

INFORME DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

SAN FRANCISCO DE PAULA

Sevilla, mayo 2004



INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico

# ÍNDICE

Introducción
1. Identificación del Bien Cultural
2. Historia del Bien Cultural 3
3. Estudios previos 8
4. Datos técnicos
5. Propuesta de Intervención
6. Recursos
Equipo Técnico
Anexo I: Documentación Gráfica
Anexo II: Documentación analítica

#### **INTRODUCCIÓN**

El objetivo de este informe es la aproximación al conocimiento histórico, a las características técnicas de la obra y al estudio de las alteraciones y deterioros sufridos por esta, a fin de elaborar un primer diagnóstico y aconsejar los tratamientos adecuados a las condiciones de conservación de los elementos que componen la pintura.

El siguiente informe se ha elaborado teniendo como instrumento de trabajo los datos técnicos obtenidos en el examen visual de la obra y a través de los resultados de los distintos estudios analíticos previos realizados con objeto de obtener datos suficientes para la investigación científica.

Las conclusiones técnicas obtenidas como resultado de la investigación han aportado un avance en relación a la fecha de ejecución, materialidad de la obra y acerca de las causas de los deteriores que la han afectado en su totalidad.

En este primer estudio se han realizaron fotografías normales, rasantes, con radiación ultravioleta y radiografías. Estas imágenes una vez digitalizadas han servido de base para el diseño de los croquis que complementan el texto.

También se han realizado análisis de los materiales constitutivos de los elementos que componen el bien a fin de dar un diagnóstico exacto y una propuesta de tratamiento.

En líneas generales y siguiendo los criterios básicos del Centro de Intervención del IAPH, la metodología de conservación - restauración seleccionada para la intervención de esta pintura estará condicionada por su puesta en valor, simbología, grado e importancia de las alteraciones que presenta la obra , tanto en diversidad como en localización y extensión, los recursos humanos y la estimación del tiempo aproximado, necesarios para el desarrollo del futuro proyecto de intervención.

Este informe ha sido elaborado por técnicos de los Departamentos de Análisis, Investigación y Tratamiento del Centro de Intervención siguiendo, como es habitual, el método interdisciplinar de trabajo del I.A.P.H.

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN CULTURAL

- 1.1. TÍTULO U OBJETO: San Francisco de Paula.
- 1.2. TIPOLOGÍA: Pintura.
- 1.3. LOCALIZACIÓN.
  - 1.3.1. Provincia: Málaga.
  - 1.3.2. Municipio:
  - 1.3.3. Inmueble:
  - 1.3.4. Ubicación:
  - 1.3.5. Demandante del estudio y/o intervención:

### 1.4. IDENTIFICACIÓN ICONOGRÁFICA.

Cabeza de San Francisco de Paula representado como ermitaño, con una larga barba blanca, vestido con sayal franciscano con capucha, y apoyado en un báculo en forma de tau(callado).

### 1.5. IDENTIFICACIÓN FÍSICA.

- 1.5.1. materiales y técnicas: óleo sobre lienzo.
- 1.5.2. dimensiones: 62.5 x 45,5cm. (H x a)
- 1.5.3. inscripciones, marcas, monogramas y firmas: No presenta a simple vista.

## 1.6. DATOS HISTÓRICO ARTÍSTICOS

- 1.6.1. Autor/es: Anónimo.
- 1.6.2. Cronología: c.a. segunda mitad del siglo XIX
- 1.6.3. Estilo: Neobarroco.
- 1.6.4. Escuela: Malagueña.

#### 2. HISTORIA DEL BIEN CULTURAL

## 2.1.ORIGEN HISTÓRICO:

El origen de la obra se desconoce, pero es muy probable, teniendo en cuenta la presencia prioritaria del tema religioso anclado en el tradicionalismo, que sea obra de un pintor malagueño de la segunda mitad del siglo XIX, aunque inspirado en un modelo clásico, ya que surgió durante este periodo, debido a ciertos resabios de época romántica, una insistencia en recuperar el estilo barroco y especialmente la pintura de Murillo.

Debido a ello se mantuvo la práctica de religiosidad-murillismo, como modelo siempre adecuado, a pesar del cambio de mentalidad producido por la creación de las Academias de Bellas Artes, en las que primaba un abuso de pureza de forma, que trajo como consecuencia una técnica lamida con la que dar vida a estereotipadas emociones (Fig. 1).

## 2.2. CAMBIOS DE UBICACIÓN Y/O PROPIEDAD:

Se desconoce.

#### 2.3. RESTAURACIONES Y/O MODIFICACIONES:

No se puede predecir con exactitud el número de restauraciones que ha sufrido este lienzo, pero si se ha podido comprobar que ha sido una tela utilizada en tres ocasiones con motivos iconográficos diferentes. La última de las pinturas, es decir, la que se puede apreciar a simple vista, es la que responde al título de San Francisco de Paula.

Bajo esta imagen del santo franciscano, se ha podido comprobar gracias al estudio radiográfico, una pintura dedicada a la Virgen del Carmen, y bajo esta segunda, una tercera con San Pedro representado de cuerpo entero (Fig. 2 y 3).

También se puede observar por las radiografías, que el lienzo en cuestión ha sido reformado, ya que se aprecia claramente, como a la Virgen del Carmen le faltan, por un lado, los dedos de su mano derecha y parte del cetro que porta en esta, y por el otro, un trozo del escapulario que pende de las manos del Niño.

