



Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

**MEMORIA FINAL DE INTERVENCIÓN DE
SAN ANTÓN, SAN JUAN BAUTISTA Y SAN SEBASTIAN**

3. ESTADO DE CONSERVACIÓN.

La pintura sobre tabla a tratar, es una de las diez que componen el retablo de los Evangelistas, ubicada en la predela de la calle central. A simple vista el estado de conservación es regular si lo consideramos de manera global.

3.1. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL MARCO.

El marco de la obra forma parte de la estructura lignaria y arquitectónica del retablo, aunque la tabla, está sujeta por cuatro sencillas molduras de madera fijadas con puntillas.

El estado de conservación, datos técnicos y tratamiento de intervención, se englobarán dentro de toda la estructura arquitectónica.

3.2. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL SOPORTE PICTÓRICO

El soporte pictórico es de madera, con unas dimensiones de 83.3 cm de alto x 206.5 cm de ancho y 2 cm la zona más gruesa. El estudio realizado de la madera corresponde al reverso de la obra excepto cuando hablamos del estudio del soporte mixto.

3.2.1. Tipo de soporte.

El soporte es de constitución mixta, formado por paneles de madera cubiertos, por el anverso, con estopa y tela, si bien la tela no cubre la totalidad de los paneles al quedarse a 3 cm del borde inferior, visto a través del estudio radiográfico.

Si hacemos un corte estratigráfico vemos que por el anverso, los componentes están dispuestos en:

- madera.
- estopa con carga de cola y sulfato.
- tela con carga de cola y sulfato.

3.2.2. Identificación de la madera y de los materiales constituyentes del soporte (examen de laboratorio).

La madera, según el análisis biológico confirmado, es de roble, de corte tangencial, presenta un dibujo en forma de agua o franjas rectas más o menos de un color ocre-rojizo y tierra-rojiza según los paneles. El soporte también está constituido por estopa y tela de lino gruesa tipo tafetán, a un intervalo de hilos de 1 x 1.

3.2.3. N° de piezas del soporte. (Adjuntar gráficos)

El soporte madera está formado por cinco paneles en sentido horizontal y tres travesaños en sentido vertical. Los paneles están unidos a "unión viva", excepto la unión entre las dos piezas del panel superior que es a "media madera". Estas uniones están encoladas (cola fuerte) y se afianzan con cuatro lengüetas internas a modo de espigas, con forma rectangular, mutiladas en sus vértices, acopladas en sus cajas reforzando las uniones (visto a través del estudio radiográfico) y por tres travesaños dispuestos en sentido vertical, acoplados en tres canales hechos en los paneles en forma de cola de milano, con una profundidad de 5 a 7 mm y una anchura el canal izquierdo de 4,8 cm (zona inferior) y 4,3 cm (zona superior); el central 5,3 cm (zona inferior) y 5,6 cm (zona superior) y el derecho 5,6 cm (zona inferior) y 4,4 cm (zona superior), por lo tanto los travesaños laterales entran de forma convergente desde la parte inferior a la superior y el central, de la misma manera, yendo desde la parte superior a la inferior. **Gráfico n° 2 y 3.**

El travesaño lateral izquierdo está situado a 17,2 cm del borde izquierdo, el central a 96,7 cm del borde izquierdo y el lateral derecho a 20,5 cm del borde derecho. **Gráfico n° 4.**

Las dimensiones de los distintos paneles varían unos milímetros en su altura y espesor, alcanzando los 0.5 cm a veces, lo que hace que la tabla sea frágil.

Las medidas de cada panel empezando desde la zona superior a la Inferior, son: **Gráfico n° 5**

Panel n°. 1.- Este panel está formado por dos piezas unidas a media madera.

Pieza izqda: alto 7.7 cm
ancho 165 cm
grosor 2.3 y 1.4 cm

Pieza dcha : alto 7.1 cm
ancho 41,2 cm
grosor 2.3 y 2 cm

Panel n°. 2.- alto 16,2 lateral izqdo, 18 cm lateral dcho.

ancho 206.5 cm
grosor entre 2.1 y 1.9 cm

Panel n°. 3.- alto 23,3 cm lateral izqdo, 22,9 lateral dcho.

ancho 206,5 cm
grosor entre 2,3 y 1,8 cm

Panel n°. 4.- alto 18,2 cm lateral izqdo. 18,3 cm lateral dcho.

ancho 206,5 cm
grosor 2,2 cm.

Panel nº. 5.- alto 16,2 cm lateral izqdo. 16 cm lateral dcho.
ancho 206,5 cm.
grosor 2 cm.

El travesaño izquierdo 78,8 cm de largo x 5,3 cm de ancho y 3,5 cm de grosor.

El travesaño central, 78,5 cm de largo x 5,5 de ancho y 3,7 cm de grosor.

El travesaño derecho, 79 cm de largo x 5,5 cm de ancho y 3,9 cm de grosor.
Los travesaños se localizan, el izquierdo entre 15,6 cm y 17,2 cm del borde lateral, el central entre 101 cm y 99.4 cm del borde lateral izquierdo y el travesaño derecho entre 19.3 cm y 20.5 cm del borde lateral derecho.

3.2.4. Tipo de corte utilizado en el soporte, o en cada pieza del mismo

El tipo de corte utilizado en cada uno de los paneles, es tangencial y en los travesaños es radial. **Gráfico nº 6.**

3.2.5. Presencia o ausencia de nudos, exudaciones resinosas, etc

Visto por el reverso y enumerando las distintas piezas de que está formada la tabla y empezando por el panel inferior, el 5º panel presenta el resane de un nudo, localizado en el centro, donde el autor ha rebajado la madera. El 3º panel muestra resane de otro nudo localizado en la zona izquierda. El 2º panel presenta un nudo mas pequeño que los anteriores, localizado debajo del travesaño izquierdo, del que se ha desprendido la parte central.

Gráfico nº 7.

3.2.6. Disposición de las piezas

Los paneles se disponen en sentido horizontal y para su unión la dirección del corte o veta se contraponen. La obra tiene, en todo su perímetro, un rebaje de 1 cm de alto en ángulo recto, posiblemente para acoplar la pintura al marco de la arquitectura ornamental. **Gráfico nº 7.**

3.2.7. Tipo de ensamble utilizado.

El estudio radiográfico nos muestra la construcción interna de los ensambles del soporte, realizados a "unión viva" y "media madera", como anteriormente se ha expuesto, y reforzadas internamente por lengüetas

planas rectangulares a modo de espigas y dispuestas en sus cajas, viéndose a través de las uniones muchas de estas espigas. **Gráfico nº 2.**

3.2.8. Contenido de humedad de la madera.

La tabla presenta una humedad del 11%, medida con un protímetro el 14 de marzo de 2002 (Ver informe del contenido de humedad adjunto).

