

Limpieza y consolidación de la ampollas de vedrío que por desgaste han perdido la capa polícroma.

Extracción de 3 piezas de tira monocroma y sustitución.

8º Cuerpo.

Eliminación de excrementos animales sobre superficie, .

Limpieza y consolidación de la ampollas de vedrío que por desgaste han perdido la capa polícroma.

Último Piso:

Valoración arquitectónica de leve hundimiento de zona para posible extracción de piezas y, sustitución de piezas monocromas de serie con pérdidas superiores al 80% y limpieza y consolidación de la ampollas de vedrío que por desgaste han perdido la capa polícroma del resto del conjunto de decoración.

Sería conveniente valorar otras posibilidades de acceso a plantas superiores si se van a reutilizar con otras intenciones y ello implicase un mayor uso de esta escalera.

Entendemos que por su interés y antigüedad debe preservarse guardando la identidad con la que la podemos encontrar en la actualidad.

Formando un conjunto en armonía con el entresuelo previo a la escalera, con igual tratamiento y resultado final.

Hay que resaltar el carácter de esta propuesta general, tras una primera fase de inspección. EL DIAGNÓSTICO debe estar siempre en función de un reconocimiento organoléptico y analítico de las piezas. Habrá que añadir métodos científicos de examen. Se establece un fin de caracterización de materiales. Par ello se propone la toma de muestras (zona alicatado-solería-azulejo polícromo) y análisis mineralógico-petrográfico.

Inclusión de la Difracción de rayos x (DRX) para identificación mineralógica.

Microscopia Óptica de polarización para constitución de elementos y proporciones.

Las conclusiones que se obtengan incidirán en las diferente fases de actuación y se incluirán en la memoria final de la intervención.

Así mismo se realizarán test de limpiezas dado que al tratarse de una actuación de no reversibilidad debe asegurarse un control mas exhaustivo de la misma.

Será, ésta, además especialmente lenta en sus inicios para poder controlar sus efectos. Si la fecha de inicio de la intervención se corresponde con época fría y húmeda se valorará la posibilidad de retrasar la limpieza, anteponiendo primero la extracción del panel propuesto para poder controlar mejor el secado de piezas tras las primeras limpiezas. Así mismo si es necesario se utilizarán métodos de apoyo de secado. Todo ello sin producir efectos de modificación en materiales, estructura o unión de piezas en superficie o soporte.

-Se contemplan limpiezas mecánico-manuales:

-En los casos puntuales mencionados se procederá a preconsolidación.(capa vítrea o bizcocho)

-limpieza química (previos test)

-Extracción de sales solubles

-Eliminación de morteros de relleno (casos puntuales ya mencionados)

-Limpieza de juntas

-Sellado de juntas y fisuras

-Consolidación

-Reintegración de lagunas (criterio de diferenciación)

-Protecciones con resina según test.

3.12.2. Propuesta integral de intervención. (Depósito)

Se propone un estudio general y catalogación consistente en:
Agrupamiento de piezas
Desembalaje
Limpieza superficial, no agresiva
Documentación fotográfica
Catalogación
Nuevo embalaje
Traslado al taller
Restauración de piezas de mayor interés
(se propone limpieza de anverso y reverso unión, estucado, limpieza de sales, estucado, reintegración y protección)

3.12.3. Propuesta de intervención. (Corazón de Jesús)

Como introducción tenemos que decir que se trata de un conjunto formado por piezas de volumen y planas que forman un conjunto armonioso y en buen estado de conservación.

Proponemos la extracción del retablo por su interés .Su posición lo hace fácilmente atacable y tras un engasado de protección su traslado al taller y restauración.

-Limpieza
-Eliminación de sales
-Consolidación
-Estucado (mínimo en piezas de volumen)
-Reintegración
-Protección

Traslado a nuevo soporte para reubicación en palacio o musealización.