### 2.4. ANÁLISIS ICONOGRÁFICO:

Esta obra responde a la iconografía de un monje franciscano vestido con sayal y capucha que mira al cielo y se apoya en un báculo en forma de tau. En ella, sólo la edad avanzada del personaje, así como su larga barba blanca y su cayado, nos indican que se trata del fundador de Alos mínimos@, reformador de la orden franciscana que se advocan con el superlativo de la Amodestia@. Debido a ello, uno de los más significativos atributos iconográficos de este personaje es su divisa de ACharitas@ o AHumilitas@, la cual suele aparecer rodeada de rayos en una tarjeta rectangular, o a veces inscrita sobre su pecho; pero que en este cuadro no aparece.

Los rasgos físicos del personaje derivan de una imagen póstuma pintada en 1513 por orden de Luis XII de Francia, según una máscara mortuoria del santo. Este Averdadero retrato@ enviado por Francisco I de Francia al Papa León XIII, con motivo de su canonización en 1519, desapareció del Vaticano; pero se le conoce por dos grabados uno de Charles Allet y el otro de Michel Lasne. El ermitaño, al igual que en la pintura estudiada, estaba cubierto por una capucha y apoyaba las manos sobre un bastón.

Con respecto a las otras dos pinturas, ocultas por la composición de San Francisco de Paula, se puede decir que la Virgen del Carmen responde a la descripción que San Simón Stock, general de la Orden Carmelita, hace de ella cuando, el 16 de Julio de 1251, se le aparece para darle el escapulario que a partir del momento va a ser la seña de identidad de los carmelitas. Estos interpretaron la nube de la visión de Elías (1 Reyes 18, 44) como un símbolo de la Virgen María Inmaculada.

Por su parte, San Pedro con las llaves en su mano izquierda, se muestra como guardián de las llaves del reino de los cielos, siguiendo la cita que sobre el tema se hace en el Evangelio de San Mateo (Mt. 16: 13-20)

2.5. ANÁLISIS MORFOLÓGICO-ESTILÍSTICO. ESTUDIO COMPARATIVO CON OTRAS OBRAS DEL MISMO AUTOR Y/O ÉPOCA:

En este cuadro de un solo personaje, se ha empleado un esquema muy simple, concretando la figura a partir de una línea envolvente que cobija la figura para darle corporeidad.

Se representa a una figura encapuchada, de gran dignidad en la mirada, serenidad en las facciones, y recogimiento en la postura, con la que se crea un clima de suavidad acentuada por la forma curva que marca la silueta del personaje.

Compositivamente, se presenta al personaje de medio cuerpo y se juega con la luz para resaltar el rostro y las manos, recogidas en el pecho, como puntos de atracción y como elementos de contraste sobre la solemnidad de una indumentaria, en la que los grises y marrones presentan escasa modulación a pesar de que sí se concretan matices, distribuidos en suaves gradaciones, que aportan volumen al personaje.

Se trata por tanto, de una composición en la que una gran diagonal, compuesta precisamente por el rostro y las manos del santo, realizada con unos trazos certeros y bien empastados, resalta gracias a un foco de luz que penetra por el ángulo superior izquierdo, para permitir mostrar unas carnaciones y texturas trabajadas con gran precisión.

En su rostro, destacan unos ojos que miran hacia arriba. En ellos se puede intuir una importante concentración psicológica animando un rostro prácticamente inexpresivo, potenciado, aún más, por el rictus relajado de su boca.

Se trata de una figura compuesta en base a unas claves de decoro muy legibles, que van a definir una pintura devocional, algo ecléctica, en la que se sigue un esquema tradicional con una técnica contemporaneizadora. Esto supone un aspecto nuevo para el género, ya que se ha decidido por un estilo en el que se aprecia la influencia barroca junto a unos perfiles marcadamente academicistas, de manera que se hace presente una versión realista pero sin exageraciones que pudieran alterar las premisas exigidas desde la oficialidad. Se puede decir de esta aún manteniendo obra aue, unos esquemas muv convencionales, excelente es ejemplo del género un decimonónico.

Es por tanto, una obra en la que se ha enlazado desde el romanticismo, con los valores barrocos de planteamientos realistas, los cuales, como es habitual, seguirán cargados de un papel doctrinario encauzado en una religiosidad entendida desde posturas trentinas.

Estas pinceladas de modernidad reducidas a nuevas interpretaciones de las tradicionales iconografías, tratarán de no dejar constancia del mundo divino de una manera explícita, sino de la presencia inmanente de él, a través de la espiritualidad de unos rostros en los que se matiza una gran emotividad, expuesta a través de la constricción de los rasgos faciales, de lectura setecentista, resueltos con dulzura murillesca.

Es el carácter de lo Sagrado y la espiritualidad, lo que se recuperará en esta obra, más que la propia religiosidad expresada en la imagen sacra. De hecho la iconografía religiosa no se ampliará en esta segunda mitad del siglo XIX, sino todo lo contrario, se construirá desde unos esquemas más elementales dirigidos a la particular receptividad del espectador, que debido a las características específicas de la población malagueña, políticamente liberal pero no laica, utilizarán dicha temática para

cubrir su faceta devocional.

Serán José Garcia Chicano y Victoria Martín Campos, ambos pintores afincados en Málaga, los que determinaron, hacia 1840, la forma murillesca, proyectando un esquema sacro enfocado a satisfacer el carácter emocional de esta pintura, mediante un encuadre que expresará un misticismo casi lacrimógeno, traducidos mediante un patrón facial, en donde ojos elevados y bocas entreabiertas fueron los recursos de exposición habitual. Este patrón persiste en obras fechadas posteriormente, entre 1860-1880 por Bracho Murillo, Concepción Cuadra o Rafaela Roose, viuda de Quirós.

