

TFG

**ESTUDIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
DEL RETABLO DE LA CAPILLA DE SAN
ANTONIO DE PADUA DE LA IGLESIA DE
NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN DE
HELLÍN (ALBACETE)**

**Presentado por Daniel Luján Sánchez
Tutor: José Vicente Grafia Sales**

**Facultat de Belles Arts de Sant Carles
Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales
Curso 2014-2015**



**UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA**



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES**

Resumen

Con el objetivo de conocer los materiales, las técnicas y la metodología de trabajo adecuada para emprender la tarea de conservación y restauración de escultura en soporte lı́neo, ha sido designado el trabajo de realizar un estudio técnico y una propuesta de intervenci3n para un retablo que se encuentra alterado en varios aspectos. El retablo a tratar se halla en la Iglesia de Nuestra Señora de la Asunci3n, Hellín (Albacete). El autor es Rafael Millán, tallista y dorador.

Palabras clave:

- Retablo
- Madera
- Reintegraci3n

ÍNDICE

1 - Introducción

Localización de la obra	4
Descripción de la Iglesia	5
Autor, Rafael Millán Álvarez	7
Descripción del retablo	9

2 - Estudio técnico11

3 - Objetivos y metodología13

4 - Estado de conservación15

Consideraciones previas.....	15
Diagnostico.....	16
Daños	17
Causas	21

5 - Propuesta de intervención.....22

6 - Materiales32

7 - Conservación preventiva33

8 - Conclusiones35

9 - Fuentes36

10 - Bibliografía y recursos digitales37

Localización de la obra

Hellín

Hellín es un municipio español situado en la provincia de Albacete, en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. Con 31.029 habitantes, Hellín es el segundo municipio más poblado de la provincia de Albacete. Cuenta con un término municipal de 781,19 km.

Hellín está situado al sureste de la provincia de Albacete, en la comarca de los Campos de Hellín, tras el límite meridional de La Mancha y las cadenas pre béticas, limitando por el sur con la Sierra de Segura.



Fig. 1 Pueblo de Hellín

Descripción de la Iglesia

La Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de la Asunción comenzó a construirse en el año 1499, siendo la primera iglesia de tipo columnario de toda la Diócesis de Cartagena. Hay que destacar que no ofrece crucero y en cambio internamente quedan las naves perfectamente definidas y separadas por unos soportes cilíndricos. La capilla mayor se articula con cinco paños y bóveda estrellada. La construcción de las capillas laterales corresponde a distintas épocas, siendo la mayoría renacentista y alguna gótica. La portada del exterior es sobria y bien trazada, con el hueco de entrada adintelado y sin ningún tipo de remate superior, fechándose su construcción en los finales del siglo XVI o los comienzos del XVII. La torre situada junto a la cabecera posee un remate barroco del siglo XVIII.



Fig. 2 Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción

Planta: Planta basilical con tres naves, más alta la central, divididas en cinco tramos. Abside poligonal con pequeñas capillas a ambos lados. En el lado del evangelio se abren capillas en los dos tramos contiguos a la cabecera. En el de la epístola existen capillas en los dos tramos y otra más en los pies del templo (capilla bautismal)

Medidas: 42,70 metros de largo x 22,20 metros de ancho

Tramos: entre 6,70 y 7 metros

Nave principal: 12 metros de ancho en la planta

Naves laterales: 5 metros

Alzado: 18,30 metros en la capilla central y 12,50 en las laterales

Interior: La nave central se cubre con bóvedas estrelladas con arco de medio punto, los soportes son columnas con distintos capiteles. En el primer tramo, junto a la cabecera, las columnas son de menos grosor y su capitel de motivo geométrico. En los dos siguientes capiteles están decorados con bolas y en el cuarto tramo capiteles sencillos de molduras y en los pies de ovas y dardos. Las naves laterales se cubren con bóvedas de crucería simple. Los capiteles con molduras sencillas.

En el ábside, con cubierta también estrellada, se abren los óculos con vidrieras sin policromar decoradas con bolas, bajo arcos apuntados.

En el segundo tramo, y a ambos lados, se encuentran las portadas con cancela de madera de estilo rococó.

-En el segundo tramo la capilla de San Antonio de Padua con medio cañón con casetones de flores y veneras. Pilastras jónicas, espejos y medallones sobre el arco.

Exterior: La iglesia se encuentra situada en uno de los lados de la plaza a la que recae su portada principal, abierta en el tercer tramo del muro de la epístola.

La fábrica es de mampostería, con sillares que refuerzan los ángulos de cada uno de los cuerpos que la forman. Estos distintos cuerpos son visibles al exterior, con distintas alturas, que se corresponden con las naves y algunas capillas.

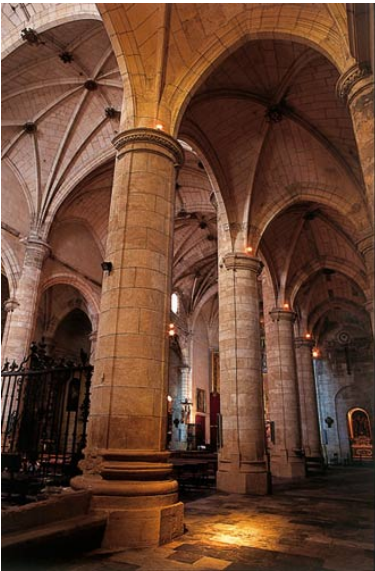


Fig. 3 Columnas en el interior de la iglesia

La portada se incluye en el tipo vandelvesco, muy frecuente en toda la provincia. Está formada por los cuerpos separados por un entablado decorado con rombos. Cada uno de estos cuerpos consta de dos pares de columnas corintias entre las que se alojan esculturas. En la parte inferior se abre el vano adintelado, mientras que en el superior se encuentra un relieve de la Anunciación, de escasa calidad escultórica. A la portada de finales del XVI, principios del XVII, se accede por una escalinata semicircular.

En la zona del ábside se abren varios vanos de decoración renacentista: dos arcos recercados con bolas y separados por pilastras, y una ventana con pirámides herrerianas. A uno de los lados del ábside se adosa la sacristía. El resto visible presenta contrafuertes que no alcanzan el nivel del suelo, con un curioso remate escalonado y esviado en su parte inferior.

