



**MEMORIA FINAL DE INTERVENCIÓN
CRUZ DE GUÍA**

**Hermandad de Jesús del Gran Poder
(Sevilla)**

Febrero 2012

ÍNDICE:

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: ESTUDIO HISTÓRICO ARTÍSTICO:	
1. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN CULTURAL.....	2
2. HISTORIA DEL BIEN CULTURAL.....	4
CAPÍTULO II: DIAGNOSIS Y TRATAMIENTO:	
1. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	9
2. TRATAMIENTO.....	20
CAPITULO III: ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO	
1. EXAMEN NO DESTRUCTIVO.....	27
2. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES.....	28
3. ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL Y FACTORES DE DETERIORO.	32
4. OTROS ESTUDIOS TÉCNICOS.....	32
CAPITULO IV: RECOMENDACIONES.....	33
ANEXO: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.....	36
EQUIPO TÉCNICO.....	108

INTRODUCCIÓN

A petición del Hermano Mayor de la Hermandad de Nuestro Padre Jesús del Gran Poder de Sevilla, D. Enrique Esquivias de la Cruz, la *Cruz de Guía* de la citada Hermandad, se recibió el día 18 de mayo en el Taller de Escultura del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. En esta fecha se procedió a estudiar la obra, cuyos resultados se materializaron en el documento denominado "Informe Diagnóstico" de fecha octubre de 2010. El documento definía las características técnicas, materiales e históricas del objeto, de forma básica, así como la propuesta de intervención.

El tratamiento de conservación-restauración integral se realizó durante los meses de diciembre de 2011 y enero-febrero de 2012, en los Talleres del Centro de Intervención de dicha institución.

Esta intervención se fundamentó en los resultados derivados en la fase de estudio, así como en los criterios de conservación-restauración del patrimonio mueble, de carácter histórico-devocional, practicados por el Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico. Se utilizaron los medios disponibles en los talleres del Centro de Intervención.

Se estudió la imagen utilizando medios físicos de examen, como distintos tipos de iluminación, y por medio de técnicas de examen, como análisis biológico de una muestra de madera y análisis químico de materiales pictóricos.

La investigación histórica y técnica del Bien han aportado conclusiones interesantes para el conocimiento de la obra.

Los resultados y conclusiones sobre el estado de conservación de la Cruz de Guía se materializan en el presente documento, que tiene como fin aportar el estudio histórico-artístico, definir sus características técnicas de ejecución y materiales, así como recoger los tratamientos aplicados, su justificación y documentación.

Asimismo se adjuntan los resultados de los análisis científicos, y la información gráfica y fotográfica generada durante el proceso de intervención llevado a cabo.

CAPÍTULO I: ESTUDIO HISTÓRICO ARTÍSTICO:

1. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN CULTURAL.

FICHA TÉCNICA

1.1. Título u objeto:

Cruz de Guía procesional de la Hermandad de Jesús del Gran Poder.

1.2. Tipología/s:

Cruces procesionales. Altorrelieves.

1.3. Localización:

1.3.1. Provincia: Sevilla.

1.3.2. Municipio: Sevilla.

1.3.3. Ubicación: Sala de exposiciones de la hermandad del Gran Poder. Calle Hernán Cortés nº6. Sevilla

1.3.4. Demandante del proyecto de intervención: D. Enrique Esquivias de la Cruz. Hermano Mayor de la Hermandad del Gran Poder de Sevilla.

1.4. Identificación Iconográfica:

Cruz de brazos latinos para la apertura de procesiones. En su interior aparecen una serie de elementos tallados, de bulto redondo, que representan todo el repertorio de los atributos o símbolos de la Pasión de Jesucristo:

En el stipes, de abajo hacia arriba, son los siguientes:

- Linterna para buscar a Cristo y prenderlo.
- Guante de la mano que abofeteó a Jesús en presencia de Anás.
- Palangana con el jarro de agua con los que Pilatos se lavó las manos.
- Flagelos y columna de los azotes.
- Gallo (el que cantó tras la tercera negación de san Pedro).
- Cáliz de la última cena.
- Escalera para descender el cuerpo de Cristo.
- Bolsa de monedas con las que se pagó a Judas.
- Lanza con la que se le traspasó el costado.
- Caña con la esponja con la que dieron hiel de beber a Cristo.
- Dados con los que se sortearon la túnica.
- Túnica de Cristo.
- Paño con el que la mujer Verónica limpió la Santa Faz de Cristo.
- Corona de espinas.
- Cartela con la leyenda INRI.

En el patibulum, de derecha a izquierda:

- Cimitarra con la que san Pedro seccionó la oreja de Malco.
- Tenazas para desprender los clavos de las manos y pies de Cristo.
- Martillo para los clavos.
- Punzón para abrir las oquedades de las manos, pies y maderos.

Los clavos, se sitúan de manera tradicional a ambos lados del patibulum, entre la cimitarra y la tenaza, y entre el martillo y el punzón, y en el tercio inferior del stipes, entre los flagelos.

1.5. Identificación física.

1.5.1. Materiales y técnicas: Talla de la cruz y atributos en madera de pino, dorados y policromados. Corona de espinas y clavos en metal (latón).

1.5.2. Dimensiones: 294 cm. x 195 cm. x 11 cm. Perfil de 4 cm. El ancho máximo se sitúa en la cartela del "INRI" con 27,5 cm.

1.5.3. Inscripciones, marcas monogramas y firmas:

En el plano inferior de la palangana aparece documentada la policromía que conserva en la actualidad con la inscripción "*Se estofó en el taller de D. G[...] Astorga año de 185[...]*"

En la cartela superior aparece la leyenda INRI. Jesús de Nazaret Rey de los Judíos.

1.6. Datos históricos-artísticos:

1.6.1. Autor/es: Francisco Antonio Ruiz Gijón.

1.6.2. Cronología: Primera referencia documental en 1715.

1.6.3. Estilo: Barroco pleno.

1.6.4. Escuela: sevillana.

2. HISTORIA DEL BIEN CULTURAL.

2.1. ORIGEN HISTÓRICO.

La pieza aparece en el primer inventario conservado de la Hermandad, en 1716, cuando se señala que la Hermandad posee *una cruz con sus atributos*, además del paso procesional. La historiografía ha vinculado la entrega de esta pieza como mejora del contrato del paso de Jesús del Gran Poder, que se dilató hasta cuatro años frente a los diez meses previstos.

Desde su creación ha figurado en la apertura del cortejo procesional, siguiendo la liturgia de las comitivas parroquiales, que portaban una cruz revestida litúrgicamente al inicio de sus oficios externos a la sede. Esta costumbre fue incorporada a las procesiones, especialmente a las penitenciales, fueran o no con la representación de la comitiva parroquial.

2.2. CAMBIOS DE UBICACIÓN Y/O PROPIEDAD.

La pieza no ha cambiado de propietario ni uso desde su creación hasta la actualidad. Respecto a su ubicación física, la pieza ha estado sometida a las necesidades físicas de la hermandad, pues se trata de un bien mueble en uso, aunque no permanentemente expuesto al culto. Así, podemos establecer que a lo largo de la historia la pieza ha pasado por los siguientes inmuebles en los que ha estado depositada:

Desde 1716 ha estado depositada en el almacén de los pasos y enseres en un solar que era propiedad de la comunidad de la orden de la Merced Calzada en su Casa Grande de Sevilla, sito en la calle de la Calderería (posiblemente cercana al convento de san Clemente). Dicho solar, que edificó e hizo mejoras en años sucesivos la hermandad, sirvió de almacén de los pasos y enseres, seguramente hasta el s. XX.

Hasta 1925 sabemos, en cambio, que las dependencias de almacén de los enseres están ahora en el número treinta y ocho de la calle Teodosio, pasando a partir de 1926 y hasta 1970 a la casa de Hermandad que se edificó en el número seis de la calle Hernán Cortés.

Entre 1970 y 2003 el paso permanece en la sala de exposiciones de la Basílica del Gran Poder. Pasando en dicha fecha de nuevo a la renovada sala de exposición de enseres procesionales de la calle Hernán Cortés.

2.3. RESTAURACIONES Y/O MODIFICACIONES EFECTUADAS.

La obra ha sido restaurada, al menos documentalmente, a mediados del s. XIX, según consta en la inscripción situada en la parte inferior de la palangana, por el taller de Gabriel de Astorga. Posteriormente, en 1964 en el taller de Castillo Lastrucci por José Pérez Delgado. Dicha restauración se limitó a la consolidación de los elementos pasionales tallados en bulto, reposiciones del dorado y saneado en general de la obra.

La pieza ha debido contar con numerosas intervenciones de poca envergadura, pero no están documentadas.

2.4. ANÁLISIS ICONOGRÁFICO.

La obra es en sí un elemento iconográfico, pues es una representación del símbolo del martirio de Cristo. Sobre la cruz tallada se asientan una serie de símbolos, que de modo muy detallado, incorpora útiles que según los evangelios (sinópticos y apócrifos), las visiones de santa Brígida y santa Elena y la tradición del teatro sacro, se han incorporado al discurso de la Pasión.

De modo sucinto, estos elementos son:

- Linterna para buscar a Cristo y prenderlo. Se trata de uno de los elementos clásicos, que porta uno de los miembros de la soldadesca o el propio Judas en la marcha al huerto de Getsemaní para proceder a su prendimiento, con el que se inicia el ciclo pasional de Jesucristo.
- Guante de la mano que abofeteó a Jesús en presencia de Anás. Es uno de los elementos que se aporta con los siglos a las representaciones. Se trata de simbolizar la mano de Malco, que en presencia del sacerdote Anás, se atrevió a abofetear la cara de Cristo.
- Palangana con el jarro de agua con los que Pilatos se lavó las manos. Representa el momento en el que en el Pretorio, el gobernador Pilatos se inhibe del proceso que los judíos quieren llevar a cabo sobre Jesucristo reo.
- Flagelos y columna. Inicio de la Pasión física de Jesucristo, claro precursor de su muerte en la Cruz, pues era una sentencia que en pie, según la ley romana, soportaban todos los ajusticiados por crucifixión.
- El Gallo representa otro de los momentos claves de la noche de la Pasión, pues se recoge en las sagradas escrituras que Pedro negaría sus vínculos con Jesucristo hasta tres veces antes del amanecer, lo que se simboliza en los cantos del gallo. Este elemento es de tradición

medieval, especialmente difundida en España.

- Cáliz de la última cena. Aunque se trata de un elemento anterior a los sucedidos hasta ahora, por ser la misma noche en la que se retiró Jesús a orar y resultó prendido, se suele asimilar con los otros símbolos de la Pasión.

- Escalera para descender el inerte cuerpo de Cristo. Es uno de los elementos clásicos representados. Tras morir Cristo en la Cruz, José de Arimatea se encargó de recoger el cuerpo y depositarlo en una tumba de su propiedad.

- Túnica de Cristo. Es otro de los símbolos clásicos. Ya referido por los profetas, rememora el momento en el que los soldados lo despojaron hasta de su último título humano, la ropa, y se la echaron a suerte.

- Paño con el que la mujer Verónica limpió la Santa Faz de Cristo. Representa el momento en el que la santa mujer Verónica se acercó a la comitiva de Cristo camino del Calvario y enjugó su rostro con un paño de lienzo, en el que milagrosamente se quedó estampada la cara de Cristo. Es uno de los elementos de mayor peso medieval, por la presencia de numerosas reliquias alusivas.

- Corona de espinas. Tras la flagelación, los soldados, para burlar el título de Rey de los Judíos, escarnian a Cristo y lo coronan con una zarza de espinos. Además le pusieron un cetro y lo tocaron con una clámide a modo de capa.

- Cartela con la leyenda INRI. Sigue el tema anterior, pues en judío son las iniciales de IESVS NAZARENVS REX IVDAEORVM, que en español quiere decir "Jesús de Nazaret, rey de los judíos". Según los evangelios, esta inscripción es mandada colocar por Poncio Pilato sobre el madero del sacrificio.

- Cimitarra con la que san Pedro seccionó la oreja de Malco. De nuevo el momento del prendimiento y el episodio asociado a éste, en el que san Pedro, en defensa de Jesucristo, desenvaina su espada y secciona la oreja de Malco. Cristo, para cumplir con las escrituras, deshace la afrenta y la repone y sana en su lugar sobre la marcha.

- Tenazas para desprender los clavos de las manos y pies de Cristo. Es junto con los clavos otro de los elementos del medievo y del teatro sacro, pues con ellas debían servirse para desclavar a Cristo una vez muerto y recuperar el cuerpo del cordero místico del sacrificio en la Pascua.

- Lanza con la que se le traspasó el costado. Citado en los evangelios, el soldado romano se encargó de traspasar el costado derecho de Cristo para asegurar su muerte. En ese momento, para establecer la Eucaristía, brotó de su costado una mezcla de sangre y agua.

- Caña con la esponja con la que dieron hiel de beber a Cristo. Es uno de los elementos posteriores a la crucifixión, ya en la agonía. Muestra de la crueldad, para evitar dilatar su muerte, se le impide beber, a pesar de que Jesús pide agua. En cambio le dan una esponja empapada en vinagre o hiel.

- Martillo para los clavos. Otro de los elementos aportados por el teatro sacro. Con el martillo se ajustaron las manos de Jesús y los pies a los maderos de la cruz.

- Punzón para abrir las oquedades de las manos, pies y maderos. Como en anterior, es uno de los elementos aportados por el teatro. Sin duda es efectista, pues es espeluznante pensar en un punzón atravesando los miembros para poder introducir los clavos del martirio.

2.5. EXPOSICIONES.

La Cruz de Guía de la hermandad del Gran Poder figuró dentro de la sección de arte sacro del pabellón de España para la Exposición Internacional de Nueva York, en 1964 (abril de 1964 - marzo de 1965)(1).

También figuró en la Exposición monográfica dedicada a la Hermandad en la Caja San Fernando de Sevilla (Plaza de San Francisco) en la cuaresma de 1991.

Desde 1970 forma parte de los enseres expuestos en las vitrinas de la sala de exposiciones de la Basílica en la plaza de san Lorenzo, o desde 2003 en la casa de hermandad (Calle Hernán Cortés, nº6).

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

La pieza es una cruz latina con los travesaños planos, de sección rectangular y tallada, a la que se le aportan una serie de elementos de bulto tallados y policromados aparte. Ambas caras están talladas, aunque el tratamiento es diferenciado.

En la parte inferior presenta una pie o remate en forma de ballesta o asta, posiblemente para ser depositada en alguna peana o pie durante los momentos en los que no procesionaba. Además, los extremos del

¹ Acuña Carabantes, L. L. Gómez Villa, J. L. "José Pérez Delgado y el taller de Castillo Lastrucci en la memoria de la Hermandad" Anuario de la Hermandad del Gran Poder. Sevilla, 2009. p. 92.

brazo corto se rematan en una doble "c" enfrentada entre la que se ubica una flor, casi cerrada. En el otro extremo del brazo mayor, la pieza se remata con una cartela ovalada enmarcada por una serie de elementos de lazos y roleos encarnados muy parecidos a los del paso de Jesús del Gran Poder. En los extremos de la cartela aparecen flores similares a las del brazo corto, pero más pequeñas.

El resto de los brazos de la cruz tiene una composición lineal, mientras que en el reverso los brazos presentan una moldura curva inserta que reproduce a menor tamaño la forma de la cruz y en su interior presenta una sucesión de eses enlazadas en relieve, en el anverso, la decoración es más rica. Ésta se compone de un marco longitudinal plano. Tras él, en ritmo concéntrico, aparecen en los extremos dos cenefas de medias flores abiertas y superpuestas, de cinco pétalos. En el espacio central, aparece de nuevo el tema del reverso, pero a mayor tamaño y volumen, mezclando quizá las eses entrelazadas con secciones de pétalos de flor.

Tanto estos elementos morfológicos como el programa iconográfico ponen en estrecha relación esta obra con el paso y los modos de tallar de Francisco A. Gijón, motivos por los cuales siempre se ha considerado del mismo autor.

CAPITULO II: DIAGNÓISIS Y TRATAMIENTO

1. DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.

Ejerciendo la metodología de actuación adoptada por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, antes y durante la intervención en la obra, se eligieron los distintos análisis científico-técnicos que necesitaba el Bien, y cuyos resultados se expondrán en el capítulo correspondiente.

Entre los estudios realizados destacan los métodos físicos de examen. La utilización de luz ultravioleta puso en evidencia la aplicación de los estratos policromos y capas de intervenciones anteriores, como repintes y aplicaciones de barniz. Estos datos se reflejaron en las tomas fotográficas de las fluorescencias emitidas. Con microscopio digital de 200x se estudió la correspondencia de capas pictóricas, permitiendo el conocimiento de las características de ejecución y terminación de la policromía.

Por otro lado, se realizaron estudios de caracterización de materiales, mediante el análisis de materiales pictóricos, así como análisis biológico para identificación del tipo de madera utilizada en su factura.

No se creyó conveniente realizar un estudio radiográfico, por los escasos datos que derivarían de él, debido a las características de la obra.

Estos, junto con el estudio directo durante la intervención, determinaron datos sobre su materialidad y ejecución, así como su estado de conservación, estableciendo el tratamiento adaptado a las características técnicas y devocionales del objeto.

1.1. DATOS TÉCNICOS

1.1.1. SOPORTE:

Las medidas generales son 294 cm. de alto x 195 cm. de ancho. Los brazos tienen una sección de 11 cm x 4 cm. El ancho máximo de los brazos se sitúa en la cartela del "INRI" con 27,5 cm (Figs.II.1 y 2).

La obra es una talla exenta, de bulto redondo (visible en todas sus caras o vistas), que representa una cruz latina, a la que se adosan, en el anverso, elementos en alto relieve y exentos, símbolos relativos a la pasión de Cristo.

Está realizada en madera de pino, especie pino silvestre, dorada y policromada en la totalidad de su superficie y vistas.

Tanto el brazo vertical denominado tradicionalmente stipes, como el

horizontal, patibulum, son de una sola pieza, ensamblados a media madera entre ellos. No se detectan elementos metálicos de refuerzo al ensamble, ni enlizado de las uniones (que se presentan abiertas), aunque el óptimo estado de conservación del mismo no descarta la utilización de espigas internas o pasadores en la unión.

Los elementos iconográficos de la Pasión, tallados independientes, se ensamblan a la estructura de la Cruz, mediante espigas de madera y clavos, más numerosos estos últimos.

Presenta algunos elementos no realizados en madera como (Fig.II.3):

- Los tres clavos y la corona de espinas, elementos de metal (latón). Los primeros se encontrarían originalmente enroscados, la segunda se coloca entre dos puntas metálicas.
- Cordones tejidos en la bolsa de Judas, encolados a ésta.
- Hilos metálicos en los flagelos, imitando pasamanería, atados a la talla de madera.

La obra, concebida como elemento devocional portante, presenta para manipularla y sostenerla durante la estación penitencial, tres asas metálicas en el tercio inferior. Dos de ellas, situadas simétricamente y de idéntica factura, presentan característica de ejecución del s. XIX. Se fijan mediante cuatro tornillos cada una, a la pieza vertical. La tercera, es de moderna factura, y distinta a las anteriores, clavada a la madera con dos puntas metálicas que forman parte de la misma pieza.

A escasos centímetros del borde inferior se sitúa un asa por el reverso, que remacha sus puntas visibles en el anverso. Este elemento servía, de antiguo, para sujetar y cargar la obra el hermano portante.

Los elementos iconográficos se relacionan con los que se representan en la canastilla, algunos de ellos con gran similitud en su morfología, por lo que resultan, un dato más añadido a su atribución al mismo autor. De la jarra del agua se encuentran referencia en las representaciones de las jarras para esta bebida, de estilo hispano-árabe (2) (Figs.II.4 y 5).

1.1.2. ESTRATO DE PREPARACIÓN:

De los datos derivados de los estudios científicos se determinó que el estrato de preparación es común a toda la superficie de la obra. Se trata de una preparación tradicional, como base al dorado posterior, que se encuentra tanto en la estructura de la cruz como de los elementos iconográficos.

2. MEYER, F.S.: "Manual de Ornamentación". Edit. G. Gili, (Barcelona, 1994). Quinta edición ampliada. Lámina 244, de vasos de cerámica hispanoárabes, pág. 424.

El estrato es de color blanco, compuesto de cola de origen animal y carga de sulfato cálcico. Sobre éste se aplicaron diversas capas de bol, rojo en el anverso, y amarillo en el oro mate del reverso.

La preparación de la zona del rostro del paño de la Verónica sólo consta del estrato de color blanco, compuesto de cola y sulfato cálcico, debido a que no recibe capa de oro subyacente, y no necesita bol.