Las otras dos pinturas que aparecen bajo la de San Francisco de Paula, la Virgen del Carmen y San Pedro, ambas de fecha anterior, son claramente obras de poco mérito artístico, lo cual coincide con la realidad de los pintores que trabajan en Málaga durante el siglo XVIII e incluso la primera mitad del XIX, los cuales son artesanos más que artistas, no apareciendo durante este periodo ninguna figura destacada, siendo por tanto nula su aportación al ambiente artístico español y muy habitual la copia de los clásicos, siempre dentro de una temática religiosa.

#### 2.6. CONCLUSIONES.

Se puede decir de esta obra anónima, de la segunda mitad del XIX y de escuela malagueña, que es una pieza interesante tanto por la reutilización de que ha sido objeto el lienzo, como propiamente por la pintura de San Francisco de Paula, que es la que constituye la última capa pictórica y la de mayor calidad artística de todas.

## NOTAS BIBLIOGRÁFICAS Y DOCUMENTALES.

- Clavijo Garcia, A. A La Pintura Barroca en Málaga y su provincia@. Universidad de Málaga, servicio de Publicaciones. Málaga, 1993.
- Llordén, A. A Pintores y Doradores Malagueños: Ensayo Histórico y documental Siglos XV-XIX. Ediciones Real Monasterio de El Escorial, Ávila, 1959.
- Ollate Gajete, L. A La Pintura del Siglo XIX@. Ministerio de Cultura: Patronato Nacional de Museos. 1980.
- Pantorba, B. A Historia Crítica de las Exposiciones Nacionales de Bellas Artes celebradas en España. Madrid 1948.
- Peña Hinojosa, B. ALos Pintores Malagueños del siglo XIX. Diputación Provincial. Málaga, 1964.
- Sauret Guerrero, T. A El Siglo XIX en la Pintura Malagueña@. Universidad de Málaga. Málaga 1987.

#### 3. ESTUDIOS PREVIOS.

Para la realización del informe diagnóstico ha sido indispensable un examen técnico preliminar. Los exámenes que a continuación se exponen no son exclusivos de los planteamientos preliminares. Estos estudios técnicos se ampliarán antes y durante el proceso de intervención que en un futuro se realice a la obra y serán solicitados por el conservador - restaurador responsable del proyecto a los técnicos del departamento de Análisis del Centro de Intervención conforme a la metodología de trabajo de carácter interdisciplinar de I.A.P.H.

Los estudios técnico - científicos realizados han sido los siguientes:

#### Técnicas físicas de examen

- Fotografías con luz rasante o tangencial.

Estas imágenes nos han permitido apreciar los levantamientos, deformaciones, señales de costuras del soporte original, 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, ha hecho posible la visión de los repintes situados bajo y sobre el barniz. También se han conocido las características y formas que presenta el barniz según su densidad y localización.

- Estudio radiográfico.

La información que ha facilitado el documento radiográfico es muy importante e imprescindible en este caso.

Las imágenes de la estructura interna de la pintura facilita información de los elementos que la forman, tanto del tejido del soporte 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 y desgastes.

Es fundamental para el estudio de la ejecución pictórica (Superposición de capas pictóricas, arrepentimientos, pinceladas).

En el caso de esta pintura nos ha dado la visión exacta de las tres imágenes representadas en las capas de pinturas superpuestas, facilitando el estudio

iconográfico y las alteraciones.

La radiografía general de la obra está compuesta por dos bandas verticales de 30 X 66 cm.

#### Estudios analíticos

- Toma de muestras. (Fig. n14)

La toma de muestras se ha realizado tomando pequeños fragmentos de materiales ( estratos pictóricos, maderas, fibras textiles.) utilizando como instrumentos de trabajo el bisturí y la lupa binocular, para el conocimiento de las técnicas de ejecución y en relación con las alteraciones y deterioros.

En el caso de esta obra se han tomado dos muestras de capas pictóricas, una de zona restaurada y otra de original y dos muestras de fibras textiles, una del tejido original y otra del tejido del reentelado.

- Estudio estratigráfico y de los materiales constitutivos

Se han realizado 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 y se han identificado los distintos materiales que constituyen la obra: Fibras textiles de los soportes, pigmentos, cargas, aglutinantes, resinas naturales.

#### 4. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL BASTIDOR.

#### 4.1.1. Datos técnicos

El bastidor es de pino de Flandes y la tipología es española. Está constituido por cinco piezas, dos listones verticales y dos listones horizontales que forman el perímetro del bastidor y un travesaño horizontal que le sirve de refuerzo. Los ángulos presentan ensambles machihembrados con cajas para cuñas. Las dimensiones de las distintas piezas son las siguiente:

Listones horizontales: Longitud: 45,5 cm

Anchura: 4 cm Prof.: 2 cm

Listones verticales: Longitud: 62,5 cm

Anchura: 4 cm

Prof.: 2 cm Travesaño horizontal: Longitud: 41 cm

> Anchura: 4 cm Prof.: 2 cm

#### 4.1.2. Intervenciones anteriores

Las características del bastidor actual no corresponden a las de la época de la pintura. La obra está reentelada y el bastidor no es el original, se cambiaría en aquel momento, por lo que podemos considerarlo como elemento sustituido en una intervención anterior.

#### 4.1.3 Alteraciones (Fig. n15)

Las alteraciones que presenta el bastidor son de poca importancia, son las propias del envejecimiento de la madera que se presenta actualmente muy seca.

Con toda probabilidad las caras exteriores de los listones donde se sitúan los clavos que sujetan los lienzos al bastidor, presenten algunas fisuras y agujeros erosionados por la oxidación de las tachuelas actuales y de otras colocadas en un proceso de clavado anterior ya que se observan los orificios en el tejido del soporte original.