3.2.9. Presencia de huellas de herramientas utilizadas en la construcción del soporte.

Se observan las huellas de la azuela utilizada para el rebaje de los distintos paneles, así, como las marcas del serrado manual para realizar los canales en forma de cola de milano donde van sujetos los tres travesaños y el rebaje de todo el perímetro para ajustar la tabla al rail de la arquitectura ornamental.

3.2.10. Capa de protección en el reverso, en caso afirmativo, identificar la naturaleza de la misma (examen de laboratorio) y especificar gráficamente su localización y distribución).

No presenta ninguna protección por el reverso.

3.2.11. Inscripciones y/o marcas, reverso.

Presenta pinceladas de color original de técnica oleosa, localizada en el travesaño derecho y panel 2º.

3.2.12. Embarrotado o engatillado.

La pintura sobre tabla muestra, por el reverso, un embarrotado simple con tres travesaños dispuestos en sentido vertical. Ver punto **3.2.3.**

3.2.13. Grietas, fisuras.

No se observan grietas pero sí madera astillada por el corte de la azuela, de poca importancia.

3.2.14. Deformaciones del soporte.

Los paneles tienen una leve deformación convexa, a consecuencia del corte de la madera, su poco espesor y la frágil sujeción de los travesaños.

3.2.15. Separación entre estratos (en caso de soporte mixto).

Por el anverso, el soporte (mixto), tiene separación o abolsamiento entre los estratos localizados en las uniones de piezas y en todo el borde inferior.

Por el reverso, las juntas, entre los paneles, están unidas entre sí, pero debido al movimiento de las maderas, la oscilación de temperatura y humedad, el corte y rebaje tangencial, hay separaciones de 3 y 2 mm entre el panel 1º y 2º excepto en la unión de las piezas a "media madera", entre el 2º y 3º en el lateral derecho e izquierdo y entre el 3º y 4º en los laterales derecho e izquierdo, **Gráfico nº 3.**

3.2.16. Lagunas.

No presenta falta de madera original.

3.2.17. Manchas.

Por el reverso presenta manchas de color oscuro por la humedad, localizadas en la franja inferior, manchas de color blanquecino del encalamiento del inmueble y restos de cola animal ya cristalizada de procedencia original entre las uniones de los paneles. **Gráfico nº 8.**

3.2.18. Alteraciones de tipo biológico y/o microbiológico.

La madera ha experimentado un deterioro provocado por microorganismos (hongos y bacterias). En el caso de los hongos, mediante la pudrición parda, localizada en el panel 3º. La madera de color negruzco se desborona o disgrega con facilidad, dando la sensación de quemada. Se extrajo una muestra para su cultivo dando resultado negativo. **Gráfico nº 8.**

Como alteración de tipo biológico se detecta ataques de insectos xilófagos de tres tipos (cerambícido, anobium puntatum y calcídido) con orificios y galerías de distintos tamaños.

Los daños se localizan de forma aislada en todo el soporte y en el travesaño central con pérdida de materia lignaria, dañando la madera y disgregándose en forma de polvo.

3.2.19. Intervenciones anteriores identificables.

Se detecta una intervención reciente, consistente en la sujeción de los travesaños por medio de dos tornillos en cada uno de ellos, introducidos por el anverso, perforando los estratos y la madera pero sin atravesar el listón de los travesaños. **Gráfico nº 9.**

El travesaño derecho tiene otra perforación más para introducir otro tornillo que no llegó a utilizarse.

En los travesaños central y derecho aparecen pequeños orificios, perpendicular a la fibra de la madera (podría tratarse de puntillas) saturados por pasta de papel según muestra la analítica.

3.2.20. Observaciones y conclusiones.

En general el reverso de la tabla se encuentra en un aceptable estado de conservación. La intervención reciente se limitó a fijar los travesaños a los paneles por medio de seis tornillos.

3.3. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ESTRATO DE PREPARACIÓN Y/O IMPRIMACIÓN.

3.3.1.- Presencia. técnica de ejecución y material constitutivo

El estrato original de preparación cubre toda la superficie de la obra, está aplicado y peinado a brocha, observado por la huella plasmada en esta capa. La composición, según el estudio analítico, es de sulfato cálcico y cola animal; el grosor de la preparación en la franja inferior está entre 1 y 2 mm, para salvar la falta de tela en la citada zona.

Según las muestras extraídas, el grosor general del estrato de preparación, oscila entre 125 y 190 , de color blanco.

La capa de imprimación está aplicada de forma irregular como lo constata el estudio de las muestras extraídas, oscilando entre 5 y 40 . Es de color blanco grisáceo, blanquecino, rojo terroso y rojizo, dependiendo de la absorción de los pigmentos de la capa de color.

El soporte madera, por su característica de material higroscópico, movimientos de dilatación y contracción etc, al estar compuesto de estopa y tela ha influido de forma indirecta sobre la capa de protección, provocando un

cuarteado muy fino con forma reticular de desarrollo irregular, expandido por toda la superficie. De forma más evidente se encuentran unas fisuras o rajaduras longitudinales, perpendiculares a la fibra de la madera, que provocan pequeñas deformaciones abultadas.

En las zonas donde la tela ha tenido movimientos bruscos, el cuarteado se ha pronunciado exageradamente, produciendo cazoletas en zonas muy concretas (quemaduras y franja inferior). **Gráfico nº 10.**

En toda la superficie de la obra se detectan abolsamientos de pequeñas y grandes proporciones, especialmente en las uniones de paneles y todo el borde perimetral. **Gráfico nº 11.**

3.3.2.- Lagunas.

Se observa la pérdida de preparación en:

- * borde perimetral provocado por golpes y malas manipulaciones.
- * las zonas de los tornillos con una pérdida de 2 cm de diámetro aprox.
- * orificios provocados por xilófagos
- * en zonas afectadas por la humedad (franja inferior), quemaduras provocada por la aproximación de las velas encendidas, arañazos.

Gráfico nº 12.

3.3.3.- Intervenciones anteriores identificables

Se han detectado tres clases de estucos, que suplen la capa de preparación, diferenciándose por su color, textura y dureza, si bien, según los análisis químicos la composición es la misma, siendo de sulfato cálcico y cola animal con diferentes cargas de pigmentos-color y cola.

El estuco rosáceo se localiza en parte del sudario de S. Sebastián, en el celaje (zona superior de la cabeza de S. Sebastián), en los seis orificios de los tornillos y en parte de la quemadura (manto de S. Antonio).