1.1.3. PELÍCULA PICTÓRICA:

La superficie de la Cruz se encuentra dorada en su totalidad, alternando el oro mate y el oro bruñado.

El primero se utiliza en la zona central y en filo del perímetro. Utiliza dos técnicas distintas para conseguir opacidad: en la zona central se utiliza el denominado oro de concha, u oro en polvo; en el borde, el oro bruñado se matiza con una leve veladura rojiza.

El oro bruñado se encuentra en los elementos decorativos vegetales más abultados y en los planos del perfil (Fig.II.6).

Los elementos iconográficos se policroman en color sobre el oro. La técnica pictórica es temple (pigmentos aglutinados con huevo, con o sin adición de barniz), que aparece esgrafiado y/o estofado (3), así como técnica de corladuras (4) en otros puntos.

La técnica polícroma en los elementos adosados es (Fig.II.7):

- Linterna: policromía de color negro, esgrafiado, tipo rayado sobre la zonas superior, y corla verde en la zona inferior. El interior se policroma con color azul-grisáceo oscuro con matices rojizos, posiblemente imitando los reflejos de la llama de la vela que podría contener en origen.
- Guante: policromía de color negro con esgrafiado imitando guante de maya metálica.
- Palangana y jarra de agua: policromía marfileña, con esgrafiados que imitan decoración de porcelana, con influencia de Limoge. Labores de fondo (5) de tipo rayado horizontal.
- Flagelos y columna: dorados en oro mate sin decoración en color.

3 Se denominan esgrafiados a la técnica decorativa consistente en rascar el temple para dejar ver el oro, y estofas a la decoración en color, sobre un color base o sobre esgrafiados.

4 Se denominan corlas a la aplicación de pigmento disueltos en goma laca o goma arábica, que por su transparencia dejan apreciar los reflejos metálicos del oro subyacente.

5 Se denominan labores de fondo a los esgrafiados que completan los espacios entre los elementos dorados o estofados, que aportan vibración y matices dorados al conjunto.

- Gallo: policromía de varios colores, imitando lo natural, rojo en cresta, plumaje amarillento y negro, patas pardo-rosadas. El conjunto se esgrafa imitando el plumaje, escamas de patas, cresta, con esgrafiado muy suelto y de diferente tipología.
- Cáliz: dorado en oro bruñido, con matices de policromía rojiza en su interior.
- Escalera: policromía color ocre oro, con imitación de las vetas de la madera en color siena. Se esgrafa con rayado horizontal.
- Bolsa de monedas de Judas: policromía de color parda-rosada, y esgrafiado de cuadrados y puntos gruesos.
- Dados: policromía de color blanco y puntos de color negro, con esgrafiado general mediante rayado.
- Túnica: policromía de color blanco-marfileña, con esgrafiado de elementos decorativos vegetales estilizados imitando bordados. Labores de fondo mediante rayado horizontal.
- Paño de la Verónica, policromía de color blanco, con esgrafiado de bandas, dentro de las cuales se sitúan elementos decorativos muy sutiles. El rostro de policroma, de manera realista, sin base dorada, con tonalidad ocre-rosado, y delicadísimos detalles de la sangre y peleteado del cabello y barba.
- Corona de espinas: latón en su color con pátina negra en entrantes.
- INRI: policromía negra con esgrafiados mediante rayado horizontal.
- Cimitarra: mango dorado bruñido en su color, hoja policromada en gris-azulado, con esgrafiado rayado, y oreja en color rosado, sin base dorada.
- Tenazas: policromía de color negro y esgrafiado mediante rayado.
- Lanza: dorado en oro bruñido, hoja policromada en gris oscuro y esgrafiado rayado vertical. En el elemento de unión entre la hoja y el mango se aplican veladuras rojizas sobre el oro.
- Caña con esponja: caña dorada en oro bruñido y esponja con corla roja sobre el oro.
- Martillo: Puño policromado en color pardo e imitación de la veta de la madera, y color negro la cabeza. Se esgrafa mediante rayado.
- Punzón: policromía de color pardo en la empuñadura y punta de color negro. Se esgrafa mediante rayado vertical el primero, y rayado horizontal la punta.

- Clavos: dorados con oro en polvo sobre el metal.

1.1.4. PELÍCULA SUPERFICIAL:

Capa superficial de goma-laca, y barnices.

1.2. INTERVENCIONES ANTERIORES

1.2.1. SOPORTE:

El soporte se encuentra en óptimo estado de conservación. Se cree que en la intervención de 1852 se subsanaron debidamente los posibles problemas que plantease, pues no se aprecian intervenciones importantes en la estructura de la Cruz recientemente.

Los mayores problemas se encuentran en los elementos iconográficos, que debido a la característica de adosarse y sobresalir de la estructura, se exponen a golpes o enganches, provocando roturas.

Evidentemente su uso requería intervenciones puntuales, y quizás urgentes, por la premura de su utilización. Por tanto fue objeto de numerosas intervenciones por personal no cualificado, que pretendieron subsanar estos daños (piezas desprendidas), sin conseguirlo (Fig.II.8).

Como se recogió en el documento "Informe Diagnóstico", y aún sin realizar un estudio exhaustivo, ya se discernían las zonas afectadas, reconociendo uniones de fragmentos con pegamentos comerciales. Entre estas zonas se pueden citar: la adhesión de un dedo del guante, los flagelos, fragmentos de la escalera, bolsa de Judas, lanza (tanto vástago como punta), caña, cimitarra, tenazas y los tres clavos.

En numerosos puntos el adhesivo rebosaba la línea de la unión (escalera, cimitarra, flagelos, tenazas), y en otras se encontraba una errónea colocación de los fragmentos (flagelos, escalera, cimitarra, clavos). En otras piezas los ensambles son más minuciosos, quizás realizados en intervenciones puntuales del taller de D. Antonio Castillo Lastrucci, como uno de los dedos del guante y punta de la lanza, donde las piezas se unen convenientemente.

Los clavos se encontraban pegados con adhesivo que desbordaba el perímetro del orificio, montando sobre el oro, aunque no subsanaba el problema, pues persistía la movilidad en uno de ellos, y los otros se colocaron inclinados.

Paralelamente a estas intervenciones se introdujeron multitud de elementos metálicos, posiblemente con la idea de reforzar las uniones. Aunque estos trabajos, tanto pegado como clavado, no se ajustan a la

precisión, si se puede indicar, que el empeño por parte de personal cercano a la Hermandad por repararlos ha permitido que se conserven todos los fragmentos originales.

Igualmente, se encontraron reconstrucciones de pequeños fragmentos u orificios. De esta forma se reconstruye el asa de la jarra de agua, zona superior izquierda del paño de la Verónica y unión de la empuñadura con la hoja de la cimitarra. Tanto el tipo de masilla como la ejecución de la reconstrucción indican que podría tratarse de personal acostumbrado a las reparaciones, posiblemente el taller de Lastrucci (Fig.II.9).

Durante la intervención, debido al minucioso estudio realizado y al contacto directo con la obra, se determina que los flagelos son de moderna factura, no siguiendo las características materiales, ni de talla ni de dorado, del resto de los elementos iconográficos.

También se puede comprobar el cambio de posición (giro de 180º) del guante, por la caja tallada que tiene realizada la estructura de la Cruz en la zona, que ahora se corresponde con los dedos. Debido a que se encuentra dorada, puede revelar que este giro se efectuó en la intervención de 1852 (Fig.II.10).

1.2.2. ESTRATO DE PREPARACIÓN:

El estrato de preparación actual pertenece a la repolicromía de G. Astorga de 1852, y no se trata de las capas de enyesado original, de las que no se conservan restos.

Considerando este estrato como general, se observan intervenciones posteriores éste. Estas actuaciones son de dos tipos: puntuales y otras de mayor extensión.

Las primeras se relacionan con adecentamientos de pérdidas del estrato. Se encuentran en diversos puntos, como en tenazas, escalera, guante y túnica, y sobre salientes de los remates del patibulum, y cartela del INRI. Montan sobre el original, no limitándose sólo a la laguna. También se encuentran reconstrucciones de este estrato en la zona donde apoya la Cruz, para su exposición. Estas reconstrucciones tampoco se limitan a la pérdida que pretenden restituir, sobresaliendo y cubriendo el oro en su contorno (Fig.II.11).

Se localizan extensas zonas redoradas sobre el dorado de 1852. Entre ambas capas de oro se aplicó una capa intermedia de estuco y bol. Estas áreas se sitúan en el tercio inferior, tanto del anverso como del reverso. En este último, la preparación del s. XIX, se rascó, posiblemente para conseguir una mayor adhesión del nuevo estrato.

Todo el borde, estrecha franja de oro mate, se encuentra estucada y dorada sobre el oro antiguo (Fig.II.12).

Estas aplicaciones de nueva preparación para redorados, se consideran del s. XX.

1.2.3. PELÍCULA PICTÓRICA:

El aspecto actual de la Cruz, como se ha expuesto con anterioridad, pertenece a la policromía de Astorga de 1852. No se conservan restos de la época de ejecución de la obra.

La superficie, de oro y color, estaba intervenida en diferentes ocasiones, mediante aplicaciones puntuales, de color o purpurina. Esta última no se ajustaba cromáticamente al color originario, pues su tonalidad había virado, comportamiento habitual de esta materia. Estos repintes aparecen ocultando arañazos, pequeñas pérdidas y líneas de nuevos ensamblajes por roturas (Fig.II.13).

Las zonas más amplias, restituidas con este material, se sitúan en los desgastes sufridos por los elementos de sujeción de la Cruz en su exposición, y que dañan la franja central de los brazos horizontales (Fig.II.14).

Se localizan extensas zonas redoradas sobre el dorado de 1852, situadas en el tercio inferior, reverso y borde de oro mate, coincidiendo con las zonas en las que se aplicó nueva preparación, descritas en el apartado anterior.

En el tercio inferior del reverso, se limó el oro, dañándolo de manera irreversible. En esta zona se aplicó purpurina, y sobre ella, retoques de oro, siendo fácilmente apreciables los fragmentos adheridos. En este caso se trata de oro metal al mixtión (Fig.II.15).

El reverso, en su totalidad, presenta características muy diferentes al oro del anverso, aplicando el oro molido directamente sobre la preparación, sin bol en tramos amplios.

1.2.4. PELÍCULA SUPERFICIAL:

La Cruz aparecía recubierta por barnices y/o goma laca, usadas en actuaciones anteriores y que, por oxidación, tornaron hacia un color pardo amarillento.

Las pátinas, de betún y veladuras de color tierra, disimulaban el tránsito del oro hacia los redorados, purpurina y retoques puntuales de oro, así como ocultaban partes desgastadas sin dorado (Fig.II.16).

1.3. ALTERACIONES

Se observan alteraciones y patologías de tres tipos principalmente: las derivadas de intervenciones anteriores, mencionadas en el apartado anterior, las que provienen del envejecimiento natural los materiales constituyentes, y las originadas por su uso.

En el caso de la Cruz de Guía, algunas alteraciones se relacionan directamente con la manipulación de la obra por su función procesional.

1.3.1. SOPORTE:

La problemática mayor se encuentra en los elementos iconográficos adosados, debido a sus características materiales: elementos de pequeño tamaño y que sobresalen de la estructura principal (algunos considerablemente). Todo esto se acrecienta por la escasa superficie de ensamblaje de algunos de ellos y la evidente manipulación por su uso.

A) Fracturas (Fig.II.17).

Estos elementos adosados presentaban numerosas fracturas causadas por golpes fortuitos y/o enganches, evidentemente sin intencionalidad, y debido a la inconveniencia de la disposición de los mismos a la hora de portarla o moverla. Estas roturas se situaban, sobre todo, en la cimitarra, tenazas, punzón, lanza, caña, flagelos, escalera, bolsa de Judas. Esta última, pese a encontrarse en el interior, se encontraba ensamblada junto con los extremos de la lanza y la caña, incidiendo los movimientos y/o golpes en éstas, desensamblándola.

B) Fisuras (Fig.II.18).

Las fisuras originadas por la separación de ensamblajes se ubican en la intersección de ambos travesaños, único lugar donde existe unión de piezas. Son fisuras superficiales, ya que no se encuentra enlucado, presentando una unión totalmente estable y sin problemas de separación y/o movimientos entre ambas piezas.

Sí se descubrieron movimientos de las piezas de los extremos del patibulum, en los remates en "ces", con pérdidas de pequeños fragmentos de las uniones, que facilitaban la inestabilidad y la fragilidad de la zona. El extremo del stipes, la cartela del INRI, se intentó solucionar en intervenciones anteriores. Aunque con estabilidad, del mismo modo, faltan pequeños fragmentos de la unión.

Se manifiestan fisuras en casi todas las uniones de los elementos iconográficos con la Cruz, aunque sin movilidad significativa.

C) Pérdidas (Fig.II.19).

Las pérdidas de fragmentos del soporte no dificultaron la lectura de la obra, siendo de escasa consideración. Se localizaron en los remates en "ces" del travesaño horizontal y de la cartela superior, como se ha

descrito con anterioridad, así como en los orificios de los clavos, que se habían sobredimensionado.

En cuanto a los elementos adosados, las pérdidas más significativas se sitúan en la base de la linterna, asa de la jarra (reconstruida), unión de los flagelos, lazo del paño de la Verónica (reconstruido), mango de la cimitarra y punta del punzón.

D) Inestabilidad y movilidad de piezas (Fig.II.20).

Algunos elementos presentaban riesgo de desprenderse de la cruz, tales como el guante, flagelos, la bolsa, los tres clavos, el martillo, lanza, caña y la cimitarra. Otros con movilidad, aunque escasa, no presentaban riesgos de desunirse en la actualidad, pero sí en el futuro, como la linterna y el cáliz.

E) Calcinación.

La linterna muestra indicios de calcinación en su base, debido al calentamiento de la zona al consumirse una posible vela natural que se encendía.

F) Elementos metálicos.

Una de las abrazaderas de agarre tenía fracturada el área de los orificios. Este fragmento se encontraba separado, aunque no perdido, ya que estaba atornillado. Esta alteración, se apreció al cambiar su ubicación, suponiendo un peligro importante al portarla, ya que sólo se sostenía por los dos tornillos superiores.

1.3.2. ESTRATO DE PREPARACIÓN:

En la preparación se localizaban numerosas zonas con deficiente adhesión entre los estratos, y con inminente peligro de desprendimiento, sobre todo las partes redoradas de todo su perímetro. En el oro bruñido, esta descohesión se hallaba en menor número, pero de mayor superficie (Fig.II.21).

Eran importantes los levantamientos del oro en los vástagos de la caña y la lanza.

En el reverso, bajo las capas de veladuras y betún, el estrato, muy dañado, se encontraba incluso desgastado, y en el tercio inferior, rascado.

Los craquelados y levantamientos, por pérdida de adhesión de la preparación al soporte de madera, en los elementos iconográficos en color, se localizaban en el guante, gallo, escalera, túnica y paño de la Verónica. La preparación de la carnación del rostro se encontraba en pésimo estado de conservación con importantes levantamientos y pérdidas (en relación al tamaño de la zona).

1.3.3. PELÍCULA PICTÓRICA:

Las alteraciones halladas en este estrato eran de muy diversa tipología (Fig.II.22).

A) Levantamientos.

Se relacionan con la pérdida de adhesión de la preparación, pues la adhesión de la película pictórica a este estrato se encontraba en óptimo estado. Presentaban peligro inminente de desprendimiento y pérdidas. Estas zonas coincidían con las de la preparación que manifestaban la misma patología.

Como se indicó en el apartado anterior, este daño se sitúa en el oro, en todo el perímetro de la obra, correspondiéndose con el redorado parcial. En cuanto a los elementos iconográficos, se localizaban en el guante, gallo, escalera, túnica, flagelos, vástagos de la caña y la lanza, así como en la carnación del rostro del Paño de la Verónica.

B) Cuarteados.

Los cuarteados, fragmentación de la película pictórica, se mostraban, sobre todo a nivel del estrato policromo, relacionados con fisuras de la preparación y movimientos del soporte.

Estas fisuras también aparecen entre la unión de los elementos iconográficos y la estructura de la Cruz. Se debe a que fueron policromados ya ensamblados a la estructura, por lo que la preparación se fragmentó en esta zona de unión por los movimientos diferentes entre las dos superficies. No tenían peligro de desprendimiento y su adhesión es óptima (Fig.II.23).

C) Desgastes.

Se aprecian desgastes en la lámina de oro en numerosas zonas. Se distinguen claramente como zonas puntuales rojizas, pues dejan ver el bol subyacente. Situados, sobre todo, en el oro bruñido de los perfiles y en las partes más salientes de los elementos vegetales tallados.

Los desgastes de la policromía en color se reconocen porque dejan ver la capa de oro inferior. Son numerosos, y su superficie se encuentra entre unos milímetros a varios centímetros cuadrados. Habitualmente este daño es casi imperceptible, pues se integra perfectamente con las tonalidades y matices dorados generales en la obra (Fig.II.24).

D) Pérdidas de película pictórica (lagunas).

Las pérdidas se reparten por toda la superficie, tanto de la Cruz como de los elementos iconográficos. En el oro las pérdidas se sitúan principalmente en las aristas de la Cruz.

En cuanto a los elementos policromados se encuentran en el guante, palangana (zona inferior), gallo, bolsa de Judas, túnica, Paño de la Verónica, cimitarra, tenazas, partillo y punzón. Son importantes en los

flagelos, escalera, vástagos de la caña y lanza. Las lagunas de mayor extensión se sitúan en el rostro del Paño de la Verónica (Fig.II.25).

E) Daños por manipulación.

La zona donde se sostiene la Cruz para portarla presenta daños característicos de esta manipulación, con grandes pérdidas de los estratos policromos y principio de desgaste del soporte de madera. Es la zona comprendida entre el gallo y los flagelos.

Este daño fue progresivo, comenzando con desgaste de oro, del bol y, posteriormente de la preparación (Fig.II.26).

1.3.4. PELÍCULA SUPERFICIAL:

Se observaba excesivo oscurecimiento de la capa de protección, más acentuada en el tercio superior (Fig.II.27).

La suciedad superficial y los diferentes depósitos desvirtuaban la calidad técnica y estética de la obra, no dejando valorar los pequeños detalles policromos. La capa más superficial, en la policromía, estaba compuesta por una gruesa capa de barniz alterada cromáticamente. Sobre ésta, una capa de hollín, procedente del humo de velas.

Se constató la presencia en la mitad inferior de la obra de restos de cera, poco importantes para el uso de la obra.

Además, sobre las zonas intervenidas, presentaba una capa fina de color pardo-rojiza, aplicada a modo de pátina, para disimular los contrastes de los diferentes retoques.

En la zona de sujeción para portarla, se añade suciedad por su manipulación, directamente sobre la madera.

Las asas metálicas se mostraban con suciedad y oscurecimiento propio del metal, así como restos de barnices y de productos de limpieza.

1.4. CONCLUSIONES.

Derivados del estudio de los datos técnicos, estudio profundo del estado de conservación, y de los estudios científicos-técnicos realizados, se determinaron los tratamientos más idóneos, en relación con las características de la obra.

Como conclusión se puede decir que la mayoría de las patologías relacionadas con el soporte y la policromía de la Cruz de Guía, estaban

relacionadas directamente con las intervenciones de las que ha sido objeto y con los daños irremediables de su uso.

Entre ellos destacan los redorados, eliminando los restos que se conservaban, estucados y bol sobre la capa de oro, pátinas de ocultamiento, y la multitud de elementos metálicos y adhesivos utilizados para subsanar las roturas de los elementos iconográficos.

2. TRATAMIENTO.

2.1. METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN.

La propuesta primordial de metodología de intervención en el Patrimonio es el conocimiento previo para intervenir, premisa básica por la que opta el IAPH en sus actuaciones. El conocimiento de la obra incluye todas las líneas de estudio que ofrece un determinado bien cultural. Los datos que derivan de este estudio determinará el alcance de la intervención, ciñéndose a las necesidades que demande la obra, buscando siempre la reversibilidad, diferenciación y respeto al original.

Posteriormente a la elaboración del "Informe Diagnóstico", se sometió a la obra a los estudios analíticos más convenientes. La línea de investigación abierta, junto con estos estudios, sirvió de apoyo a la toma de decisiones durante el proceso de intervención. Tanto el estudio como la intervención se han desarrollado en las instalaciones del IAPH, en las dependencias del Taller de Escultura, lugar en el que se encontraba la obra desde su recepción.

Los estudios han aportado datos importantes para su documentación histórica-cronológica, caracterización de materiales (composición y técnica de ejecución) y diagnóstico de alteraciones. Los resultados de los mismos se exponen en el capítulo siguiente.