En el travesaño horizontal se han observado diversas manchas y roces que erosionan superficialmente la madera.

Actualmente el bastidor carece de la cuña que debería estar situada en el ángulo inferior derecho.

El estado de conservación general es aceptable ya que no se observan alteraciones importantes como faltas de soporte o roturas en los ensambles.

4.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL SOPORTE PICTÓRICO.

#### 4.2.1. Datos técnicos (Fig. n16)

El soporte pictórico está constituido por dos piezas de lienzo unidas por una costura situada verticalmente en la mitad derecha del soporte. La pieza de mayor tamaño tiene una anchura de 42 cm y la menor una anchura de 3,5 cm.

El tejido original es de lino, como ha quedado refrendado cientificamente por

los resultados analíticos realizados a las fibras de la muestra tomada. La armadura que lo forma es de tafetán simple. No se ha podido determinar la densidad de los hilos por cm cuadrado debido a que el lienzo no es suficientemente visible para realizar la medición.

#### 4.2.2. Intervenciones anteriores (Fig. n17)

El soporte original se encuentra reforzado por un reentelado producto de un antiguo trabajo de restauración realizado a la obra.

El lienzo del reentelado es de una sola pieza. El estudio analítico realizado a la muestra de fibras ha dado como resultado que el lienzo del reentelado también es de lino. Este tejido es algo más grueso que el del soporte original, su armadura es de tafetán simple y presenta menor cantidad de hilos en trama y urdimbre, siendo su densidad de 11X11 hilos por cm cuadrado.

#### 4.2.3. Alteraciones (Fig. n18)

El estado de conservación del soporte es estable. El reentelado mantiene su función de refuerzo y los dos lienzos se encuentran aparentemente adheridos en toda la superficie.

Pero si se toman muestras de hilos de los bordes del lienzo original, estos aparecen totalmente debilitados y se vuelven pulverulentos al frotarlos entre los dedos debido a la fragilidad de las fibras por influencia de la acidez de los elementos que a lo largo del tiempo los han impregnado (barnices, colas animales, aceites, etc.)

Este alteración es irreversible por lo que es importante mantener el reentelado como refuerzo del tejido original.

En cuanto a las condiciones de conservación de la costura que une las dos piezas de tejido original, se encuentra separada en un fragmento de unos 3 cm, situado en la zona baja , dejando a la vista el hilo de unión que aparece suelto en varias puntadas.

Es extraño que un formato tan pequeño presente costura. Este dato unido al recorte de los bordes significa que la obra está realizada sobre un fragmento de un cuadro de mayor formato. Este formato no puede ser muy grande ya que las figuras de las composiciones pictóricas de las capas inferiores estudiadas en la radiografía no son de grandes proporciones.

Para justificar el uso de la costura el cuadro primero tendría que haber medido mas de 1 metro de anchura, que es el ancho habitual de los telares de fabricación de lienzos de tafetán simple. Dadas las pequeñas proporciones de

las dos pinturas subyacentes, estas tendrían mucho fondo, por lo tanto, este hecho no puede ser aclarado con los datos de que disponemos en el momento de este estudio.

Los bordes del tejido original presentan numerosos agujeros situados de forma equidistante. Estos corresponderían a las tachuelas que unían el lienzo al bastidor cuando la obra no estaba reentelada.

Como el lienzo original, actualmente, aparece recortado en todo su perímetro, ya que la pintura llega hasta los bordes, y estos no presentan orillos, no se puede determinar la posición de la tela.

El soporte presenta una coloración rojiza debida al color de la preparación.

4.3.DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA CAPA PICTÓRICA.

#### 4.3.1. Datos técnicos (Fig. n1 9,10)

La principal característica técnica de esta obra es que está realizada sobre los estratos pictóricos de otras pinturas anteriores.

La capa visible, ejecutada en tercer lugar representando a San Francisco de Paula, es la que vamos a estudiar detalladamente. Esta pintura está ejecutada con mayor calidad que las dos subyacentes como puede observarse en las imágenes en la radiografía realizada.

La textura de las pinturas subyacentes pueden apreciarse visualmente y en las fotografías con luz rasante. Las pinceladas de la ejecución pictórica de una de las pintura (Virgen del Carmen), son muy gruesas ya que llevan una gran carga de blanco de plomo para la ejecución de los tonos claros. Se puede seguir con facilidad la dirección del las pinceladas que forman el manto, las manos y piernas del Niño, etc.

L os exámenes técnicos efectuados avalaron de forma científica esta primera apreciación. El estudio radiográfico nos muestra con claridad la superposición de las tres capas. En estas imágines se diferencian las formas de las tres pinturas a través del estudio de las zonas pintadas con tonos claros ya que los pigmentos utilizados presentan contraste radiográfico. No se pueden delimitar con exactitud aquellas áreas pintadas con colores ejecutados con tierras o con negro ya que estos materiales no presentan contraste.

La superposición de las pinturas en la imagen radiográfica no nos da información exacta del orden en que han sido realizadas las dos primeras, esta información la ha facilitado el estudio estratigráfico.

La primera pintura está realizada al óleo sobre preparación rojiza. La pintura

que actualmente es visible es la tercera capa oleosa. En este estrato se alternan las zonas con texturas gruesas con las de apariencia más lisa. Las zonas con más cantidad de pintura son las claras ya que van más cargadas de blanco de plomo, como las correspondientes a las carnaciones y a la barba, así como a las zonas de luz de los ropajes. Las de textura más fina son aquellas que corresponden a los tonos tierras y oscuros en general.