La torre consta de cuatro cuerpos separados por líneas de imposta. El superior, más moderno, consiste en un tambor octogonal con arcos apuntados y rematados con cúpula de teja vidriada en azul o blanco. El cuerpo de campanas tiene arcos de medio punto entre pilastras jónicas estriadas.

En la parte posterior de la iglesia se conserva un arco apuntado que la une a una de las viviendas de la calle Salvador.



Fig. 4 Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción

Autor

Rafael Millán nació en Hellín (Albacete) el 12 de noviembre de 1915, en la calle Cánovas del Castillo. Hijo del ermitaño del Santuario de Nuestra Señora del Rosario (Patrona de Hellín) y nieto de un notable carpintero, con doce años entró como aprendiz en el taller de carpintería de Cristóbal Espinosa, donde estuvo hasta el estallido de la Guerra Civil, cuando fue obligado a marchar al frente primero en Valencia, y luego en Montoro (Córdoba).

Al finalizar la guerra, vuelve a Hellín, donde abre un taller propio. Destacaba en la talla de la madera, y de su padre aprendió el dorado de la madera, por lo que su taller de carpintería pronto se convertiría en uno de talla y dorados, debido a la necesidad imperante de restituir los retablos y tronos destruidos durante el conflicto bélico. En 1945 realiza su primer trono, para la imagen de Nuestro Padre Jesús Nazareno en Hellín, y en 1946 el Retablo de la Milagrosa para la Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción, para la que después realizaría además los retablos de las capillas de San José, San Antonio (el que nos ocupa en este trabajo), la Virgen los Dolores, la Inmaculada Concepción y el Sagrado Corazón de Jesús. Como tallista de obra religiosa no tuvo ningún maestro, dejándose llevar por su propia inspiración y aprendiendo los pormenores de la talla (siempre directa, sin más bosquejos que sencillos bocetos)(Fig. 5 y 6) por su cuenta. Al ser autodidacta, decía no tener mayor inspiración para la talla, que las reminiscencias eclécticas de su paisano, el decimonónico arquitecto Justo Millán Espinosa.

De 1945 a 1960 el encargo de retablos y tronos se fue sucediendo en su taller, siendo la mayoría para su Hellín natal, pero contando con trabajos para Campo de Criptana (Ciudad Real), Yeste, Elche de la Sierra, Lietor o Letur (Albacete), o el Retablo Mayor del Seminario Menor de San José en Murcia. Además de encargos de naturaleza religiosa, realizó muchas piezas de mobiliario artístico en esta etapa, destacando sus suntuosas cornucopias. Solía colaborar con el pintor murciano Manuel Muñoz Barberán en la elaboración de sus retablos, quien se encargaba de las pinturas para los mismos.

Sus obras más destacadas son sin duda el Retablo del Altar Mayor del Santuario de Nuestra Señora del Rosario (1948), y el del Convento de los PP Franciscanos (1953), así como el trono realizado para el Cristo Crucificado en 1957 en colaboración con Manuel Muñoz Barberán, todos en Hellín.



Fig. 5 Boceto del artista

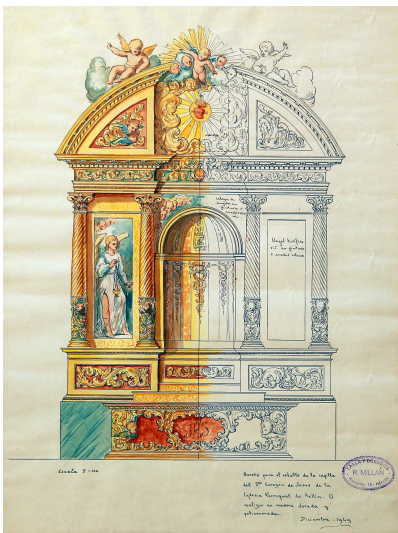


Fig. 6 Boceto del artista

De 1946 a 1955 es profesor de talla en la Escuela Elemental de Trabajo de Hellín, contando con alumnos tan destacados como el tallista Francisco Azorín o los pintores Francisco Fernández “Reolid” o Diego Expósito “Diego de Hellín”.

En 1960 cierra su taller y se marcha a vivir a Madrid, donde a mediación de un amigo, consigue un trabajo de carpintero en una empresa de muebles artísticos de lujo.

En Agosto de 2001 se le entrega la primera Medalla de Oro de la ciudad de Hellín, donde fallecería el 1 de Junio de 2007, a la edad de 91 años.



Fig. 7 Rafael Millán trabajando



Fig. 8 Rafael Millán trabajando

Descripción de la obra



Fig. 9 Imagen de San Antonio de Padua

- El retablo de la Capilla de San Antonio Abad, más conocida como Capilla de Misa de Alba, fue realizado por el tallista Rafael Millán Álvarez en torno a 1950.

Este retablo se realizó por la necesidad de restituir al culto dicha capilla, tras haberse incendiado el existente en la contienda civil de 1936. La capilla, de claro estilo renacentista, con arco de medio punto conformando bóveda de medio cañón, con una ventana encargada de dar la iluminación necesaria a la capilla. Rafael Millán conocía dicha capilla, por lo que realiza un retablo concebido por completo para la misma.

Se compone de una mesa altar con sagrario (la capilla se utilizaba para la Misa de Alba en los tiempos de hechura del retablo), cuatro columnas de orden jónico que enmarcan las dos imágenes laterales, San Justo y una Virgen Dolorosa, y la hornacina con la imagen titular del retablo, San Antonio de Padua, coronando el ático un sol barroco que se beneficia de la luz natural, con efectista resultado. El retablo carece de polsera en su contorno. Sobre la cubierta se colocan dos angelotes, buscando imprimir un aire barroco a la escena. Del mismo modo, bajo las columnas y la imagen de San Antonio se encuentran siete querubines. Del mismo modo, en los laterales del primer piso aparecen dos relieves de la pasión.



