

PROGRAMA DE ACTUACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DEL RETABLO MAYOR DE LA CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA.

Noviembre, 2016

JUNTA DE ANDALUCIA

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

CONSEJERÍA DE CULTURA

PROGRAMA DE ACTUACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DEL RETABLO MAYOR DE LA CONSOLACIÓN DE UTRERA, SEVILLA

Objeto

El objeto de este documento es establecer, definir y valorar un conjunto de actuaciones en el retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación en Utrera, dando respuesta a sus necesidades de conservación y restauración, como a la recuperación, difusión y transferencia de sus valores culturales. Esta herramienta de trabajo supone garantizar la actuación futura en el ámbito previsto a partir de la descripción del bien, valoración cultural, diagnóstico del estado de conservación, desarrollo de la propuesta de intervención, recursos y valoración temporal y económica.

Justificación

El santuario de la Consolación, fue declarado Bien de Interés Cultural en 1982 , estando inscrito en el CGPHA en virtud de lo dispuesto en la D.A tercera de la Ley 14/07, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía.

El retablo mayor del santuario exige la redacción de un proyecto de conservación, en virtud de lo establecido en el art. 21.1 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía.

Antecedentes

El retablo mayor del santuario es de grandes dimensiones, con graves problemas de conservación, tal como quedó de manifiesto en el primer informe redactado por técnicos del IAPH y denominado “Pre-diagnóstico y propuesta de intervención en el retablo mayor del santuario de Consolación. Utrera. Abril 2015”.

Metodología

La metodología llevada a cabo para el programa de actuaciones para la conservación del retablo mayor, que incluye la redacción del proyecto de conservación, se ha fundamentado en el estudio y el principio básico de conocimiento, como oportunidad única para aumentar el entendimiento de la obra, desde todas sus perspectivas y sus valoraciones culturales, de forma que permitan la redacción de este documento.

El método de trabajo adoptado ha sido posible gracias a la interdisciplinaridad del equipo participante implicado en su estudio y redacción.

La secuencia metodológica del programa de actuaciones, comenzó con una valoración inicial del retablo, realizada tras unas visitas efectuadas a la iglesia santuario de la Consolación. Estas visitas se desarrollaron en dos jornadas, mediante medios técnicos elevadores puestos a disposición por parte de personal del santuario.

Se realizó un reconocimiento exhaustivo de retablo y presbiterio, que permitió obtener un conocimiento del mismo, determinándose su problemática y patologías. Del conocimiento adquirido en estas visitas se redacta el documento

anteriormente citado “Pre-diagnóstico y propuesta de intervención en el retablo mayor del Santuario de Consolación. Utrera. Abril 2015”.

Se destaca ya desde los inicios la consideración específica de este bien patrimonial entendido como un conjunto de arquitectura escénica adosada a un muro. No existe, por tanto, una función estructural encomendada a una parte concreta del mismo, sino que se establecen unas relaciones de interdependencia volumétricas que hacen que un retablo funcione como un todo.

Como consecuencia de este estudio preliminar, se detectaron patologías en el artesonado y el muro trasero del retablo, que afectaban directamente al mismo. Esta circunstancia origina la redacción de un informe denominado “Informe técnico sobre el estado estructural del santuario de Consolación de Utrera”, que se incorpora como Anexo 1 en este documento. En él se incluye también la evaluación estructural del forjado del viguetas de madera situado bajo el camarín. Conforme al artículo 2. de la Ley de Ordenación de la Edificación, estas unidades están incluidas en el ámbito de aplicación de la misma y requieren proyecto básico y de ejecución redactado por el técnico competente.

En líneas generales el retablo presenta alteraciones en el soporte y los estratos polícromos, además de modificaciones formales bastante evidentes. La redacción del Informe técnico (diciembre 2015) sobre el estado y grado de estabilidad de la estructura leñosa de retablo permitió apreciar la estructura portante y las patologías asociadas al sistema de anclaje, que se manifestaban y transferían en el conjunto de la obra. Asimismo, se incluyó una estimación de presupuesto de las actuaciones a realizar en el muro trasero, el artesonado y cubierta y en el forjado del camarín que van a complementar las actuaciones definidas en el proyecto de conservación para la intervención en el retablo.

Dichas actuaciones de consolidación previas y complementarias, se resumen en un informe redactado por el departamento de Proyectos del IAPH, donde además de incluir la estimación económica de la ejecución de las obras descritas en el informe estructural, se calculan los honorarios técnicos al objeto de poder cuantificar el montante global del programa de actuaciones. Este informe denominado “Informe del Departamento de Proyectos sobre actuaciones en la iglesia santuario de la Consolación de Utrera. Sevilla Septiembre 2016” se incorpora como Anexo 2 en este documento.

En consecuencia, la problemática específica de la intervención, junto con los problemas de conservación, requieren establecer líneas de actuación que permitan garantizar la buena conservación del conjunto, la recuperación de la seguridad estructural, accesibilidad y mantenimiento.

La proyección de estas actuaciones se desarrollará a través de un programa para la conservación que incluirá un conjunto de actuaciones que se detallan a continuación y que se cierran con la ejecución de un Plan de Comunicación y Difusión:

A) Actuaciones previas y complementarias sobre el inmueble: descritas en el Informe redactado por el Departamento de Proyectos, requieren de redacción de proyecto básico y de ejecución y se estiman en 32.954,00 €

B) Ejecución del Proyecto de Conservación de Intervención en el Retablo redactado por el IAPH. PEM: 441.043,06 €

C) Ejecución del Plan de Comunicación y Difusión redactado por el IAPH. PEM: 26.997,98 €



Esquema que define la metodología de trabajo y la planificación temporal de las actuaciones de conservación a llevar a cabo en retablo de Consolación de Utrera, incluyendo el presupuesto general

Ámbitos de actuación

El programa de actuaciones tiene como ámbito de actuación el retablo mayor así como aquéllas partes afectadas del inmueble que requieren de intervención para garantizar la conservación del mismo.

De esta manera el proyecto de conservación redactado tiene como ámbito de actuación:

- La Arquitectura lignaria y elementos de soporte del conjunto retablístico al muro, incluyendo camarín de la Virgen.

Son objeto del programa de actuación la intervención en las siguientes áreas del inmueble:

- El Artesonado del presbitero y cubierta
- El Muro testero del presbiterio

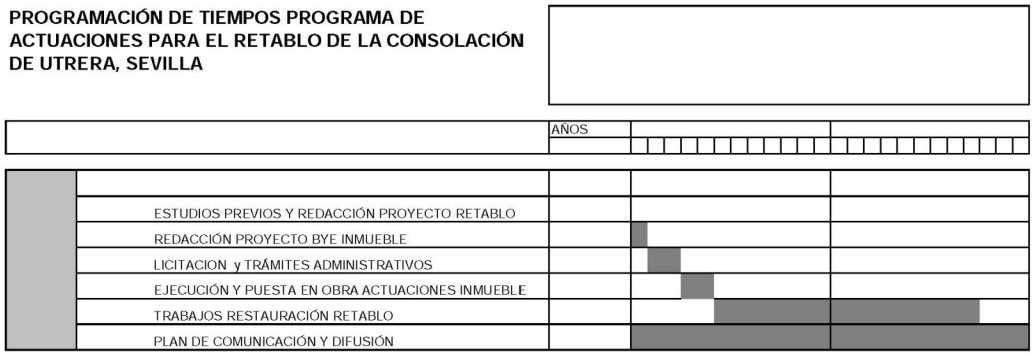
El conjunto de actuaciones descritas sobre estos ámbitos de trabajo se han avanzado en el Informe estructural redactado en 2015, que incluye también un avance de presupuesto. El informe redactado por el departamento de proyectos incorpora un resumen de este presupuesto, al que se ha añadido el cálculo de honorarios correspondiente a la redacción del Proyecto Básico y de Ejecución, así como a la dirección

facultativa de las obras. La dirección técnica de los trabajos de restauración correspondientes a la ejecución del proyecto de conservación del retablo corre a cargo del personal del IAPH.

Organización

La ejecución de las actuaciones propuestas en el documento de proyecto de conservación del Retablo no se puede llevar a cabo sin antes actuar en estas unidades patrimoniales, artesonado y muro trasero, tal y como se ha avanzado en la descripción de la metodología.

La organización de los trabajos requiere por tanto una planificación cronológica de estas actuaciones previas y complemantarias teniendo en cuenta la interacción con el retablo.



El proyecto de conservación, que se ha redactado con metodología de bienes muebles y ha tenido en cuenta estas operaciones preliminares en su planificación. Se ha seguido un cronograma de trabajo donde se definen el alcance temporal, espacial y secuencial de todas las actuaciones científico-técnicas necesarias para su posterior ejecución. En el proyecto se especifica también la metodología y los criterios que se deben tener en cuenta en una obra de estas características. Este procedimiento permitirá la asignación de recursos para el cumplimiento de los plazos previstos y el seguimiento de la intervención.

Se incorpora al documento de proyecto de conservación, una propuesta relativa a las actividades de difusión, divulgación y transferencia, que se desarrollará de forma paralela a las fases de intervención futura en el retablo. Esta propuesta se incorpora como Anexo 6 de este documento.

La propuesta anterior se fundamenta en los principios establecidos en la Carta internacional *Documento retablos 2002,* documento internacional guía fruto de la colaboración entre The Getty Conservation Institute y el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, donde se recoge, entre otros, la necesidad de hacer partícipe a la sociedad en la protección del Patrimonio Cultural, mediante una adecuada difusión, empleando el marco de la actuación en el retablo como instrumento de formación y educación a todos los niveles.

Documentos generados que forman parte del programa de actuaciones

Forman parte de este Programa de actuaciones para la conservación del retablo mayor de la Consolación, los siguientes documentos que se enumeran:

A) Documento 0. Resumen del presupuesto general del programa de actuaciones.

B) Documento 1. Actuaciones en el santuario de Consolación previas y complementarias al proyecto de conservación.

- Informe sobre Actuaciones previas y complementarias al proyecto de conservación retablo mayor santuario Consolación. Utrera.

  ANEXO 1. Estado estructural santuario Consolación. Utrera

C) Documento 2. Proyecto de conservación del retablo mayor.

- Proyecto de Conservación retablo mayor iglesia santuario de la Consolación. Utrera

  Forman parte de este documento los siguientes anexos:

  ANEXO 1. Estudio del bien y sus valores culturales

  ANEXO 2. Estudio estratigráfico capas pictóricas

  ANEXO 3. Identificación taxonómica de madera

  ANEXO 4. Programa de mantenimiento

  ANEXO 5. Pliego de prescripciones técnicas.

D) Documento 3. Plan de Comunicación y Difusión

DOCUMENTO 0

RESUMEN DEL PRESUPUESTO GENERAL DEL PROGRAMA DE ACTUACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DEL RETABLO MAYOR DEL SANTUARIO DE LA CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA.

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROGRAMA DE ACTUACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DEL RETABLO MAYOR DEL SANTUARIO DE LA CONSOLACIÓN DE UTRERA, SEVILLA

Octubre 2016

Concepto	Importe
PEM ACTUACIONES PREVIAS Y COMPLEMENTARIAS INMUEBLE	32.954,00 €
PEM PROYECTO CONSERVACIÓN DEL RETABLO	441.043,06 €
PEM PLAN DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN	26.997,98 €
TOTAL PEM BI+BM+PCYD	**500.995,04 €**
Gastos Generales+Beneficio Industral (19%)	95.189,06 €
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	**596.184,10 €**
Honorarios de Redacción y Ejecución del Proyecto Básico y de Ejecución de intervención en el inmueble	5.740,71 €
TOTAL SIN IVA	**601.924,81 €**
21% IVA	**126.404,21 €**

TOTAL PRESUPUESTO GENERAL DEL PROGRAMA DE ACTUACIONES*

728.329,02 €

*El presente presupuesto no inlcuye la redacción del Estudio de Seguridad Y Salud ni la coordinación correspondiente durante las obras ya que estos trabajos se asumen de oficio por el Ayuntamiento.
Asimismo, este presupuesto no incluye los gastos derivados de licencias de obras ni impuestos.

DOCUMENTO 1

ACTUACIONES EN EL SANTUARIO DE CONSOLACIÓN PREVIAS Y COMPLEMENTARIAS AL PROYECTO DE CONSERVACIÓN DEL RETABLO MAYOR EN EL SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA.

INFORME DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS SOBRE ACTUACIONES EN EL SANTUARIO DE CONSOLACIÓN PREVIAS Y COMPLEMENTARIAS AL PROYECTO DE CONSERVACIÓN DEL RETABLO MAYOR EN EL SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA

Septiembre 2016

1 Justificación del informe

El Retablo Mayor del Santuario de Consolación se sustenta sobre una estructura leñosa, que a su vez implica a otras partes del inmueble en los que se apoya, como el artesonado del presbiterio, el muro testero del mismo, así como su conservación depende del estado de otros sistemas como la impermeabilización de cubiertas.

El Área de Tratamiento del Centro de Intervención ha redactado el proyecto de Conservación del Retablo Mayor con metodología de bien mueble.
Antes de proceder a la restauración del retablo es imprescindible que las partes del edificio contenedor, implicadas en la conservación del mismo estén en perfectas condiciones para garantizar el éxito de la restauración y su futuro mantenimiento.

Por el motivo anterior, desde el IAPH se ha elaborado un informe técnico sobre el estado estructural del Santuario, centrado en el ámbito del retablo y los sistemas del edificio que puedan afectar al mismo, denominado *"Informe técnico sobre el estado estructural del Santuario de Consolación de Utrera (Sevilla*)"

El objetivo del presente informe es extraer de dicho documento (aunque se anexa al proyecto) las actuaciones propuestas y valoradas en él para insistir en la necesidad de ejecutarlas por empresas con capacitación para ello. Al pertenecer al ámbito del bien inmueble, según lo establecido en la Ley de Ordenación de la Edificación y la Ley 14/2007 de Patrimonio Histórico Andaluz deberán contar con proyecto redactado por técnico competente.

Tras reunión el pasado 6 de septiembre en la Alcaldía de Utrera, se estima oportuno redactar el proyecto básico y de ejecución de las actuaciones complementarias, simultáneamente al proyecto de restauración del retablo, compartiendo el estudio de seguridad y salud (actualmente no redactado), los andamios y la gestión de residuos, de manera que se tramite todo conjuntamente para mejor coordinación de todas las partes implicadas, así como para el ahorro de costes económicos.

2 Actuaciones previas y complementarias a la restauración del retablo

Actuaciones en el muro testero del presbiterio

- Realizar estudio paramental del muro, pues se entiende que puede aportar información sobre los valores patrimoniales del retablo, poniendo en relación los datos obtenidos en este informe y los datos histórico artísticos.
- Estudiar y evaluar las fisuras y grietas detectadas en el mismo. Sería importante dilucidar si son grietas vivas y si es así, calcular si los movimientos en el muro pudieran estar causando movimientos en diferido a los tirantes del retablo empotrados en él. En definitiva detectar sus causas, su incidencia estructural en el conjunto para poder realizar una reparación y cosido de las mismas con garantías de estabilidad.
- Cegar los huecos existentes en el muro por antiguas acometidas de maderos.
- Saneado y restitución del revestimiento de acabado interior del muro en zonas desconchadas.
- Reparación de recibidos de tirantes en mal estado.

Actuaciones en el artesonado y cubierta

- Ampliación del estudio de los valores patrimoniales al artesonado del presbiterio.
- Reparar las condiciones de estabilidad de la carpintería de lo blanco.
- Sustituir los tirantes de la coronación del retablo que están delegadas en las estructura del artesonado.
- Sustituir los tirantes del retablo que atraviesan el artesonado para recuperar su unidad geométrica y estructural.
- Reposición de los elementos del artesonado desprendidos.
- Realizar comprobación exhaustiva de las condiciones de estanqueidad de la cubierta de teja.

Actuaciones en el forjado del camarín.

La propuesta de intervención en el forjado del camarín consiste en la disposición de dos viguetas de madera de sección 90x90 mm bajo el forjado, en las dos calles centrales, según esquema gráfico incluido en pg. 71 del anexo, coincidente con las áreas más solicitadas del forjado. Con ello se consiguen disminuir los esfuerzos y las deformaciones de las viguetas de sección 90x90 mm existentes, a la vez que se resuelve el posible punzonamiento del tablero de madera superior por el apoyo de la peana de la Virgen.

Actuaciones en la instalación de electricidad

- Revisión de la instalación de electricidad para su adaptación al RTBE en vigor.
- Protección y aislamiento de los cuadros eléctricos, cableados y enchufes.
- Proyecto, dirección técnica y certificación O.C.A.
- Sustitución de iluminación del presbiterio con dispositivos led.

3 Valoración económica estimada

A continuación se transcribe el resumen de la valoración alzada de los trabajos propuestos, según informe técnico de referencia.

Seguimiento de las grietas de los muros y la reparación	**4.425,00 €**
Actuaciones sobre la instalación eléctrica del trasdós Sustitución de iluminación de presbiterio por dispositivos leds	**3.600,00 €**
Restauración del artesonado	**24.025,00 €**
Actuaciones sobre el forjado del camarín	**904,00 €**
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ESTIMADO	**32.954,00€**

La intervención descrita en los apartados anteriores debe considerarse como las líneas propositivas de un proyecto básico y de ejecución redactado y dirigido por técnicos competentes.
***** pendiente de visita de inspección al inmueble el 14-09-2016 para comprobar la aparición de reciente ataque de termitas.***

ESTIMACIÓN DE PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y HONORARIOS TÉCNICOS DE REDACCIÓN Y DIRECCIÓN DE OBRAS

El proyecto básico y de ejecución contemplará:

- **Resanado de muro testero del presbiterio**
- **Refuerzo estructural del forjado de madera del camarín sobre el que apoya la peana de la virgen de Consolación. Ejecución de barandilla de seguridad a las personas que pasan por el camarín, tomando como apoyo la estructura de madera citada.**
- **Restauración del artesonado en el ámbito del retablo mayor**
- **Regularización de la instalación eléctrica del trasdós del retablo y sustitución de las luminarias del presbiterio por tecnología led.**

CÁLCULO DE HONORARIOS PROFESIONALES PARA PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE INTERVENCIÓN EN EL RETABLO DE LA VIRGEN DE CONSOLACIÓN DE UTRERA, SEVILLA septiembre 2016

(Según el Baremo Orientativo de honorarios del Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Arquitectos)

Datos básicos:

Proyecto Básico y de Ejecución Plazo de ejecución de las obras: 1 mes Presupuesto de ejecución material: 32.954,00 €

REDACCIÓN DE PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN (H=honorarios profesionales)

H pbe= C · PEM · K

C: 0.127 Coeficiente obtenido de la Tabla I; en función de R e Ia
S: Superficie construida m^2: Sa=186 (retablo) + 50 (artesonado y cubiertas)= 236m^2
R: 1.516,95 €/m2 PEM / S = Coste en euros por m^2 construido
Ia: Índice de Actualización o valor de incremento periódico en base al Índice de Precios al Consumo del momento de la actualización anual y el IPC de mayo de 2016. Para el año vigente Ia= 1'55
PEM: Presupuesto de Ejecución Material
K: Coeficiente de Complejidad que oscila de 0.8 a 2.00.
Se estima en función de las variables de complejidad que se puedan considerar. En este caso se ha considerado el valor 1 por entender que se trata de una intervención rigurosa, no excesivamente compleja, y muy dilatada en el tiempo. K=1

C	PEM	K	H pbe+do
0'127	32.954,00 €	1	4.185,16 €

concepto	
Redacción del Proyecto Básico y de Ejecución (70%)	**2.929,61 €**

DIRECCIÓN DE LA OBRA Y DIRECCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

En función de los honorarios oficiales del Proyecto Básico y de Ejecución, calculado anteriormente, resulta que:

concepto	
Dirección de Obra (30% H pbe)+ memoria final	1.555,55 €
Dirección de la Ejecución de la Obra (30% H pbe)	1.255,55 €

En resumen:

HONORARIO TOTALES	
Redacción del Proyecto Básico y de Ejecución	2.929,61 €
Dirección de obra	1.555,55 €
Dirección de la ejecución de la obra	1.255,55 €
Total (iva no incluido)	5.740,71 €

Fdo: Teresa Morillo Romero
Arquitecta Departamento de Proyectos

V°B° Marta García de Casasola
Jefa del Departamento de Proyectos del CIOI



INFORME TÉCNICO SOBRE EL ESTADO ESTRUCTURAL DEL SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA

2015

Fotografía portada: José Manuel Santos Madrid. Centro de Intervención. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH)

INDICE

A. MEMORIA 2
1.- MEMORIA DESCRIPTIVA 2
1.1 DATOS DEL ENCARGO 2
1.1.1 Datos de partida 2
1.1.2 Agentes. 2
1.1.3 Objeto del informe 3
1.2 INFORMACIÓN PREVIA 3
1.2.1 Condiciones urbanísticas y de propiedad. 3
1.2.2 Antecedentes y condicionantes de partida. 4
1.2.3 Normativa que afecta al bien. 4
1.2.4 Metodología de trabajo. 4
1.3 DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO 6
1.3.1 Datos históricos. Orígenes y evolución. 6
1.3.2 Configuración actual 10
1.4 DIAGNÓSTICO 14
1.4.1 Ámbito del diagnóstico. 14
1.4.2 Descripción del orden del retablo 19
1.4.3 Componentes estructurales estabilizadores actuales. 24
1.4.4 Estado de los materiales que comprenden la estructura actual. 39
1.4.5 Accesibilidad y mantenimiento de la estructura actual. 54
1.4.6 Otros aspectos relacionados con la seguridad. 58
1.4.7 Conclusiones sobre la estabilidad estructural del conjunto. 59
1.5 COMPROBACIÓN Y CALCULOS 60
1.5.1 Comprobación de Forjado de Madera bajo Camarín 60
1.5.1.1 Objeto 60
1.5.1.2 Estado Actual. Características geométricas del forjado 60
1.5.1.3 Evaluación estructural del forjado 62
1.5.1.4 Conclusiones 69
1.5.1.5 Propuesta de Intervención 71
1.6 REPORTAJE FOTOGRÁFICO 72
2.- MEMORIA PROPOSITIVA 81
2.1 Propuesta 81
2.2 Valoración 82
B. PLANOS 84
1.- INDICE DE PLANOS 84

A. MEMORIA

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 DATOS DEL ENCARGO

1.1.1 Datos de partida

Descripción de los bienes afectados

Denominación: Santuario de Nuestra Señora de la Consolación.
Otras denominaciones: Santuario Nuestra Señora de la Consolación.
Código SIPHA: 01410950076
Caracterización: Arqueológica, Arquitectónica.
Provincia: Sevilla.
Municipio: Utrera.
Referencia catastral: 4497101TG5149N0001HE
Dirección: Paseo de Consolación nº 8, 41710. Utrera. Sevilla.

Denominación: Retablo mayor del Santuario de Nuestra Señora de Consolación.
Tipología: Arquitectura lignaria.
Estilo: Barroco.
Adscripción cronológica/ datación: 1703-1713.
Autoría: Francisco Javier Delgado.
Materiales: Madera policromada.
Técnicas: Madera tallada, dorada y policromada**.**
Medidas (alto, ancho): 15,5 m x 12 m.
Inscripciones, marcas, monogramas, firmas: Tiene inscripciones latinas en los basamentos del soto banco pero están ocultas por una capa pintura.

Protección

Estado	Régimen	Tipología Jurídica	Publicado en	Fecha
Inscrito	BIC	Monumento	BOE	21/09/1982

1.1.2 Agentes.

Promotor

En virtud del contrato de redacción de documento diagnóstico, se establece como promotor del informe:

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
Román Fernández-Baca Casares. Director del IAPH
C/ Camino de los Descubrimientos, S/N. 41092. Sevilla
Tlf: +34 955 037 003, Fax 955 037 001

Redactor técnico especialista

Marta Villanueva Romero. Arquitecta. Colegiada en el COA de Sevilla con nº4864. DNI 28.911.530-R
C/ Levíes, 13 bajo. 41004. Sevilla
Tlf: +34 617 94 20 56

Equipo Colaborador:

Pedro Álvarez Ramos. Arquitecto. Colegiado en el COADE con nº 340499. DNI 52.963.006-D
C/ Jardines de los Poetas, 43. 1º 16. 41014. Sevilla
Tlf: +34 699 42 32 34

Ana Domínguez Martos. Arquitecta. Colegiada en el COA de Sevilla con nº5627. DNI 27.314.702-V
C/ Enrique Mensaque, 6. 41010. Sevilla
Tlf: +34 661 34 65 86

1.1.3 Objeto del informe.

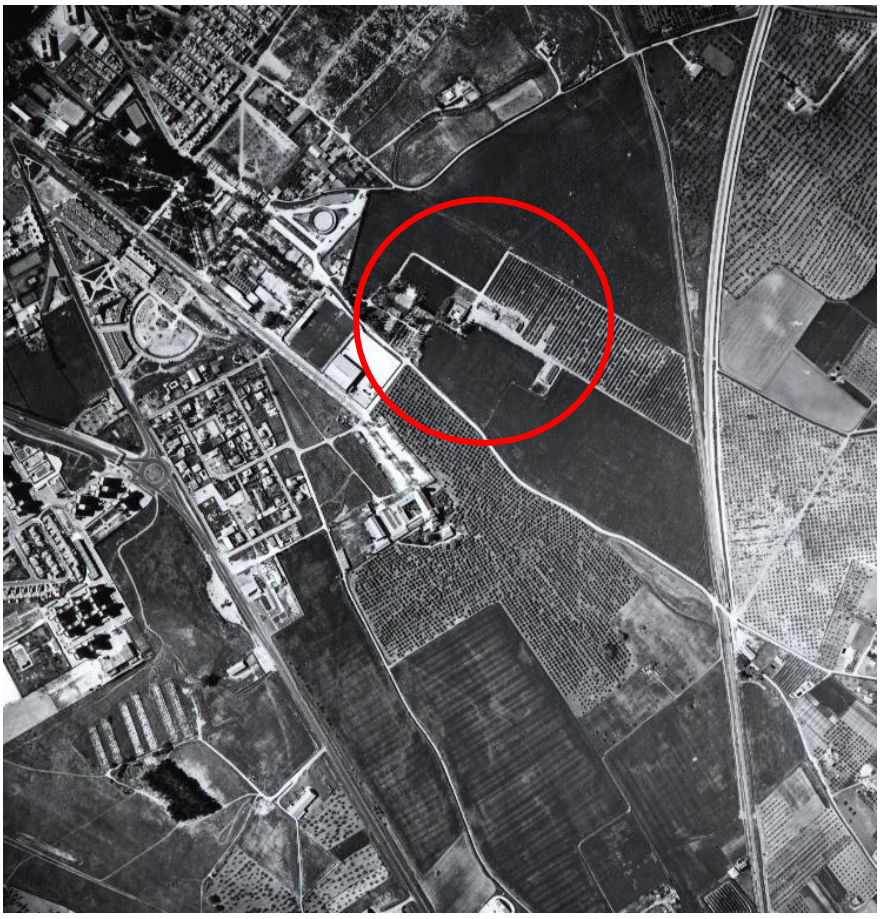
El objeto del informe es la redacción de un documento diagnóstico que describa el estado y grado de estabilidad de la estructura leñosa del retablo mayor del Santuario de Consolación así como de todo aquel sistema estructural del inmueble en los que se sustente o esté implicado en la estabilidad del mismo, para establecer un diagnóstico que permita tomar decisiones sobre las actuaciones necesarias para su conservación.

1.2 INFORMACIÓN PREVIA

1.2.1 Condiciones urbanísticas y de propiedad.

El conjunto de Consolación lo forman una serie de espacios y edificaciones cada uno de ellos con entidad urbanística propia y con diferente situación legal. Se puede distinguir entre el santuario propiamente dicho, el antiguo convento mínimo, la huerta, el Real y las fábricas.

Todo el conjunto constituye un enclave único, mezcla de arquitecturas religiosas e industriales en un entorno natural de una gran belleza. A pesar de la heterogeneidad de sus partes, forma un conjunto unitario, extraordinariamente singular.



El Santuario de Consolación pertenece al Arzobispado de Sevilla, es una unidad catastral independiente, con uso religioso y 1.531 m^2 construidos sobre rasante.

Se encuentra bajo la ordenación urbanística del Plan General de Ordenación Urbana de Utrera y el Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico de Utrera con un uso del suelo religioso y calificación de equipamiento sociocultural.
La importancia del bien y su enclave en el conjunto urbano se ve reconocida en el Plan Especial de Protección con la configuración del sector como una unidad de actuación diferenciada en concreto el área de actuación nº 11.

1.2.2 Antecedentes y condicionantes de partida.

Para la elaboración de este informe se ha contado como dos documentos de referencia: el documento “Pre diagnóstico y propuesta de intervención. Retablo Nuestra Señora de Consolación Santuario de Consolación utrera. Sevilla” elaborado en 2015 por el IAPH para la puesta en marcha de los trabajos del proyecto de conservación del Altar Mayor del Santuario y con el “Informe sobre el estado de conservación del Santuario de Consolación y su entorno. Utrera. Sevilla” Elaborado en 2006 por el estudio de Fernando Mendoza Castells y la que suscribe en el contexto de los preparativos del Santuario para la conmemoración del V centenario del mismo.

1.2.3 Normativa que afecta al bien.

Normativa urbanística

Es de aplicación el Plan General de Ordenación Urbanística de Utrera. En el plano 07D7.04- Calificación usos y sistemas, se le asigna el uso de equipamiento en suelo urbanizable de servicio de interés público y social, con delimitación de protección del patrimonio en categoría de zonas exteriores al centro histórico.

Así mismo el Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico de Utrera, lo trata como un área de actuación individualizada, constituyendo a tales efectos el Sector nº 11 con Protección Integral A. Se trata del máximo nivel de protección, que comprende a los edificios con protección por su carácter monumental, singular y por razones histórico-artísticas o etnológicas.

Protección cultural

B.I.C: El 24 de Julio del año 1.982, el Santuario de Consolación es declarado Monumento Nacional (RD 2331/1982, BOE 21 Sept 1.982

1.2.4 Metodología de trabajo.

Metodología del IAPH

La intervención sobre un Bien Inmueble del patrimonio histórico no se debe abordar sólo desde la óptica meramente operativa ya que, desde la metodología de estudio e intervención que aplica el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico en cualquier actuación que realiza sobre bienes culturales, es necesario efectuar en primer lugar una fase cognoscitiva que incluya los diferentes estudios necesarios con objeto de que sus resultados nos permitan formular en una segunda fase, denominada operativa, el proyecto de intervención de acuerdo con las características y las necesidades del bien.

El proceso de intervención en un Bien Inmueble es una oportunidad única para establecer y aumentar el conocimiento de dicho bien no sólo desde el punto de vista de los estudios históricos y análisis materiales sino también del conocimiento de las intenciones del proyecto, las técnicas de construcción e incluso aquéllas que emplearon para mantenerlo o restaurarlo según los principios de la época. Dicho conocimiento constituirá el contenido de unos estudios previos.

Esta metodología permite establecer los criterios de intervención atendiendo al valor histórico, artístico, arquitectónico y sociológico del bien.

Los criterios de intervención están basados en las necesidades de actuación que demanda la propia obra, ya que es la que condiciona los criterios específicos, según la naturaleza del objeto; si bien nos basamos en las directrices aceptadas internacionalmente para el estudio e intervención en bienes que, como el que estudiamos en este proyecto, tienen gran interés histórico y artístico: Carta de Atenas 1931, Carta de Venecia 1964, Carta del Restauro de 1972, Carta Europea de Restauración de Ámsterdam 1975 y Carta de Cracovia 2000.

Esta concepción del proyecto de intervención conlleva, necesariamente, a la configuración de un equipo de trabajo interdisciplinar, de tal forma que cada especialista aporte, desde su óptica profesional aquellas informaciones de interés sobre el bien en estudio; informaciones complementarias entre sí que van a garantizar su conocimiento, y en consecuencia, aportar resultados suficientemente avalados para definir los criterios teóricos, la índole de la intervención y su cuantificación económica.

Metodología específica del informe

Para la realización del informe, se ha procedido por un lado a la recopilación de información relativa los bienes en estudio, y por otro a una inspección organoléptica dentro de las posibilidades de acceso que el lugar ofrece.

En la primera fase de recopilación de documentación, se ha contado con el informe titulado "Pre diagnóstico y propuesta de intervención, Retablo de Nuestra Señora de Consolación. Santuario de Consolación. Utrera. Sevilla" 2015 y con la documentación fotográfica desarrollada por el Laboratorio de Medios Físicos, ambos realizados por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, en adelante IAPH, con motivo de los trabajos desarrollados para la valoración del estado de conservación y propuesta de intervención del retablo mayor del santuario de Consolación en la localidad de Utrera de Sevilla, que fueron solicitados por el Delegado de Gobierno de la Junta de Andalucía en Sevilla, el 30 de Octubre de 2014.

Así mismo se ha recopilado la información de los bienes recogidos en los distintos documentos de planeamiento urbanístico, el Plan General de Ordenación Urbanística de Utrera y el Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Conjunto Histórico de Utrera.

Igualmente se han consultado los datos aportados en la Base de Datos de Bienes Muebles de Andalucía SIPHA

Se ha contado también con el "Informe sobre el estado de conservación del Santuario de Consolación y su entorno. Utrera. Sevilla" Elaborado en 2006 por el estudio de Fernando Mendoza Castells en 2006. Así como los proyectos de "Restauración de la fachada principal y la torre del Santuario de Consolación de Utrera. Sevilla" 2005 y el proyecto de "Restauración de la escalera del camarín del Santuario de Consolación de Utrera. Sevilla" 2006 redactados por Ana Domínguez Martos y la que suscribe. De esta documentación se han tomado fundamentalmente los levantamientos existentes, realizando una actualización y corrección de los mismos.

Se ha realizado entrevista a D. Joaquín Reina, actual párroco del Santuario de Consolación.

La inspección organoléptica se ha realizado en cuatro partes diferenciadas: presbiterio, cámara interior entre el trasdós del retablo mayor y el muro de la iglesia, camarín de la virgen y zonas exteriores de cubierta. La inspección del trasdós del retablo se ha realizado hasta la cota de artesonado. Por motivos de seguridad, solo se ha accedido a las zonas laterales, no habiendo podido inspeccionar de cerca la zona central, pues aunque se ha accedido a ella, no ha sido posible usar el instrumental de medida y demás material para la toma de datos en condiciones de seguridad.

Se han tomado fotografías y cotas tanto generales como parciales con cinta métrica y medidor laser Boch PLR-50, para la realización de croquis de trabajo que ha permitido realizar un levantamiento vectorial de las líneas estructurales que rigen el equilibrio del retablo para posteriormente realizar el estudio de su estabilidad.

Una vez superada la fase de toma de datos se ha procedido al análisis de los mismos para poder proceder a un diagnóstico y una propuesta de intervención valorada, según las hipótesis alcanzadas en el estudio.

Todas las cotas se han referenciado tomado como cota 0.00 m la cota acabada del presbiterio en el punto de acceso al trasdós del retablo, tal y como se referencia en la planimetría del informe.

1.3 DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO

1.3.1 Datos históricos. Orígenes y evolución.



El Santuario de Nuestra Señora de Consolación fue declarado Monumento histórico-artístico en 1982 (Real Decreto 2331/1982, de 24 de julio). En 1985, con la entrada en vigor de la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español quedó incluido automáticamente en la categoría de Bien de Interés Cultural. En la actualidad posee una serie de valores históricos, artísticos y antropológicos. Es el templo en el cual se venera a la patrona de la localidad, la Virgen de Consolación, talla del siglo XIV, una de las mayores devociones marianas de la baja Andalucía durante los siglos XVI, XVII y XVIII, llegando incluso a extenderse su culto a Iberoamérica.

El Santuario de Consolación se sitúa en el espacio ocupado en 1520 por el ermitaño utrerano Antonio de Barrera, que tras conseguir un privilegio del Papa León X para hacer una ermita, la situó a un kilómetro de la ciudad: ***"Mil cuatrocientos pies de entonces".*** Construyó, una pequeña ermita de dos habitaciones blanqueadas y de techo de paja en un lugar donde existía un pozo y una palmera, situó un lienzo de la Anunciación de la virgen y lo llamó Nuestra Señora de Consolación. Posteriormente se unieron otros anacoretas y al lugar se le comenzó a llamar "La Ermita de los Monjes"

En 1557 los frailes Carmelitas decidieron fundar su orden en dicha ermita obligando a los ermitaños a dispersarse, pero pasó poco tiempo y no adecuándose el lugar a las necesidades de la orden, se trasladaron a la villa y abandonaron el lugar.

Volvió a ocupar la ermita Fray Antonio de Santa María que había sido novicio mínimo de Écija. Fue a partir de aquí cuando empiezan a atribuirse milagros a la imagen de la Virgen que había sido la misma obtenida por los ermitaños y que después de múltiples vicisitudes seguía estando en el lugar. La devoción de la Virgen fue en aumento, extendiéndose por Andalucía y convirtiéndose la ermita en un lugar de peregrinación.



El enriquecimiento de la ermita provocó el intento de los Carmelitas de volver pero el propio pueblo de Utrera fue el que impidió el traslado.

Fray Antonio de Santa María intervino entonces para fundar un convento Mínimo y pasó oficialmente a serlo en 1561. En 1563 se iniciaron las obras del nuevo templo contando con donativos de todos sus fieles que se extendían ya por España, América y Portugal. Era Corrector del Convento Fray Marcos de Ribera y ejercía de arquitecto, según nos dice Francisco de Tamayo, el mínimo Fray Pedro de Pineda.

Se construyó una iglesia de planta de cruz latina, de una sola nave y amplísimas proporciones (72 metros de larga y 12 de ancha) que se labró siguiendo el estilo mudéjar. Pero sin duda la aportación artística más destacada de esta época es su magnífico artesonado, terminado en 1578 y obra del ecijano Gregorio Tirado. Por su complejidad y características constituye un alarde de destreza en la utilización de la ***carpintería de lo blanco***. A modo de nave invertida con piñas y mocárabes, se cierra con pechinas a ochavas.

Del mismo modo, el convento responde a un renacimiento tardío. Con un gran claustro de treinta y dos arcos, se proyectó capaz para albergar cien religiosos y fue dotado de todo lo necesario, refectorio, dormitorios, enfermería y huerta para el desarrollo de la vida religiosa.

En 1.570, cuando Felipe II visita Sevilla, Utrera figura ya como la primera población del reino después de la capital, pareciendo indicar un vertiginoso incremento de población y caserío durante el s. XVI.

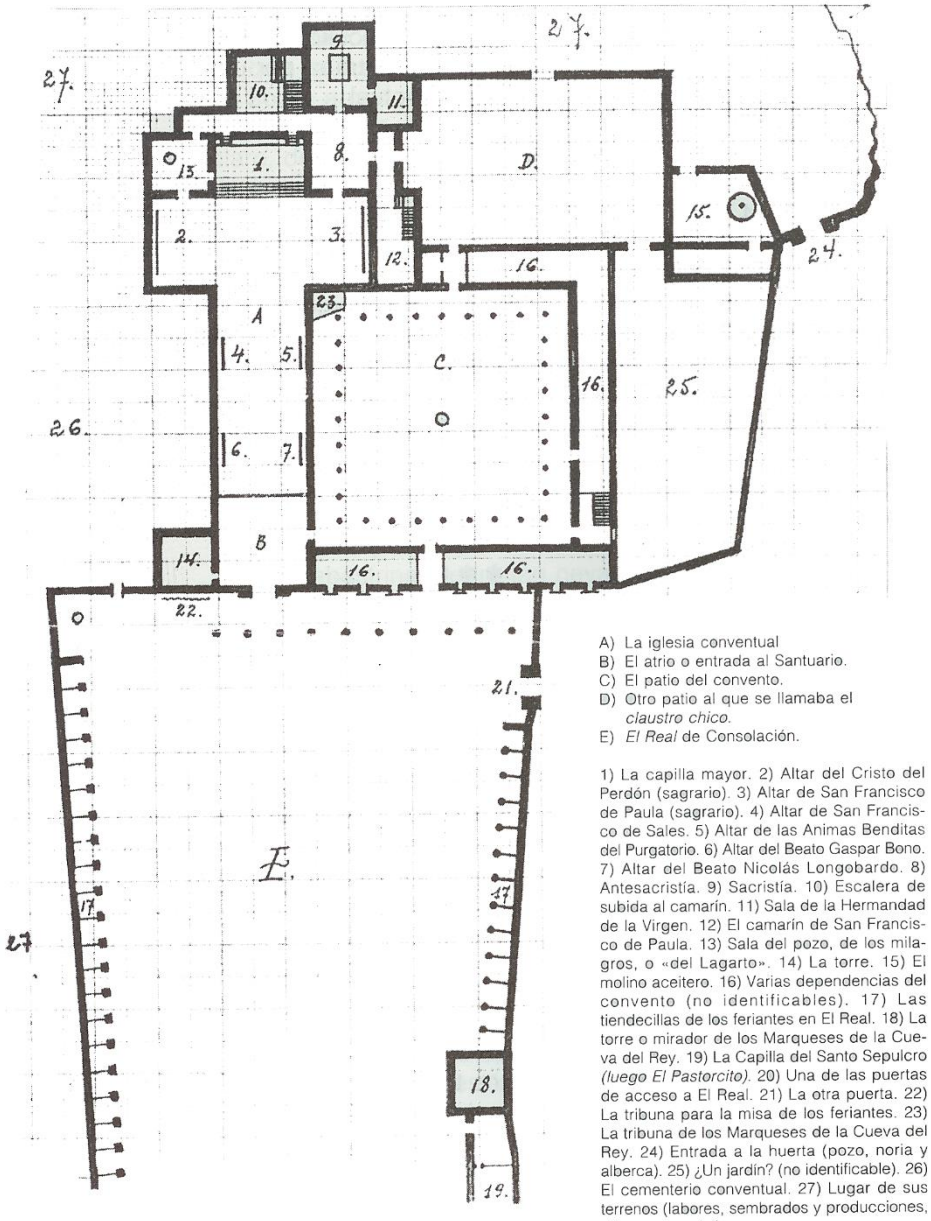
Como colofón a las grandes obras realizadas en el Santuario desde finales del siglo anterior, entre 1635 y 1636 se realizó la portada de piedra del templo, obra del escultor Alonso Álvarez de Albarrán. Su estilo acusa influencias manieristas con claras tendencias hacia el protobarroco. Es de piedra con incrustaciones de mármoles grises y blancos, estructurándose en dos cuerpos.

Además, el convento poseía un molino de aceite junto a la residencia de los frailes y una huerta, de la que se surtían los religiosos, situada a la izquierda de la iglesia, con siete aranzadas y en ellas siete granados, ocho naranjos chinos, ochenta naranjos agrios, cinco perales, cuatro damascos, cuatro ciruelos, varias tablas de hortalizas y tres aranzadas de tierra calma, además de sus correspondientes noria, alberca y cuadra para resguardar a las bestias con las que la labraban.





La devoción a Consolación dio lugar a la celebración de una romería el día 8 de Septiembre que constituyó una de las manifestaciones religiosas más importante de toda España y que dio lugar a una configuración especial urbanística de la zona, fruto de las necesidades impuestas por este tipo de aglomeraciones que llegaban a reunir a más de 30.000 personas. Días antes de la romería el espacio denominado “El Real” se llenaba de tiendas.



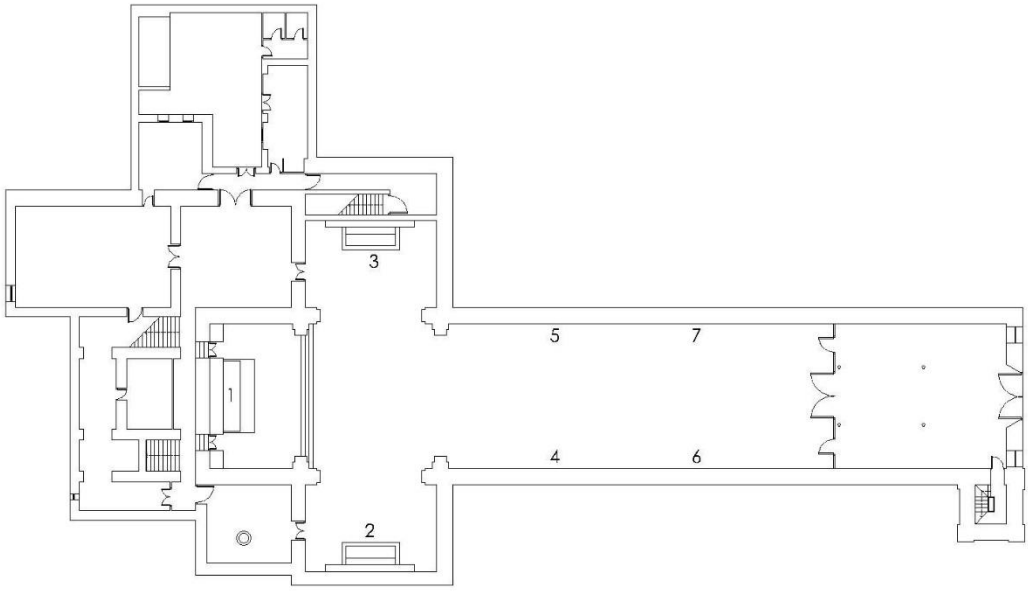
"El complejo de Consolación". Conjunto de Consolación. Notas para la historia de Utrera. Volumen VI. Consolación I. pág. 61.

Desde su construcción y en los años sucesivos el santuario de Consolación se siguió enriqueciendo.

En relación con el actual retablo mayor, recientes investigaciones (Mayo Rodríguez, 2012) han localizado parte de la documentación contractual para la construcción de la obra, realizada entre 1703 y 1713. En concreto, constan los pagos abonados el 18 de abril de 1707 al maestro escultor sevillano Francisco Javier Delgado por parte del padre corrector de la comunidad de los Mínimos, fray Melchor de Perea y el marqués de la Cueva del Rey, Juan de Hinestrosa, como heredero del patronazgo de la capilla mayor del templo. Hasta 1713 no terminó de dorarse por completo.

Anteriormente hubo otro, costeado por el Conde Duque de Olivares, cuyo contrato de ejecución fue firmado en 1612 por los escultores Luis de Figueroa y Andrés de Ocampo, la causa de su sustitución no se la conocemos, pero si se han podido detectar huellas de otra posible estructura en el testero del presbiterio cuando se ha realizado la inspección.

La iglesia en el S.XVIII contaba con siete altares.



1. Altar Mayor 2. Altar del Cristo del Perdón 3. Altar de San Francisco de Paula 4. Altar de San Francisco de Sales 5. Altar de las Ánimas benditas del purgatorio 6. Altar de Gaspar Bono (beato de la orden Mínima) 7. Altar de Nicolás Longobardo (beato de la orden Mínima)

En 1752 el Santuario se convirtió en casa general de la orden de Mínimos y se siguieron haciendo mejoras. Se realizó la antesacristía, la sacristía y el coro en madera de cedro y caoba.

En 1771 el Supremo Consejo de Castilla dictó la orden de suspensión de la procesión ante los problemas de disturbios que tal aglomeración de gente provocaba. Así en pocos años decayó la afluencia de gente.

Con el S.XIX llegó la invasión francesa: en 1809 José Napoleón I dictó una Real Orden por la que suprimía todas las órdenes religiosas de España obligando a salir a los religiosos de sus conventos y claustros y en 1810 el duque de Dalmacia llegó a Utrera con sus tropas, expolió el santuario y causó destrozos en la sacristía y el convento.

Fernando VII a su retorno ordenó la restitución de los bienes del Santuario, pero ya poco se pudo recuperar.

Entre los años 1835 y 1.837 los Mínimos tuvieron que abandonar el convento que ocupaban desde 1561 a consecuencia de la desamortización del ministro Mendizábal.

Don José de Hezeta, Jefe Superior Político de la Provincia, encargó el proyecto de convertir el lugar en una casa de dementes y se llegaron a levantar los planos por Don Clemente de la Cuadra, pero esta idea no prosperó y tanto el edificio del convento como las tierras fueron sacadas a subasta, adquiriéndolas Doña Inés de Silva. De la venta sólo se salvó El Real a causa de un pleito entre el arzobispado de Sevilla contra el gobierno que duró cuarenta años y que finalmente perdió.

Fue adquirido por Don Enrique de la Cuadra Gibaxa, vecino de Utrera, por mil quinientas pesetas.

En 1841 se decide reorganizar la Hermandad y en 1865 vuelve una pequeña comunidad de Mínimos que se mantiene al frente del Santuario durante diez años.

En 1891 se decide realizar obras de restauración que consistían en el recalce de los muros que estaban en peligro de ruina, pero el dinero se agotó y se recurrió al hermano mayor Don Enrique de la Cuadra que financió las obras restantes contratando al ingeniero Don Miguel Murube Galán para la consolidación.

Primero mandó derribar la cúpula del crucero, que según él era baja y desproporcionada; la rehizo de nuevo con decoraciones imitando el artesonado de la nave; en la nave colocó un zócalo de cerámica de gran altura de los talleres de Mensaque de Triana y se quitaron los cuatro altares existentes alegando su pobreza artística; se decoraron los cuatro arcos del crucero con yeserías mudéjares e incluso en el zócalo de

azulejos de la nave se incluyeron bandas cerámicas con escritura cúfica. Intervino en estas obras el artista utrerano Antonio Escamilla. Otras obras fueron el cancel del atrio, las cristaleras de las ventanas y las pinturas al fresco de la nave que se realizaron por el taller de Antonio Caballini. Se pavimentó toda la superficie de la iglesia con mármol blanco de Carrara, se adquirió un púlpito y una reja para el altar mayor en la fundición San Antonio de Sevilla, y por último se encargó un templete de madera dorada para colocar en él la Virgen en su camarín. Finalmente Don Enrique donó treinta y siete lámparas de plata "Menese". En estas obras se llegaron a gastar setenta y cinco mil pesetas.

Pasan los años y en 1907 la Hermandad vuelve a hacer intentos para establecer de nuevo una orden religiosa en Consolación, pero en 1909 se promulga por el gobierno liberal la "ley del Candado" que prohibía el establecimientos de nuevas Órdenes en España.



En 1914 el convento, las tierras y el Real son compradas por Don Luis de Miñón y Garma, que instaló una fábrica de jabones y otra de extracción de aceite de orujo y de sulfato de carbono.

En 1930 la Hermandad sustituye las cubiertas de la sacristía y de la sala del lagarto.

En 1945 la congregación Salesiana se hace cargo del Santuario de Consolación e instala un estudiantado filosófico en el antiguo convento Mínimo. Durante este periodo se hicieron muchas mejoras tanto en el edificio como en el ajuar litúrgico.

En 1979 se decide construir otro tramo de escalera al camarín, consiguiendo una cesión de terrenos de la antigua huerta pertenecientes a Don Luis Rovira de Miñón. Pocos años después se encarga la restauración del camarín de la Virgen, operación muy desafortunada y que enmascara totalmente la obra del siglo XVIII.

En la década de los noventa, se realizaron restauraciones afectando fundamentalmente a las cubiertas deterioradas, al artesonado y al coro. Fueron financiadas por dos hermanos de la hermandad Antonio y Alberto Ayala Sousa.

A principio de este siglo, se retoman las labores de conservación del edificio, impulsadas por la celebración del V centenario de Consolación, y se realizan intervenciones parciales de conservación interviniendo en la torre, la portada y el patio lateral junto a la sacristía, así como la mejora de la iluminación e instalaciones eléctricas.

Además fue objeto de una restauración a cargo de la escuela taller Consolación de Utrera promovida por la Mancomunidad del Bajo Guadalquivir el retablo mayor el crucero, el coro, la sacristía, las vidrieras, así como puertas y cajoneras y la rehabilitación de las cerámicas. Estos trabajos fueron complementados con el acondicionamiento de la explanada delantera, así como con la construcción de parque en las traseras del Santuario de Consolación.

Otro impulso de conservación es realizado con motivo de la declaración del año jubilar de 2014, realizándose la restauración de la Torre en 2013.

1.3.2 Configuración actual

Se llega al Santuario a través de un camino o paseo (el Real) que conduce al templo , cuya conformación interior con cubierta a dos aguas proyecta hacia el exterior una estructura en forma de hastial y adosada a él una torre-campanario, escalonada ligeramente en su alzado, en la que hay que destacar los mosaicos de azulejos, situados en cada uno de los lados del chapitel piramidal, de tipo andaluz, que la remata; y en los que se representa a la Virgen, San Fernando y otros santos.

La portada realizada hacia 1635 por Alonso Álvarez de Albarrán se caracteriza por una cargazón de elementos de influencia manierista hacia lo protobarroco. Construida en piedra con incrustaciones de mármol gris y blanco, que junto con la riqueza polícroma de los azulejos adquiere una nota de color. En ella se distinguen dos cuerpos. El cuerpo bajo tiene forma adintelada y está enmarcado por un par de columnas sobre pedestales, (a cada lado), entre las que aparecen esculturas de obispos.

Estas columnas soportan un entablamento que da paso al cuerpo alto formado por tres secciones verticales con mosaicos de azulejos. Las laterales, representando a San José y a San Joaquín, rematadas por pináculos de pirámide con bolas, elemento de la arquitectura purista de Herrera. Y en la central, la Virgen de Consolación flanqueada por columnas. Esta sección, al ser más alta, rompe el frontón que corona el conjunto y ésta rematada por roleos a modo de volutas. A cada lado de la portada hay una vidriera con decoración geométrica y en la parte superior un óculo con estrella, que da luz al coro.

En su interior la iglesia es de planta de cruz latina, con una sola nave y amplio crucero, que en el centro o antepresbiterio se eleva a través de cuatro arcos ojivales, ligeramente en herradura, cuyas yeserías con una rica decoración colorista le dan un sentido polilobulado.

En la techumbre se distingue un rico artesonado de carpintería mudéjar, cuya adaptación a la cubierta de dos aguas hace que la artesa se articule en cinco paños; destacando el central con mocárabes policromados (siete piñas) y una rica decoración a base de estrellas y lacería. Mientras que los laterales, aparecen fundidos en labor de lazo.

En el primer tercio de la nave, conforme se entra en el edificio, se distinguen dos hileras de columnas de mármol blanco sin basa, con capitel tipo genovés, de castañuela, muy propio del siglo XVII, decorado con hojas de acanto y ábaco. A través de estas columnas se articula una triple arquería: Los arcos laterales de medio punto y el central rebajado, siguiendo el modelo de la arquitectura islámica. La primera arquería actúa como viga solera y sobre ella descansan las cabezas de las vigas y todo el artesonado de madera, sobre los que se asienta el coro y en donde la decoración es a base de motivos castellanos combinados con moriscos. La segunda arquería, de iguales características, también sirve de sujeción del coro y entre ellas se incorporan puertas de madera que actúan como cancel. Por lo que la nave parece quedar dividida en dos espacios, creándose a los pies una especie de antesala, en cuyas paredes se reparten lápidas conmemorativas, (casi todas de los años 1950 a 1960 y relacionadas con la Coronación).

En la parte superior de este primer tramo de la nave se sitúa el sotocoro, donde se distingue una reja de madera, que en sus extremos laterales se alargan imitando la forma de una espadaña y en la base descansa sobre una cornisa apoyada en canecillos adornados con bustos de santos y figurillas de ángeles. En el interior de este coro destaca una sillería de la primera mitad del S. XVIII, con columnas salomónicas en el respaldar y remates con rocallas añadidos en el tercer cuarto de este mismo siglo.

Una vez atravesadas las puertas del cancel, en los muros de la nave, aparte de las vidrieras, tenemos una serie de lienzos de iconografía relacionada con la Virgen y los primeros años de la vida del Niño: «El encuentro de la Virgen con Santa Isabel» (La Visitación), «Adoración de los pastores», «Desposorios de la Virgen», «La circuncisión», «Lavatorio del Niño» y la «Epifanía». Estos cuadros de finales del s. XVII se atribuyen a un discípulo de Murillo. Otros importantes son: el situado sobre la base del arco que da acceso al crucero, representación en grandes proporciones de un rey; y los dos del presbiterio, «La dormición de la Virgen» y «El traslado del Cuerpo», pertenecientes al s. XVIII. Otro elemento decorativo que contribuye a enriquecer este lugar, son los lampareros forjados en hierro, obra del S. XVIII; a base de roleos y rosetas que portan lamparillas en plata y que se rematan con un resplandor con el emblema de los Mínimos.

Tanto en las paredes del presbiterio como en las del crucero se abren una serie de óculos, cuyas vidrieras, a base de rombos en rojo, blanco, amarillo y azul, están protegidos en el interior por unos arcos de herradura de gran sentido decorativo.

El crucero, de planta rectangular, está dividido en tres cuerpos. El central es de mayor altura que el resto de la nave y está cubierto por un artesonado de ocho paños que viene a unirse por el centro en un octógono rematado con un gran mocárabe y apoyado en los ángulos sobre pechinas planas que forman triángulos con mocárabes. Su decoración es muy rica, a base de lacerías y arabescos y policromía roja y verde.

Los cuerpos laterales, de menos altura, presentan en el alzado un escalonamiento y sus cubiertas tienen la misma estructura que el anterior, aunque aquí el octógono es ligeramente más estrecho.

Al presbiterio se accede a través de uno de los arcos ojivales que encuadran el tramo central del crucero y que actúa a modo de arco triunfal, dando paso a un artesonado de mayor riqueza decorativa que los anteriores, a base de labor de lazo y piñas doradas a modo de rosetones renacentistas. Todos estos artesonados citados se apoyan sobre una serie de cornisas enmarcadas con cordones en cuyo interior hay una decoración a base de tablillas sobrepuestas o pintadas.

El retablo mayor, claro representante del recargamiento barroco, es obra s. XVIII, con aditamentos posteriores, fundamentalmente en el camarín. Es dorado y está estructurado en dos cuerpos con tres calles separadas por columnas salomónicas, banco y sotobanco.

Es de una profusa decoración, utilizando esculturas, hojas de parra, uvas, ángeles... El cuerpo superior está articulado en tres calles, por estípites. Con hornacinas que cobijan, en las laterales, esculturas de bulto redondo de santos mínimos y en la calle central un alto relieve que representa a S. Francisco de Paula (fundador de la orden) renunciando a la mitra del obispado. El cuerpo inferior se articula por cuatro grandes columnas salomónicas compuestas por capiteles muy recargados, fustes estriados en rojo, verde y oro, sobre los que se aprecian cabezas de ángeles; fustes que surgen de una especie de capullo con base cilíndrica, debajo de la cual aparece la columna salomónica propiamente dicha, cuya superficie está ornamentada con hojas de parra, uvas y volutas.

La basa descansa sobre una gran ménsula sostenida por un ángel a modo de atlante, que quiere dar la impresión de ser el que soporta todo el conjunto. Estas columnas enmarcan tres calles, de las que la central presenta un gran vano que da paso al camarín de la Virgen. En cuyo intradós se da una abundante decoración vegetal que se despliega a todo lo largo del mismo, dejando espacio a dos lienzos, a un lado y a otro, que representan a San Joaquín y a Santa Ana.

En el interior de este vano la Virgen de Consolación. Imagen del S. XV. Era una escultura gótica sedente, tipo majestad, con el niño entre los brazos. Sufrió diversas reformas para adaptarla al candelero (perdiendo el trono y el niño) y añadiéndosele en el S. XVIII, la nueva imagen del Niño y el candelero.

En las calles laterales dos relieves sobre tarjas: una «visitación o abrazo de la Virgen a Sta. Isabel» a la derecha, y una «Anunciación» a la izquierda. Debajo, en hornacinas, esculturas de rica policromía: «San Joaquín» y «San José». Se continúa en la parte inferior con dos puertas doradas que comunican con las dependencias interiores de la Iglesia.

En la calle central, debajo del camarín, tenemos una pequeña hornacina a modo de expositor, que respondía a los preceptos de la antigua liturgia (abolida a partir del Concilio Vaticano II) y que hoy se suele ocupar con pequeñas figurillas.

El sotobanco, siguiendo la tónica del conjunto, mantiene una rica decoración vegetal con follaje, roleos y ángeles, que se ve interrumpida en la parte central por el sagrario, que adquiere forma de tabernáculo con columnas salomónicas. En madera sobredorada con puerta de plata, donde se representa una Anunciación, y rematado por una cruz. El banco, en madera, imita el jaspeado del mármol, con mensulones dorados contienen relieves, con los emblemas de Jesucristo Salvador y de la marialogía (el pozo y la torre).

Otros retablos son los emplazados en los brazos del crucero. Fueron realizados en los primeros años del S. XVIII, ambos con una estructura muy similar, en verde y oro. Con dos cuerpos y áticos.

En el cuerpo inferior se distinguen tres calles articuladas por estípites, en las que la central se prolonga en un ático que rompe violentamente la cornisa constituyendo una angulosidad, que provoca ese juego entre la curva y la línea recta tan buscado en el Barroco.

En el brazo izquierdo se encuentra el retablo dedicado al Crucificado, imagen del S. XVII, que adquiere carácter de caja de crucifijo. En él, además del titular, figuran junto a la caja, a modo de calvario, dos estatuillas de San Juan y la Dolorosa. Estas imágenes parecen ser obras anteriores al altar, pero fueron policromadas y adaptadas al conjunto.

Otras esculturas son las de San Pedro y San Pablo, en los interestípites. En el ático del primer cuerpo de la calle central aparece San Antonio de Padua y en el segundo cuerpo un alto-relieve de la Trinidad, flanqueada por ángeles orantes. Remata el retablo una tarja con el escudo de los jesuitas. En el soto banco emblemas pasionarios (los tres clavos, la barrena y la caña) en tondos.

El retablo colateral, del lado de la Epístola, coronado por el emblema de los Mínimos, está dedicado a su fundador, San Francisco de Paula, cuya portentosa imagen en bulto redondo, de vestir, se sitúa en la hornacina central. Mientras se reparten las imágenes de San Antonio y San Cayetano (interestípites); en el ático, un San Juan Bautista en hornacina, flanqueado por los arcángeles San Miguel y San Rafael, y un San Francisco de Asís en el segundo cuerpo.

Junto a este retablo hay que destacar dos lienzos del último tercio del S. XVII. Uno de un Cristo expirante, que pretende reflejar los extraños fenómenos atmosféricos («y el día se hizo noche») que rodearon la

muerte de Jesucristo, a la vez que alude, con un impulso vertical a la Resurrección. Otro representando el óbito de San Francisco de Paula, donde se observa anacronismo de época y un aire teatral dramático.

En los muros del testero del crucero tenemos unas puertas adinteladas con frontón recto partido, rematado con prisma y bolas de mármol negro. Dan acceso a las dependencias interiores de la Iglesia.

La puerta del lado de la Epístola nos introduce en la sacristía, larga nave rectangular fragmentada por una mampara arquitectónica con vano central cerrado por una magnífica puerta de carpintería mudéjar con los emblemas de la orden. La bóveda que corre a lo largo de todo el espacio, es de cañón con lunetos, presentando unos enmarcamientos en yesería de tipo arquitectónico, que acogen en su interior pinturas al fresco con escenas alusivas a la vida del fundador de la orden y episodios representativos de la misma e inscripciones.

Como se dijo anteriormente este espacio está fragmentado ficticiamente en dos. El primero de ellos tiene una magnífica colección de exvotos, tanto en cuadros (en su mayoría del S. XIX), como en colgaduras de tipo metálico (brazos, piernas, ojos, etc.), que se extienden por sus muros. Al margen de los exvotos, destaca el magnífico cuadro «Cristo por la Calle de la Amargura», firmado por Alexander y que responde a la estilística de la transición del S. XVII al S. XVIII. En cuanto al mobiliario, son dignos de mención dos burós con mesa de columnas salomónicas, cuya cajonería alterna el carey, el marfil y la madera de cedro. También resaltan dos tibores chinescos.

El segundo espacio, tras la mampara, era la sacristía principal propiamente dicha. Fue utilizada por el numeroso clero como sala de vestimenta, lo cual explica las proporciones de su amplia cajonería del S. XVIII, con decoración geométrica, que ocupa el total del testero y buena parte de los muros laterales, rematándose en sus extremos por dos pequeños armarios, que se apoyan sobre su banco. De los que uno está dedicado a la Virgen, con escudo mariano y las iniciales S.P.C («sin pecado concebida»), y el otro a Jesucristo, con el anagrama JHS («Jesús, hijo, salvador»). En el testero y por encima de la cajonería aparecen tres retablitos con hornacina, exentos, en madera con bicromía en rojo y oro. Fechados en el XVIII.

El central, de mayor altura, lo preside (como es norma obligatoria del culto) un crucificado, del S. XVII, que recuerda a los Cristos Sudamericanos por su carácter naturalista y su sentido popular primitivo. Los laterales contienen dos pequeñas esculturas en plomo del Niño Jesús, de rasgos montañesinos. Rematando los altares, tarjas con las siguientes leyendas: «Consuelo de los afligidos», «Refugio de pecadores». Se completa el testero con una vidriera, donde se aprecia un escudo mariano, y dos ángeles orantes, en pintura al fresco, que dirigen sus rezos hacia el emblema de María. Pertenecen al igual que todas las pinturas murales del conjunto, al S. XVIII. Pinturas que se ven completadas por dos lienzos del XVII, «San Francisco de Paula» y una «Adoración de los pastores», éste de influencia italiana.