El estuco gris se observa en las lagunas de la franja inferior y en las quemaduras.

El estuco blanco se halla en la franja inferior, quemaduras y orificios de xilófagos. **Gráfico nº 13.**

3.4. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL DIBUJO SUBYACENTE

El dibujo subyacente está realizado sobre una fina capa de imprimación. A simple vista no se percibe, por lo que ha sido necesario utilizar la reflectografía de rayos infrarrojos.

Dicho dibujo es de color negro traslúcido tomando la tonalidad de grisáceo. Está realizado a pincel, con poca carga de color y gran soltura, con pinceladas precisas de un solo trazo que dan las formas y pinceladas cortas a modo de rayado para precisar el volumen.

En esta obra se ha podido apreciar, a través de la reflectografía, las correcciones o arrepentimientos del autor, como por ejemplo, la existencia de tres ojos y boca de S. Juan situada más baja de lo que se ve en la actualidad, corrección de los dedos índice, corazón y meñique de la mano izquierda siendo más cortos de lo que vemos actualmente.

Se observan también dos líneas rectas de dibujo que marcan la arquitectura del fondo del lado izquierdo de S. Antón.

Los paisajes e historia de los santos e incluso el grupo de ángeles y demonios están pintados sobre el color verde del cielo y vegetación.

3.5. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA PELÍCULA DE COLOR

3.5.1. Descripción somera de la capa pictórica a simple vista.

La obra presenta una fina capa de color, extendida de forma desigual, aplicada con pincel, observándose la huella y dirección de las pinceladas, las cortas se entrecruzan y las largas se notan más homogéneas.

Las carnaciones, con pigmento cubriente y de espesor fino, están ejecutadas de forma más uniforme y cuidada, siendo más difícil apreciar las pinceladas. En los tonos claros y los brillos, el pincel está más cargado de color realizado con pequeñas pinceladas, como podemos ver en la vegetación.

La textura en general es lisa.

La técnica de ejecución, según el análisis del laboratorio, es pigmentos aglutinados con aceite (temple oleoso).

Los pigmentos identificados según análisis son:

- Blancos: blanco de plomo, calcita.
- Azules: azurita.
- Rojos: bermellón, tierra roja, laca roja.
- Pardos: tierras.
- Negro: carbón.

El espesor de la capa de color varía según cada color, siendo la más fina la laca carmín de 5 y la más gruesa de 40 correspondiente al verde pardo (nube bajo el cordero místico).

El cuarteado y fisura de la capa de color coinciden con la capa de preparación, teniendo la misma forma y dimensiones al existir buena cohesión entre ellos.

Gráfico nº 10.

3.5.2. Lagunas

Destacamos la pérdida del estrato de color, en gran parte de la franja inferior, en las nueve quemaduras repartidas por toda la superficie y en las uniones de los paneles. **Gráfico nº 13.**

3.5.3. Alteraciones cromáticas

El estrato de color, en general, experimenta un cambio pictórico como consecuencia de la historia del material, ocasionando el poder cubriente, la decoloración, el pardeamiento etc. Esto lo vemos en colores como el anaranjado (sudario de S. Sebastián) que se ha alterado de forma que los colores no son traslúcidos.

El color carmín (laca) se ha vuelto más opaco y se disgrega con facilidad.

El color azul se ha vuelto más traslúcido y el verde más pardo.

Otras alteraciones están producidas por quemaduras que oscurecen la capa de color llegando a producir ampollas.

3.5.4. Agresiones antrópicas

Al ser esta obra, parte de la predela del retablo, está más expuesta a sufrir más accidentes involuntarios (porrazos con hundimientos de estratos, arañazos, quemaduras, limpiezas agresivas, etc), que han provocado daños con pérdida de la capa de color y demás estratos.

Destacamos la fijación de los travesaños, por medio de tornillos, a través de la capa de color, las quemaduras provocadas por la aproximación de las velas,

localizadas tres de ellas en la figura de S. Sebastián, tres en la de S. Juan, otras dos en la de S. Antonio y una en el árbol junto a S. Sebastián, que han causado la pérdida de importantes fragmentos originales. **Gráfico nº 13.**

Otros daños, sobre la capa de color, son los producidos por salpicaduras de productos degradantes y abrasivos, que han hecho cuerpo con la capa de color, desvirtuándolo.

Limpiezas mal ejecutadas que han dado lugar a desgaste de color.

3.5.5. Intervenciones anteriores identificables.

Las intervenciones sobre la capa de color, son visibles a través de la proyección de luz ultravioleta, que detectan repintes alterados realizados en distinta época y de manera diferente (capas gruesas) con material oleoso, y que se localizan en toda la franja inferior, en uniones de piezas, quemaduras, arañazos, lagunas de los tornillos y bordes. **Gráfico nº 14-15.**

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

La capa de protección se extiende por toda la superficie pictórica. Según el examen de laboratorio se trata de resina natural almáciga o dammar, ligeramente alterada que se ha vuelto amarillenta por la oxidación de la resina con el paso del tiempo.

Con la incidencia de luz ultravioleta se detectan irregularidades en la aplicación del barniz (acumulaciones). **Gráfico nº 15.**

3.6.1 Presencia de material extraño en superficie

- * salpicaduras de cera.
- *dyecciones de insectos.
- *grasa por contaminación y combustión de las velas, incienso.
- *restos de dorado en el contorno de la obra, que proceden de las molduras que la mantienen sujeta al retablo.

4.- ESTUDIO ANALÍTICO

4.1. Estudio analítico cognoscitivo

Examen con proyección de luz rasante:

Nos ha permitido observar la obra en su conjunto, viéndose deformaciones del soporte, cuarteados, fisuras y abolsamientos de los diferentes estratos.

Examen con proyección de luz ultravioleta:

Se han detectado las intervenciones posteriores a la obra, su alcance y naturaleza, por medio de manchas más o menos intensas (repintes). También la capa de barniz identificada por las distintas fluorescencias aplicada de forma irregular ya que presenta acumulaciones y deslizamientos.

Examen con reflectografía infrarroja:

Se detecta la existencia de dibujo subyacente, realizado a pincel con trazos precisos dando forma y sombreado. No es perceptible en la obra, a simple vista.

4.2. Propuesta de estudio analítico

Se propone la investigación de los distintos materiales que componen la obra tanto originales como los añadidos.

Se han tomado muestras estratigráficas para conocer el número de capas y espesor, identificando pigmentos, aglutinantes, cargas, resinas, fibras e identificación de la madera. **Gráfico nº 16-17.**

Se han analizado las agresiones sobre el soporte (insectos, hongos, saturación).