Fig. 10 Imagen de San Justo

San Antonio es una imagen de tamaño natural y talla completa de la escuela valenciana, atribuida al escultor José Díes López (1905 – 1969), pues aunque no se conserva el contrato de ejecución de la misma, se corresponde con el estilo del autor, contando el templo con otras imágenes de la firma del artista valenciano. De la rehabilitación de esta capilla fue mecenas la acomodada familia Millán Pallarés, por este motivo las imágenes secundarias se corresponden con un San Justo (Antonio Millán Pallarés, quien costeó dichas imágenes, era nieto del arquitecto hellinero Justo Millán Espinosa, Arquitecto Provincial por la Excm. Diputación de Albacete y Arquitecto de la Diócesis de Cartagena), obra del escultor murciano Juan González Moreno, y una Virgen de los Dolores, obra del sevillano José Manuel Rodríguez Fernández Andes, a quien dicha familia encargó varios trabajos, ambas de bulto redondo y tamaño académico, como es habitual en las imágenes secundarias de los retablos barrocos.



Fig. 11 Imagen de la Dolorosa

- El retablo esta construido en madera, la cual desconocemos su procedencia, tendríamos que realizar una serie de pruebas para confirmar la procedencia, pero basándonos en el año de fabricación y la zona en la que trabajaba, podríamos decir que es madera de pino.

- Las herramientas utilizadas por el artista eran gubias, que en algunos de los casos el mismo fabricaba, consiguiendo así diferentes acabados en las puntas, con los que poder conseguir los volúmenes que se pueden observar en sus obras.

Una vez talladas, fueron estucadas y doradas con pan de oro.



Fig. 12 Detalles de las gubias del propio artista



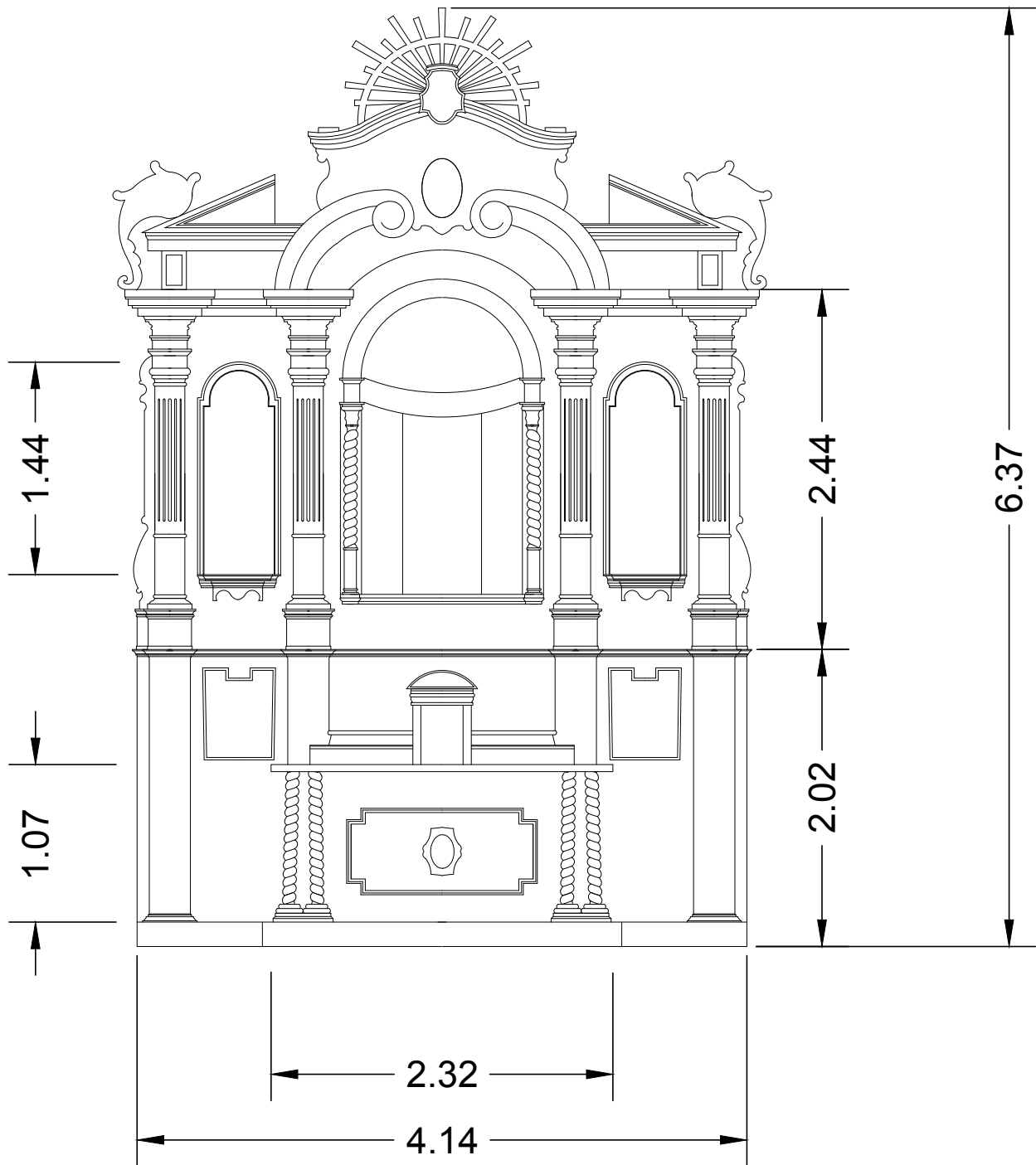
Fig. 13 Gubias del propio artista



Fig. 14 Detalles de las gubias del propio artista

Estudio técnico de la obra

Tipología	Retablo
Cronología	1950-1960
Procedencia	Hellín (Albacete)
Materiales	Madera Pan de oro
Decoraciones o añadidos	<ul style="list-style-type: none">- Dos angelotes en la parte superior del retablo.- Imagen de San Justo- Imagen de San Antonio de Padua- Imagen de la Dolorosa- 7 ángeles en la parte baja de las columnas- Dos relieves que representan escenas de la pasión
Restauraciones anteriores	<ul style="list-style-type: none">- Desinsectación- Cambio de tablas- Posible limpieza y barnizado



Objetivos y metodología

Objetivo principal

- Estudiar y recopilar información como fase previa a la intervención de conservación y restauración del retablo.