Estos estudios realizaron fueron:

- Fotografía con luz normal, cuya finalidad fue la documentación de los diferentes procesos de la intervención, así como apoyo de los análisis y estudios realizados.
- Macrofotografía digital, que permitió estudiar las características superficiales de la película pictórica como su textura, pincelada, y craquelados.
- Análisis químicos-caracterización de materiales, que determinaron los distintos estratos que componen la obra, identificación de pigmentos tanto originales como de repintes y análisis de la composición de estucos y barnices.

- Estudio con luz ultravioleta, que aportó información sobre intervenciones anteriores y aplicación de barnices.

Como criterios básicos para desarrollar la Intervención se tuvo en cuenta la originalidad de la obra, la caracterización de los materiales originales y el estudio de los materiales de restauración. La metodología que se ha seguido es la establecida por el Centro de Intervención del IAPH, en la que ha intervenido un equipo multidisciplinar compuesto por diferentes profesionales según la fase o estudio a realizar.

En cuanto a la infraestructura y equipamiento se emplearon los ya existentes en el Taller de Escultura del IAPH.

Consistió en una intervención integral, tanto del soporte como de los estratos de preparación y película pictórica. Los objetivos principales consistieron en la eliminación de los daños que presentaba la obra y la aplicación de los tratamientos mínimos de restauración, para restablecer su lectura estética y valor patrimonial del objeto de la intervención.

En función de las necesidades que demandaba la obra se establecieron los criterios generales y específicos a seguir en cada fase del proyecto.

Los principios básicos de la intervención han sido los siguientes:

- Conveniencia de la intervención.
- Importancia de la interdisciplinariedad.
- Tratamientos y materiales debidamente justificados y aprobados, respondiendo siempre a las necesidades de la obra.
- Documentación exhaustiva del proceso de intervención.
- Necesidad de efectuar estudios preliminares y simultáneos a la intervención para avalar la metodología adoptada y la actuación que se proponía.
- Elección, en este caso, de la intervención sobre la conservación.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, los criterios específicos de la intervención se puede resumir en los siguientes puntos:

- Elección de tratamientos y materiales totalmente reversibles y que no provocasen nuevas alteraciones futuras.
- Eliminación de intervenciones anteriores, siempre que la actuación no supusiera un riesgo mayor para la obra o afectase a algunos de sus elementos constituyentes.

- Elección de un criterio de reintegración invisible en las lagunas de escasa extensión, y punteado o rayado según la zona, movimiento de la pincelada y extensión de la laguna, en el resto. No se eligió un criterio de diferenciación acentuado, debido que se trata de una obra en uso, procesional, y que se aprecia y observa a escasos centímetros.

Esta memoria incluye toda la información generada durante la intervención.

2.2. TRATAMIENTO REALIZADO.

2.2.1. SOPORTE:

La intervención en este estrato consistió en (Fig.II.28, 29 y 30):

- Eliminación de adhesivos de intervenciones anteriores, aplicando a cada uno el disolvente adecuado para su remoción, bien a pincel o mediante inyección en los ensamblés.
- Ensamblaje de piezas con peligro de desprenderse (mango de la cimitarra, punta de la lanza, vástagos de la lanza y esponja, martillo, bolsa de Judas). Se ensamblaron mediante cola y espigas de madera internas, con presión hasta su completo secado.
- Encolado de piezas con movilidad (cáliz, guante y linterna). Inyección de cola en las fisuras, y presión hasta su secado.
- Reconstrucción de pérdidas de soporte (punta del punzón y base de la linterna). Debido al escaso tamaño de la zona se realizaron con pasta de madera.
- Extracción de puntillas de intervenciones anteriores. Se eliminaron sólo las que permitían su extracción sin dañar la madera. Sus orificios se rellenaron con espigas de madera encoladas.
- Refuerzo de la unión de la cartela del INRI y de los remates del patibulum. Previamente se eliminaron los restos de estucos y pastas de sellaban la zona. Además de consolidar de nuevo las piezas, inyectando el adhesivo en el ensamble, se rellenando las fisuras de las uniones con chirlatas de madera encoladas.
- Fisuras de unión entre el patibulum y stipes. Se trataron sólo por motivos estéticos, ya que los ensamblés se encontraban totalmente estables. Debido a su escasa abertura no fue posible la inserción de chirlatas de madera, rellenándose sólo con pasta de madera.

- Limpieza de las lagunas de madera y eliminación de restos de cola mediante la aplicación de Laponite© (producto sintético inorgánico similar a las arcillas naturales, que tiene propiedades absorbentes, y no añade humedad a la madera).
- Se ha mantenido la ubicación actual del guante, así como las reconstrucciones antiguas que se encontraban estables, y podrían ocasionar daños en su eliminación, como el asa de la jarra y el lazo superior izquierdo del paño de la Verónica.

2.2.2. ESTRATO DE PREPARACIÓN:

La primera intervención realizada de este estrato, conjuntamente con la película pictórica, fue la fijación puntual de las zonas con problemas de adhesión. Para ello se utilizó cola natural de origen animal y espátula térmica para facilitar su penetración y asentar la zona a tratar (Fig.II.31).

Se eliminaron los estucos de intervenciones anteriores que montaban sobre oro, y los que se encontraban bajo repintes de purpurina (por sus características materiales). Los que reintegraban pérdidas de este estrato, pero rebasaban su perímetro, fueron enrasados mecánicamente al nivel de la superficie, eliminando las zonas que cubrían el oro o película pictórica (Fig.II.32 y 33).

Las pérdidas que dejaban ver la madera se estucaron con estuco tradicional, de cola de origen animal y sulfato cálcico, para una vez secos, enrasarlos mecánicamente hasta la superficie pictórica. La mayor parte de estos estucos se situaron en el tercio inferior, bordes, y puntuales, en los elementos iconográficos (Fig.II.34, 35 y 36).

2.2.3. PELÍCULA PICTÓRICA:

El tratamiento comenzó con la fijación puntual de las zonas que presentaban levantamientos. Se aplicó cola natural de origen animal, asentando el estrato con espátula térmica. Este proceso se realizó conjuntamente con la fijación del estrato de preparación, expuesto anteriormente (Ver Fig.II.31).

Se eliminó el polvo mediante aspiración y brocha de pelo suave, insistiendo en las acumulaciones. Este proceso se realizó antes (zonas que lo permitían) y después de la fijación del estrato.

Posteriormente, antes de la fase de limpieza, se realizó test de solubilidad, que determinó los disolventes y mezclas necesarias para la remoción de los depósitos. La limpieza se ha llevado a cabo con:

- Dimetil sulfóxido y tolueno (1:1 ó 3:1) neutralizado con White Spirit la zona. Se utilizó esta mezcla para la limpieza general, utilizando la segunda mezcla (3:1) para la retirada de repintes de purpurina.

- Éter de petróleo y etanol (1:1), utilizado en el oro mate.

- Etanol y acetona (2:1), para la eliminación de la capa de goma-laca. En algunas zonas se utilizó esta mezcla para repasar la limpieza.

- Limpieza mecánica con bisturí, o con palillo de madera para remover las capas sin dañar el oro ni la película pictórica.

- Espátula térmica y papel japonés (absorción) para retirar las gotas de cera, limpiando con posterioridad la zona con éter de petróleo.

Con esta fase de limpieza se recuperaron las características técnicas y estéticas de la obra, ocultas por las gruesas capas de barnices y depósitos superficiales (Fig.II.37 a 44).

Con respecto a la reintegración cromática se diferenciaron cuatro tipos, según las características de las pérdidas y de la técnica a restituir:

- Reintegración de lagunas de oro (estucos nuevos): Se aplicó una tinta plana de acuarela del color rojizo del bol. Sobre esta capa se reintegró con oro en polvo, aglutinado con goma arábiga. La metodología de reintegración fue mediante punteado.

- Reintegración de desgastes de oro. Aplicación de oro en polvo, aglutinado con goma arábiga, mediante veladuras y punteado.

- Reintegración de la zona perdida de oro del tercio inferior y zona de manipulación para portarla. Debido a la gran superficie a restituir, y a su uso religioso en activo, así como su contemplación de manera cercana, se decidió dorar la zona. Se utilizó la preparación con la que contaba la obra, posiblemente la aplicada en la repolicromía de 1852, sobre la que se aplicó las capas de bol convenientes y dorado al agua, de manera tradicional.

- Reintegración de los elementos iconográficos en color. Sobre los estucos nuevos se ha empleado una tinta plana con acuarela. Sobre estas reintegraciones, y sobre los desgastes se utilizó pigmentos al barniz, con técnica de puntillismo o rayado según la extensión de la laguna.

Todas las técnicas adoptadas son totalmente reversibles.

2.2.4. PELÍCULA SUPERFICIAL:

Se ha aplicado una capa de barniz extrafino a brocha a toda la superficie de la obra. Una vez finalizado el proceso de reintegración cromática se aplicó otra capa de barniz, en este caso pulverizado, homogeneizando la superficie y matizando zonas mates y brillantes. El brillo se ha adaptado a las características y estética de la obra.

2.2.5. ELEMENTOS ACCESORIOS.

Se presenta el tratamiento realizado a elementos anexos no realizados en madera:

- Corona de espinas: Realizada en metal, se limpió con etanol y acetona (1:1), y se protegió de agresiones externas y oscurecimiento del metal con doble capa de laca celulósica.
- Clavos: Al encontrarse policromados se limpiaron como el resto del dorado, con dimetil sulfóxido y tolueno. Las pérdidas se reintegraron con oro en polvo, aglutinado, en este caso, con resina acrílica en disolvente nitrocelulósico. La protección consistió en doble capa de laca celulósica. Se colocaron en su lugar de origen, insertados en unas hembrillas de rosca interna, fijando el conjunto por el reverso con tuercas ciegas, a las que se aplicaron capa de oro en polvo para integrarlas en el conjunto.
- Cordones de la bolsa de Judas: Trenzados con hilo, probablemente de seda, se limpiaron con agua desmineralizada, tamponando. Previamente se procedió al test de solubilidad del tinte. No se aplicó capa de protección, pues se trata de fibras textiles.
- Cordones metálicos de los azotes: Trenzados con hilos metálicos, se limpiaron con agua desmineralizada y etanol, tamponando. En este tipo de materiales no se aplica capa final de protección.
- Abrazaderas de sujeción: Constaba con tres abrazaderas, dos de ellas del s. XIX, y la tercera de moderna factura. La zona central de la Cruz presentaba importantes pérdidas de los estratos pictóricos, debido a que las abrazaderas se encontraban situadas en un nivel inferior. Para paliar este daño se decidió, junto con la comisión de seguimiento de la Hermandad, eliminar la más moderna, y cambiar de ubicación las dos más antiguas, situándolas en las zonas donde verdaderamente se ase la Cruz para portarla. Para ello se realizaron tres nuevas cajas para embutirlas, cegando y dorando los huecos anteriores (la cuarta caja aprovechó un hueco de la ubicación anterior). El tratamiento de estas piezas metálicas consistió en la limpieza del metal, y aplicación de doble capa de laca celulósica. Asimismo se soldó la pieza rota.
- Enganche del correaje para procesionar: Se realizó un nuevo sistema de cogida para el correaje, realizado en el mismo material que las abrazaderas, latón dorado. Se colocó en la zona posterior, no embutiéndose las pletinas de sujeción para no causar mayores daños al

soporte. Esto también permite que pueda ser cambiado con facilidad, sólo dejando cuatro pequeños orificios, fácilmente reparables. El interior consta de material idóneo para proteger la zona de contacto con el oro (Fig.II.45).

- Vela de la linterna: Se confeccionó una vela de madera de pino, policromada, como elemento faltante de la linterna.

CAPÍTULO III: ESTUDIO CIENTÍFICO – TÉCNICO

1. EXAMEN NO DESTRUCTIVO

Dentro de este bloque se describen los estudios realizados con técnicas de examen no destructivas: estudio fotográfico con luz normal (general, detalle y rasante), fotografía de fluorescencia de UV y macrofotografía digital.

Con respecto a las fotografías con luz normal se realizaron básicamente para documentar el estado de conservación previo de la obra y el proceso de intervención realizado, en todas las fases del mismo. Asimismo se procedió a tomas para reflejar el estado final, concluida la restauración.

Las fotografías de la fluorescencia de UV proporcionaron información sobre intervenciones anteriores, con respecto a repintes y modificaciones de la película pictórica, así como de las características de la aplicación de barnices y protecciones superficiales.

En la documentación gráfica se presenta doble imagen, la toma de la fluorescencia y en contraste b/n, para facilitar su comprensión (Fig.III.1 a 6). Con carácter general, se aprecian:

- Zonas más oscuras que se corresponden con repintes y retoques de oro y color.
- Zonas blanquecinas, que ocultan detalles de la policromía, que demuestran la acumulación de barnices.
- Zonas blancas debidas a cera.
- Zonas verdosas luminiscentes de reconstrucciones de pasta.

Por otro lado, las macrofotografías se realizaron para obtener un mayor conocimiento de la superficie de la película pictórica, su textura, craquelados y película superficial.

En las fotografías realizadas se aprecia:

- La doble policromía, con los distintos estratos, tanto del rostro del paño de la Verónica, como de los bordes perimetrales (Fig.III.7 y 8).
- Las diferentes texturas entre las policromías en color y las corlas (Fig.III.9 y 10).

- Las características técnicas del oro bruñido y el oro mate (Fig.III.11).

- La magnífica calidad de la policromía, con detalles minuciosos en la policromía del rostro de Cristo, así como detectar la perfección del esgrafiado, dejando sólo el oro visto y no rayando éste (Fig.III.12).

- Visualizar el texto de la documentación y firma de la policromía (Fig.III.13).

2. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES.

2.1. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES PICTÓRICOS.

Para la realización de este estudio se han analizado seis muestras extraídas de la obra. Las muestras se localizaron de las zonas que podrían aportar mayor información, tanto para el conocimiento de la obra, como para la investigación realizada en relación a la policromía de los ángeles y dorado de la canastilla del paso.

En este caso las muestras seleccionadas han sido (Fig.III.14):

CGP -1 Corla. Verde con zonas doradas, parte inferior candil.

CGP -2 Carnación oscura, paño de Verónica.

CGP -3 Azul-dorado, hoja de la cimitarra.

CGP -4 Pardo-rosado, parte inferior del saco de monedas de Judas.

CGP -5 Dorado bruñido, zona izquierda de la cruz de guía, anverso.

CGP -6 Dorado mate, zona derecha de la cruz de guía, reverso.

Las técnicas de estudio y análisis químicos realizados en las muestras han sido:

- Examen preliminar con el microscopio estereoscópico.

- Observación al microscopio óptico con luz reflejada de la sección transversal (estratigrafía) con el fin de determinar la secuencia de estratos así como el espesor de los mismos.

- Estudio al microscopio electrónico de barrido (SEM) y microanálisis elemental mediante energía dispersiva de Rayos X (EDX) de las estratigrafías, para la determinación de la composición elemental de los pigmentos y cargas.

Estos estudios han proporcionado importante información sobre la técnica pictórica de la obra, su composición y estratos.

A continuación se expone la interpretación de los resultados obtenidos (Fig.III.15, 16 y 17). El informe completo de los análisis realizados se adjunta en un documento anexo a esta Memoria:

Estrato de preparación

Es un estrato común a todas las muestras extraídas. Se trata de una preparación tradicional, compuesta de cola de origen animal y sulfato cálcico, con un espesor aproximado de 350 μn . El hecho que en algunas muestras sea inferior, se debe a que no se extrajo el conjunto policromo completo.

También es común la capa y características de aplicación del bol. No aparece el estrato en las carnaciones, debido a que no se utilizan en esta técnica, y en el oro mate. Esto último demuestra que se trata de un oro en polvo, no en lámina, aglutinado con material inorgánico, y aplicado a pincel. El bol tiene un grosor entre 10 y 20 μn . La característica infrecuente encontrada en este estrato es la mezcla de esta arcilla, bol, rica en silicatos, con pigmento blanco de plomo. Es una mezcla más característica de los iluminadores de pergamino que de un embolado en madera.

Oro

Es oro en lámina (panes) de menos de 5 μn , 7,5 μn en el caso del oro bruñido, tanto de los elementos decorativos vegetales como de los perfiles de la Cruz. El grosor de la lámina de oro en estas partes, ha permitido el óptimo estado de conservación y brillo, que muestra en la actualidad. Este oro se aplica sobre preparación tradicional de sulfato cálcico y cola de origen animal, y capa de bol. En este caso el bol presenta las mismas características descritas, mezclado con blanco de plomo.

En cuanto al oro mate cabe destacar, como es habitual, la ausencia de capa de bol. En las estratigrafías realizadas se aprecia un redorado de esta zona, con capa de preparación blanca entre los dos estratos de oro, la segunda de mayor grosor.

La pureza del oro es variable. Así se encuentra en las muestras estudiadas:

- Oro de 21 quilates, en la bolsa de Judas, y del oro mate, tanto el original como el redorado.
- Oro de 22 quilates, en el candil, cimitarra (1ª policromía) y oro bruñido.
- Oro de 23,5 quilates, el oro más puro, en el redorado de la cimitarra.

Película pictórica

Todos los pigmentos se corresponden con materiales habituales del s. XIX, o escasos primeros años del XX, pues se encuentran pigmentos que desaparecieron en los últimos años del s. XIX.

Se puede diferenciar entre la policromía esgrafiada de los elementos iconográficos, las corlas y la carnación del rostro.

A) La carnación del paño de Verónica está realizada con la superposición de varias capas, pues las carnes nunca están realizadas "alla prima". En este caso está constituida por dos capas. La primera a modo de imprimación o color base, constituida por blanco de plomo mezclado con anaranjado de cromo (pigmento aparecido a principios del siglo XIX). Sobre esta capa se aplicó el color definitivo, que es una capa rosácea compuesta por blanco de plomo, bermellón, tierra roja y blanco fijo en menor proporción. Este último pigmento, utilizado al óleo no da color, simplemente es utilizado como carga (en ocasiones como espesante y en otros para absorber el exceso de brillo que pudiese aportar el aceite).

Sobre esta encarnación, de la intervención de 1852, aparece una repolicromía parcial, limitándose sólo al rostro. Esta intervención se puede situar a finales del XIX, o escasos primeros años del XX, por los pigmentos utilizados. Esta repolicromía también cuenta con doble capa, la primera o imprimación está compuesta de base de blanco de plomo con pequeñas trazas de pigmento de tierra; y la carnación visible actualmente, compuesta por blanco de plomo y bermellón.

B) La corla del candil se realiza sobre el dorado, con una capa verdosa compuesta por algún pigmento de naturaleza orgánica y blanco de plomo. Posiblemente el aglutinante del pigmento fuese goma-laca, por aparición de material de naturaleza orgánica en el compuesto.

C) La muestra extraída de la bolsa de monedas de Judas presenta dos policromías. La primera, aplicada sobre el oro, es de color pardo verdoso compuesto por blanco de plomo y tierras, con trazas de arsénico. Podría demostrar la utilización de Verde de París, que incluye este material. Era un pigmento fácilmente degradable, pues oscurecía hasta convertirse en casi negro. Este pigmento se utilizó hasta la década de los 70 del s. XIX, por el envenenamiento que provocó en algunos artistas. Se sustituyó por un pigmento de similar tonalidad, pero sintético, que se denominó Verde Esmeralda.

Sobre esta capa se encuentra una repolicromía, compuesta por tierras, blanco de plomo y de algún pigmento de cromo en menor proporción, que podría ser un anaranjado de cromo, por la tonalidad general de la zona. La utilización del blanco de plomo, desaparecido en los últimos

años del XIX o primeros años del XX, también documenta esta intervención. Se debió al ennegrecimiento del color original.

D) La muestra extraída de la espada presenta también una repolicromía. Sobre la capa de preparación y bol se ha aplicado el oro.

Sobrepuesto a éste, se encuentra otro estrato de preparación (sulfato cálcico y cola animal), bol rojo, una capa dorada y un estrato superior de tonalidad azul constituido por pigmento orgánico. En esta policromía se encuentra el bol rojo mezclado con blanco de plomo, por lo que hace suponer que fue realizada también por Astorga, como rectificación a la primera realización. Originalmente se trataría de una cimitarra completamente dorada. Posiblemente se rectificó para contrastar el elemento iconográfico con el fondo, también dorado, de la estructura de la Cruz.

Como conclusión se puede determinar que sobre la policromía del XIX encontramos repolicromías parciales de finales del mismo siglo, o primeros años del XX. Sobre estos, retoques puntales, ya realizados en el s. XX.