Preside el centro de la habitación una gran mesa en jaspe, minuciosamente acabada, en cuyas motoneras presentan los atributos de los cuatro evangelistas, y con inscripción latina en las bandas. En los soportes, mascarones, volutas y otros elementos ornamentales que manifiestan en su labrado la calidad artística de su ejecutor, que vino a inmortalizarse con fecha y firma (Joannes de Mariscal, 25 de noviembre de 1745). También merece mencionarse sobre la venera en yesería que acoge una pequeña mesa en jaspe (empotrado en la pared lateral), un relieve en alabastro de un Ecce Homo, que combina el sentido clásico con la expresión del gesto.

La sacristía, en su primer tramo, se comunica a través de un vano con una galería, que aprovecha el espacio arquitectónico existente entre el altar mayor (con el que se comunica mediante dos puertas) y el plano inclinado de las escaleras que dan acceso al camarín. A lo largo de la misma se reparten una serie de lienzos del XVII, constituida por un apostolado, cuya estilística parece próxima, por su tenebrismo, a José Ribera («el Españoleto»), introductor de esta tendencia de origen italiano. Además de dos cuadros del S.XVIII alusivos a la orden Mínima («San Antonio» y una «Visión mística de la Trinidad» por parte de otro santo de la orden).

Esta galería, en su parte baja, comunica con el llamado «Cuarto de los milagros», conocido popularmente como «sala del lagarto» (por el reptil que sobre el vano descansa). En su centro se sitúa el pozo que quizás fuera el que originó la elección de este lugar por Antonio de la Barreda.

Otra dependencia a la que se accede a través de su doble escalera, que arranca de la mencionada galería, es el camarín de la Virgen. Esta escalera está cubierta por bóvedas de cañón rebajadas, con yesería policromadas, donde alternan casetones de tipo renacentista con círculos y formas ondulantes, que albergan una minuciosa decoración de carácter vegetal. A lo largo de la misma se reparten varios cuadros del S.XVII, «un San Antonio» de mala factura, y un «San Francisco de Paula»,

Con ella llegamos al camarín, cuyo interior se decora con pinturas murales. En él tenemos, dentro de una urna el Niño Jesús realizado por Francisco Buiza Fernández, que en 1980 sustituyó al robado. Frente a éste, hay otra urna protegida con cristal, que alberga a un pastorcito de intenso sabor popular.

La cámara es de proporciones casi cuadradas, con bóveda de aristas sobre cornisa corrida. Está totalmente decorada con frescos, que han sido recientemente restaurados desacertadamente, ya que han empobrecido su calidad. En la bóveda se dan emblemas alusivos a las aves sagradas (el pelicano, que abre el buche y da con su sangre la vida, y el Ave Fénix, símbolo de la Resurrección), en los medios puntos, que hay sobre la cornisa, aparecen flanqueados por ángeles con instrumentos musicales, escenas diversas: Caín y Abel, (con anacronismo), curaciones milagrosas de la Virgen y otra alusiva a la victoria sobre el pecado. En el resto de los muros aparecen ángeles que llevan en sus manos cuernos, en una variante de los de la Fortuna, donde los bienes materiales son sustituidos por los espirituales (las monedas se transforman en flores) como ya se ha dicho, este camarín cobija a la Virgen de Consolación, Patrona de Utrera, a cuya adoración está dirigido no sólo el Retablo Mayor, sino todo el Santuario.

1.4 DIAGNÓSTICO

1.4.1 Ámbito del diagnóstico.

El ámbito de estudio de este informe se circunscribe al **retablo mayor del Santuario de Consolación** de utrera en Sevilla, situado en el presbiterio del santuario, sin embargo, dicho retablo se encuentra relacionado con su entorno construido, que le sirve de soporte tanto estructural como funcional, por tanto, se entiende que el ámbito de estudio de este informe debe extenderse espacialmente a todo el presbiterio y al camarín de la virgen, que son unidades espaciales y estructurales claramente diferenciadas del resto del edificio pero estrechamente vinculadas al retablo.



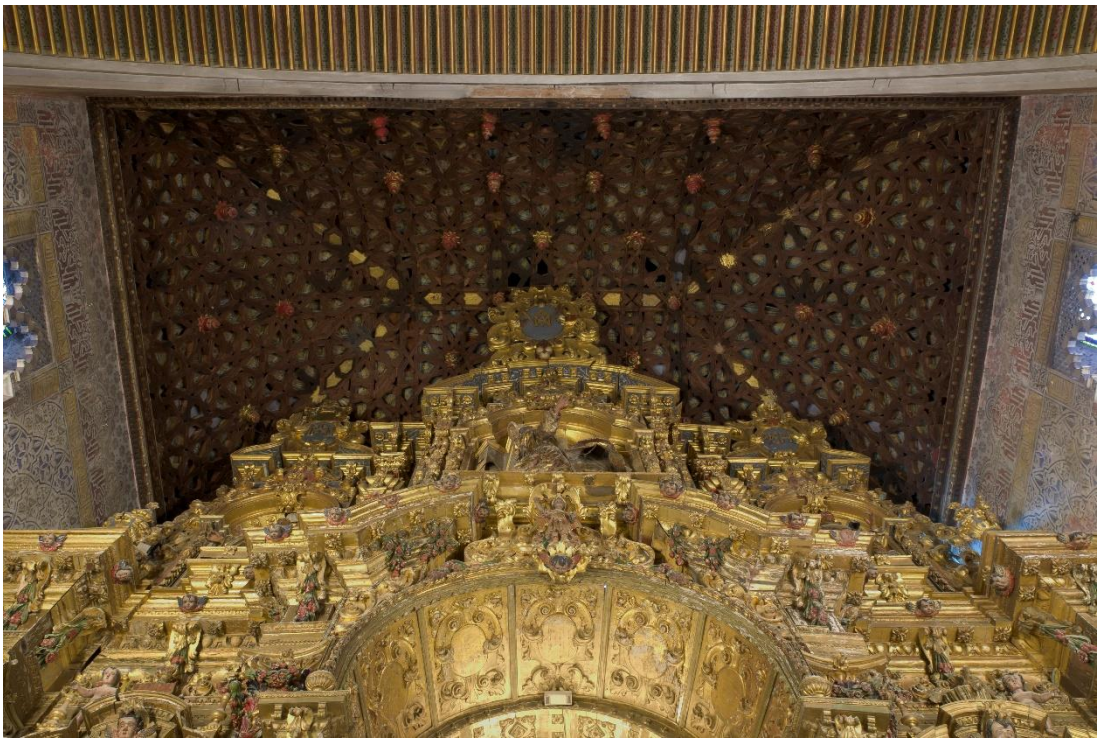
Presbiterio y retablo mayor. Fuente: José Manuel Santos Madrid. Centro de Intervención. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH).

Así mismo, la separación existente entre el retablo mayor y el muro testero del presbiterio, conforman un espacio intersticial de especial trascendencia para la conservación del retablo, por lo que debe tratarse como una unidad específica dentro del ámbito del presbiterio.

El espacio del **presbiterio** se encuentra conformado por un rectángulo en planta delimitado lateralmente por muros de carga aparentemente de ladrillo de taco macizo, con un ancho de vano de las mismas

dimensiones que la nave central y cerrado por un muro testero de similares características constructivas. Las dimensiones interiores de este espacio son aproximadamente 10,60 m de ancho y 6,00 m de largo.

El presbiterio está diferenciado del crucero a través de un arco ojival decorado con yeserías. Este espacio está cubierto por un **artesonado mudéjar** de madera policromado de mayor riqueza decorativa que los del resto de la iglesia. Está realizado a base de labor de lazo y "piñas" doradas. El artesonado está conformado por cuatro paños abovedados y se apoya sobre cornisas enmarcadas con cordones en cuyo interior hay una decoración de tablillas pintadas. La viguería se entrelaza de manera minuciosa, formando una maraña de estrellas de diez puntas, en vez de ocho, como es habitual en los artesonados mudéjares. Se pueden identificar estructuras similares en la media naranja del Salón de Embajadores del Alcázar de Sevilla o en la armadura de Madre de Dios o en el Palacio Páez del Castillo de Córdoba[1]. No podríamos afirmar es que, dicho artesonado fueran ejecutado por los carpinteros Gregorio Tirado y Pedro Jiménez, junto al albañil Lázaro Tirado según consta en el contrato el fechado el quince de diciembre de 1578[2], ya que el contrato, donde se especifican las condiciones de diseño y construcción, no coinciden con las observadas en el presbiterio ni en diseño, ni en dimensiones, pues en él[3] se aclara que el artesonado sería de estrellas de ocho puntas y qué cubriría la nave de la iglesia con una extensión de 47 varas de largo por 12,5 de ancho dimensión que corresponde únicamente a la nave central.



Artesonado. Fuente: José Manuel Santos Madrid. Centro de Intervención. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH).

Por encima del artesonado se sitúa la **cubierta**, de teja curva árabe, que está soportada una estructura de pares de madera y tablazón a tres aguas.

[1] Pavón Maldonado,Basilio. TECHUMBRES ÁRABES Y MUDÉJARES EN ESPAÑA. ORIGEN Y EVOLUCIÖN DE SU DECORACIÖN GEOMÉTRICA (primera parte, estructuras de par y nudillo). Junio 2011. http://www.basiliopavonmaldonado.es/ (22/12/2015)

[2] AGUILAR DÍAZ, Jesus. España. CONDICIONES DE OBRA Y DISEÑO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA CUBIERTA MUDÉJAR. Universidad de Sevilla.

[3] MIRA CABALLO Y VILLA NOGALES: Documentos inéditos para la historia del arte en la provincia de Sevilla: Siglos XVI al VIII. Sevilla, 1993, pp. 127-128



Cubierta presbiterio.

El conjunto del retablo, se encuentra separado del muro testero entre los 0.75 m a los 1.68 m en función de las zonas del mismo, formando un **espacio intersticial**, como se ha señalado anteriormente. Este espacio es registrable por cuatro puntos, desde el presbiterio, mediante dos puertas practicadas en el propio retablo en el centro de las calles laterales y mediante dos acceso practicados en el muro testero del presbiterio que enfrentan a las puertas anteriormente citadas y de las que se tiene acceso a través de un pasillo que separa el la iglesia del cuerpo del camarín.

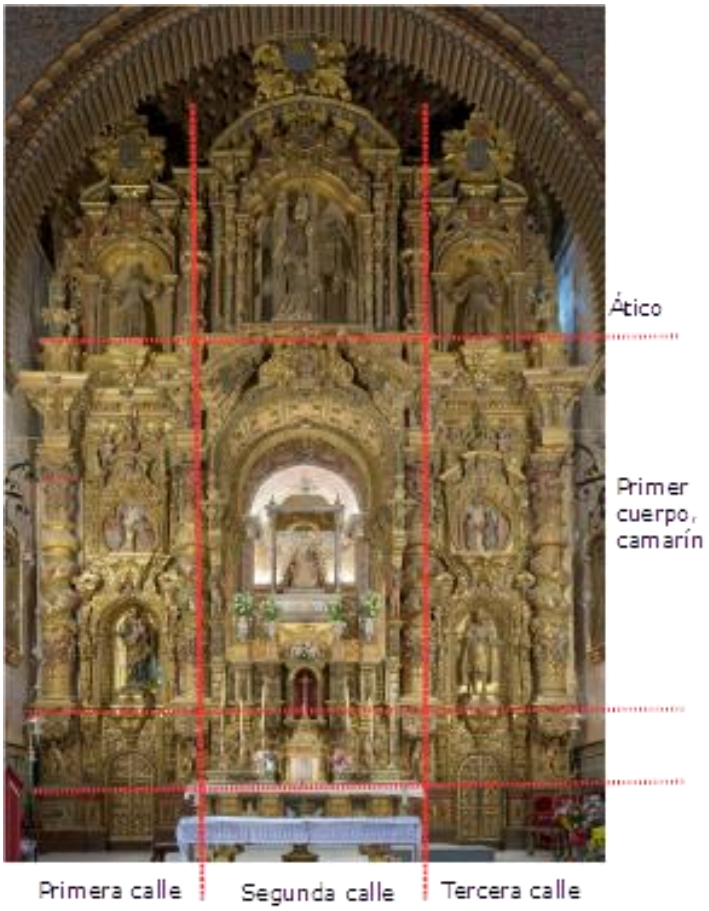


Espacio entre muro testero y retablo. Fuente: José Manuel Santos Madrid. Centro de Intervención.

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH).

En este espacio se puede apreciar la estructura portante del retablo, que responde a una composición asociada a su configuración formal.

Retablo es de planta lineal formado por soto banco, banco, un cuerpo dividido en tres calles, siendo la central más ancha donde se ubica un camarín, y ático, también de tres calles, sobre un basamento. Los elementos sustentantes son columnas salomónicas en el primer cuerpo y estípites en el ático sobre los cuales se desarrolla un entablamento quebrado.



Configuración del retablo. Fuente IAPH

El muro testero del presbiterio, es aparentemente de ladrillo de taco macizo. Un estudio paramental del mismo revelaría la evolución de las distintas soluciones y evoluciones que ha sufrido el presbiterio de la iglesia así como su retablo mayor. En él, quedan reflejadas las huellas de los tirantes, posiblemente de otro retablo y otras huellas como huecos de mechinales en desuso y alicatados desaparecidos.



Muro testero del presbiterio

El camarín de la virgen es una unidad estructural diferenciada de la nave principal de la iglesia. Se encuentra situada detrás del presbiterio y se accede a él a través de un pasillo entre la iglesia y dicho cuerpo. Se tiene acceso al camarín a través de dos anchas escaleras laterales cubiertas con bóvedas de cañón que lo rodean por lo que permite un acceso circular de entrada y salida al mismo. El camarín, se relaciona con el retablo mayor a través de un hueco practicado en el muro testero del presbiterio con forma de arco de medio punto de 2,20 m de ancho y 4,58 m de alto en la clave.



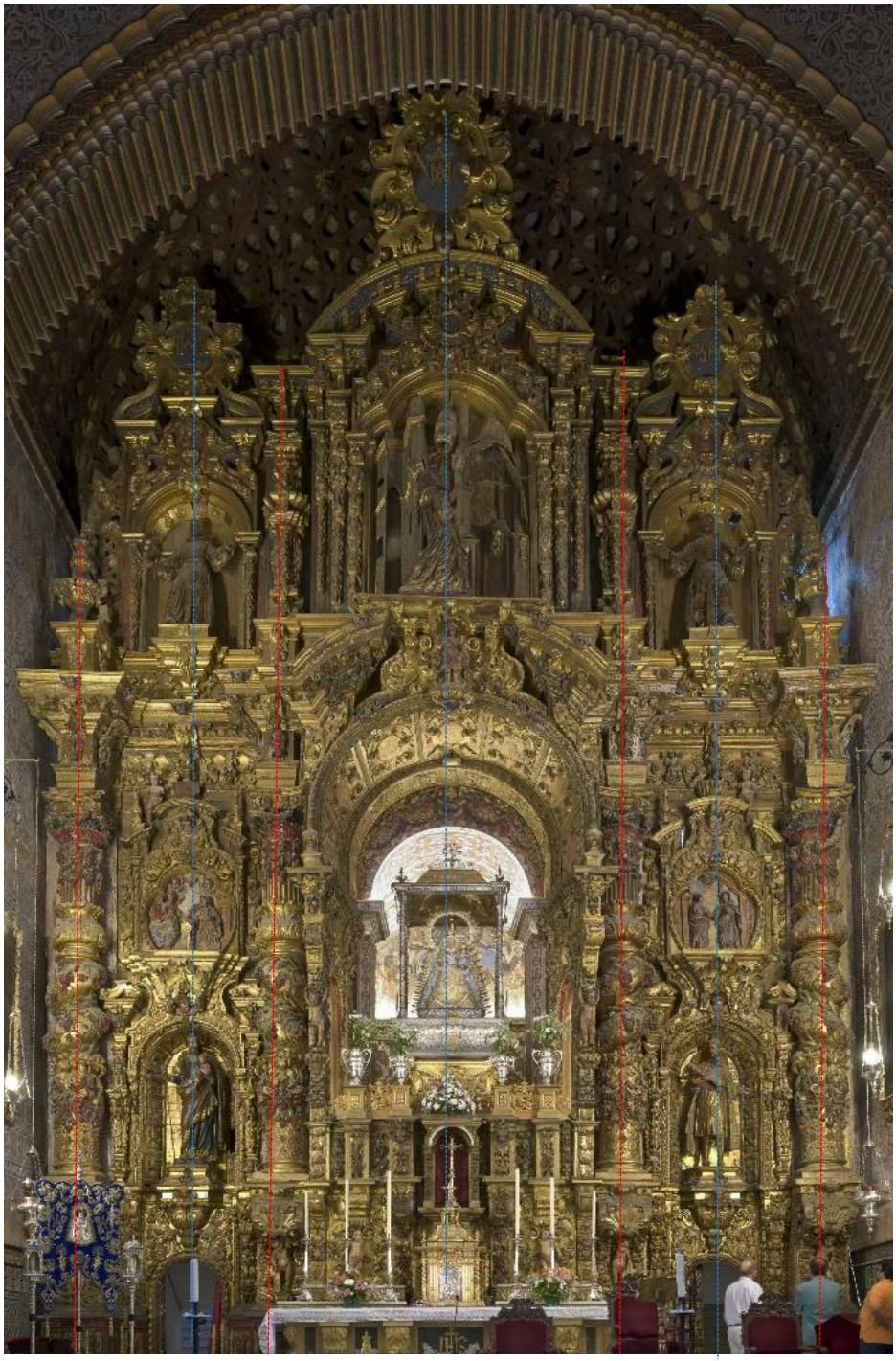


Camarín de la virgen

1.4.2 Descripción del orden del retablo.

Orden vertical del retablo

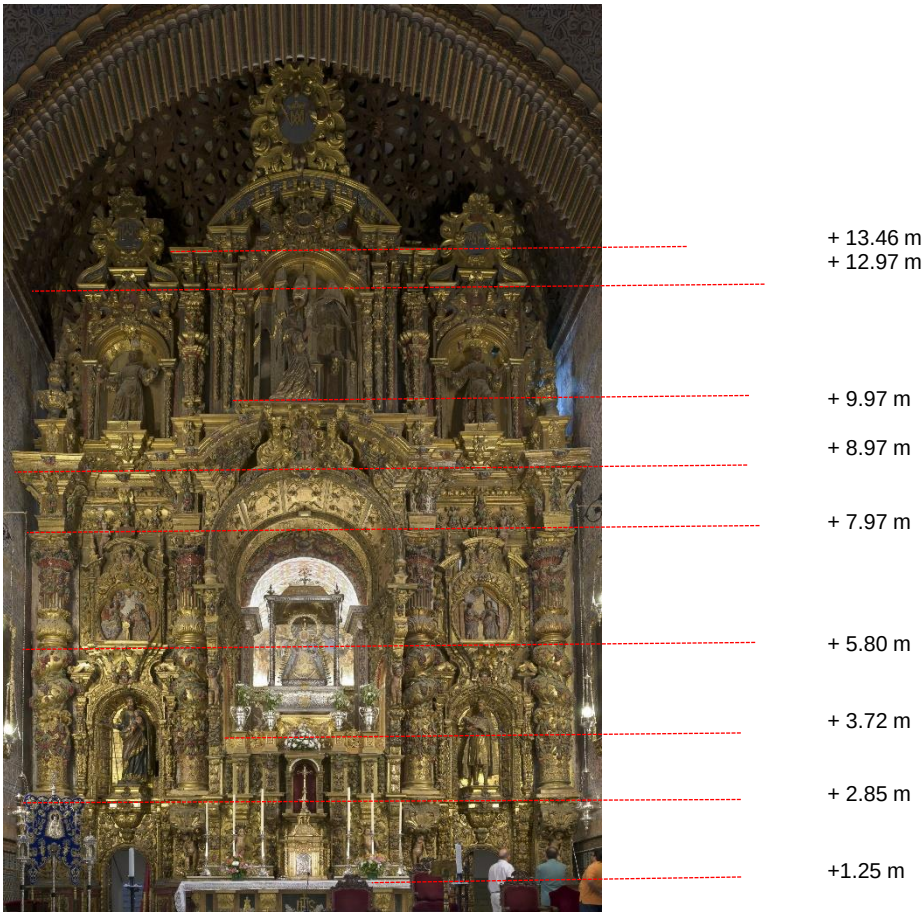
Para la comprensión del funcionamiento estructural del retablo, se han identificado sus partes constituyentes, que se encuentra divididas por tres calles fundamentales, dos laterales y una central. Las calles laterales, pueden ser divididas en tres ejes verticales, dos denominados de columnas y uno central denominado de capillas. En la segunda calle o central se establece un único eje denominado de capillas.



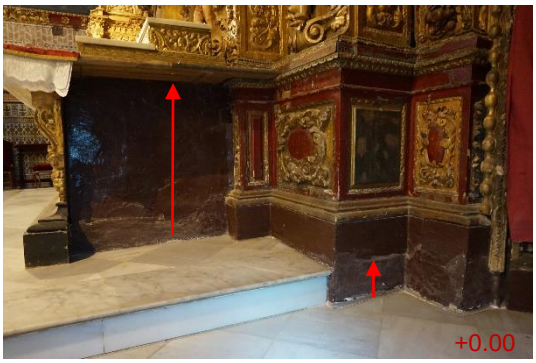
Eje de columnas Eje de capillas

Orden horizontal del retablo.

En sentido horizontal, el retablo se estructura en tres niveles básicos: zócalo, primer cuerpo o camarín y ático. Dentro de estos niveles se pueden distinguir líneas básicas estructurales, claramente diferenciadas por las líneas de cornisas o niveles de capillas.

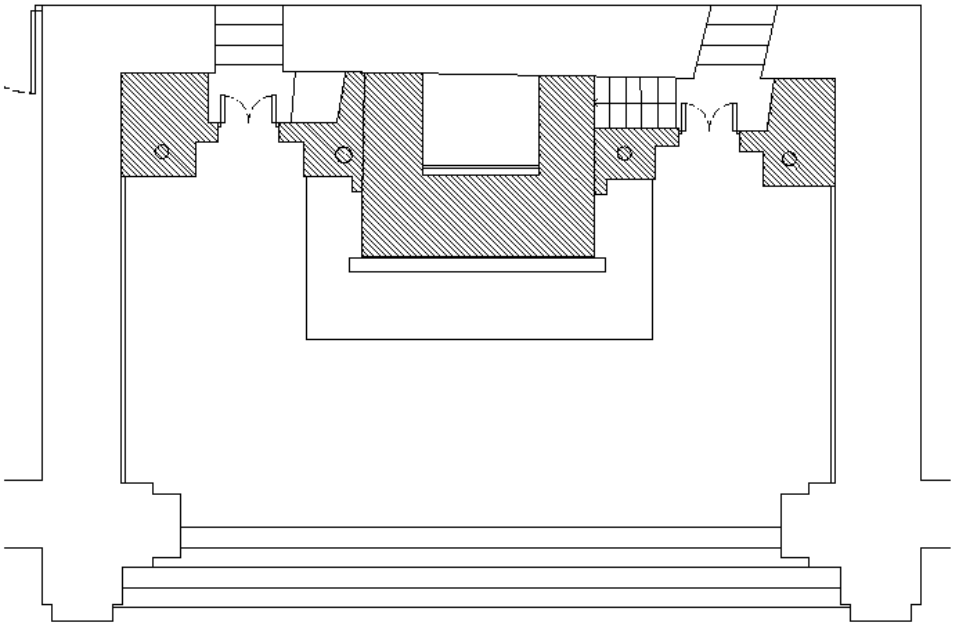


Zócalo.
Todo el cuerpo del retablo descansa sobre una bancada de ladrillo de 0.17 m de altura sobre la cota 0.00 que se eleva a 1.06 m en la parte central correspondiendo con la mesa de altar.





En las calle laterales, el nivel de zócalo coincide con el área que va desde la cota del altar que definimos como +0.00 m hasta la primera línea de cornisa del retablo a cota +2.85 m.



Bancada de apoyo retablo

En la calle central, el nivel del zócalo comprende el área que va del sotobanco a cota +1.25 m al nivel de piso de acceso al Camarín a cota +3.72 m.

Primer cuerpo o camarín.
En las calles laterales, el primer cuerpo ocupa el área comprendida entre la primera línea de cornisa (+2.85 m) y una tercera línea de cornisa (+8.97 m). A su vez, este se subdivide en otra línea marcada por la presencia de capillas (+5.80 m). Las columnas salomónicas finalizan en la cota +7.97 soportando por encima de ellas la tercera línea de cornisa.

En la calle central, el primer cuerpo ocupa el área comprendida por el Camarín de la Virgen, rematándose por una línea de cornisa un metro superior a la de las calles laterales, a cota +9.97 m.

Ático.
En las calles laterales, el ático ocupa el área comprendida entre la tercera línea de cornisa (+8.97 m) y la última línea de cornisa (+12.97), finalizando su remate bajo el artesonado de madera abovedado.

En la calle central, el ático ocupa el área comprendida entre la tercera línea de cornisa central (+9.97 m) y la última línea de cornisa del retablo (+13.46), finalizando su remate bajo el artesonado de madera abovedado (+15.75 m)

Otros elementos

Además de las líneas básicas estructurales del retablo, se puede apreciar en el trasdós del mismo otros elementos de interés.

Escalera en desuso
Una viga de madera inclinada que discurre paralela al muro testero del presbiterio, actuaba de zanca de escalera. Sus huellas, que por un lado apoyaban en dicha viga y por otro se empotraban en el muro, han sido eliminadas casi en su totalidad.



Zanca de escalera en desuso.

Parte del falso techo del ámbito de entrada de la puerta de la primera calle lateral del retablo y llega hasta el cierre de madera del hueco que conforma la conexión entre el camarín y la capilla de la virgen en el retablo.

Forjado del camarín

Desde el muro del presbiterio y hasta la capilla de la virgen en el retablo, se conforma un forjado de viguetas de madera de 10x10 cm y tablazón. Las viguetas del forjado por un lado del presbiterio, se empotran en el muro y por el lado del retablo, se apoyan en una viga principal sustentadas por dos pilares de madera de 8x10 cm y una subestructura menor también de madera. Los pilares se apoyan en el banco de ladrillo macizo del mismo ancho y alto que la mesa de altar.



Estructura portante del forjado del camarín.



Forjado del camarín

A esta bancada se accede a través de la puerta lateral de la tercera calle del retablo. La escalera que ocupa el ancho intersticial entre el muro del presbiterio y el retablo. Desde donde se apoyan los pilares del forjado hasta el muro del presbiterio existe un vacío con síntomas de haber estado cubierto con un forjado pues mantiene las huellas de empotramiento de las viguetas en el muro y la viga de madera de cierre paralela a la bancada del altar. Por la entrada de la primera calle del retablo en la calle central se encuentra el descansillo simétrico a la escalera descrita pero no existe escalera.



Estructura del trasdos de la bancada de la calle central.



Escalera de subida al nivel de bancada de altar y hueco de forjado desaparecido.

1.4.3 Componentes estructurales estabilizadores actuales.

Para la comprobación y examen de la estabilidad estructural del retablo se inspeccionó el trasdós del mismo, registrable a través de una cámara entre el muro testero del presbiterio y el retablo propiamente dicho, con una anchura variable entre 70 – 80 cm en las calles laterales y ensanchándose el cuerpo central hasta los 1.60 -1.70 m.

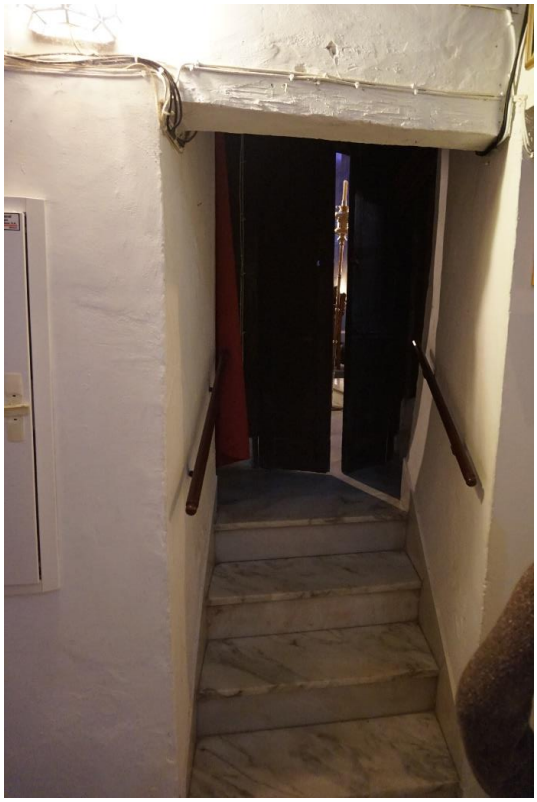
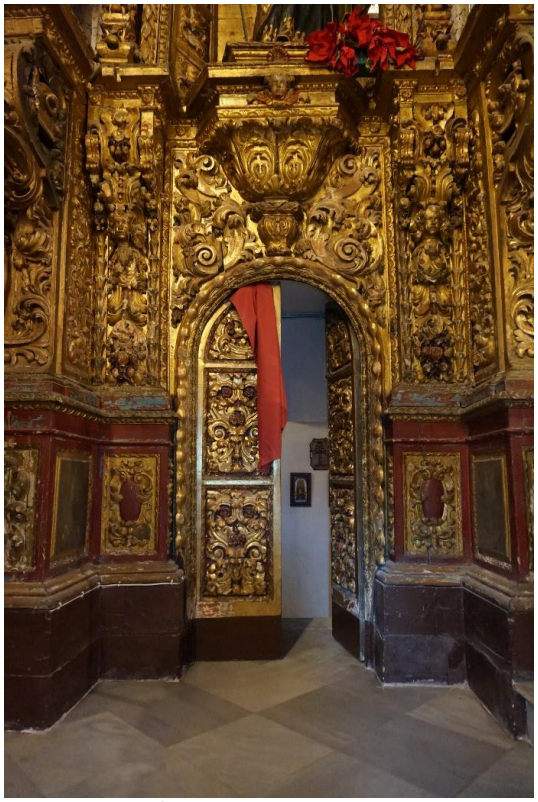
A la cámara mencionada, se accede en su cota inferior (+0.00) a través de sendos huecos de paso coincidentes con los ejes de las capillas en las calles laterales del retablo y a través de otros dos huecos practicados en el muro testero del presbiterio y que enfrentan con los anteriores y que permiten la comunicación entre la sacristía y el altar. En este caso con desnivel de -1.20 m que es salvado con cuatro escalones que ocupan la potencia del muro testero. La cámara, es registrable en toda su altura, aunque de una manera bastante insegura y deficiente, mediante un andamio tubular de tres vanos ubicado en la misma.

La estructura tubular se encuentra simplemente apoyada en la bancada de ladrillo del propio retablo y arriostrada mediante pletinas metálicas empotradas en el muro testero.





Estructura tubular, apoyo y arriostramiento

Huecos de paso entre el pasillo de acceso a la sacristía y el presbiterio

En el espacio intersticial, se identifican y distribuyen las distintas líneas de carga verticales, los planos de apoyo horizontal y los tirantes del retablo.

Estructura vertical

Del primer examen visual del trasdós se desprende la configuración de dos ejes de columnas en las calles laterales del retablo, constituidos por troncos irregulares de sección circular, de unos 20-24 cm de diámetro, que arrancan “apoyados” en el nivel de la bancada de ladrillo del retablo (+0.17).



Pilar y ménsula



Apoyo sobre bancada



Tirante de cabeza de pilar y tornapunta

Estas columnas se extienden verticalmente hasta la primera línea de cornisa (área de zócalo) sobre la que recae en ménsula con jabalcón un plano horizontal de tablas en las que se distribuyen las cargas superiores. En este mismo nivel se produce el atado de atirantamiento de cabeza de pilar, que se compone de un tirante empotrado en el muro y conectada a la cabeza del pilar, el tirante, tienen además un tornapunta de refuerzo.

Las cargas superiores del retablo, descienden por pilares enfundados en las columnas salomónicas. Están conformados por dobles tablas de sección rectangular y conectados entre sí por presillas de madera a determinadas alturas. Discurren a lo largo de toda la columna salomónica, es decir, todo el primer cuerpo y el camarín. Estos pilares enfundados se encuentran arriostrados mediante tirantes empotrados en el muro y acodalados mediante la conformación de una T integrada entre las tablas empresilladas.



Conformación interior de los pilares con ariostramiento en T

La estructura vertical de estas calles laterales se completa en el área del ático, mediante puntales horizontales que siguen la directriz de los ejes de las columnas inferiores. Pero el cuerpo superior del ático

no mantiene continuidad estructural con los cuerpos inferiores, simplemente se apoya sobre el cuerpo inferior.

La calle central del retablo no presenta una estructura vertical sustentante como en las calles laterales, puesto que su arranque en el sotobanco, se interrumpe generando la gran hornacina central del camarín (ocupa el primer cuerpo), plegándose el retablo hacia el muro trasero del templo hasta conectar con el espacio del camarín.



Hornacina de la virgen, conexión del retablo con el camarín

Por encima de la hornacina del camarín, en el nivel ático, las estabilizaciones se llevan a cabo mediante troncos de madera irregulares siguiendo un esquema de arriostramientos empotrados en el muro y atados de diversas tipologías a las maderas del retablo.

Del otro lado, el lienzo de muro testero del presbiterio, al que se acometen los enlaces horizontales estabilizadores del retablo, presenta un espesor aproximado de 1.00 m en toda su altura y su construcción en general es aparentemente de ladrillo macizo, revestido con mortero de cal.

Estructura horizontal

Durante la visita y examen visual de la estructura horizontal, la primera impresión es que no existe tal estructura sino un conjunto aleatorio de tirantes horizontales (en algunos casos con jabalcones) entre el retablo y el muro trasero, acusado además por la irregularidad de las secciones de estos tirantes (redondas o rectangulares), constituidos por troncos de madera de directriz recta o curvada.

Están configurados por palos de madera empotrados en el muro de la iglesia y unidos al retablo por puntillas, en ensambles a caja y espiga o a media madera. Algunos de los cuales, como ya se ha dicho, presenta además jabalcones de refuerzo.

Una vez ordenada y situada la posición de los tirantes en su contacto con el retablo se deduce un orden horizontal en su disposición, coincidente en la mayoría de los casos, con los órdenes horizontales del retablo, además de configurar, como hemos anotado en apartado anterior, la estructura vertical según las trazas de las columnas verticales, en los niveles que éstas desaparecen como tal.

En definitiva se puede distinguir un orden de estabilización de las líneas de cornisas y orden de estabilización de las líneas de carga verticales. A estos dos tipos de disposiciones se le podría sumar a las

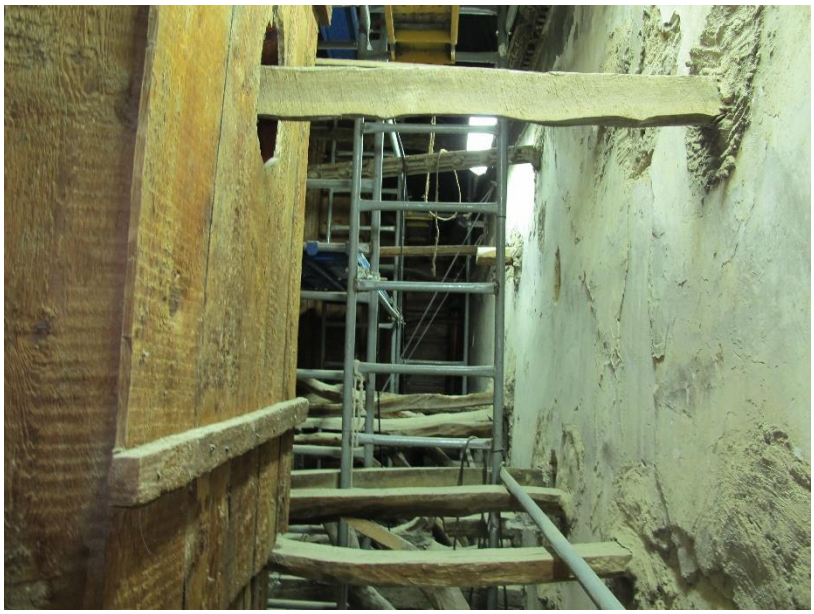
aparecidas en el cuerpo del ático que además de la estabilización de las líneas anteriormente descritas se encargan de estabilizar las esculturas.

De igual modo, aunque no en todos los casos, se aprecia la disposición de durmientes de madera horizontales unidos al cuerpo del retablo, al cual acometen los tirantes de madera conectados al muro trasero. Los durmientes reparten y refuerzan las áreas del retablo donde acometen los tirantes, evitando el punzonado sobre el entramado de madera que lo constituye.

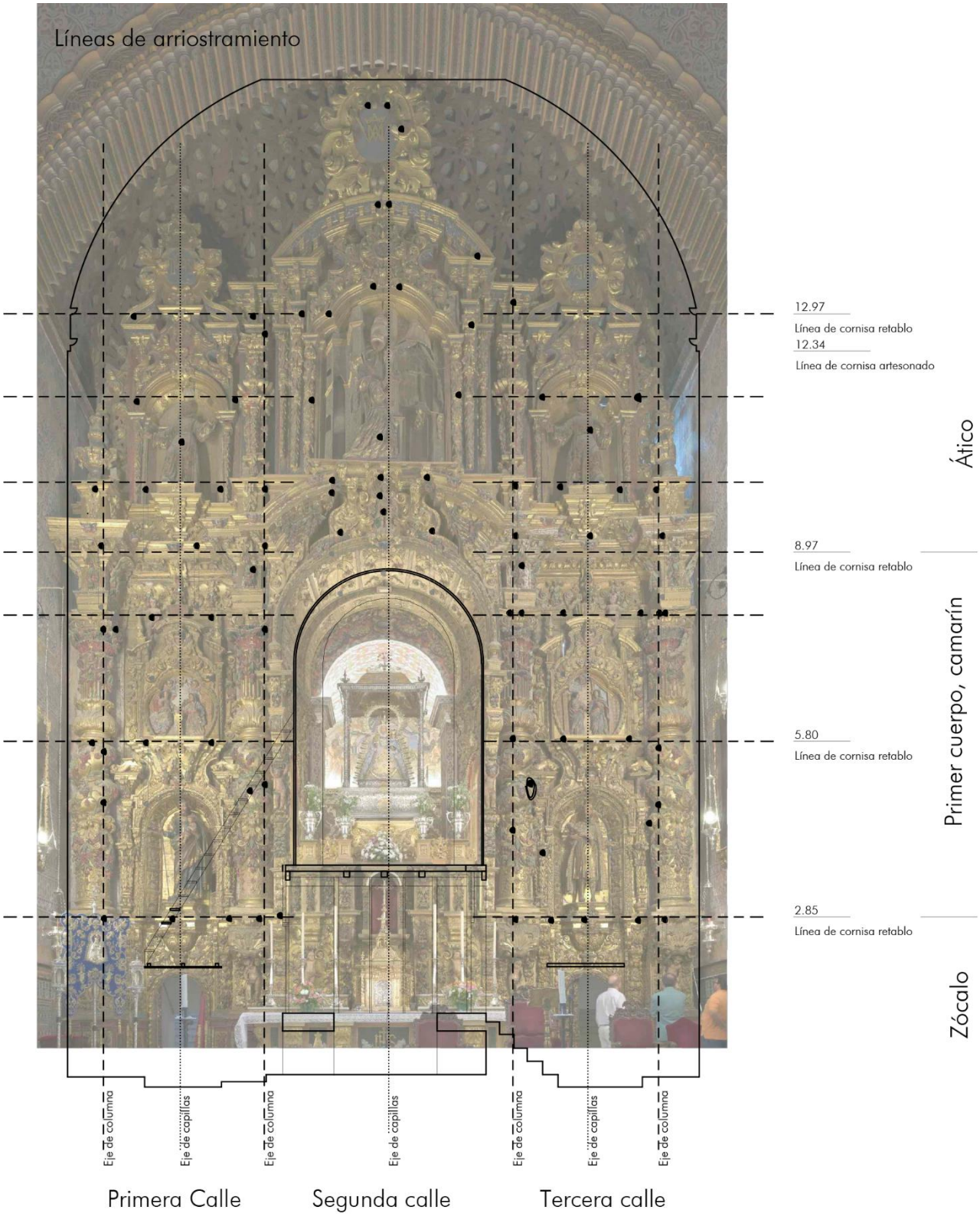
Los planos de apoyo horizontal se corresponden con las líneas principales horizontales del retablo que separan las distintas zonas del mismo. Una línea entre el zócalo y el primer cuerpo a la cota 2.85 m, dos líneas en el primer cuerpo y el camarín que corresponden con una línea intermedia a cota 5.80 m y otra final a cota 8.97 m, y dos últimas líneas a cota 12.34 m y 13.46 m situadas en el ático como cornisas de coronación. Las líneas de apoyo horizontal corresponden con estructuras de tablas horizontales a modo de "camas de distribución" de cargas en este plano.



Plano horizontal de arriostramientos



Arriostramiento de esculturas


Líneas de arriostramiento
12.97
Línea de cornisa retablo
12.34
Línea de cornisa artesonado
Ático
8.97
Línea de cornisa retablo
Primer cuerpo, camarín
5.80
Línea de cornisa retablo
2.85
Línea de cornisa retablo
Zócalo
Eje de columna
Eje de capillas
Eje de columna
Eje de capillas
Eje de columna
Eje de capillas
Eje de columna
Primera Calle
Segunda calle
Tercera calle

Estructura lignaria

Como bien se describe en el informe “Prediagnóstico y propuesta de intervención. Retablo Nuestra Señora de Consolación. Santuario de Consolación. Utrera. Sevilla” 2015 del IAPH, *“En un retablo (entendiendo el conjunto como un ejercicio de arquitectura escénica adosada a un muro) no existe una función estructural encomendada a una parte del mismo, sino que se establecen unas relaciones de interdependencia volumétricas que hacen que funcione como un todo”*

En este sentido y además de existir unas líneas principales de carga, tanto verticales como horizontales, el propio conjunto lignario es una estructura cuya unidad es fundamental para que funcione correctamente la transmisión y el reparto de cargas, así como para su estabilidad frente al vuelco y al pandeo.

Por lo tanto la estructura formada por las tablas que configuran el propio retablo se debe analizar para garantizar la estabilidad del conjunto.

El retablo, está configurado a base de tablas ensambladas, normalmente con doble cola de milano. Dichas tablas mantienen una estructura principal horizontal a base de listones y unos refuerzos verticales a base de tablas a modo de grapas que dan continuidad a los diferentes paños.



Ensamble en doble cola de milano.



Grapas.

La estructura de tablas y tablillas es simétrica en su configuración en las calles laterales.

Tablas de fondo de columnas

Las tablas que se encuentran de trasfondo de las columnas salomónicas tienen una estructura homogénea, es decir se repite en las cuatro columnas existentes. Consistente en paños a modo de marco con cuarterones.



Estructura de cuarterones de los paños de columnas salomónicas

Capillas

De las capillas laterales del primer cuerpo solo se ha podido identificar la estructura de la primera calle, ya que la de la tercera calle se encuentra enfundada en tela.



Capilla primer cuerpo. Tercera calle

La capilla del primer cuerpo de la primera calle, se estructuran cerrándose con laterales de paños de cuarterones y fondo de tablillas horizontales clavadas a los paños laterales. El piso de la hornacina se forma con tablas horizontales ensambladas con doble cola de milano.



Estructura de cierre de hornacina. Capilla primer cuerpo. Calle primera



Base de capilla con tablas en doble cola de milano


Tablillas de fondo capilla


Parte superior de la capilla

La parte superior de la capilla, también se encuentra enfundada por su reverso en telas, circunstancia que ha impedido identificar su conformación y estado.

La hornacina de la calle central del primer cuerpo, que corresponde con el camarín de la virgen tiene una configuración singular. Este espacio atraviesa desde el retablo, todo el espacio intersticial entre este y el muro testero hasta conectar con el espacio del camarín.

El arco superior está formado en dos tramos con tablillas perpendiculares a la capilla conformando el arco.



Arco de la capilla de la virgen.

Los laterales, tampoco siguen un esquema homogéneo, por un lado, el de la primera calle, está formado por tablillas verticales y horizontales, siguiendo la misma estructura que la del arco y por el otro, el de la tercera calle, el lateral se cierra con una estructura de tabla en cuarterones con un ensamblaje basto e irregular.


Latera primera calle.


Lateral tercera calle.

La base está formada por un forjado de viguetas de madera y tablazón apoyado por un lado en pilares que descansan en la bancada del altar y por otro empotrado en el muro testero del presbiterio.

Existe cierto desorden y superposición de elementos en el cierre de la viga lateral del forjado en el que parece que han pretendido acortar su luz con material de reaprovechamiento creando un cierto desorden en el conjunto.

Esta circunstancia podría estar justificada por la disposición en vuelo de los extremos de la viga principal de apoyo del forjado.



Corta luces de la viga de cierre lateral del forjado del camarín

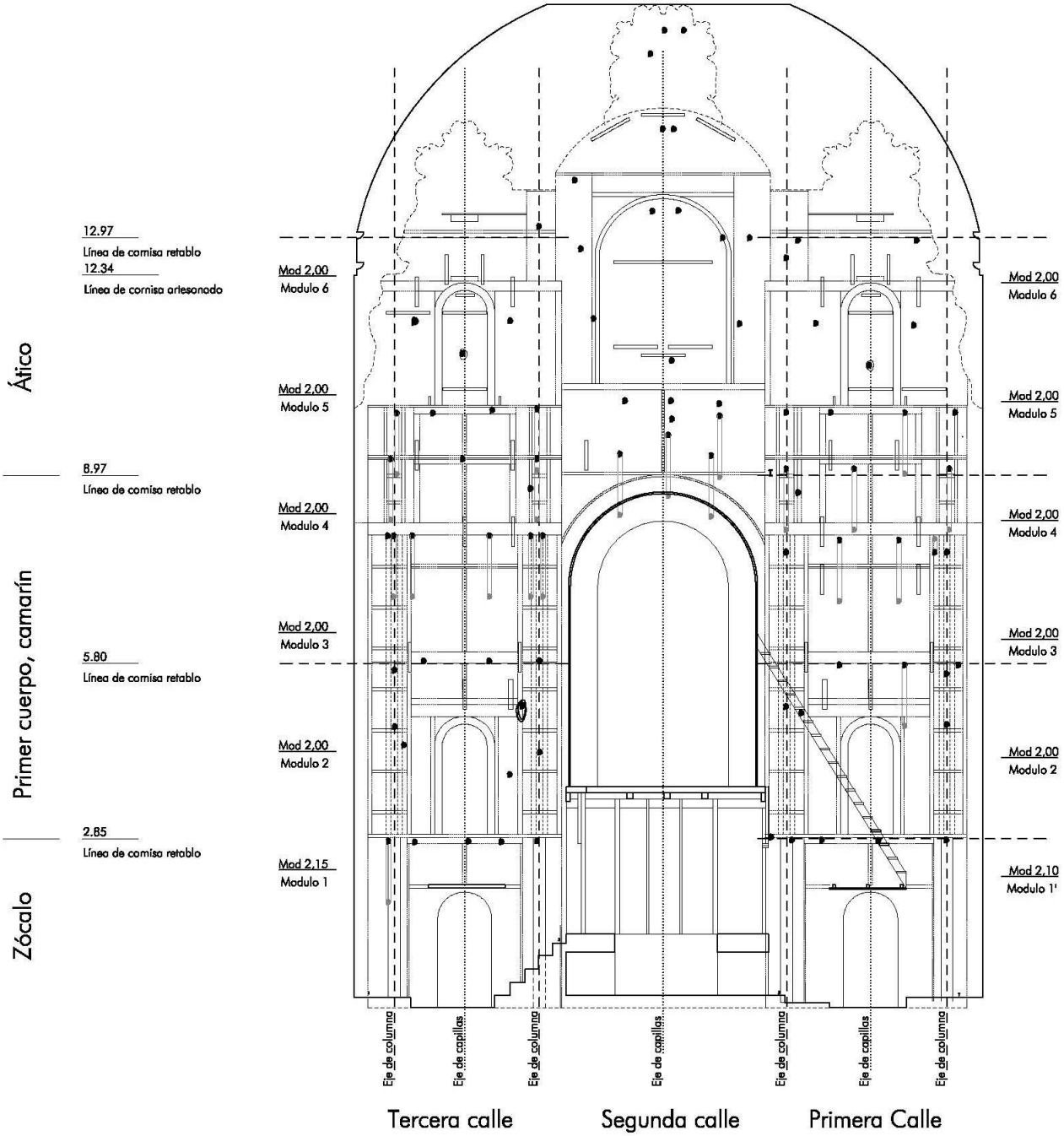
Las capillas del ático, tienen las tres una misma factura, se configuran tanto lateralmente como en su fondo por tablas verticales. Se ensamblan con doble cola de milano y se refuerzan mediante listón horizontal de madera clavado. El cierre superior se conforma con tablillas clavadas, perpendiculares al hueco que forma el arco. La base, al tener poca profundidad, se soluciona con una tabla horizontal.



Capilla del ático. Tercera calle

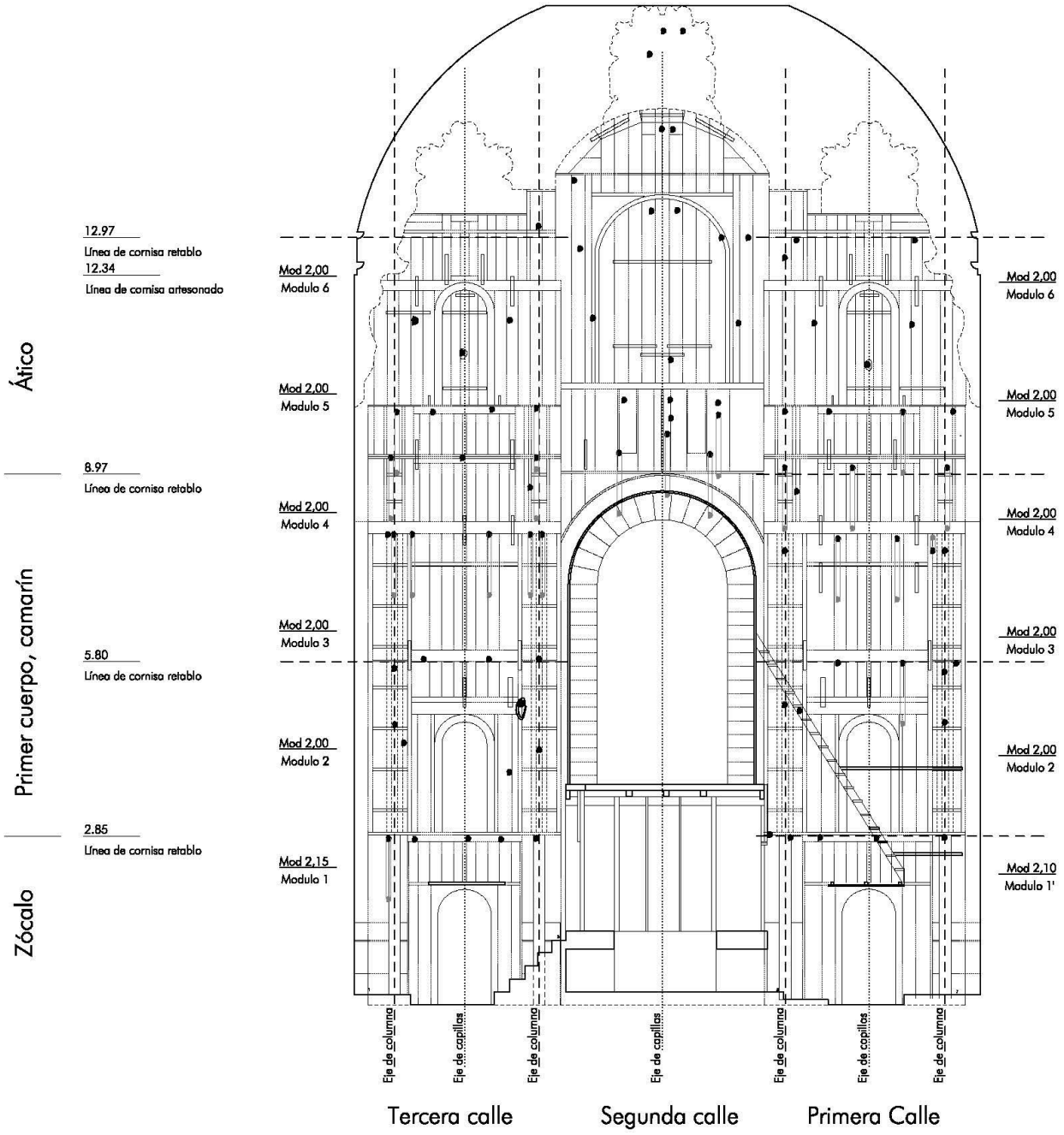
Sección longitudinal

Retablo. Estructura principal



Sección longitudinal

Retablo. Despiece tablas



Estabilidad del conjunto existente

El sistema estructural dispuesto tras el retablo tiene la misión de mantenerlo en equilibrio evitando la posibilidad del mismo a volcar. Es por ello que la estructura objeto no posee una misión de sustentar sino de estabilizar frente al vuelco.

El modo es disponer conexiones entre el muro trasero (contrapeso) y el retablo, buscando las líneas de mayor rigidez y resistencia, por su masividad, como pueden ser las líneas de cornisa que conforman sus órdenes o en su caso, interponiendo durmientes que canalicen los esfuerzos y refuercen el entramado visto del retablo frente al punzonamiento.

Las conexiones conformadas en su mayoría por troncos irregulares de sección variable están concebidas para trabajar resistiendo tracciones o compresiones, en función de los movimientos que se puedan producir en el proceso de estabilización del plano del retablo.

Una vez analizada la estructura existente, podemos concluir que conceptualmente y con ciertas reservas en cuanto a conexiones realizadas en la zona de coronación de la calle central del retablo, **la estructura existente cumple con los requisitos que se demandan, amén de otras problemáticas que a continuación pasamos a describir, que si bien no afectan a día de hoy a la estabilidad del conjunto, la pueden comprometer en un futuro**.

1.4.4 Estado de los materiales que comprenden la estructura actual.

En la descripción realizada en los apartados anteriores se ha tratado de exponer las partes que componen el entramado estructural y su funcionamiento, sin entrar en el estado en el que encuentran sus componentes.

Durante la toma de datos para la parametrización de la estructura estabilizadora pudimos constatar el grado de deterioro que poseen muchos de los componentes que la conforman.

Estructura vertical

Pilares de calles laterales.
Los grandes troncos de madera se encuentran simplemente apoyados y presentan un importante ataque biológico. Algunos de los pilares se encuentran muy deteriorados exteriormente y los que no, son palpados obteniéndose un sonido seco y hueco que induce a pensar que interiormente se encuentran afectados.







El resto de la estructura vertical presenta igualmente en mayor o menor medida signos de ataque biológico por los orificios de salida que en ellos se detecta. No se tiene constancia de si los organismos se encuentran en activo.

Así mismo existe parte de la estructura portante enfundada en las columnas salomónicas de las que no se tienen datos por no encontrarse accesibles. Estos elementos son responsables de la transmisión de cargas a los elementos de apoyo por lo que su inspección exhaustiva sería determinante.

Además se han detectado desviaciones de elementos, respecto del eje de transmisión de carga. Esta circunstancia puede estar afectando a la fatiga de elementos portantes, produciéndose sobrecargas puntuales de parte de los mismos.

Esta circunstancia se ve reflejada con mayor claridad en el encuentro de la cornisa de la tercera calle con el primer cuerpo y aunque se produce en los dos ejes, es más significativo en el derecho.



Muro testero del presbiterio.



Coronación muro testero. Fuente IAPH

Se detectan numerosas oquedades en el mismo fruto de antiguas entradas de troncos de madera.

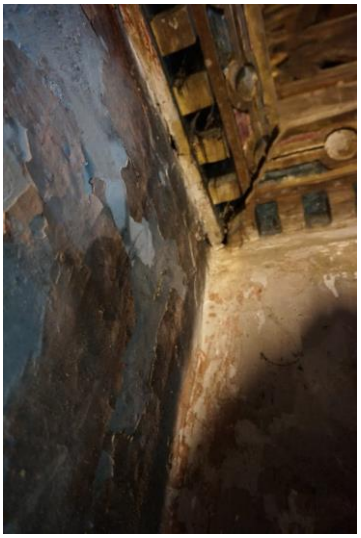





El estado de su revestimiento es bastante deficiente detectando, sobre todo en las zonas altas, áreas degradadas por humedades y grandes desconchados.

En torno a las grietas y antiguos mechinales se han detectado corrientes de aire de las que no se ha podido constatar su procedencia.


Mechinal





Se detecta una gran grieta inclinada a 45º en el área lateral derecha del muro, entre las cotas 8.97 y 12.97 m aproximadamente y se prolonga verticalmente por el muro perpendicular.

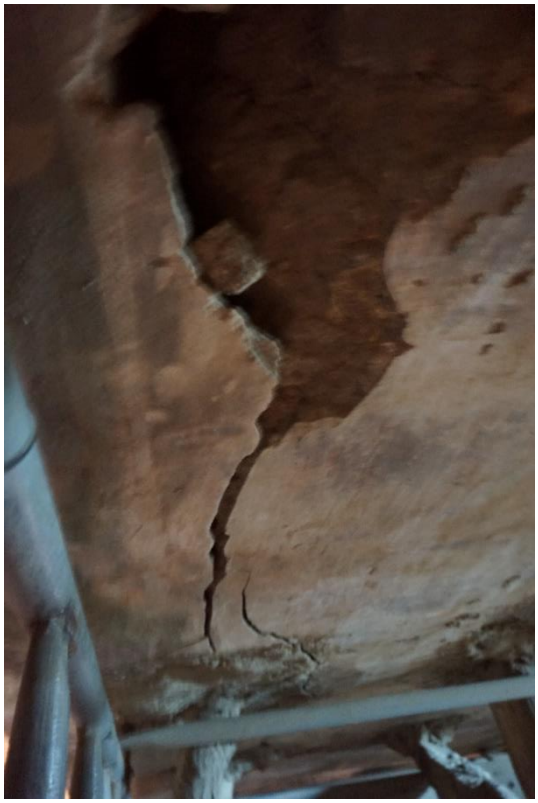








Así mismo se ha detectado una grieta vertical a unos 50 cm de la esquina opuesta del muro que discurre desde la cota 12.97 m a la 8.97 m.

Grieta testero presbiterio. Tras calle primera del retablo

Estos movimientos en el muro testero han producido un movimiento en la coronación de sus cabezas que ha afectado a la unidad estructural del artesonado, detectándose separaciones en las juntas de encuentro de las esquinas.




Grietas en juntas del artesonado

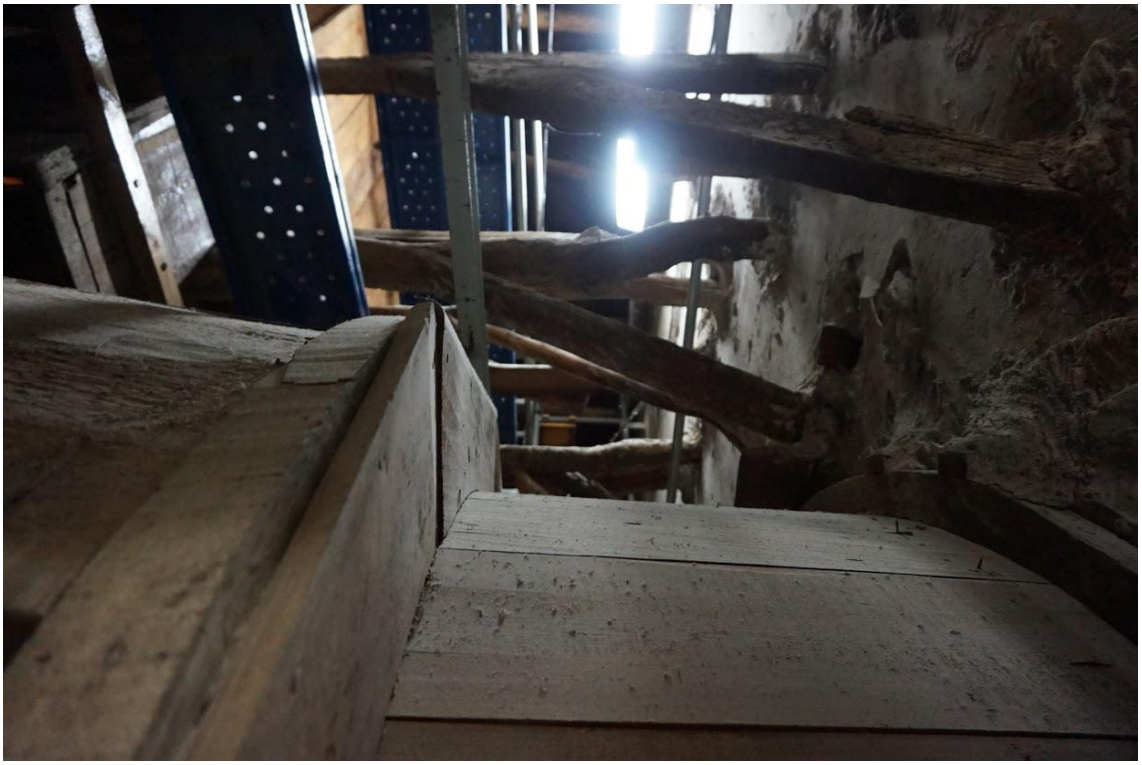
Estructura horizontal

La estructura horizontal como ya hemos comentado presenta una amplia heterogeneidad de secciones y tipos de madera que conforman un entramado bastante denso acusado por la amplia profusión de jabalcones.






Las condiciones de las secciones de madera horizontales son en muchos casos bastante precarias tanto por su dimensión como estado de deterioro por ataque biológico.

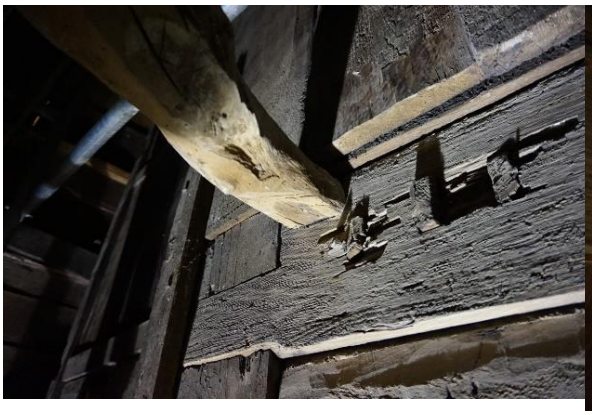


Se detectan zonas agrietadas en el entorno del empotramiento de algunas conexiones horizontales sobre el muro trasero.




El estado en general de los durmientes de madera del retablo donde se produce la conexión con los tirantes de madera horizontal es poco garante.






Estructura lignaria

La estructura en general sufre de diversas patologías que ponen en crisis parte de su estabilidad.

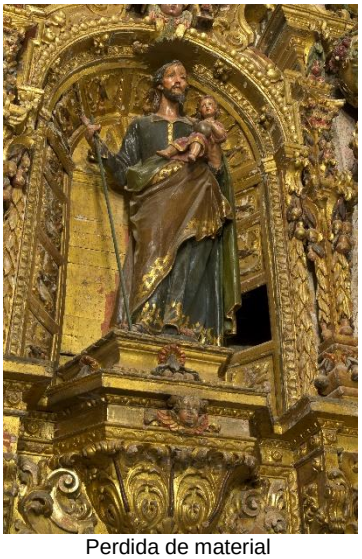
Una de las principales causas de deterioro es la perdida de unidad y continuidad entre sus partes. En este sentido se han detectado pérdidas de ensamblajes y aparejo así como fisuras y movimientos de piezas, pandeos y desplomes y pérdidas de material.


Desplome.


Pérdida de ensambles.


Pandeo


Piezas caida


Perdida de material

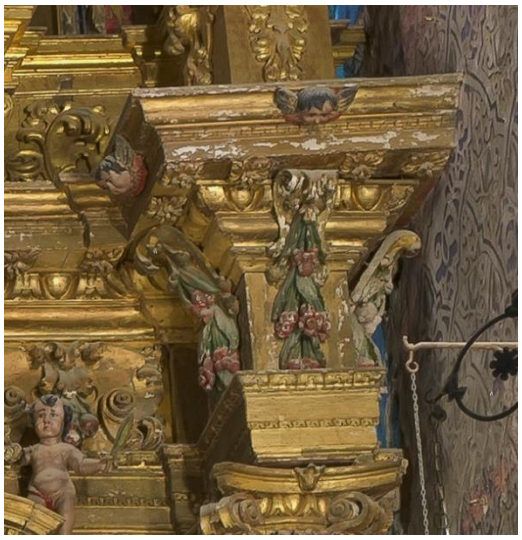
Se ha detectado ataques biológicos en las maderas.

Falta de continuidad en los remates de coronación de peanas. Este tipo de remate son importantes no solo por la protección de la estructura interna del retablo que queda al descubierto sino porque supone un plano de arriostramiento horizontal.




La tercera línea de cornisa, se encuentra excesivamente calzado entre los muros laterales. Se puede apreciar cómo se ha producido el pandeo de la cornisa superior del primer cuerpo, llegándose a separar en los extremos de su apoyo.