Los resultados están registrados en los estudios correspondientes que se adjuntan a este informe.

5.- PROPUESTA DE TRATAMIENTO

5.1. Marco

El tratamiento del marco se realiza con toda la arquitectura ornamental, aportando el informe que contempla el tratamiento de intervención.

5.2. Soporte pictórico

- * Desinsectación con gas inerte (argón) en cámara herméticamente cerrada.
- * Limpieza superficial del reverso mecánicamente, con brocha y aspiradora, previa protección de la película pictórica,

- * Limpieza mecánica de la madera, aplicando una disolución de alcohol en agua al 80%.
- * Extracción de la zona afectada por hongos (necrosis).
- * Saturación de orificios e injertos, con maderas de la misma naturaleza y características que la original.
- * Desbloqueo de los travesaños adaptándolo al sistema original.
- * Saneamiento de las alteraciones biológicas y microbiológicas del soporte.
- * Protección del soporte con resina sintética de Paraloid en xileno al 5%.

5.3. Preparación y / o imprimación

- * Eliminación de estucos no originales que cubren o no, zona original.
- * Estucado de lagunas con sulfato cálcico y cola animal.

5.4. Capa pictórica y superficial.

- * Fijación de los distintos estratos con papel de seda, calor con proyección de luz infrarroja e impregnación de la tradicional coleta.
- * Realización del test de disolventes y microcatas utilizando lupa binocular para determinar el más idóneo con el que eliminaremos barnices y repintes.
- * Realización de catas a dos niveles, con la elección de testigos para documentar la obra gráfica y fotográficamente.
- * Reposición de injertos de tela donde fuese necesario.
- * Reintegración volumétrica de lagunas, interviniendo por fases o capas de forma que el estuco sea más fuerte de cola en la parte más próxima al soporte y más floja en las sucesivas capas.
- * Reintegración cromática en tintas planas y de color más bajo que el original, con técnica acuosa.
- * Protección de toda la superficie pictórica con barniz aplicado a brocha.
- * Reintegración con pigmentos al barniz con un criterio de diferenciación.
- * Barnizado final pulverizado para matizar y unificar brillos.

6.- TRATAMIENTO DE INTERVENCIÓN

El tratamiento aplicado a la obra ha tenido como objetivo la actuación integral, encaminada a eliminar los agentes de deterioro y frenar el proceso de degradación. Los productos empleados han buscado la reversibilidad, estabilidad e inocuidad consideradas en cualquier intervención de una obra de arte.

La metodología de intervención ha partido de los resultados procedentes de los estudios preliminares, histórico-artísticos, científicos-técnicos y diagnosis. Basándonos en los resultados, se ha propuesto un tratamiento de intervención.

La primera intervención se ha realizado "in situ" consistente en la aplicación de un facing de protección, con papel de seda y coleta, como medio para proteger

la película pictórica durante la manipulación de desmontaje, embalaje y traslado al Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico.

6.1. Documentación fotográfica

Se ha realizado un número de diapositivas con proyección de luz directa, rasante, ultravioleta y de detalles.

6.2. Marco

El marco o moldura se ha tratado junto con toda la arquitectura ornamental.

6.3. Desinsectación

Antes de pasar al taller de pintura, la obra se somete a un tratamiento de desinsectación, mediante el empleo de gases inertes y atmósferas transformadas, introduciendo la obra en una bolsa de plástico en sentido horizontal, con el anverso hacia arriba y herméticamente cerrada, durante 20 días (véase informe biológico adjunto, correspondiente a los estudios científico-técnicos).

6.4. Limpieza de la obra

Terminado el proceso de desinsectación, la obra se traslada al taller, procediéndose a la limpieza mecánica y superficial, tanto del anverso como del reverso, mediante brocha suave y aspirador, insistiendo en las uniones de piezas y en las irregularidades de la superficie del reverso. Por el anverso se ha procedido con sumo cuidado por el riesgo que presentaban algunas zonas, al haber estratos sueltos.

6.5. Tratamiento del reverso

6.5.1. Limpieza del reverso

Se procedió a la limpieza de las maderas en profundidad, mediante la impregnación de un hisopo de algodón en una disolución de alcohol 80% y agua 20%), frotando la zona ligeramente, seguido del secado con paños de algodón.

Se eliminaron los restos de cola fuerte (original), existente entre las uniones de paneles, impregnando con agua templada las rebabas de cola y retirándolas con bisturí. **Gráfico nº 8**

6.5.2. Desbloqueo de los travesaños

Los travesaños, como se ha dicho anteriormente, estaban bloqueados por tornillos.

Se comenzó por el travesaño lateral derecho, fijado a los paneles 2º y 5º por dos tornillos de 4,5 cm de largo y 2,4 cm de diámetro, a una distancia de 12,5 cm. del borde superior, y a 5 cm. del borde inferior. Se extrajeron por el anverso, eliminando el estuco que cubría las cabezas, desatornillándose fácilmente para, a continuación, deslizar el travesaño hacia fuera desde la zona inferior (5º panel) siguiendo la dirección de salida. **Gráfico nº 9.**

El tratamiento sobre el travesaño ha consistido en el espigado, con madera de roble y cedro, de los orificios provocados por los tornillos, puntillas y xilófagos, utilizando como adhesivo la pasta de cola (serrín de roble + cola blanca).

Para mejorar la sujeción del travesaño a los paneles, se ha colocado una pieza, a modo de llave, de madera de roble de 6 cm de alto x 3 de ancho y 0,6 cm de grosor, en el panel nº 1, con cola, justo en el límite del carril. El travesaño se protegió, aplicando dos capas de (Paraloid B 72 disuelto en xileno al 5%), y al canal. Para facilitar la entrada y deslizamiento del travesaño se dió una fina capa de cera microcristalina disuelta en White Spirit. **Gráfico nº 17-18.**

Se continúa con el travesaño lateral izquierdo. Los tornillos están situados en los paneles 1º y 5º, a una distancia de 5 cm del borde inferior y a 2,5 cm del borde del rail. El tornillo del 1º panel está situado a 4,2 cm del borde superior y a 1,8 cm del carril. Se extraen por el anverso, de la misma forma que el anterior, desbloqueando el travesaño y deslizándose de abajo hacia arriba. **Gráfico nº 9.**

En el listón del travesaño, se han acoplado dos finas lengüetas de madera de roble en la zona de la cola de milano, para encajarlo mejor en su carril, colocadas una a la izquierda parte superior y otra en la inferior. Así mismo, se saturan, con espigas de roble, los orificios provocados por xilófagos.