2.2. CARACTERIZACIÓN DEL SOPORTE:

Se ha estudiado una muestra de madera de la Cruz de Guía para poner de manifiesto la especie utilizada en la realización del soporte de la misma.

Se tomó una muestra de 0,2 cm³, aprovechando el orificio del clavo del stipes (Fig.III.18). La identificación se ha llevado a cabo mediante estudio de sus características macroscópicas, y de su anatomía microscópica, estudiando las tres secciones de la madera: transversal, longitudinal tangencial y longitudinal radial (Fig.III.19).

En base a las características anatómicas, la muestra analizada se ha determinado como madera de la especie **Pinus sylvestris L.**

3. ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL Y DE FACTORES DE DETERIORO.

En caso que sea necesario el estudio del medio ambiente de la obra, deberá realizarse durante un período de tiempo suficiente para poder valorar las condiciones que pueden afectarla, en un parámetro cíclico. El estudio del inmueble, las características de la obra y su manipulación, permitirán la propuesta de las medidas protectoras más adecuadas.

4. OTROS ESTUDIOS TÉCNICOS.

Como se indicó en los apartados correspondientes de Diagnóstico y Tratamiento, se realizaron pruebas de solubilidad y test necesarios para la limpieza de la película pictórica, y adhesivos idóneos para la fijación de los diferentes estratos, y ensamblaje de los elementos iconográficos con inestabilidad.

CAPÍTULO IV: RECOMENDACIONES

Antes de situar la obra en su ubicación de exposición, se recomienda que el tipo de anclaje sea el más idóneo, protegiendo la zona de contacto.

En cuanto a la conservación, debe ser una intervención continua, cuyo campo de actuación implique, tanto las condiciones ambientales (temperatura, humedad relativa y contaminación), intensidad y calidad lumínica, control orgánico de plagas, como las de exposición, almacenaje, mantenimiento (limpieza, revisiones periódicas) o manipulación de la pieza. Evidentemente varios de estos parámetros deberán considerarse de manera integral en el inmueble, y no expresamente en la obra.

A) Humedad y temperatura:

No existen unas condiciones ambientales de humedad relativa y temperatura óptimas fijas para los bienes muebles, siendo cada obra diferente, por sus particularidades. Sí se pueden establecer unas pautas generales de prevención en el caso de la talla en madera policromada, y de carácter y función devocional y procesional.

Estos valores ideales de exposición a la humedad y temperatura son en torno a los 20°C de T y unos 55-60% de H.R., aunque la recomendación general es la eliminación de variaciones bruscas de estos parámetros.

Al igual que la humedad, las fluctuaciones de temperatura pueden crear efectos de deterioro en las obras. Por debajo de las cifras recomendadas de T y H.R. se pueden producir desecamientos de los soportes y pigmentos, provocando desprendimiento, grietas en la madera, pérdida de elasticidad, fisuras, craquelados. Sobre los 25°C y una humedad alta se favorecen las condiciones para el desarrollo y proliferación de microorganismos, los cuales ocasionan graves deterioros en las obras de arte, especialmente en el caso que nos ocupa de madera policromada. Debe tenerse en cuenta que los rangos de fluctuación ideales de la temperatura no deben exceder de 1º C por mes.

B) Iluminación:

A su vez, también se debe estudiar el tipo de iluminación más apropiado, controlando que la incidencia de luz sobre la obra sea la correcta, tanto de luz natural como artificial, con especial hincapié en el control de las emisiones ultravioletas

En cuanto a la iluminación, existen unos límites máximos sobre obras de arte, (200 luxes (6) en caso de madera policromada). Pero su incidencia para el mantenimiento correcto no es tan fácil de determinar, puesto que hay que tener en cuenta el tipo de luminaria y las horas de exposición de la obra de arte, ya que su incidencia es acumulativa.

C) Control de plagas:

En la prevención de plagas hay tres fases fundamentales: detección, erradicación y mantenimiento preventivo con control periódico.

Las plagas más frecuentes son las de xilófagos y cerambícidos. Como animales de mayor tamaño que causan deterioros a los bienes culturales hay que señalar los murciélagos y otros roedores, menos habituales dentro de vitrinas.

D) Manipulación:

En el transcurso de la actividad cotidiana de la hermandad se realizan actuaciones que implican una manipulación de la obra: movimientos internos o externos. Estas operaciones deben llevarse a cabo con la supervisión de personal cualificado o, en su defecto, de los mismos hermanos y con los medios auxiliares precisos para cada caso.

Normas básicas a tener en cuenta en los movimientos internos:

1. Se recomienda eliminar periódicamente el polvo de la superficie de la obra con brocha muy suave.
2. No aplicar cera ni producto de ningún tipo directamente sobre la policromía.
3. Las personas que manipulan la obra, priostes o personal auxiliar, deberán estar desprovistas de anillos, relojes, pulseras y otra clase de adornos, ya que estos elementos pueden provocar accidentalmente daños irreversibles en la policromía. Cuando se manipule la obra se utilizarán guantes de algodón preferiblemente blancos.
4. Con el fin de mantener adecuadamente la obra e impedir alteraciones derivadas del uso de productos o métodos de mantenimiento inadecuados, se recomienda no utilizar ningún producto de limpieza de uso normal (droguerías), evitar cualquier actuación que no sea la de eliminar el polvo de forma superficial, no eliminar los restos de cera con un foco de calor ni con productos que puedan alterar de forma irreversible la policromía.

Debido a las características particulares de esta obra, que anualmente debe portarse en la procesión, se recomienda:

⁶ Como ejemplo comparativo se puede decir que la iluminación normal de una habitación de una vivienda familiar tiene una iluminación de 50 lux aproximadamente.

- Cuidar los posibles enganches accidentales de los elementos iconográficos.
- A ser posible, que sea un solo hermano el que manipule la obra, y que conocerá y tendrá en cuenta las recomendaciones básicas, no utilizando anillos ni reloj.
- Cogerá la Cruz por las abrazaderas dispuestas para tal fin. Se comprende, que el hermano portará la obra durante un largo periodo de tiempo, pudiendo cambiar de posición. En este caso, se aconseja portar la Cruz directamente sobre el stipes el menor tiempo posible.

La elaboración de un plan de mantenimiento y/o conservación preventiva recogerá las pautas a seguir para una correcta revisión y supervisión de los sistemas de anclaje, iluminación, control climático y operaciones de mantenimiento, así como la periodicidad adecuada para realizar dichos controles.

Memoria de Intervención. Cruz de Guía.

Hermandad del Gran Poder. Sevilla

ANEXO: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

FIG.II.1.

DATOS TÉCNICOS: MEDIDAS

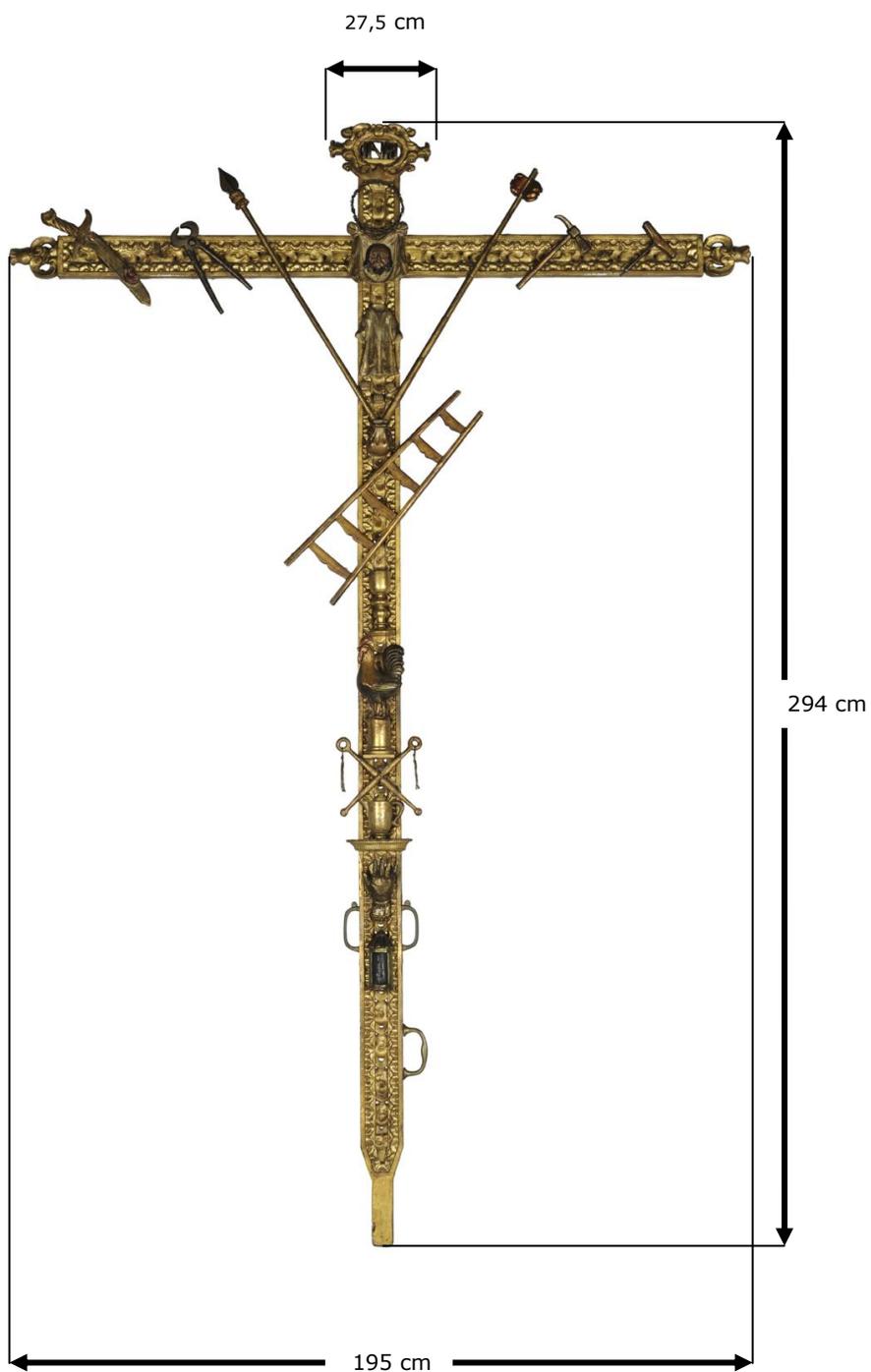


FIG.II.2.

DATOS TÉCNICOS: MEDIDAS

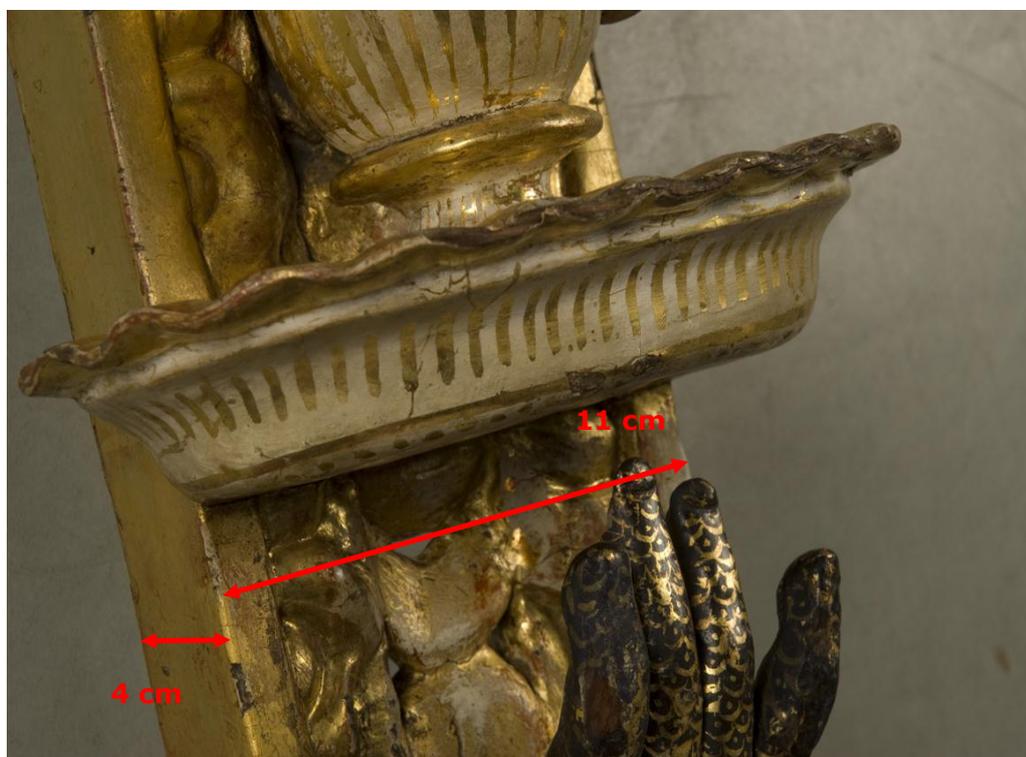
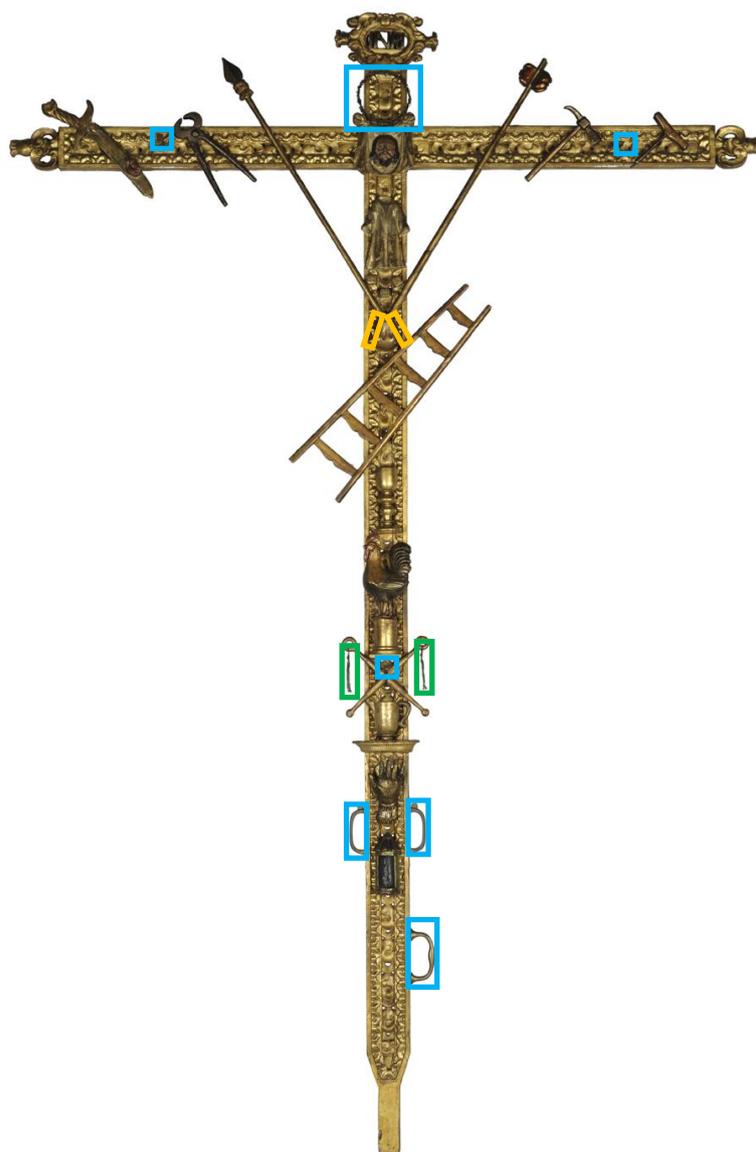


FIG.II.3.

DATOS TÉCNICOS: ELEMENTOS NO REALIZADOS EN MADERA



- Elementos metálicos
- Hilos metálicos
- Hilos seda

FIG.II.4.

DATOS TÉCNICOS: DETALLES DE LOS ELEMENTOS ICONOGRÁFICOS



LINTERNA
CANASTILLA



CRUZ



MARTILLO Y PUNZÓN
CANASTILLA



CRUZ



CRUZ

FIG.II.5.

DATOS TÉCNICOS:
INFLUENCIAS EN LOS ELEMENTOS ICONOGRÁFICOS. JARRA DE AGUA



CANASTILLA



CRUZ DE GUÍA



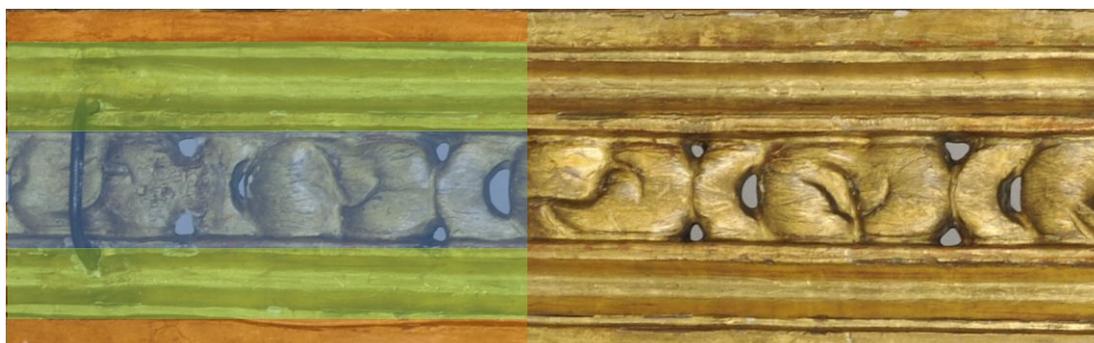
CERÁMICA HISPANOÁRABE

FIG.II.6.

DATOS TÉCNICOS: DISTRIBUCIÓN DEL ORO MATE Y ORO BRUÑIDO



ANVERSO



REVERSO

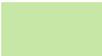
-  ORO MATE
-  ORO BRUÑIDO
-  ORO MATIZADO CON VELADURAS

FIG.II.7.

DATOS TÉCNICOS:
TÉCNICAS POLÍCROMAS DE LOS ELEMENTOS ICONOGRÁFICOS.



CÁLIZ:
ORO BRUÑIDO SIN COLOR



LINTERNA:
CORLA VERDE SOBRE ORO →
ESGRAFIADO RAYADO →



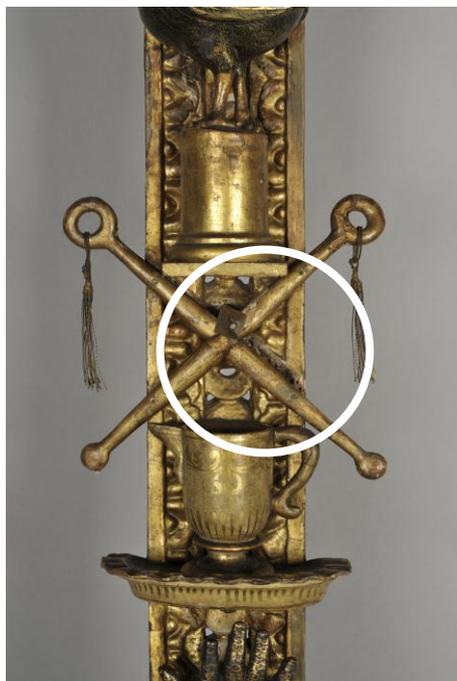
GALLO:
ESGRAFIADO IMITANDO EL NATURAL



PAÑO DE LA VERÓNICA:
CARNACIONES SIN BASE DE ORO
(ÚNICA ZONA NO DORADA DE LA CRUZ) →

FIG.II.8.

INTERVENCIONES ANTERIORES: SOPORTE.



ADHESIVOS APLICADOS EN INTERVENCIONES ANTERIORES
Y PIEZAS DESPLAZADAS

FIG.II.9.

INTERVENCIONES ANTERIORES: SOPORTE.



RECONSTRUCCIONES ANTERIORES POR PÉRDIDAS DE SOPORTE

FIG.II.10.

INTERVENCIONES ANTERIORES: SOPORTE.