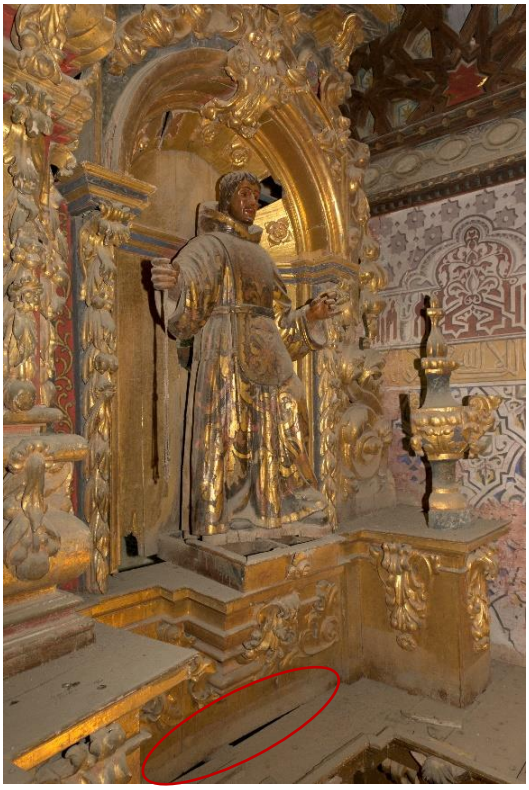


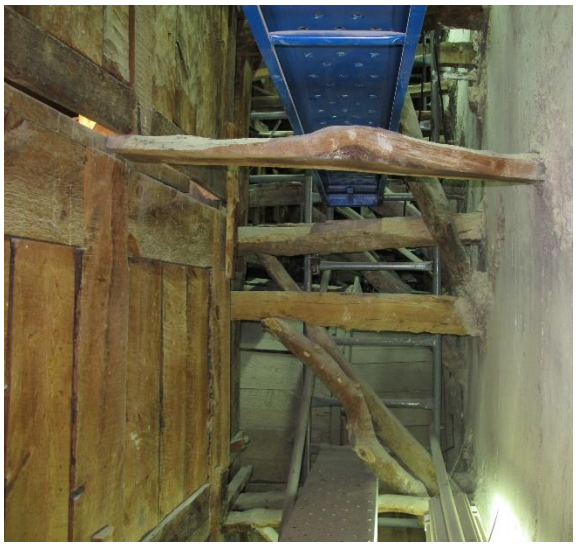


Por otro lado y paralelamente al estudio estructural, se han detectado ciertas incongruencias formales que no favorecen la integridad del conjunto y su equilibrio.

Estas incongruencias se han podido observar fundamentalmente tanto en la unión del ático con el cuerpo inferior, que se estructura a modo de basamento de éste, como en la unión de este basamento con el primer cuerpo del retablo. En este sentido se ha podido detectar:

Falta de ajuste de los ejes de carga.

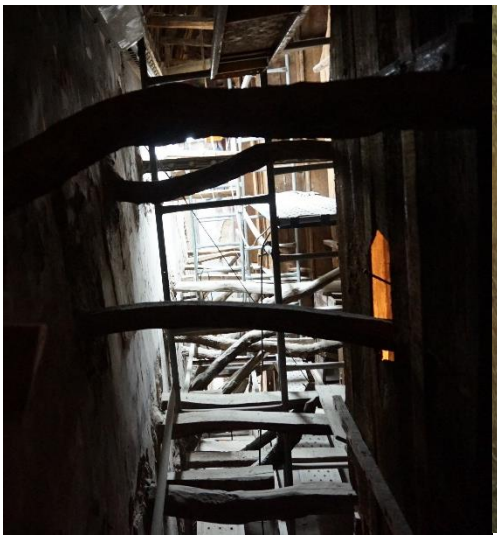




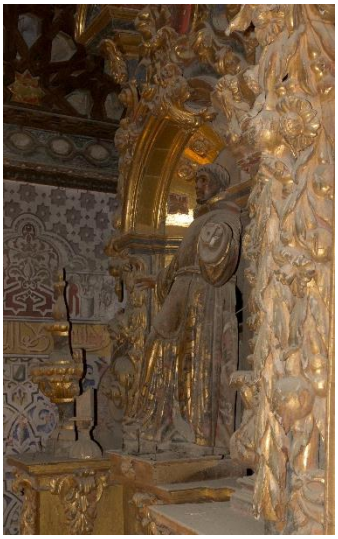
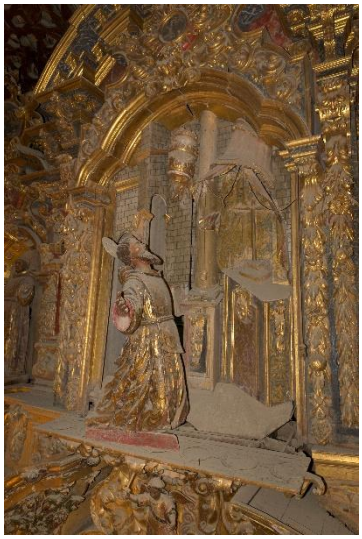




Desequilibrio entre las esculturas y sus hornacinas, tanto es así que estas están arriostradas al muro testero, atravesando la estructura de madera de la hornacina. La dimensión de la base de apoyo no corresponde con las bases de hornacina.






Artesonado y cubierta

Por último ilustrar la incontrolada y deficiente estabilización de la coronación del retablo, provocando la perforación y pérdida de material en distintas áreas del artesonado de madera abovedado que cubre el altar, para conectar los tirantes horizontales de madera con el muro trasero que se alza tras el mismo.






Parte de las piezas del artesonado se han encontrado sobre el propio retablo, como se puede observar en la foto.



Pieza caída del artesonado. Fuente: José Manuel Santos Madrid. Centro de Intervención. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH).

En uno de los casos la estabilidad de la coronación se ha delegado al propio artesonado, circunstancia que puede afectar al mismo ya que su funcionamiento estructural no está indicado para someterse a tensiones de tracción, máxime cuando se encuentra rota su continuidad geométrica.



Tirante de atado clavado al artesonado. Fuente: José Manuel Santos Madrid. Centro de Intervención. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH).

Completando las observaciones respecto a las condiciones de estabilidad del artesonado se ha de decir que parte de las cornisas de arranque del artesonado han sido desmontadas y se han reutilizado como material de arriostramiento y acodalamiento de otras piezas del retablo.



Piezas reutilizadas de la cornisa del artesonado. Fuente: José Manuel Santos Madrid. Centro de Intervención. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH).



Cornisas desmontadas y reutilizadas

No se ha podido verificar el estado de estanqueidad de las cubiertas. La inspección solo ha sido posible a través de los huecos abiertos en el artesonado y la desde el exterior, no habiendo sido posible la comprobación de la estanqueidad de la misma.

La última intervención conocida en las cubiertas fue en 1990-99. Aunque no se tienen indicios de que se estén produciendo filtraciones en esta zona no se ha podido realizar una inspección intensiva debido a la dificultad de acceso de la zona.

A través de la inspección realizada y las consultas al personal responsable, no existen actualmente indicios de estar produciéndose filtraciones.



Estructura pares y tablazón de cubierta. Fuente: José Manuel Santos Madrid. Centro de Intervención. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH).



Cubierta desde el exterior. Fuente: José Manuel Santos Madrid. Centro de Intervención. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH).

1.4.5 Accesibilidad y mantenimiento de la estructura actual.

El mantenimiento de la estructura existente y su accesibilidad, es algo fundamental, pues de ello depende la durabilidad de la misma.

Como se ha apuntado en apartados anteriores, la cámara accesible tras el retablo posee una anchura que va desde los 70-80 cm en cotas inferiores a los 160-170 cm en cotas de coronación.

Dentro de esta cámara, actualmente existe un cuerpo de andamios de tres vanos, coincidentes con las calles principales que conforman el retablo.

El andamio constituido por tubos de acero galvanizado de diámetro 50 mm aproximadamente y módulos de 2.00 m de altura y 70 cm de anchura que se van ensamblando verticalmente, es accesible por los laterales a través de las escalas del módulo.

Las plataformas de trabajo de 30 cms de anchura, están dispuestas, en la mayoría de los casos, coincidiendo con las conexiones de la estructura horizontal de madera y el retablo.

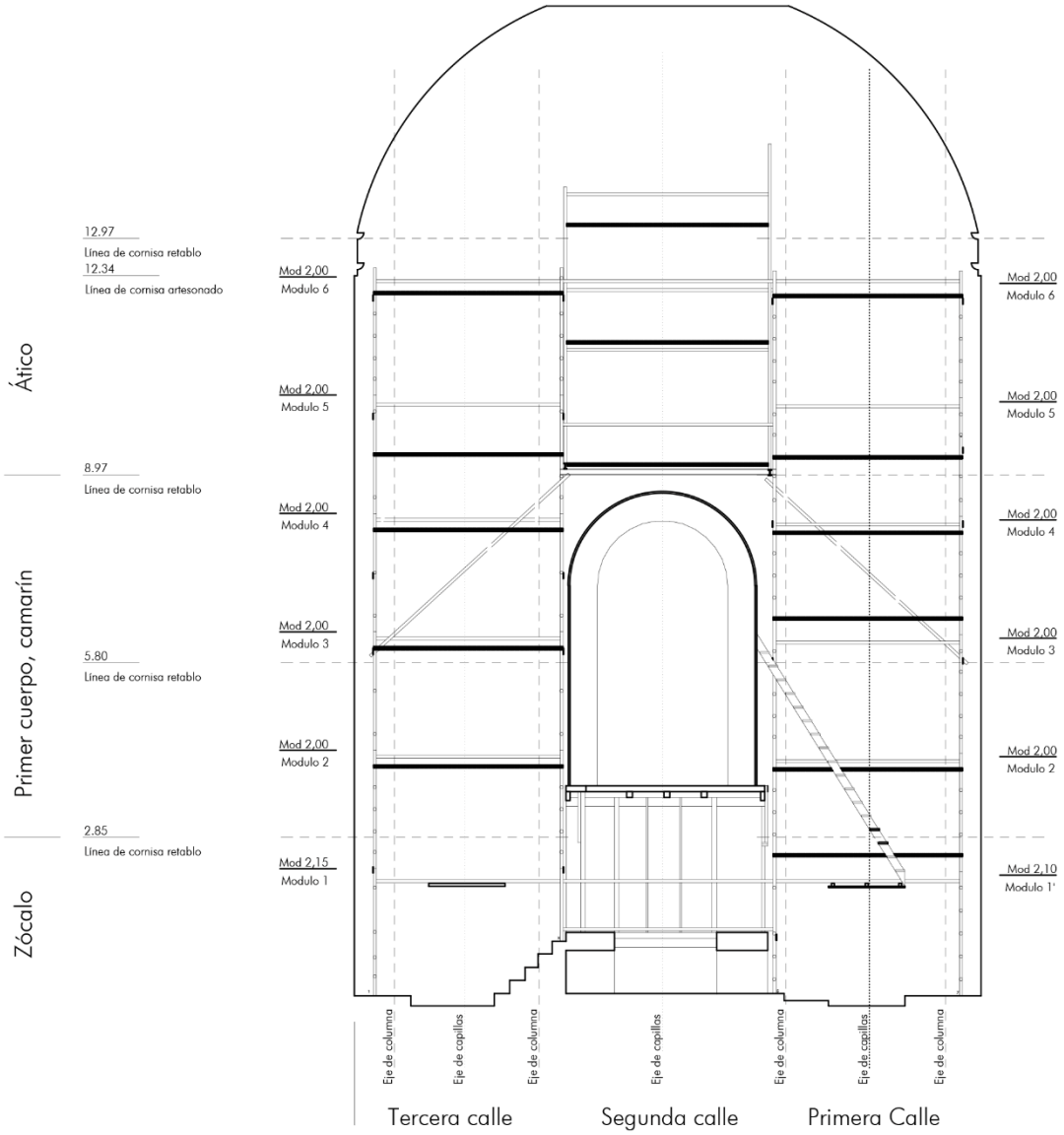
El cuerpo de andamios, actualmente es un elemento independiente de la estructura del retablo, no existiendo conexiones entre ellos, ni dependencias de equilibrio.

El andamio se encuentra estabilizado mediante anclajes al muro trasero y apoyado directamente sobre el suelo del altar y sotobanco, a través de placas de anclaje.

Si bien el andamio colocado en el trasdós del retablo sería un medio perfecto y seguro para la accesibilidad y mantenimiento de la estructura estabilizadora, en este caso nos encontramos con todo lo contrario, debido a las interferencias constantes, tanto en sentido horizontal como vertical, de los elementos de enlace estructural y el propio cuerpo de andamio.

Aparte de la dificultad en el ascenso o descenso por el andamio, sorteando la estructura de madera, algunas áreas son inaccesibles por su peligrosidad.

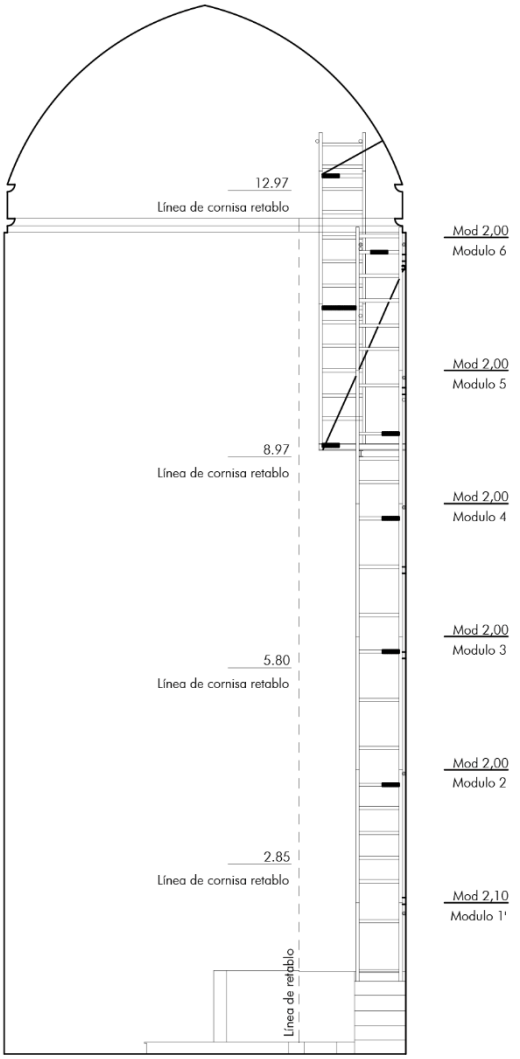
Andamio tubular. Sección longitudinal



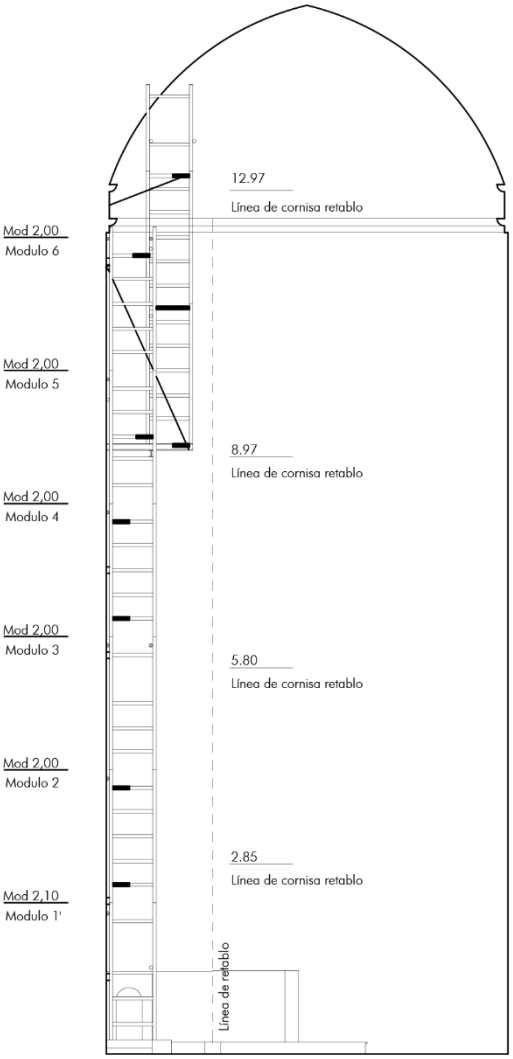




Sección transversal 1



Sección transversal 2

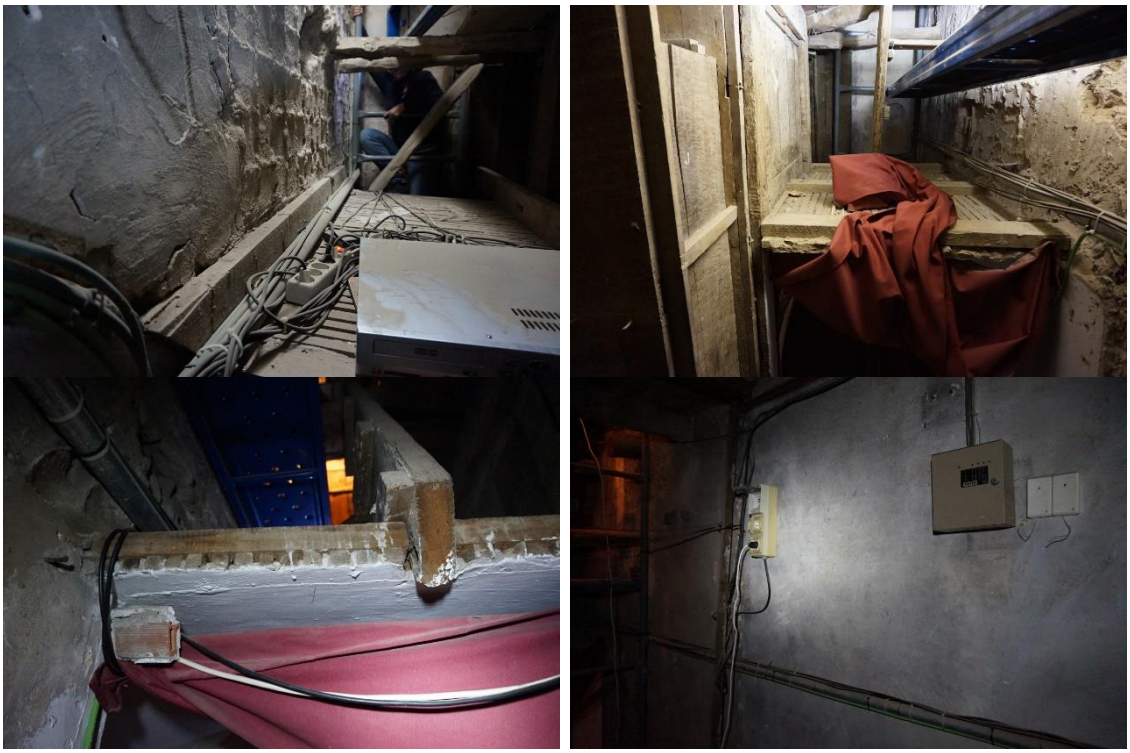






1.4.6 Otros aspectos relacionados con la seguridad.

Durante la inspección de la cámara del trasdós del retablo se detectó la existencia de cuadros eléctricos en el nivel inferior, tomas de enchufes y cableado eléctrico que discurre visto entremezclándose sin un orden claro entre la estructura portante y el andamio para dar servicio a la iluminación interior de la cámara y a la del propio retablo. La seguridad de la instalación es bastante precaria, posiblemente incumpliendo el REBT, por lo que cualquier fallo de la misma podría poner en riesgo el conjunto.



Cabe destacar la gran cantidad de suciedad encontrada en el nivel inferior de la cámara, en su mayoría restos de material desprendido de muros, yeso, desechos de aves, puntas, madera, cartones, papeles, etc…






1.4.7 Conclusiones sobre la estabilidad estructural del conjunto.

Como se ha apuntado anteriormente y teniendo siempre en cuenta el limitado grado de inspección visual que los medios de accesibilidad actual nos han permitido, se ha podido constatar, como gráficamente se ha reflejado, que el estado de algunos elementos estructurales estabilizadores, tanto verticales como horizontales, es bastante precario, presentando patologías de mayor o menor gravedad a subsanar.

Del mismo modo, la accesibilidad y mantenimiento del conjunto es bastante limitada e insegura, pese a estar provisto de un cuerpo de andamios que en muchos de los casos actualmente es inaccesible por su interferencia con los propios componentes estructurales, poniendo en crisis su durabilidad y por tanto su seguridad a largo plazo.

Por último dejar constancia que la suciedad acumulada y la falta de protección y aislamiento de la instalación eléctrica, que encontramos entremezclada entre el propio retablo, andamios y la propia estructura estabilizadora, puede poner en riesgo el conjunto en caso de incendio.

Por todo ello podemos concluir que si bien conceptualmente la estructura estabilizadora cumple con su demanda, el estado de degradación de algunos componentes de la estructura y la deficiente accesibilidad y mantenimiento **no garantizan la seguridad estructural del conjunto**.

1.5 COMPROBACIÓN Y CALCULOS

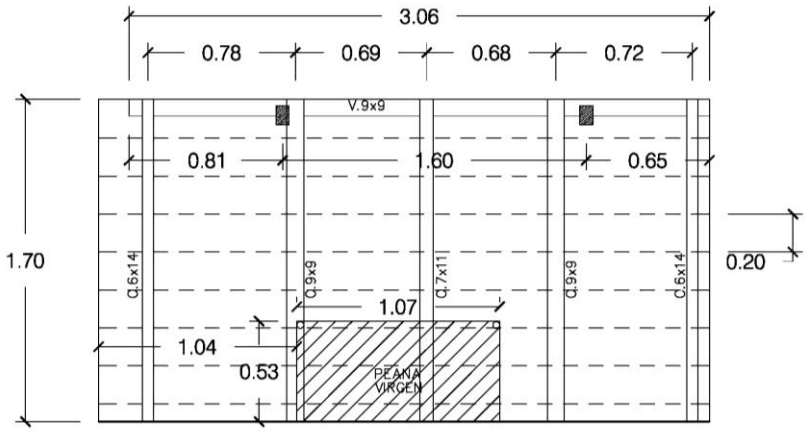
1.5.1 Comprobación de Forjado de Madera bajo Camarín

1.5.1.1 Objeto

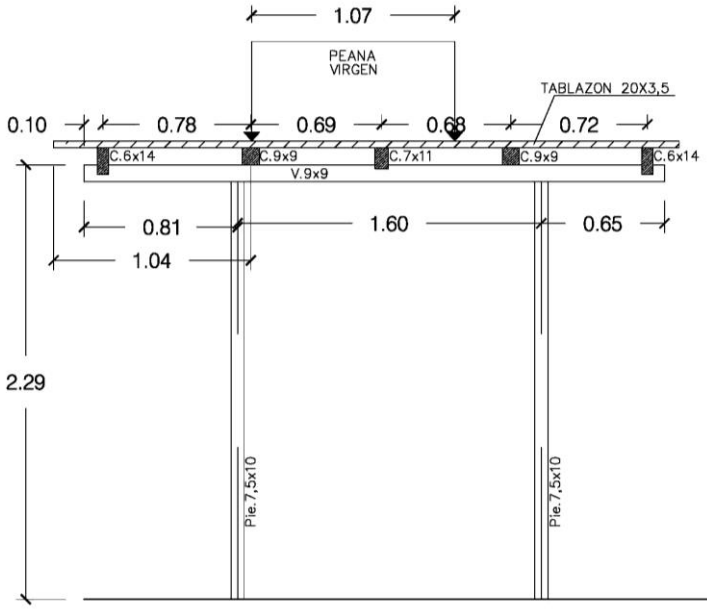
El objeto del presente documento es la evaluación estructural del forjado de viguetas de madera situado bajo el camarín.

1.5.1.2 Estado Actual. Características geométricas del forjado

La estructura actual del forjado de madera bajo el camarín está resuelta con viguetas de madera de escuadría cuadrada de 9x9 cms (intermedias), rectangulares de 7X11 cms (central) y 6x14 cms (extremas). Estas viguetas apoyan sobre el muro testero del templo y una viga cargadero de escuadría 9x9 cms. A su vez la viga cargadero apoya sobre dos pies de madera de sección 7,5x10 cms.
Sobre las viguetas de madera se encuentra dispuesta un tablero de madera de 35 mm. El acabado dispuesto sobre el tablero es una moqueta.



FORJADO MADERA



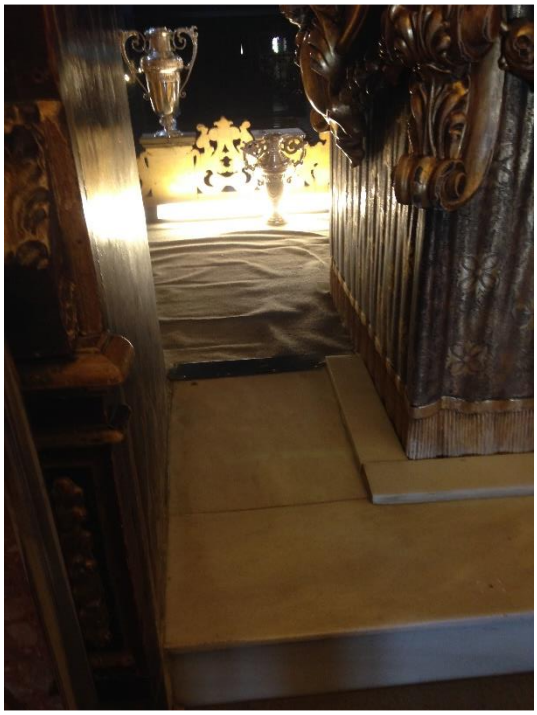
SECCIÓN FORJADO

El estado de las viguetas, vigas y pilares es aceptable.





La peana de la virgen (1.07 x 1.07 m) invade el área del forjado de madera, dejando la mitad de su dimensión apoyada sobre el mismo.





1.5.1.3 Evaluación estructural del forjado

Con los datos de geometría del forjado y sus componentes procedemos a su comprobación.

Cargas consideradas en el cálculo

PP + CM		0.31 KN/m2
- Tablero de madera	0.21 KN/m2	
- Vigueta de Madera	0.10 KN/m2	
SU = Sobrecarga de Uso		3.00 KN/m2 (*)
TOTAL CARGAS		**3.31 kN/m2**

(*) El CTE DB-SE AE establece para el uso en el que nos encontramos la categoría y subcategoría C3 para el cual le corresponde una sobrecarga de uso de 5 KN/m2. Dado el espacio reducido que estamos analizando, considerar una sobrecarga de tal magnitud sería como asumir que un metro cuadrado se pudieran encontrar a la vez 6 personas adultas. Es por ello que hemos reducido tal sobrecarga para el análisis a 3.00 KN/m2 (3-4 personas /m2), que entendemos más razonable. Esta consideración ha de ser tenida en cuenta y reflejada en las condiciones de uso del forjado.

CARGA PEANA DE LA VIRGEN (Área de influencia 1.07 m x 1.07 m → 1.00 m2)

- Peana de Plata	3.50 KN/m2
- Virgen	0.40 KN/m2
- Zócalo madera	0.40 KN/m2
TOTAL CARGAS	4.30 kN/m2
A considerar sobre el forjado de madera (50% s/4.30)	**2.15 K/m2**

Comprobación de los Estados Límites Últimos y Estados Límites de Servicio.

En función de los datos obtenidos de la inspección visual, pasamos a caracterizar la clase de madera que constituye la viguería del forjado.

Tabla C.1. Asignación de clase resistente para diferentes especies arbóreas y procedencias según normas de clasificación.

Norma	Especie (Procedencia)	Clase resistente									
		C14	C16	C18	C22	C24	C27	C30	C35	D35	D40
UNE 56.544	Pino silvestre (España)	-	-	ME-2	MEG	-	ME-1	-	-	-	-
	Pino pinaster (España)	-	-	ME-2	-	ME-1	-	-	-	-	-
	Pino insignis (España)	-	-	ME-2	-	ME-1	-	-	-	-	-
	Pino laricio (España)	-	-	ME-2	MEG	-	-	ME-1	-	-	-
NF B 52.001-4	Abeto (Francia)	-	-	-	ST-III	ST-II	-	ST-I	-	-	-
	Falso abeto (Francia)	-	-	-	ST-III	ST-II	-	ST-I	-	-	-
	Pino oregón (Francia)	-	-	-	ST-III	ST-II	-	-	-	-	-
	Pino pinaster (Francia)	-	-	ST-III	-	ST-II	-	-	-	-	-
DIN 4074	Abeto (Europa: Central, N y E)	-	S7	-	-	S10	-	S13	-	-	-
	Falso abeto (Europa: Central, N y E)	-	S7	-	-	S10	-	S13	-	-	-
	Pino silvestre (Europa: Central, N y E)	-	S7	-	-	S10	-	S13	-	-	-
INSTA 142	Abeto (Europa: N y NE)	T0	-	T1	-	T2	-	T3	-	-	-
	Falso abeto (Europa: N y NE)	T0	-	T1	-	T2	-	T3	-	-	-
	Pino silvestre (Europa: N y NE)	T0	-	T1	-	T2	-	T3	-	-	-
BS 4978	Abeto (Reino Unido)	-	GS	-	-	SS	-	-	-	-	-
	Pino silvestre (Reino Unido).	-	GS	-	-	SS	-	-	-	-	-
BS 5756	Iroko (Africa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	HS
	Jarrah (Australia)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	HS
	Teca (Africa y Asia SE)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	HS

Nota: La norma UNE EN 14081-4 establece para las distintas especies maderables europeas, las cuales son las asignaciones de clases resistentes aplicables a las maderas clasificadas mecánicamente mediante el uso de máquinas tipo Cook-Bolinder y Computermatic.

Tomamos como valor de referencia la especie Pino Silvestre (España). Especie Coníferas. Con la clase resistente inferior C18, por estar del lado de la seguridad a falta de ensayos que puedan corroborar su clasificación exhaustiva.

Tabla E.1 Madera aserrada. Especies de coníferas y chopo. Valores de las propiedades asociadas a cada Clase Resistente

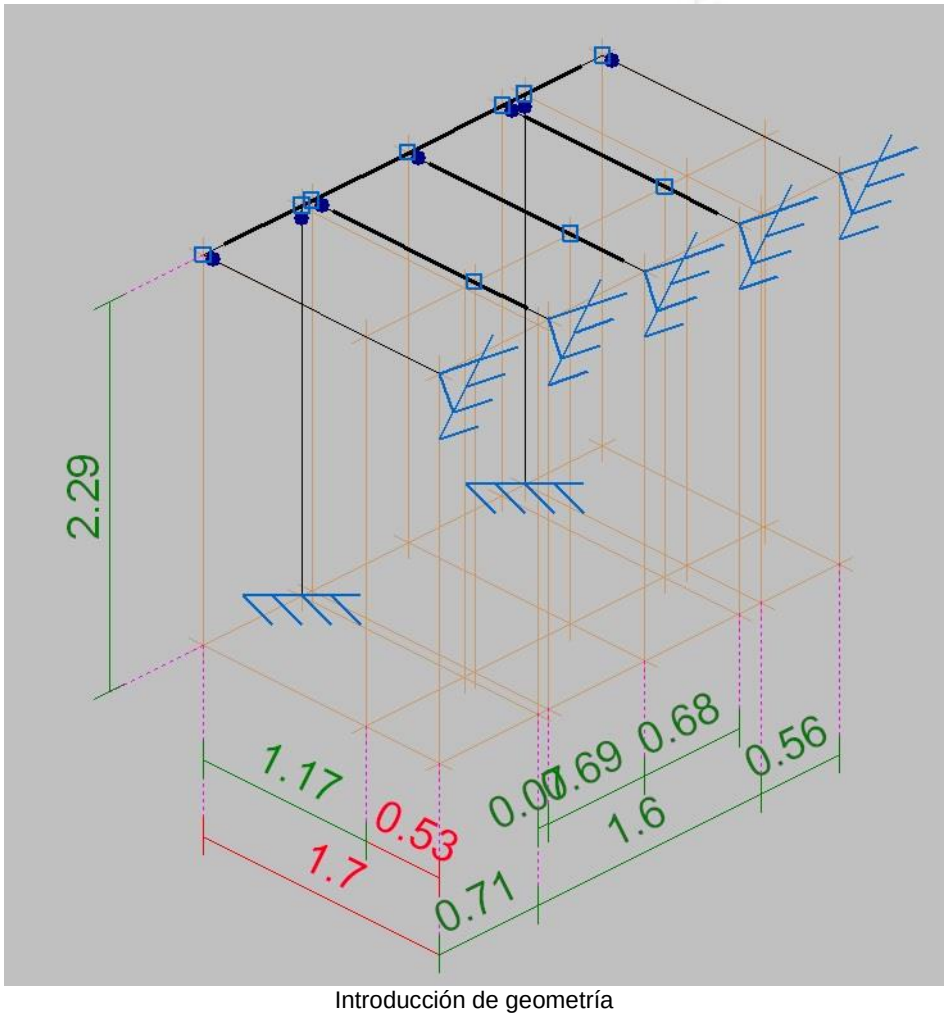
Propiedades		Clase resistente											
		C14	C16	C18	C20	C22	C24	C27	C30	C35	C40	C45	C50
Resistencia (característica) en N/mm²													
- Flexión	$f_{m,k}$	14	16	18	20	22	24	27	30	35	40	45	50
- Tracción paralela	$f_{t,0,k}$	8	10	11	12	13	14	16	18	21	24	27	30
- Tracción perpendicular.	$f_{t,90,k}$	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
- Compresión paralela	$f_{c,0,k}$	16	17	18	19	20	22	22	23	25	26	27	29
-Compresión perpendicular	$f_{c,90,k}$	2,0	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	3,2
- Cortante	$f_{v,k}$	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Rigidez, en kN/mm²													
- Módulo de elasticidad paralelo medio	$E_{0,medio}$	7	8	9	9,5	10	11	11,5	12	13	14	15	16
- Módulo de elasticidad paralelo 5°-percentil	$E_{0,k}$	4,7	5,4	6,0	6,4	6,7	7,4	7,7	8,0	8,7	9,4	10,0	10,7
- Módulo de elasticidad perpendicular medio	$E_{90,medio}$	0,23	0,27	0,30	0,32	0,33	0,37	0,38	0,40	0,43	0,47	0,50	0,53
- Módulo transversal medio	G_{medio}	0,44	0,50	0,56	0,59	0,63	0,69	0,72	0,75	0,81	0,88	0,94	1,00
Densidad, en kg/m³													
- Densidad característica	ρ_k	290	310	320	330	340	350	370	380	400	420	440	460
- Densidad media	ρ_{medio}	350	370	380	390	410	420	450	460	480	500	520	550

Por tanto, para la comprobación, utilizaremos los valores que se aportan en la tabla anterior.
Resistencia Característica a Flexión Fmk: 18 N/mm2
Resistencia Característica a Cortante Fvk: 3.4 N/mm2
Módulo de Elasticidad E: 9000 N/mm2

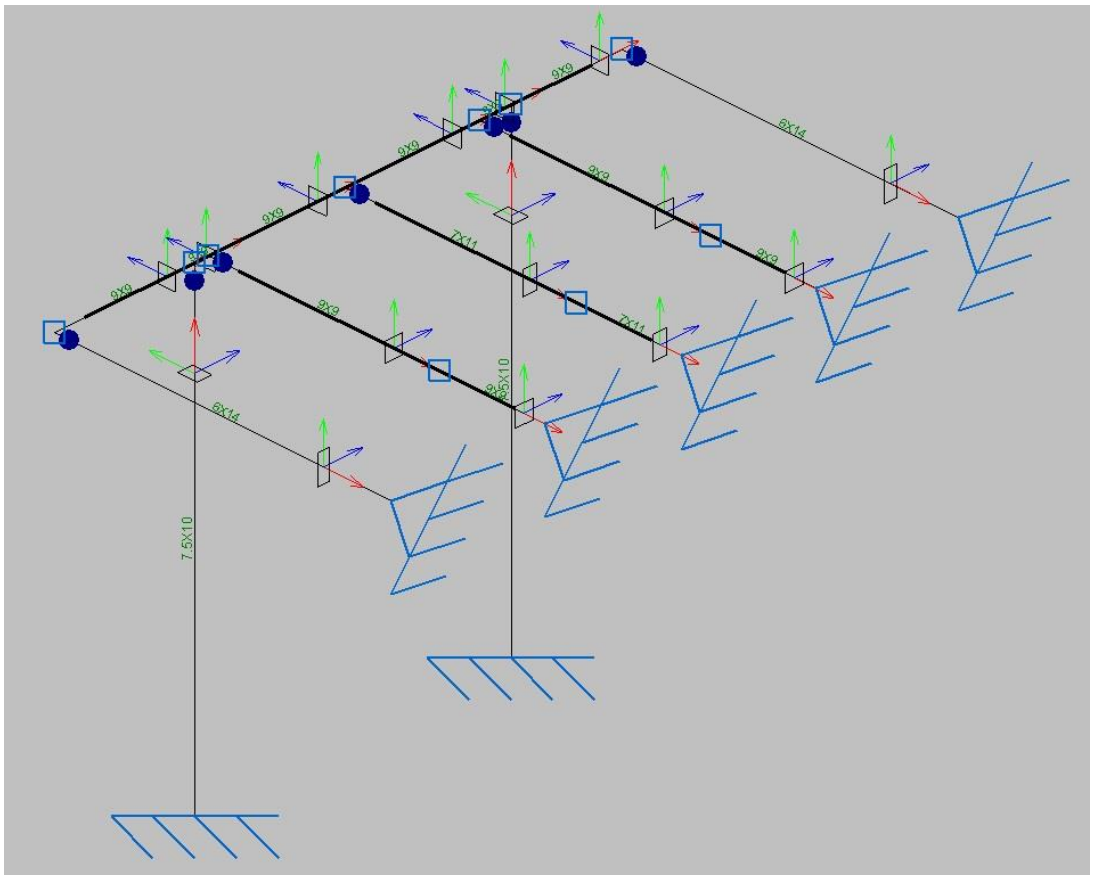
Módulo de Elasticidad Transversal G: 560 N/mm2
Para la comprobación del forjado utilizamos el programa de cálculo CYPE 3D, que permite discretizar cada una de las barras a comprobar, dada una sección resistente, unas condiciones de apoyo y vinculación y una solicitación aplicada sobre la misma.

Comprobaremos que frente a las cargas consideradas se cumplen los Estados Límites Últimos (resistencia de la sección de madera, ELU) y los Estados Límites de Servicio (deformación de la sección, ELS).
Para el caso de los ELS impondremos una limitación de flecha que para el caso que nos ocupa, según el CTE establece una deformación máxima de L/300 (Integridad de elementos constructivos) y L/350 (Confort de los usuarios – sobrecargas)

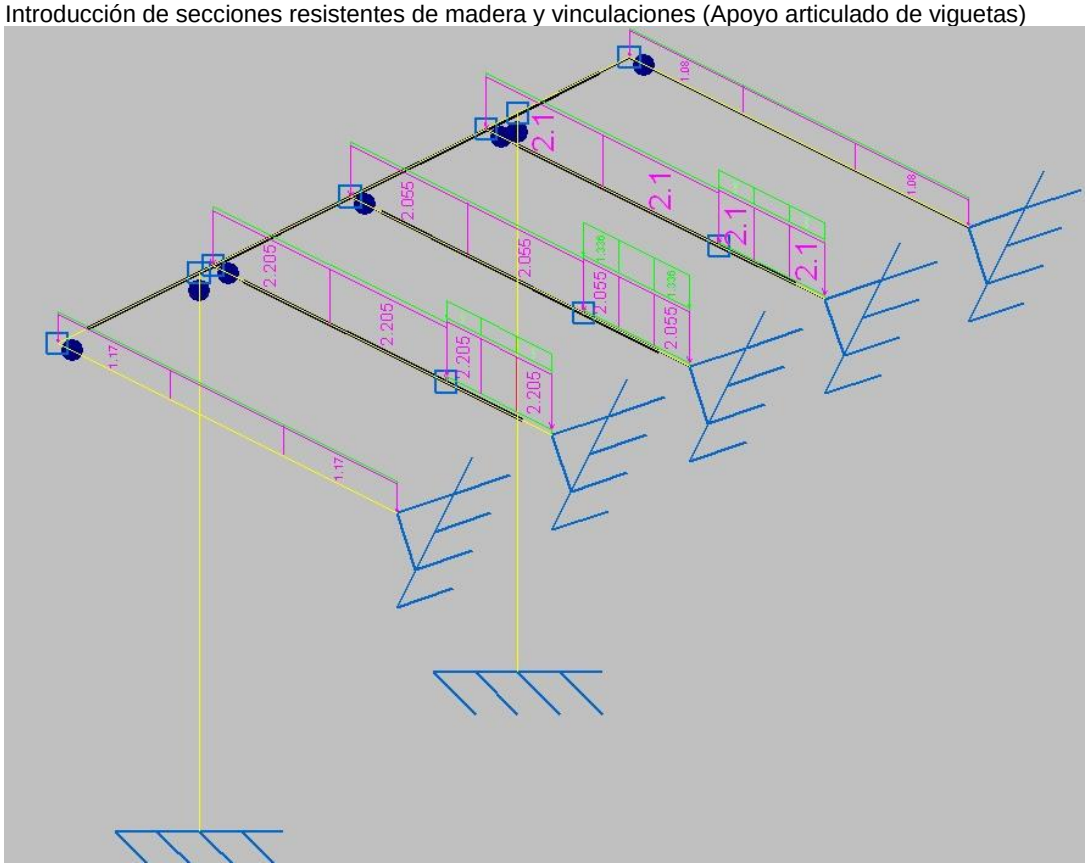
Criterios de validez		Valor límite
Integridad de los elementos constructivos Combinación de acciones característica, considerando sólo las deformaciones que se producen después de la puesta en obra del elemento	pisos con tabiques frágiles o pavimentos rígidos sin juntas	1/500
	pisos con tabiques ordinarios o pavimentos rígidos con juntas	1/400
	resto de los casos	1/300
Confort de los usuarios Cualquier combinación de acciones característica, considerando solamente las acciones de corta duración		1/350
Apariencia de la obra Cualquier combinación de acciones casi permanente		1/300



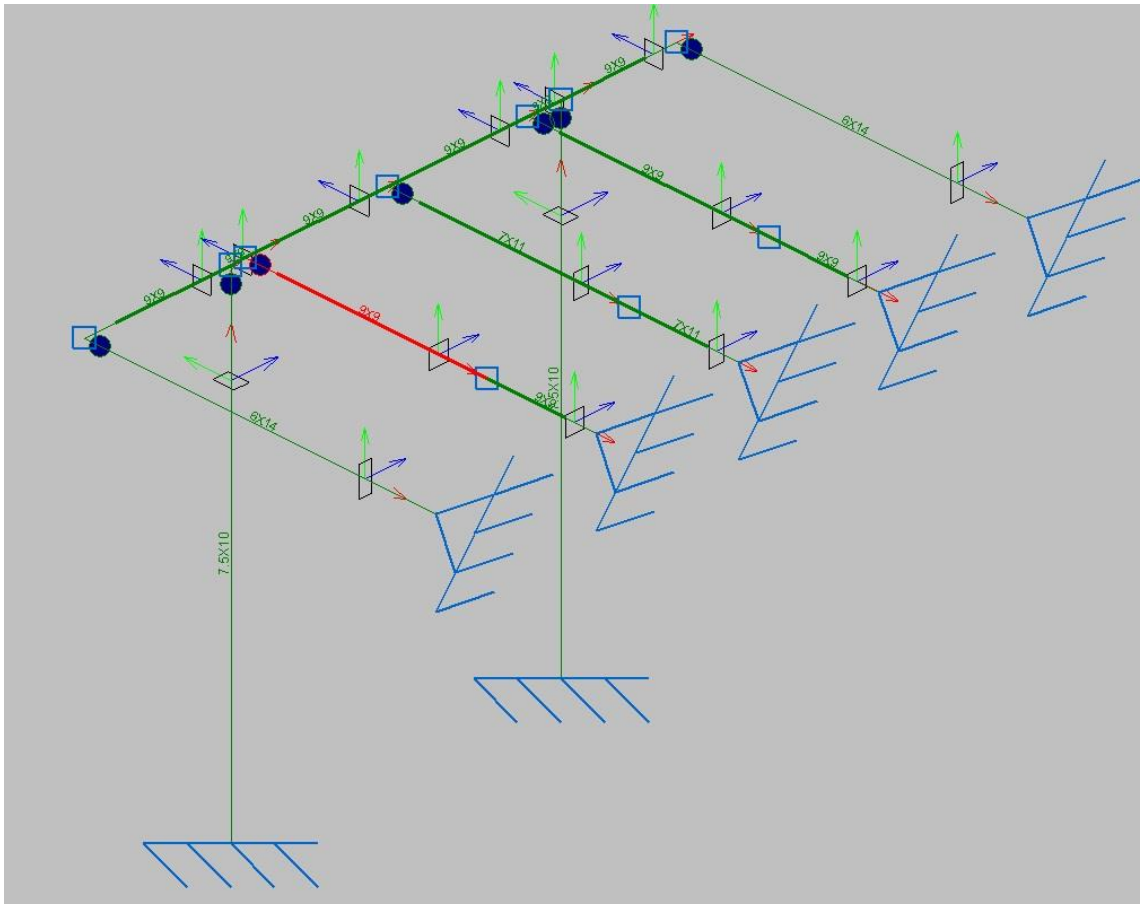
Introducción de geometría



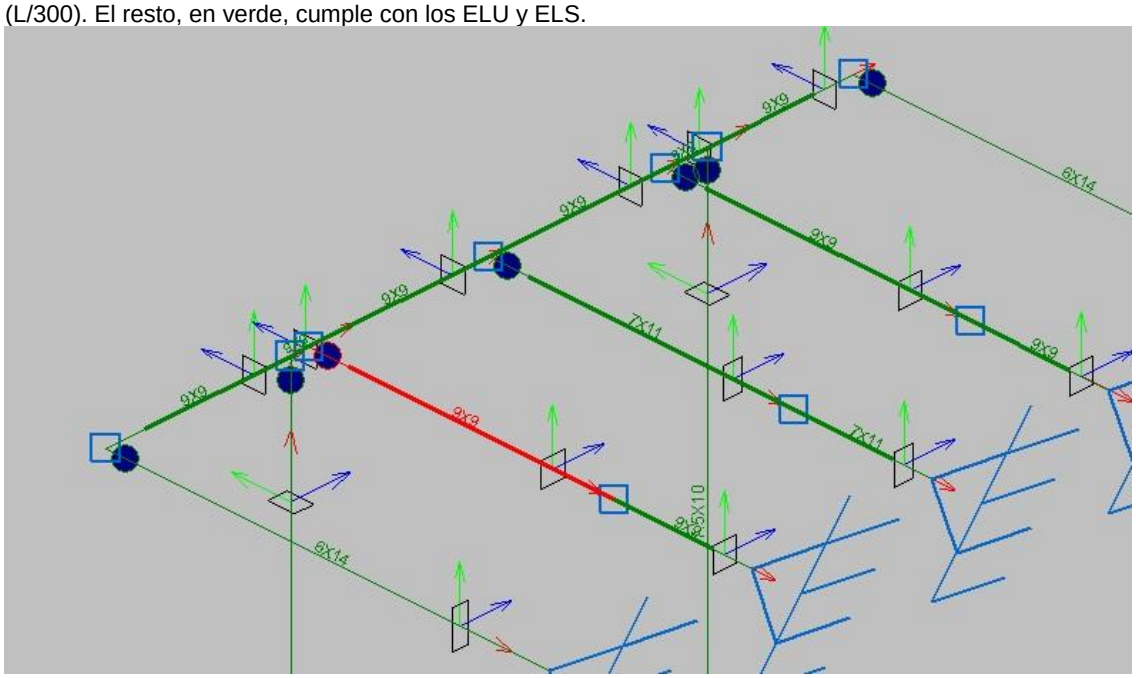
Introducción de secciones resistentes de madera y vinculaciones (Apoyo articulado de viguetas)



Introducción de cargas

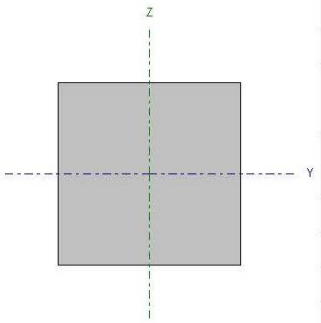


Resultado del cálculo del forjado (ELU y ELS).
En este esquema se puede apreciar la vigueta de madera de 9x9 cms, en rojo, que no cumple con algunos de los Estados Límites de Servicio, para las solicitaciones aplicadas y los límites de deformación impuestos (L/300). El resto, en verde, cumple con los ELU y ELS.



COMPROBACIÓN DE VIGUETA DE FORJADO 9X9 cms

Perfil: 9X9
Material: Madera (C18)



Nudos		Longitud (m)	Características mecánicas			
Inicial	Final		Área (cm²)	I_y (1) (cm4)	I_z (1) (cm4)	I_t (2) (cm4)
N6	N15	1.170	81.00	546.75	546.75	918.54

Notas:
(1) Inercia respecto al eje indicado
(2) Momento de inercia a torsión uniforme

	Pandeo		Pandeo lateral	
	Plano XY	Plano XZ	Ala sup.	Ala inf.
β	1.00	1.00	0.00	0.00
L_K	1.170	1.170	0.000	0.000
C_1	-		1.000	

Notación:
β: Coeficiente de pandeo
L_K: Longitud de pandeo (m)
C_1: Factor de modificación para el momento crítico

Barra	COMPROBACIONES (CTE DB SE-M)											Estado
	$N_{t,0,d}$	$N_{c,0,d}$	$M_{y,d}$	$M_{z,d}$	$V_{y,d}$	$V_{z,d}$	$M_{x,d}$	$M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$	
N6/N15	N.P. (1)	N.P. (2)	x: 0.975 m η = 93.0	N.P. (3)	N.P. (4)	x: 0 m η = 41.7	N.P. (5)	N.P. (6)	N.P. (7)	N.P. (8)	N.P. (9)	**CUMPLE η = 93.0**

Notación:
$N_{t,0,d}$: Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra
$N_{c,0,d}$: Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra
$M_{y,d}$: Resistencia a flexión en el eje y
$M_{z,d}$: Resistencia a flexión en el eje z
$V_{y,d}$: Resistencia a cortante en el eje y
$V_{z,d}$: Resistencia a cortante en el eje z
$M_{x,d}$: Resistencia a torsión
$M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión esviada
$N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión y tracción axial combinadas
$N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión y compresión axial combinadas
$M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$: Resistencia a cortante y torsor combinados
x: Distancia al origen de la barra
η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
(1) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.
(2) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.
(3) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.
(4) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
(5) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.
(6) La comprobación no procede, ya que no hay flexión esviada para ninguna combinación.
(7) La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación.
(8) La comprobación no procede, ya que la barra no esta sometida a flexión y compresión combinadas.
(9) La comprobación no procede, ya que la barra no está sometida a momento torsor ni a esfuerzo cortante.

ESTADOS LÍMITES ÚLTIMOS

Resistencia a flexión en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} \leq 1$$

η : **0.930** ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en un punto situado a una distancia de 0.975 m del nudo N6, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por:

$\sigma_{m,y,d}^{+}$: *11.41* MPa

$\sigma_{m,y,d}^{-}$: *0.00* MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo — $M_{y,d}^+$: 1.39 kN·m; $M_{y,d}^-$: 0.00 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal — $W_{el,y}$: 121.50 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: — $f_{m,y,d}^+$: 12.27 MPa; $f_{m,y,d}^-$: 9.20 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad — k_{mod}^+ : 0.80; k_{mod}^- : 0.60

Donde:

Clase de duración de la carga — $Clase^+$: Duración media; $Clase^-$: Permanente

Clase de servicio — Clase : 1

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión — $f_{m,k}$: 18.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: — k_h : 1.11

Para cantos (flexión) o anchos (tracción) de piezas rectangulares de madera maciza inferiores a 150 mm:

$$k_h = \min\left\{(150/h)^{0.2}; 1.3\right\}$$

Donde:

h: Canto en flexión o mayor dimensión de la sección en tracción — h : 90.00 mm

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material — γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : **0.417** ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N6, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: — $\tau_{z,d}$: 0.87 MPa

$$\tau_d = \frac{3}{2} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo — $V_{z,d}$: 3.16 kN

A: Área de la sección transversal — A : 81.00 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas — k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: — $f_{v,d}$: 2.09 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

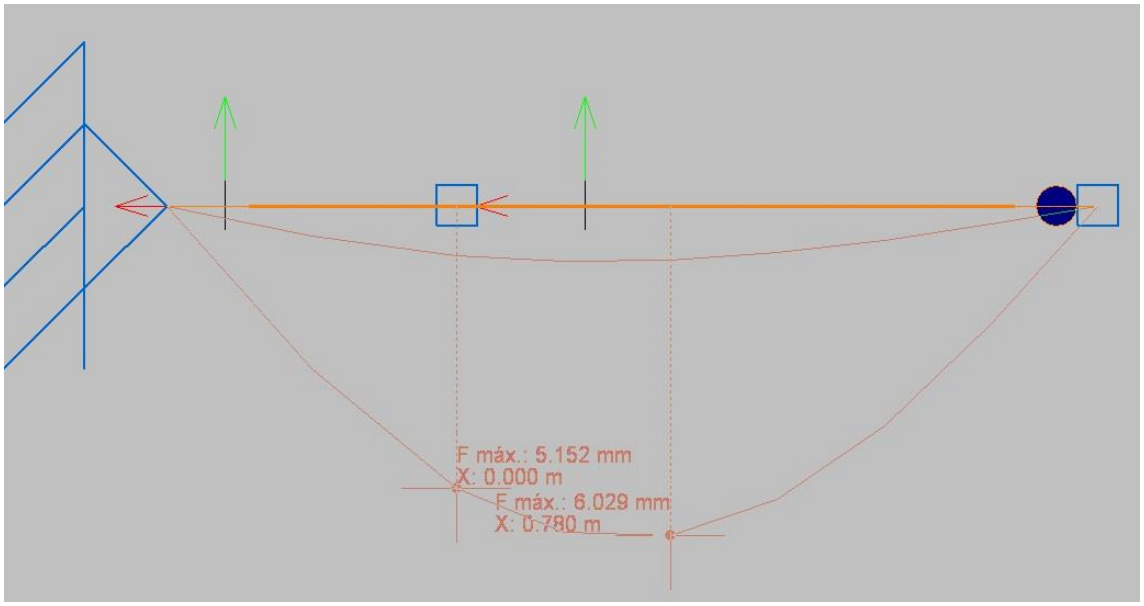
k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Duración media) y el contenido de humedad (Clase de servicio 1) — k_{mod} : 0.80

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante — $f_{v,k}$: 3.40 MPa

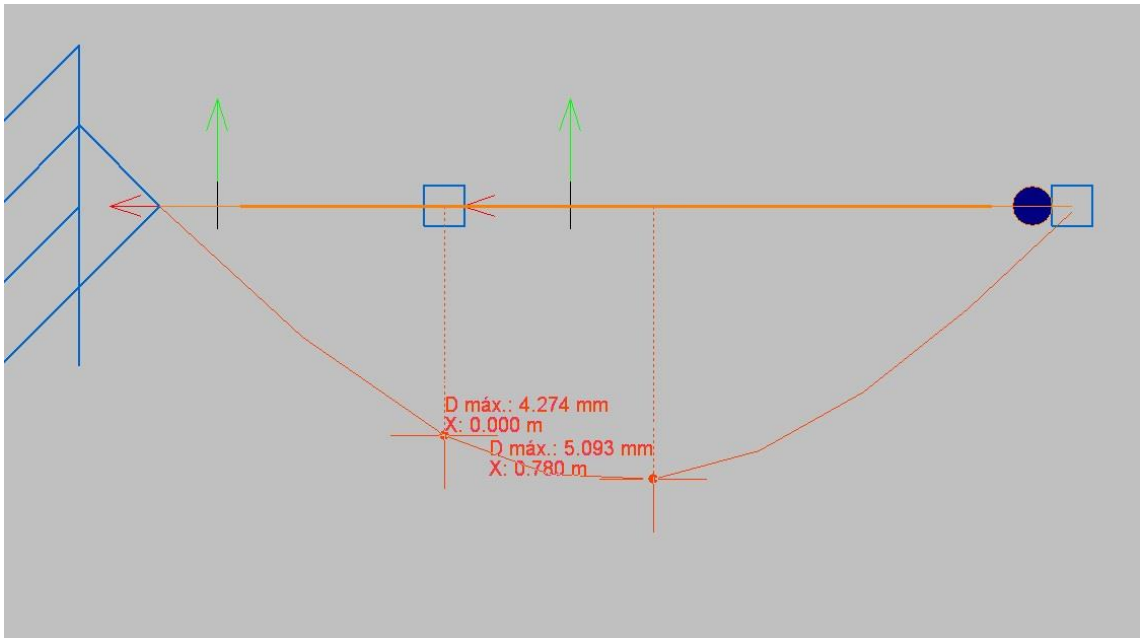
γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material — γ_M : 1.30

ESTADOS LÍMITES DE SERVICIO

Como se ha apuntado anteriormente la limitación de flecha impuesta por la Integridad de elementos constructivos es de L/300. En nuestro caso la luz de cálculo (L) es de 170 cms. Por tanto el límite de deformación será de:
L/300 = 170/300 = 0.56 cms → **5.66 mm**
La flecha obtenida en la verificación mediante el programa CYPE 3D, nos muestra una deformación máxima de 6.029 mm > 5.66 mm. **NO CUMPLE**

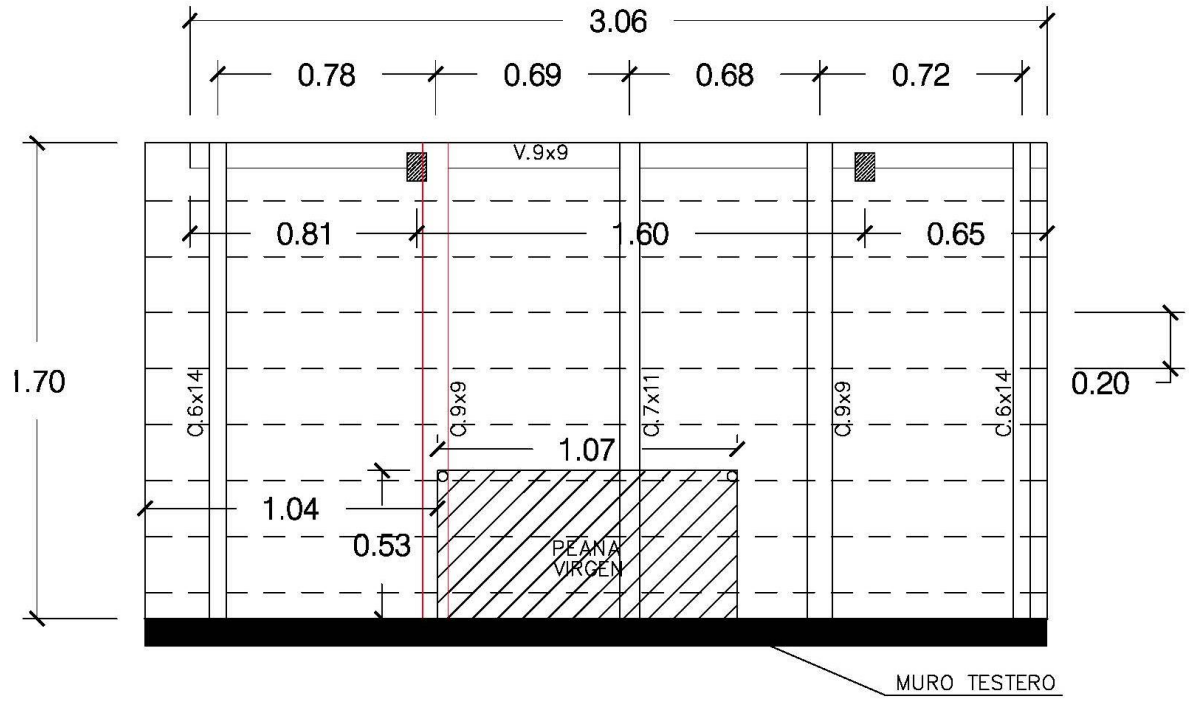


Como se ha apuntado anteriormente la limitación de flecha impuesta por Confort de los usuarios es de L/350. En nuestro caso la luz de cálculo (L) es de 170 cms. Por tanto el límite de deformación será de:
L/350 = 170/350 = 0.485 cms → **4.85 mm**
La flecha obtenida en la verificación mediante el programa CYPE 3D por la acción de la sobrecarga, nos muestra una deformación máxima de 5.093 mm > 4.85 mm. **NO CUMPLE**



1.5.1.4 Conclusiones

Realizadas las comprobaciones sobre la viguería de madera del forjado y obtenidos los resultados, concluimos que en general las viguetas cumplen con los ELU y ELS a excepción de la vigueta de dimensiones 9x9 cms (denotada en rojo en el esquema del forjado inferior), la cual no cumple con los ELS.



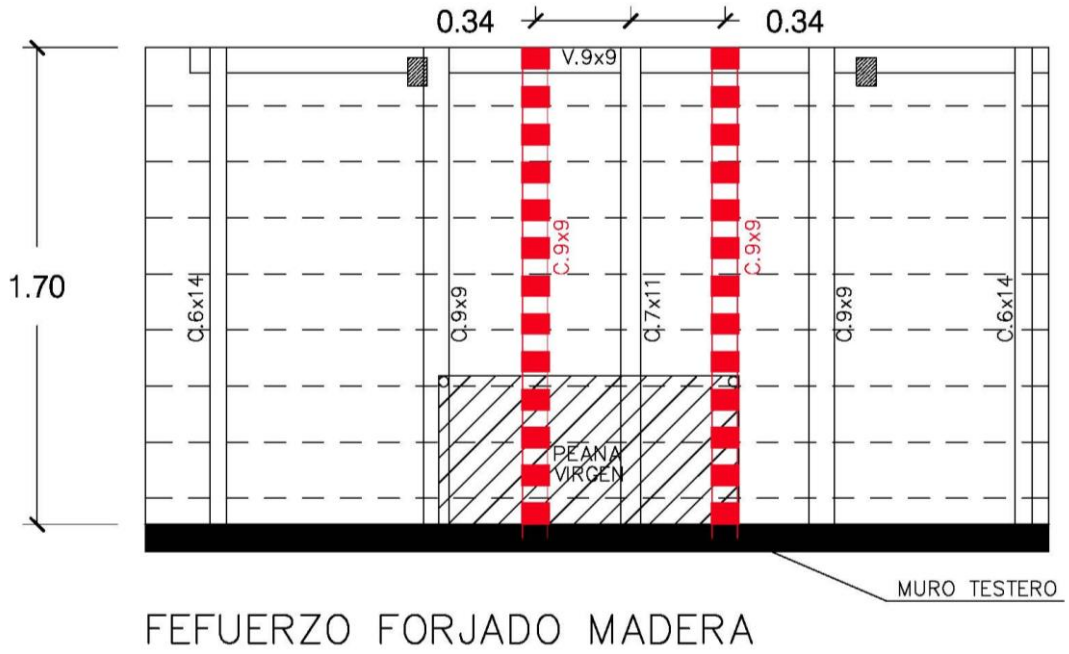
A la hora de justificar la intervención a realizar tenemos que tener en cuenta una serie de aspectos:

- En la evaluación estructural hemos tenido en cuenta una clase resistente en la madera (C18) **estimada**. La realidad, mediante ensayos, nos puede arrojar mayores ó menores resistencias.
- Las secciones de madera analizadas están en un estado razonable, pero sus dimensiones y los orificios que presentan muchas de ellas dejan entrever un uso inicial distinto y su reutilización actual como vigueta de forjado.
- En la evaluación estructural hemos matizado la sobrecarga de uso actuante en base a criterios razonables de uso, (3.00 KN/m2), frente a las sobrecargas que el CTE indica para el caso (5.00 KN/m2)
- La transmisión de la carga sobre las viguetas se lleva a cabo mediante un simple tablero de 35 mm de canto y 20 cms de anchura, con interejes de viguetas a salvar en torno a 68-78 cms. Este tablero puede ser susceptible frente a cargas puntuales, al no tener ninguna capa de reparto sobre el mismo (capa de compresión con mallazo).
- Las secciones de madera analizadas, salvo la vigueta comentada, cumplen con los ELU y ELS, para las cargas consideradas y la clase resistente estimada (C18). Cabe comentar que las viguetas de 9x9 cms, pese a cumplir con los ELU, se encuentran casi al límite de aprovechamiento 92.70 % (la que no cumple con los ELS) y 86.09 % la que cumple.

Por todo lo planteado anteriormente, en base a la verificación estructural en absoluto, el grado de incertidumbre por la clase resistente de la madera, el grado de aprovechamiento de los perfiles frente a las cargas (el que incumple y los que cumplen), la reducción matizada de la sobrecarga aplicada y las características del tablero de reparto sobre las viguetas, se lleva a cabo la propuesta de intervención.