Objetivos secundarios

- Realizar investigación histórica.
- Investigación sobre sus patologías y deterioros, determinar el origen y la localización de los deterioros tanto físicos como químicos y así poder realizar un estudio del estado de conservación.
- Documentar detalladamente todos los daños que contiene el retablo explicando su posible causa, acompañando con fotografías.
- Observar y estudiar los factores ambientales a los que esta expuesta la obra.
- Estudiar e identificar los procesos de deterioro que experimenta el material.
- Desarrollar la capacidad de establecer criterios de conservación y restauración en escultura, así como decidir los tratamientos adecuados para los deterioros que presenta.
- Formular una propuesta de intervención.

Metodología

- Revisar bibliografía.
- Entrevistar a la gente de la iglesia, restauradores locales y familiares.
- Examen mediante fotografías.
- Análisis de daños.
- Estudio de las posibles causas.
- Realizar propuesta de intervención.

Tanto la metodología de actuación como el procedimiento de trabajo estará destinado a frenar el proceso de deterioro de las piezas, proporcionarles unas condiciones de limpieza y mantenimiento optimas. Se pretende, en definitiva, que el retablo conserve su integridad física y estética, proporcionando unas garantías de conservación mínimas al conjunto.

Estado de conservación

-Consideraciones previas

El retablo que será objeto de estudio muestra un estado de conservación general aceptable que permite la lectura correcta de las piezas tanto a nivel individual como en su totalidad compositiva. Dicho retablo ha sido objeto de una restauración anterior, de la cual se desconocen datos del autor y de dicha intervención.



Fig. 15 Capilla lateral en la que se encuentra el retablo

-Diagnostico

El estado de la obra está influenciado por el origen de esta, además de por su realización, lo cual se puede observar en muchos de los síntomas de envejecimiento de los materiales que la constituyen, las consecuencias que pueden tener unos materiales al estar en contacto con otros y las condiciones en las que se conserva.

La madera es un material orgánico e higroscópico, que es sensible a las variaciones ambientales de su entorno, por lo que se considera inestable, todo lo que puede afectar a una de las capas integrantes, tiene una repercusión directa en todas las demás, al estar íntimamente ligadas.

Dentro de los factores ambientales nos podemos encontrar con la contaminación atmosférica, los cambios de temperatura y las radiaciones lumínicas.

En las causas biológicas aparecen los microorganismos y los insectos xilófagos.

Por últimos tenemos las alteraciones causadas por el hombre.



Fig. 16 Daños causados por insectos xilófagos



Fig. 17 Detalles de pérdida de soporte

-Daños

-Perdida de policromía, estuco y dorados, generalizando sobre todo en las zonas más salientes de las molduras, mesa de altar y parte baja del retablo, ya que son zonas de fácil accesibilidad.



Fig. 18 Querubín con faltante

- Arañazos y roces en prácticamente toda la parte baja del retablo, sobre todo en zonas salientes.



Fig. 19 Arañazos en la parte baja

- Restos de cera debidos a la extremada proximidad y mala colocación de velas.
- Grietas en la superficie producidas por tensiones internas



Fig. 20 Grietas en la parte superior

- Zonas en las que incluso se ha llegado a ahumar la superficie del retablo.
- Acumulación de deposito superficial de polvo de forma general en las partes altas del retablo.



Fig. 21 Suciedad acumulada y faltante

- Salpicaduras y gotas de una sustancia que se desconoce. (cabe la posibilidad de ser un tipo de barniz en la anterior restauración).



Fig. 23 Manchas e origen desconocido



Fig. 22 Manchas de origen desconocido

Factores extrínsecos

- Daños causados por la acción del hombre: La mayor parte de los desperfectos en la obra son causados por una incorrecta manipulación del hombre, en el mayor de los casos por razones de culto.

Se han podido observar varias piezas dañadas o desprendidas por un incorrecto trato hacia la obra. Varios de los elementos más accesibles presentan golpes, desgastes, arañazos, quemaduras o depósitos de cera.

- Daños de causa biológica: Presenta un ataque leve de insectos xilófagos que no han mermado la estructura de la madera. El posible insecto que ha podido producir del ataque ha sido el "Anobium punctatum" también conocido como carcoma pequeña, crea unos orificios de salida pequeños y circulares de 2-3 mm. de diámetro. Las perforaciones que observamos en superficie son siempre los del individuos adultos, éste no ataca la madera, el verdadero culpable de la destrucción de la madera es la larva joven, que puede durar en su ciclo vital espacios de tiempo de 1-3 años hasta que se produce la metamorfosis en escarabajo. Dicho daño ya ha sido tratado con anterioridad.



Fig. 24 Esquina con perdida causada por posible golpe

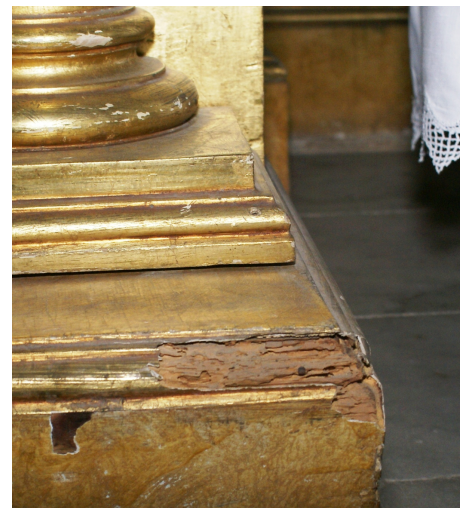


Fig. 25 Ataque de insectos xilófagos

Causas

El polvo y los residuos ambientales, como pueden ser inciensos, velas o flores, pueden llegar a originar cambios en el color de los barnices por capas superpuestas de suciedad, llegando a producir aparición de hongos que se alimentan de esta suciedad.