→ MUESCA EN LOS ELEMENTOS DECORATIVOS DE LA ANTIGUA UBICACIÓN DEL GUANTE

→ RECORTE DE LA ZONA DE LA MUÑECA PARA SU ADAPTACIÓN

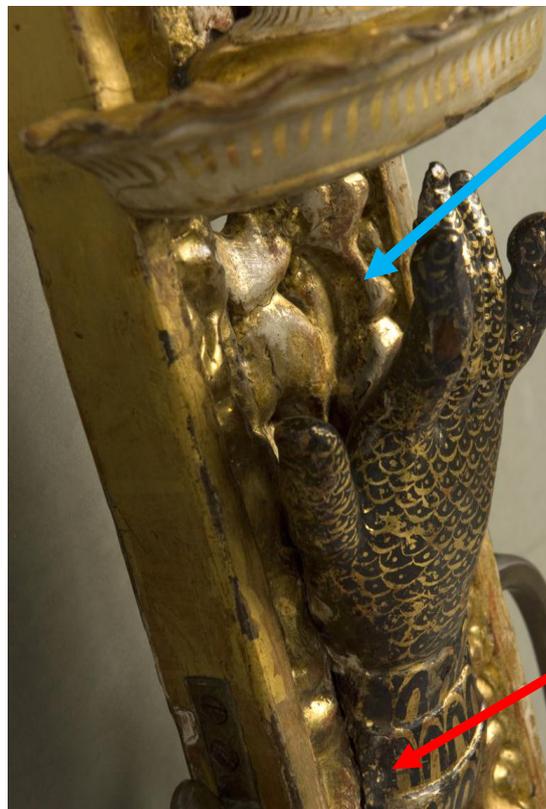
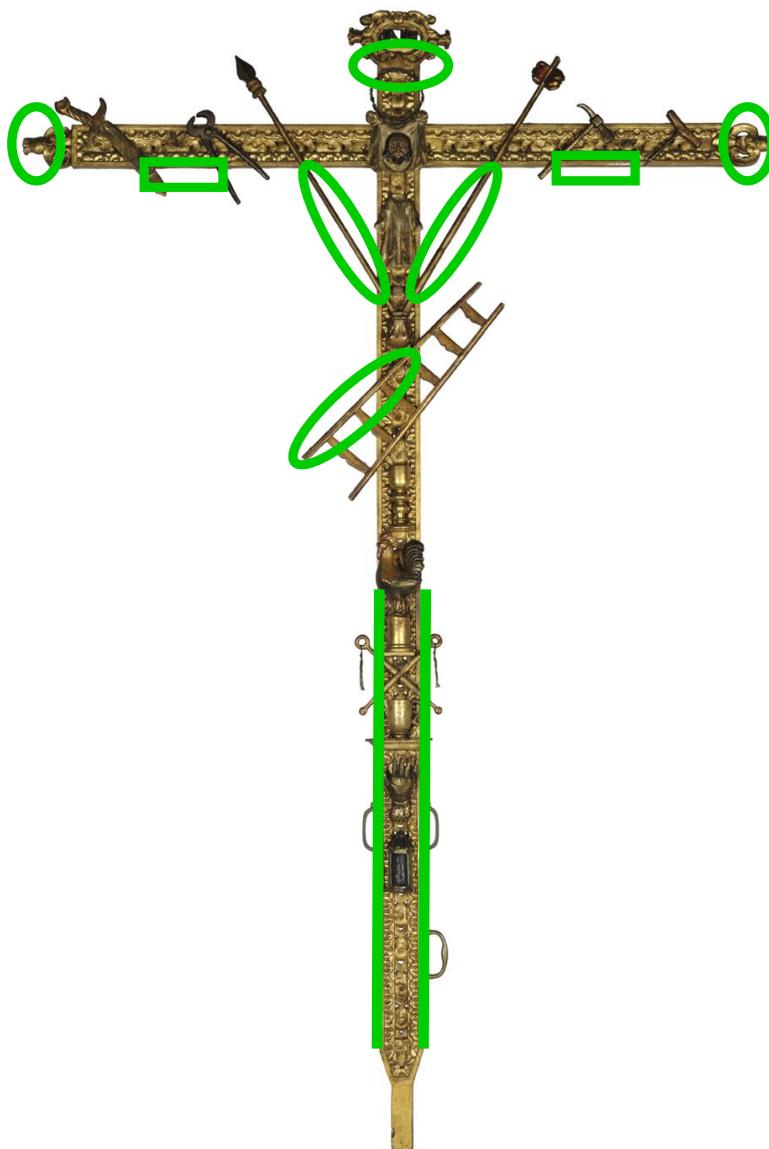


FIG.II.11.

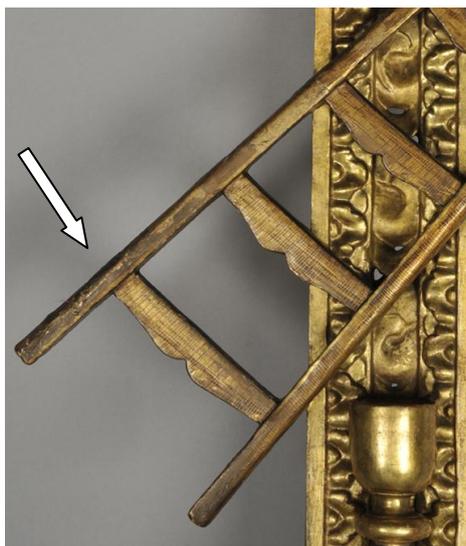
INTERVENCIONES ANTERIORES: ESTRATO DE PREPARACIÓN.



ESTUCOS SOBRE EL ORIGINAL

FIG.II.12.

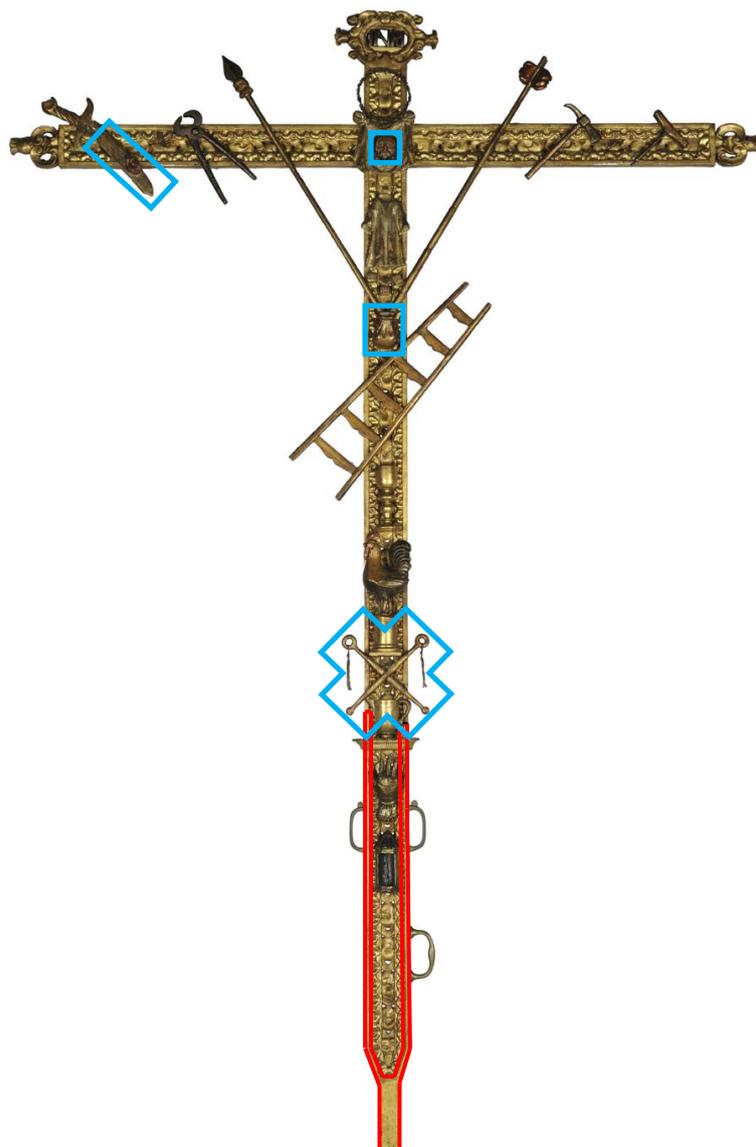
INTERVENCIONES ANTERIORES: ESTRATO DE PREPARACIÓN.



ESTUCOS SOBRE EL ORIGINAL

FIG.II.13.

INTERVENCIONES ANTERIORES: PELÍCULA PICTÓRICA



-  REDORADOS
-  REPOLICROMÍAS

FIG.II.14.

INTERVENCIONES ANTERIORES:
ZONA DE LOS ELEMENTOS DE SUJECCIÓN PARA SU EXPOSICIÓN.

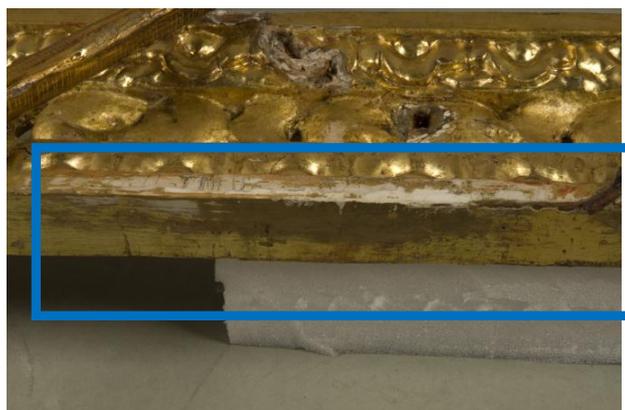
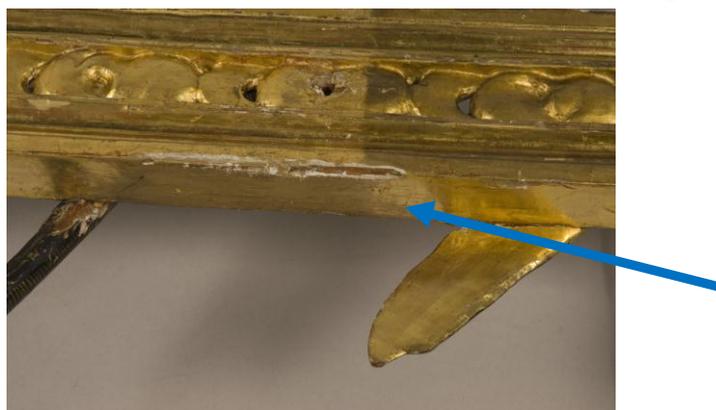
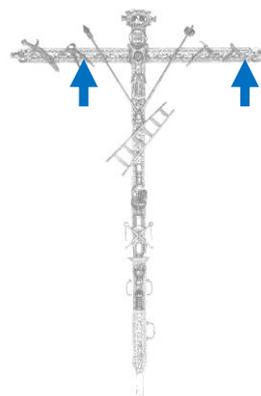


FIG.II.15.

INTERVENCIONES ANTERIORES: ACTUACIONES EN EL DORADO.



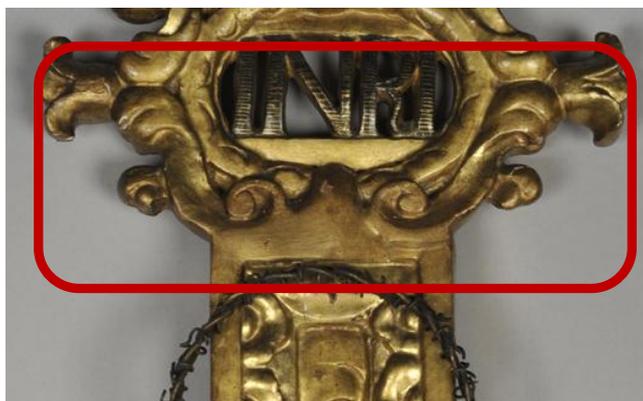
RETOQUES PUNTUALES DE ORO



ZONA LIJADA PARA NUEVA APLICACIÓN DE ORO MATE

FIG.II.16.

INTERVENCIONES ANTERIORES: PELÍCULA SUPERFICIAL.



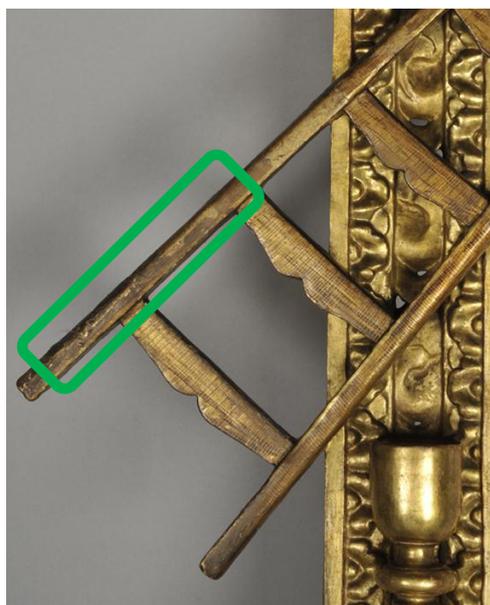
PÁTINA QUE MATIZA LOS DIFERENTES TIPOS DE RETOQUES



VELADURAS QUE OCULTAN LA PÉRDIDA DE DORADO

FIG.II.17.

ALTERACIONES: SOPORTE.



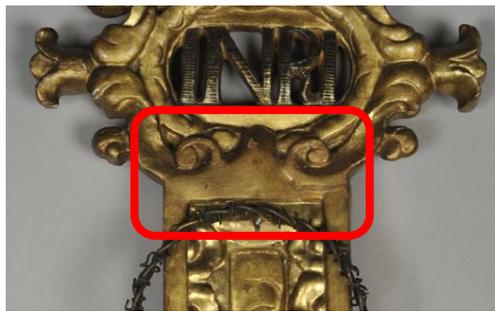
FRACTURAS Y ROTURAS DEL SOPORTE DE MADERA

FIG.II.18.

ALTERACIONES: SOPORTE.



FISURAS Y SEPARACIÓN DE ENSAMBLES.



1



2

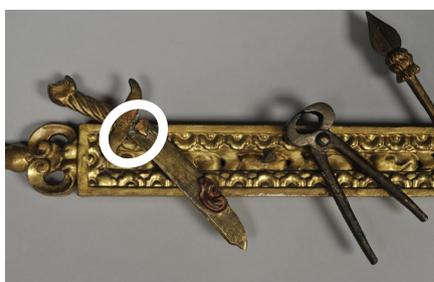
1. ANVERSO. UNIÓN RELLENA DE ESTUCO.
2. REVERSO. SEPARACIÓN DE ENSAMBLE.



ABERTURA DEL ENSAMBLE ENTRE EL PATIBULUM Y STIPES.

FIG.II.19.

ALTERACIONES: SOPORTE.



PERDIDAS DE SOPORTE

FIG.II.20.

ALTERACIONES: SOPORTE.



ELEMENTOS ICONOGRÁFICOS INESTABLES.

FIG.II.21.

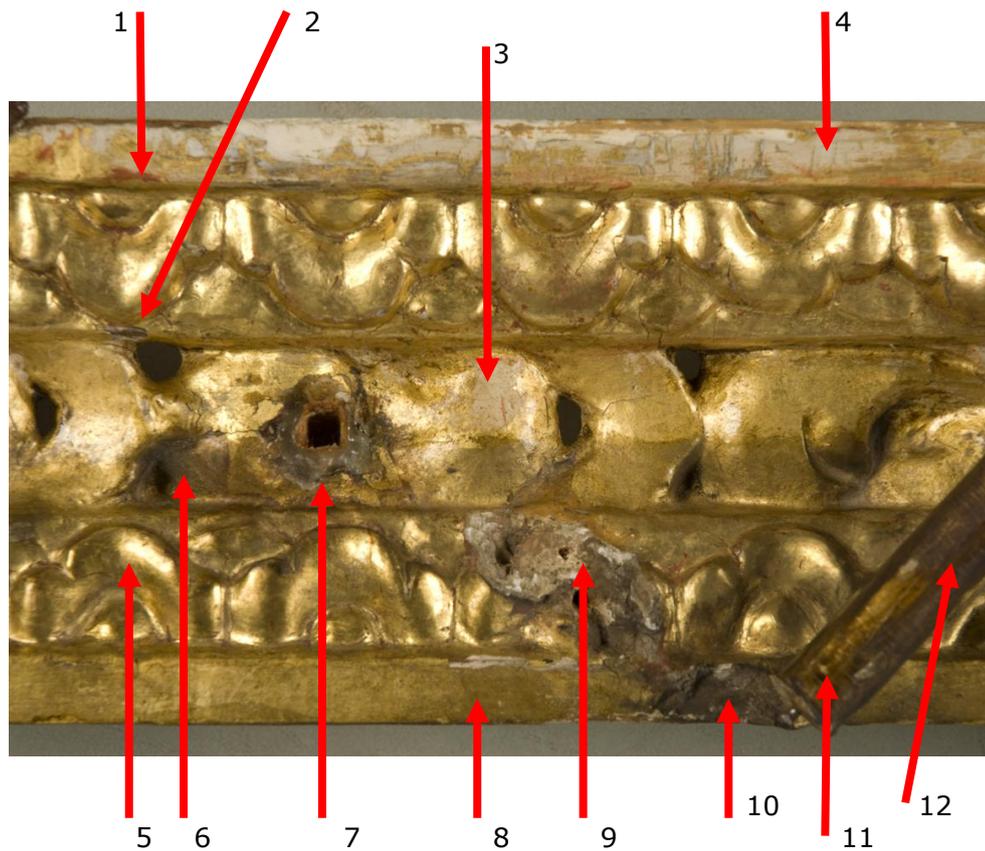
ALTERACIONES: ESTRATO DE PREPARACIÓN.



ZONAS CON MAYORES PROBLEMAS DE ADHESIÓN DEL ESTRATO.

FIG.II.22.

ALTERACIONES: DORADO Y POLICROMÍA.



PATOLOGÍAS GENERALES:

1. Desgastes del oro que dejan ver el bol.
2. Lagunas de preparación y oro.
3. Desgastes que dejan ver la preparación.
4. Estucos sobre el oro.
5. Suciedad superficial.
6. Suciedad acumulada en entrantes.
7. Restos de adhesivos de intervenciones anteriores.
8. Patinas para matizas intervenciones en el dorado.
9. Unión de elementos iconográficos con la estructura.
10. Acumulación de suciedad entre los elementos iconográficos y la cruz.
11. Desgastes de la policromía esgrafiada que dejan ver el oro subyacente.
12. Repintes.

FIG.II.23.

ALTERACIONES: PELÍCULA PICTÓRICA.



FISURAS DE LA PELÍCULA PICTÓRICA EN LAS UNIONES DE LOS ELEMENTOS ICONOGRÁFICOS A LA CRUZ DEBIDO A LOS MOVIMIENTOS DE LA MADERA.

FIG.II.24.

ALTERACIONES: PELÍCULA PICTÓRICA.



DESGASTES DE PELÍCULA PICTÓRICA, MOSTRANDO EL ORO SUBYACENTE.



DESGASTES DEL ORO, MOSTRANDO RESTOS DE BOL Y DE ESTRATO DE PREPARACIÓN (TOMA POSTERIOR A LA ELIMINACIÓN DE PÁTINAS Y RETOQUES DE PURPURINA).

FIG.II.25.

ALTERACIONES: PELÍCULA PICTÓRICA.



REPINTES Y RETOQUES DE COLOR.

FIG.II.26.

ALTERACIONES: PELÍCULA PICTÓRICA.



DAÑOS CAUSADOS POR LA MANIPULACIÓN Y USO.

FIG.II.27.

ALTERACIONES: PELÍCULA PICTÓRICA.



VELADURAS, PÁTINAS, SUCIEDAD Y BARNICES OXIDADOS.