1.5.1.5 Propuesta de Intervención

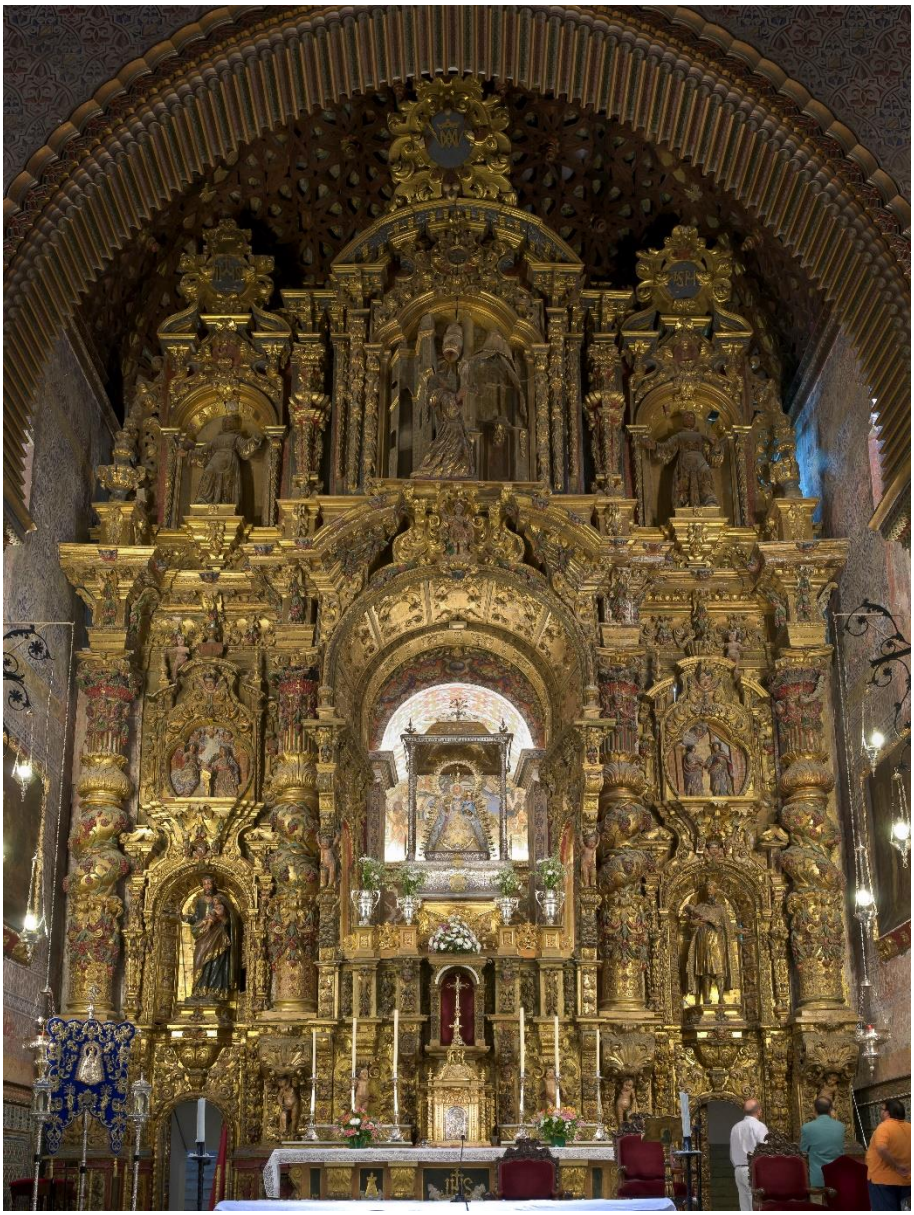
La propuesta de intervención en el forjado del camarín consiste en la disposición de dos viguetas de madera de sección 90x90 mm bajo el forjado, en las dos calles centrales, según esquema gráfico inferior, coincidente con las áreas más solicitadas del forjado. Con ello se consiguen disminuir los esfuerzos y las deformaciones de las viguetas de sección 90x90 mm existentes, a la vez que se resuelve el posible punzonamiento del tablero de madera superior por el apoyo de la peana de la Virgen.



FEFUERZO FORJADO MADERA

1.6 REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Retablo



Fuente: José Manuel Santos Madrid. Centro de Intervención.
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH)

Presbiterio



Presbiterio. Mesa de altar.



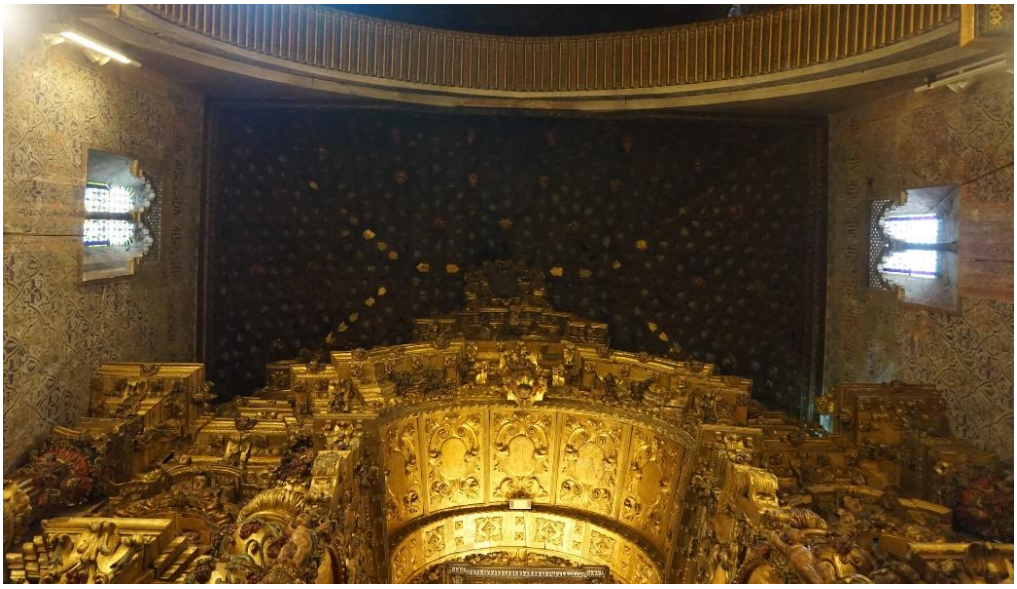
Presbiterio.



Presbiterio. Acceso a sacristía y camarín.



Presbiterio. Acceso a sacristía y camarín.



Presbiterio. Artesonado.



Presbiterio. Artesonado.




Presbiterio. Detalles artesonado.



Presbiterio. Espacio intersticial entre retablo y testero.



Presbiterio. Espacio intersticial entre retablo y testero.



Presbiterio. Espacio intersticial entre retablo y testero.



Presbiterio. Espacio intersticial entre retablo y testero.



Presbiterio. Espacio intersticial entre retablo y testero.



Presbiterio. Espacio intersticial entre retablo y testero.



Cubierta presbiterio.



Cubierta presbiterio.

Camarín de la virgen





Camarín.

2.- MEMORIA PROPOSITIVA

2.1 Propuesta

El objeto del presente apartado es establecer líneas de actuación para un futuro proyecto ejecutivo que permita recuperar la seguridad estructural, accesibilidad y mantenimiento del conjunto.

Intervenciones comunes para las distintas opciones.

Actuaciones en el retablo

- Limpieza de polvo y suciedad en general.
- Saneado y reparación de zonas degradadas en las arcadas del sotobanco.
- Reparación y saneado de la bancada de ladrillo de apoyo del retablo.
- Revisión y reparación de anclajes de las placas del reparto del andamio.
- Protección y aislamiento de cuadros eléctricos, cableados y enchufes.
- Realización de levantamiento planímetro del retablo que permita la obtención de volúmenes para el cálculo de su estabilidad.
- Reutilización del cuerpo de andamio existente como elemento de mantenimiento.

La presencia del cuerpo de andamio en la cámara entre el muro del presbiterio y el retablo, puede tomarse como un elemento a favor del mantenimiento preventivo del retablo, al mismo tiempo que serviría de vía de acceso para su restauración.

Se completarían los trabajos reestructurando las bandejas de trabajo y barandillas del andamio para facilitar el acceso seguro a los distintos niveles.

- Revisión del estado de situación de los ataques biológicos con ensayos de resistencia de los principales elementos estructurales. De este análisis se deberá determinar la necesidad de sustitución parcial o total de los elementos afectados.

Es especialmente urgente realizar dichos ensayos al pilar nº 2 del zócalo de la primera calle. (Junto a la segunda calle)

- Tratamiento de desinfección y protección contra ataques biológicos.
- Inspección exhaustiva de estructura portante enfundada en las columnas salomónicas.
- Revisión de las plomadas y ejes de carga vertical en toda la estructura del retablo.
- Reposición de ensamblajes perdidos.
- Recuperación posición de elementos desplazados o desplomados.
- Reposición de elementos perdidos para dotar de continuidad a la estructura lignaria.
- Restauración de piezas pandeadas.
- Reposición de las bases en cabezas y coronaciones.
- Estabilización de las esculturas sobre su capilla. En este sentido se estima oportuno una revisión de la iconografía del retablo y la comprobación de sus posiciones respecto del conjunto.

Actuaciones en el artesonado y cubierta

- Ampliación del estudio de los valores patrimoniales al artesonado del presbiterio.
- Reparar las condiciones de estabilidad de la carpintería de lo blanco.
- Sustituir los tirantes de la coronación del retablo que están delegadas en las estructura del artesonado.
- Sustituir los tirantes del retablo que atraviesan el artesonado para recuperar su unidad geométrica y estructural.
- Reposición de los elementos del artesonado desprendidos.
- Realizar comprobación exhaustiva de las condiciones de estanqueidad de la cubierta de teja.

Actuaciones en el camarín

- Determinar las condiciones de uso y accesibilidad del camarín de la virgen para garantizar la seguridad estructural y de uso, en concreto del forjado de madera que une el camarín con el retablo.

Actuaciones en el muro testero del presbiterio

- Realizar estudio paramental del muro, pues se entiende que puede aportar información sobre los valores patrimoniales del retablo, poniendo en relación los datos obtenidos en este informe y los datos histórico artísticos.
- Estudiar y evaluar las fisuras y grietas detectadas en el mismo. Sería importante dilucidar si son grietas vivas y si es así, calcular si los movimientos en el muro pudieran estar causando movimientos en diferido a los tirantes del retablo empotrados en él. En definitiva detectar sus causas, su incidencia estructural en el conjunto para poder realizar una reparación y cosido de las mismas con garantías de estabilidad.
- Cegar los huecos existentes en el muro por antiguas acometidas de maderos.
- Saneado y restitución del revestimiento de acabado interior del muro en zonas desconchadas.
- Reparación de recibidos de tirantes en mal estado.

2.2 Valoración

A continuación se ha realizado una valoración alzada de algunos de los trabajos propuestos a petición del promotor del informe.

Valoración del seguimiento de las grietas de los muros y en su caso la reparación

Instrumentación de fisuras mediante la colocación de testigos mecánicos consistentes en tornillos con perforaciones calibrados para mediciones a través de calibre tipo pie de rey.		1.200,00 €
Informe de lecturas parciales de mediciones y conclusiones finales.		600,00 €
Reparación de grieta consistente en picado de paramento, limpieza con aire a presión, cosido de muro mediante grapas de acero inoxidable cada 25 cm e inyección de fondo de grieta con mortero de cal por gravedad con lechada super fluida de cal hidratada y cargas puzolánicas y sellado con masilla de poliuretano.	120, 00 €/ml x 20 ml	2.400,00 €
Reparación de fisuras y retacado de huecos y mechinales con mortero de cal y ladrillo taco macizo de similares características al existente.	45,00 m^2 x 5m2	225,00 €
TOTAL		**4.425,00 €**

Valoración de actuaciones sobre la instalación eléctrica del trasdós

Revisión de la instalación de electricidad para su adaptación al RTBE en vigor. Proyecto, dirección técnica, certificación O.C.A.	600,00 €
Proyecto técnico de iluminación del presbiterio con dispositivos led	300,00 €
Material eléctrico.	300,00 €
Instalación.	800,00 €
Sustitución de iluminación del presbiterio por dispositivos leds	1600,00 €
TOTAL	**3.600,00 €**

Valoración de la restauración del artesonado

Ampliación de medios auxiliares para restauración del artesonado		2.500,00 €
Aspirado y limpieza de la suciedad superficial.	50€/m^2x105 m^2	5.250,00 €
Consolidación del soporte de madera.	20€/m^2x105 m^2	2.100,00 €
Trabajos de carpintería para la recuperación de ensamblajes y piezas movidas.	150€/m^2x25 m^2	3.750,00 €
Trabajos de carpintería para la reposición de material perdido.	150€/m^2x25 m^2	3.750,00 €
Tratamiento de nutrición de la madera	15€/m^2x105 m^2	1.575,00 €
Limpieza y consolidación de pinturas	120€/m^2x40 m^2	4.800,00 €
Entonado de reposiciones	12€/m^2x40 m^2	300,00 €
TOTAL		**24.025,00 €**

Valoración de actuaciones sobre el forjado del camarín

Disposición de Viguetas de Madera Aserrada 90x90 cms, C18 de Pino Silvestre, incluso apertura de cajeados en muro, acuñado sobre el forjado existente, apeos necesarios y tratamiento de la madera		476,00 €
Limpieza y Tratamiento del forjado de madera completo, incluso tablero superior		428,00 €
TOTAL		**904,00 €**

Sevilla, 17 de diciembre de 2015



Marta Villanueva Romero

B. PLANOS

No existe planimetría exhaustiva del Santuario, que cuenta con levantamientos parciales, muchos de ellos incompletos.

Para la realización del informe se ha usado de base la planimetría elaborada para el Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico de Utrera, los incluidos en el informe del estado de conservación de Santuario que se realizó en 2006 y los elaborados en el proyecto de restauración de la escalera del camarín del Santuario de Consolación de Utrera de 2006.

Se ha realizado una revisión de los mismos, corrigiendo las incongruencias de las proyecciones diédricas y adaptándolos a las medidas tomadas in situ y que no coincidían con los levantamientos referidos.

Se ha realizado “ex novo” el levantamiento del andamiaje situado detrás del retablo, relacionándolo con el sistema de codales y tirantes del retablo así como la estructura básica del retablo.

1.- INDICE DE PLANOS

Nº	PLANO	ESCALA
EA01	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	1/4000_1/2000
EA02	PLANTAS ESTADO ACTUAL	1/200
EA03	PLANTAS PRESBITERIO Y CAMARÍN. ESTADO ACTUAL	1/100
EA04	PLANTA DE CUBIERTA. ESTADO ACTUAL	1/200
EA05	SECCIÓN LONGITUDINAL. ESTADO ACTUAL	1/200
D01	RETABLO ESTRUCTURA PRINCIPAL	1/100
D02	RETABLO.ALZADO TRASERO. DESPIECE DE TABLAS, ANDAMIO Y ESTRUCTURA.	1/100
D03	RETABLO,SECCIÓNES ANDAMIO Y RIOSTRAS	1/100

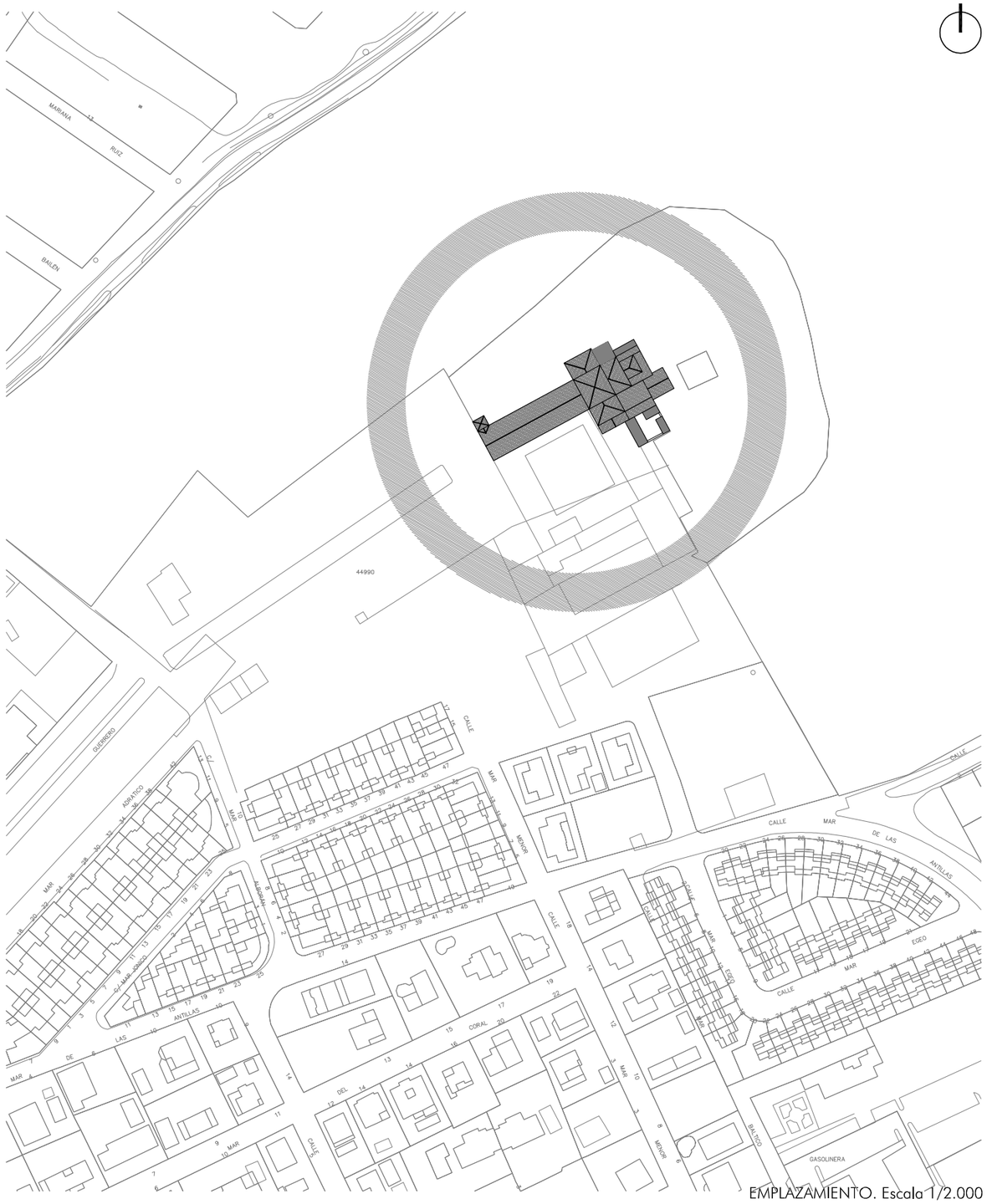
Sevilla, 17 de diciembre de 2015



Marta Villanueva Romero



SITUACIÓN. Escala 1/4.000



EMPLAZAMIENTO. Escala 1/2.000

Marta Villanueva Romero. Arquitecta

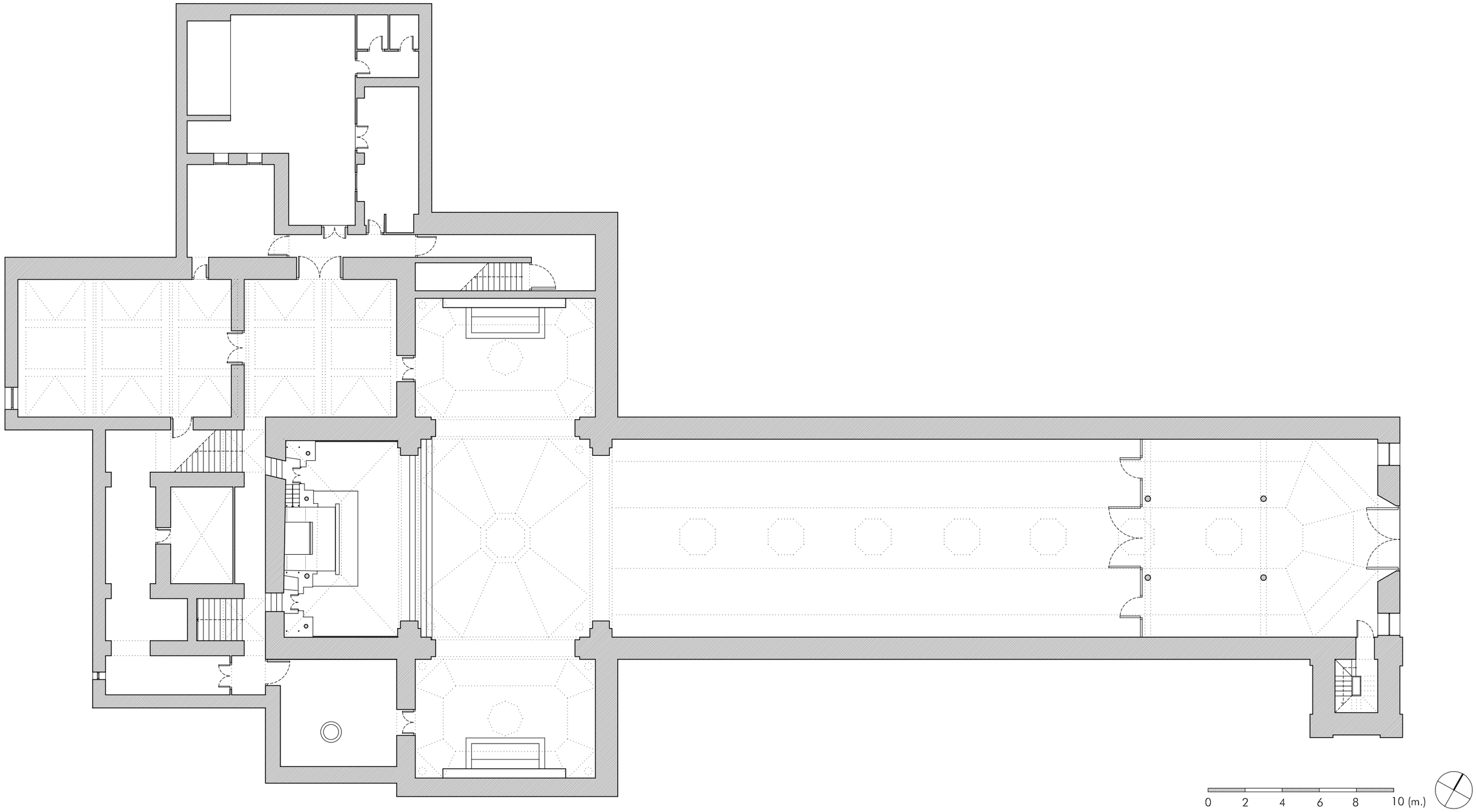
INFORME SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN
SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

FECHA DIC_15 ESCALA VARIAS

EA.01



Marta Villanueva Romero. Arquitecta

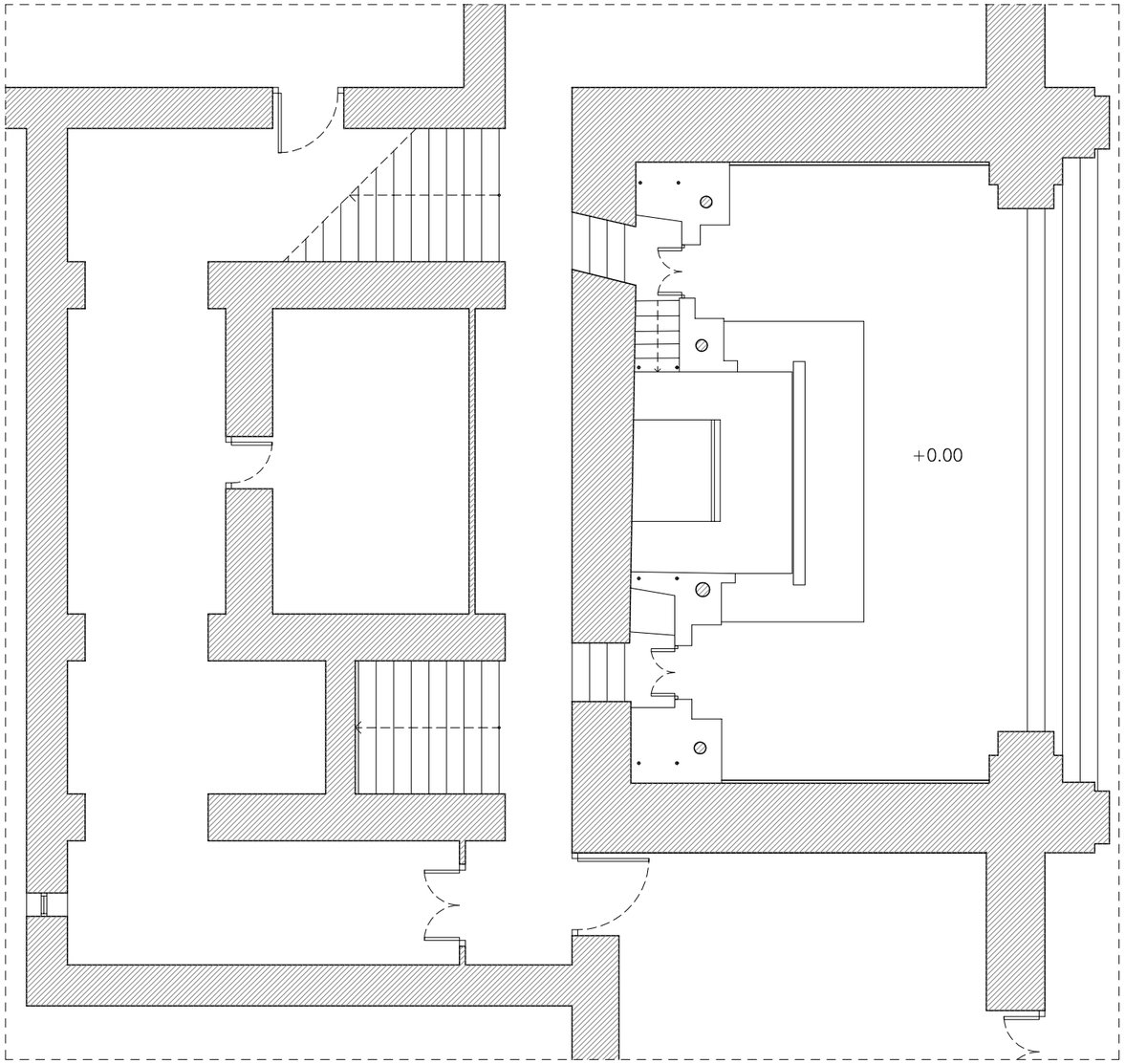
INFORME SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN
SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

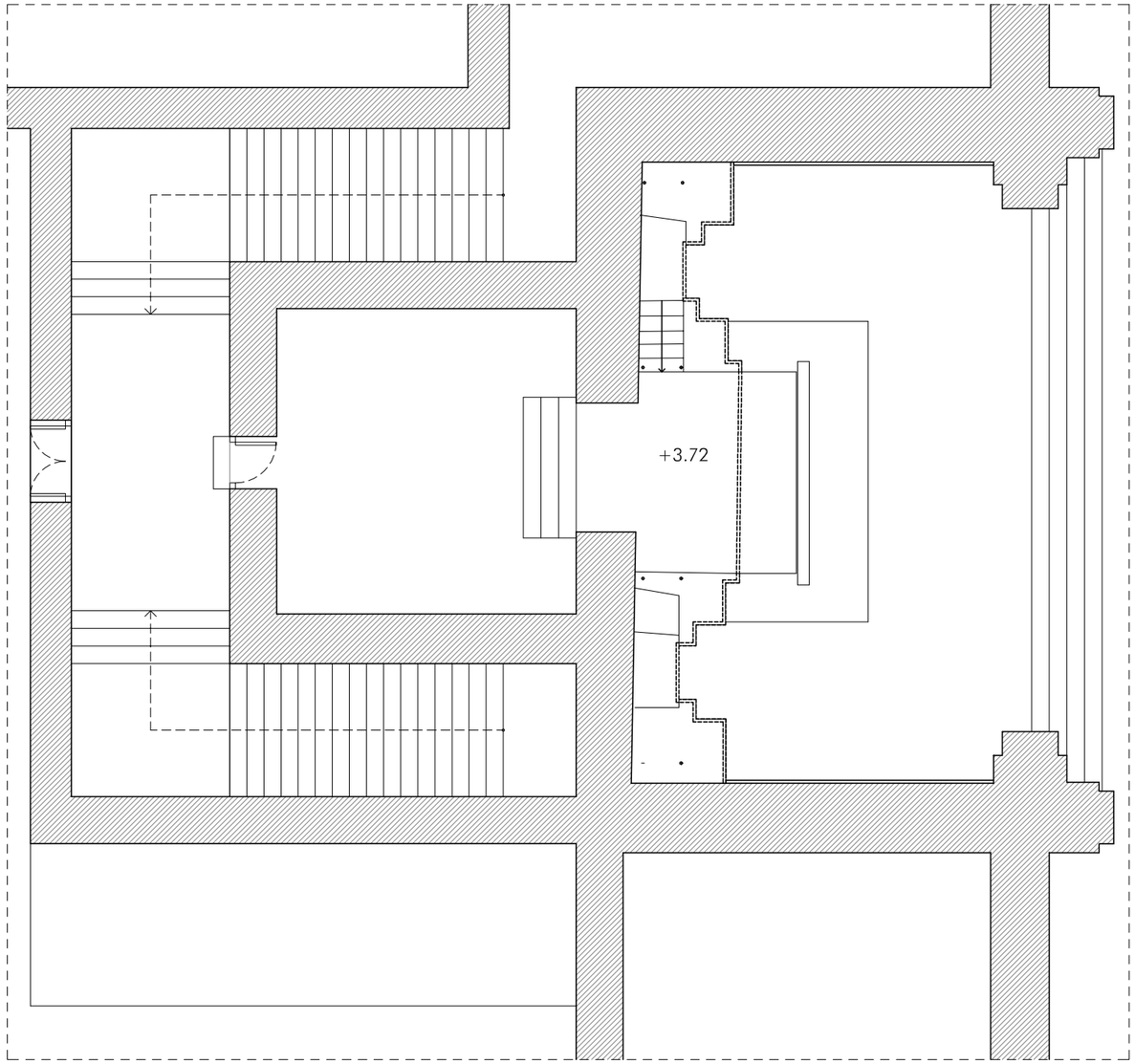
PLANTAS ESTADO ACTUAL

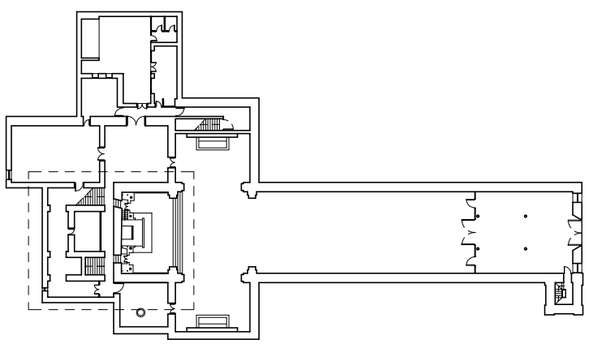
FECHA DIC_15 ESCALA 1/200 **EA.02**

PLANTA BAJA. PRESBITERIO Y CAMARÍN. COTA +0.00



PLANTA ALTA. PRESBITERIO Y CAMARÍN. COTA + 3.72





0 2 4 6 8 10 (m.)

Marta Villanueva Romero. Arquitecta

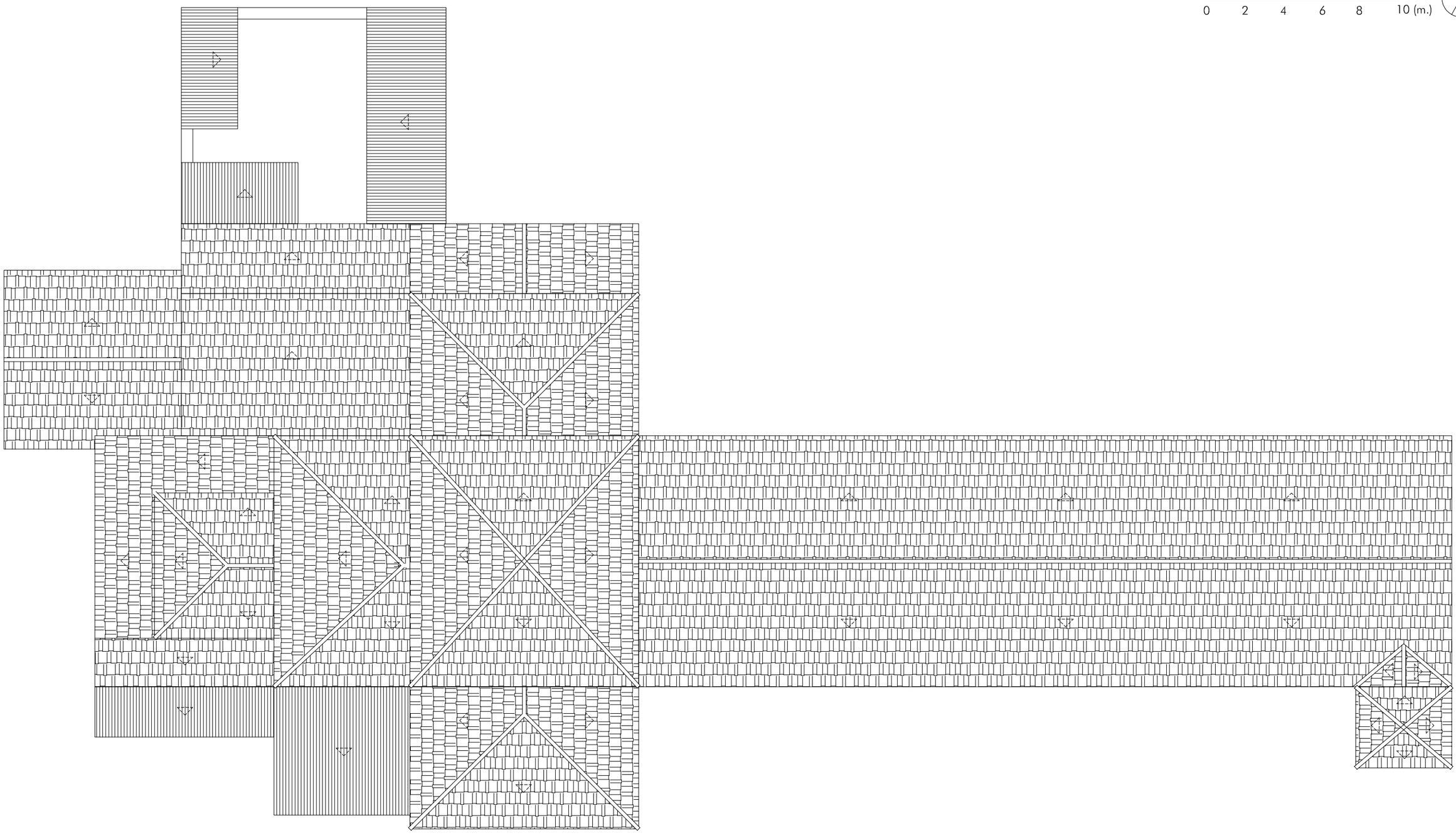
INFORME SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN
SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

PLANTAS PRESBITERIO Y CAMARÍN. ESTADO ACTUAL

FECHA DIC_15 ESCALA 1/100 **EA.03**

0 2 4 6 8 10 (m.)



Marta Villanueva Romero. Arquitecta

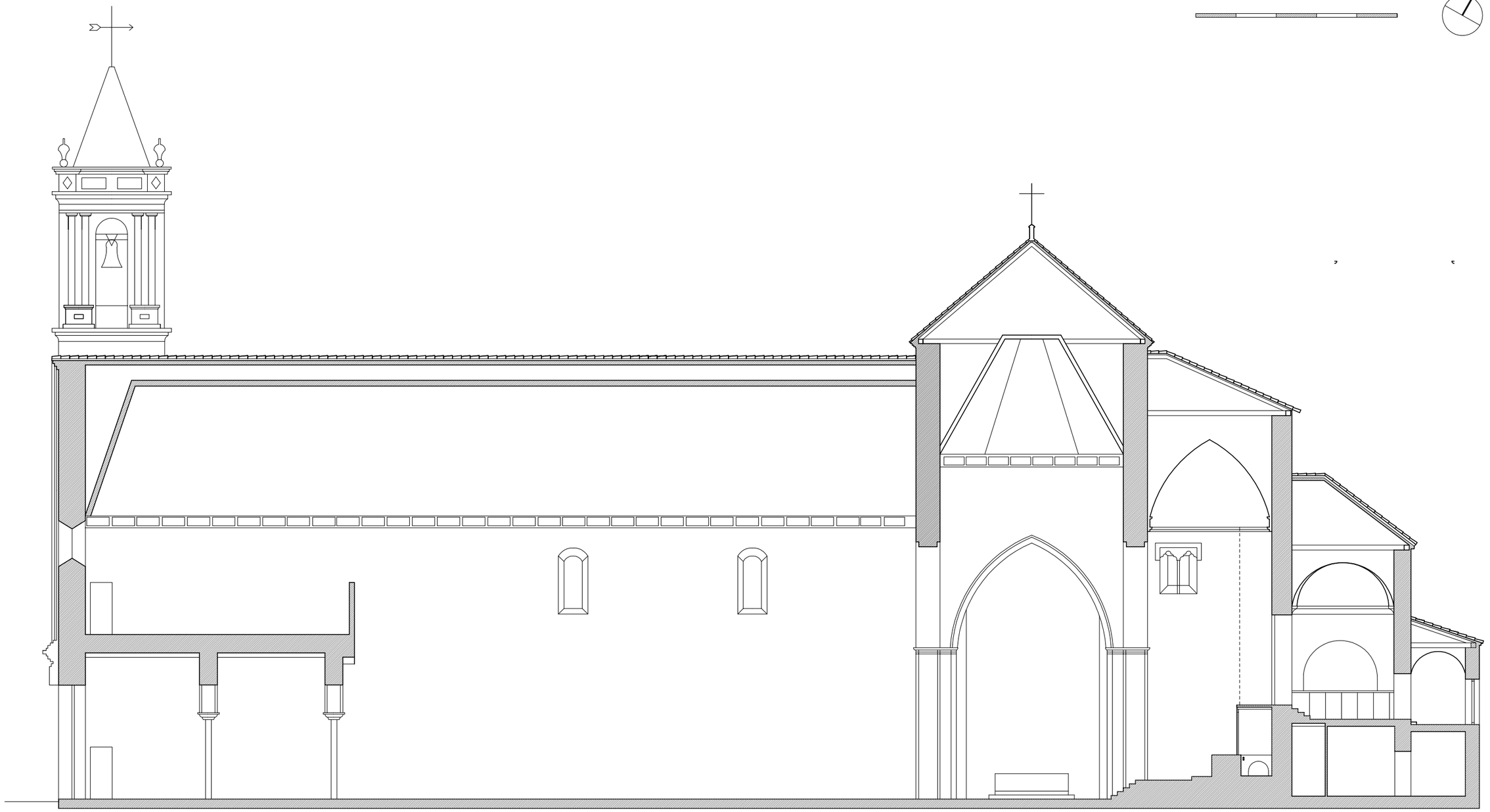
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

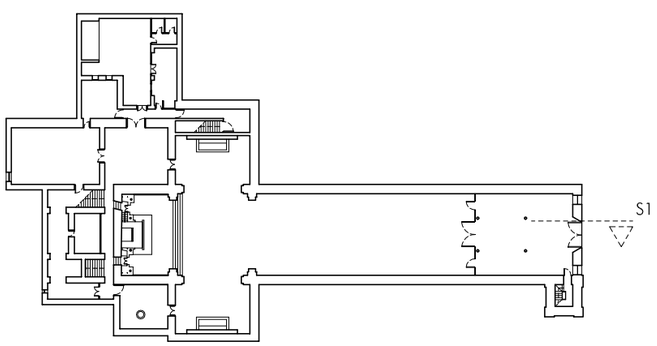
INFORME SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN
SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA

PLANTA DE CUBIERTA. ESTADO ACTUAL

FECHA DIC_15 ESCALA 1/200 **EA.04**

0 2 4 6 8 10 (m.)





Marta Villanueva Romero. Arquitecta

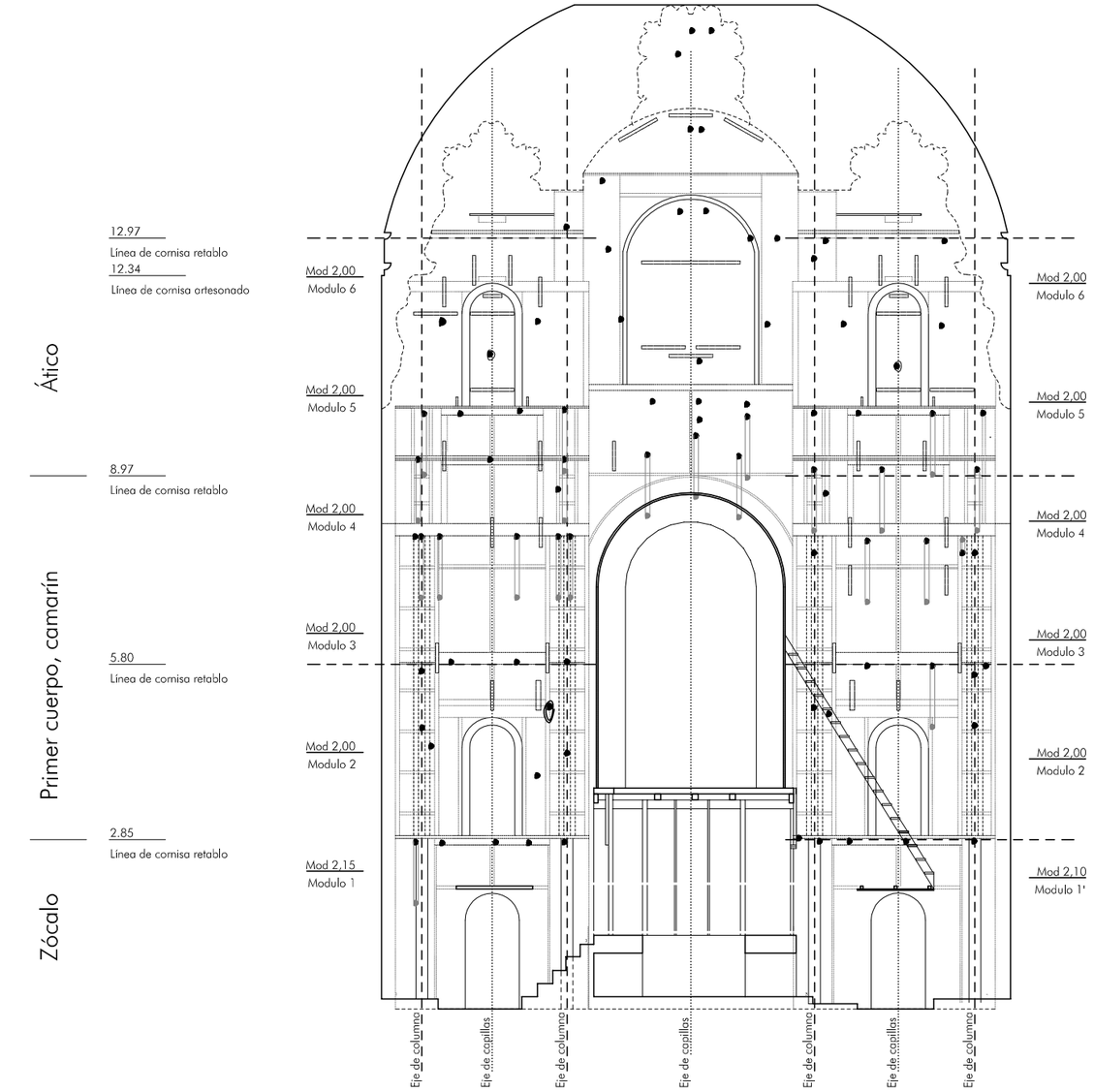
INFORME SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN
SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA

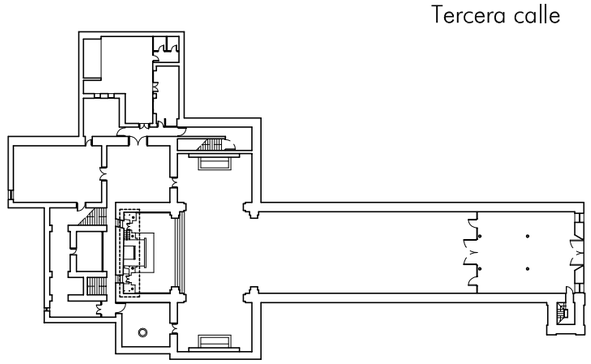
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

SECCIÓN LONGITUDINAL. ESTADO ACTUAL

FECHA DIC_15 ESCALA 1/200 **EA.05**

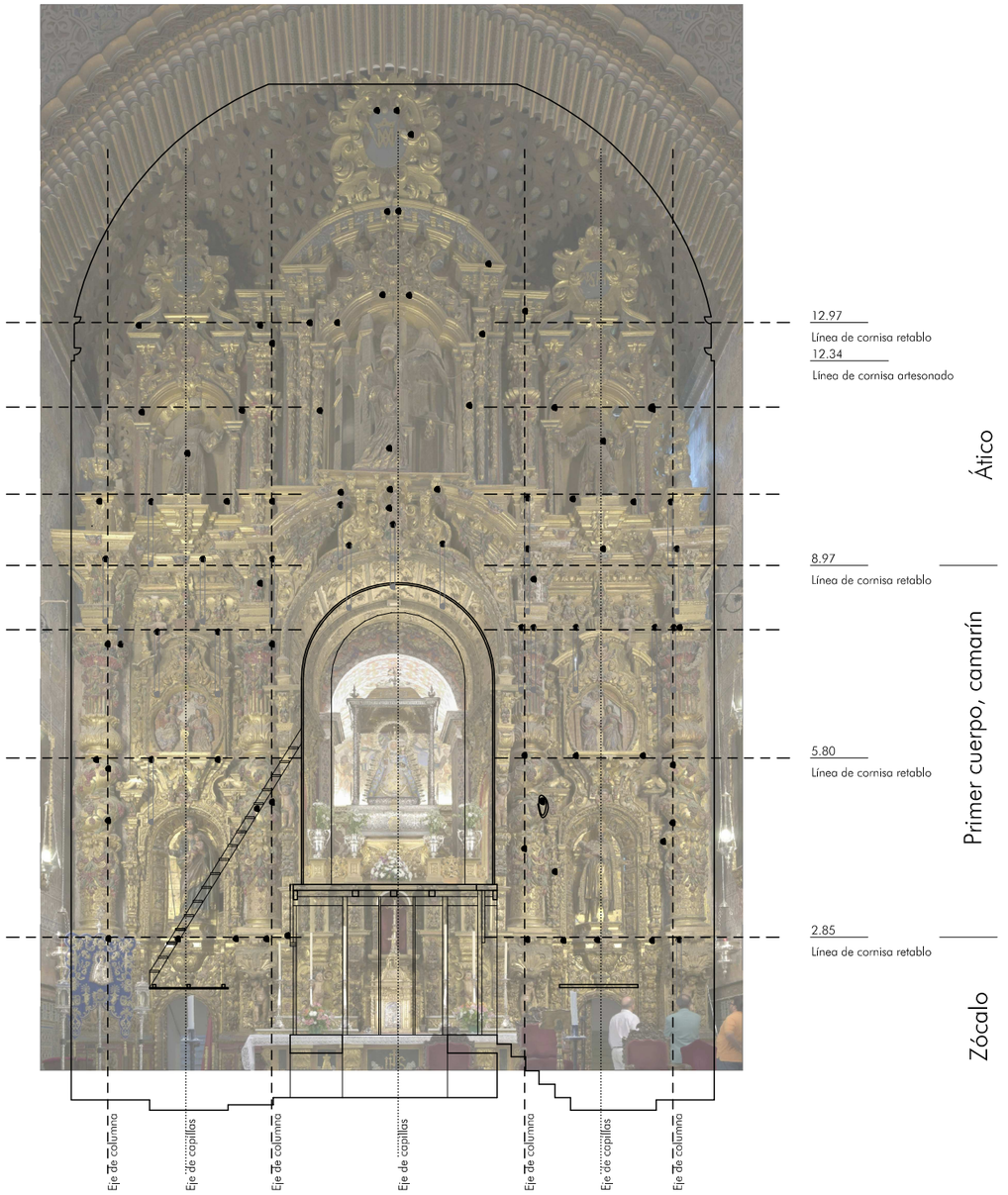
ALZADO TRASERO





0 2 4 6 8 10 (m.)

ALZADO FRONTAL



Marta Villanueva Romero. Arquitecta

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

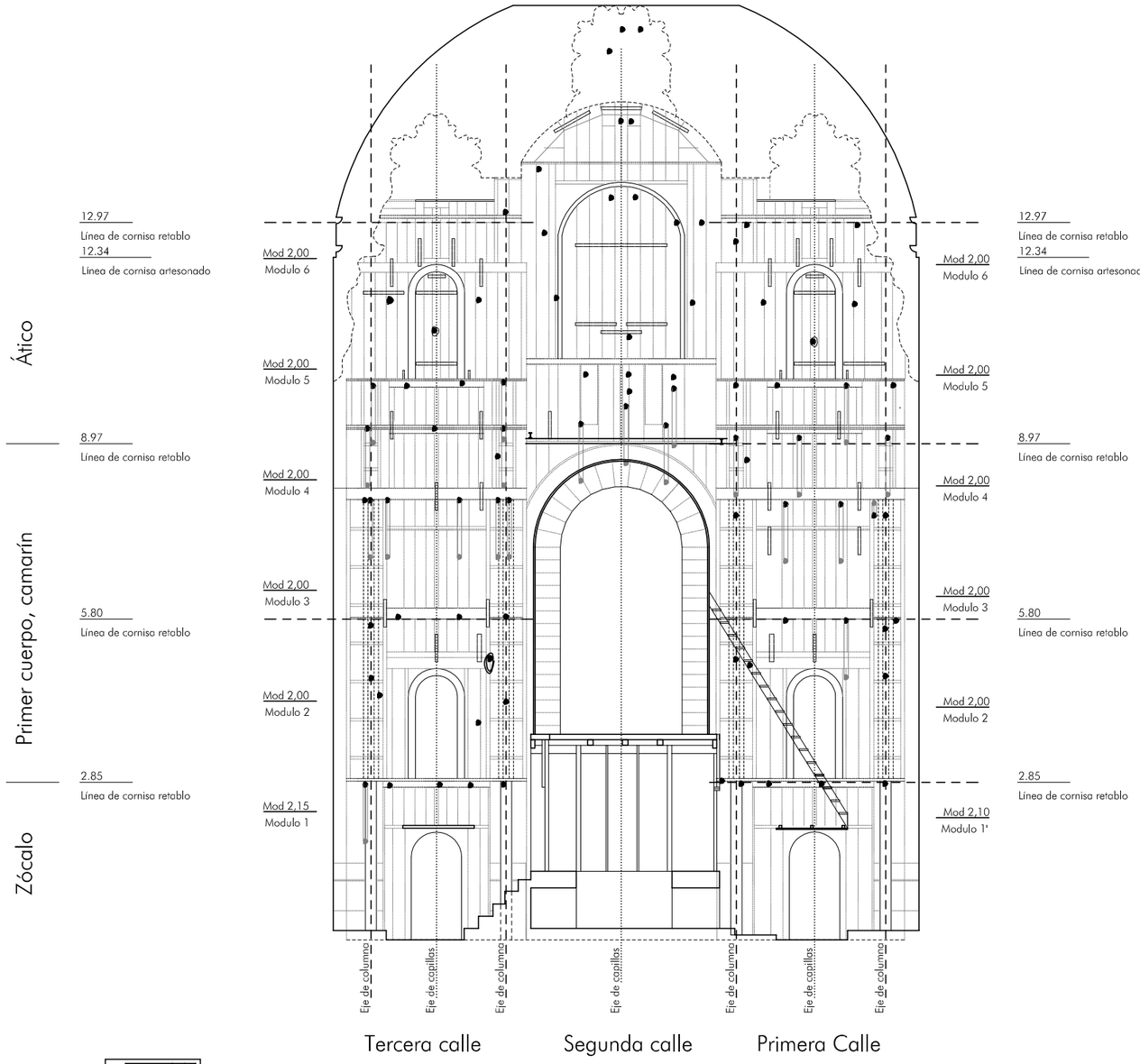
INFORME SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN
SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA

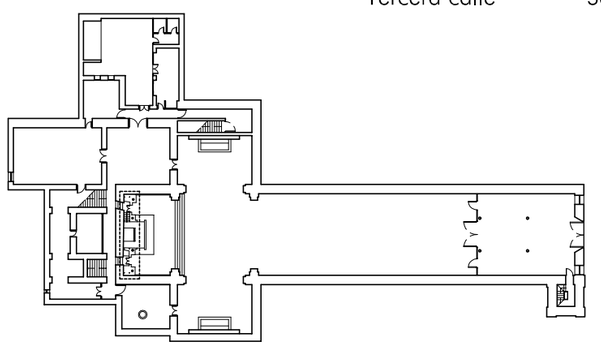
RETABLO ESTRUCTURA PRINCIPAL

FECHA DIC_15 ESCALA 1/100

DI.01

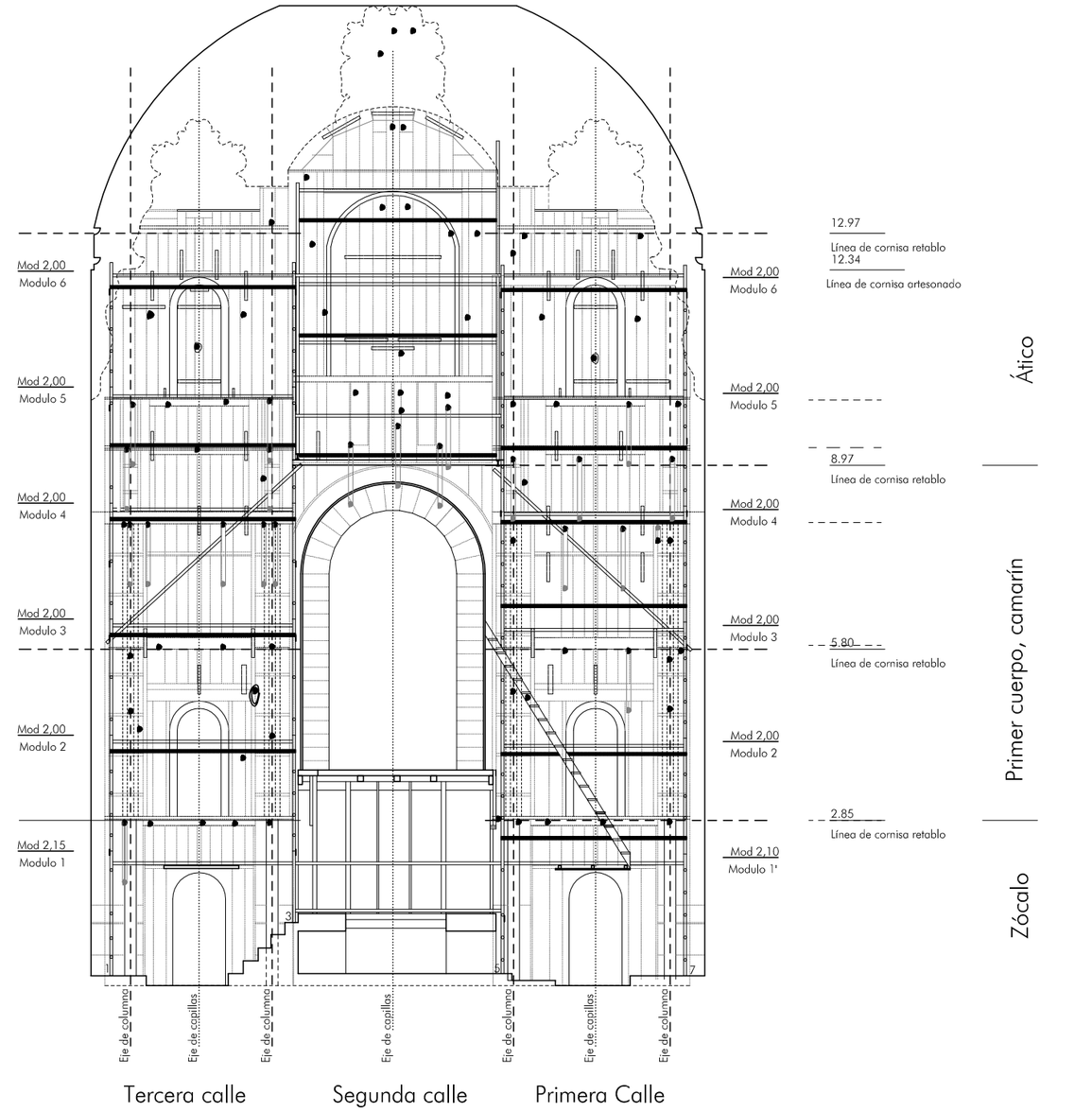
ALZADO TRASERO- DESPIEZE DE TABLAS





0 2 4 6 8 10 (m.)

ALZADO TRASERO. ANDAMIO Y ESTRUCTURA



Marta Villanueva Romero. Arquitecta

INFORME SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN
SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA

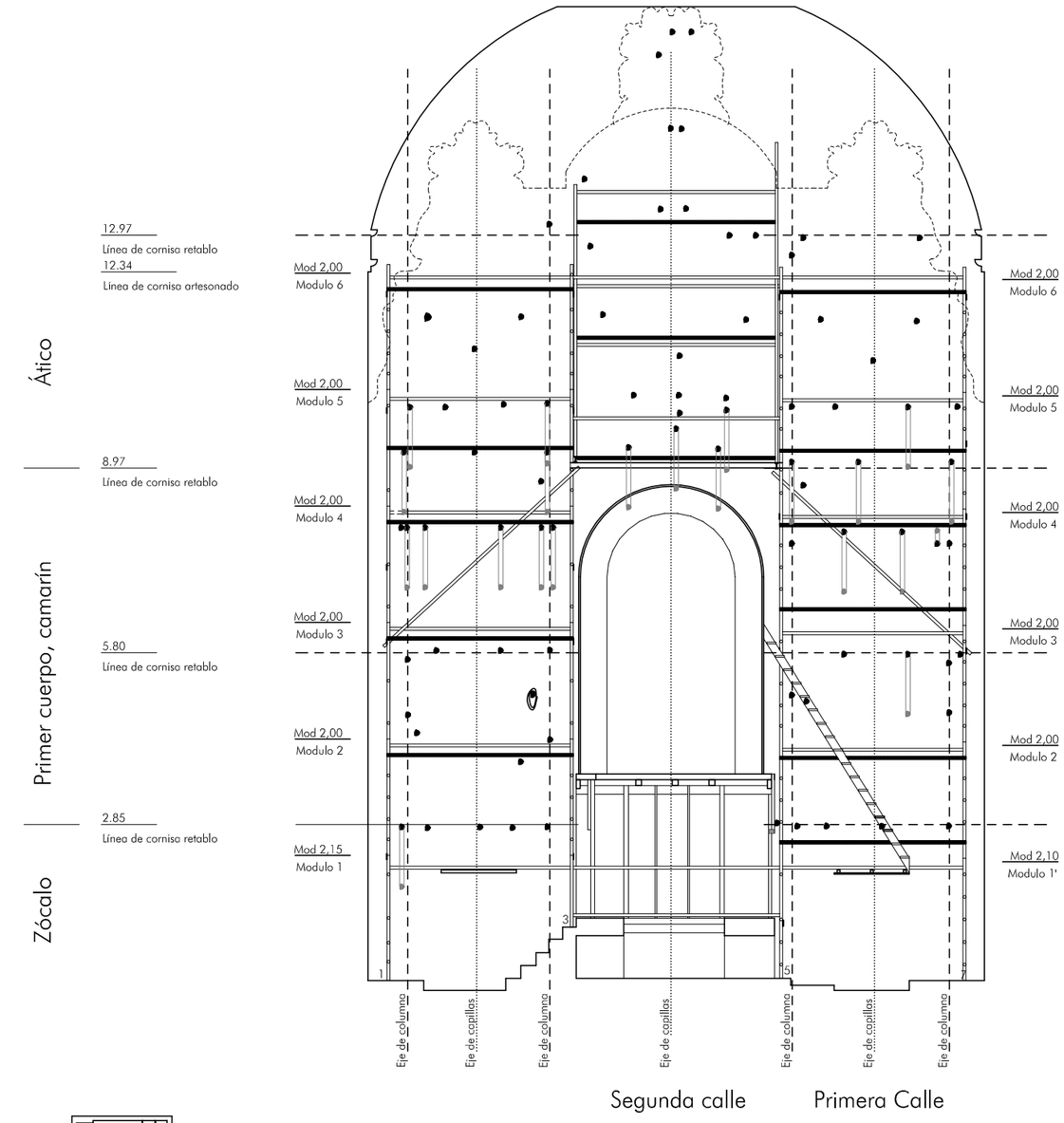
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

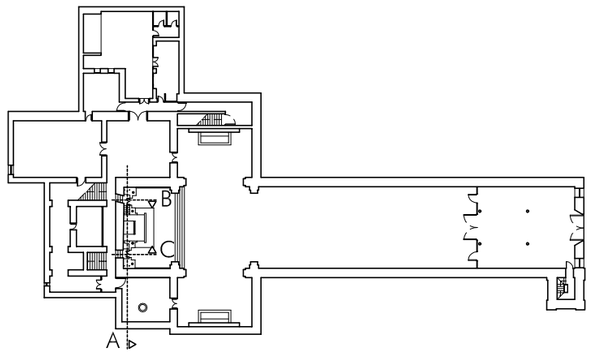
RETABLO. ALZADO TRASERO. DESPIECE DE TABLAS, ANDAMIO Y ESTRUCTURA.

FECHA DIC_15 ESCALA 1/100

DI.02

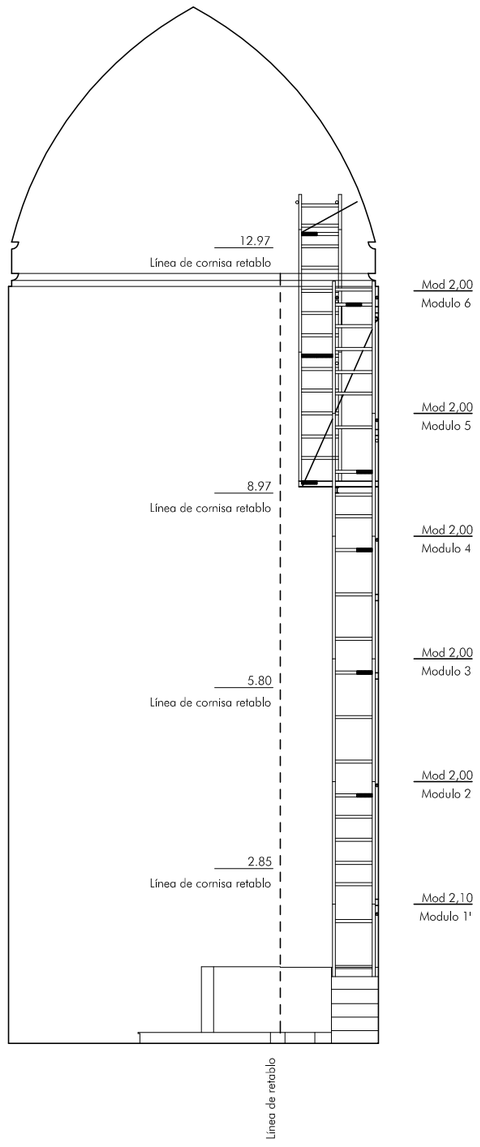
A. SECCIÓN LONGITUDINAL



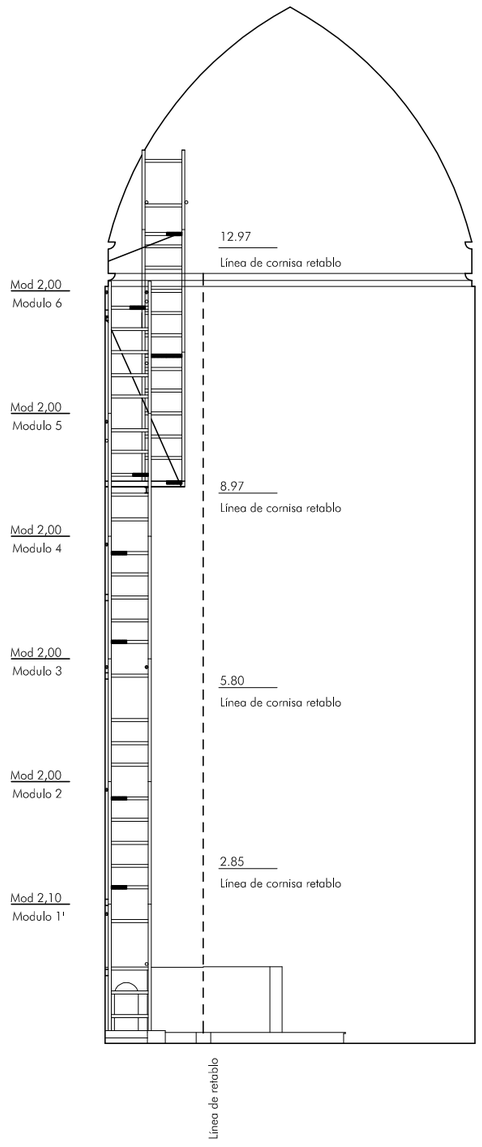


0 2 4 6 8 10 (m.)

B. SECCIÓN TRANSVERSAL 1



C. SECCIÓN TRANSVERSAL 2



Marta Villanueva Romero. Arquitecta

INFORME SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN
SANTUARIO DE CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

RETABLO. SECCIÓNES ANDAMIO Y RIOSTRAS

FECHA DIC_15 ESCALA 1/100 **DI.03**

DOCUMENTO 2

PROYECTO DE CONSERVACIÓN DEL RETABLO MAYOR DEL SANTUARIO DE LA CONSOLACIÓN. UTRERA. SEVILLA.