Hay que resaltar el carácter de esta propuesta general, tras una primera fase de inspección. Dentro de la intervención se debe realizar una analítica de las piezas. Par ello se propone la toma de muestras y análisis mineralógico-petrográfico.

Inclusión de la Difracción de rayos x (DRX) para identificación mineralógica.

Microscopia Óptica de polarización para constitución de elementos y proporciones.

Las conclusiones que se obtengan incidirán en las diferente fases de actuación y se incluirán en la memoria final de la intervención.

Así mismo se realizarán test de limpiezas dado que al tratarse de una actuación de no reversibilidad debe asegurarse un control mas exhaustivo de la misma.

Será, ésta, además especialmente lenta en sus inicios para poder controlar sus efectos. Así mismo si es necesario se utilizarán métodos de apoyo de secado. Todo ello sin producir efectos de modificación en materiales, estructura o unión de piezas en superficie o soporte.

Se contemplan limpiezas mecánico-manuales, anverso reverso y en casos puntuales se procederá a preconsolidación.(capa vítrea o bizcocho)

limpieza química (previos test) sin producir alteraciones estructurales y tratamiento de sales solubles

Eliminación de morteros de relleno tras su extracción con limpieza de juntas y consolidación

Reintegración de lagunas con criterio diferenciador y protección.

REMATES Y ZÓCALOS

Se diferencian piezas de volumen (remates) y planas (zócalos) que forman conjuntos armoniosos y en buen estado de conservación los zócalos. En los remates ya se ha comentado la principal patología producida por el vástago de hierro.

Proponemos la extracción de los remates por su interés .Su posición los hace fácilmente atacables y tras un engasado de protección su traslado al taller y restauración con la sustitución del vástago de hierro por acero inoxidable en varilla roscada. Al menos el perteneciente a la época de los Montpensier debería volver a su lugar original o en su caso a algunas de las galerías del palacio como objeto museográfico.

Esta misma metodología habrá de valorarse dentro del proyecto de intervención arquitectónica en los casos que sea aplicable a los zócalos de azulejería o en su caso embalaje tras extracción que asegure su conservación tras el correspondiente proceso.

-Limpieza

-Eliminación de sales

-Consolidación

-Estucado
-Reintegración
-Protección

Traslado a nuevo soporte para reubicación en palacio o musealización.

Hay que resaltar el carácter de esta propuesta general, tras una primera fase de inspección. La intervención deberá estar siempre en función de un reconocimiento organoléptico y analítico de las piezas. Habrá que añadir métodos científicos de examen. Se establece un fin de caracterización de materiales. Par ello se propone la toma de muestras y análisis mineralógico-petrográfico.

Inclusión de la Difracción de rayos x (DRX) para identificación mineralógica.
Microscopia Óptica de polarización para constitución de elementos y proporciones.

Las conclusiones que se obtengan incidirán en las diferente fases de actuación y se incluirán en la memoria final de la intervención.

Como método se proponen test de limpiezas dado que al tratarse de una actuación de no reversibilidad debe asegurarse un control específico de la misma.

Con una mayor lentitud en las primeras fases para poder analizar sus resultados. Así mismo podrán utilizarse medios externos para el secado de las piezas. Todo ello con la especificación de no alteraciones ni efectos de modificación en materiales, estructura o unión de piezas en superficie o soporte.

Afectando a limpiezas mecánico-manuales con previa preconsolidación.(capa vítrea o bizcocho) en los casos necesarios.

Las limpiezas químicas se realizarán previos test y se procederá a la extracción de sales solubles.

Eliminación de morteros de relleno y limpieza de juntas con sellado de fisuras.

Consolidación y reintegración de lagunas con criterio de diferenciación y protección final.

4. PROPUESTA DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA.

A raíz de lo expuesto anteriormente y lo observado en la visita realizada a la Iglesia del Palacio de San Telmo, se pueden adelantar de forma preliminar, todas unas series de consejos y propuestas de controles a realizar para poder planificar de forma correcta una intervención conservativa sobre la colección.