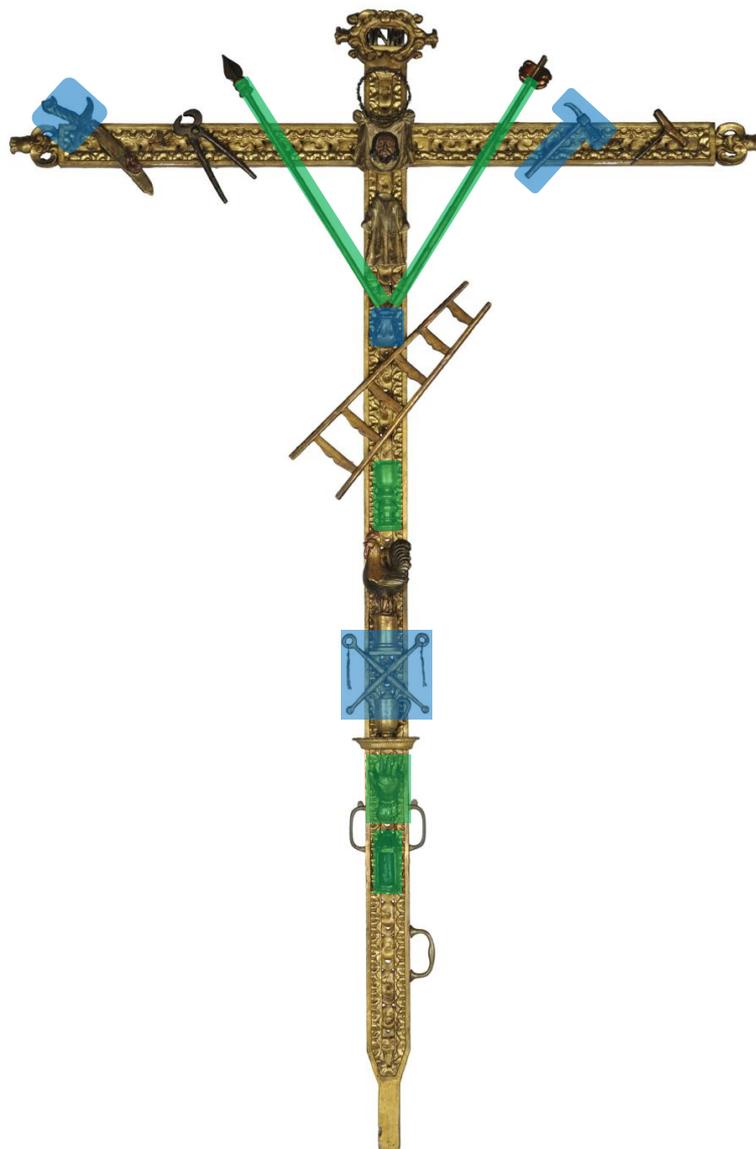
GOTAS DE CERA.
HUMO.



SUCIEDAD Y OSCURECIMIENTO POR
HUMO.

FIG.II.28.

TRATAMIENTO: SOPORTE.



- ELEMENTOS ENSAMBLADOS CON ESPIGAS INTERNAS.
- ELEMENTOS ENCOLADOS.

FIG.II.29.

TRATAMIENTO: SOPORTE.



RECONSTRUCCIÓN DE SOPORTE.

FIG.II.30.

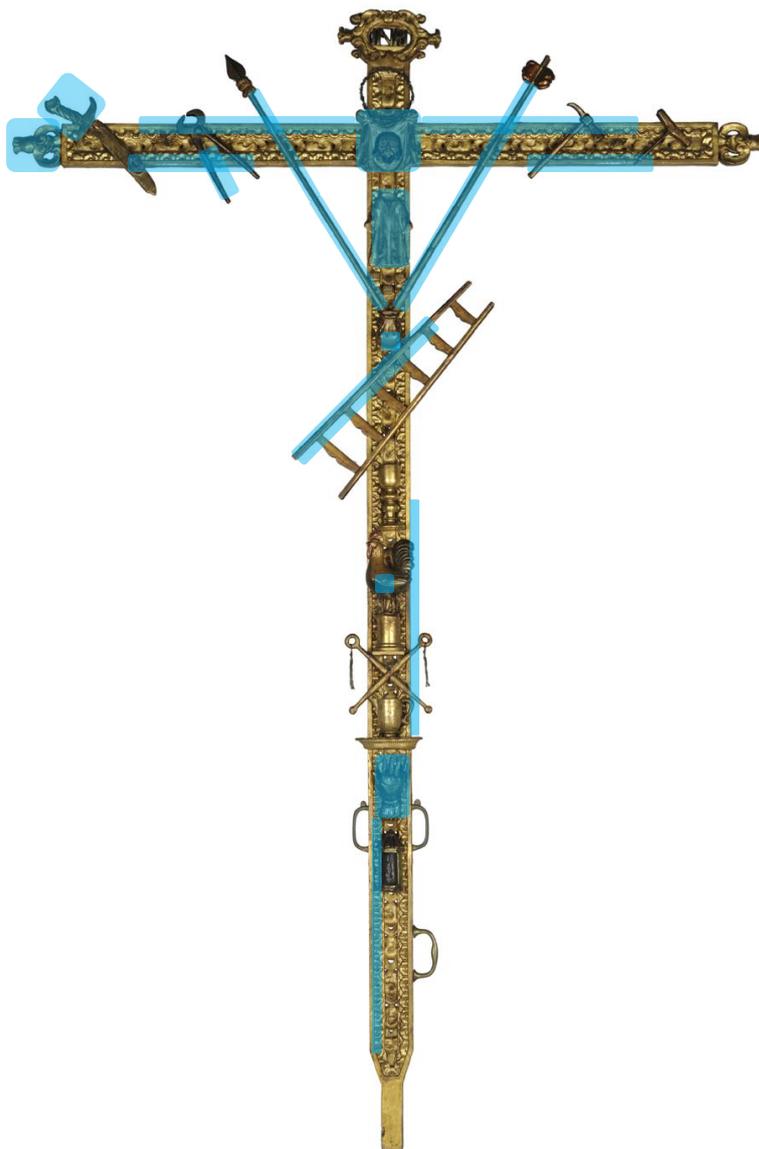
TRATAMIENTO: SOPORTE



REFUERZOS DE ENSAMBLES Y CHIRLATEADO.

FIG.II.31.

TRATAMIENTO: PREPARACIÓN.



FIJACIÓN DEL ESTRATO.

FIG.II.32.

TRATAMIENTO: PREPARACIÓN.



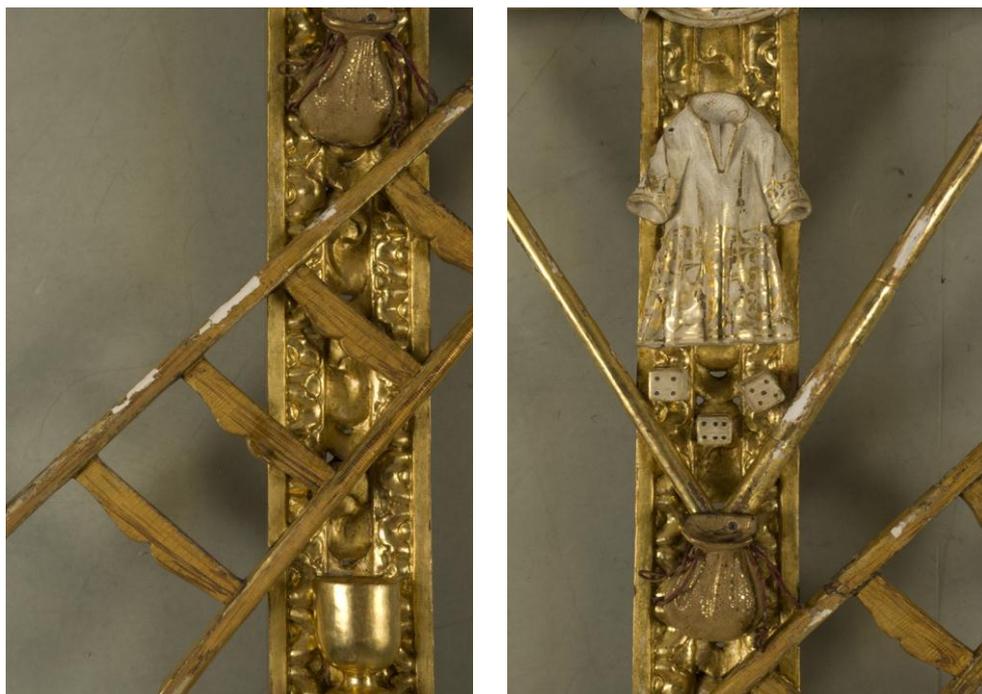
ENRASADO DE ESTUCOS ANTIGUOS
(POSTERIOR A LA ELIMINACIÓN DE REPINTES)



ESTUCOS ANTIGUOS NIVELADOS.

FIG.II.33.

TRATAMIENTO: PREPARACIÓN.



ENRASADO DE ESTUCOS ANTIGUOS.

FIG.II.34.

TRATAMIENTO: PREPARACIÓN.



ESTUCADO DE LAGUNAS DE PREPARACIÓN.

FIG.II.35.

TRATAMIENTO: PREPARACIÓN.



ESTUCADO DE LAGUNAS DE PREPARACIÓN.

FIG.II.36.

TRATAMIENTO: PREPARACIÓN.



ESTUCADO DE LAGUNAS DE PREPARACIÓN.

FIG.II.37.

TRATAMIENTO: DORADO Y POLICROMÍA.



PROCESO DE LIMPIEZA.

FIG.II.38.

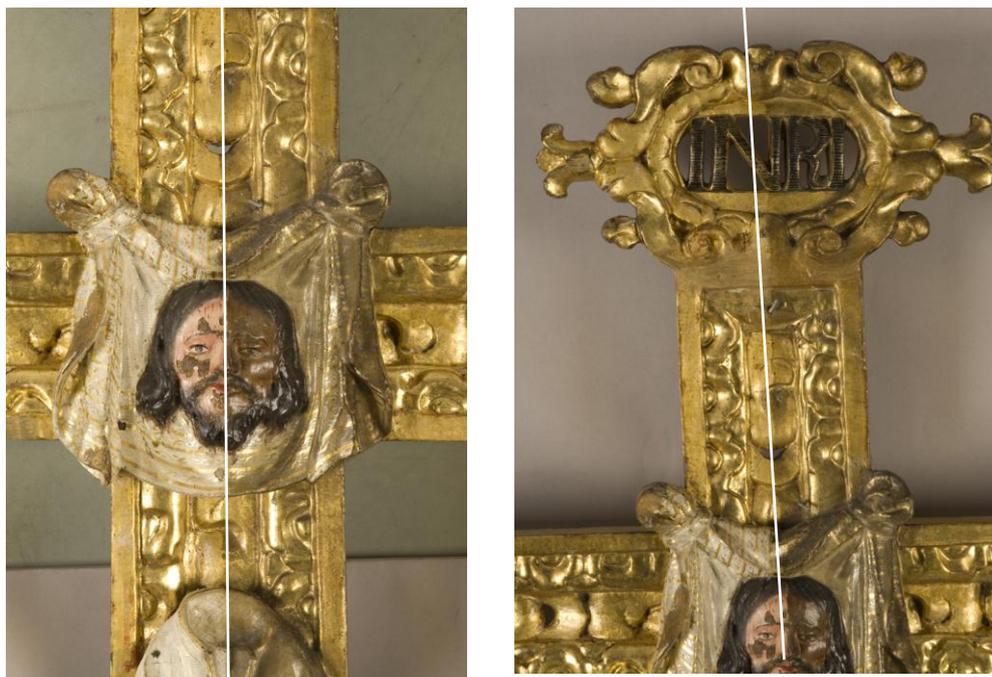
TRATAMIENTO: DORADO Y POLICROMÍA.



PROCESO DE LIMPIEZA.

FIG.II.39.

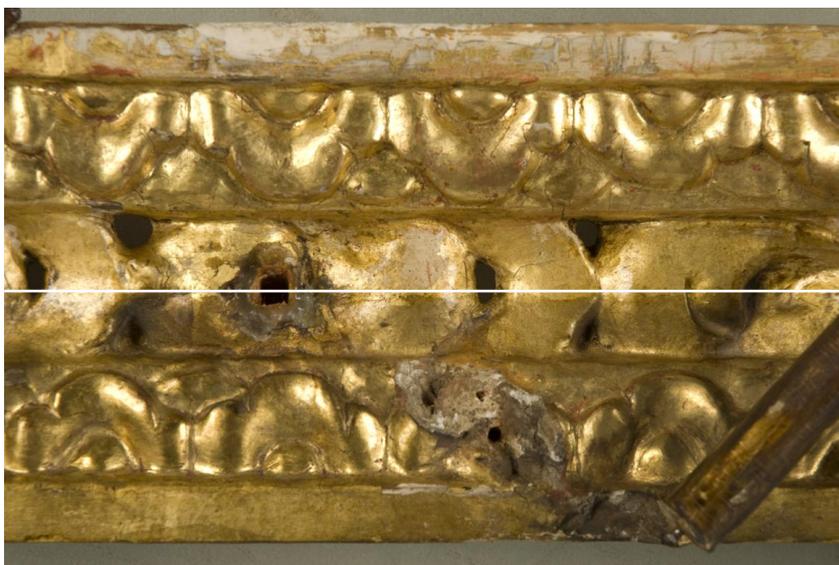
TRATAMIENTO: DORADO Y POLICROMÍA.



PROCESO DE LIMPIEZA.

FIG.II.40.

TRATAMIENTO: DORADO Y POLICROMÍA.



PROCESO DE LIMPIEZA.

FIG.II.41.

TRATAMIENTO: DORADO Y POLICROMÍA.



PROCESO DE LIMPIEZA.

FIG.II.42.

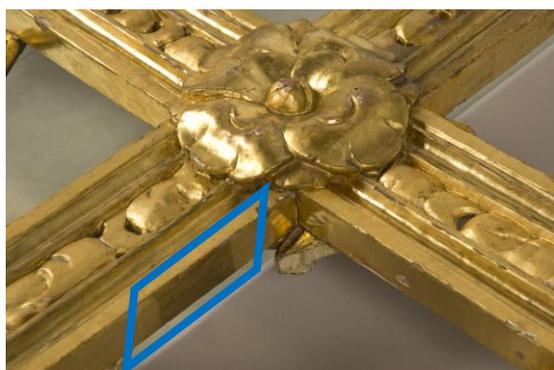
TRATAMIENTO: DORADO Y POLICROMÍA.



PROCESO DE LIMPIEZA DE LA ZONA DE MANIPULACIÓN.

FIG.II.43.

TRATAMIENTO: DORADO Y POLICROMÍA.



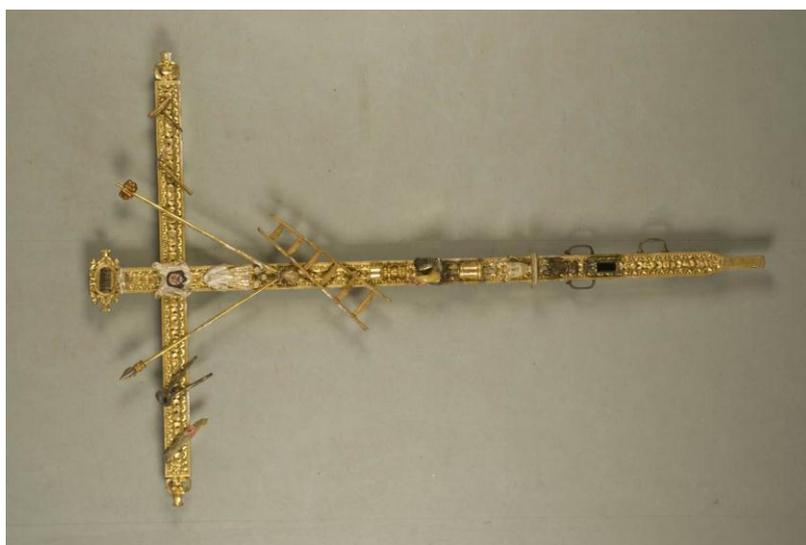
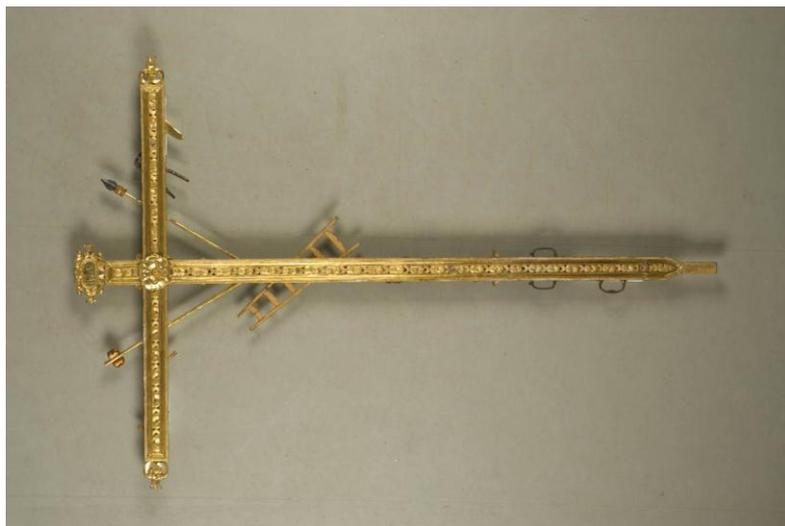
TESTIGOS DE SUCIEDAD.



ELIMINACIÓN DE REPINTES Y ESTUCOS SOBRE EL ORIGINAL.

FIG.II.44.

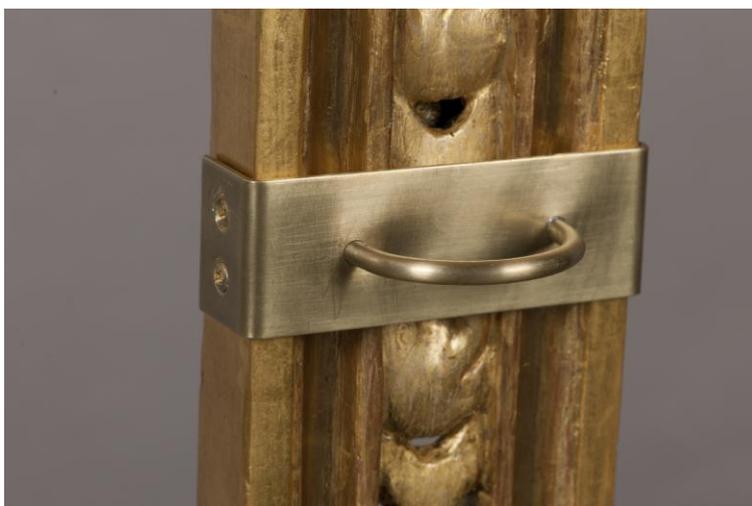
TRATAMIENTO: DORADO Y POLICROMÍA.



ANVERSO Y REVERSO FINALIZADO EL PROCESO DE LIMPIEZA.

FIG.II.45.

TRATAMIENTO: ELEMENTOS ACCESORIOS.



NUEVO SISTEMA DE ENGANCHE DE LA CORREA



REPOSICIÓN DE ELEMENTO PERDIDO

FIG.II.46.

TRATAMIENTO: ESTADO PREVIO Y FINALIZADA LA INTERVENCIÓN.



FIG.II.47.

TRATAMIENTO: ESTADO PREVIO Y FINALIZADA LA INTERVENCIÓN.



FIG.II.48.

TRATAMIENTO: ESTADO PREVIO Y FINALIZADA LA INTERVENCIÓN.

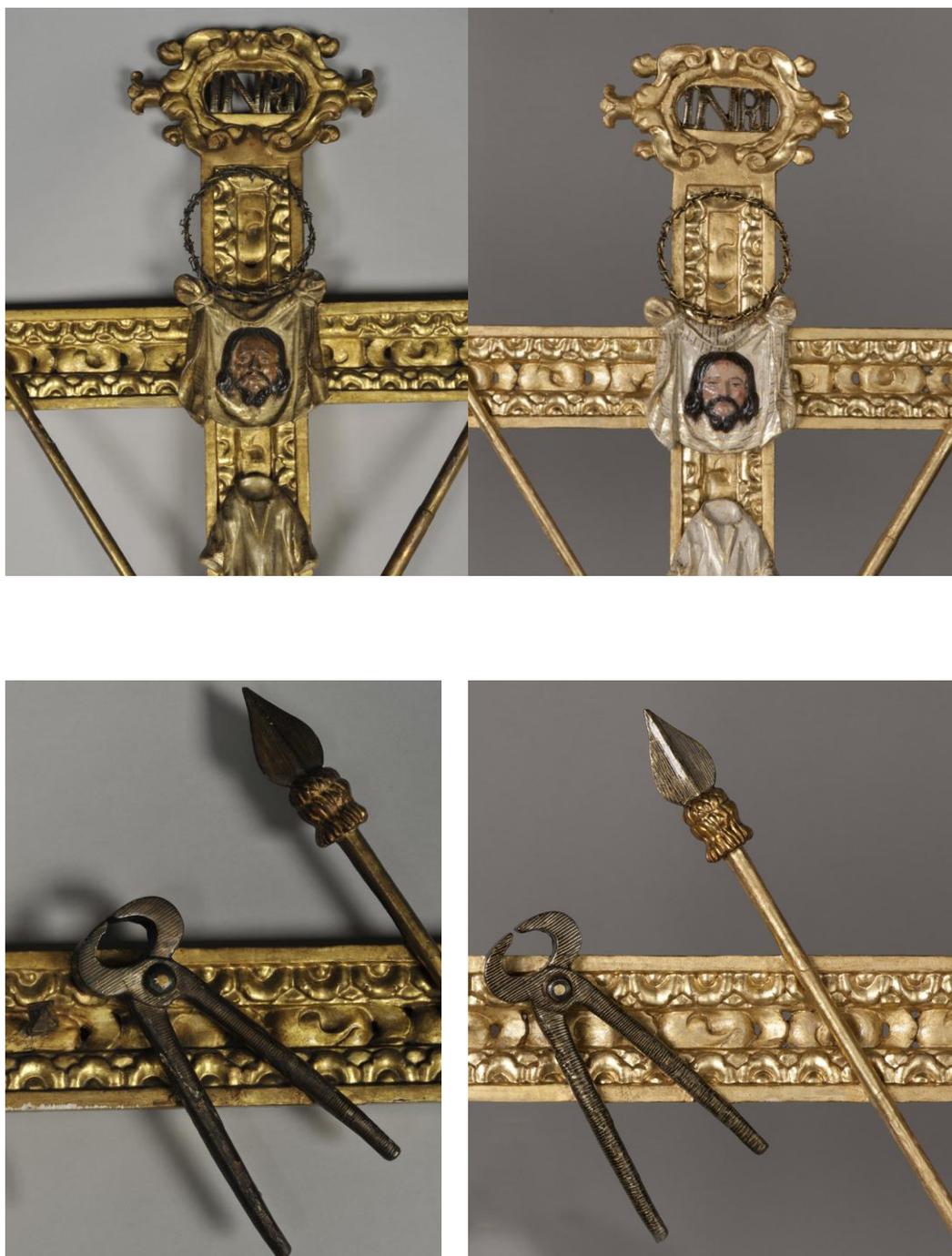


FIG.II.49.