De la capa, correspondiente a la figura del San Pedro, apenas se aprecian rasgos de pinceladas.

#### Interpretación de resultados analíticos

Para la determinación de la superposición de capas y como complemento científico a los exámenes técnicos se han realizados estudios analíticos de dos muestras de pintura.

Muestra n1 1 (FR-1)

Esta muestra se ha tomado para el análisis de los materiales utilizados en un trabajo de restauración anterior. A través de las imágenes obtenidas tanto en la fotografía con luz U.V. como en el estudio radiográfico, se conocía que en lugares cercanos a la costura existían estucos y reintegraciones cromáticas no originales.

El resultado de la estratigrafía nos muestra una sola capa de pintura sobre un estuco blanco de granulometría muy gruesa.

Muestra n1 2 (FR - 2)

La toma de la segunda muestra se hizo en la zona central de la obra, concretamente en la zona baja de la barba de San Francisco, estudiando previamente la radiografía para tener la certeza de encontrar todos los estratos que componen la obra en la actualidad.

La primera capa corresponde a la preparación original, es de color rojizo debido a que a la mezcla de cola animal y blanco de plomo se añadieron tierras (oxido de hierro), para darle un color de base a la pintura.

La segunda capa corresponde a la imagen de San Pedro (capa 2), pintura realizada sobre la capa de preparación anterior. Esta capa es muy fina y se localiza en zona de paños.

La tercera capa corresponde a la segunda pintura, la Virgen del Carmen. Este estrato de pintura tiene más del doble de micras que la anterior. Se localiza en zona de ropajes y el mayor grosor la hace visible a luz normal, a luz

rasante y en las radiografía, superponiendose a la pintura primera debido a la mayor cantidad de pigmentos que dan contraste radiográfico.

La cuarta y quinta capas corresponden a la pintura visible. Las dos tienen la misma composición y contienen blanco fijo (barita). El grosor en micras de las dos capas juntas es menor que la única capa de la pintura anterior.

La ultima capa, de naturaleza orgánica, corresponde a la capa de barniz dada como protección tras la restauración realizada.

En general la capa más importante en cuanto al grosor en micras es la correspondiente a la Virgen del Carmen, lo que justifica científicamente la apreciación a simple vista de los trazos del pincel, que no pudieron cubrir las capas sucesivas.

#### 4.3.2. Intervenciones anteriores (Fig. n111)

La pintura visible presenta claros indicios de haber sido restaurada con anterioridad probablemente en las mismas ocasiones en que lo fue el soporte.

Como se puede apreciar en la fotografía realizada con luz ultravioleta los repintes oleosos superficiales son muy numerosos y evidentes y se presentan perfectamente localizados como manchas negras sobre el barniz. En la zona lateral derecha coincidiendo con los deterioros existentes en la costura se observan grandes repintes que la cubren a todo lo largo y se extienden hasta el borde. Otros repintes refuerzan determinadas zonas como pliegues, borde de las manos y hombro del santo.

En unos casos los repintes aparecen sobre estucos muy toscos que invaden la pintura original como es el caso de la costura. En otros los repintes aparecen directamente sobre la tela que no ha sido previamente estucada. Unas manchas más grisáceas bajo la gran capa de barniz podría corresponder a repintes realizados directamente sobre la pintura. Este dato podrá ser comprobado al levantar la capa de barniz.

#### 4.3.3. Alteraciones

La capa pictórica visible presenta un estado de conservación aceptable. La superficie de la pintura no presenta problemas de adhesión al soporte. En la actualidad la buena adhesión ha impedido el desprendimiento de las capas de pintura y preparación.

Solamente en las zonas de pintura que doblan sobre las arista de los bordes del bastidor, existen pequeñas faltas de pintura que dejan a la vista el tejido original.

Toda la superficie se presenta craquelada, en algunas zonas los pequeños fragmentos de pintura tienen forma de cazoleta debido a la sequedad de las capas de pintura y preparación y a la falta de fijación puntual al soporte.

4.4. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA CAPA DE PROTECCIÓN.

#### 4.4.1. Datos técnicos

La capa superficial de protección probablemente esté compuesta de resinas naturales. Este dato será corroborado con el resultado de los estudios analíticos que se aconsejan se realicen antes de la intervención.

El barniz presenta una gran densidad mostrando con la luz ultravioleta una fluorescencia verdosa que cubre toda la superficie.

#### 4.4.2. Intervenciones anteriores

La obra ya ha sido restaurada con anterioridad por lo que al finalizar el tratamiento fue barnizada. Por lo tanto podemos afirmar que el barniz que actualmente observamos no es el original.

#### 4.4.3 Alteraciones

La capa de protección o barniz final presenta una apariencia satinada y actualmente se encuentra degradada debido a la oxidación de los materiales que lo componen, por lo que ha adquirido una tonalidad amarillenta que oscurecen la pintura y que se aprecia con gran claridad en las zonas claras de la pintura como la barba del santo.

Las imágenes realizadas con luz luz ultravioleta muestran la capa de barniz con una fluorescencia verdosa. En el caso de esta obra podemos apreciar que la capa de barniz es de gran densidad.

#### 5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.

#### METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

La propuesta de intervención en esta obra es parcial. Actualmente no precisa tratamiento de conservación ya que el reentelado como refuerzo del lienzo original se encuentra en buenas condiciones y los estratos que componen la obra presentan buena adhesión al lienzo. Por tanto, la intervención que se propone es de restauración, incluyendo principalmente la limpieza de la

superficie pictórica y la reposición de los valores cromáticos necesarios.