El fin de la Conservación Preventiva es participar en la relación que existe entre la previsión y la curación, participando en el control de aquellos agentes cuya simple presencia o cuya cuantía desproporcionada con respecto a la considerada beneficiosa, inocua o tolerable, haga necesaria su eliminación o corrección.

Conocidos esos agentes, una eficaz política controladora tiene necesidad de la utilización de instrumental detector de dicha presencia y de la implantación de sistemas correctores y/o inhibidores de su acción.

Esos agentes o factores son básicamente: la iluminación, clima, polución y contaminación biológica.

4.1. ILUMINACIÓN.

La iluminación de un bien cultural o del interior de un edificio que contenga obras de arte, también es tarea de un especialista que tenga en cuenta a la hora de diseñar el proyecto de luminotecnia, los requisitos mínimos que debe cumplir con vistas a evitar la incidencia negativa que puede ejercer en su conservación y a facilitar su contemplación sin modificar su percepción cromática.

No obstante, se pueden avanzar una serie de recomendaciones elementales que palian en gran medida los daños derivados de un deficiente sistema de iluminación.

La solución pensable para la iluminación de la iglesia sería la definición de un proyecto de iluminación de acuerdo con las tipologías de bienes que alberga y con las indicaciones anteriormente expuestas, tanto general del ambiente, como puntual de las obras.

De igual forma tendrá que tener en consideración aspectos de legibilidad de la obras y de percepción por parte del espectador, de tal forma que la iluminación sea uniforme y no produzca brillos.

La propuesta de iluminación de la Iglesia debería contemplar tres niveles diferentes: La iluminación de la bóveda y del ábside mediante la instalación de fluorescentes filtrados con una temperatura de color de 3500 ºK. ubicado perimetralmente en la cornisa de arranque de la misma y dotados de potenciómetros, para conseguir una iluminación uniforme de las pinturas y del espacio.

La iluminación mediante lámparas halógenas de bajo voltaje, con difusor anti UV y reflector de aluminio, en la ubicación más oportuna permitiría iluminar puntualmente y de forma uniforme las obras sobre lienzo y los retablos, al igual que contribuiría a la iluminación del ambiente.

Por último, y con relación a la iluminación natural que penetra en el interior a través de las ventanas, sería conveniente colocar en ellos un sistema de tamiz exterior que sirva tanto para atenuar las radiaciones ultravioletas hacia el interior, como evitar la incidencia de la

radiación solar general y la puntual en la obra en determinadas horas del día en función del recorrido solar.

4.2. CLIMA: Humedad y temperatura.

La mejor forma de conservar un bien cultural es mantenerlo en su ambiente original, en el caso que nos ocupa no es siempre posible respetar esta máxima. En estos casos es difícil dar unas normas que permitan la adecuación del objeto de los niveles del interior del edificio a los niveles externos, ya que los condicionantes son muy variados. Este problema en concreto es insoluble cuando se ha de hacer compatible esta función con su conservación.

No obstante, para poder establecer que las actuales condiciones microclimáticas de este espacio a la que están habituadas las obras no se ven alteradas por la intervención arquitectónica, es necesario, antes de iniciar cualquier actuación sobre el contenedor, que se inicie el estudio microclimático del mismo para comprobar la estabilidad o no del actual ambiente.

Para realizar este estudio se debería instalar con la mayor brevedad de tiempo posible, una central microclimática de medición en continuo de los parámetros de temperatura y humedad relativa antes, durante y tras la intervención arquitectónica.

Cuando se trata de mantener un control climático, como se ha dicho anteriormente, es necesario atender simultáneamente a estos dos factores que constituyen un binomio imposible de anular y separar y cuya incidencia sobre los materiales determina, directa o indirectamente, muy serios deterioros.

La única opción para reducir sus efectos es procurar que su actividad se mantenga dentro de unos limites controlados en los que ocasionen el menor daño posible.