TRATAMIENTO: ESTADO PREVIO Y FINALIZADA LA INTERVENCIÓN.



FIG.II.50.

TRATAMIENTO: ESTADO PREVIO Y FINALIZADA LA INTERVENCIÓN.

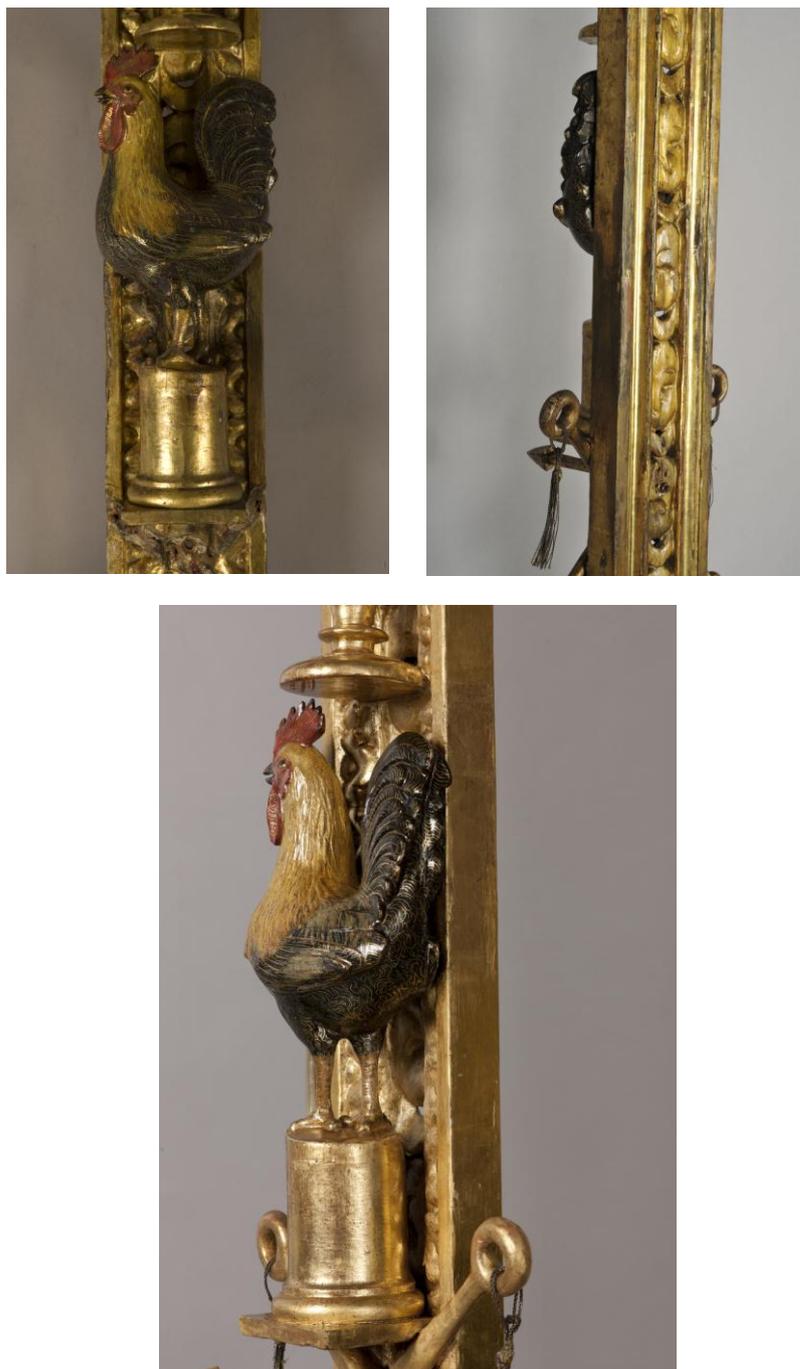


FIG.II.51.

TRATAMIENTO: ESTADO PREVIO Y FINALIZADA LA INTERVENCIÓN.



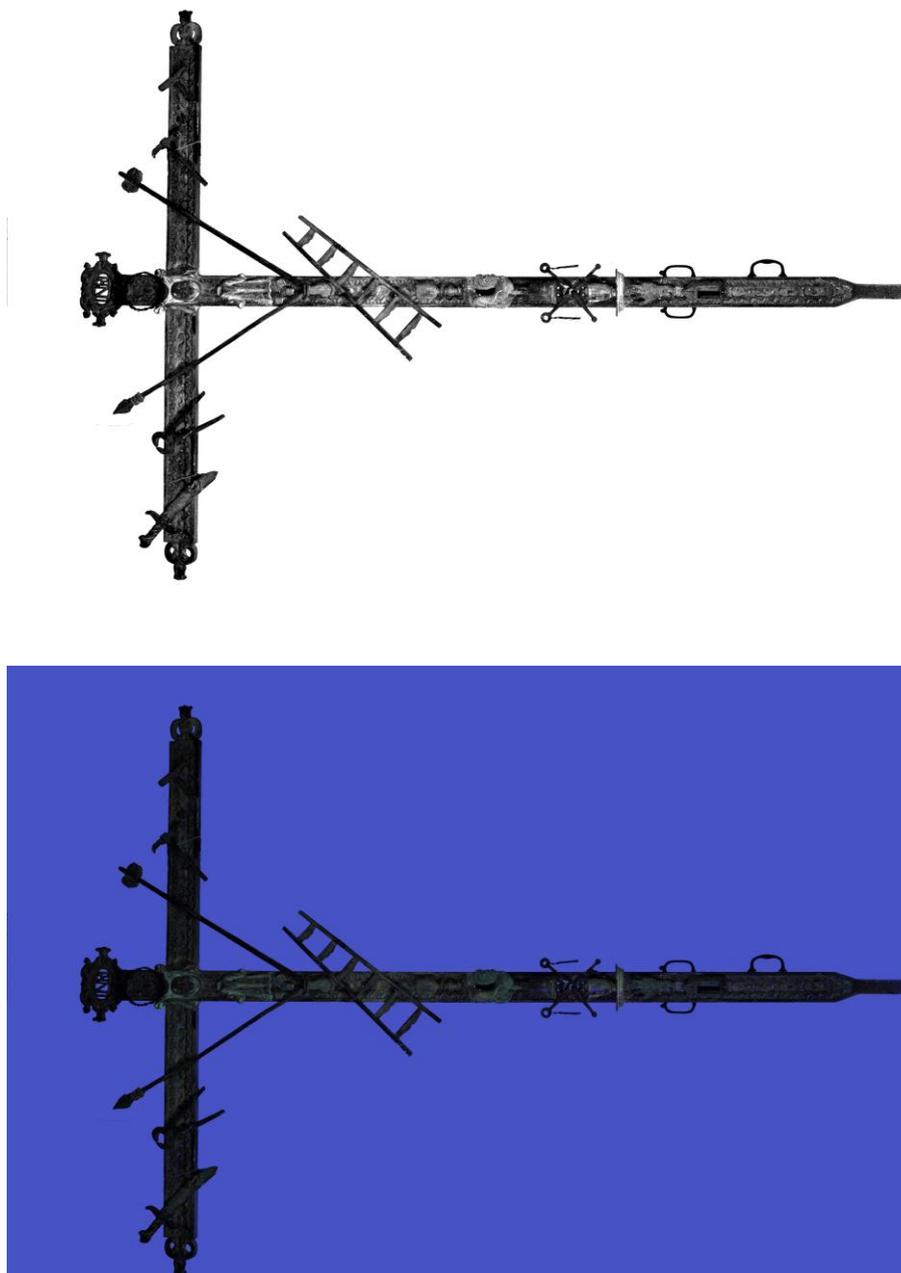
FIG.II.52.

TRATAMIENTO: ESTADO PREVIO Y FINALIZADA LA INTERVENCIÓN.



FIG.III.1.

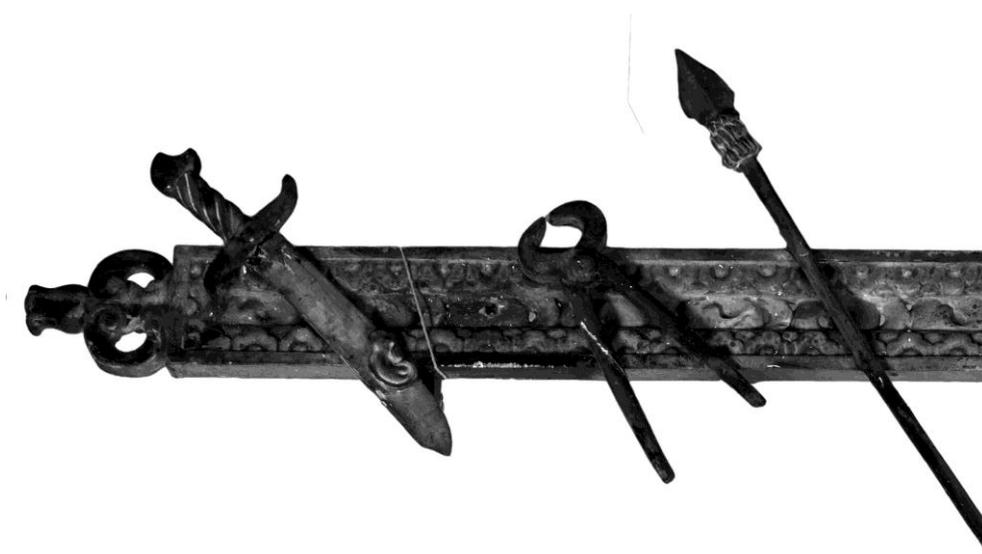
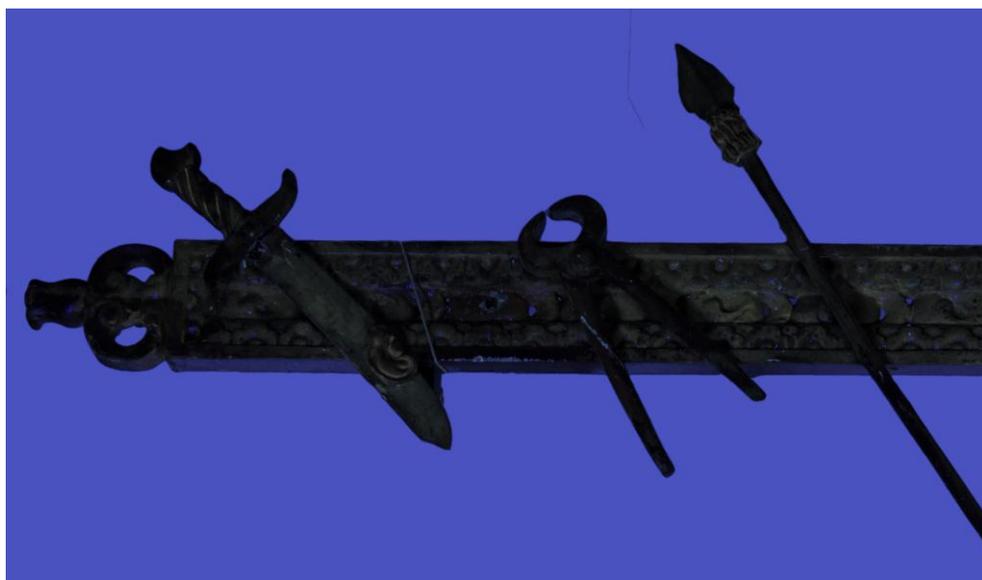
ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



FLUORESCENCIA DE LUZ U.V.

FIG.III.2.

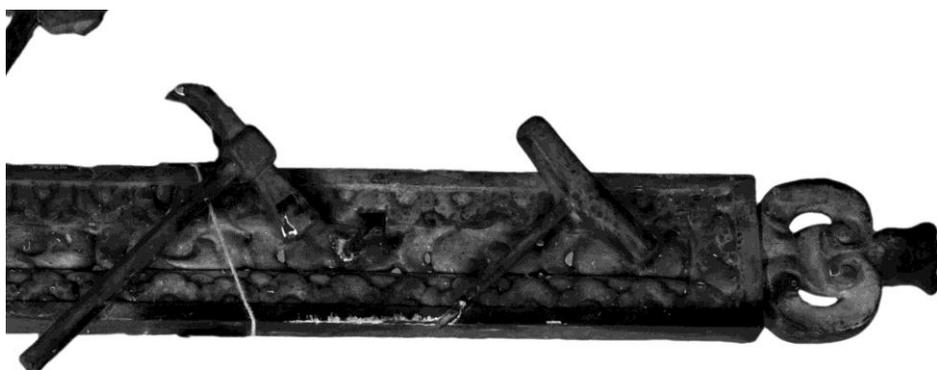
ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



TOMA FOTOGRAFICA DE LA FLUORESCENCIA DE LUZ U.V.

FIG.III.3.

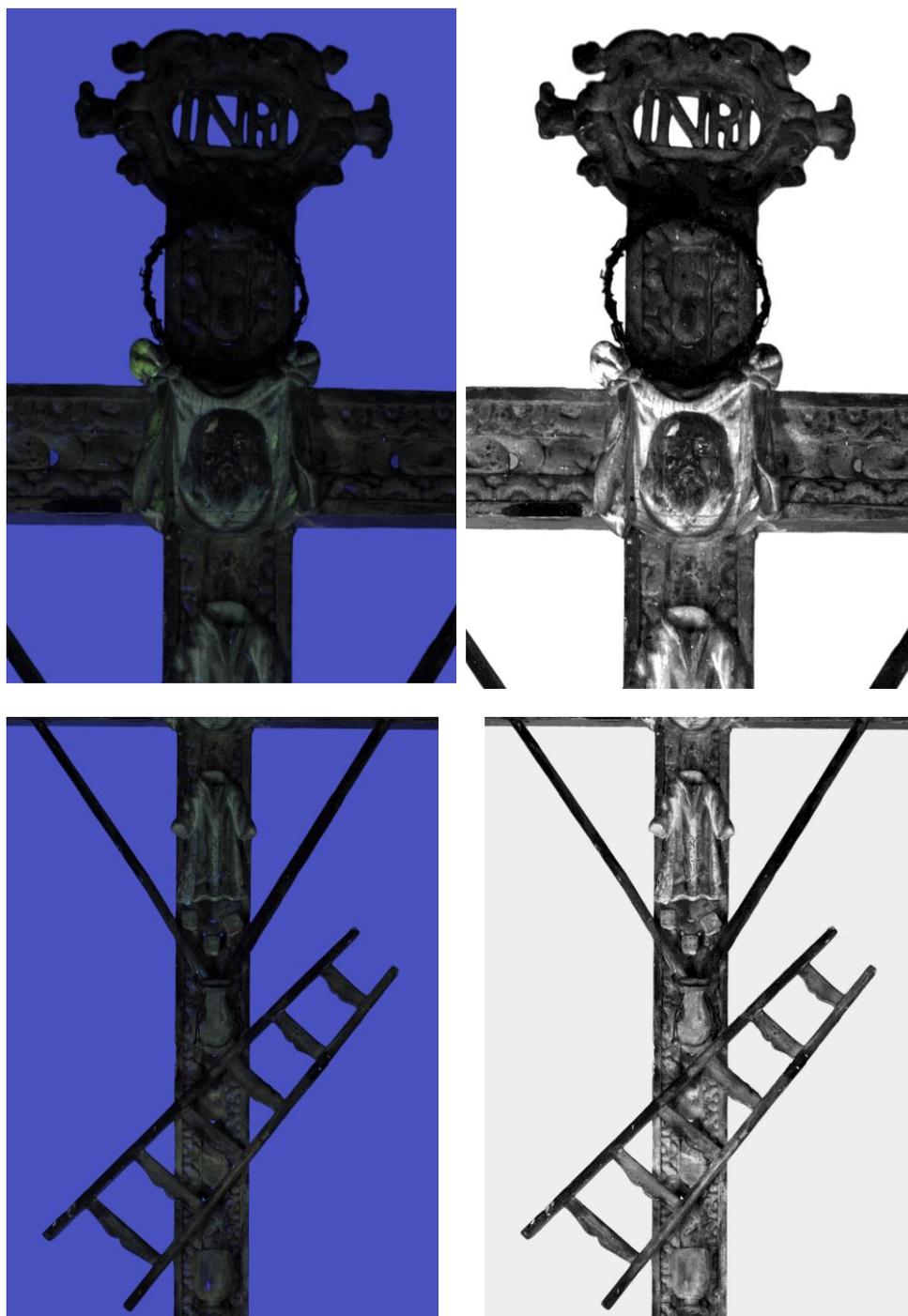
ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



TOMA FOTOGRAFICA DE LA FLUORESCENCIA DE LUZ U.V.

FIG.III.4.

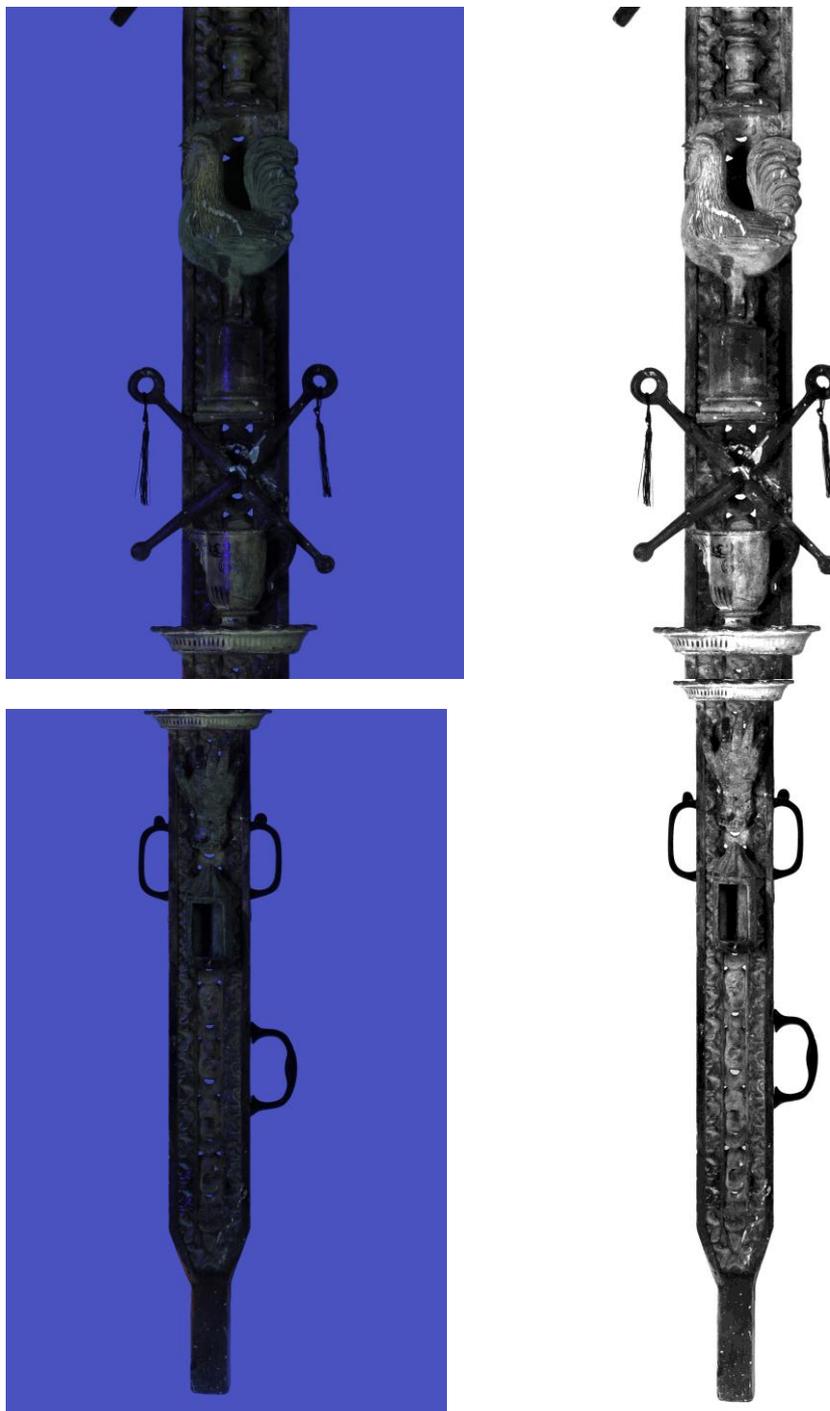
ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



TOMA FOTOGRAFICA DE LA FLUORESCENCIA DE LUZ U.V.