Los criterios que se aplicarán serán de respeto absoluto tanto al original como a las restauraciones anteriores que presenten buen estado y hayan sido aplicadas respetuosamente. Todos los materiales utilizados serán reversibles y se adaptarán a las peculiaridades físicas de los materiales constitutivos del bien.

En el curso de la intervención se trabajará de forma interdisciplinar aplicando todas las técnicas científicas necesarias para la investigación histórica y material de la obra a fin de completar el estudio previo ahora realizado.

#### 5.1. TRATAMIENTO.

Esta propuesta de tratamiento está basada en el estudio preliminar realizado a la obra. El diagnóstico definitivo se realizará tras el estudio analítico expresado en el apartado anterior.

La propuesta de tratamiento se redactará individualizando las partes integrantes de la pintura, siguiendo el mismo orden que en el punto 4.

#### 5.1.1. Tratamiento del bastidor

El actual bastidor aparentemente se encuentra en muy buenas condiciones de conservación.

El bastidor solamente necesita una limpieza superficial y la reposición de la cuña anteriormente mencionada que deberá ser ejecutada con madera de pino de Flandes curada.

#### 5.1.2. Tratamiento del soporte pictórico

El soporte no precisa intervención. Al no tener acceso al reverso del tejido original no es posible el arreglo del deterioro que ha sufrido la costura Solo se pueden fijar los hilos para que no se sigan soltando, mediante unos puntos de adhesivo.

#### 5.1.3. Tratamiento de la capa pictórica

El tratamiento de la superficie pictórica consistirá en la fijación puntual de los pequeños fragmentos de pintura con peligro de desprendimiento que se han localizado en los bordes.

Previamente a la limpieza se harán test de solubilidad de disolventes, con microcatas de limpieza, para la determinación de las mezclas más adecuadas para la disolución de los elementos a eliminar: el barniz y los retoques cromáticos degradados.

Se realizará una limpieza superficial para la eliminación de barnices oxidados y de los repintes que se sitúan sobre el tejido y la pintura originales.

Una vez terminada la limpieza se repondrán las faltas de preparación con estuco tradicional de cola animal y sulfato cálcico, ajustandose a las faltas y a nivel.

Si algunos estucos de antiguas restauraciones fueran correctos y se conservaran en buenas condiciones, se respetarían.

Finalmente se procederá a la reintegración cromática con acuarelas y 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 de la pintura se protegerá con barniz por pulverización.

#### 6. RECURSOS

#### 6.1. RECURSOS HUMANOS

Los técnicos necesarios para el desarrollo de la propuesta de intervención anteriormente expresada son los siguientes:

- Estudios técnicos: Un biólogo, un químico y un fotógrafo. Departamento de Análisis.
- Diagnosis, tratamiento y redacción de la memoria final. Un conservador restaurador. Departamento de Tratamiento.

El tiempo necesario para el proyecto de intervención es de 4 meses.

#### 6.2. RECURSOS ECONÓMICOS

El presupuesto estimado asciende a la cantidad de 8.750,73 euros.

### **EQUIPO TÉCNICO**

- Coordinación del informe diagnóstico, propuesta de intervención y documentación gráfica: **Amalia Cansino Cansino.** Conservadora restauradora. Taller de Pintura. Departamento de tratamiento. Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales. (EPGPC).
- Estudio Histórico Artístico: *Gabriel Ferreras Romero*. Historiador del arte. Departamento de Investigación. Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales. (EPGPC). Colaboración: *Ana Cruzado Díaz*. Historiadora del arte. Programa de estancias del Departamento de Investigación del I.A.P.H.
- Estudio Analítico: **Lourdes Martín García.** Química. Departamento de Análisis. Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales. (EPGPC).
- Fotografías: **Eugenio Fernández Ruiz**. Fotógrafo. Departamento de Análisis. Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales. (EPGPC).

Sevilla 14 de mayo de 2004

V1 B1 EI JEFE DEL CENTRO DE INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO Fdo.: Lorenzo Pérez del Campo