En el panel 5º se fija una pieza de madera a modo de llave de las mismas dimensiones que las anteriores para sujetar el travesaño. De nuevo se protege, el travesaño y carril, con Paraloid y cera microcristalina para facilitar el deslizamiento del listón **Gráfico nº 17-18.**

El travesaño central se quitó una vez se colocaron los laterales, al retirarlo mostró un fuerte ataque de insectos xilófagos en la parte posterior y lateral izquierda (extremo inferior), con pérdida de material lignario. Se extrajeron varias pupas de insectos que estaban depositadas en galerías. El tratamiento consistió en el reforzamiento de la zona con injertos de tablillas de madera de roble alineadas e impregnadas en serrín y cola blanca y espigado. Seguidamente se realizó el mismo tratamiento de protección que a los anteriores.

En el soporte, panel 3º, se acoplan dos piezas de madera de roble a modo de llaves a derecha e izquierda del carril de 6,5 x 3 x 0,6 cm para suplir la madera y sujetar mejor el travesaño.

Para evitar que los travesaños laterales se deslizaran y salieran del rail a causa de los cambios climáticos, se colocaron dos piezas de madera de roble de 1 cm³ al término del rail a 1 cm del borde inferior, con cola blanca. **Gráfico nº 17-18.**

Finalmente se aplicaron varias capas de resina sintética Paraloid B/72 en Xileno al 3%, a toda la superficie del reverso para preservarla de agresiones biológicas, microbiológicas, y a su vez fortalecer la madera.

6.6. Tratamiento del anverso

6.6.1. Eliminación de intervenciones anteriores

Se retira el facing de protección para proceder a la extracción de aquellas intervenciones visibles y perjudiciales para la integridad de la obra, mediante la extracción de repintes y gruesos estucos que cubren y producen deformaciones y amplias cuarteados en los estratos de preparación y color.

Realización de un microtest de solubilidad (ver ficha adjunta del test de disolubilidad) para examinar el disolvente más idóneo en la eliminación de repintes. Una vez elegido, se procede a la intervención, impregnando el hisopo en disolvente: Propanol 80 %, amoníaco 10 % y agua 10 %. A continuación se frota suavemente los gruesos repintes, eliminándolos con bisturí.

Los estucos gruesos que desbordan y tapaban pintura original se eliminan mediante humedad y bisturí.

En esta intervención advertimos que:

- * La tela de lino del soporte, no cubre toda la franja inferior de la tabla, observada también en la radiografía.

- * Las quemaduras correspondientes al manto de S. Antonio abarcan unas dimensiones de 15 cm x 2.5 cm, la correspondiente a la clavícula de s. Sebastián, 7 cm x 2 cm. En ambas, han desaparecido los diferentes estratos de preparación y color, incluso la tela del soporte. **Gráfico nº 13.**
- * Estucos gruesos de color rosáceo cubren las cabezas de los tornillos, donde también han desaparecido los diferentes estratos. **Gráfico nº 13.** Con esta intervención se han recuperado zonas originales ocultas debajo de estucos y repintes.

6.6.2. Fijación y protección de los diferentes estratos

Se realizó la fijación de los diferentes estratos tras la eliminación de repintes y estucos gruesos, lo que facilitó la penetración de la cola. Se comenzó por el borde superior derecho, delimitando un espacio de aproximadamente 13.5 cm x 19 cm impregnando, por medio de un pincel amplio, la zona con un tensoactivo (alcohol + agua) de forma que abriera poros y facilitara la entrada del consolidante (coletta), absorbiendo más tarde los restos de humedad superficial, con una bayeta de algodón.

A continuación se aplicó una capa de coleta, a pincel amplio, a la vez que proyectábamos calor por infrarrojos para hacer más líquida la cola y facilitar su penetración, a través del cuarteado y fisuras y de los diferentes estratos (color, preparación, tela). Seguidamente, se extendió uno y otro papel de seda, se asentó con la espátula caliente, controlando el calor y disminuimos en gran medida el cuarteado pronunciado, y los abolsamientos.

Este método se continuó sobre toda la superficie pictórica, inyectando el tensoactivo y la cola, donde lo requería la zona. **Gráfico nº 19.**

Pasado un tiempo prudencial de secado, se retiraron los papeles de protección y los restos de cola, por medio de agua templada y bayeta.

6.6.3. Limpieza de la capa de color original

Se procede a la limpieza del color original, realizando pequeñas catas a dos niveles, optando por la más idónea y documentándolo fotográficamente. El método ha consistido en impregnar el barniz con un hisopo en Dimetil formamida al 100 %, y retirándolo con el hisopo, repartiéndolo a punta del bisturí. **Gráfico nº 20-21.**

6.6.4. Espigado de orificios y relleno de galería.

Tanto los orificios provocados por los tornillos como las galerías producidas por los insectos cerambícidos, se espigaron con madera y serrín de roble mezclado con acetato de polivinilo.

6.6.5. Injertos

Las lagunas con falta de los estratos de preparación (estopa, tela original y capa de sulfato), se reintegraron mediante piezas de tela de lino con ligamento de tafetán, adaptada a las mismas características de la original, siguiendo la dirección de trama y urdimbre de la tela y ajustándose perfectamente a las irregularidades de las lagunas previa plantilla de la zona. El método consistió en impregnar, el soporte madera, de cola templada con una pequeña carga de sulfato. Seguidamente, se depositó la tela del injerto impregnada a su vez de cola y una carga mayor de sulfato templado, para facilitar su adhesión. **Gráfico nº 22.**

6.6.6. Estucado

La zona a estucar se humedeció antes de aplicar las dos capas de estuco sobre las lagunas. La primera y próxima a la tela, de más dureza, se aplicó en caliente a modo de gel, de forma que se extendiera bien por todas las irregularidades y oquedades de la laguna; una vez seca se raya el estuco y se humedece aplicando la última capa de estuco (de menor dureza) en frío y con espátula. **Gráfico nº 22.**

6.6.7. Reintegración cromática

La primera base de reintegración ha consistido en el cubrimiento total de las lagunas blancas del estuco, con técnica acuosa y tintas planas a bajo nivel y a pincel, ajustando el color base de la zona. Seguidamente se aplicaron, a brocha, dos capas de un barniz fino de la marca Lefranc & Bourgeois, como protector e intermedio, a toda la superficie. A continuación, se reintegra con pigmentos al barniz llevando un criterio de diferenciación consistente en líneas verticales y cruzadas.

Finalmente se aplicó un barniz pulverizado de la marca Lefranc & Bourgeois, para matizar y neutralizar brillos.