FIG.III.5.

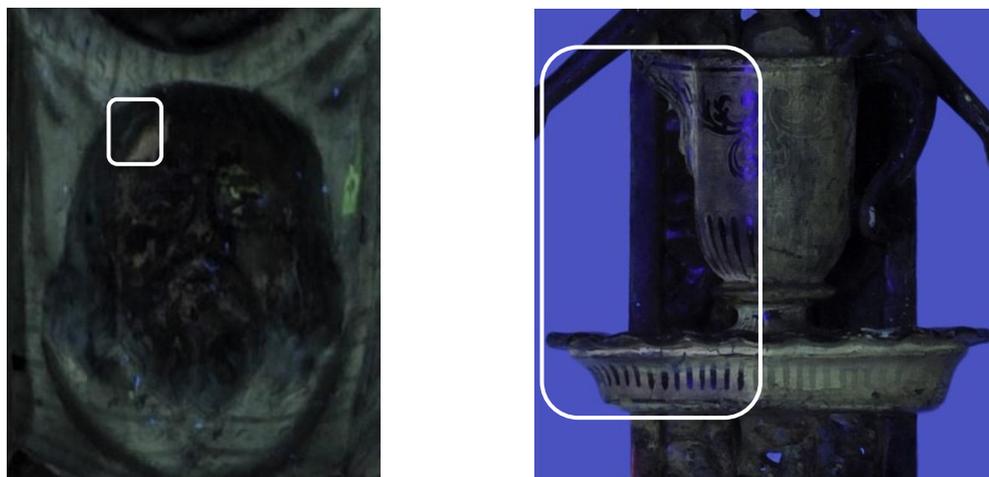
ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



TOMA FOTOGRAFICA DE LA FLUORESCENCIA DE LUZ U.V.

FIG.III.6.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



CATAS DE LIMPIEZA



REDORADO



CERA

ACUMULACIÓN DE BARNIZ

LAGUNA DE POLICROMÍA

FIG.III.7.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.

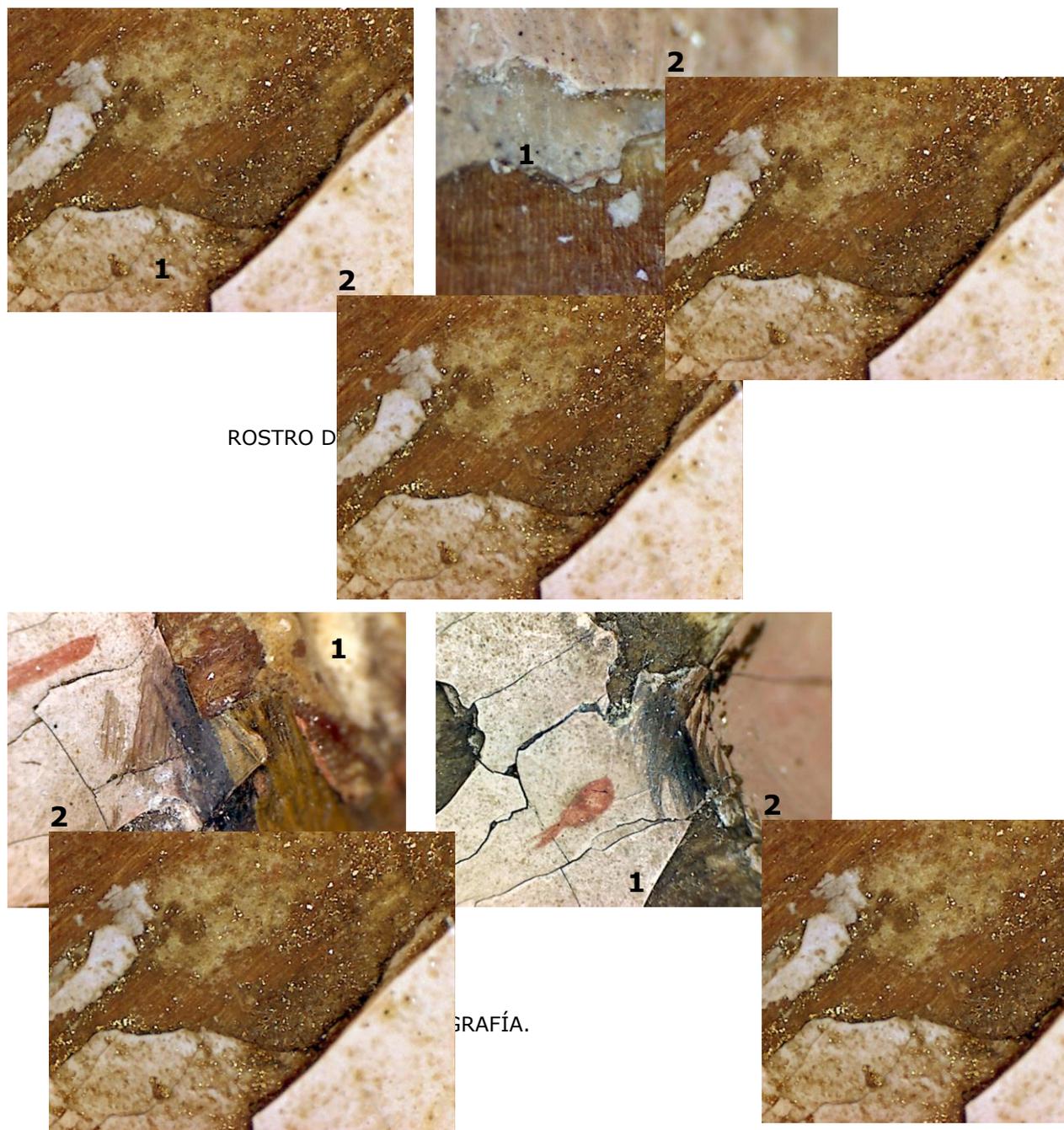


FIG.III.8.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



BORDE

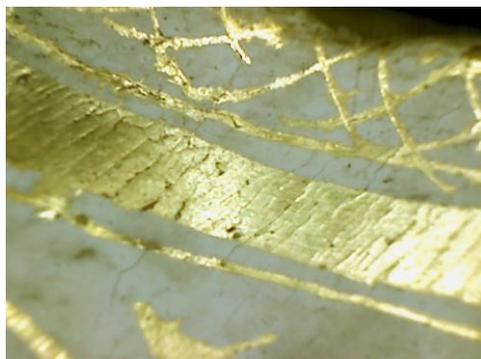
PAÑO DE LA VERÓNICA (REVERSO)

- 1. POLICROMÍA DE 1
- 2. REPOLICROMÍA.

MACROFOTOGRAFÍA.

FIG.III.9.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



PAÑO DE LA VERÓNICA



BOLSA DE JUDAS



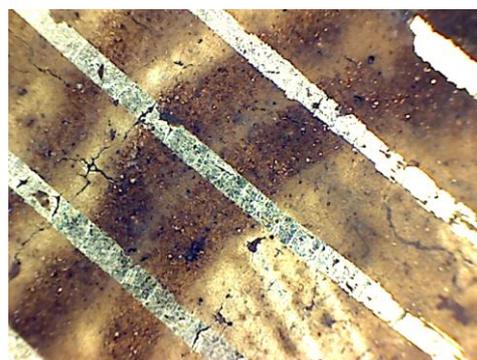
CRESTA DEL GALLO



PLUMAJE DEL GALLO



GUANTE



MARTILLO

TEXTURA DE LA POLICROMÍA DE LOS ELEMENTOS ICONOGRÁFICOS.
MACROFOTOGRAFÍA.

FIG.III.10.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



CORLA ROJA DE LA ESPONJA.



CORLA VERDE DEL CANDIL.

TEXTURA DE LAS CORLAS DE LOS ELEMENTOS ICONOGRÁFICOS.

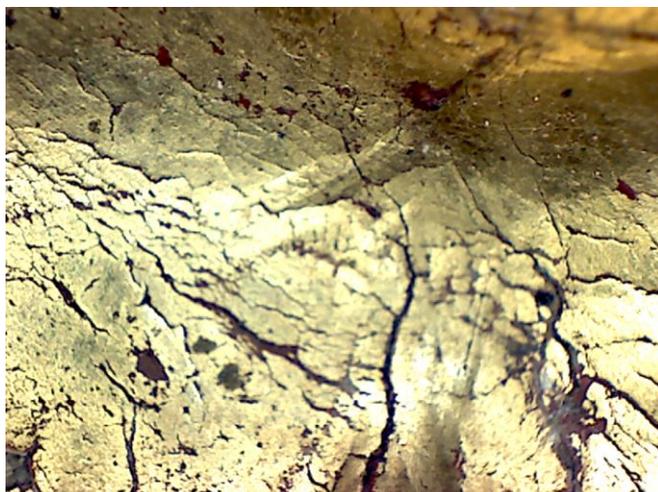
MACROFOTOGRAFÍA.

FIG.III.11.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



ORO MATE.



ORO BRUÑIDO.

MACROFOTOGRAFÍA.

FIG.III.12.

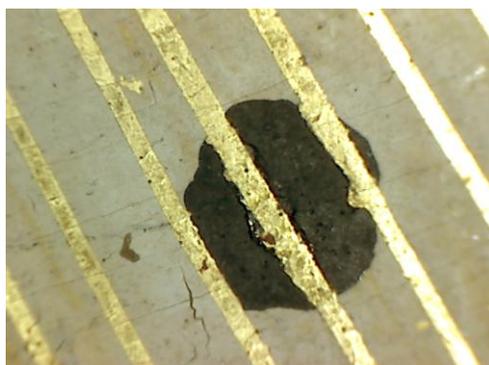
ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



CEJA



OJO



DADO



JARRA DE AGUA



SANGRE DEL ROSTRO



PELETEADO DE LA BARBA

CALIDAD Y DETALLISMO DE LA POLICROMÍA.

MACROFOTOGRAFÍA.

FIG.III.13.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: EXAMEN NO DESTRUCTIVO.



INSCRIPCIÓN ESGRAFIADA EN LA BASE DE LA PALANGANA.

MACROFOTOGRAFÍA.

FIG.III.14.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: ANÁLISIS ESTRATIGRÁFICO.



LOCALIZACIÓN DE LAS MUESTRAS.

FIG.III.15.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: ANÁLISIS ESTRATIGRÁFICO.



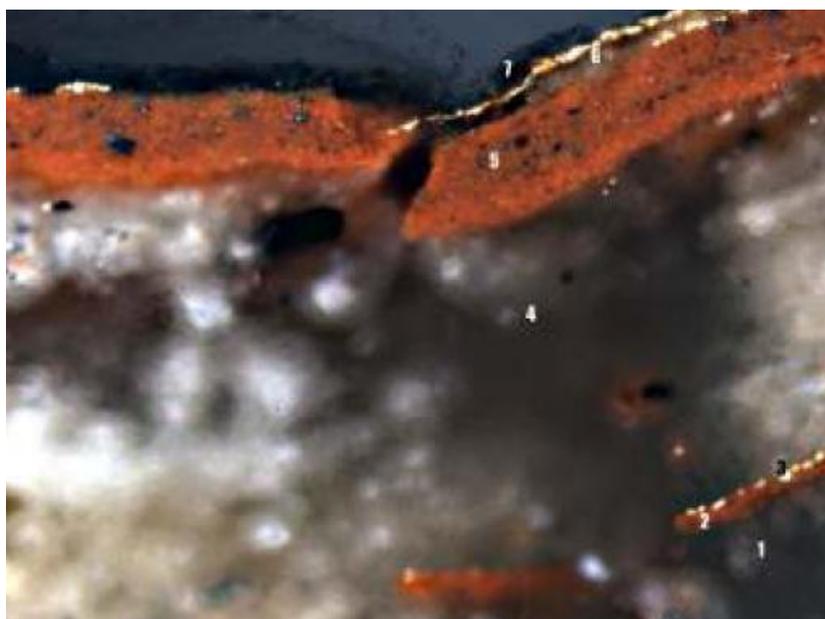
MUESTRA Nº 1: CORLA VERDE DE LA LINTERNA.



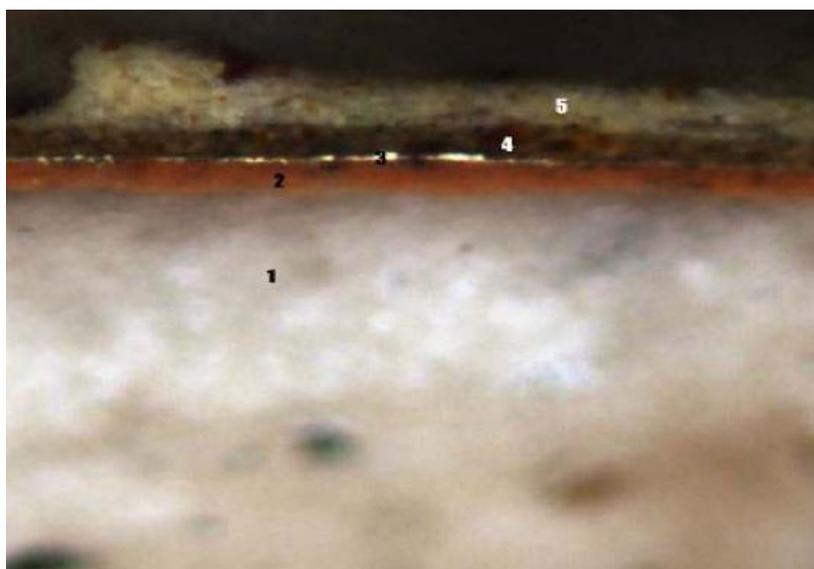
MUESTRA Nº 2: CARNACIÓN DEL ROSTRO DEL LA VERÓNICA.

FIG.III.16.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: ANÁLISIS ESTRATIGRÁFICO.



MUESTRA Nº 3: HOJA DE LA CIMITARRA.



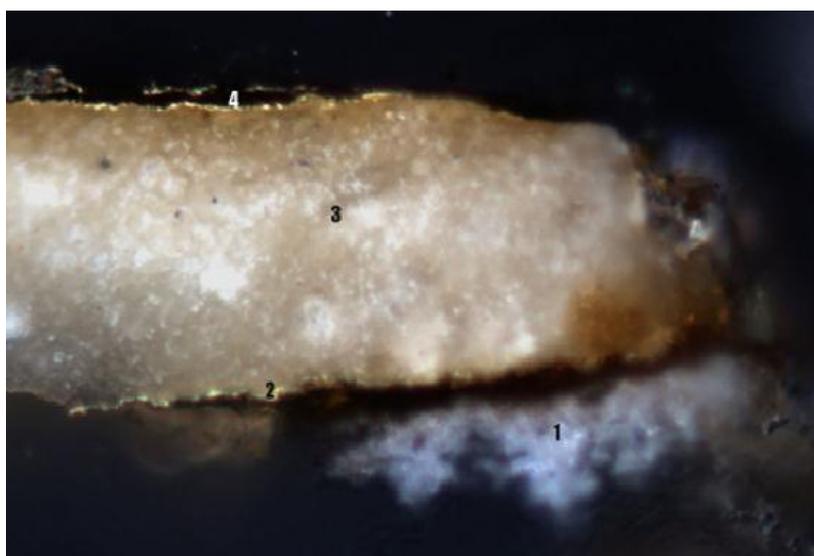
MUESTRA Nº 4: BOLSA DE JUDAS.

FIG.III.17.

ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: ANÁLISIS ESTRATIGRÁFICO.



MUESTRA Nº 5: ORO BRUÑIDO.



MUESTRA Nº 6: ORO MATE.

FIG.III.18.

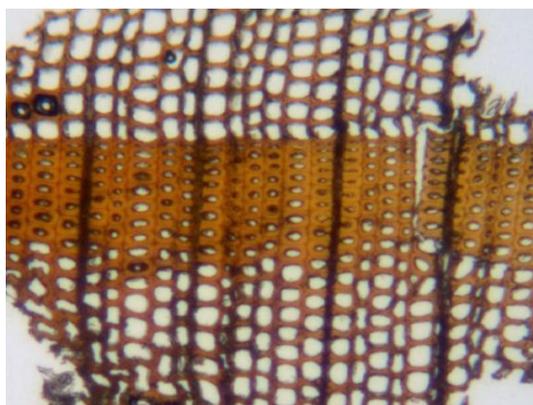
ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: IDENTIFICACIÓN DE LA MADERA.



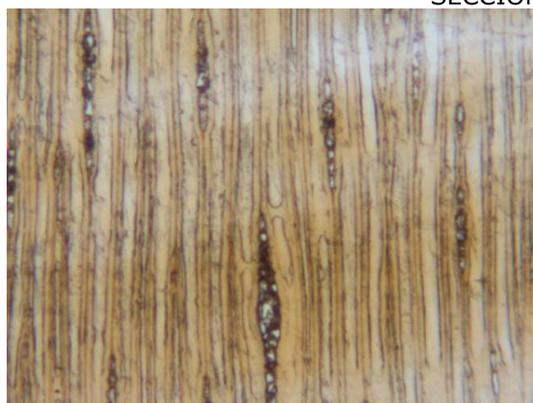
PUNTO DE LA TOMA DE MUESTRA
(ORIFICIO DEL CLAVO DEL STIPES)

FIG.III.19.

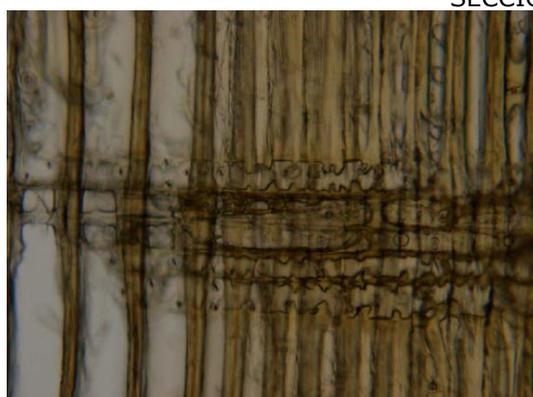
ESTUDIO CIENTÍFICO-TÉCNICO: IDENTIFICACIÓN DE LA MADERA.



SECCIÓN TRANSVERSAL. 50X



SECCIÓN TANGENCIAL. 50X



SECCIÓN RADIAL. 200X

PINUS SYLVESTRIS L.

EQUIPO TÉCNICO.

-Coordinación, ejecución de la Intervención y elaboración de la Memoria Final: **Concepción Moreno Galindo**. Conservadora-restauradora. Taller de Escultura. Centro de Intervención. IAPH.

-Estudio Histórico-Artístico: **José Luis Gómez Villa**. Historiador del Arte. Centro de Intervención. IAPH.

-Estudio Fotográfico. **Eugenio Fernández Ruiz**. Fotógrafo. Centro de Intervención. IAPH.

- Fotografías finales de la intervención. **José Manuel Santos Madrid**. Fotógrafo. Centro de Intervención. IAPH.

- Estudio y caracterización de la madera: **Victor M. Menguiano Chaparro**. Biólogo. Laboratorio de Biología. Centro de Investigación y Análisis. IAPH.

-Estudio estratigráfico de capas pictóricas, determinación de aglutinantes y barnices: **Lourdes Martín García. Abel Bocalandro Rodríguez. Elena Revuelta Camacho**. Químicos. Laboratorio de Química. Centro de Investigación y Análisis. IAPH.

Sevilla, a 9 de marzo de 2012

Vº Bº EL JEFE DEL CENTRO DE INTERVENCIÓN
EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO