View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE
provided by idUS. Depósito de Investigación Universidad de Sevilla

## Proyectos

# Retablo mayor de la iglesia del Hospital de la Caridad. Investigación e intervención

**Mª Isabel Fernández Medina.** Centro de Intervención del IAPH. **Bárbara Hasbach Lugo y Juan Aguilar Gutiérrez.** Ágora S.L.
**Alfredo J. Morales.** U. de Sevilla, Dpto. de Historia del Arte

### Resumen

A partir de las investigaciones y estudios preliminares recogidos en el proyecto inicial que se realizó en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, la restauración del retablo mayor de la iglesia del Hospital de la Santa Caridad de Sevilla corrió a cargo de la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía, bajo la tutela del *Proyecto de estudio, investigación y propuesta de intervención del retablo mayor de la iglesia de San Jorge del Hospital de la Caridad*.

La fase de intervención, iniciada en enero de 2006, ha supuesto para este retablo la oportunidad de profundizar en el estudio de su materialidad, mediante los análisis científicos de caracterización de materiales y la actualización de los datos histórico-artísticos y de historia material. Por otra parte, los tratamientos aplicados garantizarán la adecuada conservación de su arquitectura y esculturas en el futuro, contribuyendo de forma significativa a la recuperación de los valores históricos y artísticos de este magnífico retablo.

### Palabras clave

Estudio | Historia | Iglesia del Hospital de la Santa Caridad | Intervención | Investigación | Metodología | Patrimonio mueble | Retablos | Roldán, Pedro | Sevilla | Simón de Pineda, Bernardo | Valdés Leal, Juan de | 1670-1674

Retablo mayor de la iglesia del Hospital de la Caridad. Tras la intervención / Gabriel marchena

## INTRODUCCIÓN

La restauración del retablo mayor de la iglesia del Hospital de la Santa Caridad ha partido de las investigaciones y estudios preliminares recogidos en el proyecto inicial realizado por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, en el que se vio la necesidad de intervención y quedó establecido el alcance de la misma. Se definieron los criterios fundamentales y específicos y se realizó la cuantificación temporal, económica y humana.

Su restauración ha sido llevada a cabo por la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía.

Tras la licitación correspondiente, los trabajos han sido realizados por Ágora Restauraciones de Arte, S.L., empresa especializada en la conservación y restauración de Bienes Culturales, interviniendo un equipo multidisciplinar de doce restauradores, un historiador, un químico, un biólogo, un dibujante, dos fotógrafos y un arquitecto técnico durante todo el año 2006. La analítica complementaria necesaria fue realizada por dos laboratorios especializados en el estudio de obras de arte durante la restauración.

En enero de 2006 se inició la fase de intervención gracias al acuerdo firmado entre la Junta de Andalucía, la Fundación BBVA y la Hermandad de la Santa Caridad, consolidándose la finalidad de este proyecto.

## MEMORIA HISTÓRICA

En julio de 1670, una vez finalizada la edificación de la iglesia dedicada a San Jorge y colocadas en los muros las pinturas de Murillo de los Jeroglíficos de la Caridad, Miguel Mañara, hermano mayor de la Hermandad de la Santa Caridad de Nuestro Señor Jesucristo, propuso la realización del retablo de la capilla mayor, en el que debía representarse la séptima de las obras de misericordia: enterrar a los muertos. Para su construcción se contaba con sendos proyectos debidos a Francisco Dionisio de Ribas y Bernardo Simón de Pineda. La junta de gobierno más un grupo de hermanos comisionados para ello, entre los que se encontraban José Molina de Argote, Diego Ortiz de Zúñiga y Bartolomé Murillo, estudiaron las propuestas, eligiendo por unanimidad la presentada por Pineda. Tras hablar con el maestro y después de lograrse una rebaja de 12 000 ducados sobre la cantidad inicialmente solicitada, se fijó el precio del retablo en 12 000 ducados. Seguidamente la hermandad estableció una serie de condiciones y calidades para la obra, señalándose que en la cantidad mencionada se incluía toda la escultura, que debía ser obra de Pedro Roldán, y que el plazo de ejecución sería de dos años.