El oxígeno ataca a los aglutinantes, sobre todo a los aceites, como el aceite de linaza, que combinado con la humedad ambiental y la poca luz, hace que este oscurezca. Esto viene acompañado a una pérdida de adhesión, llegando a producir en algunos casos cazoletas o ampollas en algunas policromías. Estas se vuelven pulverulentas llegado el punto de degradación total del aglutinante.

Con el paso del tiempo, la oxidación hace que el índice de refracción aumente, pudiendo originarse craqueladuras en la preparación. Cuando las capas superpuestas envejecen, la materia pictórica pierde elasticidad, siendo en algunos casos incapaces de soportar las contracciones y dilataciones del soporte, es entonces cuando se craquelan. El sentido de las grietas corresponde con las líneas de los nervios y la fibra.

La humedad y la temperatura son los factores principales de alteración, ya que por causa de estos se pueden producir cambios de dimensión de la madera, exudación de resina en los nudos causados por la acción excesiva de calor, hinchazón de la preparación por la oxidación de clavos internos, grietas que se producen en la madera según la naturaleza de las tensiones o según su estructura (pueden ser producidas en la unión de juntas de tablas o provocadas por roturas internas de las tablas a lo largo de un campo de tensiones provocadas por los elementos encolados)



Fig. 26 Columna con pérdidas



Fig. 27 Parte superior el retablo

Propuesta de intervención

Criterios de intervención

El presente estudio de proceso de intervención tiene como finalidad la recuperación de la integridad física y estética del retablo, corrigiendo las alteraciones y los daños que lo afectan para garantizar su máxima perdurabilidad. Tratándose de una actividad que conllevaría una manipulación directa del material, los procesos de restauración que se llevarían a cabo, estarían atendiendo los siguientes criterios:

- Abstención de emprender cualquier manipulación que implique modificaciones en los valores documentales o estéticos de la pieza y pueda eliminar información relevante. Todos los elementos son de igual importancia y su conservación exige, además de recuperar la patina original, salvar su estructura y características que lo constituyen sin alterar ningún dato de la obra.
- Uso de técnicas y productos que cumplan los requisitos dictados por organismos que rigen a nivel internacional exigidos en materia de conservación y restauración: reversibilidad, estabilidad y durabilidad.

A partir de estos criterios se estudiará cada problema en base al respeto al material original en todo momento y se aportarán las opciones técnicas que se consideren mejores para su solución.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

La propuesta de conservación y restauración del retablo contempla actuaciones de intervención inmediatas con el fin de frenar los agentes que deterioran el bien de la obra y ponen en riesgo su integridad, es por ello que se necesita iniciar un proceso de conservación del conjunto.

Actuaciones generales

Adecuar los lugares de trabajo. Se acotará el lugar necesario para el trabajo de conservación y restauración de la obra teniendo en cuenta la protección de las piezas, los controles de humedad relativa, luz y temperatura. Instalación y montaje de medios auxiliares. Transporte especializado y montaje de andamios y otros medios auxiliares.

Proyecto de seguridad e higiene en el trabajo. Se implementará los sistemas de seguridad requeridos como extintores, mascarillas, botiquín, guantes de seguridad, etc.

Implementación de los sistemas de iluminación adecuados al trabajo y sistemas eléctricos. Toma de muestras para su estudio. Análisis fisicoquímico.

Realización de la documentación fotográfica exhaustiva. Documentación previa del retablo con sistemas digitales, fotos generales del retablo y de detalle de piezas y alteraciones.

Realización de mapas de alteración y tomas de datos.

Las partes serán numeradas y organizadas para su intervención.

Los trabajos de conservación y restauración del retablo consistirán en labores de consolidación, limpieza y reintegración.

-ESTUDIOS PREVIOS. VALORACIÓN DE LA SENSIBILIDAD DE LA OBRA A LA HUMEDAD, EL CALOR Y LOS DISOLVENTES

Es necesario realizar una serie de pruebas sobre nuestro soporte, previas a la aplicación de cualquier tratamiento, para determinar la compatibilidad de los materiales originales de la obra con los productos y métodos de aplicación con los que vayamos a intervenir en ella. Existen tres factores de riesgo principales que pueden afectar a la composición superficial y en profundidad de los estratos pictóricos:

- a) Disolventes
- b) Temperatura
- c) Humedad

Se procede, por lo tanto, a la realización de catas preliminares a modo de ensayo. Deben realizarse de manera localizada, escrupulosa y ordenada en áreas poco relevantes de la obra que no vayan a suponer un excesivo daño al conjunto, en caso de encontrarnos con resultados muy reactivos.

Comprobaremos, así, el grado de sensibilidad que el soporte experimenta frente a este tipo de agentes requeridos por los tratamientos programados. Las tres pruebas de sensibilidad son siempre indicativas, puesto que la obra no tiene por qué responder de manera unitaria en toda su superficie.

1.1. Sensibilidad al calor

Aplicación de calor controlado y puntual utilizando una microespátula caliente sobre un estrato intermedio de papel siliconado Melinex transparente que facilite el control visual y evite adhesiones indeseadas al soporte en caso de resultar reactivo. Evaluamos con ello la respuesta del soporte a la temperatura. Para que el test sea válido, la temperatura debe ser similar a la requerida en la aplicación de adhesivos de tipo termoplástico susceptibles de ser utilizados en posteriores tratamientos de intervención (consolidación con cola de conejo). En el caso de que el soporte sea resistente al calor, esto permitiría aplicar los tratamientos que requieran aportación de temperatura controlada sin causar daños a la obra.

1.2. Sensibilidad a la humedad

Aplicación de humedad controlada utilizando un hisopo humedecido con agua para evaluar la respuesta de soporte a los medios acuosos.

1.3. Pruebas de limpieza y sensibilidad a los disolventes

Aplicación mediante hisopo de los disolventes escogidos en función de las necesidades del tratamiento de limpieza fisicoquímica a realizar y las características materias de la obra. La prueba debe realizarse en las diferentes áreas de la escultura para observar todas las reacciones, ya que estas pueden variar según la zona.