PROYECTO DE CONSERVACIÓN

RETABLO MAYOR DE LA IGLESIA SANTUARIO DE LA CONSOLACIÓN

UTRERA. SEVILLA

JUNTA DE ANDALUCIA

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

CONSEJERÍA DE CULTURA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN....1
I. JUSTIFICACIÓN Y OBJETO DEL PROYECTO....2
II. METODOLOGÍA ESPECÍFICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO....3
III. IDENTIFICACIÓN DE BIEN....5
III.1. Ficha catalográfica....5
IV. ESTADO DE CONSERVACIÓN Y DIAGNOSIS....6
V. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN....47
V.1. Metodología y criterios....47
V.2. Tratamiento....49
V.3. Cronograma....56
VI. PRESUPUESTO....57
EQUIPO REDACTOR DEL PROYECTO DE CONSERVACIÓN.... 58
VII. ANEXOS 59

INTRODUCCIÓN

El retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación en Utrera, Sevilla, está situado en el presbiterio de este templo. El santuario de la Consolación está inscrito en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz y declarado monumento en 1982 (Real Decreto 2331/1982, de 24 de julio) y Bien de Interés Cultural en virtud de lo establecido en la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

Con arreglo a lo dispuesto en el art. 21.1 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía, la realización de intervenciones de conservación, restauración y rehabilitación sobre bienes inscritos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, exigirá la elaboración de un proyecto de conservación con arreglo al artículo 22.1:

"Los proyectos de conservación, que responderán a criterios multidisciplinares, se ajustarán al contenido que reglamentariamente se determina, incluyendo, como mínimo, el estudio del bien y sus valores culturales, la diagnosis de su estado, la descripción de la metodología a utilizar, la propuesta de actuación desde el punto de vista teórico, técnico y económico y la incidencia sobre los valores protegidos, así como un programa de mantenimiento".

El presente documento de proyecto trae causa y es objeto del Convenio de Colaboración, de seis de abril de 2016, entre el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, la Archidiócesis de de Sevilla y el Ayuntamiento de Utrera para la redacción de un Proyecto para la conservación y difusión del retablo mayor del santuario de Consolación.

I. JUSTIFICACIÓN Y OBJETO DEL PROYECTO

El objeto de este documento es establecer, definir y valorar un conjunto de actuaciones en el retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación en Utrera, dando respuesta a sus necesidades de conservación y restauración para la recuperación de sus valores culturales.

Se redacta el Proyecto de Conservación, en virtud de lo establecido en el art. 21.1 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía.

El documento de proyecto planifica todas las actuaciones científico-técnicas necesarias para su posterior ejecución, definiendo su alcance temporal, espacial y secuencial, especificando la metodología y los criterios que se deben tener en cuenta en una obra de estas características.

El documento tiene un carácter integral que se debe a la consideración de este bien patrimonial, entendido como un conjunto de arquitectura escénica adosada a un muro. No existe por tanto una función estructural encomendada a una parte concreta del mismo, sino que se establecen unas relaciones de interdependencia volumétricas que hacen que un retablo funcione como un todo.

El retablo presenta alteraciones en el soporte y los estratos polícromos, además de modificaciones formales bastante evidentes. La redacción del Informe técnico (diciembre 2015) sobre el estado y grado de estabilidad de la estructura leñosa de retablo permitió apreciar la estructura portante y las patologías asociadas al sistema de anclaje, que se manifestaban y transferían en el conjunto de la obra. Asimismo, se incluyó una estimación de presupuesto de las actuaciones a realizar en el muro trasero, el artesonado y cubierta y en el forjado del camarín que van a complementar las actuaciones definidas en el proyecto de conservación para la intervención en el retablo.

Dichas actuaciones de consolidación previas y complementarias, forman parte del documento 1 del programa de actuaciones para la conservación del retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación.

El proyecto de conservación del retablo se fundamenta en los principios establecidos en la Carta internacional *Documento retablos 2002,* documento internacional guía fruto de la colaboración entre The Getty Conservation Institute y el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Esta Carta recoge, entre otros principios, que el retablo es un elemento singular del Patrimonio Cultural Mundial por su morfología e implicaciones sociales y culturales, cuya función aún continúa vigente en la mayoría de los casos, y como consecuencia, se constituye en referente y nexo de una comunidad.

Es un complejo sistema constructivo y simbólico, ligado de manera indisoluble al espacio arquitectónico para el cual fue creado; por lo tanto, toda aproximación a su conocimiento o a su intervención, debe contemplar los aspectos tangibles e intangibles que lo rodean y la historia de su tránsito a través del tiempo.

Teniendo en cuenta estas consideraciones se debe fundamentar la metodología de intervención encaminada a fomentar intervenciones factibles que preserven la transmisión del retablo hacia generaciones futuras.

II. METODOLOGÍA ESPECÍFICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO

La metodología establecida por el IAPH para la redacción de proyectos de conservación está basada en unos principios de conservación establecidos en la normativa vigente, en las recomendaciones y cartas internacionales relacionadas con esta materia.

Esta metodología de carácter general tiene su fundamento en el componente investigador, fundamental para la definición de los procesos y la toma de decisiones, así como para definir el alcance y contenido de los estudios y actuaciones.

Desde la premisa de "conocer para intervenir" se formulan las dos etapas básicas de una metodología de trabajo. Estas dos etapas no se podrían llevar a cabo si no es con la participación de equipos interdisciplinares que trabajen en estrecha relación.

Este proceso general es el que ha servido de base a la metodología específica llevada a cabo para la redacción de este proyecto. La secuencia metodológica se ha dividido en dos etapas. Una primera correspondiente a una inspección y estudio de la obra, donde se adquiere un exhaustivo conocimiento de la misma refrendada por la experiencia del IAPH, y una segunda parte de análisis y reflexión que culminan en la redacción del documento.

Fruto de la primera parte del trabajo es un estudio de viabilidad denominado "Pre diagnóstico y propuesta de intervención. Retablo Nuestra Señora de Consolación. Santuario Consolación. Utrera. Sevilla", emitido en abril de 2015 por los técnicos del IAPH. En este documento se pone de manifiesto los problemas de conservación del retablo y la interrelación que guarda con dos piezas claves, el artesonado y el muro trasero. De esta estrecha relación surge la necesidad de intervenir en el retablo y en el artesonado de forma secuencial. Este documento sirve de base en la segunda fase de redacción del proyecto de conservación.

La redacción de los proyectos de conservación en el IAPH se realiza conforme al documento denominado "Guía metodológica para la redacción de proyectos de conservación en patrimonio mueble". Este protocolo es el resultado del desarrollo metodológico que este instituto viene realizando de forma sistemática desde hace años. El presente proyecto se ha redactado con arreglo a este documento.

Las dos fases correspondientes a la metodología de trabajo anteriormente mencionadas, para la redacción del proyecto, se detallan a continuación.

- Fase de reconocimiento in situ.

El estudio in situ se llevó a cabo por parte del equipo técnico interdisciplinar designado por el IAPH, en dos visitas realizadas a la sede del Santuario de Consolación, donde está ubicado el Retablo.

En la primera de estas visitas se realizó un reconocimiento organoléptico del retablo, con el apoyo de una grúa móvil. En el transcurso de la misma se recogieron los datos e informaciones necesarias, que determinaron una primera valoración del estado de conservación general y la problemática específica de las distintas unidades y áreas del retablo, con los sistemas de anclaje y apoyo.

Esta valoración inicial puso de manifiesto la estrecha relación de algunos ámbitos del inmueble con el retablo, de forma que su estado de conservación está intrínsecamente vinculado a los problemas derivados de zonas específicas del edificio, concretamente artesonado y muro trasero.

Se realizó una segunda inspección in situ para tener un primer acercamiento y valoración del estado

de conservación de la zona del presbiterio. De esta visita surgió la necesidad de desarrollar un informe técnico sobre el estado estructural del inmueble. Este informe denominado "*Informe técnico sobre el estado estructural del santuario de Consolación de Utrera. Sevilla"*, se adjunta como anexo en el presente documento.

En esta primera fase se realizaron los siguientes estudios:

- **Estudio mediante técnicas de examen por imagen**

Se documentó el retablo fotográficamente (macrofotografía y alta resolución) utilizando iluminación blanca, con tomas generales y de detalles que recogen la información necesaria para la realización del presente proyecto.

- **Estudios analíticos**

Se extrajeron una serie de muestras de diferentes soportes y patologías, en relación a la materialidad de la obra, en concreto las siguientes:

- 3 muestras para el estudio estratigráfico de capas policromas, con el objeto de determinar cuantitativa y cualitativamente la composición mineral y orgánica de los materiales que conforman los estratos presentes.

- 6 muestras para la identificación de madera.

- **Fase de estudio para la redacción del proyecto**

Una vez concluida esta primera fase de inspección in situ, se realizó una segunda fase de investigación para la redacción del proyecto. Esta fase se desarrolló en las dependencias del Centro de Intervención del IAPH, por parte del equipo técnico interdisciplinar designado, dando como resultado el contenido de este documento.

El componente investigador del proyecto ha permitido definir los estudios y actuaciones necesarias, desde una base cognoscitiva, detallando la asignación de recursos técnicos y económicos para la ejecución de los tratamientos propuestos.

III. IDENTIFICACIÓN DE BIEN

III.1. FICHA CATALOGRÁFICA

N° EXP.: 40_2014_AL

1. CLASIFICACIÓN. Patrimonio inmueble.
2. DENOMINACIÓN: RETABLO MAYOR DE LA IGLESIA SANTUARIO DE LA CONSOLACIÓN
3. LOCALIZACIÓN
   - 3.1. Provincia: Sevilla
   - 3.2. Municipio: Utrera
   - 3.3. Inmueble de ubicación actual: Iglesia santuario de la Consolación
   - 3.4. Ubicación en el inmueble: Presbiterio
4. IDENTIFICACIÓN
   - 4.1. Tipología: Arquitectura lignaria.
   - 4.2. Estilo: Barroco
   - 4.3. Adscripción cronológica/Datación:1703-1713. Posteriores reformas en el S. XIX.
   - 4.4. Autoría: Francisco Javier Delgado
   - 4.5. Materiales: Madera policromada
   - 4.6. Técnicas: Madera tallada, dorada y policromada
   - 4.7. Medidas (alto, ancho): 15,40 m x 10,51 m
   - 4.8. Inscripciones, marcas, monogramas, firmas: Tiene inscripciones latinas en los basamentos del sotobanco pero están ocultas por una capa de pintura. En los remates del ático hay tres cartelas con los anagramas de Jesús, María y José. Encima del relieve de San Francisco de Paula el anagrama de los franciscanos mínimos, *charitas*.
5. DESCRIPCIÓN/ICONOGRAFÍA

Retablo de planta lineal formado por sotobanco, banco, un cuerpo dividido en tres calles, siendo la central más ancha donde se ubica un camarín, y ático, también de tres calles, sobre un basamento. Los elementos sustentantes son columnas salomónicas en el primer cuerpo y estípites en el ático sobre los cuales se desarrolla un entablamento quebrado.

El programa iconográfico está compuesto principalmente por esculturas y relieves. En la calle central preside el retablo la imagen de la Virgen de Consolación. En las calles laterales hay dos niveles con esculturas de San José y San Joaquín en la zona baja y relieves de la Anunciación y la Visitación de la Virgen. En el ático se encuentra un relieve central relativo a San Francisco de Paula y en los laterales hornacinas con esculturas de santos de la orden mínima.

6. USO/ACTIVIDAD:
   - 6.1. Uso/actividad actual: Uso religioso ligado a la actividad cultual de la iglesia a lo que se suma la práctica devocional a la imagen de la Virgen de Consolación, ubicada en la hornacina central del retablo, y su hermandad. A esto se añade su función como bien patrimonial vinculado a los valores artísticos e históricos que contiene.
   - 6.2. Uso/actividad históricas: uso religioso ligado al culto en la iglesia, antiguo templo del convento de frailes mínimos de San Francisco de Paula, y a las prácticas devocionales vinculadas a la imagen de la Virgen de Consolación.

7. DATOS HISTÓRICOS

7.1. Origen e hitos históricos: fue realizado entre 1703 y 1713. En 1707 se abonaron al maestro ensamblador varias cantidades de dinero para su construcción por parte del padre corrector de la comunidad de los Mínimos, fray Melchor de Perea y el marqués de la Cueva del Rey, Juan de Hinestrosa, como heredero del patronazgo de la capilla mayor del templo. Probablemente hasta 1737 no se policromó.

7.2. Cambios, modificaciones y restauraciones: Probablemente, fue intervenido a finales del siglo XIX coincidiendo con las reformas del camarín de la Virgen. Posteriormente, entre finales del siglo XX y primera década del siglo XXI se han efectuado trabajos de limpieza y consolidación en el mismo por una escuela taller. También se instaló en el muro trasero al retablo una estructura metálica para permitir el acceso por el reverso.

8. CATEGORÍA JURÍDICA Y OTROS DATOS:

8.1. Estado de protección: La iglesia santuario de la Consolación está inscrita en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, declarada monumento en 1982 (Real Decreto 2331/1982, de 24 de julio) y Bien de Interés Cultural en virtud de lo establecido en la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

8.2. Propietario: Arzobispado de Sevilla.

9. VALORACIÓN CULTURAL

El retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación en Utrera reúne una multiplicidad de valores que es necesario tener en consideración al plantear cualquier actuación sobre el mismo, la cual deberá realizarse desde un enfoque metodológico integral que constituye la base de la conservación y del uso sostenible de esta obra de arte y devoción.

Además de ser contenedor de la imagen de la Patrona del municipio, se identifican en él una serie de valores históricos-artísticos, iconográficos, devocionales e inmateriales, siendo testigo de los cultos, la devoción y los ritos ligados a esa comunidad.

IV. ESTADO DE CONSERVACIÓN Y DIAGNOSIS

El retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación es de planta lineal y está organizado en base a una estructura de sotobanco, banco y un cuerpo único dividido en tres calles, siendo la central más ancha, donde se ubica un camarín y ático. La arquitectura del Retablo se conforma estructuralmente mediante un sistema de apoyo en el que los elementos transmiten las cargas en su propio plano, generando un conjunto autoportante.

El retablo tiene unas dimensiones aproximadas de 10,51 m. de ancho y 15,40 m. de alto total. Su geometría es paralela al muro en el que se apoya. El conjunto se halla separado unos 90 cm. del muro y es registrable mediante dos puertas practicadas en las calles laterales en el espacio del soto banco y el banco.

Aunque el soporte del retablo mayor está construido fundamentalmente en madera tallada, se han identificado otros materiales que intervienen en menor medida, como son el papel, la tela o la masilla.

La madera con la que se fabrica el retablo es de diversa procedencia. Según los estudios de las muestras analizadas (ver anexo: identificación taxonómica de madera), corresponden a:

. Madera de roble para la arquitectura del retablo.

. Madera de pino para los elementos de arriostramiento al muro.

. Madera de cedrela y de ciprés en elementos decorativos de la arquitectura, como molduras, volutas o querubines.

Si se hiciera una extrapolación al resto del retablo, se deduce que las maderas más nobles se han empleado en su arquitectura, mientras que las más dúctiles a la hora de ser talladas, se han utilizado en los elementos ornamentales.

Por otro lado, los lienzos que forman los laterales de la hornacina central, están enmarcados por un arco de medio punto fabricado con un soporte a base de papel, que posteriormente se ha dorado.

Se ha localizado el uso de tela, como recubrimiento de la arquitectura del retablo, tras una de las columnas salomónicas situadas en el lado de la epístola. Es posible que sea un elemento añadido en intervenciones posteriores.

Por otro lado se se ha utilizado masilla para modelar los relieves decorativos de los casetones del camarín.

El desarrollo del sistema constructivo del retablo mayor queda explicado en el documento anexo: "*Informe técnico sobre el estado estructural del santuario de Consolación de Utrera. Sevilla".*

El programa iconográfico está compuesto principalmente por una serie de esculturas y relieves así como por dos lienzos. Las esculturas y relieves son tallas en madera policromada.

En la calle central se encuentra el camarín, presidido por la imagen de la Virgen de Consolación, que no es objeto de estudio. En dicho camarín se sitúan los dos lienzos donde se representan a San Joaquín y a Santa Ana. Son lienzos de medio punto, de dimensiones: 180 x 60 cm. Los lienzos están clavados a unos paneles que forman parte de la arquitectura retablística y se enmarcan por una franja perimetral construida en papel con un revestimiento de pan de oro.

En las calles laterales del primer cuerpo se sitúan, en sendas hornacinas, las esculturas de San José y San Joaquín, calle del evangelio y calle de la epístola respectivamente. Se trata de esculturas de bulto redondo y vista frontal. Las características morfológicas de las imágenes llevan a pensar que se trata de obras de diferentes autores. Además, la dimensión de las imágenes es mayor de la que le correspondería a la que se debiera ubicar en la hornacina. Por todo esto, se deduce que no se tratan de elementos originales de este retablo.

Sobre estas hornacinas se disponen dos altorrelieves, la Anunciación y la Visitación de la Virgen respectivamente. Cierra el programa iconográfico en el ático, en la calle central una imagen de San Francisco de Paula sobre un altorrelieve de arquitectura y espacio interior, mientras que en los laterales hay dos hornacinas que albergan esculturas de santos de la orden mínima. Las tres imágenes y el relieve central presentan similar técnica de ejecución tanto en la talla como en la superficie policroma. Estas imágenes quedan arriostradas al muro mediante rollizos.

El retablo está completamente revestido con diferentes soluciones polícromas. Hay que distinguir entre el diseño del área del sotobanco, banco y primer cuerpo por un lado, y el del ático por otro. En el primer cuerpo la arquitectura del retablo está totalmente dorada, salvo los paneles marmoreados tras las columnas salomónicas. En ese área, los elementos ornamentales que enriquecen la arquitectura, están policromados en colores rojos y verdes principalmente, con algunos detalles azules. Las técnicas utilizadas son tintas planas con ciertos degradados y corlas. También se han identificado algunas superficies esgrafiadas como por ejemplo el esgrafiado de espirales en la nube tras el arcángel que remata la hornacina central, o las alas de los querubines.

En el ático, tanto la arquitectura como los elementos ornamentales, están revestidos de lámina de oro. Los fondos planos se han policromado, unos con marmoreado en tonos azules y otros en rojo con

motivos vegetales dorados.

Se constata que muchas de estas superficies policromas son fruto de intervenciones de mantenimiento del retablo y se puede apreciar la existencia de otras policromías subyacentes a través de algunas pérdidas de las capas de color.

Una vez realizada la fase de investigación y estudio del retablo, se ha podido comprobar la problemática general que le afecta, sus causas y efectos. Despejadas las incógnitas existentes, se podrá establecer una propuesta de actuación, sobre la base de los resultados obtenidos.

El estado de conservación y diagnosis del retablo se detalla en los siguientes apartados correspondientes a soporte y conjunto polícromo:

Soporte

- Ensambles

Los distintos elementos que conforman un retablo establecen una relación de interdependencia que hace que funcione como un todo, de ahí la importancia de cada una de las partes. Existen numerosas separaciones entre las piezas por las líneas de unión de los diferentes ensambles.

En este sentido la falta de funcionalidad de muchas de las uniones ha contribuido a la aparición de desplomes y desplazamientos de piezas. No se está produciendo una correcta transmisión de cargas gravitatorias, ya que muchas de las piezas no trabajan de forma solidaria y es uno de los principales problemas del retablo.

- Pérdida de elementos

Se detectan pérdidas de elementos de la arquitectura del retablo, como algunos casetones de las hornacinas y tablazón de la cornisa, así como elementos de refuerzo de la unión de tableros.

Se han encontrado numerosas pérdidas de fragmentos de soporte de la arquitectura del retablo, especialmente en las zonas sobresalientes, provocadas por fractura, desplazamientos e inestabilidad de algunas piezas.

Son significativas ciertas pérdidas, como la de uno de los brazos de los cuatro ángeles atlantes del sotobanco o la mano del santo de la calle del evangelio del ático.

- Desplazamientos

Se ha detectado un desplazamiento importante de la columna externa de la calle de la epístola, apreciándose una inclinación hacia el eje central del retablo.

Las columnas son huecas y se arriostran al muro mediante unos tirantes situados en la zona correspondiente al capitel. Estos tirantes atraviesan la arquitectura del retablo y para ello se han eliminando incluso fragmentos de esta zona.

- Sistema de anclaje

Las patologías asociadas al sistema de anclaje se detectan fundamentalmente en la parte superior del ático, actualmente anclada al artesonado que cubre el presbiterio. En este sentido, es necesario acometer trabajos de conservación en este elemento para garantizar la estabilidad de ambos.

En otras zonas del retablo estos anclajes se encuentran reforzados en el muro mediante la aplicación de morteros.

- Ataque biológico.

Xilófagos. Tanto en el anverso como por el reverso del retablo se han encontrado orificios de salida de insectos xilófagos. La afectación en algunos de los tirantes parece grave.

*Hongos de pudrición. S*e han detectado pequeñas zonas donde la madera se encuentra pulverulenta y con una coloración negra. Puede ser debido a una infección por hongos de pudrición.

- Intervenciones anteriores

A lo largo de su historia material el retablo ha sufrido varias intervenciones que en cierta manera, lo han modificado. Se tiene conocimiento de una de las últimas, desarrollada en los años 90 del s.XX, en donde actuó una Escuela taller. Aunque no se ha tenido acceso a la documentación donde se refleje las operaciones que entonces se realizaron, se sabe (por referencias orales) que se trató la madera del reverso con productos antixilófagos y consolidantes sintéticos. Se dispuso también el andamio situado en el trasdós, desde el cual se tuvo acceso hasta la parte más alta del reverso del retablo, pudiendo actuar en diversos puntos de esta zona.

Otras intervenciones anteriores que se pueden distinguir, son la mutilación o cambios de ubicación de algunas piezas constitutivas. Otras se encuentran perdidas o acumuladas por distintas zonas del retablo y del santuario, y algunas se han rehecho, como los brazos de los ángeles ubicados en el banco, con poco acierto en la técnica de ejecución.

También se detectan zonas morfológicamente alteradas, como es el caso de la hornacina central, parte del banco o la mesa de altar, que han sido objeto de modificaciones bastante evidentes. En la trasera del retablo, especialmente en la parte superior, se han localizado piezas del artesonado de la bóveda, que se han utilizado para el arriostrado al muro.

Otro de los aspectos que inducen a pensar en esta modificación, es la serie de tirantes de arriostramiento que se sujetan al artesonado o a la techumbre. Estos tirantes están colocados rompiendo parte del artesonado y actualmente están provocando además, desprendimiento de piezas de madera.

El soporte de madera está dañado por la incisión de elementos metálicos de distinta factura y procedencia, tales como alcayatas, argollas, clavos y puntillas. Algunos de estos elementos pueden ser originales, como las puntas de hierro que ayudan a fijar los ensambles del conjunto retablístico, pero muchos otros se han colocado con posterioridad, en las reparaciones realizadas para subsanar someramente y de manera rápida separaciones o desprendimientos de piezas o bien para sujetar refuerzos de madera. Estos elementos pueden producir daños a los estratos superficiales y al soporte base.

El intradós del arco de la hornacina central presenta pérdidas de los relieves decorativos. Éstos pertenecen a una intervención posterior a la ejecución del retablo. Están realizados con algún tipo de masilla y la pérdida de fragmentos deja visible la decoración subyacente, compuesta por un marmoleado en tonos rosados.

Las hornacinas del primer cuerpo se encuentran revestidas con telas clavadas por el reverso, la de la calle del evangelio en su totalidad y la de la epístola en la parte superior.

El estado de conservación del soporte también se ve afectado por otras actuaciones sobre el retablo y el uso de espacios como:

- *Trasdós*

Usado como almacén, que se encuentra en un estado de desorden y suciedad evidente. Este espacio supone un riesgo para la integridad del retablo, por la acumulación de material combustible y por favorecer exponencialmente la aparición y proliferación de cualquier riesgo biológico o físico (posible presencia tanto de insectos como de nidos de pequeños animales, comienzo o propagación de fuego, etc.).

- *Instalación eléctrica*

La instalación eléctrica se encuentra adosada al retablo tanto por el anverso como por el reverso. Esto supone un peligro potencial para el conjunto. Su colocación ya ha causado daños sobre el revestimiento policromo, al estar sujeto con clavos.

- *Otros ámbitos de actuación que repercuten en el estado de conservación del retablo*

No son objeto de este proyecto el *artesonado y el muro trasero,* pero su estado de conservación, condiciona y repercute en el diagnóstico del retablo, debido a que son elementos interrelacionados con el mismo. El retablo siempre establece una relación de dependencia con el muro y en este caso concreto, esta relación también se transfiere al artesonado.

En cuanto al muro trasero de apoyo, se apuntan algunas patologías tales como dos importantes grietas longitudinales, un revestimiento muy deficiente y oquedades producidas por antiguas entradas de tirantes. En este informe se propone un estudio más exhaustivo del muro por la posible incidencia de estas patologías en la estabilidad del retablo. Véase "Informe técnico sobre el estado estructural del santuario de Consolación de Utrera. Sevilla"

Conjunto polícromo

- *Adhesión de estratos*

La adhesión entre los estratos polícromos es muy deficiente. En muchas áreas se ha agravado tanto este problema, que ha provocado el desprendimiento completo de las capas superficiales, dejando amplias zonas con la madera a la vista.

En otras áreas, se presentan grandes cazoletas con crestas y abolsados con grave riesgo de desprendimiento de estos estratos.

En la zona inferior de la hornacina central están perdidos los revestimientos polícromos, incluyendo la pintura de los lienzos. La causa de este desprendimiento se debe a las labores de limpieza y seguramente al uso de esta zona para el paso de personas en las funciones religiosas.

- *Repintes*

Presenta gran cantidad de repintes, tanto en las zonas de pérdidas de dorado como de policromía o estofados. Un ejemplo claro se observa en el sotobanco, policromado de color granate y con molduras doradas, donde se presenta bajo esta capa al menos una policromía subyacente de color azul claro. Las cartelas de esta zona también han sido claramente repintadas, observándose las letras con luz rasante bajo la capa de color actual.

- Depósitos superficiales

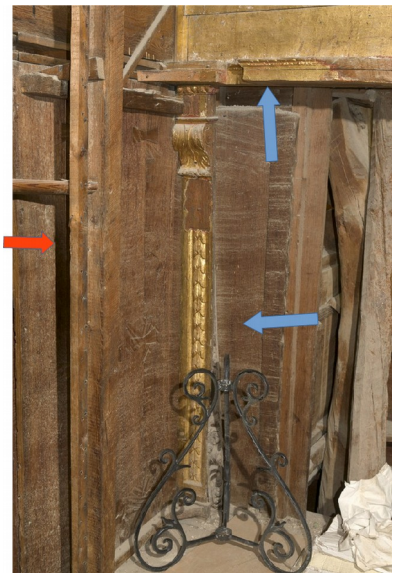
Sobre todos los planos superiores se ha depositado una espesa capa de polvo y de otros restos no identificados.
La acumulación de polvo afecta a la totalidad del retablo. En la cornisa del remate del primer cuerpo, la ausencia de tablazón en las hornacinas, hace que además se hayan depositado fragmentos procedentes del propio retablo y artesonado.

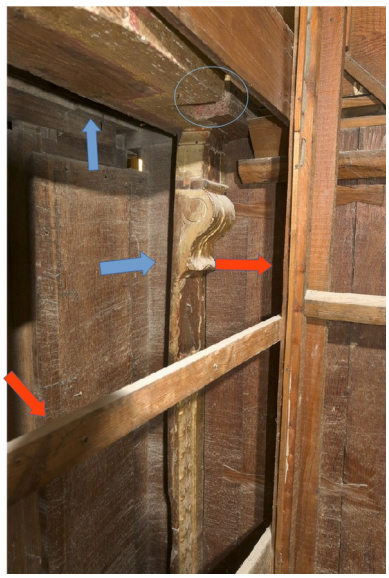
Figura IV.1

Datos técnicos. Zona hornacina central

Reubicación / reutilización de elementos

Estructura portante









Zona del ático, reutilización de la moldura de remate del artesonado como tirante de arriostrado.



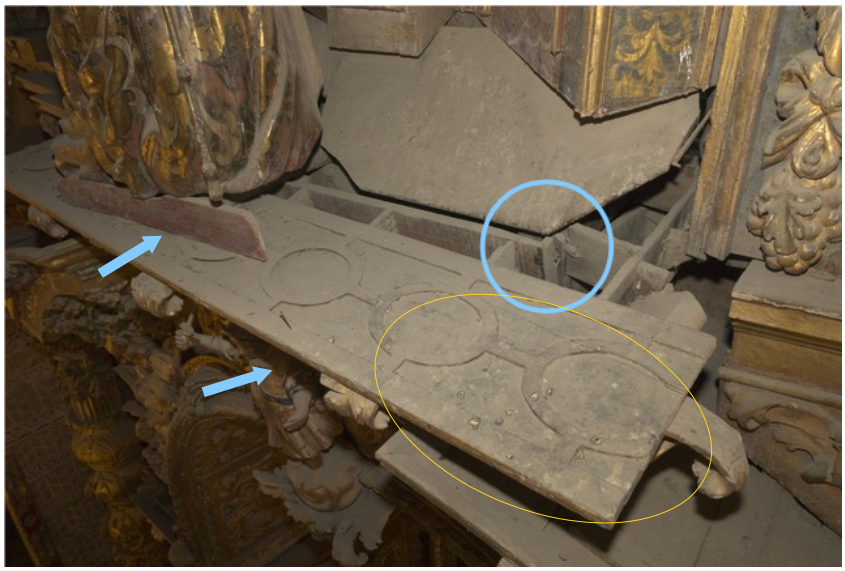
Figura IV.2

Ático, hornacina central

Reutilización de piezas para base de la imagen y como calzo de la imagen

Separación parcial de piezas

Depósitos de excrementos



Reverso



Figura IV.3

Datos técnicos.

Sistema de arriostrado de las imágenes del ático al muro.





Figura IV.4

Tirantes y jabalcones.

Calle de la epístola, capitel de la columna salomónica exterior.







Figura IV.5

Tirantes y jabalcones.

Calle de la epístola, capitel de la columna salomónica interior



Separaciones, desplazamientos y pérdidas de la tablazón



Telas sobre el anverso

Figura IV.6

Tirantes y jabalcones.

Ático zona central







Ensambles a media caja y cola de milano

Figura IV.7

Banco. Construcción, troncos de refuerzo del soporte de las columnas salomónicas, lado de la epístola y evangelio.







Figura IV.8

Tirantes, ático.



Elementos obsoletos



Tirante de la hornacina central





Anclaje de los tirantes al artesonado o paramento, pérdidas de piezas del artesonado.





Anclaje de los tirantes al artesonado, pérdidas de piezas del artesonado y deformaciones.

Figura IV.9



Figura IV.10

Esculturas exentas del ático



Figura IV.11

Esculturas exentas del ático



Figura IV.12

Ático



Figura IV.13

Ático y entablamento



Figura IV.14

Entablamento y primer cuerpo



Figura IV.15

Arcángel, hornacina central



Figura IV.16

Primer cuerpo, calle del evangelio





Figura IV.17

Primer cuerpo, calle de la epístola





Figura IV.18

Primer cuerpo, calle del evangelio y de la epístola







Figura IV.19

Entablamento, calle del evangelio y de la epístola





Figura IV.20

Primer cuerpo, calle de la epístola.

Desplome de la primera columna.



Figura IV.21

Primer cuerpo.



Calle de la epístola



Calle de la epístola



Calle del evangelio

Figura IV.22

Hornacina central







Figura IV.23

Hornacina central





Lado del evangelio





Lado de la epístola, lienzo de Santa Ana

Figura IV.24

Banco, calle del evangelio









Figura IV.25

Banco, calle de la epístola

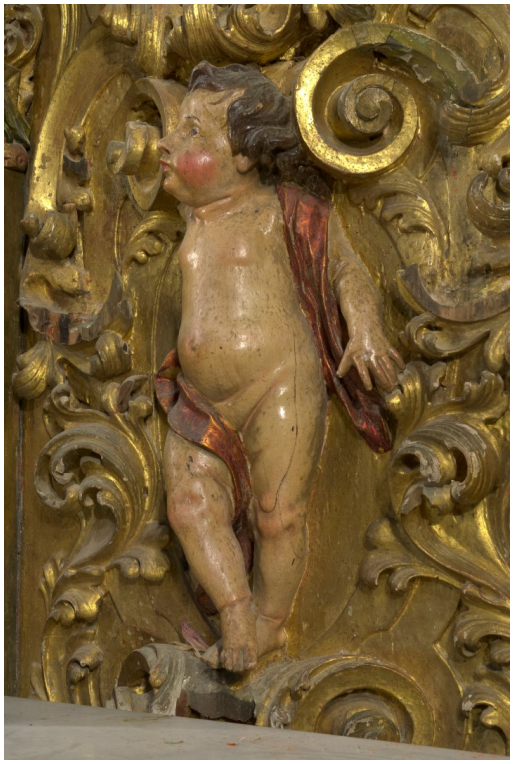








Figura IV.26

Sotobanco



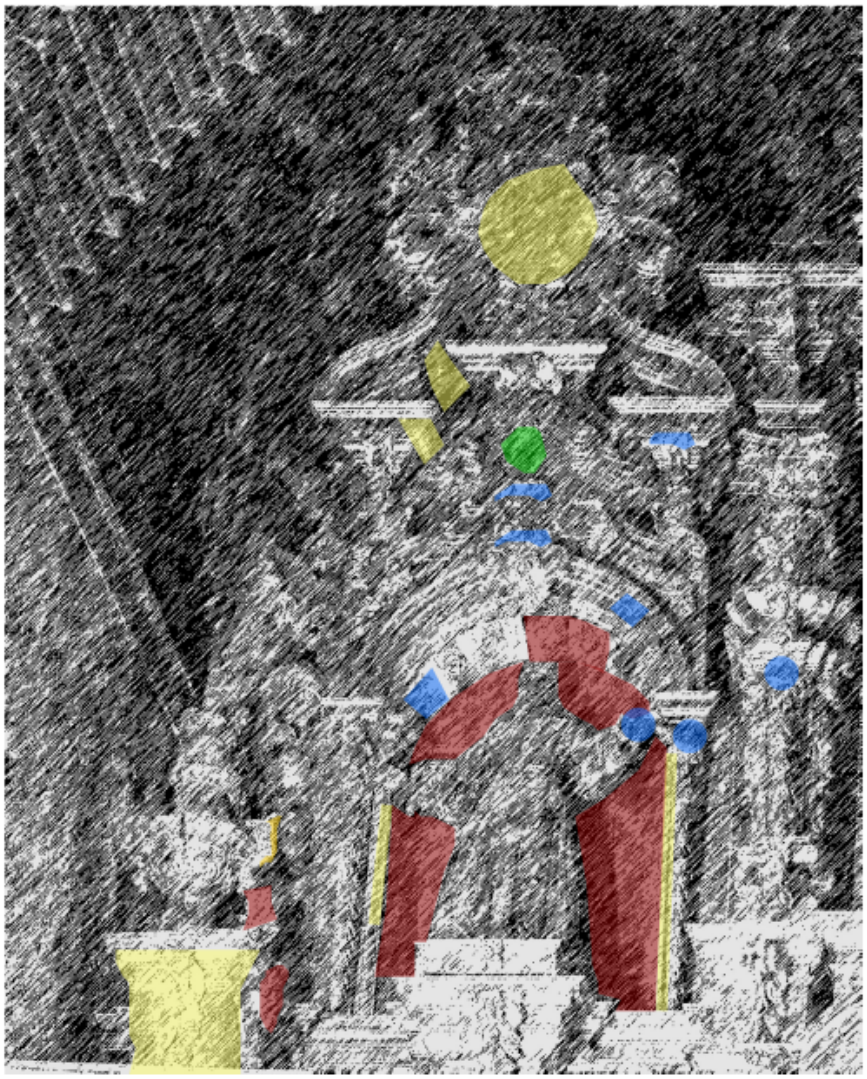






Figura IV.27

MAPA DE PATOLOGÍAS ÁTICO LATERAL IZQUIERDO



- Desprendimientos/estratos/policromía (grados 1-3)
- Reparaciones
- Pérdidas de volumen
- Grietas
- Piezas desajustadas
- Repintes
- Elementos obsoletos
- Instalación eléctrica

Figura IV.28

MAPA DE PATOLOGÍAS PRIMERA CALLE SUPERIOR IZQUIERDA



Desprendimientos/estratos/policromía (grados 1-3)
Reparaciones
Pérdidas de volumen
Grietas
Piezas desajustadas
Repintes
Elementos obsoletos
Instalación eléctrica

Figura IV.29

MAPA DE PATOLOGÍAS PRIMERA CALLE INFERIOR IZQUIERDA



Desprendimientos/estratos/policromía (grados 1-3)
Reparaciones
Pérdidas de volumen
Grietas
Piezas desajustadas
Repintes
Elementos obsoletos
Instalación eléctrica

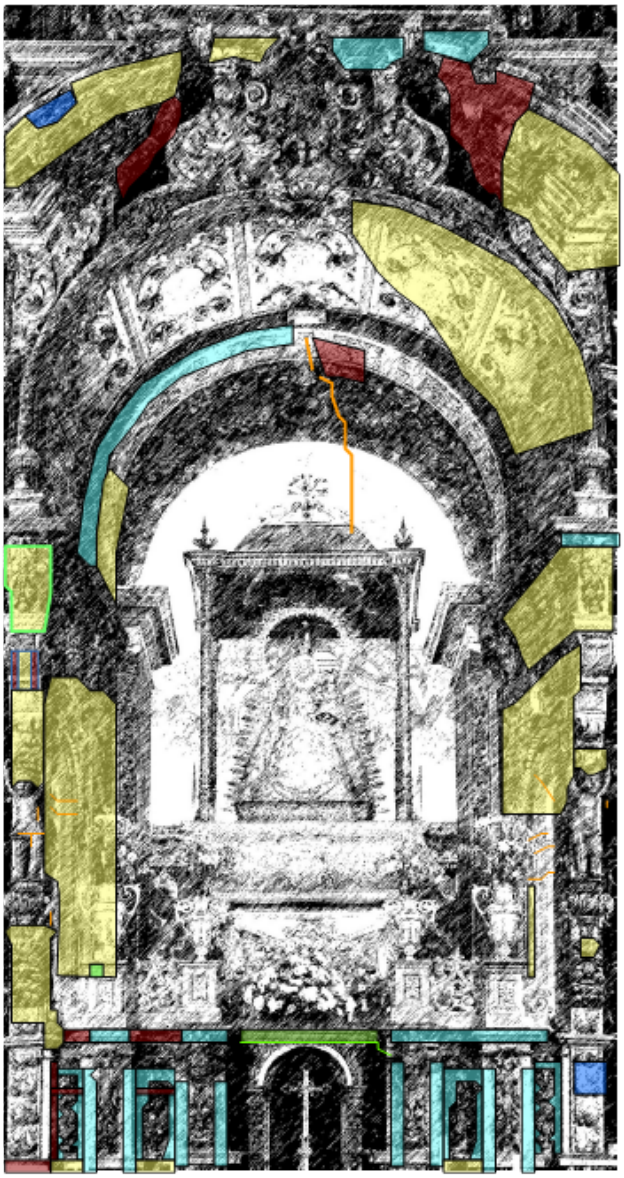
Figura IV.30

MAPA DE PATOLOGÍAS ÁTICO CENTRO



Figura IV.31

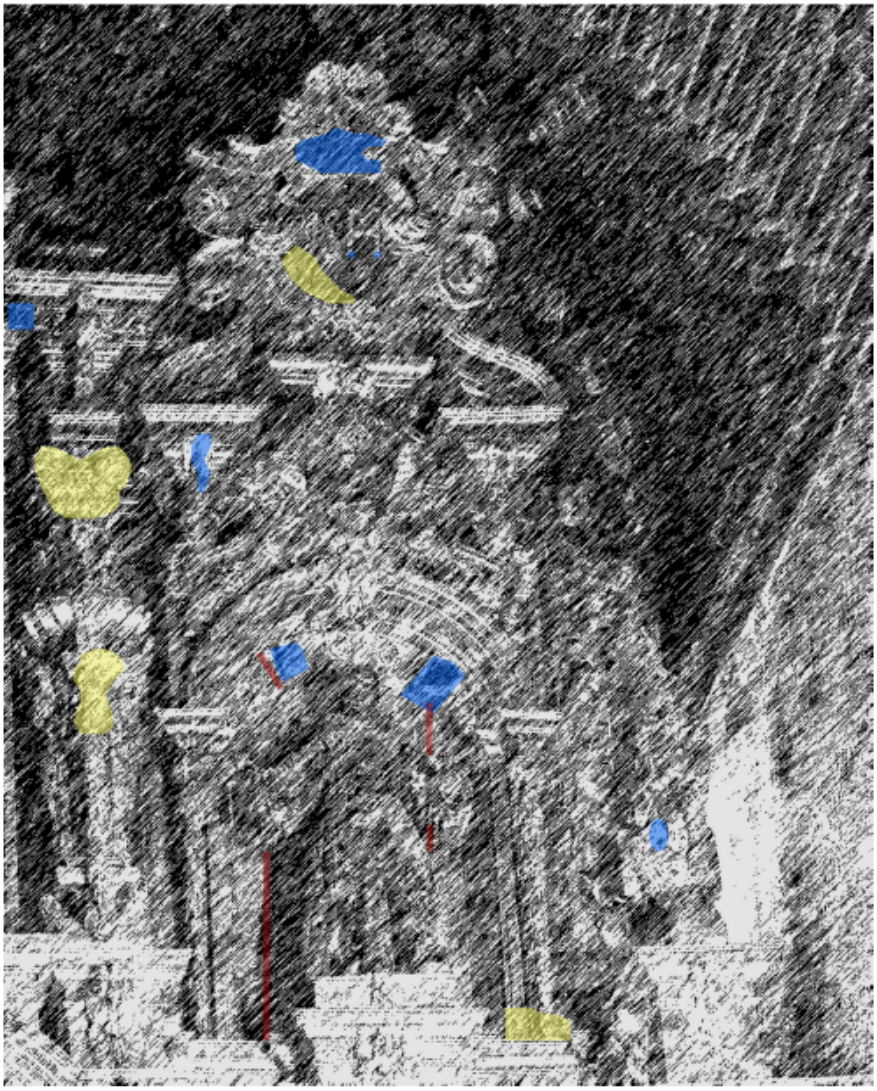
MAPA DE PATOLOGÍAS CAMARÍN



- Desprendimientos/estratos/policromía (grados 1-3)
- Reparaciones
- Pérdidas de volumen
- Grietas
- Piezas desajustadas
- Repintes
- Elementos obsoletos
- Instalación eléctrica

Figura IV.32

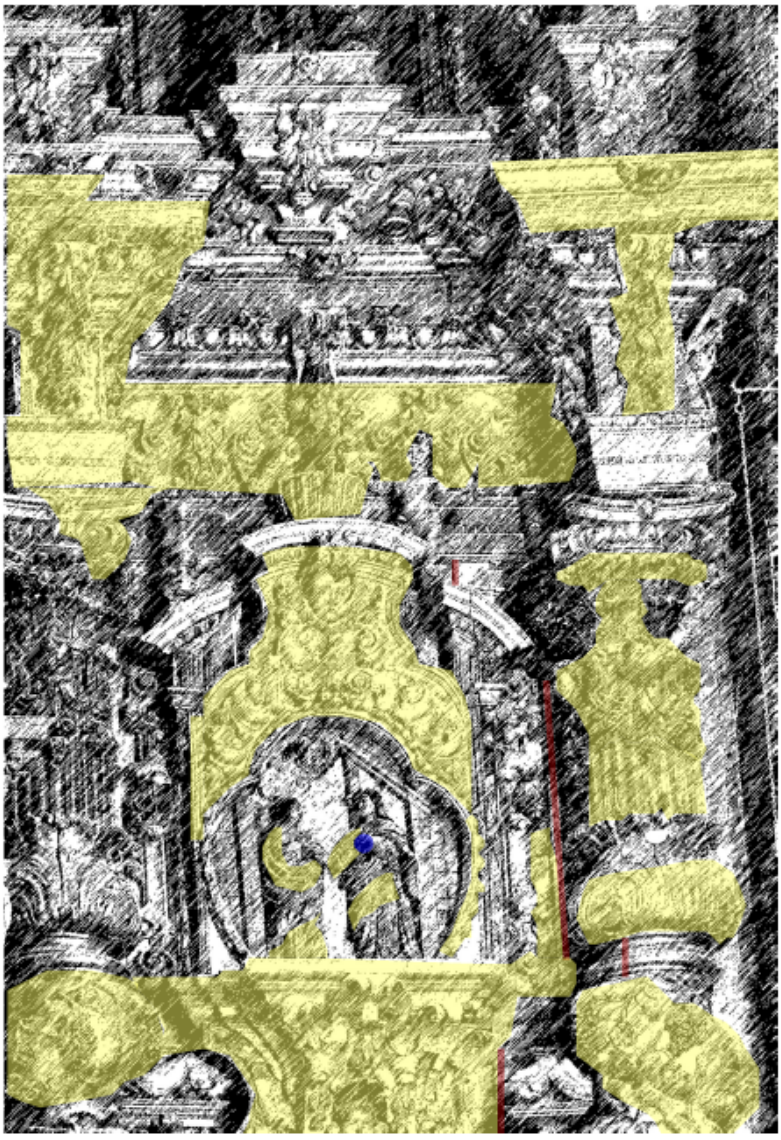
MAPA DE PATOLOGÍAS ÁTICO LATERAL DERECHO



Desprendimientos/estratos/policromía (grados 1-3)
Reparaciones
Pérdidas de volumen
Grietas
Piezas desajustadas
Repintes
Elementos obsoletos
Instalación eléctrica

Figura IV.33

MAPA DE PATOLOGÍAS TERCERA CALLE SUPERIOR DERECHA



- Desprendimientos/estratos/policromía (grados 1-3)
- Reparaciones
- Pérdidas de volumen
- Grietas
- Piezas desajustadas
- Repintes
- Elementos obsoletos
- Instalación eléctrica

Figura IV.34

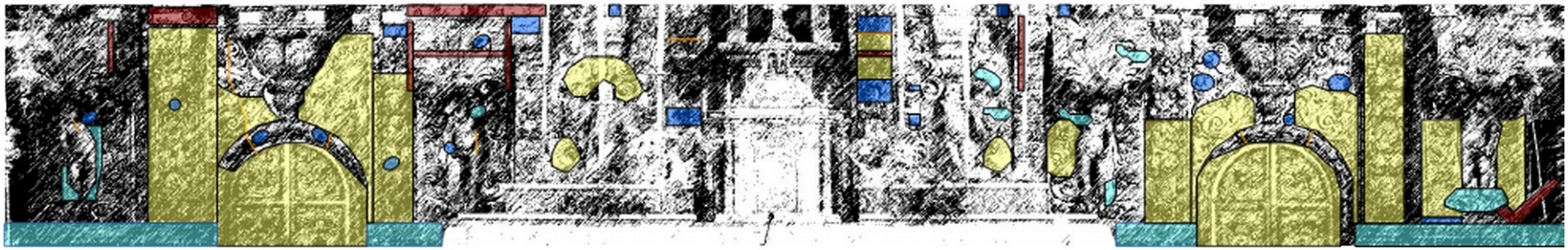
MAPA DE PATOLOGÍAS TERCERA CALLE INFERIOR DERECHA



Desprendimientos/estratos/policromía (grados 1-3)
Reparaciones
Pérdidas de volumen
Grietas
Piezas desajustadas
Repintes
Elementos obsoletos
Instalación eléctrica

Figura IV.35

MAPA DE PATOLOGÍAS **BANCO O PREDELA**



- Desprendimientos/estratos/policromía (grados 1-3)
- Reparaciones
- Pérdidas de volumen
- Grietas
- Piezas desajustadas
- Repintes
- Elementos obsoletos
- Instalación eléctrica

V. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

V.1. METODOLOGÍA Y CRITERIOS

La propuesta de intervención se basa en el principio fundamental en materia de conservación y restauración "conocer para intervenir". Esta premisa básica es el sentido de una metodología para la intervención muy consolidada en el IAPH, asumida por equipos de trabajo interdisciplinar, donde cada especialista aporta desde su óptica profesional, los conocimientos necesarios para establecer el diagnóstico. De este diagnóstico saldrá una propuesta de intervención, según la definición de unos criterios teórico-prácticos, siempre en consonancia con la legislación vigente, los documentos y cartas internacionales.

Es sabido que la fase final de la metodología de una intervención es la difusión o transferencia del resultado de la misma. En este sentido y continuando con la labor que este Instituto está desarrollando en materia de Patrimonio Cultural, se ha considerado fundamental establecer en la metodología de proyecto, la integración de la puesta en valor y la difusión del mismo.

Los criterios generales de intervención se exponen en los siguientes apartados:

1. Prioridad de conservación y mantenimiento, antes que la intervención.
Se detectarán y eliminarán, previamente a la intervención, los factores de deterioro que directa e indirectamente han incidido en el estado de conservación del bien, potenciando o desarrollando la aparición de alteraciones en él.

2. Mínima intervención.
La actuación ha de estar justificada por el estado de conservación y la valoración de los condicionantes socio-culturales que envuelven al bien objeto de estudio y no responder a motivaciones de carácter meramente estéticos.

3. Respeto a la autenticidad de la obra.
La intervención debe respetar la condición histórica, estética y arquitectónica del bien, sin modificar el entendimiento de su cronología, materialidad y contexto.

4.- Discernibilidad.
La intervención debe ser fácilmente reconocible para que no constituya un falso histórico o estético. Ha de ser fácilmente distinguible y circunscribirse a los márgenes de las pérdidas.

5. Reversibilidad.
Implica que los tratamientos y productos aplicados puedan eliminarse fácilmente con el fin de facilitar intervenciones futuras.

6. Compatibilidad.
La intervención se realizará según resultados de compatibilidad de los materiales nuevos entre sí y con los originales, según resultados suficientemente contrastados por la experiencia.

7. Documentación de la intervención.
Cualquier intervención ha de quedar documentada con indicación expresa del técnico que la realiza, metodología empleada, productos y proporciones utilizados en cada uno de los tratamientos efectuados. Esta documentación se detallará en un informe de ejecución que se entregará a la finalización de los trabajos.

Partiendo de estas premisas generales de intervención, el IAPH propone una metodología y criterios específicos para el desarrollo de este proyecto, a la que se llega tras una fase de rigurosa investigación, que permite individualizar una serie de parámetros de interés aplicados al caso concreto del bien objeto de estudio.

La intervención en el retablo, requiere una actuación previa en los ámbitos espaciales circundantes al mismo. Este requerimiento condiciona el desarrollo de las actuaciones expuestas, en concreto el artesonado y el muro trasero del retablo.

El estado de conservación del artesonado supone un riesgo potencial muy evidente que es necesario eliminar. Por ello, se plantea la subsanación de este problema, de forma previa a la intervención en el retablo.

Antes de iniciar la intervención es necesario realizar la codificación de los diferentes elementos que componen el retablo y documentar de cada una de las partes constitutivas. Esta fase permitirá optimizar el trabajo del equipo interdisciplinar y la mejor transferencia de la información y el desarrollo de las actuaciones futuras.

La intervención que se propone, basada en los criterios generales expuestos anteriormente, se desarrollará de acuerdo a los siguientes apartados:

* *Consolidación estructural.*

Se realizará una consolidación estructural del retablo, desde todas sus partes constitutivas –tirantes de arriostramiento, estructuras de apoyo, arquitectura del retablo, elementos ornamentales y recubrimiento polícromo -.

Se utilizará madera nueva en el caso de restituciones y resanes, siempre de características similares al original, curada y que ofrezca todas las garantías de calidad, exenta de nudos, alabeos, y fendas.

* *Reintegración volumétrica.*

Se reintegrarán aquellas piezas que sean necesarias para conseguir la estabilidad estructural de la obra.

** Eliminación de intervenciones.*

Se eliminarán las intervenciones en el soporte resueltas con técnica que presenten una evidente disonancia visual y/o que supongan un peligro o riesgo para los estratos constitutivos de la obra

* *Limpieza.*

Se limpiarán los estratos polícromos, buscando un equilibrio entre las diferentes partes de la obra, tanto en homogeneidad visual como en factura material.
En primer lugar se eliminará el barniz general aplicado. En la superficie de carnaciones, se actuará eliminando sólo aquellos repintes locales alterados cromáticamente y que sean perceptibles a media distancia. También se eliminarán los que estén provocando alteraciones en las capas adyacentes y subyacentes.

En la superficie dorada, la eliminación de repintes se centrará en la retirada de redorados y reestucados desbordantes de intervenciones anteriores que no se integren visualmente en el conjunto, y a otros aquellos que sea necesario retirar para acceder al resanado de fisuras y demás patologías del soporte. En el resto de la superficie dorada se actuará como se ha comentado, eliminando los barnices.

* *Reintegración cromática.*

La reintegración cromática se abordará según las necesidades de cada área, pero siempre atendiendo al principio de respeto al original. Dicha reintegración se ajustará al mínimo necesario, y se llevará a cabo con criterio de discernibilidad con el original y técnica reversible, tanto en dorados como en policromías.

* *Barnizado final.*

Los estratos protectores finales deberán ser de un material compatible con la naturaleza de la policromía, suficientemente resistentes, pero fácilmente reversibles con el tiempo y con medios no agresivos para la película superficial de color y oro.

V.2. TRATAMIENTO

Actuaciones previas

La intervención en el retablo requiere de una serie de actuaciones previas:

- *Codificación* de cada uno de los elementos constitutivos. Este sistema se utilizará por todos los técnicos y especialistas implicados en el proyecto con objeto de unificar criterios.

- *Documentación gráfica y fotográfica* de aquellos aspectos más significativos y representativos tanto desde el punto de vista técnico y constructivo, como desde el punto de vista conservativo. Registro y clasificación de la documentación fotográfica generada para poder controlar y sistematizar la documentación producida.

- *Realización de la cartografía* del retablo y de sus elementos. Dicha cartografía servirá de base a la representación gráfica de los siguientes aspectos de interés: datos técnicos, alteraciones e intervenciones anteriores en cada uno de los estratos constitutivos:

  - Estructura arquitectónica del retablo: esquema compositivo del retablo, identificando la morfología, estructura de calles y tramos (sotobanco, banco o predela, cuerpo y la zona del ático con el remate) y su geometría adaptada al muro.
  - Soporte (lignario).
  - Decoración/policromía.
  - Se incluirán gráficos de los elementos integrantes, como las esculturas y las pinturas que lo conforman.

- *Se realizarán aquellos análisis* de los elementos constituyentes (capas polícromas y soportes) que se considere necesarios, determinando la naturaleza de los materiales presentes en los diferentes estratos constitutivos.

El objetivo de esta investigación será obtener un mayor conocimiento del retablo y sus características

constructivas y materiales de cara ejecutar la intervención y los tratamientos previstos en el proyecto de conservación, tal como se desarrollan en el apartado propuesta de actuación.

Actuaciones complementarias

- *Andamios.*

Para realizar este proyecto y cumplir los objetivos propuestos, se precisan de medios auxiliares, que incluyen el andamiaje fijo y simultáneo de todas las zonas de estudio y trabajo, en toda su altura y extensión, con facilidad de acceso a todas las zonas, de forma cómoda y segura.

El andamio debe cubrir no sólo la ejecución de las operaciones derivadas del proyecto de conservación, sino aquellas complementarias a este proyecto y que no forman parte del mismo. Estas son las correspondientes a los elementos que conforman el *"informe técnico sobres el estado estructural del santuario de Consolación de Utrera"* .

Las dimensiones de dicho andamio serán 10,50 metros de ancho, 15 metros de alto por 2 metros de fondo más las entradas al retablo y debe alcanzar a altura total del presbiterio.

En el andamio ya existente en el área intersticial entre el retablo y el muro, se realizarán aquellas modificaciones que permitan llevar a cabo las tareas de conservación y restauración formuladas en este proyecto. Se pretende que estas modificaciones tengan un carácter definitivo y sirvan para el futuro mantenimiento y revisión del retablo mayor.

- *Protección de los dos lienzos* de gran formato situados en los testeros laterales del presbiterio.

- *Protección de las pinturas murales* de los paramentos del presbiterio.

- *Suministro de maquinaria y herramientas.* Será necesario maquinaria adecuada para realizar los traslados, desmontaje y montajes de piezas. También se necesitarán herramientas, así como mobiliario auxiliar.

- *Montaje de un taller.* Se deberá acondicionar un espacio de trabajo en las dependencias del Santuario que permita efectuar las operaciones de consolidación estructural, limpieza, fijación y reintegraciones volumétricas necesarias en las piezas que se desmonten del retablo. En este taller se intervendrán las esculturas de las hornacinas y los ángeles exentos así como los dos lienzos situados en el Camarín.

- *Montaje de almacenes*. Se instalará un almacén cerca del taller donde se alojarán productos y materiales de restauración que serán necesarios para los tratamientos (productos químicos y útiles especiales para restauración)

- *Gestión de residuos.* Cumplimiento del plan de gestión de residuos sólidos, para el trasporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma de Andalucía. Deposición directa en vertedero autorizado por la comunidad autónoma de Andalucía de residuos inertes mezclados entre sí, exentos de materiales reciclables.

Tratamiento de la arquitectura retablística.

- Limpieza superficial

La primera de las operaciones que se llevará a cabo será la eliminación de las capas de polvo depositadas sobre toda la arquitectura del retablo, tanto por el anverso como por el reverso.

Se tendrá en cuenta que en las zonas en las que la policromía presenta graves problemas de levantamiento, no se procederá a la eliminación de los depósitos superficiales hasta que no se haya realizado la fijación de los estratos. Para estas operaciones se emplearán brochas y aspiradora.

- Desmontaje de elementos

Se tendrán en cuenta los objetos que necesiten ser retirados del retablo, ya sea por su tratamiento en el taller acondicionado para ello, o elementos arquitectónicos, ornamentaciones, etc. en los que peligre su estabilidad.

En este sentido, se prevé que se desmonten para ser tratadas en el taller, las esculturas exentas que representan a los santos San José, San Joaquín, San Francisco de Paula y los dos santos de la orden mínima. Otras esculturas que se desmontarán y trabajarán en el taller son el arcángel que corona la hornacina central y los angelitos de las calles laterales. También se desmontarán los dos lienzos ubicados en el camarín.

Estos elementos escultóricos y pictóricos, tras su tratamiento, deberán ser repuestos en su ubicación original, para lo cuál se contempla en el proyecto la maquinaría necesaria para su desmontaje y montaje.

- Tratamiento estructural

- Ensambles.

Revisión de todos ensambles y actuación en los que se considere necesario. Se consolidarán las fisuras en el soporte, mediante la introducción de chirlatas, encolados, espigado, toledanas, lazos, refuerzos o reposición de anclajes, etc. u otros que se consideren oportunos. Se utilizará madera curada, similar a la original, utilizando Acetato de Polivinilo como adhesivo. En algunos casos puede ser preciso el desensamblado de las piezas en su posición. Estas operaciones se realizarán en el reverso y anverso del retablo.

- Tablazones.

Las tablazones faltantes de las ménsulas de los altorrelieves y de las hornacinas del ático se repondrán con madera.

- Elementos de arriostrado.

En cuanto a los tirantes de arriostramiento que no presenten funcionalidad, se procederá de la siguiente forma, dependiendo de la casuística:

1. Si no están resultando útiles como apoyo estructural, por estar mutilados, se procederá a su eliminación.

2. Cuando presenten mal estado de conservación, pero se necesiten como elemento de arriostrado, se sustituirán por otro tirante de similar morfología, realizado en madera de pino tratada de primera calidad, embutida en el muro con ayuda de una caja de apoyo o soporte metálico de apoyo al tirante.

3. Cuando presenten buen estado de conservación, pero no esté garantizado el apoyo al muro, se reforzará su unión con el paramento mediante la colocación de una caja de apoyo o soporte metálico de apoyo al tirante, atornillado al muro, cuyas características se detallan a continuación.

Características de las cajas de apoyo: Plancha de acero de 3 mm. Se realizará una caja abierta en el lado superior en la que se debe alojar el tirante de madera. La sección será tal que abrace al tirante, sin permitir una holgura mayor de 1 cm. en su cara inferior. En el extremo en contacto con el muro debe ir soldada una placa a ambos lados con orificios que permitan el paso de unas varillas metálicas roscadas para atornillado al muro.

- *Eliminación de elementos metálicos.*

Esta operación se efectuará siempre con aquellos elementos que no cumplan función estructural y que se considere que estén produciendo un daño material en la obra.

- Protección de elementos metálicos.

Tratamiento contra el óxido y protección de metales. Clavos, ensambles, herrajes, bisagras, pernios, cerrojos, cerraduras, etc.

- Protección de la hornacina central

Para evitar el deterioro de la zona inferior de la hornacina central producido por las labores de limpieza y otros factores, se propone la colocación de un pequeño zócalo de unos 10 cm. de altura de manera que proteja de más agresiones esta zona.

- Tratamientos de policromías y dorados

- Fijación de la policromía y dorados.

Los adhesivos para fijar y asentar las capas policromas se determinaran tras realizar las pruebas pertinentes. Se propone probar con resina acrílica (Primal B-72) y con cola animal.

- Limpieza estratos polícromos.

Ensayos y pruebas. De manera previa a la limpieza, se realizará un test de solubilidad y un estudio en profundidad de la secuencia estratigráfica, contrastando la información con la historia material de la pieza.
La limpieza del estrato polícromo se centrará en retirar los barnices y los repintes más alterados cromáticamente. Del mismo modo se eliminarán también los restos de cera. Por último se limpiarán los depósitos de humo y grasa.

- Estucado de lagunas de policromía, con materiales afines al original.

- Reintegración del estrato polícromo.

Se realizará mediante técnica reversible y criterio diferenciador (acuarela o gouache, pigmentos aglutinados al barniz y técnica de rayado). Para la superficie de pan de oro se empleará una base acuosa de color del bol que se entonará con polvo de mica aglutinado con goma arábiga.

- Protección de la superficie.

Aplicación de una capa de barniz a modo de protección de los estratos de color y dorado.

Tratamiento de las esculturas.

El tratamiento de conservación y restauración que se propone para esta serie de obras sigue igual metodología que la descrita para el resto de la arquitectura del retablo. La secuencia de operaciones se puede resumir en:

Limpieza superficial.
Consolidación estructural de la madera. Enchuletado, refuerzos, espigados.
Reintegración de soporte con madera.
Fijación de la policromía.
Limpieza de barnices y repintes.
Estucado.
Reintegración cromática.
Protección final con barniz.

Tratamiento de los dos lienzos.

Las operaciones principales se resumen a continuación:

Limpieza superficial por el anverso.
Limpieza mecánica del reverso de los lienzos.
Eliminación de deformaciones de la tela.
Colocación de bordes.
Montaje de los lienzos en su soporte.
Limpieza de barniz.
Estucado de lagunas.
Reintegración cromática.
Barnizado final.

Informe de ejecución

Se recogerán todos los datos, documentación y conclusiones que se extraigan durante proceso de intervención en un informe de ejecución. Dicho informe recogerá:

- Estudio técnico. (características técnicas y materiales)
- Estudios de agentes de alteración y estado de conservación.
- Tratamientos efectuados (materiales y medios utilizados).
- Documentación fotográfica.
- Documentación cartográfica.
- Estudio histórico artístico.
- Resultados de análisis de laboratorio.
- Programa de mantenimiento.

OTROS ESTUDIOS

Investigación científico-analítica

Se completará el estudio analítico del proyecto previo, con el análisis de otras muestras que se considere necesario estudiar para llevar a cabo la intervención propuesta con garantías y para conseguir un mayor conocimiento material de la obra. Se propone el estudio de la policromía de al menos una de las esculturas del ático, de las imágenes del primer cuerpo y de la arquitectura del retablo que permita hacer un estudio comparativo del ático y el primer cuerpo.

Investigación histórico-artística:

Es necesario continuar la investigación y el estudio directo del retablo durante la fase de intervención, para poder contrastar la información proporcionada por las fuentes documentales y bibliográficas, que permitan dilucidar sus diferentes etapas de realización y definir la historia de su tránsito a través del tiempo. Se plantea también ampliar el conocimiento de esta obra a partir de los datos proporcionados por la propia intervención y por los estudios y análisis sobre su materialidad.

Conocer la historia material en mayor profundidad, su iconografía u otras devociones de la iglesia son factores a tener en cuenta para una correcta lectura formal de lo que fue el retablo, más allá de los elementos e imágenes existentes en la actualidad. De esta manera se podrá estar en disposición de establecer las conexiones con sus precedentes tanto en relación con la arquitectura lignaria como con las obras escultóricas que lo integran.

Así mismo, es conveniente ampliar el estudio de los valores patrimoniales al artesonado del presbiterio que, como se ha puesto de manifiesto durante el diagnóstico realizado, difiere de las características formales respecto del artesonado de la nave de la iglesia, realizado a finales del siglo XVI, habiéndose empleado algunos de sus elementos constitutivos para reparaciones del retablo. (Ver anexo *Estudio histórico-artístico del retablo mayor de la iglesia santuario Consolación, en Utrera, Sevilla*)

Propuesta de mantenimiento

El programa de mantenimiento contempla intervenciones y controles imprescindibles, así como medidas de conservación preventivas aconsejables, que deberán ser tenidas en cuenta por la propiedad o gestor del bien.

Se establecerá la periodicidad de los controles de mantenimiento a partir de los agentes de alteración detectados. Para definir la periodicidad y programar las acciones necesarias desarrolladas en el programa de mantenimiento, se tendrán en cuenta aspectos relativos al bien tales como su valor socio cultural y su función.

El programa de mantenimiento atenderá a las actuaciones necesarias en el bien, en el entorno, en el edificio y a las medidas de seguridad adecuadas, así como a otros ámbitos de actuación que se puedan plantear dentro del marco de la conservación de bienes culturales.

En cuanto al retablo se tendrán en cuenta la revisión periódica de las estructuras, paramento y sistema de anclajes.