ANEXO I: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA



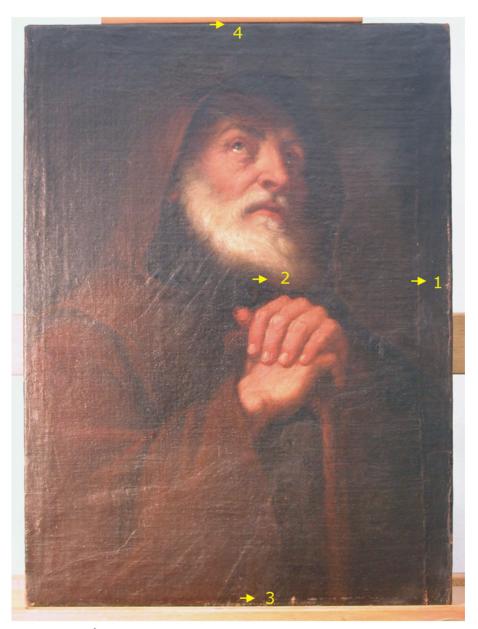
SAN FRANCISCO DE PAULA



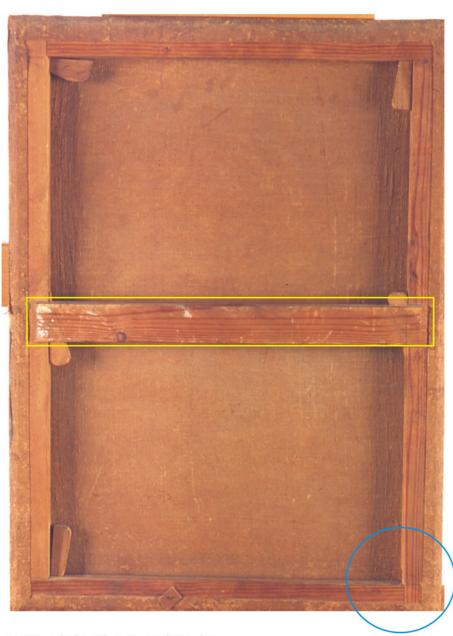
VIRGEN DEL CARMEN



SAN PEDRO

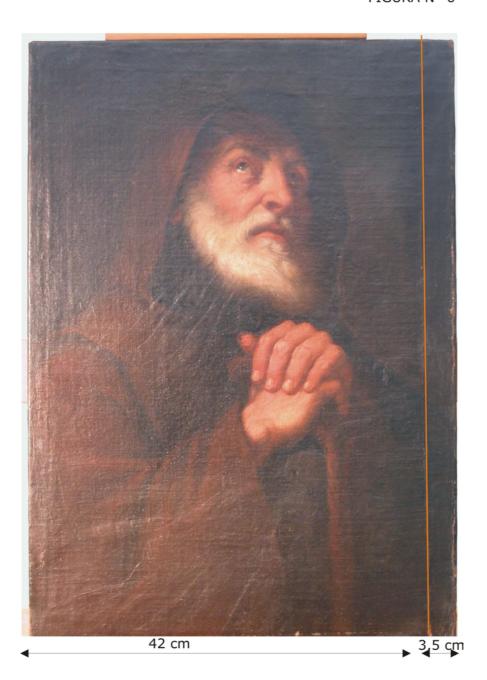


LOCALIZACIÓN DE LA TOMA DE MUESTRAS



## ALTERACIONES DEL BASTIDOR



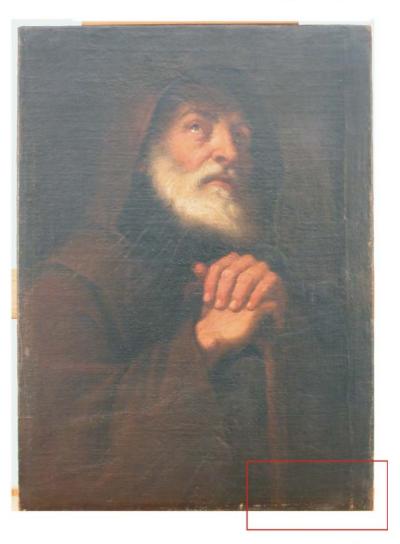


DATOS TÉCNICOS DEL SOPORTE

COSTURA

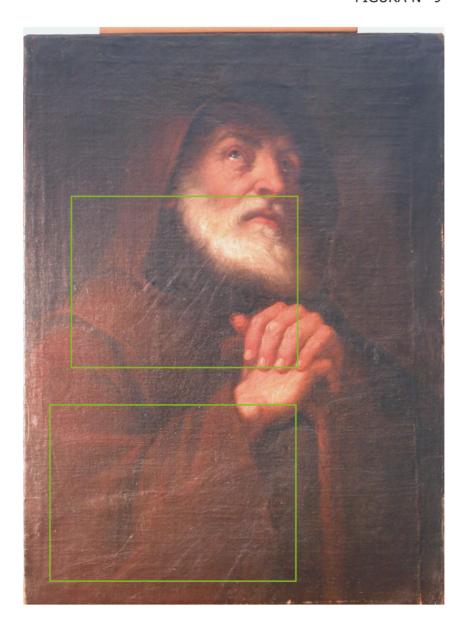


INTERVENCIONES ANTERIORES EN EL SOPORTE, REVERSO REENTELADO (Tejido visible)





ALTERACIONES DEL SOPORTE. APERTURA DE LA COSTURA CON VISIÓN DE LAS PUNTADAS

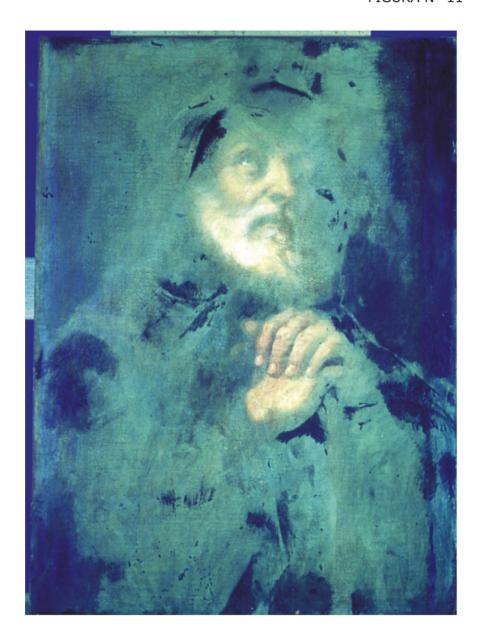


DATOS TÉCNICOS DE LA CAPA PICTÓRICA.IMAGEN CON LUZ TANGENCIAL.

Texturas de las pinturas subyacentes



RADIOGRAFÍA. SUPERPOSICIÓN DE LAS TRES PINTURAS



INTERVENCIONES ANTERIORES EN LA CAPA PICTÓRICA. IMAGEN CON LUZ ULTRAVIOLETA

Repintes: Manchas negras sobre el barniz

ANEXO II: DOCUMENTACIÓN ANALÍTICA

## ANÁLISIS QUÍMICO DE MATERIALES PICTÓRICOS: IDENTIFICACIÓN DE CARGAS Y PIGMENTOS IDENTIFICACIÓN DE FIBRAS TEXTILES

#### **SAN FRANCISCO DE PAULA**

Febrero de 2004

## **INTRODUCCIÓN**

Se tomaron un total de cuatro muestras: dos de pintura y dos de tejidos. Los fragmentos 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. En cuanto a los tejidos, se realizó la preparación de la sección longitudinal de la muestra para la identificación de las fibras textiles.