Estos limites serán los que determinen el llamado clima optimo caracterizado por la ausencia de grandes oscilaciones sobre la base de una constancia de los índices higrométricos y térmicos.

Estudiar y conocer el medio que envuelve un objeto es una labor difícil, aún siendo consciente de esta dificultad, se pueden dar una serie de recomendaciones, fáciles de llevar a cabo, que pueden paliar o minimizar la incidencia negativa que ejerce este factor de deterioro sobre el objeto, se refiere concretamente a:

- Evitar cambios bruscos de humedad y temperatura en el interior de la Iglesia, conservando la estanqueidad que de forma pasiva suministra el edificio. Para ello es vital, mantenerlo en buen estado y verificar el cierre de las puertas de acceso a la Iglesia y de las ventanas de comunicación con el exterior.

- Instalar si es posible doble puerta en los accesos principales del edificio y mantener en buen estado o crear, cuando no exista, un ambón de acceso al interior del templo.

- Evitar la instalación de cualquier sistema artificial de aire acondicionado o de calefacción sin un estudio previo por parte de un especialista que garantice, además del bienestar de las personas, la óptima conservación de los objetos y bienes que contiene la Iglesia.

4.3. CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA.

Sería conveniente realizar un estudio pormenorizado biológico como microbiológico sobre todas las obras presentes en la iglesia, sería conveniente efectuar una detallada inspección del estado en que se encuentran todos los elementos realizados en madera (obras de arte y estructura arquitectónica, visto que según el "**proyecto básico de rehabilitación y acondicionamiento del Palacio de San Telmo para la sede de la Presidencia de la Junta de Andalucía. Fase II**" del Arquitecto Guillermo Vázquez Consuegra se hace mención a la estructura arquitectónica en madera de las cubiertas que algunas están atacadas por pudrición Parda) con objeto de verificar su actividad, su especie y la necesidad de llevar a cabo una desinsectación y una desinfección, si fuera necesario, global de este espacio que podrá también hacerse extensible a todo el edificio en función de los resultados de este examen.

Como ya se ha dicho en el apartado de "identificación de los factores biológicos de alteración, el control y/o eliminación de los agentes biológicos es muy difícil ya que depende en gran medida del tipo de agente y de su incidencia.

Su erradicación exige en algunos casos recurrir a métodos costosos que necesitan de infraestructura técnica y humana muy específica (desinfección o desinsectación puntual o global).

Por eso que es indispensables hacer una comprobación, para averiguar, si lo que se aprecia a simple vista, corresponde o no a una presencia biológica o microbiológica activa.

4.4 PROBLEMAS ARQUITECTÓNICOS

La solución a las incógnitas estructurales, anteriormente mencionadas, debe comenzar por el reconocimiento visual "in situ", acompañados de la realización de las fotografías, mediciones (de contenido de agua de la bóveda, y del contenido de agua en los paramentos verticales) y dibujos adecuados, para tener una cartografía razonada de las patologías presentes en el edificio y conocer como puede influenciar el ambiente que rodea las obras objeto de este documento.

Sólo tras estos trabajos de reconocimiento, deben iniciarse los diagnósticos y plantearse las actuaciones para la corrección de los defectos comprobados a realizar conjuntamente con el arquitecto proyectista de la intervención.

4.5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

Sería conveniente definir tras la intervención de restauración, un programa de mantenimiento y control continuado de las condiciones de conservación de las obras restauradas, de las instalaciones y de las estructuras con una periodicidad a definir.

Dicho programa debería ser también extensible al resto de las actuaciones propuestas en las restantes colecciones y como áreas intervenidas del inmueble.

4.6. CONCLUSIONES.

Las conclusiones que podemos extraer en relación con la conservación preventiva del conjunto estudiado, es que existen dos tipos de acciones para conservar el legado de la Iglesia del Palacio de San Telmo.