7.- ESTUDIO RADIOGRÁFICO

Nos aporta información que a simple vista no se detectan

7.1. Estructura del soporte

El soporte está compuesto por cinco paneles en sentido horizontal, el superior por dos piezas, unidas a "media madera". Entre la unión de estas dos piezas se detecta un rectángulo de color blanquecino de 1 cm de alto y 3 mm de grosor.

Entre el panel 1º y 2º se observan cuatro lengüetas internas de 5,7 y 7,5 cm de alto y 4,5 y 5 cm de ancho.

Entre el panel 2º y 3º hay cuatro espigas o lengüetas internas de 7,5- 9 y 10,5 cm de alto x 4,8 cm de ancho.

Entre los paneles 3º y 4º, hay cuatro lengüetas internas de 7- 7,8-9 cm de alto x 4,7 y 5 cm de ancho.

Entre los paneles 4º y 5º, cuatro espigas internas de 7 y 7,2 cm de alto x 4,7-4,9 y 5 cm de ancho.

Las cajas donde se introducen estas lengüetas son muy irregulares.

Existe una irregularidad en la construcción del plano del anverso a la altura del pecho de S. Sebastián (lado izquierdo), donde se detecta la huella de la gubia y el grosor de la preparación para ponerlo plano. **Gráfico nº 2.**

7.2. Estrato de preparación

Presencia de estopa en toda la superficie de la tabla.

Presencia de una pieza de tela de lino, que cubre toda la superficie de la tabla, deshinchada por todo el perímetro. Se observa que la tela, en toda la franja inferior, se encuentra a una distancia de 1,5 cm del borde.

Se aprecia la huella de la brocha para extender la capa de imprimación.

7.3. Estrato de color

Paisajes y escenas:

El árbol situado a la izquierda de la escena, presenta más ramas y despejado.

La escena del bautismo de Cristo no cambia pero el paisaje del fondo y zona derecha es diferente.

La escena de S. Antón es difusa, difiere el perfil del paisaje y la montaña parece un volcán.

S. Sebastián: corrección de las formas del perfil del hombro y brazo derecho que era más estrecho por la parte superior, el contorno de la cabeza era más redondo y en la frente tenía más entradas.

Las flechas eran menos largas y el plumaje más corto y estrecho que lo que se ve en la actualidad.

En el sudario se ve una corrección en el lazo y pliegue de la zona derecha.

San Juan: Pequeña ampliación en el hombro y cuello, volúmenes de los cabellos que bordean la cabeza, pellica de la zona derecha. Corrección de la inclinación de la mano derecha en el ángulo de la muñeca, del dedo pulgar de la mano izquierda y del paño carmín en los pliegues de la zona izquierda.

S. Antón, pequeña corrección en el hábito a la altura del hombro de la zona izquierda y zona derecha hasta la roca, la cabeza en un principio según la radiografía era más pequeña.

Daños, localización de quemaduras, en número de seis. Orificios de xilófagos, orificios por los tornillos que bloqueaban los travesaños. Cuarteado en las uniones de los paneles con dirección vertical y lagunas de estratos.



Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN

PINTURA SOBRE TABLA

GRÁFICO Nº 1

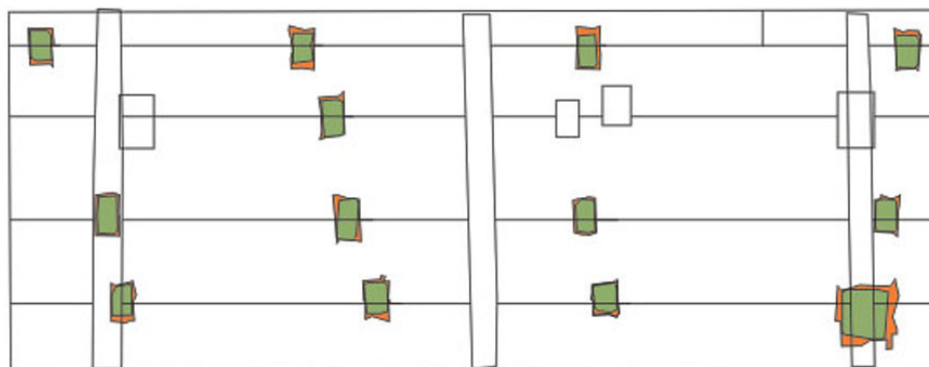





DIMENSIONES DE LA OBRA

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN

REVERSO. DATOS TÉCNICOS

GRÁFICO Nº 2

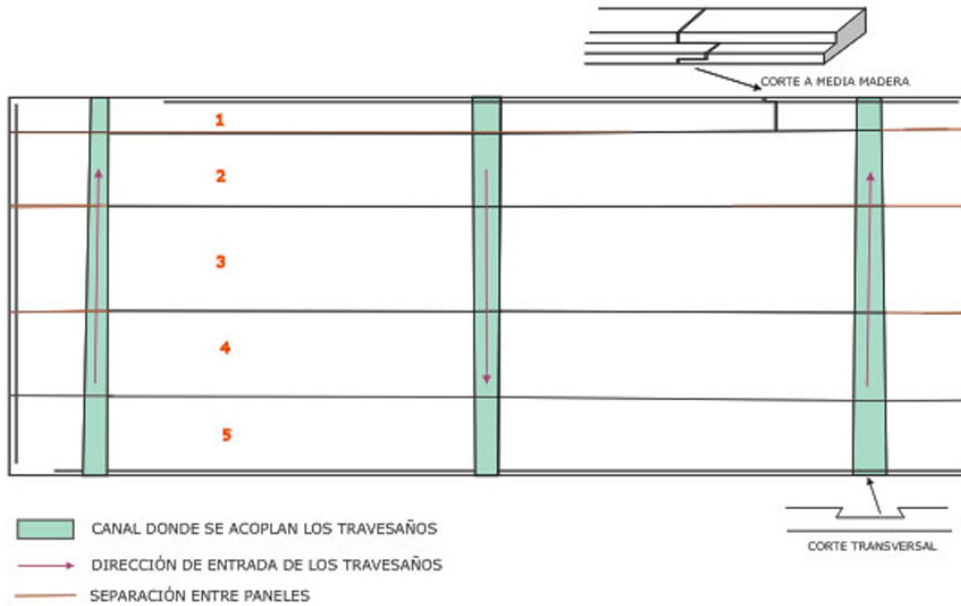


-  LOCALIZACIÓN DE LAS CAJAS INTERNAS HECHAS DE FORMA DESIGUAL, EN LOS DISTINTOS PANELES, VISTAS A TRAVÉS DE LAS RADIOGRAFÍAS.
-  LENGÜETAS INTERNAS, DE DISTINTO TAMAÑO Y FORMA, ACOPLADAS EN SUS CAJAS, REFORZANDO LA UNIÓN ENTRE PANELES.
-  LOCALIZACIÓN DE POSIBLES CAJAS INTERNAS.