Con estas pruebas de limpieza se pretende dilucidar los productos que permitan establecer el tratamiento que mejor se adapte a los materiales y a las necesidades concretas que presenta cada área de la pieza, de manera que actúen sobre ellas con la mayor efectividad.

- Pre consolidación estructural y de partes susceptibles de desprendimiento

En las partes afectadas por golpes o levantamientos, serán intervenidas en primer lugar, para así evitar que aumenten las zonas de riesgo y pueda haber una pérdida de material original .

Los estratos pictóricos susceptibles de desprendimiento serán protegidos empleando una cola animal y un papel japonés.

- LIMPIEZA

La limpieza de la obra a tratar se presenta como un tratamiento inicial que resulta imprescindible antes de emprender cualquier tipo de acción más concreta sobre esta. Permite eliminar la suciedad más o menos incrustada y evita una posible fijación de los depósitos al soporte durante se aplicación de tratamientos posteriores. A la hora de escoger el método de aplicación debemos tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Características técnicas de la obra.
- Estado de conservación.
- Grado de sensibilidad que presenta a los diferentes productos y formas de aplicación.

Se procederá a la eliminación de los depósitos de polvo y otras suciedades superficiales del conjunto de piezas que componen el retablo empleando sistemas de aspiración controlada, plumeros, brochas o gamuzas.

En caso de ser necesario, se podría efectuar una abrasión media, utilizando gomas de caucho, lápiz de fibra de vidrio o escalpelos. Esto dependerá de la naturaleza de los materiales a eliminar.

Se podría emplear agua des-ionizada o disolventes en el caso de que fuera necesario, siempre y cuando atendamos a la posible penetración de los líquidos a través de posibles grietas.

En función de los resultados que obtengamos con el estudio de las catas, se eliminarán las manchas empleando métodos mecánicos o químicos en el caso de ser necesario.

La selección de los disolventes se realizará a partir de varios ensayos de solubilidad. Debemos tener en cuenta varios factores a la hora de elegir un disolvente, como puede ser la solubilidad, la polaridad, la evaporación y retención de los disolventes y la tensión superficial de estos.

Es recomendable realizar un control bajo luz ultravioleta antes, durante y después de realizar esta operación.

- DESINSECTACIÓN PREVENTIVA

Aunque el conjunto fue tratado con anterioridad en el pasado, cabe la posibilidad de que pueda haber actividad de insectos xilófagos. Se procederá a realizar un tratamiento curativo y preventivo mediante una empresa especializada.



Fig. 28 Zona afectada por insectos xilófagos

- CONSOLIDACIÓN

Entendemos el proceso de consolidación como el proceso que permite la adhesión de todos los estratos en profundidad, devolviendo la estabilidad y rigidez perdida al soporte. Se trata, por tanto, de una acción que pretende prolongarse en el tiempo, cumpliendo los siguientes objetivos:

- Consolidar películas pictóricas pulverulentas o des consolidadas.
- Impedir el avance del deterioro.
- Asegurar, en su caso, la estabilidad de la película pictórica durante su manipulación.

Dicha adhesión se realiza a partir de la aplicación de un adhesivo con mayor o menor poder consolidante (mayor o menor grado de penetración), en función las necesidades concretas de intervención de la obra.

Se realizará un sentado de los dorados utilizando una cola animal, presión y calor controlado.

En primer lugar, deben realizarse sobre la zona a reintegrar, las pruebas de sensibilidad pertinentes para determinar la compatibilidad de los materiales originales de la obra con los productos y métodos de aplicación que vayamos a utilizar. Una vez que conozcamos la respuesta del soporte podemos abordar la tarea de consolidación a partir de la aplicación de un adhesivo previa mediación de un papel de protección.

A la hora de escoger el adhesivo debemos tener en cuenta diversos factores:

- Características técnicas
- Compatibilidad con el soporte
- Disponibilidad
- Coste
- Toxicidad

El adhesivo escogido en este caso es la cola de conejo, que resulta adecuada para la adhesión de estratos des cohesionados con problemas de levantamientos y riesgos de desprendimiento y pérdida. Puesto que se trata de un consolidante de base acuosa, es importante contar con un papel de protección que permita contener de manera adecuada el aporte de humedad al soporte. Por su buena adaptación al soporte, su poco peso, translucidez y porosidad, se determina la elección del papel japonés para esta tarea, con un gramaje elevado.

Así mismo, es necesario determinar la metodología de aplicación del adhesivo seleccionado. En este caso, el adhesivo será aplicado en fase líquida mediante inyección.

Proceso

1. En primer lugar se humecta la zona a tratar con una solución hidroalcohólica, inyectando agua + alcohol al 50%. Esto permite reblandecer la preparación y de esta forma, poder relajar los diferentes estratos sin que lleguen a romperse.
2. Se utilizará el adhesivo acuoso mencionado: cola de conejo al 2:1 que inyectaremos en las zonas afectadas.
3. Una vez aplicado el consolidante colocamos el papel japonés previamente desfibrado y recortado a medida.
4. Aportamos presión y calor con espátula interponiendo un film de poliéster siliconado transparente Melinex® sobre el papel. Este proceso permite ayudar a la penetración correcta del adhesivo y a la eliminación de deformaciones, al tiempo que permite secar la zona para controlar el aporte de humedad.
5. Concluido el tiempo de secado pertinente para que se complete la adhesión, se retira la protección de papel japonés.

- REINTEGRACIÓN VOLUMÉTRICA

La reintegración de un faltante de soporte requiere, en primer lugar, de la elección del tipo adecuado de madera y de las masillas que vayamos a utilizar en función de las características del soporte original y del estado de conservación de la obra, para poder realizar el proceso de manera satisfactoria. Por lo tanto, debemos atender a los siguientes parámetros:

- Tipo de madera: Misma madera que la original o una más blanda que no genere tensiones añadidas al soporte y asuma los danos en caso de que el soporte se vea sometido a algún tipo de presión y tienda a agrietarse.
- Tamaño de las piezas: Los injertos deben estar compuesto por pequeños listones de madera de igual o menor dureza que la original. Se pretende con ello generar un elemento de cohesión que sea lo más estable posible y no genere tensiones estructurales.