La primera de ellas consistirá, como hemos podido observar, en actuar directamente sobre el conjunto con una operación de conservación-restauración. Es por ello que a lo largo de este apartado se ha intentado poner de manifiesto la necesidad de realizar una fase cognoscitiva, lo más pormenorizada posible, de las causas de degradación que afectan tanto al bien inmueble como a los bienes muebles presentes, para no intervenir de forma invasiva respetando el delicado equilibrio contenedor-obras.

La segunda acción en la que queremos hacer hincapié, consiste en actuar sobre el entorno, ya que generalmente el deterioro accidental o natural que afecta a cualquier tipo de colección, es siempre el resultado de la influencia del ambiente (climática, biológica, física o humana).

Esta acción se denomina prevención y consiste en asegurar la salvaguarda del conjunto actuando sobre las causas de su deterioro, con una investigación y control de las causas de degradación por ser éstas menos visibles, no obstante, de no atajarlas a tiempo a largo plazo se volverán a producir deterioros tanto o más dañinos que los anteriores.

Ambas acciones son importantes y complementarias para obtener un buen resultado. Claro está que una actuación de este tipo implica disponer de tiempo para efectuar los estudios, para evaluar correctamente los datos y para poner apunto el tipo de intervención necesario que permita erradicar, en lo posible, los factores de deterioro que afectan a este complejo conjunto.

5. SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con lo señalado en Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en una serie de disposiciones posteriores (R.D. 39/1997 de 17 de enero, Reglamento de los servicios de Prevención, R.D. 485/1997 de 14 de abril, Disposiciones Mínimas en Materia de Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, R.D. 486/1997 de 14 de abril, Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en los

Lugares de Trabajo, R.D. 1627/1997 de 24 de octubre, Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción) deben establecerse unas condiciones mínimas de seguridad en el trabajo, para lo que se necesita la redacción de un Estudio de Seguridad y Salud, en el cual se analice el proceso de ejecución del proyecto correspondiente, las secuencias de trabajo y sus riesgos inherentes. Posteriormente deben concretarse cuales de estos riesgos se pueden eliminar y cuales no, adoptando las medidas preventivas y protecciones técnicas adecuadas, tendentes a reducir e incluso anular dichos riesgos.

El Estudio de Seguridad tiene como finalidad el establecimiento de las directrices generales y particulares, de acuerdo al sistema de ejecución y a la prevención de riesgos de accidentes laborales, que eviten tanto enfermedades profesionales, como los daños a terceros, así como concretar las instalaciones perceptivas de sanidad, higiene y bienestar de los trabajadores, de las que deberá estar dotado el centro de trabajo.

También y de acuerdo a lo prescrito en el artículo séptimo del Real Decreto 1627/1997, el Estudio de Seguridad y Salud se tomará como base obligada para la elaboración del denominado Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, que cada contratista queda obligado a realizar y que deberá ser aprobado antes del inicio de los trabajos.

Este Programa para la Intervención de Bienes Muebles del Palacio de San Telmo viene a complementar el Proyecto de Intervención sobre el bien inmueble en el que se inserta. Se entiende, por lo tanto, que las medidas a tener en cuenta en materia de Seguridad y Salud quedarán definidas en el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud que acompañará al Proyecto Básico y de Ejecución del edificio. Estas medidas se ejecutarán en base al correpondiente Plan de Seguridad y Salud y bajo la supervisión del Coordinador en dicha materia.

CAPÍTULO IV. PROPUESTA PARA UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN DE LOS PROCESOS DE RESTAURACIÓN.

La iniciativa que se propone se enmarca dentro de las nuevas estrategias planteadas por la Consejería de Cultura para garantizar el acceso de todos los ciudadanos al patrimonio histórico y la transferencia de conocimiento sobre los bienes culturales. En las últimas décadas existe una tendencia cada vez más extendida de acercar al ciudadano nuestro legado cultural haciéndolo más inteligible, considerándose uno de los cometidos principales de las instituciones públicas. Estamos asistiendo a un creciente interés del público por conocer directamente los procesos de intervención en el patrimonio histórico, fundamentalmente, por la curiosidad que suscita el empleo de nuevas tecnologías, así como al desarrollo de nuevos modelos de difusión de los recursos culturales y patrimoniales.