En el entorno, se podrán instalar medidas pasivas para el control microclimático, sistemas de iluminación, biodeterioro, etc.

En el edificio, entendido como contenedor, se controlarán los posibles focos de humedad, se revisarán los sistemas de canalización, el resane de paramentos y revestimientos, etc.

En relación a la seguridad se garantizara la instalación de medidas contra el robo, incendios, inundaciones, cortes energéticos, etc.

V.3. CRONOGRAMA

PROGRAMACIÓN DE TIEMPOS
INTERVENCIÓN EN EL RETABLO

CONCEPTO	MESES															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ESTUDIOS																
ANDAMIO																
INTERVENCIÓN ARQUITECTURA RETABLO																
INTERVENCIÓN LIENZOS																
INTERVENCIÓN ESCULTURAS																
INFORME DE EJECUCIÓN																
PLAN DE DIFUSIÓN																

VI. PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Proyecto de conservación del retablo mayor del santuario de la Virgen de Consolación. Utrera

CAPÍTULO	RESUMEN		IMPORTE	%
C 01	**Trabajos y actuaciones previas**		**8.625,40**	**1,76**
01.01	*Estudios históricos*	*1.939,20*		
01.02	*Estudios mediantes examenes no destructivos*	*2.272,50*		
01.03	*Estudios cientificos*	*3.120,90*		
01.04	*Cartografía*	*1.292,80*		
C 02	**Arquitectura retablo**		**404.006,62**	**82,28**
02.01	*Eliminación de polvo y depósitos superficiales*	*11.406,85*		
02.02	*Clasificación y etiquetado*	*482,00*		
02.03	*Eliminación de intervenciones anteriores*	*1.648,50*		
02.04	*Limpiezas del reverso*	*11.302,20*		
02.05	*Consolidaciones del soporte*	*40.389,60*		
02.06	*Colocación de fragmentos*	*4.161,85*		
02.07	*Reintegraciones del soporte*	*16.483,00*		
02.08	*Fijaciones*	*115.311,35*		
02.09	*Limpiezas del anverso*	*64.962,22*		
02.10	*Reintegraciones de la capa de preparación*	*19.614,00*		
02.11	*Reintegraciones de la película pictórica*	*108.081,05*		
02.12	*Protecciones*	*10.164,00*		
C 03	**Esculturas de bulto redondo**		**27.719,39**	**5,65**
03.01	*Montajes y desmontajes*	*572,56*		
03.02	*Eliminación de polvo y depósitos superficiales*	*829,89*		
03.03	*Consolidaciones del soporte*	*975,38*		
03.04	*Reintegraciones del soporte*	*1.778,04*		
03.05	*Fijaciones*	*7.203,10*		
03.06	*Limpiezas*	*7.236,32*		
03.07	*Reintegraciones de la capa de preparación*	*205,56*		
03.08	*Reintegraciones de la película pictórica*	*7.651,10*		
03.09	*Protecciones*	*1.267,44*		
C 04	**Pinturas sobre tela**		**4.335,17**	**0,88**
04.01	*Eliminación de polvo y depósitos superficiales*	*7,82*		
04.02	*Montajes y desmontajes*	*217,73*		
04.03	*Limpiezas del reverso*	*147,96*		
04.04	*Consolidaciones del soporte*	*1.071,92*		
04.05	*Limpiezas*	*1.704,30*		
04.06	*Reintegraciones de la capa de preparación*	*884,26*		
04.07	*Reintegraciones de la película pictórica*	*250,20*		
04.08	*Protecciones*	*50,98*		
C 05	**Medios auxiliares**		**28.880,00**	**5,88**
05.01	*Andamios*	*26.355,00*		
05.02	*Montaje de taller y almacén*	*2.525,00*		
C 06	**Actuaciones complementarias**		**5.924,12**	**1,21**
06.01	*Protección pinturas murales y lienzos presbiterio*	*824,12*		
06.02	*Suministro y colocación de lona serigrafiada*	*5.100,00*		
C 07	**Informe de ejecución**		**1.600,00**	**0,33**
C 08	**Gestión de residuos**		**1.500,00**	**0,31**
C 09	**Control de calidad**		**1.000,00**	**0,20**
C 10	**Seguridad y Salud**		**7.452,36**	**1,52**
		PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**491.043,06**	
		19,00 % GG + BI	93.298,18	
		PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	**584.341,24**	
		21% IVA	122.711,66	
		PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**707.052,90**	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SETECIENTOS SIETE MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

Sevilla, 1 de febrero de 2016.

PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

Proyecto de conservación del retablo mayor del santuario de la Virgen de Consolación. Utrera

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C 01	**Trabajos y actuaciones previas**			
01.01	**Estudios históricos**			
01AA9000	**Estudios históricos- artísticos**			
	INVESTIGACIÓN DESDE UN PUNTO DE VISTA FUNDAMENTAL-MENTE MATERIAL. SEGUIMIENTO DE LA ACTUACIÓN CON METO-DOLOGÍA DE HISTORIA DEL ARTE.			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	1.939,20	1.939,20
	TOTAL 01.01			**1.939,20**
01.02	**Estudios mediantes examenes no destructivos**			
01BF9000	**Fotografías**			
	DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA DE LA OBRA EN SUS ASPECTOS GENERALES, SINGULARIDAD TÉCNICAS O ESTILÍSTICAS, DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL Y DE DETALLE, DEL PROCESO DE RESTAURACIÓN Y DEL RESULTADO FI-NAL DE LA INTERVENCIÓN. SE REALIZARÁ LA TOMA DE IMÁGE-NES CON TÉCNICAS DE ILUMINACIÓN ESPECÍFICA (LUZ TANGEN-CIAL, TRANSMITIDA, MICRO Y MACROFOTOGRAFIA Y UV)			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	2.272,50	2.272,50
	TOTAL 01.02			**2.272,50**
01.03	**Estudios cientificos**			
01CC9000	**Análisis químicos**			
	TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS CIENTÍFICO PARA DETERMINAR LA NATURALEZA, ESTRUCTURA, DESPLIEGUE ESTRATIGRÁFICO Y ESTADO DE CONSERVACION DE LAS POLICROMÍAS.			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	2.121,00	2.121,00
01CC9100	**Análisis biológicos**			
	TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS BIOLÓGICOS Y DE IDENTIFICA-CIÓN DE MADERAS.			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	999,90	999,90
	TOTAL 01.03			**3.120,90**
01.04	**Cartografía**			
01FA	**Cartografías**			
	REPRESENTACIÓN PLANIMÉTRICA DE ASPECTOS RELACIONADOS CON LA EXTENSIÓN, TIPOLOGÍA Y ESTADO DE CONSERVACIÓN ESPECÍFICOS DE LOS DIFERENTES MATERIALES Y TÉCNICAS, ASÍ COMO DE LOS TRATAMIENTOS REALIZADOS.			
	Descomposición:			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	1.292,80	1.292,80
	TOTAL 01.04			**1.292,80**
	TOTAL C 01			**8.625,40**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C 02	**Arquitectura retablo**			
02.01	**Eliminación de polvo y depósitos superficiales**			
10AA9000	**m2 ELIMINACION POLVO RETABLO MADERA POLICROMADA**			
	DE ELIMINACION DE POLVO Y DEPOSITOS SUPERFICIALES EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, REALIZADA CON BROCHA DE PELO SUAVE, INCLUSO AYUDA DE ASPIRADOR. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	PA00000 h RESTAURADOR	*0,750*	*24,00*	*18,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*3,000*	*1,17*	*3,51*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	Retablo: 1 / 385,00	385,00		
		385,00	21,73	8.366,05
10AA9005	**m2 ELIMINACION POLVO RETABLO MADERA VISTA**			
	DE ELIMINACION DE POLVO Y DEPOSITOS SUPERFICIALES EN RETABLO DE MADERA VISTA, REALIZADA CON BROCHA DE PELO SUAVE, INCLUSO AYUDA DE ASPIRADOR. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	PA00000 h RESTAURADOR	*0,500*	*24,00*	*12,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*2,000*	*1,17*	*2,34*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	retablo trasera: 1 / 210,00	210,00		
		210,00	14,48	3.040,80
	TOTAL 02.01			**11.406,85**
02.02	**Clasificación y etiquetado**			
10AB9005	**u CLASIFICACION/ETIQUETADO FRAGMENTOS SUELTOS RETABLO MADERA**			
	CLASIFICACION DE FRAGMENTOS SUELTOS EN RETABLO DE MADERA, CON LOCALIZACION EN LA PLANIMETRIA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	PA00000 h RESTAURADOR	*0,300*	*24,00*	*7,20*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*2,000*	*1,17*	*2,34*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	clasificación: 1 / 50,00	50,00		
		50,00	9,64	482,00
	TOTAL 02.02			**482,00**
02.03	**Eliminación de intervenciones anteriores**			
10AF9000	**m2 ELIMINACION ELEMENTOS CLAVADOS RETABLO MADERA POLICROMADA**			
	DE ELIMINACION DE ELEMENTOS CLAVADOS NO ORIGINALES INCLUYENDO SISTEMA ELÉCTRICOCON UNA DENSIDAD DE 0,1 ELEMENTOS POR M2, EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, REALIZADA POR PROCEDIMIENTOS MANUALES Y MECANICOS, PROTECCION DE LAS ZONAS CIRCUNDANTES CON PAPEL JAPONES Y RESINA ACRILICA EN ACETONA AL 10:90, RETIRADA DE LA PROTECCION Y ELIMINACION DE LOS RESTOS DE ADHESIVO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	AB04200 ud PAPEL JAPONES DE 11 G DE 48X75 CM	*0,005*	*0,54*	*0,00*
	ARH00010 l RESINA ACRILICA EN ACETONA AL 10:90	*0,001*	*19,20*	*0,02*
	BA13000 l ACETONA	*0,001*	*13,83*	*0,01*
	PA00000 h RESTAURADOR	*0,030*	*24,00*	*0,72*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*0,020*	*1,17*	*0,02*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	eliminación clavos: 1 / 385,00	385,00		

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		385,00	0,78	300,30
10AF9005	**m2 ELIMINACION ELEMENTOS CLAVADOS RETABLO MADERA VISTA**			
	DE ELIMINACION DE ELEMENTOS CLAVADOS NO ORIGINALES Y TELAS EN EL REVERSO, CON UNA DENSIDAD DE 1 ELEMENTO POR M2, EN RETABLO DE MADERA VISTA, REALIZADA POR PROCE-DIMIENTOS MANUALES Y MECANICOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	PA00000 h RESTAURADOR	*0,150*	*24,00*	*3,60*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*0,200*	*1,17*	*0,23*
	Medición **UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	eliminación de elementos 1 210,00	210,00		
		210,00	3,87	812,70
10AF9010	**m2 ELIMINACION ELEMENTOS MADERA NO ORIGINALES RETABLO MADERA**			
	DE ELIMINACION DE ELEMENTOS DE MADERA NO ORIGINALES EN RETABLO DE MADERA, AFECTADA EL 0,2% DE LA SUPERFI-CIE,POR MEDIOS MANUALES Y MECANICOS. MEDIDA LA SUPERFI-CIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	PA00000 h RESTAURADOR	*0,035*	*24,00*	*0,84*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*0,040*	*1,17*	*0,05*
	Medición **UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	eliminación elementos 1 595,00	595,00		
		595,00	0,90	535,50
	TOTAL 02.03			**1.648,50**
02.04	**Limpiezas del reverso**			
10AH9010	**m2 LIMPIEZA REVERSO RETABLO MADERA, AGUA Y ALCOHOL**			
	DE LIMPIEZA DEL REVERSO EN RETABLO DE MADERA, MEDIANTE LA APLICACION DE AGUA DESMINERALIZADA Y ALCOHOL AL 1:1. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	ARD00000 l ALCOHOL ETILICO + AGUA DESMINERALIZADA. AL 50:50	*0,500*	*8,23*	*4,12*
	PA00000 h RESTAURADOR	*2,000*	*24,00*	*48,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*1,000*	*1,17*	*1,17*
	Medición **UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	limpieza reverso 1 210,00	210,00		
		210,00	53,82	11.302,20
	TOTAL 02.04			**11.302,20**
02.05	**Consolidaciones del soporte**			
10AJ9060	**m CONSOLIDACION RETABLO MADERA, ENCHULETADO GRIETAS**			
	DE CONSOLIDACION DE RETABLO DE MADERA REALIZADA, DE-PENDIENDO DE LA MAGNITUD, BIEN MEDIANTE LA INYECCION DE ACETATO DE POLIVINILO EN GRIETAS, FISURAS Y JUNTAS ABIERTAS PREVIA HUMECTACION DE LA ZONA CON AGUA DESMI-NERALIZADA Y ALCOHOL 50:50, ENGATILLADO Y ELIMINACION DEL EXCESO DE ADHESIVO, O MEDIANTE EL ENCHULETADO DE GRIETAS A BASE DE INCLUSION DE LAMINAS DE MADERATRATA-DAS Y CURADAS ADHERIDAS CON ACETATO DE POLIVINILO(PVA) Y/O POLVO DE MADERA CON PVA, INCLUYENDO RECTIFICACIÓN DE PIEZAS DESPLAZADAS Y DESPLOMES. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	AD04100 ud LISTON DE MADERA DE 100X10X1 CM	*0,250*	*4,91*	*1,23*
	EA31900 kg COLA BLANCA PARA MADERA	*0,100*	*8,44*	*0,84*
	PA00000 h RESTAURADOR	*5,000*	*24,00*	*120,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*5,000*	*1,17*	*5,85*

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

Medición — UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA

consolidación: 1 × 300,00 = 300,00

	300,00	129,20	38.760,00

06BD9055 **ud CONSOLIDACIÓN DE TIRANTES DE ARRIOSTRADO**

CONSOLIDACIÓN DE LAS CABEZAS DE LOS TIRANTES DEL RETABLO AL MURO MEDIANTE COLOCACIÓN DE CAJA DE APOYO COMPUESTA POR HERRAJE DE CHAPA PLEGADA, INHIBICIÓN Y PROTECCIÓN DE MATERIALES METÁLICOS Y POSTERIOR ATORNILLADO AL MURO, INCLUYENDO LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA ZONA CIRCUNDANTE A LA ENTRADA DEL TIRANTE EN EL MURO. CONSOLIDACIÓN EN SU CASO, DE LA CABEZA DEL TIRANTE DE MADERA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,750*	*24,00*	*18,00*
PW00105	*h*	*PEON ESPECIAL*	*0,500*	*17,00*	*8,50*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*1,000*	*1,17*	*1,17*
18HH9000	*ud*	*Herrajes*	*1,000*	*53,00*	*53,00*

Medición — UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA

Consolidación tirantes: 1 × 20,00 = 20,00

	20,00	81,48	1.629,60

TOTAL 02.05 ..... 40.389,60

02.06 Colocación de fragmentos

10AK9005 **m2 COLOCACION ELEMENTOS SUELTOS RETABLO MADERA, ENCOLADO, ESPIGA**

DE COLOCACION DE ELEMENTOS SUELTOS EN RETABLO DE MADERA, AFECTANDO AL 5% DE LA SUPERFICIE, MEDIANTE EL ENCOLADO CON ACETATO DE POLIVINILO PREVIA LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES Y EN SU CASO REFUERZO DE LA UNION CON ESPIGAS DE MADERA TRATADAS Y CURADAS TRAS REPLANTEO, TALADRO Y AJUSTE, PROTECCION Y ENGATILLADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Descomposición:

AD11000	*m*	*ESPIGA DE MADERA DE 0,8 CM DE DIAMETRO*	*0,050*	*0,50*	*0,03*
EA31900	*kg*	*COLA BLANCA PARA MADERA*	*0,025*	*8,44*	*0,21*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,375*	*24,00*	*9,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*1,250*	*1,17*	*1,46*

Medición — UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA

colocacion elementos: 1 × 385,00 = 385,00

	385,00	10,81	4.161,85

TOTAL 02.06 ..... 4.161,85

02.07 Reintegraciones del soporte

10AL9010 **ud REINTEGRACION PIEZA NUEVA RETABLO MADERA, CEDRO<0,125M3**

DE REINTEGRACION DE RETABLO DE MADERA PARA LA RECUPERACION DE CARACTERISTICAS FUNCIONALES Y DE ESTABILIDAD, INCLUYENDO TABLAZONES FALTANTES EN MÉNSULAS Y HORNACINAS MEDIANTE EL TALLADO DE PIEZA DE MADERA DE CEDRO DE VOLUMEN CAPAZ MINIMO INFERIOR A 0,125 M3 REALIZADA DE NUEVA PLANTA SEGUN DISEÑO EXISTENTE, MAQUETAS O PLANTILLAS DE LA PIEZA Y PROBADO DEL ACUERDO DE LAS SUPERFICIES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

AD05100	*m3*	*MADERA DE CEDRO EN TABLONES*	*0,125*	*1.812,78*	*226,60*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*16,000*	*24,00*	*384,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*5,000*	*1,17*	*5,85*

Medición — UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA

reintegración pieza: 1 × 20,00 = 20,00

	20,00	622,61	12.452,20

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10AL9025	**ud TIRANTES DE ARRIOSTRADO**			
	DE SUSTITUCIÓN DE TIRANTES Y ELEMENTOS DE APOYO SIN FUNCIONALIDAD O QUE PONGAN EN RIESGO LA ESTABILIDAD EL ARTESONADO PARA LA RECUPERACION DE CARACTERISTICAS FUNCIONALES Y DE ESTABILIDAD, MEDIANTE UNA PIEZA DE MADERA DE PINO DE PRIMERA CALIDAD DE VOLUMEN DE MEDIDAS 250X10X10 CM. REALIZADA DE NUEVA PLANTA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	AD07100 ud MADERA DE PINO	*1,000*	*13,01*	*13,01*
	PA00000 h RESTAURADOR	*20,000*	*24,00*	*480,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*5,000*	*1,17*	*5,85*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	reintegración: 1 / 8,00	8,00		
		8,00	503,85	4.030,80
	TOTAL 02.07			**16.483,00**
02.08	**Fijaciones**			
10AO9000	**m2 FIJACION CAPA PICTORICA RETABLO MADERA, COLA ORGANICA**			
	DE FIJACION DE CAPA PICTORICA EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 5% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON COLA DE CONEJO APLICADA CON PINCEL, HUMECTACION PREVIA CON ALCOHOL Y AGUA DESMINERALIZADA AL 50:50, PROTECCION CON PAPEL JAPONES Y PLANCHADO DE LA ZONA CON ESPATULA TERMICA SOBRE SOPORTE INTERMEDIO DE PAPEL SILICONADO HASTA CONSEGUIR SU SECADO, RETIRADA DE LA PROTECCION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE. MEDIDA DE LA SUPERFICIE EJECUTADA			
	Descomposición:			
	AB03100 m2 PAPEL BISILICONADO	*0,050*	*1,93*	*0,10*
	AB04200 ud PAPEL JAPONES DE 11 G DE 48X75 CM	*0,250*	*0,54*	*0,14*
	ARD00000 l ALCOHOL ETILICO + AGUA DESMINERALIZADA. AL 50:50	*0,025*	*8,23*	*0,21*
	ARH01010 kg COLA DE CONEJO AL USO	*0,025*	*6,67*	*0,17*
	PA00000 h RESTAURADOR	*1,500*	*24,00*	*36,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*1,000*	*1,17*	*1,17*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	fijacion capa pictórica: 1 / 385,00	385,00		
		385,00	38,17	14.695,45
10AO9005	**m2 FIJACION DE ORO RETABLO MADERA, EMULSION ACRILICA**			
	DE FIJACION DE CAPA DE ORO EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 50% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON EMULSION ACRILICA EN AGUA DESMINERALIZADA AL 50:50 APLICADA CON PINCEL Y JERINGUILLA, HUMECTACION PREVIA CON ALCOHOL Y AGUA DESMINERALIZADA AL 50:50, PROTECCION DE LA ZONA CON PAPEL JAPONES, APLICACION DE PRESION MODERADA, RETIRADA DE LA PROTECCION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	AB03100 m2 PAPEL BISILICONADO	*0,500*	*1,93*	*0,97*
	AB04200 ud PAPEL JAPONES DE 11 G DE 48X75 CM	*2,500*	*0,54*	*1,35*
	ARD00000 l ALCOHOL ETILICO + AGUA DESMINERALIZADA. AL 50:50	*0,250*	*8,23*	*2,06*
	ARH02010 kg EMULSION ACRILICA EN AGUA DESMINERALIZADA AL 50:50	*0,250*	*10,66*	*2,67*
	PA00000 h RESTAURADOR	*10,000*	*24,00*	*240,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*10,000*	*1,17*	*11,70*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	fijación oro: 1 / 385,00	385,00		
		385,00	261,34	100.615,90
	TOTAL 02.08			**115.311,35**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.09	**Limpiezas del anverso**			
10AP9000	**m2 LIMPIEZA RETABLO MADERA VISTA, AGUA Y ALCOHOL**			
	DE LIMPIEZA DE RETABLO DE MADERA VISTA MEDIANTE LA APLICACION DE HISOPOS DE ALGODON IMPREGNADOS EN AGUA DESMINERALIZADA Y ALCOHOL AL 1:3. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	ARD00005 l ALCOHOL ETILICO + AGUA DESMINERALIZADA AL 75:25	*0,500*	*9,47*	*4,74*
	HA00000 kg ALGODON HIDROFILO	*0,100*	*7,30*	*0,73*
	PA00000 h RESTAURADOR	*3,000*	*24,00*	*72,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*1,000*	*1,17*	*1,17*
	Medición **UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	limpieza madera vista 1 1,50	1,50		
		1,50	79,43	119,15
10AP9060	**m2 ELIMINACION CERA RETABLO MADERA, ESPATULA TERMICA, BISTURI**			
	DE ELIMINACION DE CERA EN RETABLO DE MADERA, AFECTANDO A UN 10% DE LA SUPERFICIE DEL BANCO Y SOTOBANCO, DE MANERA MECANICA CON BISTURI, APLICACION DE CALOR CON ESPATULA TERMICA SOBRE PAPEL ABSORBENTE Y LIMPIEZA DE LA ZONA CON ESENCIA DE TREMENTINA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	BA55000 l ESENCIA DE TREMENTINA	*0,100*	*24,25*	*2,43*
	PA00000 h RESTAURADOR	*1,250*	*24,00*	*30,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*5,000*	*1,17*	*5,85*
	Medición **UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	limpieza cera 1 96,00	96,00		
		96,00	38,66	3.711,36
10AP9100	**m2 LIMPIEZA SUPERFICIAL HUMOS Y GRASAS RETABLO MADERA, WHITE SPIRIT**			
	DE LIMPIEZA SUPERFICIAL DE HUMOS Y GRASAS EN RETABLO DE MADERA MEDIANTE LA APLICACION DE WHITE SPIRIT PURO CON HISOPOS DE ALGODON Y AYUDA DE BISTURI. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	BA69000 l WHITE SPIRIT	*0,300*	*29,17*	*8,75*
	HA00000 kg ALGODON HIDROFILO	*0,100*	*7,30*	*0,73*
	PA00000 h RESTAURADOR	*3,250*	*24,00*	*78,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*3,000*	*1,17*	*3,51*
	Medición **UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	limpieza w.s 1 385,00	385,00		
		385,00	91,90	35.381,50
10AP9305	**m2 LIMPIEZA BARNIZ OLEOSO RETABLO MADERA, TOLUENO+DIMETILSULFOXIDO**			
	DE LIMPIEZA DE BARNIZ OLEOSO EN RETABLO DE MADERA MEDIANTE LA APLICACION DE TOLUENO + DIMETILSULFOXIDO AL 75:25 CON HISOPOS DE ALGODON Y AYUDA DE BISTURI, CON CONTROL DE SU NEUTRALIZACION. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	ARE00210 l TOLUENO + DIMETILSULFOXIDO 75:25	*0,300*	*34,08*	*10,22*
	BA55000 l ESENCIA DE TREMENTINA	*0,100*	*24,25*	*2,43*
	HA00000 kg ALGODON HIDROFILO	*0,100*	*7,30*	*0,73*
	PA00000 h RESTAURADOR	*22,000*	*24,00*	*528,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*0,300*	*1,17*	*0,35*
	Medición **UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	eliminación repintes 1 3,00	3,00		
		3,00	547,15	1.641,45

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10AP9330	**m2 LIMPIEZA BARNIZ OLEOSO RETABLO MADERA, ACETONA+ALCOHOL+AGUA**			
	DE LIMPIEZA DE BARNIZ OLEOSO EN RETABLO DE MADERA MEDIANTE LA APLICACION DE ACETONA + ALCOHOL + AGUA AL 1:1:1 CON HISOPOS DE ALGODON Y AYUDA DE BISTURI, CON CONTROL DE SU NEUTRALIZACION, IMAGENES POLICROMADAS NO DESMONTABLES. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	BA55000 l ESENCIA DE TREMENTINA	*0,100*	*24,25*	*2,43*
	HA00000 kg ALGODON HIDROFILO	*0,100*	*7,30*	*0,73*
	PA00000 h RESTAURADOR	*22,000*	*24,00*	*528,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*3,000*	*1,17*	*3,51*
	ARE00075 l ACETONA + ALCOHOL ETILICO + AGUA DESMINERALIZADA AL 1:1:1	*0,300*	*11,76*	*3,53*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	limpieza esculturas (1 / 14,64)	14,64		
		14,64	543,58	7.958,01
10AP9500	**m2 ELIMINACION PURPURINA RETABLO MADERA POLICROMADA, ALCOHOL**			
	DE ELIMINACION DE PURPURINA EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 5% DE LA SUPERFICIE, MEDIANTE LA APLICACION DE TORUNDAS DE ALGODON IMPREGNADAS EN ALCOHOL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	BA25000 l ALCOHOL ETILICO 96 GRADOS	*0,125*	*5,71*	*0,71*
	HA00000 kg ALGODON HIDROFILO	*0,050*	*7,30*	*0,37*
	PA00000 h RESTAURADOR	*1,625*	*24,00*	*39,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*0,750*	*1,17*	*0,88*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	eliminación purpurina (1 / 385,00)	385,00		
		385,00	41,37	15.927,45
10AP9650	**m2 LIMPIEZA Y TRATAMIENTO INHIBITORIO ELEMENTOS METALICOS RETABLO MADERA**			
	DE LIMPIEZA Y TRATAMIENTO INHIBITORIO DE ELEMENTOS METALICOS EN RETABLO DE MADERA, CON UNA DENSIDAD DE 0,1 ELEMENTOS POR M2, REALIZADO DE MANERA MECANICA A PUNTA DE BISTURI Y MICROTORNO CON CEPILLO CIRCULAR METALICO, APLICACION DE ACIDO TANICO EN ALCOHOL AL 15:985 CON BROCHA, CONTROL DE SU NEUTRALIZACION Y CAPA DE PROTECCION DE RESINA ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL 10:90. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	ARD00170 l ACIDO TANICO EN ALCOHOL ETILICO AL 15:985	*0,001*	*12,38*	*0,01*
	IE00603 ud CEPILLO DE ACERO DE DISCO DE 19MM DE DIAMETRO	*0,010*	*3,68*	*0,04*
	KB00035 h MICROTORNO	*0,010*	*0,01*	*0,00*
	PA00000 h RESTAURADOR	*0,020*	*24,00*	*0,48*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*0,030*	*1,17*	*0,04*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	tratamiento inhibitorio metal (1 / 385,00)	385,00		
		385,00	0,58	223,30
	TOTAL 02.09 ..... 64.962,22			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.10	**Reintegraciones de la capa de preparación**			
10AQ9000	**m2 ESTUCADO LAGUNAS RETABLO MADERA POLICR., ESTUCO TRADICIONAL**			
	DE ESTUCADO DE LAGUNAS EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 5% DE LA SUPERFICIE, REALIZADO CON ESTUCO TRADICIONAL APLICADO CON PINCEL O ESPATULA, Y NIVELADO DE LA SUPERFICIE CON BISTURI, INCLUSO LIMPIEZA DE LA ZONA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	ARM00000 kg ESTUCO PARA REINTEGRACION DE PREPARACIONES	*0,038*	*8,43*	*0,32*
	PA00000 h RESTAURADOR	*2,250*	*24,00*	*54,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*1,000*	*1,17*	*1,17*
	Medición **UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	estucado 1 350,00	350,00		
		350,00	56,04	19.614,00
	TOTAL 02.10			**19.614,00**
02.11	**Reintegraciones de la película pictórica**			
10AR9000	**m2 REINT.CROM.RETABLO MADERA POLICR. ACUARELA TINTA PLANA**			
	DE REINTEGRACION CROMATICA EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 0.5% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON ACUARELAS DE 1ª CALIDAD MEDIANTE TINTAS PLANAS EN UN TONO MAS BAJO QUE EL ORIGINAL SOBRE MADERA VISTA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	DB00205 ud CAJA DE ACUARELAS DE 24 COLORES	*0,025*	*2,45*	*0,06*
	IB01504 ud PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 2/0	*0,250*	*0,24*	*0,06*
	IB01505 ud PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 0	*0,250*	*0,02*	*0,01*
	PA00000 h RESTAURADOR	*1,563*	*24,00*	*37,51*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*0,250*	*1,17*	*0,29*
	Medición **UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	reintegración tinta plana 1 385,00	385,00		
		385,00	38,31	14.749,35
10AR9010	**m2 REINT.CROM.RETABLO MADERA POLICR. ACUARELA RAYADO**			
	DE REINTEGRACION CROMATICA EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 0.5% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON ACUARELAS DE 1ª CALIDAD CON LA TECNICA DEL RAYADO VERTICAL, INCLUSO AJUSTE DEL COLOR CON PIGMENTOS AL BARNIZ. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	DB00205 ud CAJA DE ACUARELAS DE 24 COLORES	*0,025*	*2,45*	*0,06*
	DD00550 ud PIGMENTOS AL BARNIZ GAMA DE 33 COLORES	*0,013*	*46,10*	*0,60*
	IB01306 ud PINCEL DE ACUARELA DE PELO DE MARTA KOLINSKI N 2/0	*0,250*	*0,48*	*0,12*
	IB01505 ud PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 0	*0,250*	*0,02*	*0,01*
	PA00000 h RESTAURADOR	*6,500*	*24,00*	*156,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*0,250*	*1,17*	*0,29*
	Medición **UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	reintegración cromática acuarela 1 385,00	385,00		
		385,00	158,65	61.080,25
10AR9140	**m2 REINT.CROM. ORO RETABLO MADERA POLICR. MICA POLVO PUNTEADO**			
	DE REINTEGRACION CROMATICA DE DORADOS EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 5% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON ORO EN POLVO DE 1ª CALIDAD AGLUTINADO CON RESINA ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL 5:95 Y ACUARELAS DE 1ª CALIDAD CON LA TECNICA DEL RAYADO VERTICAL SOBRE BASE DE TINTA PLANA REALIZADA CON ACUARELAS DE 1ª CALIDAD. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	ARH00105 l RESINA ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL	*0,025*	*34,69*	*0,87*

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			5:95			
	DB00205	*ud*	*CAJA DE ACUARELAS DE 24 COLORES*	*0,025*	*2,45*	*0,06*
	DF00021	*kg*	*POLVO DE ORO AMARILLO DE MICA*	*0,050*	*73,96*	*3,70*
	IB01306	*ud*	*PINCEL DE ACUARELA DE PELO DE MARTA KOLINSKI N 2/0*	*0,250*	*0,48*	*0,12*
	IB01508	*ud*	*PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 4*	*0,250*	*5,54*	*1,39*
	PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*3,188*	*24,00*	*76,51*
	WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*0,250*	*1,17*	*0,29*
	Medición		**UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	reintegración oro		1 385,00	385,00		
				385,00	83,77	32.251,45
			TOTAL 02.11			**108.081,05**
02.12	**Protecciones**					
10AS9000	**m2 BARNIZADO RETOQUE RETABLO MADERA, BARNIZ ACRILICO BROCHA**					
	DE BARNIZADO DE RETOQUE EN RETABLO DE MADERA, REALIZADO CON BARNIZ DE RESINA ACRILICA APLICADO CON BROCHA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.					
	Descomposición:					
	EJ00005	*l*	*BARNIZ DE RETOQUE RESINA ACRILICA 1ª CALIDAD*	*0,300*	*32,46*	*9,74*
	IA03324	*ud*	*PALETINA DE FIBRA DEL N 24*	*0,100*	*4,58*	*0,46*
	PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,600*	*24,00*	*14,40*
	WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*1,000*	*1,17*	*1,17*
	Medición		**UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	barnizado brocha		1 385,00	385,00		
				385,00	26,03	10.021,55
10AS9035	**m2 AJUSTE BARNIZADO FINAL RETABLO MADERA, AEROSOL BRILLO**					
	DE AJUSTE DE BARNIZADO FINAL EN RETABLO DE MADERA, AFECTANDO AL 5% DE LA SUPERFICIE, REALIZADO CON BARNIZ BRILLO EN AEROSOL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.					
	Descomposición:					
	EJ00405	*ud*	*AEROSOL DE BARNIZ BRILLANTE DE RESINA ACRILICA 1ª CALIDAD*	*0,010*	*12,36*	*0,12*
	PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,008*	*24,00*	*0,19*
	WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*0,050*	*1,17*	*0,06*
	Medición		**UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	barnizado pulverizado		1 385,00	385,00		
				385,00	0,37	142,45
			TOTAL 02.12			**10.164,00**
			TOTAL C 02			**404.006,62**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

C 03 Esculturas de bulto redondo

03.01 Montajes y desmontajes

10AD9000 **ud DESMONTAJE ESCULTURA MADERA 30X30X70 MEDIOS MANUALES**

DE DESMONTAJE DE ESCULTURA DE MADERA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 30X30X70 CM REALIZADO POR MEDIOS MANUALES, PROTECCION CON PAPEL DE SEDA Y PLASTICO DE BURBUJAS, INCLUSO SIGLADO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA

Descomposición:

AB08200	*ud*	*PAPEL SEDA 52X53 CM*	*4,000*	*0,05*	*0,20*
LA00001	*m2*	*PLASTICO MULTIBURBUJAS*	*2,000*	*0,64*	*1,28*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,750*	*24,00*	*18,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*2,000*	*1,17*	*2,34*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
esculturas	1	3,00			3,00
					3,00

3,00	22,04	66,12

10AD9005 **ud DESMONTAJE ESCULTURA MADERA 60X60X190 MEDIOS MANUALES Y MECANICOS**

DE DESMONTAJE DE ESCULTURA DE MADERA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 60X60X190 CM REALIZADO POR MEDIOS MANUALES Y MECANICOS, PROTECCION CON PAPEL DE SEDA Y PLASTICO DE BURBUJAS Y REFUERZO DE LA BASE CON TABLERO DE MADERA DE 20MM Y DE LAS ZONAS DE AGARRE CON LAMINAS DE POLIESTIRENO EXTRUIDO DE 40MM. Y PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS DE AGARRE, FIJACION Y APEO, INCLUSO SIGLAJE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA

Descomposición:

AB08200	*ud*	*PAPEL SEDA 52X53 CM*	*11,120*	*0,05*	*0,56*
LA00001	*m2*	*PLASTICO MULTIBURBUJAS*	*5,560*	*0,64*	*3,56*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*1,390*	*24,00*	*33,36*
PW00105	*h*	*PEON ESPECIAL*	*1,043*	*17,00*	*17,73*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*5,560*	*1,17*	*6,51*
LA00073	*ud*	*LAMINA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 200X100X4 CM*	*0,695*	*5,25*	*3,65*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
escultura	1	5,00			5,00
					5,00

5,00	66,02	330,10

10AD9050 **ud MONTAJE DE ESCULTURA MADERA DE 30X30X70 CM MANUAL**

DE MONTAJE DE ESCULTURA DE MADERA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 30X30X70 CM REALIZADO POR MEDIOS MANUALES, INCLUSO ELIMINACION DEL EMBALAJE Y TRASLADO DE RESIDUOS A CONTENEDOR. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,500*	*24,00*	*12,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*2,000*	*1,17*	*2,34*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
escultura	1	3,00			3,00
					3,00

3,00	14,48	43,44

10AD9055 **ud MONTAJE ESCULTURA MADERA 60X60X190 MEDIOS MANUALES Y MECANICOS**

DE MONTAJE DE ESCULTURA DE MADERA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 60X60X190 CM REALIZADO POR MEDIOS MANUALES Y MECANICOS, MEDIANTE ELEMENTOS DE AGARRE Y MAQUINARIA, ELIMINACION DE EMBALAJE Y TRASLADO DE RESIDUOS A CONTENEDOR. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,782*	*24,00*	*18,77*
PW00105	*h*	*PEON ESPECIAL*	*0,348*	*17,00*	*5,92*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*1,390*	*1,17*	*1,63*

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Medición UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	esculturas 1 5,00	5,00		
		5,00	26,58	132,90
	TOTAL 03.01			**572,56**
03.02	**Eliminación de polvo y depósitos superficiales**			
06BA9000	**ud LIMPIEZA POLVO ESCULTURA DE MADERA POLICROMADA DE ÁNGELES Y ARCANGEL**			
	DE ELIMINACION DE POLVO Y DEPOSITOS SUPERFICIALES EN ESCULTURA DE MADERA POLICROMADA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 30X30X70 CM, REALIZADA CON BROCHA DE PELO SUAVE, INCLUSO AYUDA DE ASPIRADOR. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	PA00000 h RESTAURADOR	*0,500*	*24,00*	*12,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*2,000*	*1,17*	*2,34*
	Medición UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	ángeles y arcangel 1 3,00	3,00		
		3,00	14,48	43,44
06BA9001	**ud LIMPIEZA POLVO ESCULTURA DE MADERA POLICROMADA IMÁGENES DE SANTOS**			
	DE ELIMINACION DE POLVO Y DEPOSITOS SUPERFICIALES EN ESCULTURA DE MADERA POLICROMADA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 60X60X190 CM, REALIZADA CON BROCHA DE PELO SUAVE, INCLUSO AYUDA DE ASPIRADOR. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	PA00000 h RESTAURADOR	*5,430*	*24,00*	*130,32*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*21,720*	*1,17*	*25,41*
	Medición UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	imágenes de santos 1 5,00	5,00		
		5,00	157,29	786,45
	TOTAL 03.02			**829,89**
03.03	**Consolidaciones del soporte**			
06BJ9060	**m CONSOLIDACION SOPORTE ESCULTURA MADERA, ENCHULETADO GRIETAS**			
	DE CONSOLIDACION DEL SOPORTE EN ESCULTURA DE MADERA REALIZADA, DEPENDIENDO DE LA MAGNITUD, BIEN MEDIANTE LA INYECCION DE ACETATO DE POLIVINILO EN GRIETAS, FISURAS Y JUNTAS ABIERTAS PREVIA HUMECTACION DE LA ZONA CON AGUA DESMINERALIZADA Y ALCOHOL 50:50, ENGATILLADO Y ELIMINACION DEL EXCESO DE ADHESIVO, O MEDIANTE EL ENCHULETADO DE GRIETAS A BASE DE INCLUSION DE LAMINAS DE MADERA TRATADAS Y CURADAS ADHERIDAS CON ACETATO DE POLIVINILO(PVA) Y/O POLVO DE MADERA CON PVA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	AD04100 ud LISTON DE MADERA DE 100X10X1 CM	*0,250*	*4,91*	*1,23*
	CB00900 l INSECTICIDA ANTI-TERMITAS	*0,100*	*8,44*	*0,84*
	EA31900 kg COLA BLANCA PARA MADERA	*0,100*	*8,44*	*0,84*
	PA00000 h RESTAURADOR	*5,000*	*24,00*	*120,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*5,000*	*1,17*	*5,85*
	Medición UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	esculturas 1 7,50	7,50		
		7,50	130,05	975,38
	TOTAL 03.03			**975,38**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

03.04 Reintegraciones del soporte

06BL9005 **ud REINTEGRACION SOPORTE ESCULTURA MADERA, INJERTO MADERA,ESPIGA**

DE REINTEGRACION DEL SOPORTE EN LAS BASES CON IMPORTANTES PERDIDAS DE VOLUMEN PARA LA RECUPERACION DE LAS CARACTERISTICAS FUNCIONALES Y DE ESTABILIDAD DE LA PIEZA EN ESCULTURA DE MADERA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 60x60x190CM, AFECTANDO AL 5% DE LA SUPERFICIE, MEDIANTE EL INJERTO DE PIEZA DE MADERA DE DENSIDAD IGUAL O INFERIOR AL ORIGINAL CURADA Y TRATADA. ENCOLADO CON ACETATO DE POLIVINILO PREVIA LIMPIEZA Y PREPARACION DE LA ZONA. REFUERZO DE LA UNION CON ESPIGAS DE MADERA CURADAS Y TRATADAS TRAS REPLANTEO, TALADRO, AJUSTE Y ENGATILLADO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

AD07100	*ud*	*MADERA DE PINO*	*0,090*	*13,01*	*1,17*
AD11000	*m*	*ESPIGA DE MADERA DE 0,8 CM DE DIAMETRO*	*0,500*	*0,50*	*0,25*
EA31900	*kg*	*COLA BLANCA PARA MADERA*	*0,100*	*8,44*	*0,84*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*18,000*	*24,00*	*432,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*5,000*	*1,17*	*5,85*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
imágenes ático	1	2,00			2,00		
					2,00	444,51	889,02

06BL9905 **ud REINTEGRACION SOPORTE ESCULTURA MADERA, INJERTO MADERA,ESPIGA**

DE REINTEGRACION DEL SOPORTE EN LAS BASES CON IMPORTANTES PERDIDAS DE VOLUMEN PARA LA RECUPERACION DE LAS CARACTERISTICAS FUNCIONALES Y DE ESTABILIDAD DE LA PIEZA EN ESCULTURA DE MADERA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 60x60x160CM, AFECTANDO AL 5% DE LA SUPERFICIE, MEDIANTE EL INJERTO DE PIEZA DE MADERA DE DENSIDAD IGUAL O INFERIOR AL ORIGINAL CURADA Y TRATADA. ENCOLADO CON ACETATO DE POLIVINILO PREVIA LIMPIEZA Y PREPARACION DE LA ZONA. REFUERZO DE LA UNION CON ESPIGAS DE MADERA CURADAS Y TRATADAS TRAS REPLANTEO, TALADRO, AJUSTE Y ENGATILLADO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

AD07100	*ud*	*MADERA DE PINO*	*0,090*	*13,01*	*1,17*
AD11000	*m*	*ESPIGA DE MADERA DE 0,8 CM DE DIAMETRO*	*0,500*	*0,50*	*0,25*
EA31900	*kg*	*COLA BLANCA PARA MADERA*	*0,100*	*8,44*	*0,84*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*18,000*	*24,00*	*432,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*5,000*	*1,17*	*5,85*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
escultura ático	1	2,00			2,00		
					2,00	444,51	889,02

TOTAL 03.04 ..... 1.778,04

03.05 Fijaciones

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06BO9000	**ud FIJACION C. PICT.ESCULTURA M.POLIC, COLA CONEJO CALOR ÁNGELES Y ARCANGEL**			
	DE FIJACION DE CAPA PICTORICA EN ESCULTURA DE MADERA POLICROMADA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 30X30X70 CM, AFECTANDO AL 10% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON COLA DE CONEJO APLICADA CON PINCEL, HUMECTACION PREVIA CON ALCOHOL Y AGUA DESMINERALIZADA 50:50. PROTECCION CON PAPEL JAPONES, APLICACION DE RADIACION INFRARROJA Y PLANCHADO DE LA ZONA CON ESPATULA TERMICA SOBRE SOPORTE INTERMEDIO DE PAPEL SILICONADO HASTA CONSEGUIR SU SECADO, RETIRADA DE LA PROTECCION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	AB03100 m2 PAPEL BISILICONADO	*0,100*	*1,93*	*0,19*
	AB04200 ud PAPEL JAPONES DE 11 G DE 48X75 CM	*0,500*	*0,54*	*0,27*
	ARD00000 l ALCOHOL ETILICO + AGUA DESMINERALIZADA. AL 50:50	*0,050*	*8,23*	*0,41*
	ARH01010 kg COLA DE CONEJO AL USO	*0,050*	*6,67*	*0,33*
	PA00000 h RESTAURADOR	*3,000*	*24,00*	*72,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*2,000*	*1,17*	*2,34*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	ángeles y arcangel: 1 / 3,00	3,00		
		3,00	76,30	228,90
06BO9001	**ud FIJACION C. PICT.ESCULTURA M.POLIC, COLA CONEJO CALOR IMAGENES SANTOS**			
	DE FIJACION DE CAPA PICTORICA EN ESCULTURA DE MADERA POLICROMADA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 60X60X160 CM, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON COLA DE CONEJO APLICADA CON PINCEL, HUMECTACION PREVIA CON ALCOHOL Y AGUA DESMINERALIZADA 50:50. PROTECCION CON PAPEL JAPONES, APLICACION DE RADIACION INFRARROJA Y PLANCHADO DE LA ZONA CON ESPATULA TERMICA SOBRE SOPORTE INTERMEDIO DE PAPEL SILICONADO HASTA CONSEGUIR SU SECADO, RETIRADA DE LA PROTECCION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	AB03100 m2 PAPEL BISILICONADO	*1,828*	*1,93*	*3,53*
	AB04200 ud PAPEL JAPONES DE 11 G DE 48X75 CM	*9,140*	*0,54*	*4,94*
	ARD00000 l ALCOHOL ETILICO + AGUA DESMINERALIZADA. AL 50:50	*0,914*	*8,23*	*7,52*
	ARH01010 kg COLA DE CONEJO AL USO	*0,914*	*6,67*	*6,10*
	PA00000 h RESTAURADOR	*54,840*	*24,00*	*1.316,16*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*36,560*	*1,17*	*42,78*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	imágenes santos: 1 / 5,00	5,00		
		5,00	1.394,84	6.974,20
	TOTAL 03.05			**7.203,10**
03.06	**Limpiezas**			
10AP9331	**m2 LIMPIEZA BARNIZ OLEOSO RETABLO MADERA, ACETONA+ALCOHOL+AGUA**			
	DE LIMPIEZA DE BARNIZ OLEOSO EN RETABLO DE MADERA MEDIANTE LA APLICACION DE ACETONA + ALCOHOL + AGUA AL 1:1:1 CON HISOPOS DE ALGODON Y AYUDA DE BISTURI, CON CONTROL DE SU NEUTRALIZACION. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	BA55000 l ESENCIA DE TREMENTINA	*0,100*	*24,25*	*2,43*
	HA00000 kg ALGODON HIDROFILO	*0,100*	*7,30*	*0,73*
	PA00000 h RESTAURADOR	*22,000*	*24,00*	*528,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*3,000*	*1,17*	*3,51*
	ARE00075 l ACETONA + ALCOHOL ETILICO + AGUA DESMINERALIZADA AL 1:1:1	*0,300*	*11,76*	*3,53*

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Medición UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	limpieza esculturas 1 12,66	12,66		
		12,66	543,58	6.881,72
06BP9000	**m2 LIMPIEZA ESCULTURA MADERA VISTA, AGUA Y ALCOHOL**			
	DE LIMPIEZA EN ESCULTURA DE MADERA VISTA MEDIANTE LA APLICACION DE HISOPOS DE ALGODON IMPREGNADOS EN AGUA DESMINERALIZADA Y ALCOHOL ETILICO AL 1:3. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	ARD00005 l ALCOHOL ETILICO + AGUA DESMINERALIZADA AL 75:25	*0,500*	*9,47*	*4,74*
	HA00000 kg ALGODON HIDROFILO	*0,100*	*7,30*	*0,73*
	PA00000 h RESTAURADOR	*3,000*	*24,00*	*72,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*1,000*	*1,17*	*1,17*
	Medición UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	esculturas reverso 1 1,00	1,00		
		1,00	79,43	79,43
06BP9155	**m2 LIMPIEZA BARNIZ OLEOSO ESCULTURA M., TOLUENO+DIMETILSULFOX.**			
	DE LIMPIEZA DE BARNIZ OLEOSO EN ESCULTURA DE MADERA MEDIANTE LA APLICACION DE TOLUENO + DIMETILSULFOXIDO AL 75:25 CON HISOPOS DE ALGODON Y AYUDA DE BISTURI, CON CONTROL DE SU NEUTRALIZACION. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	ARE00210 l TOLUENO + DIMETILSULFOXIDO 75:25	*0,300*	*34,08*	*10,22*
	BA55000 l ESENCIA DE TREMENTINA	*0,100*	*24,25*	*2,43*
	HA00000 kg ALGODON HIDROFILO	*0,100*	*7,30*	*0,73*
	PA00000 h RESTAURADOR	*22,000*	*24,00*	*528,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*3,000*	*1,17*	*3,51*
	Medición UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	repintes 1 0,50	0,50		
		0,50	550,34	275,17
	TOTAL 03.06			**7.236,32**
03.07	**Reintegraciones de la capa de preparación**			
06BQ9005	**ud ESTUCADO LAGUNAS MEDIANAS Y GRANDES ESCULTURA M.POLIC., ESTUCO TRADICIONAL**			
	DE ESTUCADO DE LAGUNAS DE MEDIANO Y GRAN TAMAÑO EN ESCULTURA DE MADERA POLICROMADA INSCRIBIBLE EN UN PRISMA DE 60X60X160 CM, AFECTANDO AL 10% DE LA SUPERFICIE, REALIZADO CON ESTUCO TRADICIONAL APLICADO CON PINCEL O ESPATULA Y NIVELADO DE LA SUPERFICIE CON BISTURI, INCLUSO LIJADO Y LIMPIEZA DE LA ZONA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	ARM00000 kg ESTUCO PARA REINTEGRACION DE PREPARACIONES	*0,088*	*8,43*	*0,74*
	PA00000 h RESTAURADOR	*4,095*	*24,00*	*98,28*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*2,340*	*1,17*	*2,74*
	Medición UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	imágenes primer cuerpo 1 2,00	2,00		
		2,00	102,78	205,56
	TOTAL 03.07			**205,56**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

03.08 Reintegraciones de la película pictórica

06BR9000 **ud REINT. CROM. ESCULTURA M. POLIC., PEQUEÑAS LAGUNAS, ACUARELA VELADURA IMÁGENES PRIMER CUERPO**

DE REINTEGRACION CROMATICA EN ESCULTURA DE MADERA POLICROMADA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 60X60X160 CM, EN LAGUNAS DE PEQUEÑO TAMAÑO, AFECTANDO AL 10% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON ACUARELAS DE 1ª CALIDAD MEDIANTE VELADURAS EN UN TONO MAS BAJO QUE EL ORIGINAL. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

DB00205	*ud*	*CAJA DE ACUARELAS DE 24 COLORES*	*0,457*	*2,45*	*1,12*
IB01504	*ud*	*PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 2/0*	*4,570*	*0,24*	*1,10*
IB01505	*ud*	*PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 0*	*4,570*	*0,02*	*0,09*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*28,563*	*24,00*	*685,51*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*4,570*	*1,17*	*5,35*

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
imágenes primer cuerpo	1	2,00			2,00
					2,00

2,00 700,10 1.400,20

06BR9025 **ud REIN.CROM.ESCUL.M.POLI.,PEQUEÑAS LAGUNAS,PIGM.EMULSION ACRILICA RAYADO V.**

DE REINTEGRACION CROMATICA EN ESCULTURA DE MADERA POLICROMADA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE60X60X160CM, EN LAGUNAS DE PEQUEÑO TAMAÑO, AFECTANDO AL 10% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON PIGMENTOS NATURALES AGLUTINADOS CON EMULSION ACRILICA APLICADOS CON LA TECNICA DEL RAYADO VERTICAL. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

ARH02010	*kg*	*EMULSION ACRILICA EN AGUA DESMINERALIZADA AL 50:50*	*0,457*	*10,66*	*4,87*
DA10000	*ud*	*PIGMENTOS GAMA 25 COLORES (5GR POR COLOR)*	*0,457*	*26,36*	*12,05*
IB01504	*ud*	*PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 2/0*	*4,570*	*0,24*	*1,10*
IB01505	*ud*	*PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 0*	*4,570*	*0,02*	*0,09*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*127,960*	*24,00*	*3.071,04*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*4,570*	*1,17*	*5,35*

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
imágenes primer cuerpo	1	2,00			2,00
					2,00

2,00 3.125,45 6.250,90

TOTAL 03.08 ..... 7.651,10

03.09 Protecciones

06BS9000 **ud BARNIZADO RETOQUE ESCULTURA M., BARNIZ ACRILICO, BROCHA ÁNGELES Y ARCANGEL**

DE BARNIZADO DE RETOQUE EN ESCULTURA DE MADERA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 30X30X70 CM, REALIZADO CON BARNIZ DE RESINA ACRILICA APLICADO CON BROCHA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

EJ00005	*l*	*BARNIZ DE RETOQUE RESINA ACRILICA 1ª CALIDAD*	*0,300*	*32,46*	*9,74*
IA03324	*ud*	*PALETINA DE FIBRA DEL N 24*	*0,100*	*4,58*	*0,46*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,600*	*24,00*	*14,40*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*1,000*	*1,17*	*1,17*

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
ángeles y arcangel	1	3,00			3,00
					3,00

3,00 26,03 78,09

06BS9001 **ud BARNIZADO RETOQUE ESCULTURA M., BARNIZ ACRILICO, BROCHA IMAGENES SANTOS**

DE BARNIZADO DE RETOQUE EN ESCULTURA DE MADERA DE DIMENSIONES INSCRIBIBLES EN UN PRISMA DE 60X60X160 CM, REALIZADO CON BARNIZ DE RESINA ACRILICA APLICADO CON BROCHA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Descomposición:					
	EJ00005	*l*	*BARNIZ DE RETOQUE RESINA ACRILICA 1ª CALIDAD*	*2,742*	*32,46*	*89,01*
	IA03324	*ud*	*PALETINA DE FIBRA DEL N 24*	*0,914*	*4,58*	*4,19*
	PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*5,484*	*24,00*	*131,62*
	WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*9,140*	*1,17*	*10,69*
	Medición		**UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	imágenes santos		1 5,00	5,00		
				5,00	237,87	1.189,35
			TOTAL 03.09			**1.267,44**
	TOTAL C 03					**27.719,39**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

C 04 Pinturas sobre tela

04.01 Eliminación de polvo y depósitos superficiales

12AA9000 **m2 ELIMINACION DE POLVO ANVERSO PINTURA SOBRE TELA, BROCHA**

DE ELIMINACION DE POLVO Y DEPOSITOS SUPERFICIALES EN PINTURA SOBRE TELA, REALIZADA CON BROCHA DE PELO SUAVE, INCLUSO AYUDA DE ASPIRADOR. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Descomposición:

PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,250*	*24,00*	*6,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*1,000*	*1,17*	*1,17*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
	1	1,08			1,08
					1,08

1,08	7,24	7,82

TOTAL 04.01 7,82

04.02 Montajes y desmontajes

12AD9005 **ud DESMONTAJE PINTURA SOBRE TELA MAYOR 1 M2**

DE DESMONTAJE DE PINTURA SOBRE TELA DE SUPERFICIE MAYOR A 1 M2 REALIZADO POR MEDIOS MANUALES Y MECANICOS, DESMONTAJE DE JUNQUILLOS DE MADERA DE LOS BORDES Y DE LOS CLAVOS DE SUJECIÓN DEL LIENZO, PROTECCIÓN CON PAPEL DE SEDA Y PLASTICO DE BURBUJA, REFUERZO DE LA ZONA CON LAMINAS DE POLIESTIRENO EXTRUSIONADO Y AYUDA DE MAQUINARIA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

AB08200	*ud*	*PAPEL SEDA 52X53 CM*	*5,000*	*0,05*	*0,25*
LA00001	*m2*	*PLASTICO MULTIBURBUJAS*	*3,000*	*0,64*	*1,92*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*1,000*	*24,00*	*24,00*
PW00105	*h*	*PEON ESPECIAL*	*0,750*	*17,00*	*12,75*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*4,000*	*1,17*	*4,68*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
	2	1,08			2,16
					2,16

2,16	44,04	95,13

12AD9255 **ud COLOCACION PINTURA SOBRE TELA MAYOR 1 M2**

DE COLOCACION DE PINTURA SOBRE TELA DE SUPERFICIE MAYOR A 1 M2 REALIZADA POR MEDIOS MANUALES Y MECANICOS PREVIA ELIMINACION DE EMBALAJE, REFUERZO DE LA ZONA DE AGARRE CON LAMINAS DE POLIESTIRENO EXTRUSIONADO, AYUDA DE MEDIOS AUXILIARES Y MAQUINARIA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Descomposición:

PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,750*	*24,00*	*18,00*
PW00105	*h*	*PEON ESPECIAL*	*1,000*	*17,00*	*17,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*2,000*	*1,17*	*2,34*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
	2	1,08			2,16
					2,16

2,16	37,71	81,45

12AC9000 **m2 PROTECCION PREVIA PINTURA TELA, PAPEL JAPONES / COLA CONEJO**

DE PROTECCION PREVIA DE PINTURA SOBRE TELA, REALIZADA CON PAPEL JAPONES Y COLA DE CONEJO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Descomposición:

AB04200	*ud*	*PAPEL JAPONES DE 11 G DE 48X75 CM*	*3,000*	*0,54*	*1,62*
ARH01010	*kg*	*COLA DE CONEJO AL USO*	*0,250*	*6,67*	*1,67*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,600*	*24,00*	*14,40*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*1,000*	*1,17*	*1,17*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
Protección	2	1,08			2,16

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2,16	19,05	41,15
	TOTAL 04.02			**217,73**

04.03 Limpiezas del reverso

12AH9000 **m2 LIMPIEZA REVERSO PINTURA TELA, BROCHA**

DE LIMPIEZA DE POLVO POR EL REVERSO EN PINTURA SOBRE TELA, DE MANERA MECANICA CON CEPILLO Y BROCHA Y AYUDA DE ASPIRADOR. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Descomposición:

PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,250*	*24,00*	*6,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*1,000*	*1,17*	*1,17*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
	2	1,08			2,16
					2,16

2,16	7,24	15,64

12AH9005 **m2 LIMPIEZA REVERSO PINTURA TELA, ESPONJA LATEX**

DE LIMPIEZA DEL REVERSO EN PINTURA SOBRE TELA, DE MANERA MECANICA MEDIANTE CEPILLADO Y ESPONJA DE LATEX VULCANIZADO Y AYUDA DE ASPIRADOR. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Descomposición:

HD00105	*ud*	*ESPONJA LATEX VULCANIZADO DURA*	*1,000*	*10,31*	*10,31*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*2,000*	*24,00*	*48,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*2,000*	*1,17*	*2,34*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
	2	1,08			2,16
					2,16

2,16	61,26	132,32
TOTAL 04.03		**147,96**

04.04 Consolidaciones del soporte

12AG9000 **m2 ELIMINACION DEFORMACIONES PINTURA TELA, HUMEDAD / PESO**

DE ELIMINACION DE DEFORMACIONES EN PINTURA SOBRE TELA, AFECTANDO A TODA LA SUPERFICIE, MEDIANTE LA APLICACION DE HUMEDAD CONTROLADA Y PESO MODERADO SOBRE PAPEL SECANTE, INCLUSO PLANCHADO DE LA ZONA SOBRE SOPORTE INTERMEDIO DE PAPEL SILICONADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Descomposición:

AB03100	*m2*	*PAPEL BISILICONADO*	*0,500*	*1,93*	*0,97*
AB07100	*ud*	*PAPEL SECANTE DE 8 G DE 70X50 CM*	*1,000*	*8,75*	*8,75*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*1,000*	*24,00*	*24,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*3,000*	*1,17*	*3,51*

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
Eliminación deformaciones	2	1,08			2,16
					2,16

2,16	37,60	81,22

12AJ9050 **m COLOCACION BORDES PINTURA TELA, TELA LINO / ADHESIVO SINTETICO**

DE COLOCACION DE BORDES EN PINTURA SOBRE TELA, REALIZADOS CON TELA DE LINO TIPO VELAZQUEZ FATIGADA Y TRATADA, EN BANDAS DE 30 CM DE ANCHO, ADHERIDOS CON ADHESIVO SINTETICO PARA ENTELADOS, PREPARACION PREVIA DE LOS BORDES CON LA ADAPTACION DE ESTOS A LA ZONA Y DESFLECADO, ACTIVACION DEL ADHESIVO CON CALOR Y APLICACION DE PRESION EN FRIO CON RODILLO DE CAUCHO SOBRE SOPORTE INTERMEDIO DE PAPEL SILICONADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Descomposición:

AA02200	*m*	*TELA DE LINO TIPO VELAZQUEZ 125 CM ANCHO*	*0,400*	*13,78*	*5,51*
AB03100	*m2*	*PAPEL BISILICONADO*	*0,500*	*1,93*	*0,97*
EA11000	*kg*	*COLA SINTETICA ENTELADOS*	*0,100*	*17,62*	*1,76*

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*3,500*	*24,00*	*84,00*
	WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*5,000*	*1,17*	*5,85*
	Medición		**UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**			
	colocación bordes		1 10,00	10,00		
				10,00	99,07	990,70
			TOTAL 04.04			**1.071,92**

04.05 Limpiezas

12AP9105 **m2 LIMPIEZA BARNIZ RESINOSO PINTURA TELA, TOLUENO + ISOPROPANOL.**

DE LIMPIEZA DE BARNIZ RESINOSO EN PINTURA SOBRE TELA MEDIANTE LA APLICACION DE TOLUENO E ISOPROPANOL AL 50:50 CON TORUNDAS DE ALGODON Y AYUDA DE BISTURI, Y CONTROL DE SU NEUTRALIZACION. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Descomposición:

			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ARE00070	*l*	*TOLUENO + ISOPROPANOL AL 50:50*	*0,300*	*21,83*	*6,55*
BA55000	*l*	*ESENCIA DE TREMENTINA*	*0,100*	*24,25*	*2,43*
HA00000	*kg*	*ALGODON HIDROFILO*	*0,100*	*7,30*	*0,73*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*32,000*	*24,00*	*768,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*3,000*	*1,17*	*3,51*

Medición	**UDS**	**LONGITUD**	**ANCHURA**	**ALTURA**	
Limpieza barniz	2	1,08			2,16
					2,16

2,16 789,03 1.704,30

TOTAL 04.05 **1.704,30**

04.06 Reintegraciones de la capa de preparación

12AQ9000 **m2 ESTUCADO LAGUNAS PEQUEÑAS PINTURA TELA, ESTUCO TRADICIONAL**

DE ESTUCADO DE LAGUNAS DE PEQUEÑO TAMAÑO EN PINTURA SOBRE TELA, AFECTANDO AL 2% DE LA SUPERFICIE, REALIZADO CON ESTUCO TRADICIONAL APLICADO CON PINCEL O ESPATULA Y NIVELADO DE LA SUPERFICIE CON BISTURI, INCLUSO LIMPIEZA DE LA ZONA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Descomposición:

			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ARM00000	*kg*	*ESTUCO PARA REINTEGRACION DE PREPARACIONES*	*0,020*	*8,43*	*0,17*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*0,800*	*24,00*	*19,20*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*0,400*	*1,17*	*0,47*

Medición	**UDS**	**LONGITUD**	**ANCHURA**	**ALTURA**	
	2	1,08			2,16
					2,16

2,16 20,04 43,29

12AQ9005 **m2 ESTUCADO LAGUNAS GRAN TAMAÑO PINTURA TELA, ESTUCO TRADICIONAL**

DE ESTUCADO DE LAGUNAS DE MEDIANO Y GRAN TAMAÑO EN PINTURA SOBRE TELA, AFECTANDO AL 5% DE LA SUPERFICIE, REALIZADO CON ESTUCO TRADICIONAL APLICADO CON PINCEL O ESPATULA Y NIVELADO DE LA SUPERFICIE, INCLUSO LIJADO Y LIMPIEZA DE LA ZONA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Descomposición:

			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ARM00000	*kg*	*ESTUCO PARA REINTEGRACION DE PREPARACIONES*	*0,038*	*8,43*	*0,32*
PA00000	*h*	*RESTAURADOR*	*16,000*	*24,00*	*384,00*
WW00001	*ud*	*PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION*	*1,000*	*1,17*	*1,17*

Medición	**UDS**	**LONGITUD**	**ANCHURA**	**ALTURA**	
	2	1,08			2,16
					2,16

2,16 389,34 840,97

TOTAL 04.06 **884,26**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.07	**Reintegraciones de la película pictórica**			
12AR9010	**m2 REINT. CROMATICA PINTURA TELA PEQUEÑAS LAGUNAS, ACUARELA RAYADO**			
	DE REINTEGRACION CROMATICA DE LAGUNAS DE PEQUEÑO TAMAÑO EN PINTURA SOBRE TELA, AFECTANDO AL 2% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON ACUARELAS DE 1ª CALIDAD CON LA TECNICA DEL RAYADO VERTICAL, INCLUSO AJUSTE DEL COLOR CON PIGMENTOS AL BARNIZ. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	DB00205 ud CAJA DE ACUARELAS DE 24 COLORES	*0,010*	*2,45*	*0,02*
	DD00550 ud PIGMENTOS AL BARNIZ GAMA DE 33 COLORES	*0,005*	*46,10*	*0,23*
	IB01306 ud PINCEL DE ACUARELA DE PELO DE MARTA KOLINSKI N 2/0	*0,100*	*0,48*	*0,05*
	IB01505 ud PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 0	*0,100*	*0,02*	*0,00*
	PA00000 h RESTAURADOR	*2,400*	*24,00*	*57,60*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*0,100*	*1,17*	*0,12*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	2 / 1,08	2,16		
		2,16	58,60	126,58
12AR9065	**m2 REINT. CROMATICA PINTURA TELA GRANDES LAGUNAS, PIGMENTOS ACRIL. TINTA PLANA**			
	DE REINTEGRACION CROMATICA DE LAGUNAS DE MEDIANO Y GRAN TAMAÑO EN PINTURA SOBRE TELA, AFECTANDO AL 5% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON PIGMENTOS NATURALES AGLUTINADOS CON EMULSION ACRILICA APLICADOS MEDIANTE TINTA PLANA EN UN TONO MAS BAJO QUE EL ORIGINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	ARH02010 kg EMULSION ACRILICA EN AGUA DESMINERALIZADA AL 50:50	*0,025*	*10,66*	*0,27*
	DA10000 ud PIGMENTOS GAMA 25 COLORES (5GR POR COLOR)	*0,025*	*26,36*	*0,66*
	IB01508 ud PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 4	*0,250*	*5,54*	*1,39*
	IB01511 ud PINCEL DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 10	*0,250*	*5,01*	*1,25*
	PA00000 h RESTAURADOR	*2,200*	*24,00*	*52,80*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*0,250*	*1,17*	*0,29*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	2 / 1,08	2,16		
		2,16	57,23	123,62
	TOTAL 04.07			**250,20**
04.08	**Protecciones**			
12AS9015	**m2 BARNIZADO FINAL PINTURA TELA, BARNIZ BRILLO/MATE BROCHA**			
	DE BARNIZADO FINAL EN PINTURA SOBRE TELA REALIZADO CON BARNIZ ACRÍLICOD E 1º CALIDAD APLICADO CON BROCHA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
	Descomposición:			
	IA03324 ud PALETINA DE FIBRA DEL N 24	*0,100*	*4,58*	*0,46*
	PA00000 h RESTAURADOR	*0,500*	*24,00*	*12,00*
	WW00001 ud PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	*1,000*	*1,17*	*1,17*
	EJ00005 l BARNIZ DE RETOQUE RESINA ACRILICA 1ª CALIDAD	*0,300*	*32,46*	*9,74*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	barnizado: 2 / 1,08	2,16		
		2,16	23,60	50,98
	TOTAL 04.08			**50,98**
	TOTAL C 04			**4.335,17**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C 05	**Medios auxiliares**			
05.01	**Andamios**			
	TOTAL 05.01			**26.355,00**
05.02	**Montaje de taller y almacén**			
A2WW9000	**Equipamiento**			
	ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS Y PUESTA EN OBRA DE IN-FRAESTRUCTURA PARA TALLER Y ALMACÉN			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	2.525,00	2.525,00
	TOTAL 05.02			**2.525,00**
	TOTAL C 05			**28.880,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C 06	**Actuaciones complementarias**			
06.01	**Protección pinturas murales y lienzos presbiterio**			
04EE9002	**ud PROTECCIÓN PINTURAS MURALES Y LIENZOS PRESBITERIO**			
	DE PROTECCIÓN DE PINTURAS MURALES Y LIENZOS PRESBITERIO REALIZADO POR ENVOLTURA CON TEJIDO NO TEJIDO DE POLIÉS-TER, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
	Descomposición:			
	PA00000 h RESTAURADOR	*2,000*	*24,00*	*48,00*
	PW00002 h AYUDANTE ESPECIALISTA	*2,000*	*17,18*	*34,36*
	WW00006 ud PEQUEÑO MATERIAL	*6,000*	*0,32*	*1,92*
	WW00005 ud MATERIAL COMPLEMENTARIO O PIEZAS ESPECIALES	*12,000*	*0,60*	*7,20*
	AA08100 m2 TEJIDO NO TEJIDO DE POLIESTER 25 G/M2	*75,000*	*4,22*	*316,50*
	Medición (UDS / LONGITUD / ANCHURA / ALTURA)			
	protección pinturas presbiterio (1 / 2,00)	2,00		
		2,00	412,06	824,12
	TOTAL 06.01			**824,12**
06.02	**Suministro y colocación de lona serigrafiada**			
	TOTAL 06.02			**5.100,00**
	TOTAL C 06			**5.924,12**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C 07	**Informe de ejecución**			
07.01	**Informe**			
	INFORME DE EJECUCIÓN O MEMORIA FINAL DE LOS TRABAJOS REALIZADOS.			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	1.600,00	1.600,00
	TOTAL C 07			**1.600,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C 08	**Gestión de residuos**			
08.01	**Gestión de residuos**			
	RETIRADA DE TODOS LOS RESIDUOS SOLIDOS Y CONTAMINANTES QUE SE PRODUZCA A LO LARGO DE LA INTERVENCIÓN. SEGÚN EL PLAN DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE ANDALUCÍA.			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	1.500,00	1.500,00
	TOTAL C 08			**1.500,00**

PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

Proyecto de conservación del retablo mayor del santuario de la Virgen de Consolación. Utrera

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C 09	**Control de calidad**			
09.01	**Control de calidad**			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	1.000,00	1.000,00
	TOTAL C 09			**1.000,00**

PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

Proyecto de conservación del retablo mayor del santuario de la Virgen de Consolación. Utrera

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C 10	**Seguridad y Salud**			
10.01	**Estudio seguridad y salud**			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	7.452,36	7.452,36
	TOTAL C 10			**7.452,36**
	TOTAL			**491.043,06**

EQUIPO REDACTOR DEL PROYECTO DE CONSERVACIÓN

María Teresa Real Palma. Restauradora. Área de Tratamiento. Centro de Intervención. IAPH.