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN

REVERSO. DATOS TÉCNICOS

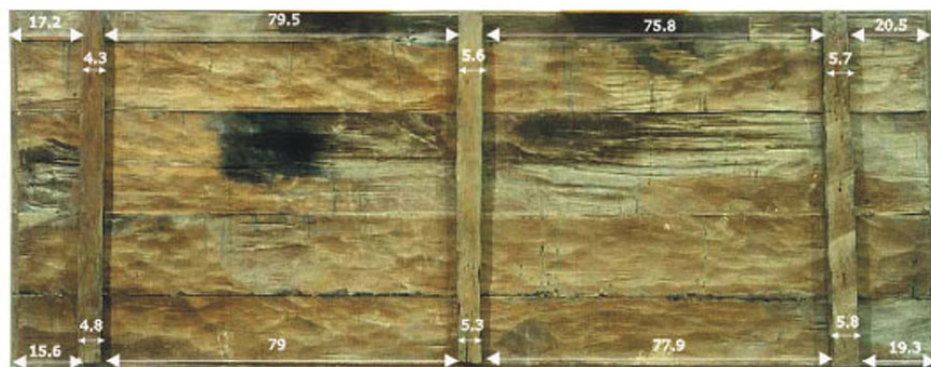
GRÁFICO Nº 3



S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN

REVERSO. DATOS TÉCNICOS

GRÁFICO Nº 4



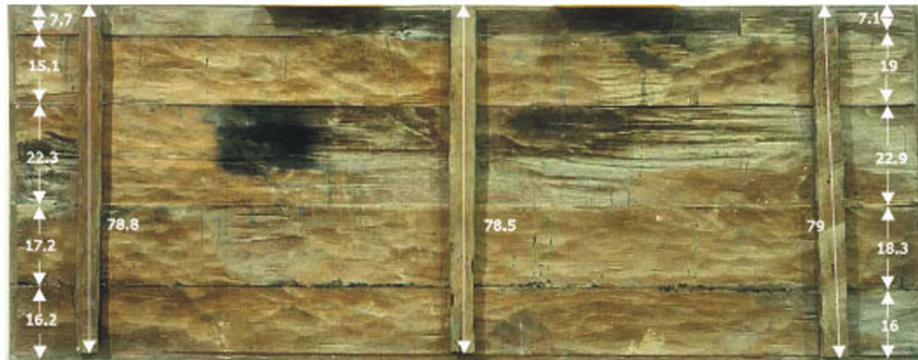
DIMENSIONES DE LOS TRAVESAÑOS Y ESPACIO ENTRE ELLOS
EXPRESADAS EN CM.



S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN

REVERSO. DATOS TÉCNICOS

GRÁFICO Nº 5



DIMENSIONES DE CADA PANEL EXPRESADAS EN CM

DIMENSIONES DE LOS TRAVESAÑOS EXPRESADAS EN CM

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN

CORTE TRANSVERSAL DE LA MADERA DE LOS DISTINTOS PANELES

GRÁFICO Nº 6

PERFIL O CANTO DE LA MADERA



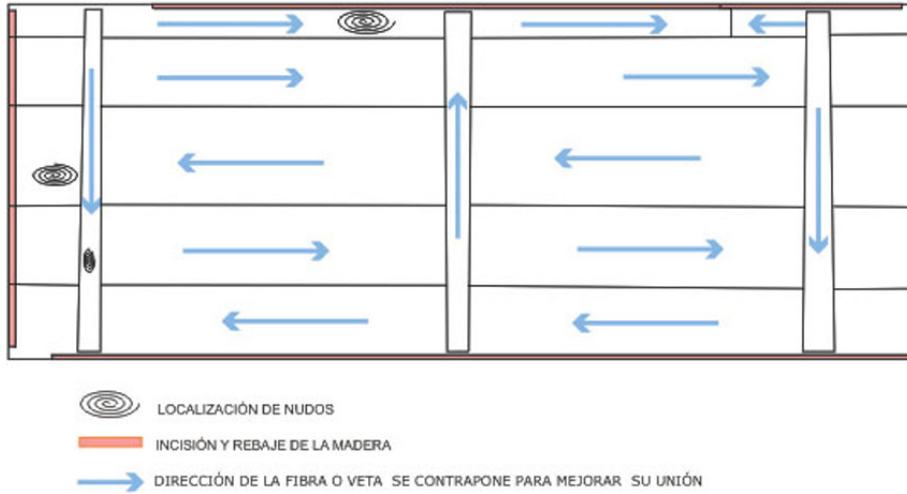
PERFIL IZQUIERDO



PERFIL DERECHO

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
REVERSO. DATOS TÉCNICOS

GRÁFICO Nº 7



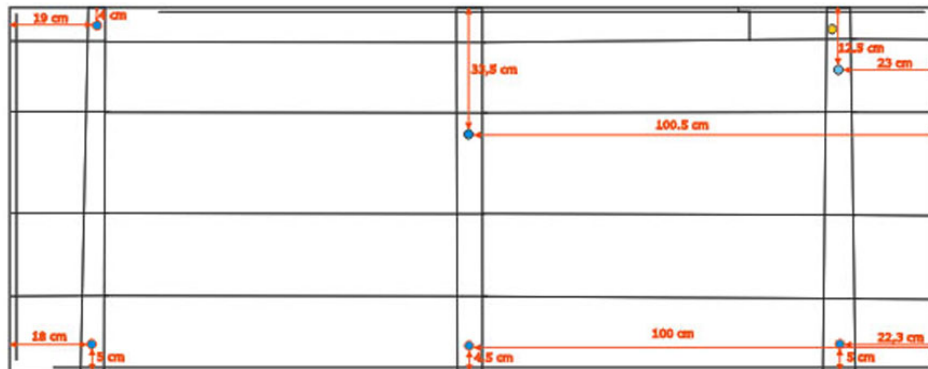
S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
REVERSO. ALTERACIONES