La transferencia de conocimiento y de los resultados de su trabajo es uno de los objetivos fundamentales del IAPH, que entiende como tal "la acción que permite convertir un trabajo de investigación en un producto o un proceso con valor, en un conocimiento al que se le estructura en función de un consumo o bien social".

Por este motivo, planteamos que el tratamiento propuesto para los bienes patrimoniales de la Capilla de San Telmo se realicen "de puertas abiertas" y se muestre a la ciudadanía todo el proceso de restauración, al objeto de incentivar la visita al monumento y de implicar a los ciudadanos en la conservación y valoración del mismo.

FINALIDAD Y OBJETIVOS.

Todo el esfuerzo que supone asumir el reto de restaurar y poner en valor la Capilla y los bienes patrimoniales que contiene no debe quedar en una actuación institucional aislada sino que se ha de abordar la proyección social del trabajo transfiriendo esta experiencia a la ciudadanía. La difusión se ha de entender como una gestión mediadora entre este patrimonio y la sociedad y ha de ir encaminada a favorecer el conocimiento y comprensión del patrimonio que guarda San Telmo así como la valoración del esfuerzo que supone conservarlo y mantenerlo para su disfrute.

En nuestra propuesta se entiende la Capilla y ámbitos adyacentes como espacio museográfico y parte del contenido museológico. En el caso de la Capilla, el vínculo continente-contenido no se ha perdido como en otros espacios del edificio. Al valor patrimonial del inmueble y la apreciación de su espacio, se une la presencia de unos bienes muebles conservados en su ubicación original, lo que supone el enriquecimiento de la experiencia de la visita. Si a este capital museológico le añadimos el interés de mostrar los procesos de restauración multiplicamos el efecto de los valores estéticos, simbólicos, emocionales que expresan los propios bienes y, además, sirve de reclamo a potenciales visitantes y convertimos la presentación museológica en algo vital, en una experiencia dinámica distinta para el visitante.

En definitiva, como exponemos en nuestra propuesta de crear una unidad de interpretación en el Palacio de San Telmo, la importancia de la función didáctica de la presentación *in situ* de los procesos de restauración que van a tener lugar en la Capilla radica, por un lado, en la

identificación entre el ciudadano y los recursos culturales y patrimoniales a través de su conocimiento directo y, por otro, en el acercamiento a los procesos y procedimientos desarrollados para la conservación de esos bienes culturales. De este modo se consigue la máxima, tantas veces repetida, de que es preciso conocer para valorar, valorar para conservar e, incluso, conservar para conocer y disfrutar.

PROPUESTA DE ACTUACIÓN.

En la actualidad las visitas al Palacio de san Telmo son de carácter restringido, esporádico y carentes de soportes y medios destinados a la presentación y comunicación, por lo que se ha visto conveniente que la Consejería de Presidencia, en aras de una mayor apertura y en respuesta a la creciente demanda de uso social del patrimonio cultural establezca un régimen de visitas al edificio, entendiéndolo como otro de los servicios públicos que ha de prestar la institución.

Bajo el criterio de que continente y contenido se entienden como un todo que presenta variadas lecturas de carácter espacio-temporal, de gran valor interpretativo, la propuesta de difusión de los procesos de restauración de los bienes muebles de la Capilla se enmarca en la iniciativa de crear un Área de recepción de visitantes en el propio Palacio de San Telmo1 (Véase Anexo IV).