Cinta Rubio Faure. Restauradora. Área de Tratamiento. Centro de Intervención. IAPH.

Fdo.: Mª Teresa Real Palma
TÉCNICO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

Fdo.: Cinta Rubio Faure
TÉCNICO CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

V°B°: Araceli Montero Moreno
JEFA DEL ÁREA DE TRATAMIENTO DE BIENES MUEBLES

CONSEJERÍA DE CULTURA
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
C.I.F.: Q-4100720-D

VII. ANEXOS

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

ESTUDIO DEL BIEN Y SUS VALORES CULTURALES

RETABLO MAYOR DE LA IGLESIA SANTUARIO DE LA CONSOLACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN

I.1. FICHA CATALOGRÁFICA

N° EXP.: 40_2014_AL

1. CLASIFICACIÓN. Patrimonio inmueble.
2. DENOMINACIÓN: RETABLO MAYOR DE LA IGLESIA SANTUARIO DE LA CONSOLACIÓN
3. LOCALIZACIÓN
   - 3.1. Provincia: Sevilla
   - 3.2. Municipio:Utrera
   - 3.3. Inmueble de ubicación actual: Iglesia santuario de la Consolación
   - 3.4. Ubicación en el inmueble:Presbiterio
4. IDENTIFICACIÓN
   - 4.1. Tipología: Arquitectura lignaria.
   - 4.2. Estilo: Barroco
   - 4.3. Adscripción cronológica / Datación:1703-1713. Posteriores reformas en el S. XIX.
   - 4.4. Autoría:Francisco Javier Delgado
   - 4.5. Materiales:Madera policromada
   - 4.6. Técnicas: Madera tallada, dorada y policromada
   - 4.7. Medidas (alto, ancho): 15,40 m x 10,51 m
   - 4.8. Inscripciones, marcas, monogramas, firmas: Tiene inscripciones latinas en los basamentos del sotobanco pero están ocultas por una capa de pintura. En los remates del ático hay tres cartelas con los anagramas de Jesús, María y José. Encima del relieve de San Francisco de Paula el anagrama de los franciscanos mínimos, *charitas*.
5. DESCRIPCIÓN / ICONOGRAFÍA

Retablo de planta lineal formado por sotobanco, banco, un cuerpo dividido en tres calles, siendo la central más ancha donde se ubica un camarín, y ático, también de tres calles, sobre un basamento. Los elementos sustentantes son columnas salomónicas en el primer cuerpo y estípites en el ático sobre los cuales se desarrolla un entablamento quebrado.

El programa iconográfico está compuesto principalmente por esculturas y relieves. En la calle central preside el retablo la imagen de la Virgen de Consolación. En las calles laterales hay dos niveles con esculturas de San José y San Joaquín en la zona baja y relieves de la Anunciación y la Visitación de la Virgen. En el ático se encuentra un relieve central relativo a San Francisco de Paula y en los laterales hornacinas con esculturas de santos de la orden mínima.

6. USO / ACTIVIDAD:

6.1. Uso / actividad actual: Uso religioso ligado a la actividad cultual de la iglesia a lo que se suma la práctica devocional a la imagen de la Virgen de Consolación y su hermandad. Uso patrimonial vinculado a los valores artísticos e históricos que contiene.

6.2. Uso / actividad históricas: uso religioso ligado al culto en la iglesia, antiguo templo del convento de frailes mínimos de San Francisco de Paula, y a las prácticas devocionales vinculadas a la imagen de la Virgen de Consolación.

7. DATOS HISTÓRICOS

7.1. Origen e hitos históricos: fue realizado entre 1703 y 1713. En 1707 se abonaron al maestro ensamblador varias cantidades de dinero para su construcción por parte del padre corrector de la comunidad de los Mínimos, fray Melchor de Perea y el marqués de la Cueva del Rey, Juan de Hinestrosa, como heredero del patronazgo de la capilla mayor del templo. Probablemente hasta 1737 no se policromó.

7.2. Cambios, modificaciones y restauraciones: Probablemente, fue intervenido a finales del siglo XIX coincidiendo con las reformas del camarín de la Virgen. Posteriormente, entre finales del siglo XX y primera década del siglo XXI se han efectuado trabajos de limpieza y consolidación en el mismo por una escuela taller. También se instaló en el muro trasero al retablo una estructura metálica para permitir el acceso por el reverso.

8. CATEGORIA JURÍDICA Y OTROS DATOS:

8.1. Estado de protección: La iglesia Santuario de la Consolación está inscrito en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, declarado monumento en 1982 (Real Decreto 2331/1982, de 24 de julio) y Bien de Interés Cultural en virtud de lo establecido en la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

8.2. Propietario: Arzobispado de Sevilla.

9. VALORACIÓN CULTURAL

El retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación en Utrera reúne una multiplicidad de valores que es necesario tener en consideración al plantear cualquier actuación sobre el mismo, la cual deberá realizarse desde un enfoque metodológico integral que constituye la base de la conservación y del uso sostenible de esta obra de arte y devoción.

Además de ser contenedor de la imagen de la Patrona del municipio, se identifican en él una serie de valores históricos-artísticos, iconográficos, devocionales e inmateriales, siendo testigo de los cultos, la devoción y los ritos ligados a esa comunidad.

I.2. ESTUDIO HISTÓRICO

1. Origen histórico.

El retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación fue realizado durante las dos primeras décadas del siglo XVIII.

Antes de tratar los aspectos concretos sobre el origen del retablo es necesario conocer algunos datos del templo donde está ubicado. La iglesia santuario de la Consolación fue declarado Monumento histórico-artístico en 1982 (Real Decreto 2331/1982, de 24 de julio). En 1985, con la entrada en vigor de la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español quedó incluido automáticamente en la categoría de Bien de Interés Cultural.

Es el templo en el cual se venera a la patrona de la localidad, la Virgen de Consolación, talla del siglo XIV, una de las mayores devociones marianas de la baja Andalucía durante los siglos XVI, XVII y XVIII, llegando incluso a extenderse su culto a iberoamérica.

La devoción a la Virgen de Consolación dio lugar a la creación de una Hermandad en 1649 y la celebración de una romería que se convirtió en una de las manifestaciones religiosas más importantes de toda España y condicionó la configuración urbanística de la zona junto al Santuario, para dar cabida a la importante concentración de personas que allí se congregaba en los días previos.

En la zona donde se encuentra el santuario estuvo situada en las primeras décadas del siglo XVI una ermita donde se inició el culto a la imagen mariana de Consolación. En 1561 se hicieron cargo de la ermita y la imagen los franciscanos mínimos de San Francisco de Paula y fundaron un convento.

Durante el último tercio del siglo XVI comenzó la construcción del edificio conventual y su iglesia con planta de cruz latina. Según la historiografía su arquitecto fue el mínimo fray Pedro de Pineda. En 1578 los padres procurador y corrector del convento contratan con el carpintero Gregorio Tirado la realización de una armadura para la nave de la iglesia.

El convento se convirtió en una de las principales casas de la orden en territorio hispano recibiendo importantes donaciones de los principales señores de Andalucía. Destaca la recibida entre 1568 y 1578 por un mercader vasco asentado en Sevilla, don Pedro de Arriarán, con las cuales contribuyó a la edificación del convento.

En 1565 los mínimos concedieron el patronato de la capilla mayor de la iglesia del convento a don Alonso Luis Fernández de Lugo, adelantado mayor de Canarias. Posteriormente fue nombrado patrono el conde duque de Olivares, don Gaspar de Guzmán (1587-1675) quien contribuyó en gran medida a la difusión del culto de esta imagen.

Precisamente durante su patronato se realizó un altar para el culto de la Virgen. Consta el contrato en abril de 1613 entre Andrés de Ocampo y Luis de Figueroa para ejecutar la escultura de ese retablo, actualmente desaparecido, quedando cancelado el contrato en julio del año siguiente al haberse cumplido lo estipulado. Durante los siglos XVII y XVIII se realizaron obras en el templo construyéndose la portada, la sacristía, la antesacristía y el coro, además de otros altares en la iglesia que modificarían la estética del primitivo templo.

En el siglo XVIII llegaron ha existir siete altares, el mayor, los dedicados a San Francisco de Paula y el Cristo del Perdón en el crucero, que todavía permanecen, y en la nave principal el altar de Ánimas, construido a la vez que el retablo mayor, y los de San Francisco de Sales, Gaspar Bono y Nicolás Longobardo, ambos beatos de la orden mínima.

En el siglo XIX diferentes sucesos tuvieron una incidencia negativa respecto a la conservación del templo y sus bienes. Tras la supresión de conventos y la ocupación francesa de Utrera, en 1810, el convento fue destinado a hospital por corto espacio de tiempo, alojándose en él un grupo de soldados.

Ese mismo año se produjo la incautación de los bienes de los conventos suprimidos aunque previamente algunos de los bienes habían sido trasladados a las parroquias de la localidad para evitar que fueran incautados, como ocurrió con la imagen de la Virgen de Consolación, depositada en la parroquia de Santa María de la Mesa.

Posteriormente los mínimos volvieron al convento tras el decreto de las Cortes de febrero de 1813 que permitió la apertura de los conventos de regulares, siendo trasladada la imagen mariana al Santuario junto a otros enseres que estuvieron custodiados en la iglesia de Santa María.

De nuevo, entre 1835 y 1837, los frailes mínimos tuvieron que abandonar el convento a causa de la desamortización de Mendizábal, regresando en 1865 permaneciendo por espacio de diez años al frente del santuario.

Entre los años 1891 y 1892 se realizó la restauración del santuario con una impronta neomudéjar que es la que se ha mantenido con ligeras variantes hasta la actualidad. Las obras fueron financiadas por Enrique de la Cuadra, interviniendo el ingeniero Miguel Murube Galán en las consolidación del edificio. Se rehízo la cúpula del crucero, se colocó un zócalo cerámico en la nave, eliminando los altares existentes, también se intervino en el cancel del atrio de entrada y se sustituyó la solería, entre otros trabajos de decoración.

En 1930 se sustituyen las cubiertas de la sacristía y sala del lagarto. Posteriormente, en 1945 se hizo cargo del Santuario la congregación salesiana e instaló un estudiantado filosófico en el antiguo convento mínimo.

En 1979 se construyó otro tramo de escalera al camarín realizándose poco después la restauración de las pinturas del camarín.

A finales de la década de los noventa del siglo XX se realizaron la restauración de las cubiertas, el artesonado y el coro. Y a principios de este siglo continuaron las obras de consolidación del edificio coincidiendo con la celebración del V centenario de Consolación.

En relación con el origen del retablo hasta fechas relativamente recientes la historiografía situaba su cronología hacia 1750. Las primeras referencias historiográficas datan del siglo XVIII, en ellas se refiere que ha sustituido a otro anterior que fue instalado en el altar de San Francisco de Paula.

Los estudios más recientes, realizados por Mayo Rodríguez (2012), han concretado su adscripción cronocultural y su autoría a cargo del maestro escultor sevillano Francisco Javier Delgado. Según dicha

investigación la construcción del retablo debió realizarse entre 1703 y 1713 prolongándose las labores de estofado y dorado hasta 1737.[1]

La ejecución del retablo actual se llevó a cabo a raíz del compromiso adquirido en 1699 por el marqués de la Cueva del Rey con los frailes mínimos de continuar regentando el patronazgo de la capilla mayor del templo que había sido detentado hasta entonces por su suegro Lorenzo López de Seixa, caballero de la Orden de Santiago. El convento se comprometió con el citado marqués a la celebración de una función religiosa en la octava de la Natividad de la Virgen por el alma del antiguo patrono a cambio de un importante apoyo económico del señor marqués que acordó ayudar al aumento del culto a la Virgen. Su compromiso se hizo efectivo con una aportación económica para la construcción de un nuevo retablo donde entronizar a la Virgen con la intención de renovar su prestigio en un momento que perdía cierta intensidad devocional.

En 1703 consta que se había colocado el primer banco del retablo del altar mayor de Consolación, también el retablo de las ánimas de dicho convento. El 18 de abril de 1707 se abonaron al maestro escultor sevillano Francisco Javier Delgado 16.949 reales de vellón a cuenta de la obligación que tenía contraída "de hacer un retablo para la capilla mayor del convento de Ntra. Sra de Consolación".

Estas cantidades de dinero fueron entregadas por un lado por el padre corrector de la comunidad de los Mínimos, fray Melchor de Perea (3.269 reales). Y por otro lado por los herederos del antiguo patrono de la capilla, Cristóbal de Hinestrosa y Córdoba (12.300 reales) y su hermano Juan de Hinestrosa y Córdoba, marqués de la Cueva del Rey (1.380 reales) cuya herencia todavía no se había resuelto por lo que adelantaron la cantidad de dinero de sus bienes particulares.

Las labores de ejecución debieron detenerse ese año de 1707, según opina Mayo Rodríguez, puesto que en una manda testamentaria, redactada por el sacerdote de la parroquia de Santiago el 25 de noviembre de ese año, se dejó ordenada la entrega de 100 ducados para que "se gasten en lo que pareciere más conveniente en orden a proseguir el retablo de madera que esta empezado a poner en el altar mayor del convento de Nra. Sra. de Consolación". Probablemente esa interrupción fue debida a la escasez económica ya que Francisco Javier Delgado acometió otros trabajos en Utrera en 1708.

Finalmente el trabajo de la talla del retablo debió concluirse, pues el 24 de julio de 1713 se celebró una corrida de toros "a celebridad del retablo puesto en el altar mayor de Consolación". Sin embargo, Mayo Rodríguez considera que las labores de dorado y estofado se llevaron a cabo décadas más tarde basándose en el testamento de doña Feliciana Ramos fechado en 1737 en el cual "se otorgan dos ayudas económicas para dorar los retablos de Consolación y el de Ntra. Sra. de las Veredas".

Estos son los datos que hasta la fecha se conocen relativos al origen del retablo, desconociéndose los detalles sobre sus condiciones de ejecución y su programa iconográfico. Su construcción se enmarca en el proceso de renovación que se llevó a cabo en la iglesia durante la primera mitad del siglo XVIII que suponen una adecuación del templo a la estética barroca.

1 Mayo Rodríguez, J.: El retablo mayor de Consolación cumple 300 años (1713-2013). A propósito del descubrimiento de su autoría. Vía Marciala, 579-580. Septiembre, 2012. pp 39-46.

2. Cambios de ubicación y/o Propiedad.

No se conocen cambios de ubicación del retablo.

3. Restauraciones y/o modificaciones efectuadas.

Existe constancia documental de algunas intervenciones en el retablo principalmente en el camarín de la Virgen.

Entre 1891 y 1892 coincidiendo con las reformas de la iglesia se encargó la realización de un templete dorado para ubicar la Virgen en el camarín. Participó en estas labores el artista utrerano Antonio Escamilla.

Posteriormente, en 1948 José Hernández Díaz emitió un informe, como vocal de la Comisión Diocesana de Arte Religioso, con recomendaciones relativas a las reformas que pretendía hacer en el camarín el rector del Santuario.

En 1949 consta un arreglo del mismo, el antiguo templete fue sustituido por una peana diseñada por el arquitecto Fernando de la Cuadra y realizada por el escultor Carlos Nogales.[2]

Posteriormente, entre finales del siglo XX y primera década del siglo XXI se han efectuado trabajos de limpieza y consolidación en el retablo por una escuela taller. También se instaló en el muro trasero al retablo una estructura metálica para permitir el acceso por el reverso.

Tras la inspección visual realizada por el IAPH se ha podido observar una serie de evidencias que hacen pensar que el retablo ha sido objeto de alguna modificación. Por ejemplo las piezas que componen el basamento del ático no están insertas en la cornisa del entablamento del cuerpo principal del retablo mostrando en la parte inferior una franja sin dorar.

Se ha comprobado la reubicación de elementos y la reutilización de otros externos al retablo para otros usos. Por ejemplo, se ha localizado el empleo de piezas de madera pertenecientes al zócalo del artesonado como elementos sustentantes de las esculturas del ático como en el caso de la hornacina central.

En su policromía se aprecia una estética que hace pensar en una intervención posterior a su ejecución, la policromía que se observa detrás de las columnas salomónicas o en el trasdós del arco del camarín, realizada en fondo blanco y rosa con trazos en negro a imitación del mármol. También parece simular este material la policromía de algunas zonas de las cornisas que rematan el ático.

4. Análisis iconográfico.

El programa iconográfico esta compuesto principalmente por esculturas y relieves. En la calle central preside el retablo la imagen de la Virgen de Consolación en cuyas paredes se ubican dos lienzos de Santa Ana y San Joaquín. En las calles laterales hay dos niveles, en la zona inferior dos hornacinas con esculturas de San José y San Joaquín y en la zona superior dos relieves que representan la Anunciación y

2 Morales Álvarez, M.: Notas para la historia de Utrera. Vol VI. Consolación, 1. Utrera , 1991. P. 82

la Visitación de la Virgen a su prima Isabel. En el ático hay un relieve central relativo a un episodio de la vida de San Francisco de Paula y en los laterales hornacinas con esculturas de santos de la orden mínima.

5. Análisis morfológico-estilístico.

El retablo mayor realizado en madera tallada dorada y policromada, presenta planta lineal y ocupa el testero del muro del altar mayor. Está formado por sotobanco, banco, un cuerpo y ático, dividido estos últimos en tres calles. La calle central es más ancha, ubicándose en el cuerpo de retablo el camarín que alberga la imagen de la Virgen de Consolación.

Los elementos sustentantes son: en el cuerpo del retablo, cuatro columnas salomónicas con el tercio inferior cilíndrico tallado y adornado con cintas, la parte central con dos espiras decoradas con pámpanos y vides y el tercio superior bulboso y acanalado. En el ático, estípites, sobre los cuales se desarrolla un entablamento quebrado.

La parte inferior del retablo correspondiente al sotobanco y banco se estructura de la siguiente forma: las columnas salomónicas se alzan sobre un pedestal y una ménsula en el sotobanco y el banco respectivamente, elementos que sobresalen del plano del retablo al igual que las columnas. Los pedestales del sotobanco presentan unas cartelas, con inscripciones ocultas por una repolicromía, rodeadas de una decoración tallada formando roleos y hojas de acanto. Los laterales del pedestal se encuentran decorados con pinturas que representan elementos vegetales alusivos a la simbología mariana.

Las ménsulas del banco presentan unas figuras infantiles, a modo de tenantes, rodeadas de decoración vegetal tallada.

En la zona de las calles laterales hay una puerta a cada lado por las que se accede a la antesacristía y a la escalera de subida al camarín de la Virgen. También permiten acceder a la zona trasera del retablo. Sobre las puertas se desarrollan unas peanas decoradas con talla vegetal que sirven de base a las hornacinas de las calles laterales.

En la zona de la calle central, adosado al sotobanco, se encuentra la mesa de altar y sobre ella en el banco está ubicado el sagrario y el manifestador, flanqueado el primero por paneles decorados con talla vegetal y figuras infantiles.

Las calles laterales se organizan en dos niveles, uno inferior ocupado por hornacinas con esculturas, flanqueadas por pequeños estípites, sobre las cuales se desarrolla un segundo nivel ocupado por relieves que se disponen encima de una peana que sobresale del plano del retablo y arranca desde el arco de la hornacina inferior.

La calle central la ocupa un gran arco que deja a la vista el camarín donde se ubica la imagen de la Virgen de Consolación. El intradós del arco está formado por casetones decorados con óvalos rodeados de decoración vegetal. En las paredes laterales se encuentran dos pinturas que representan a San Joaquín y Santa Ana.

Sobre las columnas y las calles discurre un entablamento ornamentado con roleos, motivos vegetales, frutos y cabezas de ángeles. Está compuesto por arquitrabe, friso y cornisa en las calles laterales, mientras que en la central desaparece el friso y la cornisa forma una especie de frontón curvo que se interrumpe en el centro por la figura de un pequeño arcángel rodeado por decoración vegetal situado sobre la clave del arco del camarín.

Sobre el entablamento se encuentra el ático del retablo que se estructura en tres calles, las laterales se disponen sobre un banco que en la calle central está interrumpido por el arco del camarín. En las calles laterales se ubican dos hornacinas con esculturas que representan santos de la orden mínima sobre unas peanas talladas adosadas al banco. Estas calles se rematan con unas cornisas que simulan un frontón partido en cuyo centro se sitúan unos tondos ornamentados con vegetación tallada que llevan los anagramas de IHS y JSPH (Jesús y José). La calle central del ático la ocupa un relieve que representa un episodio de la vida de San Francisco de Paula y a los lados dos estípites con el centro del fuste bulboso. Tiene como remate esta calle un frontón curvo encima del cual se encuentra situado un tondo con el anagrama de María.

Las esculturas que forman parte de su programa iconografico muestran ciertas diferencias morfo-estilísticas entre ellas, aunque las ubicadas en el ático presentan rasgos comunes. Y esto mismo ocurre entre el cuerpo principal del retablo y el ático presentando ambos una ornamentación diferente.

En relación con estas características formales el retablo se encuadra dentro de la estética de la retablística de la escuela barroca sevillana de finales del siglo XVII y principios del XVIII.

Sin embargo, como ponen de manifiesto algunos de los historiadores que han estudiado el retablo, resulta un tanto retardatario por el uso de las columnas salomónicas y la peculiar combinación de éstas y los estípites como elementos sustentantes.

6. Análisis funcional

El retablo mayor además de ser un gran telón de fondo escénico ante el que se celebra el ceremonial litúrgico de la iglesia católica es también un sistema constructivo provisto de hornacinas o encasamentos para albergar imágenes de culto, consideradas objeto de devoción popular.

En este sentido, desde su ejecución ha tenido un uso religioso ligado al culto en el antiguo templo del convento de frailes mínimos de San Francisco de Paula, y a las prácticas devocionales vinculadas con la imagen de la Virgen de Consolación.

Actualmente a esto se suma el uso patrimonial ligado a los valores artísticos e históricos que contiene el retablo.

7. Estudio comparativo con otras obras del mismo autor y/o época.

Como se ha comentado, los recientes estudios realizados por el investigador Mayo Rodríguez vinculan la ejecución del retablo a Francisco Javier Delgado, artista sevillano avecindado en la collación de la Magdalena. Su producción se considera heredera de la estética de Bernardo Simón de Pineda o Juan de Valencia.

Destaca Mayo cómo Delgado recibió diversos encargos en Utrera a principios del siglo XVIII y documenta como obras suyas un gran marco de altar para la iglesia del Hospital de la Misericordia (1700), el retablo de la Virgen del Rosario en el convento de Santo Domingo (1701) y el retablo principal del convento de San Francisco presidido por la Virgen de las Veredas (1705).

8. Propuesta de estudio durante la ejecución del proyecto.

Es necesario continuar la investigación y el estudio directo del retablo durante la fase de intervención para poder contrastar la información proporcionada por las fuentes documentales y bibliográficas que permitan dilucidar sus diferentes etapas de realización y definir la historia de su tránsito a través del tiempo. Se plantea también ampliar el conocimiento de esta obra a partir de los datos proporcionados por la propia intervención y por los otros estudios y análisis sobre su materialidad.

Conocer la historia material en mayor profundidad, su iconografía u otras devociones de la iglesia son factores a tener en cuenta para una correcta lectura formal de lo que fue el retablo más allá de los elementos e imágenes existentes en la actualidad. De esta manera se podrá estar en disposición de establecer las conexiones con sus precedentes tanto en relación con la arquitectura lignaria como con las obras escultóricas que lo integran.

Así mismo, es necesario ampliar el estudio de los valores patrimoniales al artesonado del presbiterio que, como se ha puesto de manifiesto durante el diagnóstico realizado, difiere de las características formales respecto del artesonado de la nave de la iglesia, realizado a finales del siglo XVI, habiendo sido empleados algunos de sus elementos constitutivos para reparaciones del retablo.

II. VALORES CULTURALES

La realización del proyecto de conservación de este retablo supone un importante avance en su conocimiento, tanto desde el punto de vista material y técnico como histórico-artístico, al ser la primera vez que se aborda su análisis y estudio desde una metodología científica.

La aplicación de la metodología específica para el estudio de este retablo mayor permite conocerlo con mayor amplitud, su verdadera significación y alcance como elemento imprescindible y fundamental del templo cristiano. A su vez es analizado como obra de arte, sistema constructivo y simbólico ligado al espacio arquitectónico para el que fue creado, la iglesia santuario de la Consolación de Utrera.

Los retablos representan una categoría muy específica del legado cultural de una comunidad siendo creados para trasmitir un mensaje religioso mediante su estudiado programa iconográfico y su morfología formando parte de la veneración de los feligreses que acuden a las iglesias, por lo que es posible apreciar en estos objetos una gran variedad de valores consustanciales a ellos. Desde siempre se ha reconocido su valor artístico e histórico. No obstante, los retablos no son sólo objetos históricos y obras de arte, sino que también, forman parte de la vida religiosa y social de una comunidad y, potencialmente son centros de confluencia para su desarrollo social y económico.

En este sentido, el estudio histórico-artístico del retablo mayor del santuario de Consolación ha permitido identificar los principales valores culturales residentes en esta obra como son el valor histórico, el simbólico, el artístico, el iconográfico y el devocional.

Su creación es resultado de la intención de engrandecer y renovar, actualizando su estética, no solo el altar mayor del templo conventual mínimo sino también el lugar donde recibe culto la imagen de la Virgen de Consolación, patrona de Utrera, que es el objeto principal de devoción que motiva su creación. Su realización se sitúa en un momento en que había perdido cierta intensidad devocional con el fin de engrandecer el culto a su titular.

El retablo mayor de la Consolación representa la pervivencia de la devoción y culto a la Virgen, mantenida por medio de los franciscanos mínimos desde el siglo XVI hasta el XIX en que abandonan el convento.

El santuario de la Consolación ha sido y es referente aglutinador de las devociones de la localidad utrerana, adaptándose en unos casos o fusionándose en otros de manera versátil a las necesidades de su colectivo; comportándose así como un organismo vivo en constante crecimiento.

Los retablos son elementos artísticos pero sobre todo son contenedores de imágenes religiosas cargadas de significados cuya función en ambos casos siguen vigentes. La visibilidad de estas devociones/cultos se hacen presentes en su arquitectura lignaria como elementos perceptibles por sus devotos.

El retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación ha ido dando respuesta puntual a esos cambios de uso pero también dejando lugar a las preexistencias que se suman en perfecta armonía en unos casos y en otros alteran el equilibrio de forma lesiva. No podemos reducir nuestro conocimiento a una visión unitaria del mismo en los que los responsables intelectuales son solo un autor, al contrario es una pieza que al igual que una partitura necesitan de ser interpretadas.

El retablo mayor de la iglesia santuario de Utrera reúne una multiplicidad de valores que es necesario tener en consideración al plantear cualquier actuación sobre el mismo, la cual deberá realizarse desde un enfoque metodológico integral que constituye la base de la conservación y del uso sostenible de esta obra de arte y devoción.

BIBLIOGRAFÍA

AA.VV: Conmemorativo de la Coronación Canónica de Nuestra Señora de Consolación de Utrera : 1 de Mayo de 1964. Revista de feria de Utrera. Utrera 1964

AA.VV: El retablo barroco sevillano. Ed. Universidad de Sevilla. Sevilla 2000

AA.VV: Utrera. Consolación. Utrera 1965

AA.VV.: Metodología para la conservación de retablos de madera policromada. Consejería de cultura. The Getty consevation Institute. 2006

Caro, R: Obras de Rodrigo Caro / Rodrigo Caro Vol. 1. Ed. El mercantil sevillano. Sevilla 1883-84

González de la Peña,E : Santuario de Nuestra Señora de Consolación y antigüedad de la villa de Utrera : dirigido a la Inmaculada y Purísima Concepción de la Virgen Santísima N. Señora / autor el licenciado Rodrigo Caro

Hernández Díaz, J.: Andrés de Ocampo. Archivo Hispalense. Sevilla, 1987.

Hernández Díaz, J.: Informes y propuestas sobre monumentos andaluces. Boletín de Bellas Artes. n.º 15. 1988.

Hernández González, S. y Mayo Rodríguez, J.: Una nao de oro para Consolación de Utrera (1579). Utrera, 2008.

Jordán Fernández, J.A.: La reapertura del convento de Consolación de Utrera después de la invasión francesa. IX jornadas de historia sobre la provincia de Sevilla. El bajo Guadalquivir entre los siglos XVIII y XX. 2012.

Madoz, P: Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar. Ed. editoriales andaluzas unidas. Sevilla 1986

Mayo Rodríguez, J: http://www.ascil.es/publicaciones/articulos/230-el-retablo-mayor-de-consolacion-de-utrera-descubrimiento-de-su-autoria.html (consultado el 13-1-2015)

Mayo Rodríguez, J y Hernández González, S: Utrera, un enclave monumental y artístico en la campiña sevillana marcado por quinientos años de devoción a nuestra Señora de Consolación. En bol. Ben Basso Nº 17. Sevilla 2008

Mayo Rodríguez, J: Romería y procesión de la Virgen de Consolación de Utrera. siglos XVII y XVIII, En I Simposio de Hermandades y Cofradías de Sevilla. Ed. Fundación Cruzcampo. Sevilla 2000

Morales Martínez, A: Guía Artística de Sevilla y su provincia. Ed. Diputación de Sevilla 2004

Informe sobre el estado de conservación del Santuario de Consolación y su entorno. Utrera. Sevilla. Estudio de arquitectura Mendoza Castells. Abril 2005.

Proyecto de actuación de la Escuela Taller Consolación Utrera II. Lorenzo Cortés Nogales. Octubre, 2005.

Román Meléndez, P.: Epílogo de Utrera: sus grandezas y hazañas gloriosas de sus hijos. 1750.

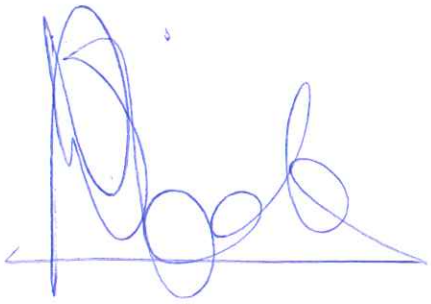
EQUIPO TÉCNICO

Coordinación técnica:

Reyes Ojeda Calvo. Jefa del Departamento de Estudios Históricos y arqueológicos. Centro de Intervención. IAPH.

Estudio histórico artístico

Eva Villanueva Romero. Técnico de estudios histórico-artísticos. Departamento de Estudios Históricos y arqueológicos. Centro de Intervención. IAPH.



Fdo.: Reyes Ojeda Calvo



Fdo.: Eva Villanueva Romero

DOCUMENTACIÓN ADJUNTA.

1. Transcripción del documento de propuesta de reforma del camarín en 1948.

Archivo General de Andalucía

Fondo Hernández Díaz. Leg. 51

Ilmo Sr.

Vista la propuesta del Rvdo P. Rector del Santuario de Nra. Sra. de Consolación de Utrera, para reformar el camarín de la patrona, debe participar lo que sigue, tras la detenida inspección y estudio del lugar, realizada en el día de la fecha:

1. La reforma proyectada es plausible en principio y estimo que beneficiará al conjunto artístico y aumentará la comodidad en la visita a la venerada imagen.

2. El trozo de retablo colocado inmediatamente sobre el banco, puede ser sustituido por otro elemento mucho menos peraltado, que devolverá al lugar su distribución originaria y dejará casi exento el manifestador.

3. Ello permitirá, además, rebajar el vano del camarín en bastantes centímetros, lo que hará posible retranquear el tabernáculo de la Patrona, hasta el lugar que permita la visibilidad cómoda de la imagen desde el prebiterio.

4. No precisa ni es conveniente rozar el arco del referido camarín en su unión con el vano central del retablo.

Por todo ello el que suscribe se permite proponer que sea aceptada en principio la reforma que propone el Rvdo. P. Rector del Santuario de Utrera, debiendo de modo imprescindible, encargar a un arquitecto la redacción del proyecto razonado y pormenorizado de dicha obra, que debe ser sometido a informe de la Comisión Diocesana antes de comenzar la ejecución e las obras.

Dios guarde a V.I. muchos años.

Sevilla 11 de febrero de 1948.

Ilmo. Sr. Vicario General del Arzobispado.

2. Fotografía Histórica

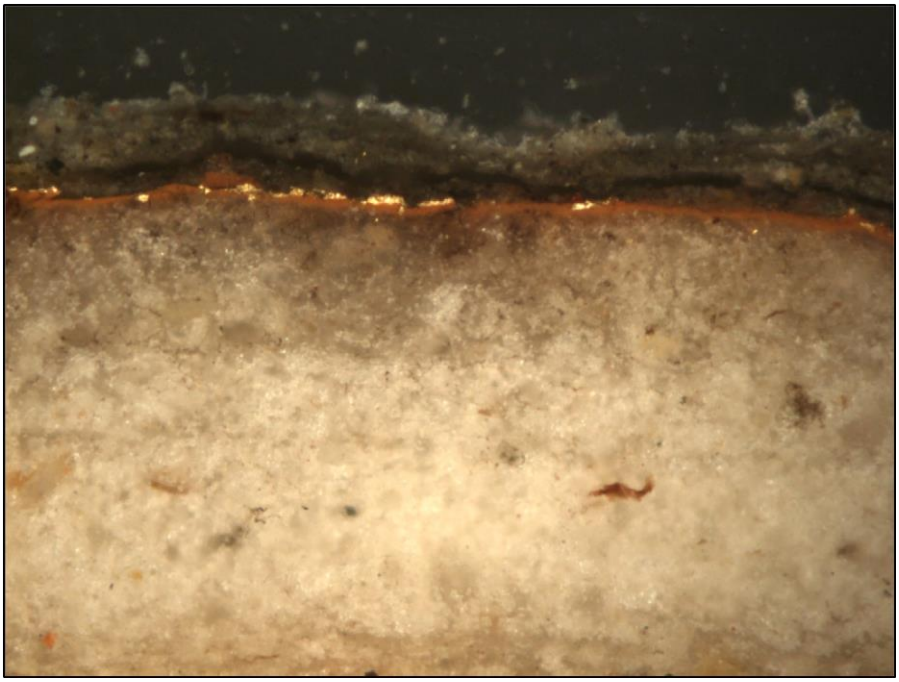


Retablo mayor santuario Consolación de Utrera. Primeras décadas s. XX.



Retablo mayor santuario Consolación de Utrera. 1960. Fototeca Universidad de Sevilla.

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA



ESTUDIO ESTRATIGRÁFICO DE CAPAS PICTÓRICAS

RETABLO MAYOR DEL SANTUARIO DE LA CONSOLACIÓN DE UTRERA (Sevilla)

Diciembre, 2015

1. INTRODUCCIÓN

Para la realización de este estudio se han analizado tres muestras de policromía de la obra "Retablo mayor del Santuario de la Consolación de Utrera". El fragmento de pintura se embute en una resina de metacrilato y se pule perpendicularmente para obtener la sección transversal. En esta sección se analiza tanto la capa de preparación como las de pintura.

2. MATERIAL Y MÉTODO

2. 1. Descripción de las muestras.

Las muestras analizadas son:

- **CPQ1**. Voluta en la epístola. Pilastra del banco.
- **CPQ6**. Abdomen del niño nº 2.
- **CPQ8**. Virgen niña. Borde del traje.

2.2. Métodos de análisis

- Examen preliminar con el microscopio estereoscópico.
- Observación al microscopio óptico con luz reflejada de la sección transversal (estratigrafía) de la muestra 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 y cargas inorgánicas.

3. RESULTADOS

Muestra: CPQ1

Descripción: Voluta en la epístola. Pilastra del banco. (figura 1).

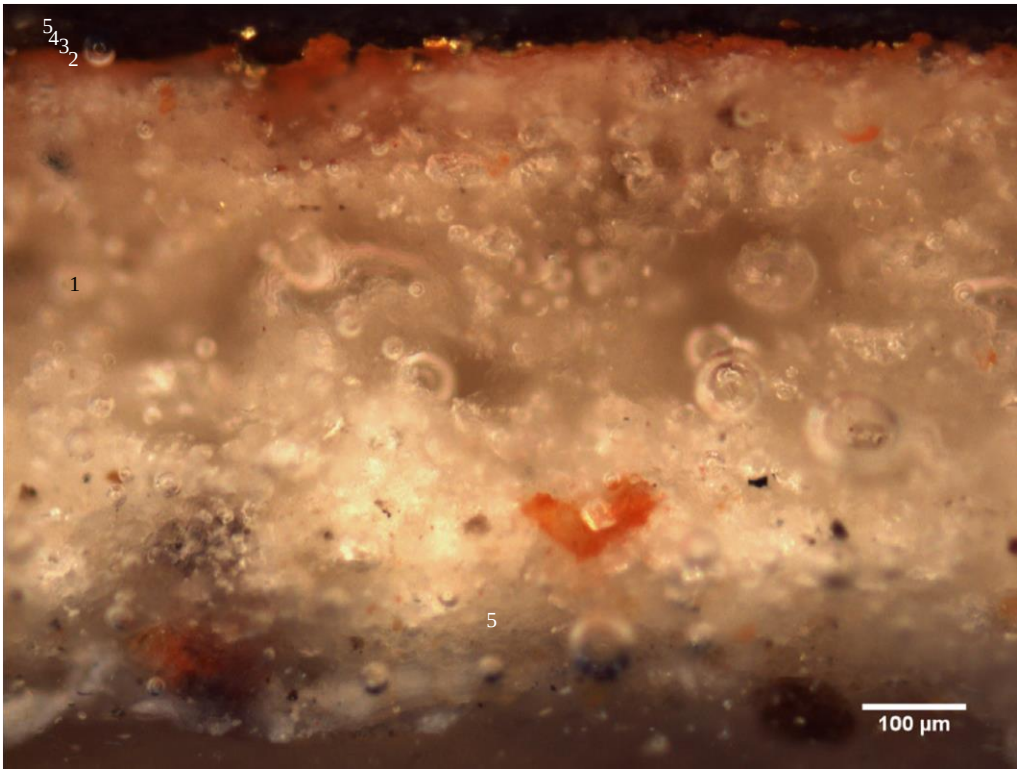


Figura 1. Estratigrafía de la muestra CPQ1 observada mediante microscopio óptico (X10).

ESTRATIGRAFÍA (de abajo a arriba):

1) Preparación blanquecina compuesta por yeso y cola animal aplicada en dos capas. En la primera capa destaca la presencia de granos de cuarzo, mientras que la segunda se conforma por un yeso más fino. El espesor alcanza un máximo de 660 µm.
2) Capa de bol. Su espesor mide 20 µm.
3) Capa de oro fino con un espesor inferior a 5 µm.
4) Capa de color rojizo compuesta por tierras rojas y hematites. El espesor de esta capa oscila entre 5-10 µm.
5) Capa inferior a 5 µm de espesor compuesta por blanco de cinc, yeso y hematites.

Muestra: CPQ6

Descripción: Abdomen del niño nº 2. (figura 2)

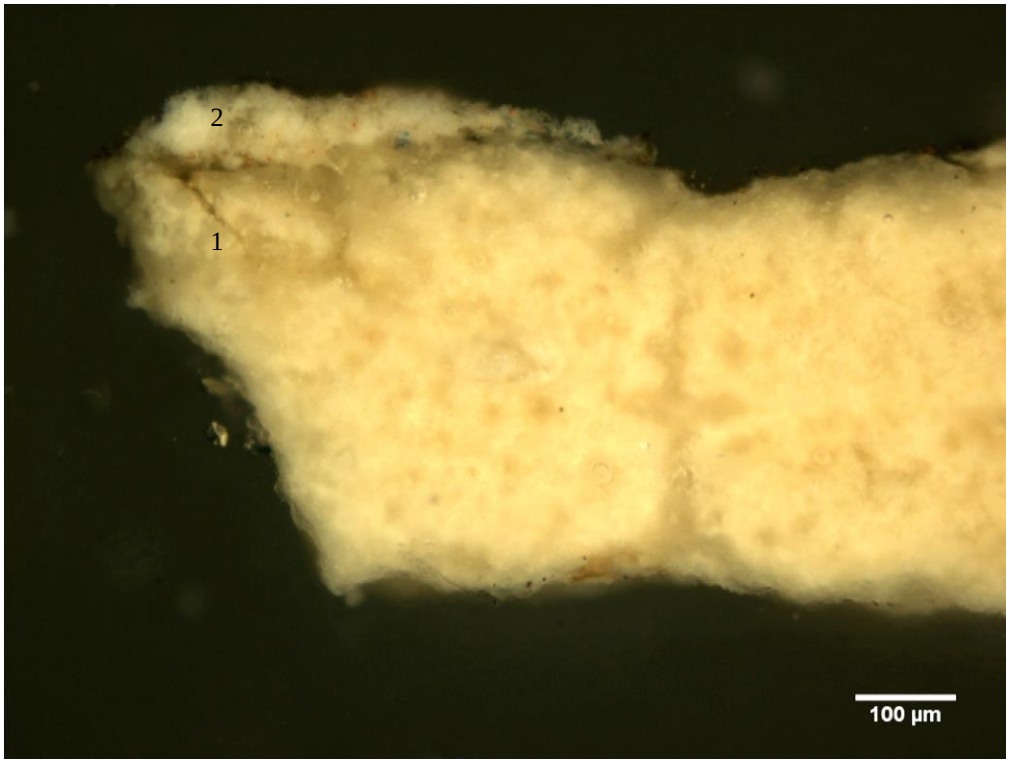


Figura 2. Estratigrafía de la muestra CPQ6 observada mediante microscopio óptico (X10).

ESTRATIGRAFÍA (de abajo a arriba):

1) Preparación blanquecina a base de calcita y cola animal. El espesor máximo medido es de 450 µm.
2) Capa compuesta de blanco de cinc y tierras rojas. Tiene un espesor irregular comprendido entre las 25 y las 75 µm.

Muestra: CPQ8

Descripción: Virgen niña. Borde del traje. (figura 3)



Figura 3. Estratigrafía de la muestra CPQ8 observada mediante microscopio óptico (X20).

ESTRATIGRAFÍA (de abajo a arriba):

1) Preparación blanquecina compuesta por yeso y cola animal aplicada en 5 capas. Destaca la presencia de granos de cuarzo y tierras rojas, disminuyendo su presencia conforme fueron aplicándose las capas. El espesor alcanza un máximo de 880 µm.
2) Capa de bol. Tiene un espesor de unas 15 µm.
3) Capa de oro fino con un espesor inferior a 5 µm.
4) Capa de color blanco con granos naranjas y negros. El espesor medido es de 25 µm. Está compuesta por blanco de plomo, bermellón, granos de carbón y granos de calcita y laca roja.
5) Capa de color blanco compuesta por yeso con granos de tierras rojas y hematites. El espesor medio es de 50 µm.
6) Capa fina a base de blanco de titanio, sombras y hematites con presencia de granos de cuarzo y calcita, cuyo espesor oscila entre las 15 µm.

4. CONCLUSIONES

La preparación es de yeso aglutinado con cola animal, a excepción de la muestra tomada a la carnación del abdomen del niño nº 2, en la que la carga empleada es calcita.

Los pigmentos identificados en las policromías son:

- Rojo: tierras rojas, hematites
- Blanco: blanco de cinc, blanco de titanio
- Pardos: sombras

El empleo de blanco de titanio en la muestra CPQ8 puede estar asociado a una intervención posterior a la ejecución de la obra.

EQUIPO TÉCNICO

Estudio Estratigráfico

Auxiliadora Gómez Morón
Laboratorio de Química
Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras. IAPH

Javier Becerra Luna
Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales
Universidad Pablo de Olavide

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA DE MADERA

Retablo Mayor del Santuario de la Consolación
Utrera (Sevilla)

Enero 2016

Laboratorio de Biología. IAPH.

1. INTRODUCCIÓN.

Se ha realizado el análisis de identificación taxonómica de la madera soporte del retablo, lo que proporcionará un conocimiento material del mismo, así como información relevante para futuros trabajos de restauración, a fin de que se empleen materiales y productos que mantengan afinidad con su material constituyente.

2. IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA DE MADERA.

2.1. Muestras.

Se han estudiado 6 muestras de madera procedentes de distintas piezas distintas del retablo, tomadas y etiquetadas por la restauradora responsable de la siguiente manera:

- CS1.- Tablas de la trasera. Ático. San Francisco.
- CS2.- Rollizos del ático.
- CS3.- Moldura del banco. Lado epístola.
- CS4.- Voluta del banco, junto al niño nº2.
- CS5.- Moldura desubicada.
- CS6.- Fragmento suelto querubín.

2.2. Metodología de análisis.

La identificación de la madera se ha llevado a cabo mediante el estudio de sus características macroscópicas, y sobre todo de su anatomía microscópica.

La estructura macroscópica se ha estudiado observando las muestras bajo lupa binocular, a un aumento de entre 20 y 40x.

Las características anatómicas microscópicas se han analizado al microscopio óptico con luz transmitida, previa preparación y tratamiento de las muestras, estudiando las tres secciones de la madera: transversal (perpendicular al eje longitudinal del árbol), longitudinal tangencial (paralela a un plano tangente al anillo de crecimiento) y longitudinal radial (que pasa por el eje longitudinal del árbol e incluye a uno o varios radios leñosos).

Los cortes para obtener las distintas secciones anatómicas se realizaron manualmente con una hoja de cuchilla de uso industrial, obteniendo láminas suficientemente finas para la observación e identificación al microscopio óptico.

2.3. Resultados.

Se enumeran las principales características anatómicas microscópicas observadas en cada muestra.

Muestra CS1.

A) Sección transversal (Foto 1):
- Límites de anillos de crecimiento distintos.
- Madera de porosidad anular.
- Poros orientados más o menos radialmente.
- Vasos de la madera tardía relativamente grandes, solitarios y de paredes gruesas.
- Presencia de tilosas en algunos vasos.
- Parénquima axial apotraqueal en agregados tangenciales.

B) Sección tangencial (Foto 2):
- Radios uni y multiseriados.

C) Sección radial (Foto 3):
- Radios homogéneos.
- Placas de perforación simples.



Foto 1. CS1, sección transversal, 12X.

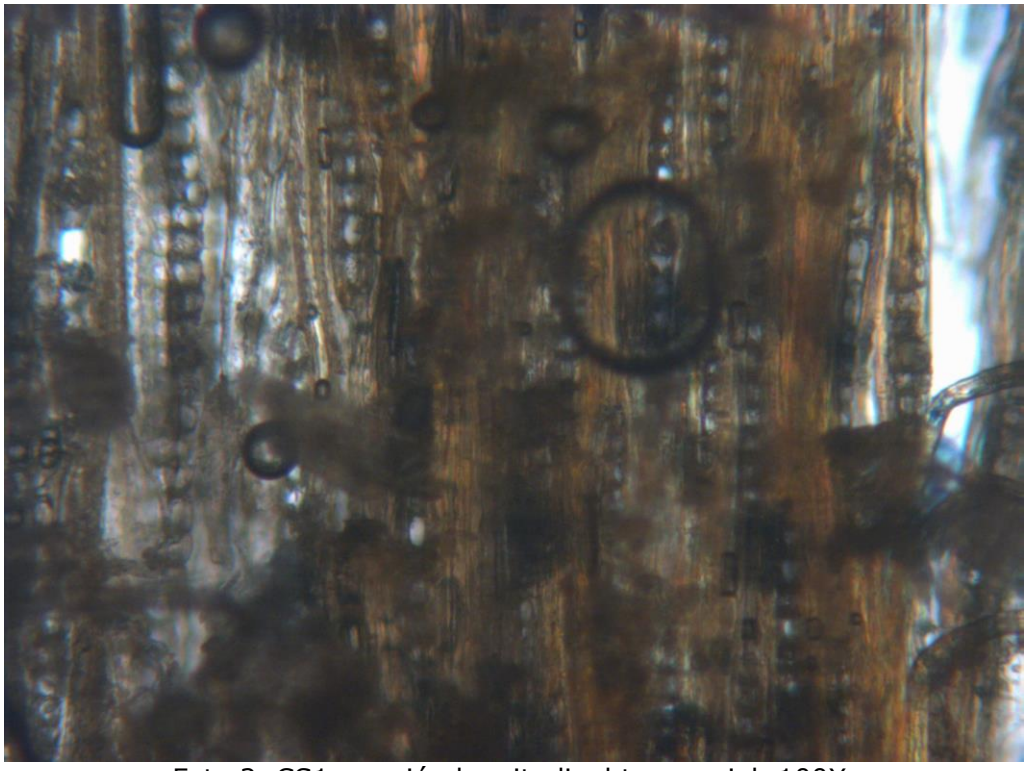


Foto 2. CS1, sección longitudinal tangencial, 100X.

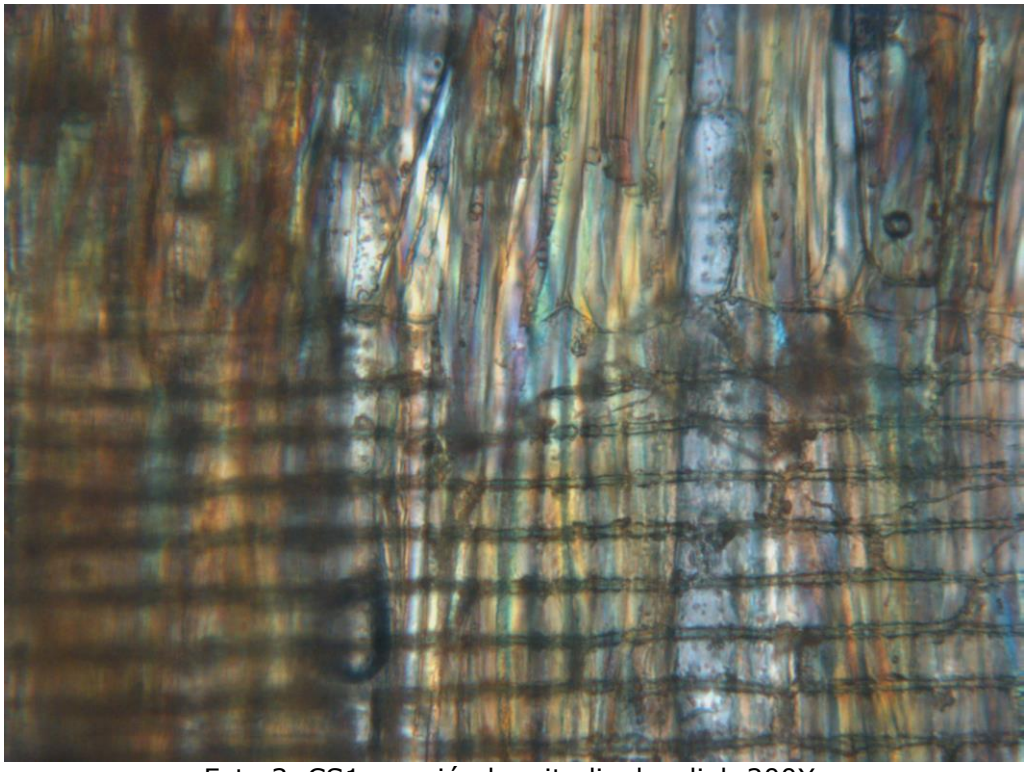


Foto 3. CS1, sección longitudinal radial, 200X.

Muestra CS2:

A) Sección transversal (Foto 4):
- Anillos de crecimiento bien diferenciados.
- Canales resiníferos.
- Parénquima longitudinal ausente.

B) Sección tangencial (Foto 5):
- Radios leñosos uniseriados, algunos con canales resiníferos.

C) Sección radial (Foto 6):
- Radios leñosos heterogéneos.
- Punteaduras de las traqueidas longitudinales: areoladas uniseriadas.
- Punteaduras de los campos de cruce: de tipo ventana o fenestroide, una por campo de cruce.
- Traqueidas radiales marginales dentadas, con dientes agudos y concrescentes.

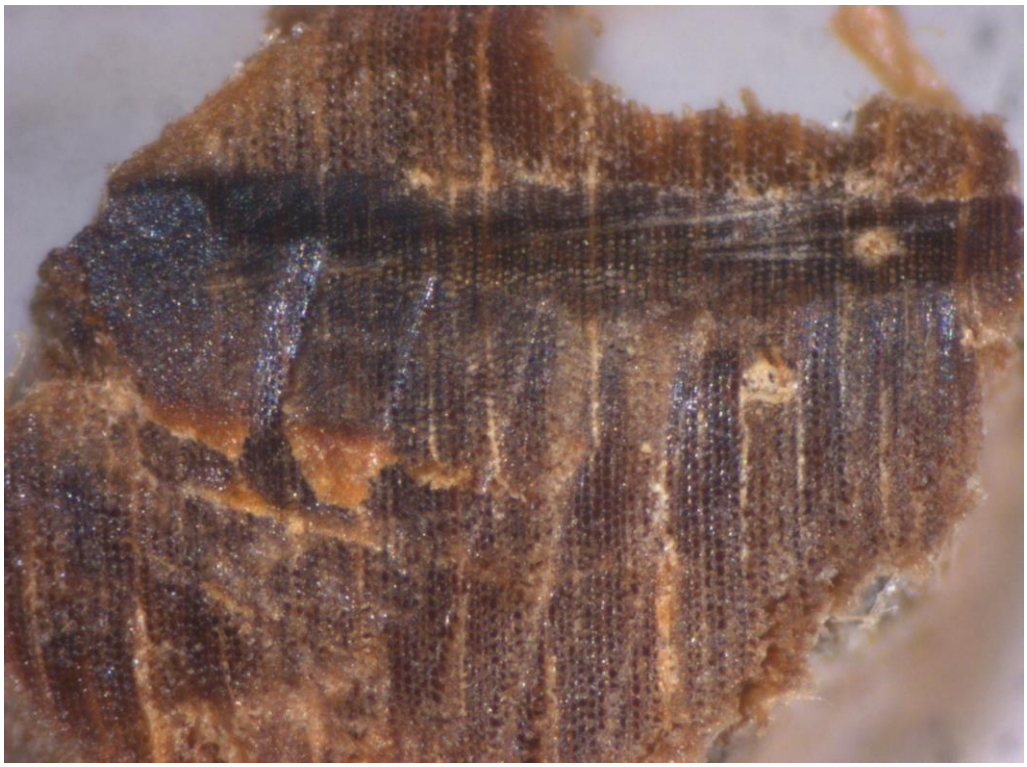


Foto 4. CS2, sección transversal, 20X.

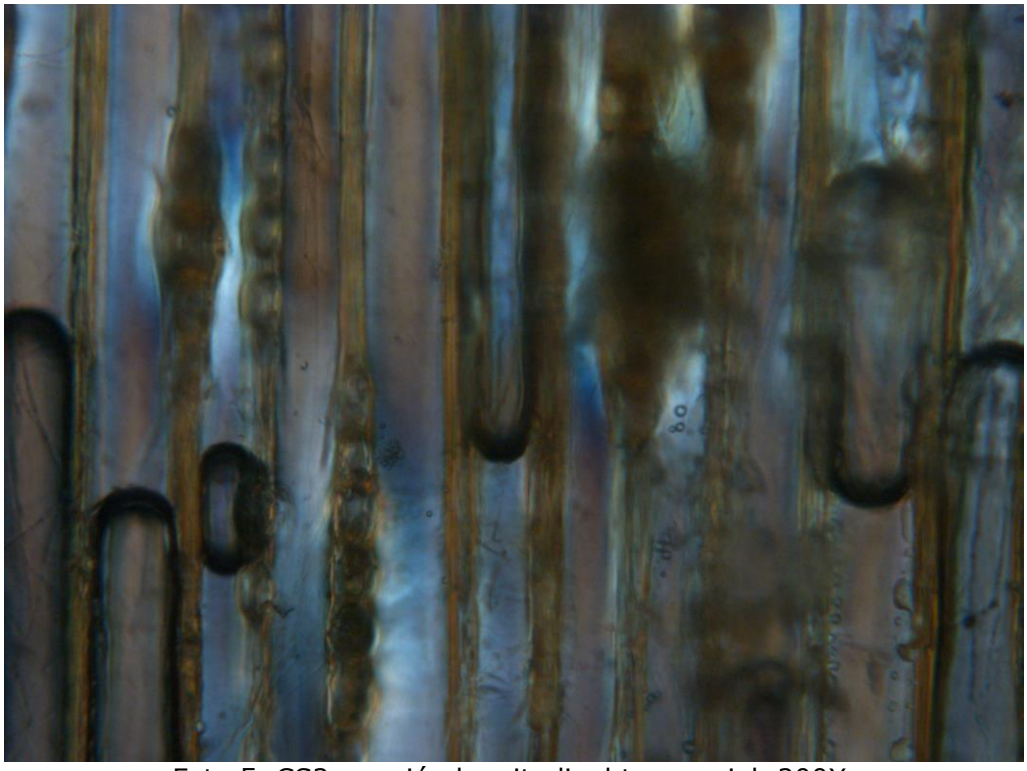


Foto 5. CS2, sección longitudinal tangencial, 200X.

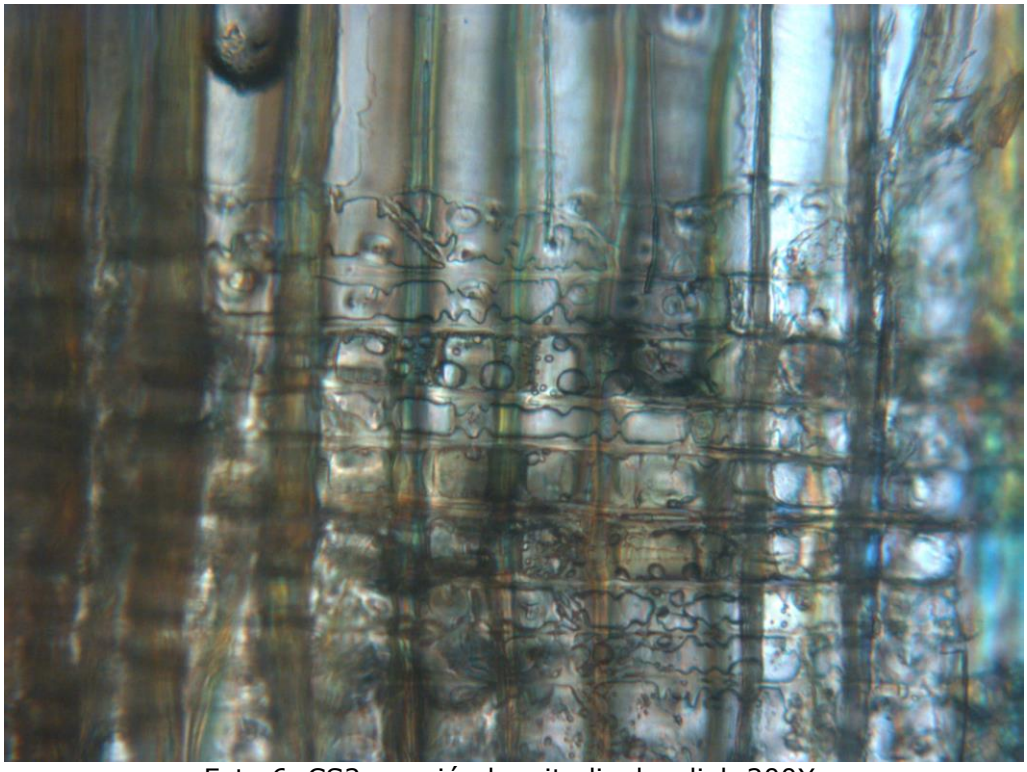


Foto 6. CS2, sección longitudinal radial, 200X.

Muestras CS3 y CS5:

A) Sección transversal (Fotos 7 y 8):
- Límites de anillos de crecimiento diferenciados.
- Porosidad anular o semianular.
- Vasos sin patrón específico de disposición, solitarios y agrupados generalmente en grupos radiales cortos (de 2–3 vasos).
- Depósitos en vasos de duramen (marrón rojizo).
- Parénquima apotraqueal difuso y difuso paratraqueal vasicéntrico.

B) Sección tangencial (Fotos 9 y 10):
- Fibras predominantemente no septadas, con paredes delgadas o medianas.
- Radios leñosos desde mono a tetraseriados.
- Cristales prismáticos en células del parénquima axial.

C) Sección radial (Fotos 11 y 12):
- Radios leñosos homocelulares y heterocelulares. Células de los radios homocelulares procumbentes. Radios heterocelulares con células cuadradas y erectas restringidas a una hilera marginal.
- Placas de perforación simples.