GRÁFICO Nº 8



S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
REVERSO. INTERVENCIONES

GRÁFICO Nº 9

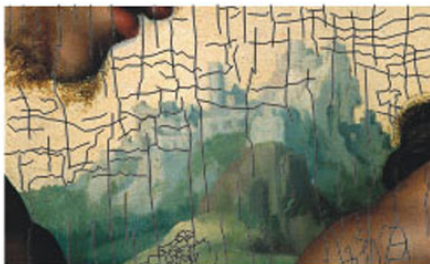


- LOCALIZACIÓN DE LOS TORNILLOS QUE BLOQUEAN LOS TRAVESAÑOS
- ORIFICIO SATURADO CON ESTUCCO PARA UN TORNILLO

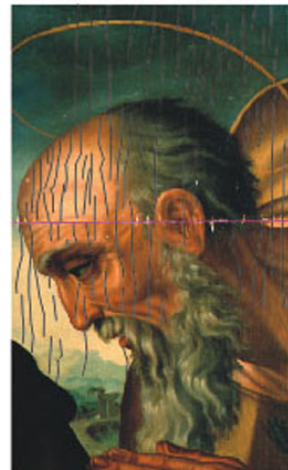
S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
CUARTEADO

GRÁFICO Nº 10

DETALLE. FONDO ENTRE S. SEBASTIÁN Y S. JUAN



DETALLE. CABEZA DE S. ANTÓN



S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN

DAÑOS

GRÁFICO Nº 11







 LOCALIZACIÓN DE ABOLSAMIENTOS DE LOS DIFERENTES ESTRATOS

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN

DAÑOS

GRÁFICO Nº 12







-  ORIFICIOS DE LOS TORNILLOS
-  ORIFICIOS PRODUCIDOS POR INSECTOS XILÓFAGOS
-  ORIFICIO SATURADOS CON ESTUCO PARA UN TORNILLO
-  ARAÑAZOS CON PÉRDIDA DEL ESTRATO DE COLOR

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
INTERVENCIÓNES POSTERIORES

GRÁFICO Nº 13



-  LOCALIZACIÓN DE QUEMADURAS CON PÉRDIDA DE LOS DIFERENTES ESTRATOS
-  LOCALIZACIÓN DE ESTUCOS DE COLOR ROSÁCEO
-  LOCALIZACIÓN DE ESTUCOS DE COLOR GRISÁCEO
-  LOCALIZACIÓN DE ESTUCOS DE COLOR BLANCO

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
INTERVENCIÓNES ANTERIORES

GRÁFICO Nº 14



-  LOCALIZACIÓN DE REPINTES REALIZADOS EN DISTINTAS ÉPOCAS QUE CUBREN ESTUCOS Y COLOR ORIGINAL

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN

PROYECCIÓN DE LUZ ULTRAVIOLETA

GRÁFICO Nº 15



REPINTES REALIZADOS EN DISTINTAS ÉPOCAS

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN

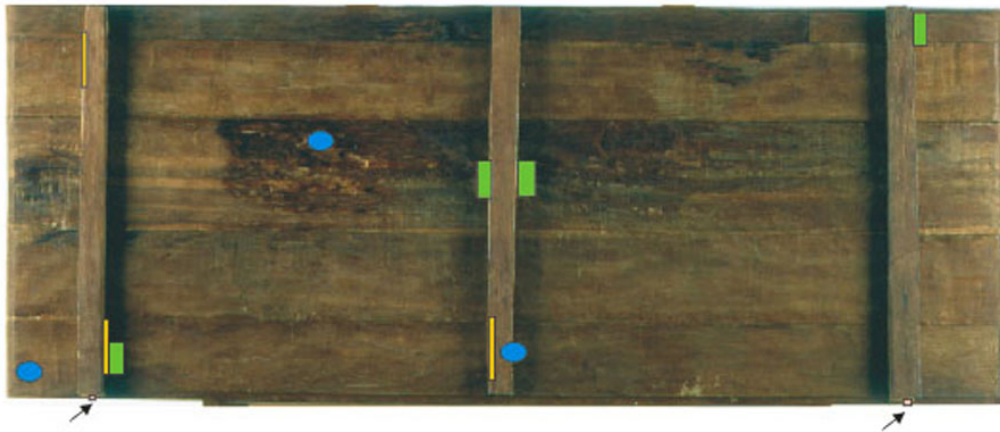
EXTRACCIÓN DE MUESTRAS ESTRATIGRÁFICAS





GRÁFICO Nº 16



S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
REVERSO. TRATAMIENTO DE INTERVENCIÓN

GRÁFICO Nº 17



-  PIEZAS DE MADERA ACOPLADAS EN LOS TRAVESAÑOS
-  PIEZAS DE MADERA (LLAVES) QUE SUPLEN LA FALTA DE LA ORIGINAL.
-  PIEZAS DE MADERA QUE EVITAN LA SALIDA DE LOS TRAVESAÑOS LATERALES
-  EXTRACCIÓN DE MUESTRAS

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
REVERSO. TRATAMIENTO DE INTERVENCIÓN

GRÁFICO Nº 18

DETALLE



ESPIGADO DE ORIFICIOS

DETALLE



LENGÜETAS DE MADERA EN LOS TRAVESAÑOS QUE SUPLEN LA PÉRDIDA DE LA MISMA

DETALLE



LLAVES QUE AFIANZAN EL TRAVESAÑO EN SU CARRIL

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
INTERVENCIONES

GRÁFICO Nº 19

DETALLE



LEVANTAMIENTO DE LA PREPARACIÓN Y COLOR

DETALLE

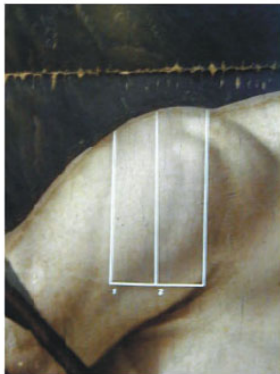


PROCESO DE FIJACION

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
INTERVENCIONES

GRÁFICO Nº 20

DETALLE



LIMPIEZA A DOS NIVELES

DETALLE



TESTIGO DE LIMPIEZA

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
INTERVENCIONES

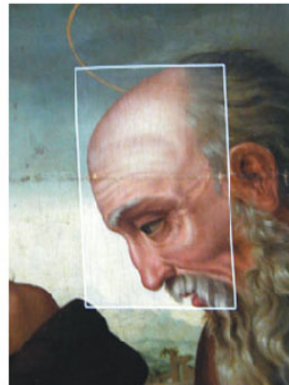
GRÁFICO Nº 21

DETALLE



TESTIGO DE LIMPIEZA

DETALLE




TESTIGO DE LIMPIEZA

S. JUAN BAUTISTA, S. ANTÓN Y S. SEBASTIÁN
TRATAMIENTO DE INTERVENCIÓN

GRÁFICO Nº 22



 ZONAS ESTUCADAS, REALIZADAS EN TRES FASES.