#### **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 de los pigmentos.
- Estudio de la apariencia longitudinal de las fibras al microscopio óptico con luz trasmitida.
- Estudio del comportamiento de las fibras frente al ataque con el reactivo de Schweitzer.

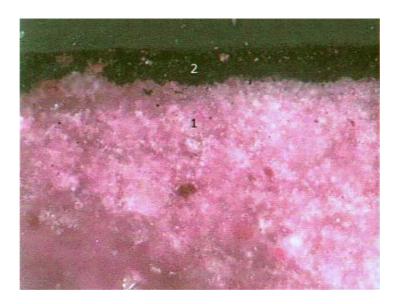
#### Descripción de las muestras

- FR-1 Marrón oscuro, lateral central
- FR-2 Marrón, barba, zona de luz

- FR-3 Tejido original
- FR-4 Tejido reentelado

## **RESULTADOS ANALÍTICOS**

**Nota:** Los colores observados al microscopio óptico, en las estratigrafías o láminas delgadas, pueden diferir de los colores observados macroscópicamente.



Aumentos: 200X

Descripción: Marrón oscuro, lateral central

## ESTRATIGRAFÍA (de abajo hacia arriba):

- 1) Capa de preparación blanquecina compuesta por sulfato cálcico y cola animal. El espesor medido es superior a 410  $\mu\mbox{.}$
- 2) Capa de color marrón compuesta por blanco de plomo, tierras pardas, carbón y bermellón. Su espesor oscila entre 25 y 40  $\mu$ .

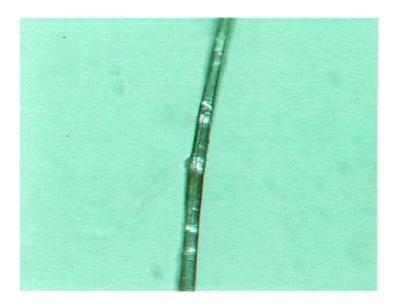


Aumentos: 200X

Descripción: Blanquecino, barba, zona de luz

### ESTRATIGRAFÍA (de abajo hacia arriba):

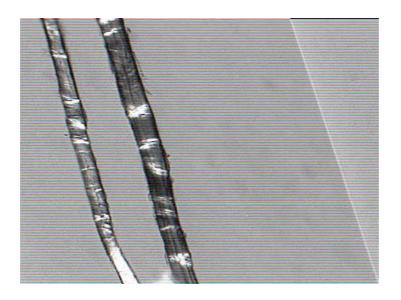
- 1) Capa de preparación rojiza compuesta por blanco de plomo, tierras y calcita. Tiene un espesor superior a 125  $\mu$ .
- 2) Capa de color terroso compuesto por blanco de plomo, calcita y tierras. Su espesor oscila entre 5 y 20  $\mu$ .
- 3) Capa de color rosado pálido compuesta por blanco de plomo, bermellón y tierra roja u ocre. Su espesor oscila entre 45 y 75 μ.
- 4) Capa de color grisáceo compuesta por blanco de plomo, blanco fijo, bermellón, tierras y carbón. Su espesor oscila entre 10 y 20  $\mu$ .
- 5) Capa de color blanco grisáceo compuesta por blanco de plomo, blanco fijo (barita), carbón, tierras y bermellón. Su espesor oscila entre 10 y 15  $\mu$ .
- 6) Capa pardusca de naturaleza orgánica. Tiene un espesor inferior a 5  $\mu$ .



**Aumentos:** 200X

Descripción: Tejido original

Las fibras identificadas son de lino. En la imagen se observa la apariencia longitudinal de una fibra al microscopio óptico con luz trasmitida polarizada y con nicoles cruzados.



**Aumentos: 200X** 

**Descripción:** Tejido reentelado

Las fibras identificadas son de lino. En la imagen se observa la apariencia longitudinal de algunas fibras al microscopio óptico con luz trasmitida polarizada y con nicoles cruzados.

Informe Diagnóstico

San Francisco de Paula. Málaga

**CONCLUSIONES** 

El tejido constituyente del soporte pictórico original así como el empleado en

el reentelado es de lino.

La preparación está constituida por tierras (silicatos arcillosos ricos en óxidos

de hierro), calcita y blanco de plomo. Análisis puntuales realizados en este

estrato revelan la existencia de nódulos de cuarzo, carbonato cálcico, plomo

(posiblemente en forma de carbonato básico de plomo o blanco de plomo),

silicatos, óxidos de hierro y carbón animal.

La muestra extraída de la barba presenta la siguiente secuencia estratigráfica:

a) Capa de preparación rojiza.

b) Capa de color terroso compuesta por blanco de plomo, calcita y tierras.

c) Capa de color rosado pálido compuesta por blanco de plomo, bermellón y

tierra roja u ocre.

d) Capa de color grisáceo compuesta por blanco de plomo, blanco fijo,

bermellón, tierras y carbón.

e) Capa de color blanco grisáceo compuesta por blanco de plomo, blanco fijo,

carbón, tierras y bermellón.

f) Capa pardusca de naturaleza orgánica.

La muestra extraída del lateral (zona central) presenta una preparación de

sulfato cálcico y una capa marrón compuesta por blanco de plomo, tierras,

carbón y bermellón.

Los pigmentos identificados han sido los siguientes:

Blancos: blanco de plomo, blanco fijo

Rojos: bermellón, tierra roja

42

Pardos: tierras Negro: carbón