Foto 7. CS3, sección transversal, 20X.

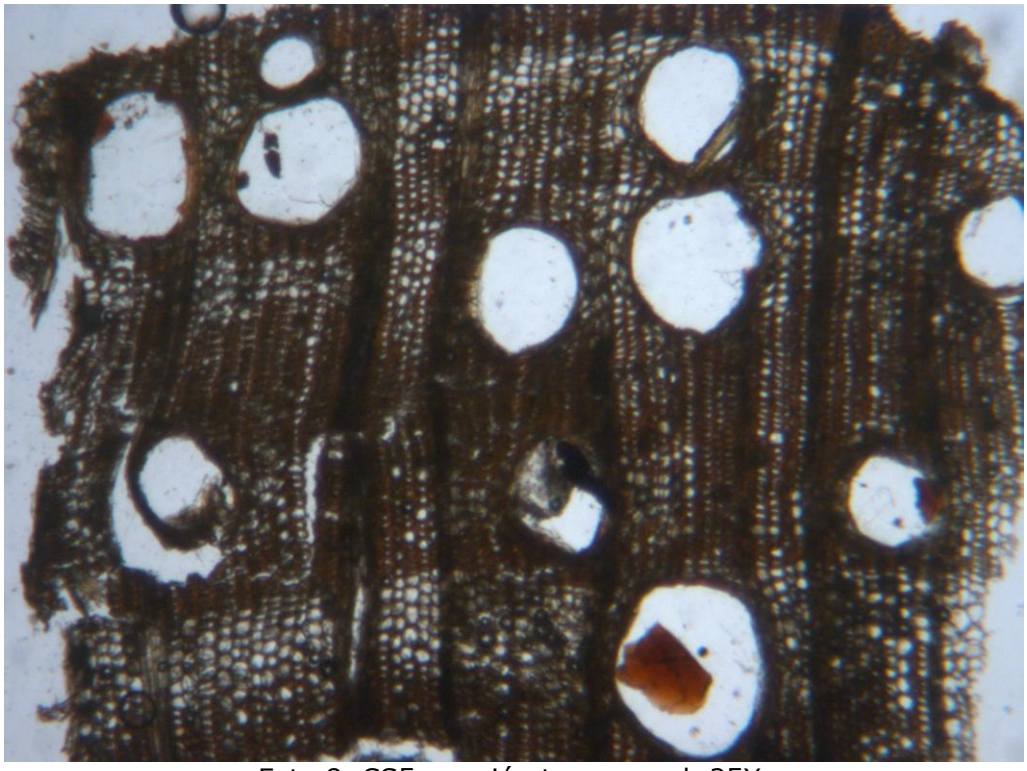


Foto 8. CS5, sección transversal, 25X.

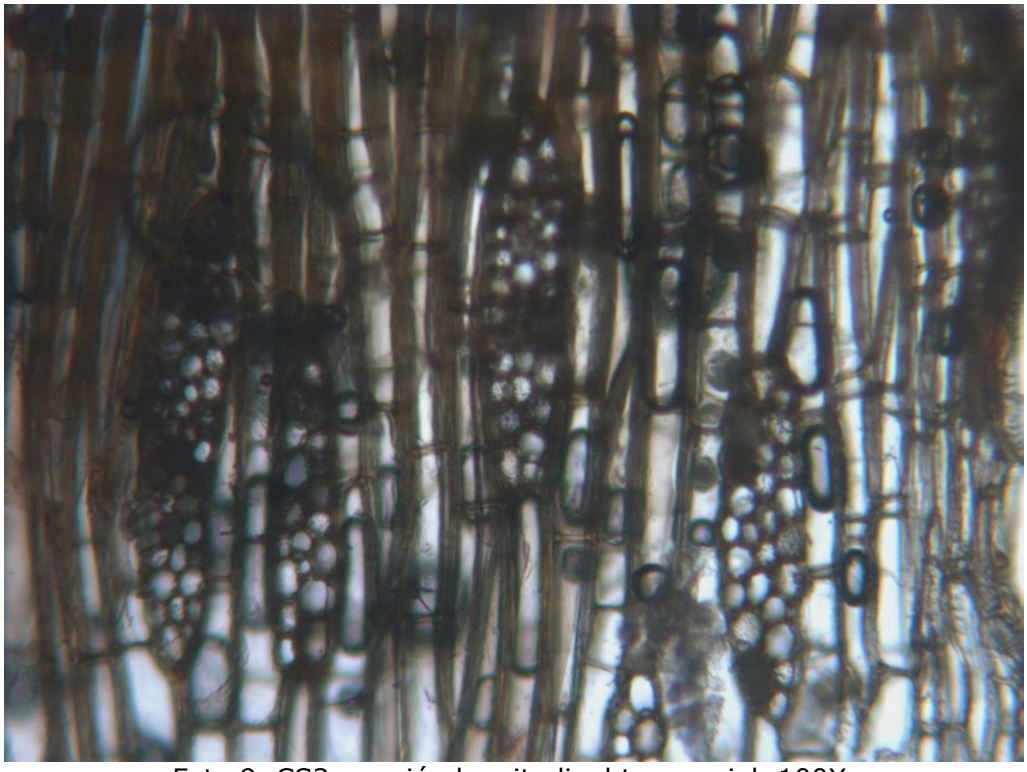


Foto 9. CS3, sección longitudinal tangencial, 100X.

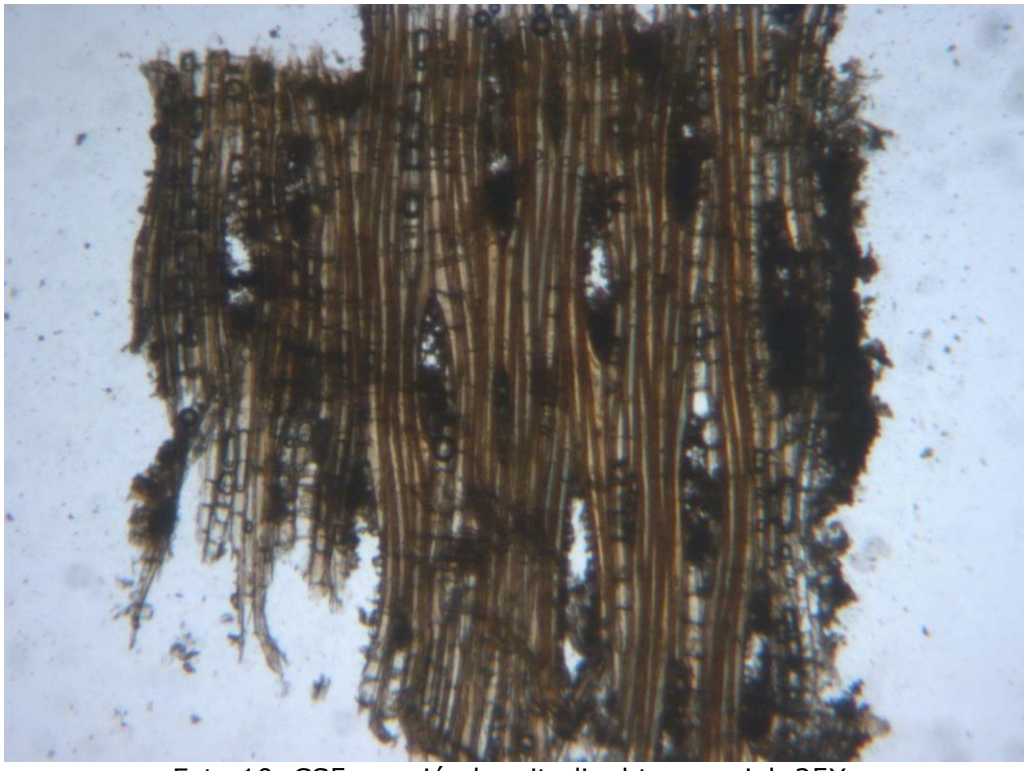


Foto 10. CS5, sección longitudinal tangencial, 25X.

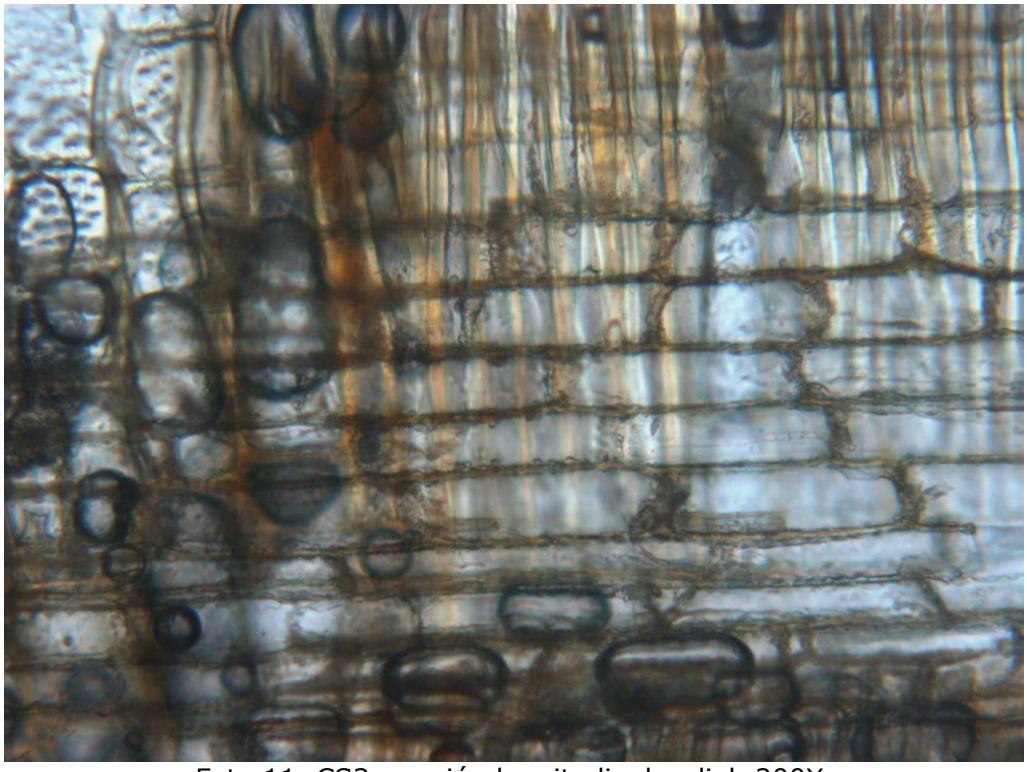


Foto 11. CS3, sección longitudinal radial, 200X.

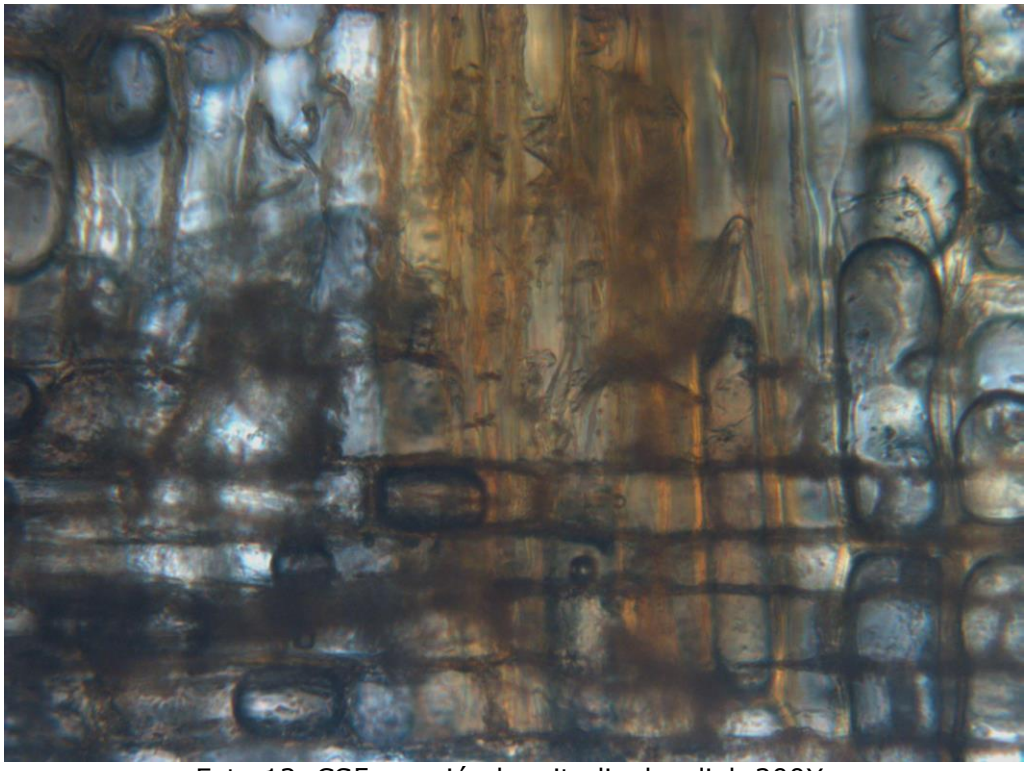


Foto 12. CS5, sección longitudinal radial, 200X.

Muestra CS4:

No han podido estudiarse las características de esta, ya que presentaba un avanzado estado de pudrición que provocaba su completa disgregación al intentar hacer cortes histológicos. Sólo han podido verse, de forma dispersa, algunos elementos de los vasos, propios de especies de angiospermas o frondosas (Foto 13).

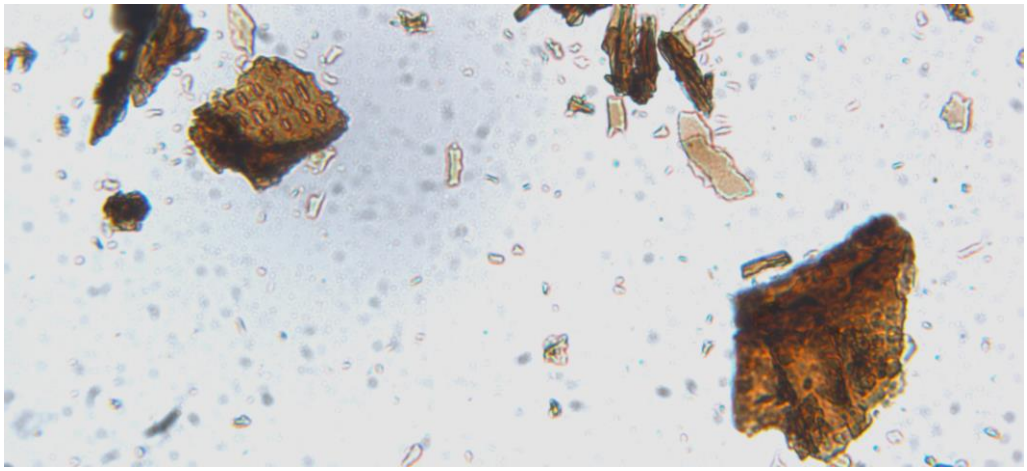


Foto 13. CS4, elementos de vasos de angiospermas, 200X.

Muestra CS6:

A) Sección transversal (Foto 14):
- Anillos de crecimiento diferenciados.
- La zona de primavera está formada por traqueadas de paredes más finas y mayor luz que las de verano, que, por el contrario, tienen paredes más gruesas y luz más estrecha.
- Ausencia de canales resiníferos.
- Parénquima longitudinal abundante, con alto contenido en resina, en células aisladas de distribución dispersa y en líneas tangenciales discontinuas.

B) Sección tangencial (Foto 15):
- Radios leñosos uniseriados de 1 a 20 células de altura, homogéneos, sin traqueidas radiales.

C) Sección radial (Foto 16):
- Radios leñosos homocelulares.
- Punteaduras de los campos de cruce de tipo cupresoide, de 1 a 4 por campo.
- Punteaduras areoladas de las traqueidas en disposición uniseriada.
- Paredes transversales del parénquima longitudinal lisas.
- Parénquima longitudinal de alto contenido en resina.

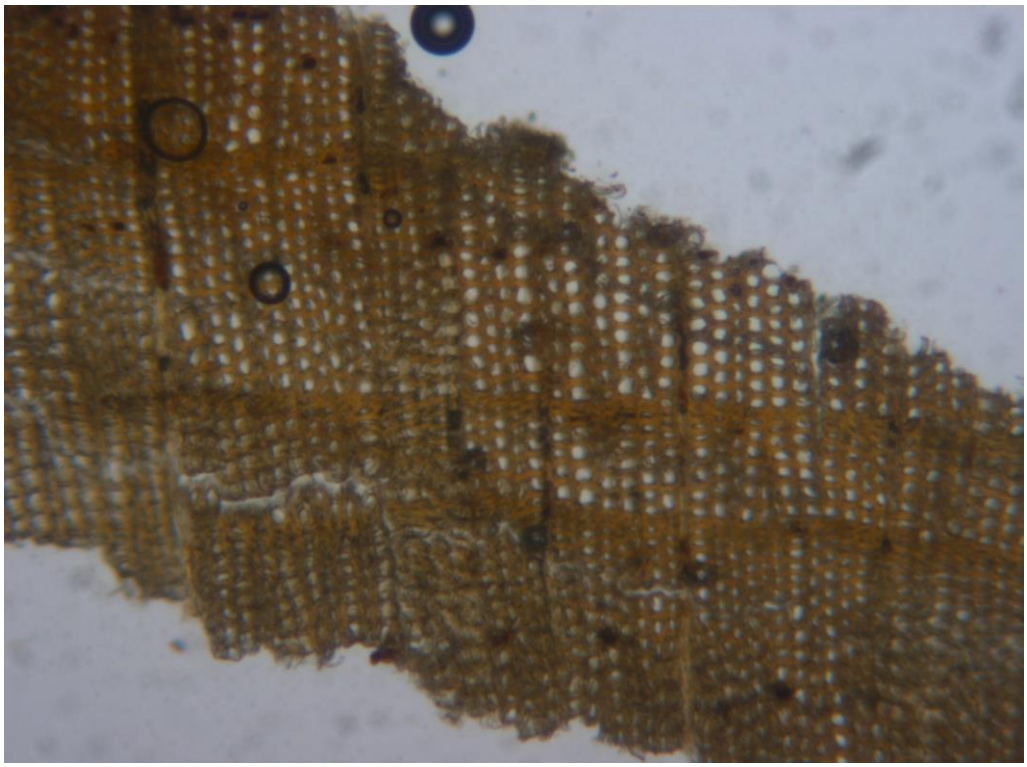


Foto 14. CS6, sección transversal, 50X.

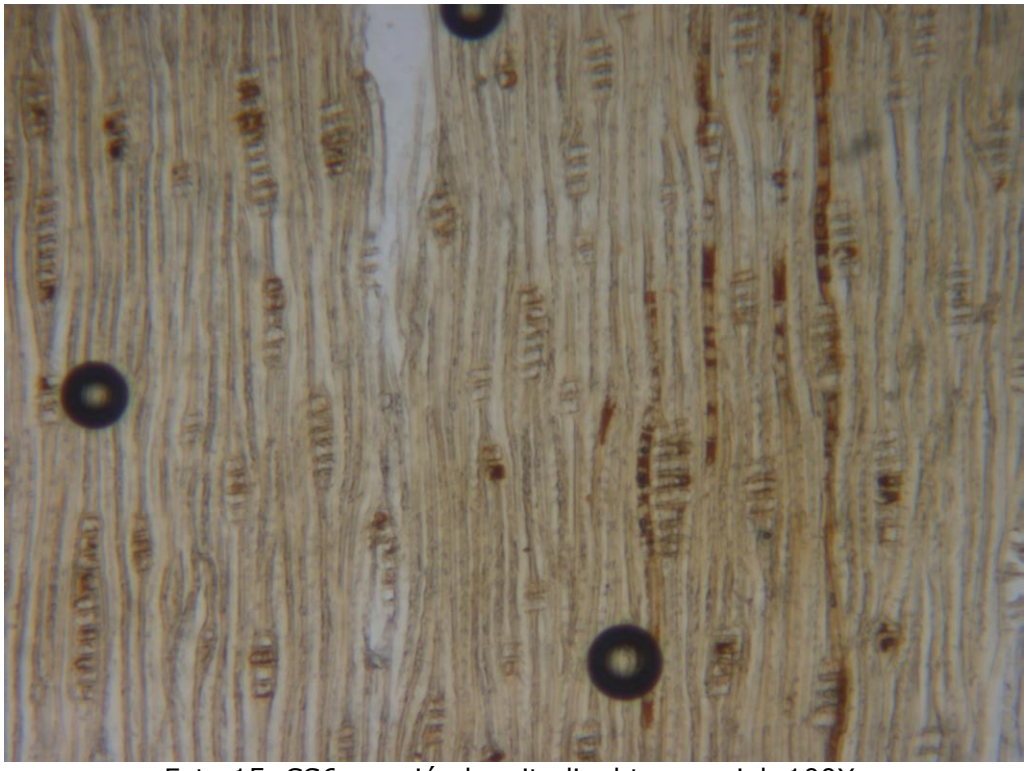


Foto 15. CS6, sección longitudinal tangencial, 100X.

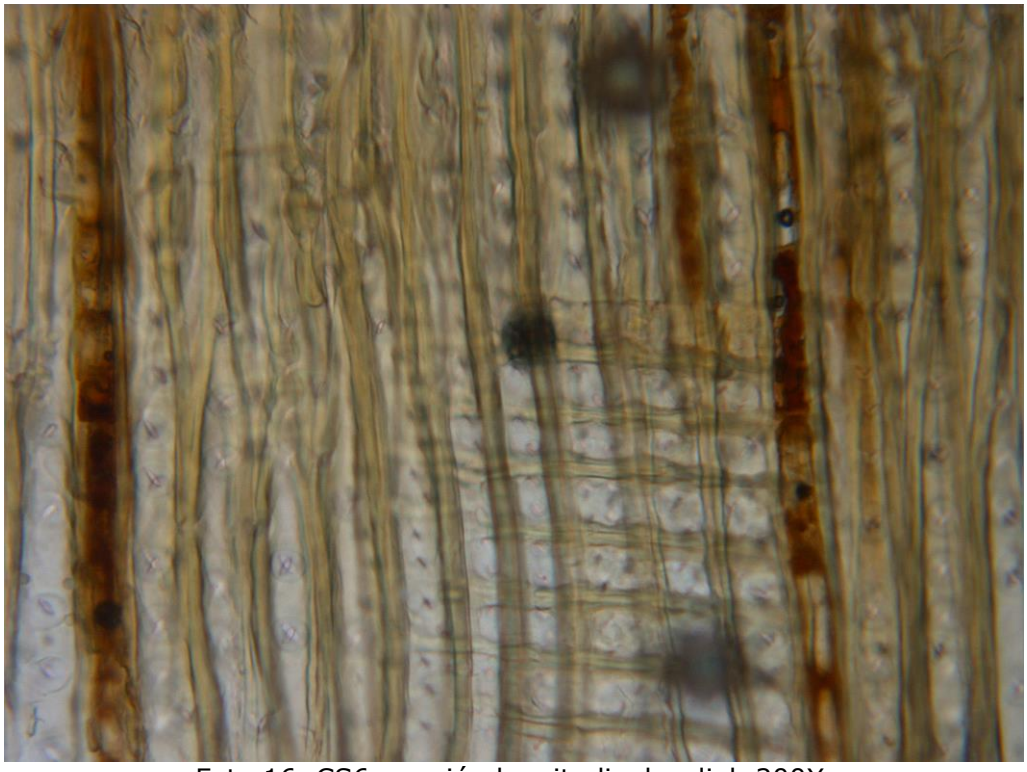


Foto 16. CS6, sección longitudinal radial, 200X.

2.4. Conclusión.

En base a las características anatómicas observadas y el uso de bibliografía especializa, las muestras analizadas se han determinado taxonómicamente como muestra la siguiente tabla:

Muestra	Nombre científico	Nombre común
CS1	***Quercus robur***	Roble
CS2	***Pinus sylvestris***	Pino silvestre
CS3	***Cedrela odorata***	Cedrela o cedro español
CS4	-	-
CS5	***Cedrela odorata***	Cedrela o cedro español
CS6	***Cupressus sempervirens***	Ciprés común

EQUIPO TÉCNICO





Víctor Manuel Menguiano Chaparro. Juan Manuel Velázquez Jiménez.

Biólogos.
Laboratorio de Biología. IAPH.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO. RETABLO MAYOR DE LA IGLESIA SANTUARIO DE LA CONSOLACIÓN.

"Entendemos por mantenimiento el conjunto de acciones recurrentes en los programas de intervención, encaminadas a mantener los objetos de interés cultural en condiciones óptimas de integridad y funcionalidad, especialmente después de que hayan sufrido intervenciones excepcionales de conservación y/o restauración ". (Carta del restauro 1987).

En el marco del proyecto de conservación, el programa de mantenimiento deberá sistematizar todas las actividades y estrategias destinadas a prevenir los daños que pudieran ocasionarse en un bien patrimonial en un determinado período temporal, a partir de un estándar conservativo previamente definido por el proyecto de conservación.

El objetivo del programa de mantenimiento es garantizar de forma permanente la disponibilidad cultural del bien restaurado.

Haciendo posible el seguimiento periódico de la intervención que evidencie la evolución de las acciones realizadas y sirva de detección precoz de cualquier problema que pueda surgir y, en su caso, asegurar, costos de mantenimiento o restauración adecuados.

Estructura del programa de mantenimiento

Elaboración de una propuesta adecuada de mantenimiento que se definirá basándose en los resultados de los estudios previos, las necesidades del bien y la función que desempeñe. La propuesta de mantenimiento se desarrollará según el (Programa de mantenimiento de la Junta de Andalucía 1997) que actualmente se está utilizando en la Consejería de Cultura.

El programa deberá abarcar los siguientes aspectos, que aquí se detallan:

a) Registro de seguimiento de los parámetros conservativo, seleccionados según la necesidad del bien, agrupados por secciones;

b) Descripción priorizada de las actividades necesarias para el mantenimiento, sea del contenedor (edificio o entorno) como de cada bien cultural en el contenido objeto del programa de mantenimiento.

c) En su caso y referido a bienes de extraordinaria complejidad, realización de un plan estratégico.

Los aspectos pormenorizados del plan a tener en cuenta al momento de su redacción son:

a) **Inmueble**: realización de un estado de conservación actualizado del edificio o del entorno donde se encuentran los bienes culturales muebles objetos del programa de mantenimiento. Por lo tanto, es importante detectar los problemas que presenta y las causas que los han provocado (fuentes de

humedad en paramentos arquitectónicos, sistemas de canalización, revestimientos y cubiertas, etc.).

b) **Bienes muebles**: realización de un estado de conservación actualizado, se tendrán en cuenta todas aquellas actuaciones de conservación curativa, preventiva o de mantenimiento necesarias para preservar y prevenir los daños que los bienes culturales son susceptibles de sufrir a lo largo de su historia material.

c) El **contexto medio ambiental:** es el factor de deterioro indirectos causantes de la mayor parte de las patologías presentes en los bienes culturales. Es por ello, que se hace necesario conocer en profundidad los parámetros medioambientales en el que se encuentran los bienes con el fin de diseñar las actuaciones más apropiadas y más efectivas para subsanar los desajustes causantes del deterioro. (control microclimático, iluminación, contaminación, biodeterioro, etc.).

d) **En relación a la seguridad,** se deberán instalar todas aquellas medidas correctoras necesarias y suficientes contra el robo, incendios, inundaciones, actos vandálicos, accidentes fortuitos, cortocircuitos eléctricos, cortes energéticos, etc.

e) **Acciones directa e indirectamente** vinculadas con el programa de difusión del edificio y de sus colecciones.

f) **En los yacimientos arqueológicos** se plantearan todas aquellas medidas correctoras necesarias y suficientes de cara a su protección, preservación y mantenimiento.

En este documento se desarrollaran ampliamente cada uno de estos apartados, estableciendo recomendaciones y normas de mantenimiento para su cumplimiento.

Metodología:

El programa de mantenimiento, en función de los agentes de alteración detectados contemplará unas intervenciones y controles de mantenimiento imprescindibles, y unas medidas de conservación preventivas aconsejables, a ser tenidas en cuenta por la propiedad o gestor del bien.

En primer lugar, se documentarán las patologías detectadas en el bien. También, es preciso definir con exactitud cuáles son los agentes de alteración que afectan al bien cultural (atmosféricos, ambientales, agua, bióticos, químicos, antrópicos, constructivos, estructurales) y cuantificar la incidencia de los mismos en relación a la gravedad de las patologías.

Es preciso presuponer, que a pesar de que una obra haya sido intervenida, se van a generar alteraciones en el tiempo sobre todo si no se controlan los parámetros conservativos causantes del daño. Esta situación debe preverse y tenerse en consideración para actuar con las medidas preventivas y correctoras necesarias.

a) Inspección periódica de los bienes y de las instalaciones auxiliares.

b) Elaboración de unas normas de mantenimiento tanto de los bienes como de las instalaciones auxiliares, diseñadas y pensadas específicamente por cada bien cultural objeto del programa de mantenimiento, después de la evaluación del estado de conservación.
según el (Programa de mantenimiento de la Junta de Andalucía 1997).

c) Asesoramiento técnico y formación a todas aquellas personas que de una forma u otra son encargadas de su custodia.

Las personas encargadas de realizar este programa, deberán llevar un diario que contemple los siguientes puntos:

a) Relación y periodicidad de las acciones programadas.

b) Relación de actividades realizadas.

c) Relación de problemas encontrados.

d) Alteraciones detectadas tanto en el inmueble e instalaciones, como en los bienes culturales.

Para que las pautas indicadas sean operativas, las Instituciones públicas o privadas deberán arbitrar las modalidades necesarias para tener un seguimiento de sus colecciones y predisponer los medios técnicos y humanos necesarios para efectuar las acciones que se indican con la periodicidad indicada.

Parámetros.

Relación ordenada de datos necesarios para analizar o valorar una situación conservativa a partir de unos parámetros de referencia.

Las actividades necesarias se clasificarán en función del programa de mantenimiento que adaptará su contenido y su grado de actuación atendiendo a unos parámetros básicos que son:

Urgencia. Son aquellos supuestos que atañen a la seguridad del bien, situaciones que significan grandes pérdidas culturales o que pueden ocasionar grandes daños a otros bienes. Los trabajos deben iniciarse de forma inmediata y ser ejecutados de forma continua hasta su completa finalización.

Normal. Son trabajos rutinarios y que siguen un procedimiento normal de programación.

Permanente. Son trabajos que deben ser atendidos en forma cronológica de acuerdo con lo previamente programado.

Estructura resumida del programa de mantenimiento:

Un programa de mantenimiento es la herramienta que permite el seguimiento y mantenimiento del bien desde el principio fundamental de su preservación. El programa de mantenimiento deberá sistematizar todas las actividades y estrategias destinadas a prevenir los daños que pudieran ocasionarse en un bien patrimonial en un determinado período temporal, a partir de un estándar conservativo.

Contemplará los siguientes aspectos:

1. Diagnóstico del Bien. Estudio de los agentes de alteración.
2. Estudio de las condiciones medioambientales y del entorno.
3. Descripción de las actuaciones necesarias en el Bien y en el Entorno.
4. Periodicidad de los tratamientos/actuaciones.
5. Redacción del manual de intervenciones y controles.

Sevilla, noviembre 2016

Fdo.: Raniero Baglioni
TÉCNICO EN CONSERVACIÓN PREVENTIVA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EL CONTRATO DE SERVICIOS "INTERVENCIÓN EN EL RETABLO MAYOR DE LA IGLESIA SANTUARIO DE LA CONSOLACIÓN DE UTRERA".

OBJETO

Llevar a cabo los tratamientos necesarios que regirán el procedimiento para la prestación del servicio de conservación y restauración del Retablo de Nuestra Señora de Consolación de Utrera, conforme al Proyecto de Conservación redactado por el IAPH con fecha de noviembre de 2016.

CONTENIDO TÉCNICO DEL CONTRATO

BIENES A INTERVENIR.

Los bienes que requieren tratamiento y cuya intervención se encuentra descrita en el proyecto de conservación del retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación de Utrera.

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN.

El trabajo se realizará bajos las pautas deontológicas que permitan las actuaciones necesarias para la correcta conservación de los materiales de los bienes a intervenir, mediante la estabilización de los procesos de alteración y la aplicación de tratamientos de conservación y restauración, facilitando el mantenimiento y la conservación preventiva.

La intervención propuesta tiene como principios el carácter interdisciplinar de la actuación, el uso compatible con la conservación del patrimonio histórico, la mínima intervención y la sostenibilidad ambiental, económica, humana y social.

TRABAJOS A REALIZAR.

A) Documentación previa:

- Estudio mediante técnicas de examen por imagen.
- Estudios técnicos, analíticos, científicos, históricos.

B) Logísticos y operativos:

- Adecuación del espacio donde se llevarán a cabo las actuaciones previstas en el proyecto de conservación.
- Montaje de medios auxiliares.
- Señalética y cartel de obra.

C) Técnicos

- Realización de los trabajos técnicos operativos de conservación y restauración que correspondan a lo indicado en el proyecto de conservación del retablo mayor de la iglesia santuario de la Consolación de Utrera, redactado por los técnicos del Instituto

Andaluz del Patrimonio Histórico en fecha noviembre de 2016.

D) Documentales:

- Informe mensual, en el que detallará, de forma sucinta, el proceso de investigación y trabajo desarrollado en ese período temporal.
- Informe de ejecución en la que se detallará todo el proceso de investigación y trabajo.
- Video montado de, al menos, 10 minutos de duración, con referencia al objeto de intervención desde sus inicios hasta su finalización.

E) informe de preventiva y mantenimiento:

- Se realizará un informe de recomendaciones de Conservación Preventiva una vez finalizada la intervención.
- El informe de ejecución incluirá el plan de mantenimiento detallado a corto, medio y largo plazo, con procedimientos de seguimiento y control de los factores que determinen los riesgos, el mantenimiento y las medidas de actuación en caso de emergencia.

PLAZOS.

El plazo máximo para la ejecución de los trabajos a que hace referencia este pliego es de QUINCE (15) MESES.

MEDIOS QUE EL LICITADOR SE COMPROMETE A ADSCRIBIR A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El equipo de trabajo estará formado por personal competente en la realización de las actividades comprendidas en el proyecto de conservación. La empresa adjudicataria aportará los medios humanos, auxiliares y técnicos precisos y adecuados para el desarrollo del servicio. También correrán a su cargo el material fungible y la infraestructura.

CLASIFICACIÓN.

Las empresas licitadoras acreditarán su solvencia mediante clasificación como contratistas de obras en el Grupo K) (Especiales), Subgrupo 7 (Restauración de bienes inmuebles histórico-artísticos), con la categoría que corresponda según la cuantía del valor del contrato

FUNCIONES DEL RESPONSABLE DEL CONTRATO

Quien ejerza la dirección de las intervenciones tendrá atribuidas funciones de coordinación y comprobación de las intervenciones, que ejercerá por sí o a través de la persona en quien delegue , y en particular*:*

1. Autorizar la realización de las actuaciones.
2. Examinar los materiales a emplear.
3. Interpretar el proyecto de conservación y el pliego de prescripciones técnicas de acuerdo con lo indicado por el órgano de contratación.

4. Realizar informes sobre el estado de las actuaciones realizadas que serán preceptivos para el pago de las certificaciones.

5. Aceptar, si lo estima oportuno, cualquier modificación en el plan de trabajo tanto en sus aspectos técnicos como materiales.

6. La interlocución técnica entre la empresa contratada y las partes del convenio

7. Establecer las visitas en función de los trabajos adecuándolas a las fases del trabajo

La empresa adjudicataria, realizará los estudios, tratamientos y operaciones de acuerdo con el mencionado Proyecto de Conservación y con las órdenes e instrucciones que, a tal efecto, pueda indicarle dicha dirección técnica.

LIBRO DE ACTAS.

Con objeto de que en todo momento se pueda tener un conocimiento exacto de la ejecución e incidencias de los trabajos, se llevará, mientras duren los mismos, un seguimiento mediante Libro de Actas, en el que quedarán reflejadas las visitas de la dirección técnica, las incidencias surgidas y las órdenes e instrucciones que se precisen formular con respecto al desarrollo de las actuaciones. Dichas órdenes e instrucciones serán de obligado cumplimiento por la empresa adjudicataria.

MEDIOS QUE EL LICITADOR SE COMPROMETE A ADSCRIBIR A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Los licitadores deberán acreditar encontrarse en condiciones de adscribir a la ejecución del contrato, un equipo técnico de restauración constituido por al menos seis personas en dedicación completa, las cuales deberán reunir los siguientes requisitos:

- Titulación: Título de grado en Conservación y Restauración, título de Licenciatura en Bellas Artes (especialidad en Conservación Restauración), o título superior en Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

- Experiencia: dos años de experiencia acreditada en actividades de conservación de bienes culturales muebles de las tipologías comprendidas en el Anexo I del presente Pliego.

Asimismo, los licitadores deberán acreditar la disponibilidad de un especialista en imagen profesional para la realización de las fotografías y vídeos, y de un laboratorio de Química capaz de llevar a cabo los análisis y tratamientos químicos que se precisen.

La empresa adjudicataria no podrá sustituir sin autorización previa y expresa del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico a las personas que formen el equipo técnico de restauración, las cuales deberán mantenerse durante todo el proceso .

La empresa adjudicataria designará de entre los miembros del equipo técnico de restauración a un responsable que realice las funciones de coordinación e interlocución con la dirección técnica.

Todo el material fungible, inventariable así como las infraestructuras que, en su caso, se requieran, correrán a cargo de la empresa que resulte adjudicataria, incluyendo los andamios y la maquinaria necesaria para la manipulación y movimiento de piezas en el lugar de trabajo. La empresa deberá aportar extractores portátiles cuando aquellos tratamientos así lo requieran. Corresponde asimismo al adjudicatario la obtención de los permisos correspondientes para instalación y uso de su propio equipamiento.

DOCUMENTO 3

PLAN DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN.



PLAN DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

JUNTA DE ANDALUCIA

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

Índice

1. Los planes de Comunicación y Difusión del Programa de intervención del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

2. Proyecto de Conservación del retablo mayor del Santuario de la Consolación de Utrera

3. Plan de Comunicación y Difusión en el Proyecto de Conservación del retablo mayor de la iglesia del Santuario de la Consolación de Utrera

4. Propuestas de actuación
    4.1. Comunicación in situ
    4.2. Programa de visitas guiadas
        4.2.1. Espacios y circulaciones
        4.2.2. Elaboración de contenidos
        4.2.3. Recepción de visitantes
        4.2.4. Régimen de visitas y estimación de visitantes
        4.2.5. Calendario
        4.2.6. Personal técnico encargado
            1.- Visitas guiadas
            2.- Dinamización cultural
            3.- Medios de comunicación
    4.3.- Material necesario para el desarrollo de las visitas
            1.- Sala del audiovisual/carrusel de imágenes
            2.- Documento de Asunción de responsabilidad y encuestas
            3.- Teléfono para concertar visitas

5.- Web
6. Blog
7.- Marcapáginas o postalfree
8.- Jornadas científicas
9.- Publicación de artículos sobre la restauración del retablo
10.- Presupuesto

1. Los planes de Comunicación y Difusión del Programa de intervención del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH), entiende la comunicación, difusión y divulgación de la restauración y la puesta en valor de un monumento como una parte más del proyecto de intervención.

Hasta no hace mucho, era y es costumbre, en muchos de los casos, al inicio de una obra de restauración de un Bien de Interés Cultural o un edificio protegido, colocar un cartel indicando la prohibición del acceso a personas que no estén relacionadas directa o indirectamente con la obra, así encontramos "Cerrado por obras" o "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra".

La experiencia del IAPH dentro de este tipo de planes, prioriza nuevas líneas de accesibilidad de la ciudadanía a las intervenciones y proyectos que desarrolla en bienes muebles e inmuebles. Esta idea es coherente con el valor y la función social que tiene del patrimonio histórico, implicando a la sociedad en los problemas de conservación que plantea el patrimonio cultural así como su conservación para las generaciones venideras. Por otro lado, con esta accesibilidad pública se fomenta la transparencia desde el punto de vista económico, ya que son fondos públicos los que se destinan para llevar a cabo la intervención, permitiendo el acceso a la ciudadanía mediante visitas guiadas. De forma paralela, se contribuye a crear y desarrollar una pedagogía del patrimonio en consonancia con las políticas educativas impulsadas en los últimos años por instituciones nacionales e internacionales.

La accesibilidad al monumento se planifica en el marco de un Plan de Comunicación y Difusión, considerado como un apartado importante paralelo al proyecto de intervención. El objetivo fundamental es aprovechar la intervención como una oportunidad excepcional para aumentar el conocimiento, la sensibilización y el disfrute del patrimonio, según las siguientes consideraciones:

- Si partimos de la base de que todo proyecto de restauración es un proceso de conocimiento y aprendizaje continuo, esto nos permite, en la mayoría de los casos, efectuar una revisión de todos los datos que teníamos hasta el momento del bien mueble o inmueble que se va a intervenir. Esta nueva configuración histórica, estos nuevos datos, hay que transmitirlos a la sociedad para que observe la importancia que tiene conservar el patrimonio cultural en líneas generales.
- Esta transmisión de conocimientos nos lleva a mostrar la complejidad que presenta la configuración y desarrollo de un proyecto de restauración, desde los aspectos científicos, técnicos y económicos, muy importante para crear una conciencia participativa y crítica sobre las actuaciones en patrimonio cultural. De igual forma permite crear una conciencia social de los problemas que afectan al patrimonio, incidiendo en las limitaciones que tienen las instituciones culturales para resolverlos. Este planteamiento debe desembocar en la creación de una responsabilidad social que se dirija hacia la conservación del patrimonio cultural, garantizando su viabilidad, uso y disfrute y su transmisión a las generaciones venideras.

Los planes de comunicación y difusión están dirigidos a VALORIZAR, CONSERVAR y DINAMIZAR el patrimonio cultural desde el punto de vista de una responsabilidad compartida.

2. Proyecto de Conservación del retablo mayor del Santuario de la Consolación de Utrera

La redacción del Proyecto de restauración del retablo mayor del Santuario de Nuestra Señora de La Consolación de Utrera (Sevilla), tiene su origen en la petición realizada al Director del IAPH por el Delegado de Gobierno de la Junta de Andalucía el 30 de octubre de 2014. A partir de este momento se inicia una fase de estudios previos que desembocan en documento titulado Prediagnóstico y propuesta de intervención del retablo mayor de la iglesia del Santuario de la Consolación de Utrera (Sevilla).

El informe sobre la restauración del retablo fue presentado el 18 de septiembre de 2015. El acto tuvo lugar en la sede del Ayuntamiento y estuvieron presentes el Alcalde de la localidad, José María Villalobos, el Rector del santuario, Joaquín Reina, el Delegado Territorial de Cultura, Turismo y Deporte, Manuel González Lora, y el Director del IAPH, Román Fernández-Baca Casares.

El Plan de Comunicación y Difusión se hace posible gracias al encargo directo que realiza Excmo. Ayuntamiento de Utrera al Centro de Intervención del IAPH.

3. Plan de Comunicación y Difusión en el Proyecto de Conservación del retablo mayor de la iglesia del Santuario de la Consolación de Utrera

El Plan de Comunicación y Difusión que se propone para la restauración del retablo, del Santuario de Nuestra Señora de la Consolación de Utrera, está basado en los estudios previos llevados a cabo por el IAPH y en las reuniones de trabajo y conversaciones mantenidas con el equipo técnico (2015).

Los objetivos generales de este Plan se basan en la metodología utilizada en el Plan de Comunicación y Difusión del Proyecto de Conservación del Programa iconográfico de la iglesia del Santo Cristo de la Salud de Málaga, y del Plan de Comunicación y Difusión presentado para el Proyecto de Conservación-restauración de la portada de Niculoso Pisano, del Monasterio de Santa Paula en Sevilla, concretamente en los siguientes puntos:

- Revelar y poner en valor un patrimonio representativo como es el retablo realizado a principios del siglo XVII por el ensamblador Francisco Javier Delgado, bajo el patrocinio del Conde-duque de Olivares, para albergar la imagen de la Virgen de Consolación.

- Convertir la obra de restauración en un espacio de conocimiento y experiencia por parte de los estudiantes y profesionales del sector de la restauración y conservación del patrimonio histórico de

la ciudad.

- Promover la dinamización social en torno al patrimonio en la localidad de Utrera y sus alrededores.

- Fomentar la visita cultural al Santuario de Nuestra Señora de la Consolación de Utrera y generar información que permita la actualización de los contenidos culturales en la difusión turística.

- Incluir la conservación del patrimonio cultural, y concretamente en este proyecto, a los medios de comunicación.

- Crear nuevas vocaciones en materia del patrimonio cultural entre los estudiantes de Bachillerato que van a acceder a las obras de restauración.

Para asegurar el éxito de este Plan hay que contar con la participación activa de todos los técnicos y profesionales que intervienen en la restauración como parte de su trabajo. Como apoyo es primordial contar con la colaboración de instituciones públicas y privadas del ámbito cultural de la ciudad con las que podamos establecer acuerdos de colaboración e intercambio.

Debido a la importancia cultual y cultural de este enclave denominado Santuario de Nuestra Señora de la Consolación, Patrona de Utrera, se propone llevar a cabo una serie de actuaciones y actividades de difusión, divulgación y transferencia de conocimientos, dirigida a los ciudadanos.

Estas actividades cuentan con diferentes perspectivas, públicos y enfoques, añadiendo transparencia al desarrollo del proyecto, por lo que la ciudadanía podrá ver en que se está empleando el dinero público. Además van dirigidas a valorizar, conservar y dinamizar el patrimonio histórico desde el punto de vista de una responsabilidad compartida, mentalizando a los más jóvenes de la necesidad de conservar y preservar este tipo de bienes para transferirlos a las futuras generaciones.

Para desarrollar este ámbito, incluido dentro de la Comunicación, es necesario contar con el apoyo de técnicos del propio Ayuntamiento de Utrera, aunque de forma paralela hemos seleccionado otras instituciones y organismos susceptibles de participar en las actividades a desarrollar:

- Gabinete pedagógico de Bellas Arte de Sevilla

  Organismo dependiente de la Delegación Provincial y de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Su principal objetivo en la difusión del patrimonio histórico con especial incidencia en el medio educativo.

- Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Sevilla
- Escuela Técnica Superior de Arquitectura
- Hermandad de Nuestra Señora de Consolación
- Ayuntamiento de Utrera. Delegación de Turismo y Fiestas mayores

4. Propuestas de actuación

4.1. Comunicación in situ

En primer lugar, y como elemento señalizador de primera línea, proponemos el diseño de un cartel tipo **Banderola** de un solo frente, que podría instalarse en la fachada de la iglesia o en el cuerpo de campanas de la torre ocupando la caña de la misma. En la banderola, se podrá incluir información acerca del proyecto: título; Obra abierta al público; fechas; Visitas guiadas; teléfono y correo electrónico de contacto, así como los logos de las entidades firmantes implicadas en el proyecto. Las medidas aproximadas de la banderola son de 7 x 1,5 m.

Como complemento a las visitas se propone la creación de otro **cartel señalizador** tipo **Enara**, que será colocado junto a la puerta de acceso, en el sotocoro de la iglesia del santuario. Este cartel indicará el lugar de entrada de las visitas guiadas, y contará con la siguiente información: título; Obra abierta al público; fechas y horarios; teléfono y correo electrónico de contacto; los logos de las entidades colaboradoras en el proyecto, así como un código QR que permita acceder a más información del proyecto contenida en la página web, etc.

Fecha prevista de colocación de ambos elementos: al inicio de las obras o antes de iniciar el programa de visitas guiadas.

Diseño de ambos productos (banderola y enara) deberá de correr a cargo de la Comisión Técnica Proyectos y Obras.

4.2. Programa de visitas guiadas

El objetivo principal del Programa de visitas es facilitar el acceso del público a las obras de restauración mediante visitas concertadas y guiadas, destacando una serie de puntos importantes que se han de transmitir a los visitantes:

- Revelar la profunda significación histórica y artística del Retablo mayor, como elemento fundamental dentro del Santuario de la Consolación y como elemento sustentador, exhibidor y centralizador de la imagen titular, patrona de la ciudad de Utrera

- Hacer hincapié en la importancia del retablo y su iconografía, como documento barroco del estilo sevillano imperante en ese momento, con columnas salomónicas, estípites, santos y elementos marianos que acompañan a la imagen titular.

- Sensibilizar al público sobre los valores culturales del retablo y de la necesidad de llevar a cabo su intervención, debido no solo al mal estado de conservación, sino al peligro que presentan sus desprendimientos, etc.

Con el programa de visitas se propone facilitar el acceso del público a las obras de restauración mediante visitas concertadas y guiadas.

Las visitas van dirigidas a los siguientes tipos de visitantes:

1.- Público general. Incluye grupos de diferentes clases de edad.

2.- Alumnos de Segundo de Bachillerato, acompañados de sus respectivos profesores.

3.- Público especializado. Integrados por profesionales o estudiantes de facultades o Masters especializados en conservación del patrimonio, arquitectura, turismo, etc.

4.- Grupos de interés. Referido a los grupos pertenecientes a asociaciones, hermandades, instituciones culturales o cualquier otro colectivo.

5.- Medios de comunicación. Profesionales de los medios de comunicación que deseen conocer de cerca el desarrollo de los trabajos.

Las visitas guiadas, serán concertadas mediante inscripción en el programa de visitas (Web, teléfono, etc.).

Este programa comprende:

1.- Instalación en la Sala llamada del “Lagarto”, situada junto al presbiterio en el muro del Evangelio y con

acceso desde el mismo crucero, de una pantalla de apoyo con un **carrusel de imágenes**, que tendrá una duración aproximada de 10 minutos, donde se subraye la importancia histórica y artística del retablo y su estado actual de deterioro. El carrusel se difundirá de forma paralela en la página web del Ayuntamiento de Utrera y en la del proyecto.

2.- Acceso al taller de restauración, que se situará en la dependencia que se acuerde con la empresa encargada de llevar la restauración. En esta sala podrán admirar el proceso de restauración de las esculturas del retablo.

Contenidos:

El discurso de las visitas guiadas deberá transmitir, en especial, la importancia de este retablo y del santuario, desde el punto de vista histórico y artístico, cultual y cultural, su momento de construcción, la fusión de elementos y la necesidad de llevar a cabo su restauración debido a los daños, a intervenciones anteriores no acertadas y al deterioro que presenta con el paso del tiempo.

4.2.1 Espacios y circulaciones

Para llevar a cabo las visitas guiadas, concertadas previamente, se ha diseñado un circuito o recorrido, que puede verse modificado en función de las obras.

En principio se han establecido los siguientes recorridos:

1.- Acceso: Puerta de ingreso, situada en el sotocoro del templo. Lugar de recepción de visitantes.

2.- Acceso a la nave de la iglesia hasta llegar al crucero para entrar en la Sala del Lagarto, lugar de la instalación audiovisual de apoyo.

3.- Taller de restauración.

4.- Pie de andamio (no se contempla la subida al mismo).

Los tiempos de permanencia del público que se prevén para cada estancia son:

Acceso: 5 min.
Sala audiovisual: 20 min.
Taller de restauración: 10 min.

Pie de andamio: 10 min.

La visita tendrá una duración aproximada de 40-45 minutos.

En aquellos días que no se establezcan visitas, el televisor podrá estar colocado en el sotocoro o en la sala donde venden las velas de la iglesia, con el carrusel de imágenes sobre la restauración para que pueda ser visionado por los visitantes

4.2.2. Elaboración de contenidos

1.- Difusión visitas. El coordinador designado para el desarrollo del Plan deberá preparar toda la información dirigida al público que desee asistir a las visitas guiadas.

2.- Carrusel de imágenes/audiovisual. Se deberá encargar a un técnico o empresa de diseño, etc.

3.- Discurso de los recorridos. Este discurso puede ser extractado del informe histórico y del propio proyecto de conservación. Lo deberá realizar el coordinador o la empresa contratada.

4.- Colaboración con el Gabinete Pedagógico de Bellas Artes de la Delegación de Cultura de Sevilla. Se solicitará la colaboración para remitir un oficio a los institutos de Utrera y de localidades cercanas.

Reservas:

La visita se realizará en grupos con un máximo de 20 personas previa inscripción.

El coordinador del programa de visitas se encargará de la organización de los grupos. Las inscripciones se podrán realizar a través de un formulario alojado en la página web o microsite que se diseñe para la restauración del retablo. Este producto estará alojado en la web del Ayuntamiento de Utrera.

4.2.3. Recepción de visitantes

El público entrará al edificio por la puerta de acceso habitual de la iglesia, sotocoro, donde serán recibidos por el coordinador del programa de visitas. Tras la recepción se les acompañará a la sala llamada del "Lagarto" donde pondrán ver un carrusel de imágenes del estado de conservación previo del retablo.

En primer lugar el coordinador les explicará las medidas de seguridad, realizará la entrega a cada visitante que deberá de firmar un documento de asunción de responsabilidad, sin el cual no se podrá acceder al

recorrido. Esta hoja es única e intransferible y deberá de estar firmada a título personal por cada visitante.

Tras finalizar la visualización y charla inicial del Coordinador, se continuará hacia el Taller de restauración. En esta sala se podrán admirar las esculturas del retablo en proceso de restauración, acompañada de las explicaciones oportunas del coordinador, relacionada con los criterios de intervención aplicados en esta restauración. De ahí daremos paso al crucero desde donde se explicará desde abajo los trabajos que se están desarrollando.

El coordinador de las visitas acompañará al grupo en todo el recorrido y podrá contar con el apoyo, en momentos determinados, con explicaciones propias y otras puntuales por parte del equipo de restauradores, siempre que previamente se llegue a un acuerdo.

4.2.4. Régimen de visitas y estimación de visitantes

Los días y número de visitas serán acordados por el propio Ayuntamiento, una vez que se haya aprobado el proyecto de conservación.

La propuesta que hacemos, y que va incluida en el presupuesto, es de llevar a cabo de seis vistas a realizar en sábado y domingo o durante dos días de la semana, a elegir, durante un periodo de 8 meses. En esta propuesta se incluye el noveno mes de puertas abiertas, donde se mantendrán las visitas guiadas tras la restauración.

- **Seis visitas por dos días a la semana hacen un total de 12 visitas, por 4 semanas que tiene un mes equivalen a 48 visitas, por 8 meses que durarán las visitas hacen un total de 394 visitas. Cada visita tendrá un máximo de 20 personas, por lo que se estima que durante este periodo pueden visitas la iglesia un total de 7.680 personas.**

Al término de los trabajos se propone un mes de puertas abiertas para que el público disfrute de los trabajos de restauración llevados a cabo. Durante este mes, el televisor con el carrusel de imágenes y la enara se colocarán en el sotocoro de la entrada o en el lugar que se decida, para que pueda ser visto por los visitantes. Durante este mes se mantendrán visitas guiadas por el técnico contratado.

4.2.5. Calendario

Fecha prevista de inicio de las visitas guiadas: El inicio del Programa visitas será acordado entre la empresa adjudicataria y el Ayuntamiento de Utrera, siendo la duración del periodo de visitas de ocho meses y el noveno de visitas en régimen de puertas abiertas una vez finalizada la intervención.

4.2.6. Personal técnico encargado

Es imprescindible la contratación, de un técnico o una empresa que se encargue de realizar las visitas mensuales que se proponen, así como los trabajos paralelos que ha de realizar. Se estipula la contratación del técnico diez días al mes, siete horas al día, por un periodo de 10 meses. Nueve correspondientes a las visitas y uno más, el primero de ellos antes de iniciar las visitas para coordinar los preparativos y todo lo relacionado con las visitas.

El horario del técnico o empresa contratada se fijará en función de las visitas, si se realizan por la mañana o por la tarde.

El trabajo de coordinación constará de las siguientes funciones:

1.- Visitas guiadas

- Promocionar el programa de visitas

- Adaptar el discurso de las visitas. Este discurso se adaptará en función del nivel de estudios de cada uno de los visitantes: Universitarios, Técnicos, Bachillerato, Asociaciones varias, Amas de casa, etc.

- Organización de los grupos de visita mediante atención telefónica y correo electrónico (es necesario crear una cuenta de correo electrónico para este fin y contar con un teléfono móvil). Gestión, en su caso, de las inscripciones a través de la página web del Ayuntamiento y las realizadas telefónicamente.

- Comunicar sobre el desarrollo de las visitas notificando cualquier incidencia.

- Debe llevar a cabo la recepción de los grupos de visitas.

- Realizar la charla explicativa de los distintos contenidos de la visita, desde la recepción hasta la subida al andamio.

- Acompañar al grupo hasta la salida, sin dejarlos solos en ningún momento.

- Al finalizar la visita deberá de entregar una hoja de evaluación de la visita que cada persona deberá de cumplimentar, aunque es opcional.

2.- Dinamización cultural

- Deberá de establecer contactos para promover y atender visitas de grupos especializados, colegios de arquitectos, masters o profesionales de patrimonio, cofradías, etc., a través de canales de distribución de otras instituciones, asociaciones, etc.

- Promoción y difusión de las conferencias, cursos o actividades especiales que se organicen en el transcurso de los trabajos

3.- Medios de Comunicación

Este apartado se llevará a cabo en colaboración con el departamento de comunicación del Ayuntamiento de Utrera. Es necesario prestar una atención constante a la difusión del proyecto en los medios de comunicación mediante la organización periódica de ruedas o notas de prensa para informar sobre el desarrollo del proyecto y de aquellos aspectos específicos que se consideren de interés especial, organización de visitas a las obras para periodistas y entrevistas con profesionales y responsables de la misma.

La restauración se podrá seguir a través de redes sociales como Facebook, Youtube, etc.

4.3. Material necesario para el desarrollo de las visitas

Para el perfecto desarrollo de las visitas es necesario contar con material específico y determinado que va a favorecer que el visitante se sienta a gusto y confortado, la perfecta visualización de un audiovisual o carrusel de imágenes.

1.- Sala del audiovisual/carrusel de imágenes

En primer lugar se necesita un **televisor de pantalla** plana de un mínimo de 42 pulgadas con su pie o **soporte**, al cual deberá de conectarse un **ordenador** para reproducir el audiovisual o el carrusel de imágenes.

Por otra parte es necesario contar con al menos **20 sillas**, para que los visitantes se sienten mientras se les imparte la explicación y ven el audiovisual o carrusel de imágenes.

A finalizar la visita se les entregará una encuesta donde se valorará la visita y al coordinador o persona que ha llevado a cabo la misma. El IAPH cuenta con un modelo de encuesta para este tipo de visitas.

3.- Teléfono para concertar visitas

5. Web

Se propone la creación de una microsite o página web informativa del proyecto, encabezada por los logotipos de las instituciones implicadas. El diseño y maquetación de este producto será contratado con una empresa externa. Teniendo que colaborar el coordinador en la inclusión de los textos de los distintos apartados en los que se estructure la web.

Proponemos una estructura básica, sin complicaciones, siguiendo a groso modo la página que se creó para la restauración de la iglesia del Santo Cristo de la Salud de Málaga.

La página, alojada en la web del Ayuntamiento de Utrera, deberá estar en funcionamiento antes del comienzo de las visitas.

6.- Blog

El Coordinador, se encargará del diseño y gestión de un Blog sobre la restauración del retablo mayor del Santuario de La Consolación de Utrera. Este instrumento se complementaría con la Web o página informativa del proyecto, con entradas en función de las necesidades y de la evolución de los trabajos que se estén desarrollando. Las entradas textuales se ilustrarán con fotografías, que realizará el coordinador del Plan y el fotógrafo que la empresa adjudicataria contrate.

El blog deberá estar operativo desde quince días antes del comienzo de las visitas, con acceso libre y desde la web del Ayuntamiento de Utrera.

De forma paralela el Coordinador, creará, una página en **Facebook** con el nombre del proyecto donde se difundirán las noticias incluidas en el blog.

7. Marcapáginas o postalfree

Se propone la realización de un marcapáginas/postalfree seleccionando una fotografía representativa de algún elemento del retablo con miras a fomentar la difusión de los trabajos. Este producto será encargado a una empresa externa.

Este elemento se le entregará a cada visitante como recuerdo de la restauración de la portada y de la visita. En el reverso se indicará toda la información importante para llevar a cabo la visita a la obra de intervención.

Se propone el diseño y producción de 5.000 ejemplares, medidas 10 x 15 cm.

8. Jornadas científicas

Una de las prioridades que se establecen en el proyecto es la transmisión a la sociedad de los conocimientos adquiridos a lo largo de la intervención, por ello se propone la realización de unas jornadas científicas al final de las obras donde se exponga la restauración, el proyecto, proceso, metodología y todos los avances y logros conseguidos, así como nuevos hallazgos, etc.

Para llevar a cabo estas jornadas será importante establecer un convenio de colaboración con el Departamento de Historia del Arte y con el Departamento de Historia, Teoría y Composición de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, ambos de la Universidad de Sevilla, gracias al cual se pueden conseguir créditos por la asistencia a este evento.

Los ponentes deberán de entregar, una vez finalizadas las jornadas, su ponencia convertida en artículo, para que puedan ser utilizados en la monografía que, si el Ayuntamiento de Utrera decide, puede publicarse atendiendo a otro presupuesto distinto al de el presente proyecto.

Para el desarrollo de este evento se ha presupuestado el **diseño y producción del díptico/tríptico**, que podrá ser difundido en papel y digitalizado, este último por correo electrónico y la Web del Ayuntamiento y aquellas instituciones que colaboren.

Las jornadas pueden realizarse una vez finalizada la actuación en el retablo.

- Se estima conveniente contar con una comunicación que se impartirá el día de la inauguración de las obras.

9. Publicación de artículos sobre la restauración del retablo

Al finalizar la intervención se propone la publicación de varios artículos en revistas científicas sobre la restauración del retablo mayor. Para ello es necesario contar con la figura de un coordinador de la misma, técnicos que redacten varios artículos, creemos que podrían ser 4 ó 5, en función de las necesidades.

10. Presupuesto

El presupuesto que se adjunta es estimativo, y trata de optimizar al máximo los recursos técnicos y humanos, señalados en negrita en el texto, de manera que se financien las actividades propuestas. Se contempla el presupuesto del técnico superior o empresa a contratar para llevar a cabo las visitas y las actividades complementarias (Web, Blog, Visitas guiadas, Guión de las visitas, Textos, etc.). Por otro lado, en el caso de que el Ayuntamiento vea la necesidad de ampliar o disminuir el número y días de visitas, el presupuesto tendrá que ser modificado en lo tocante al técnico superior o empresa a contratar.

	Presupuesto sin IVA	Presupuesto con 21% IVA
Presupuesto total Plan de Comunicación y Difusión	**30.334,92€**	**36.705,25€**

Sevilla 17 de noviembre de 2016

Antonio Martín Pradas

Centro de Intervención del IAPH

FICHA TÉCNICA DEL PROGRAMA DE ACTUACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DEL RETABLO MAYOR DE LA CONSOLACIÓN DE UTRERA. SEVILLA.

>Coordinación general:

Lorenzo Pérez del Campo. Facultativo del Cuerpo Superior de Conservadores del Patrimonio Histórico del IAPH. Jefe del Centro de Intervención. IAPH.

>Responsable del proyecto:

Araceli Montero Moreno. Jefa del Área de Tratamiento de Bienes Muebles. Centro de Intervención IAPH.

>Estudio estado estructural actuaciones previas y complementarias en el inmueble:

Teresa Morillo Romero. Arquitecta. Departamento de Proyectos. Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras. IAPH.

Marta Villanueva Romero. Arquitecta

>Redacción del Proyecto de Conservación del retablo:

María Teresa Real Palma. Restauradora. Área de Tratamiento. Centro de Intervención. IAPH.

Cinta Rubio Faure. Restauradora. Área de Tratamiento. Centro de Intervención. IAPH.

>Actividades de difusión. Divulgación y transferencia

Antonio Martín Prada. Periodista e historiador del Arte. Adscrito al Centro de Intervención. IAPH

>Estudio del bien y sus valores culturales:

Eva Villanueva Romero. Historiadora. Departamento de Estudios Históricos y Arqueológicos. Centro de Intervención. IAPH.

Reyes Ojeda Calvo. Jefa del Departamento de Estudios Históricos y Arqueológicos. Centro de Intervención. IAPH.

>Estudio mediante técnica de examen por imagen:

José Manuel Santos Madrid. Técnico en fotografía aplicada a la intervención en el Patrimonio Histórico. Laboratorio de Medios Físicos de Examen. Centro de Intervención. IAPH

>Estudio Estratigráfico:

Auxiliadora Gómez Morón. Química. Laboratorio de Química. Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras. IAPH

Javier Becerra Luna. Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales. UPO

>Identificación taxonómica de madera:

Víctor Manuel Menguiano Chaparro. Biólogo. Laboratorio de Biología. Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras. IAPH
Juan Manuel Velázquez Jiménez. Biólogo. Laboratorio de Biología. Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras. IAPH

>Programa de mantenimiento:

Raniero Baglioni. Técnico en conservación preventiva. Centro de Intervención. IAPH

>Colaboradores:

Ana Bouzas Abad. Restauradora. Área de Tratamiento. Centro de Intervención. IAPH.

Carmen Ángel Gómez. Restauradora. Área de Tratamiento. Centro de Intervención. IAPH.

Silvia Martínez García-Otero. Restauradora. Área de Tratamiento. Centro de Intervención. IAPH.

Mª del Valle Pérez Cano. Historiadora. Departamento de Estudios Históricos y Arqueológicos. Centro de Intervención. IAPH.

Mª del Mar González González. Jefa del Departamento de Talleres de Bienes Muebles. Centro de Intervención. IAPH

Sevilla, noviembre de 2016