Lograremos así un doble objetivo: que los ciudadanos andaluces conozcan y sientan como propio uno de los edificios más representativos de la ciudad y las obras de arte que aún conserva y presentar el proceso de restauración de los bienes muebles de forma directa y comprensible para el ciudadano y el visitante foráneo (procesos, metodología, técnicas y materiales empleados según los diferentes soportes y tipos de bienes a restaurar....). La metodología de intervención, desde la que se originan las distintas propuestas de tratamiento, que se expondrá y en la que se fundamentan todos los datos que se van a aportar al visitante, se basa en el conocimiento científico de la materialidad de las obras que se han de restaurar y en su profunda investigación y contextualización históricas.

- En el marco de la propuesta para la intervención integral de los bienes muebles vinculados a la Capilla del Palacio de San Telmo planteamos la posibilidad de mostrar a los visitantes los procesos de restauración de forma simultánea a su puesta en práctica.

- Una vez concluida la investigación y restauración de los bienes muebles que aún conserva el Palacio de San Telmo será necesario presentar la Capilla con las obras que contiene ya restauradas, mediante un programa expositivo que se encargue de mostrar continente y contenido en toda su significación.

En definitiva, la idea inicial de mostrar *in situ* aspectos inherentes a los procedimientos empleados por el IAPH para tratar los bienes muebles ubicados en el Palacio se

1 Entendemos el Palacio no solo como espacio museográfico sino como el propio contenido museológico. Una vez investigado e intervenido, el Palacio de San Telmo precisa ser conocido y valorado: el edificio y sus orígenes, sus fases constructivas y transformaciones, tan íntimamente ligadas a los cambios de usos, la colección de bienes muebles que aún se conserva *in situ*, el proyecto de intervención, su papel actual como sede de la Consejería de Presidencia.

complementa con los contenidos interpretativos desarrollados en la Unidad de *interpretación*, contextualizando cada una de las piezas en el lugar del relato que le corresponde.

Pretendemos, así mismo, mediante la creación de un Área de acogida de visitantes con tratamiento de centro de interpretación del sitio, enmarcar en un discurso museológico de mayor complejidad los activos patrimoniales de la Capilla, favoreciendo el conocimiento de esta institución mediante una visita a su sede apoyada por elementos museográficos de diversa índole (Véase Anexo IV).

RECURSOS NECESARIOS.

La puesta en valor de los bienes muebles que contiene el Palacio de San Telmo debe englobar las acciones de presentación de los mismos y la transferencia, a nivel divulgativo, de los procesos de restauración de aquellos bienes culturales que serán intervenidos *in situ* (pintura mural, retablos, azulejería, etc).

Esta propuesta de mostrar los trabajos de restauración durante el desarrollo de los mismos implica:

- Facilitar la visita y el acceso del público a la propia Capilla durante los trabajos de restauración.

En este sentido hay que prever un dispositivo que garantice la seguridad y comodidad del visitante y que no estorbe el trabajo de los técnicos. Se establecerá un régimen de visitas guiadas acorde con la dinámica de los trabajos.

- Poner a disposición del ciudadano –convenientemente adaptada a los potenciales visitantes- la información que se vaya generando en el transcurso de la actuación.

Con esta finalidad se dispondrán como soportes didácticos una serie de paneles y folletos con contenidos concisos y claros referente a las fases desarrolladas y por desarrollar (con sus correspondientes procesos). Se incidirá en la particularidad de cada tipo de soporte y a los datos técnicos más relevantes de cada obra.

- Consideramos que para estas visitas guiadas se ha de disponer de dos personas, de tal modo que esta actividad no interfiera en el trabajo de los técnicos restauradores.

Es necesario, por tanto, definir un programa de difusión y comunicación que abarque desde la realización y supervisión del diseño y montaje museográficos relativos a los procesos de restauración, al control y establecimiento de un régimen de visitas, la selección de actividades didácticas y de medios de comunicación, interpretación y presentación, elaboración de material complementario, encuestas de visitantes, etc.

CAPÍTULO V. CRONOGRAMA.

El tiempo estimado de intervención será de 36 meses.