En nuestro caso se realizara una reintegración mediante masilla, ya que los faltantes tienen poco tamaño.



Fig. 29 Faltante para reintegrar volumétricamente

- ENMASILLADO Y ESTUCADO

La función del estucado es reforzar el soporte o como medio de restitución o reconstrucción del soporte. Dependiendo de los daños que tengamos, seleccionaremos el material más idóneo y el que más se adapte al proceso.

Tanto para cubrir los huecos más estrechos, como para proporcionar las mayores garantías de estabilidad y durabilidad posibles a los añadidos, se procede, en primer lugar, al enmasillado de las diferentes grietas e irregularidades a base de resina epoxídica de dos componentes. Esta resina requiere de preparación previa al 50%.



Fig. 30 Detalle del altar para estucar

Características de la resina epoxi:

- Fácil aplicación. Ductilidad y viscosidad adecuadas.
- Tiempo de secado medio (unas horas) que permite su manejabilidad
- Buena adhesión al soporte. No contrae al secar.
- Dureza equiparable a la del soporte una vez seca.
- Color oscuro que contrasta en exceso con el de la madera de pino del soporte.

A la hora de aplicar la resina, la pulcritud en el trabajo resulta fundamental para no provocar manchas ni cubriciones sobre el soporte original.

Posteriormente se abordará la tarea de estucar los faltantes del soporte mediante aplicación de una masilla comercial: material maleable y más o menos plástico que cuenta con características similares a las de la madera. Unidos a las características del soporte y al tipo de daño que se pretende subsanar, los factores a tener en cuenta a la hora de seleccionar una masilla son los siguientes:

- Facilidad de aplicación, ductilidad y viscosidad adecuada
- Tiempo de secado en función de las necesidades de trabajo
- Buena adhesión al soporte sin que contraiga en exceso en el proceso de secado.
- Elasticidad y dureza similares las del soporte origina una vez seca.

En este caso, se han utilizado, en primer lugar, la resina epoxídica EPO 127[®]18, de propiedades anteriormente mencionadas, y una masilla de tipo comercial: Modostuc[®]19.

En ambos casos la aplicación se realizará con espátula en los huecos hasta cubrir los faltantes por completo. En primer lugar se aplica la resina, y una vez seca, se procede a cubrirla con la masilla. En aquellas zonas donde las grietas son muy pequeñas, se aplica la masilla directamente para el estucado sin necesidad de aportar una base previa de resina.

Durante el proceso de trabajo se respetará en todo momento la integridad del soporte original, de manera que éste no quede invadido por los productos utilizados. Una vez terminado el proceso, la zona quedará preparada para su reintegración.

- REINTEGRACIÓN

Para facilitar la correcta lectura de la obra se reintegraran las lagunas con técnicas discernibles en función de la perdida, empleando un sistema de selección cromática, como puntillismo, reatino o trateggio.

- CAPA DE PROTECCIÓN

La capa de protección, es una practica muy importante, ya que se trata de un conjunto de estrategias de carácter técnico que nos permitirán hacer un seguimiento de las obras. Estas practicas se aplicaran para asegurar el buen estado de la obra y que no aparezcan nuevos deterioros, garantizando su seguridad.

Es una medida que se aplica directamente sobre las obras con la finalidad de erradicar los factores externos que hacen que la perjudiquen.

Materiales y herramientas

Estudios previos y proceso de limpieza

- Pinceles y brochas de cerda blanda de distintos tamaños
- Hisopos
- Algodón
- Acetona
- Etanol
- Tolueno
- Acetona
- Goma Milán® 430
- Agua des ionizada
- Film de polyester

PROCESO DE CONSOLIDACIÓN

- Solución hidroalcoholica al 50%
- Cola de conejo
- Jeringuillas
- Papel japonés
- Film de polyester siliconado Melinex®
- Espátula caliente

PROCESO DE REINTEGRACIÓN

- Resina Epoxy dos componentes EPO 127®
- Masilla comercial para estucado Modostuc®
- Espátulas

Conservación preventiva

La conservación preventiva tras una intervención de restauración consiste en la regulación de ciertos aspectos para evitar que la obra vuelva a deteriorarse o para frenar su deterioro, controlando aspectos como la luz, la temperatura ambiental, etc. En primer lugar, se deberán de exponer los diferentes factores de deterioro en una obra de madera policromada.

-Causas físicas (humedad, temperatura, luz)

-Causas químicas (oxidación, contaminantes atmosféricos)

-Causas biológicas (microorganismos, insectos, pequeños roedores, aves, etc.)

-Causas antrópicas (generadas por el hombre: actos vandálicos, restauraciones inadecuadas, manipulaciones incorrectas, cambios de moda...)

El almacenamiento de la obra, sea en un museo, en un almacén o en una iglesia (como en nuestro caso), debe de cubrir una serie de características para salvar a la obra de los posibles ataques anteriormente nombrados. La obra debe ser expuesta en un lugar donde haya una temperatura, humedad y luz constantes y adecuadas para la ésta. Al tratarse de madera, la temperatura no deberá pasar lo 20°C, ya que a partir de esta temperatura el desarrollo de microorganismos tales como hongos y bacterias es más favorable. La humedad también influye en la aparición de éstos: a partir de un 20% de humedad pueden aparecer los microorganismos. La luz es otro factor a tener en cuenta. La luz Ultravioleta es la más dañina para las obras, ya que puede cambiar el color de aquella zona expuesta a una luz continua.

Los factores químicos son los más difíciles de evitar, ya que se producen, entre otras cosas, por el simple contacto del aire, que envejece los barnices, entre otras cosas. Para evitar ataques biológicos, lo más adecuado es adaptar el entorno de la obra a las condiciones de temperatura y humedad antes nombradas. Como medida preventiva para el ataque de insectos xilófagos o pequeños roedores, sería adecuado hacer fumigaciones e incluso poner trampas cerca de la obra. En el caso de que las trampas actuaran una vez atacada la pieza también serviría como advertencia para intervenir cuanto antes sobre la obra y erradicar ese ataque lo antes posible.

Las causas antrópicas pueden evitarse en su mayoría con una correcta manipulación de la obra, desde que sale del taller de restauración hasta que llega al destino dónde vaya a ser almacenada o expuesta, así como su correcta restauración, etc.

En este caso el proceso a seguir sería el siguiente: Para la manipulación se deberían usar guantes para garantizar que el retablo no se engrase ni se manche por sustancias externas. Se necesitaría un control en la capilla, donde se pueda realizar el culto, pero evitando que fuera un lugar cerrado, ya que cuando se realicen los festejos de la localidad, algunas de las imágenes deben ser expuestas y sacadas a procesión. Hay que tener mucho cuidado con las aglomeraciones, las cuales podrían volver a causar daños importantes como golpes, roces o arañazos sobre el retablo

Conclusiones

Elaborar un estudio de la obra y realizar una propuesta de intervención para frenar el proceso de deterioro de la pieza y devolverle unas condiciones de limpieza y conservación óptimas, eran los objetivos que se nos planteaban al comienzo. Junto a ello, el mantenimiento de la integridad de la obra, la posibilidad de ofrecer una lectura material adecuada de la misma en su conjunto, así como la posibilidad de proporcionar un mecanismo para su adecuada preservación como pieza de arte escultórico.

A lo largo del estudio, se han puesto en práctica toda una serie de actuaciones de conservación específicas que han pretendido cumplir con los objetivos propuestos de la manera más completa y profesional posible siguiendo las pautas indicadas con anterioridad. Toda labor de conservación y restauración requiere, en definitiva, estudiar la pieza a tratar en su conjunto, analizar los daños que presenta y emprender la dicha tarea de conservación y restauración en base al respeto al original y a las características que le son propias, siguiendo la metodología de trabajo más adecuada para cada caso concreto.

Un buen conocimiento de los materiales y las técnicas de trabajo a partir de su análisis y estudio; y la consulta recurrente a las fuentes bibliográficas que nos puedan aportar la clave de los diferentes problemáticas con las que nos enfrentamos y posibles soluciones que nos permitan actuar en consecuencia.

Fuentes

Entrevista con Archivera local, Beatriz Estaban

Entrevista con Francisco Millán, hijo del tallista Rafael Millán

Entrevista con el párroco de la Iglesia, Ricardo Magro

Entrevista con José Gabriel Barra, restaurador

Bibliografía

Urrutia Nuñez, A., Sobre la iglesia Parroquial de Nuestra Señora de la Asunción. Hellín, 1979.

Vara Gallego, C. Hellín en Números. Hellín, 1981

Martinez, E., El antiguo monumento de la Iglesia Arciprestal de Ntra. Sra. De la Asunción. En : Revista Macanaz. Hellín, 1953

CALVO, A., Conservación y restauración. Materiales, técnicas y procedimientos. De la A a la Z. Barcelona, Serbal, 1997.

CARMONA MUELA, J., Iconografía cristiana. Guía básica para estudiantes., Akal Madrid, 2008.

REVILLA, F., Diccionario de Iconografía y simbología., Cátedra, Madrid, 2010.

C.T.S. [Catálogo], 2014 <<http://www.ctseurope.com/es/index.php>>

BRANDI, C., Teoría de la restauración., Alianza Ed., Madrid, 1988 (1977).

Diccionario de arte. <http://www.arts4x.com/spa/d/estofado/estofado.htm>

Manual básico de conservación Preventiva” Museo Nacional de Colombia.
<http://www.ilam.org/ILAMDOC/sobi/Manual%20basico%20de%20Conservacion%20Preventiva-Cons.pdf>

Índice de imágenes

- Fig.1. Pueblo de Hellín. Imagen de Google.
<http://ciudadesdeespana.com/hellin-la-ilunum-romana/>
- Fig.2. Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción. Archivo del ayuntamiento de Hellín. <http://www.ayuntamiento.org/hellin.htm>
- Fig.3. Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción. Archivo del ayuntamiento de Hellín. <http://www.ayuntamiento.org/hellin.htm>
- Fig.4. Imagen de San Antonio de Padua. Imagen del autor.
- Fig.5. Imagen de la Dolorosa. Imagen del autor.
- Fig.6. Imagen de San Justo Imagen del autor.
- Fig.7. Boceto del artista. Imagen de Rafael Millán. (hijo del escultor)
- Fig.8. Boceto del artista. Imagen de Rafael Millán. (hijo del escultor)
- Fig.9. Rafael Millán trabajando. Imagen del archivo de Francisco Egea.
<http://www.franciscoegea.com/13.html>
- Fig.10. Rafael Millán trabajando. Imagen del archivo de Francisco Egea.
<http://www.franciscoegea.com/13.html>
- Fig.11. Gubias del propio artista. Imagen de José Gabriel Barra.
- Fig.12. Detalles de las gubias del propio artista. Imagen de José Gabriel Barra.
- Fig.13. Detalles de las gubias del propio artista. Imagen de José Gabriel Barra.
- Fig.14. Imagen de la capilla lateral en la que se encuentra el retablo. Imagen del autor
- Fig.16. Perdida por ataque de insectos xilófagos. Imagen del autor.
- Fig.17. Detalle de perdida de soporte Imagen del autor.
- Fig.18. Querubín con faltante. Imagen del autor.
- Fig.19. Arañazos en la parte baja. Imagen del autor.
- Fig.19. Grietas en la parte superior. Imagen del autor.
- Fig.20. Suciedad acumulada y faltante. Imagen del autor.

- Fig.21. Manchas de origen desconocido. Imagen del autor.
- Fig.22. Manchas de origen desconocido. Imagen del autor.
- Fig.23. manchas Imagen del autor.
- Fig.24. Esquina con perdida causada por golpes. Imagen del autor.
- Fig.25. Ataque de insectos xilófagos. Imagen del autor.
- Fig.26. Columna con perdidas. Imagen del autor.
- Fig.27. Parte superior del retablo. Imagen del autor.
- Fig.28. Zona afectada por insectos xilófagos. Imagen del autor.
- Fig.29. Faltante para reintegrar volumétricamente. Imagen del autor.
- Fig.30. Detalle del altar para estucar. Imagen del autor.