A pesar de lo estipulado en el contrato, el retablo no estuvo en su emplazamiento en la fecha señalada. Fue en abril de 1673 cuando, en un nuevo cabildo, Mañara aludía a los favores recibidos de Dios por estar ya el retablo en su lugar, proponiendo la celebración de una misa de agradecimiento y la entrega a Pineda de 500 ducados en concepto de ayuda de costa. Transcurridos cinco meses y una vez que la madera estaba en sazón para procederse a su dorado y estofado, se solicitaron a los hermanos las limosnas para hacer frente al trabajo, encargándose a diversos artistas muestras y modelos para la policromía. Tras las conversaciones con los maestros y las oportunas deliberaciones entre los hermanos responsables del asunto se decidió que realizase dicho trabajo Juan de Valdés Leal, y que Bartolomé Murillo se encargase de la policromía del relieve que sirve de fondo a la escena del Entierro de Cristo. No obstante este acuerdo, sería finalmente Valdés quien realizase todo el dorado y la policromía del retablo, percibiendo 10 000 ducados por el trabajo, que fue concluido en junio de 1674, cuatro meses antes de lo estipulado en el contrato.

El retablo se organiza mediante un banco en el que se abren dos postigos, un cuerpo articulado en tres calles mediante columnas salomónicas y un amplio ático. Al centro del banco se aloja un sagrario de plata que ha sustituido al original, también debido a Pineda y que no se ha conservado. Las mencionadas columnas salomónicas están sostenidas por parejas de niños-atlantes que aparecen entrelazados como si estuvieran dialogando en las que corresponden a las columnas interiores, y mirando hacia el centro en las que soportan las extremas. Estos monumentales soportes se adelantan claramente de la línea del muro y sobrepasan en altura a los empleados para organizar la calle central. Su fuste está constituido por seis espiras completas de profundas gargantas, en las que se enrosca una guirnalda de laurel, apareciendo completamente recubierta su superficie de una labor de motivos curvilíneos que recuerda las "ferroneries" del manierismo flamenco. Estas columnas y las que sostienen el baldaquino central se encuentran rematadas por capiteles compuestos, presentando los caulículos hacia arriba, una solución que Pineda repite en otras obras.

La calle central se resuelve a modo de un baldaquino sostenido por cuatro columnas de fuste retallado, marcándose el imoscapo mediante un anillo, el cual sirve para separar la ornamentación vegetal de la parte superior y los motivos aovados de la zona baja. De estos cuatro soportes sólo los delanteros son auténticas columnas, pues las traseras sólo cuentan con la mitad del fuste por estar adosadas. Éstas son de menor escala y no aparecen alineadas con las delanteras, sirviendo tal solución para fingir una profundidad inexistente. Sobre ellas se disponen unos arcos que son de medio punto el frontal y el trasero, mientras los laterales son rampantes y no perpendiculares al fondo, pues convergen hacia el centro. Una bóveda semioval, parcialmente oculta por el arco frontal del baldaquino, cobija la escena del Entierro de Cristo, concebida como una magistral representación teatral en la que los diferentes personajes accionan y gesticulan, se miran y enta-

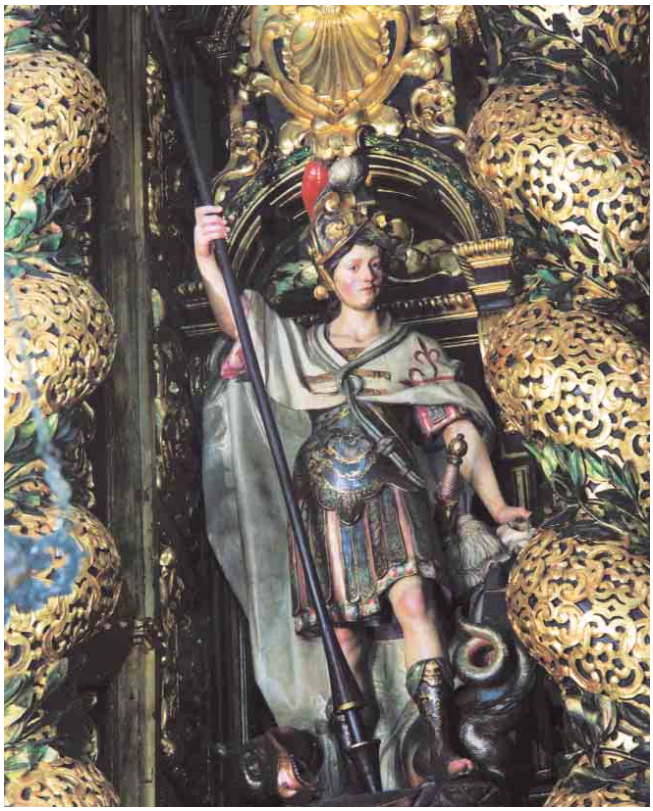


Imagen de San Jorge, titular de la iglesia, tras la intervención / Gabriel Marchena

Figura de la Caridad, en el ático del retablo. Estado final / Gabriel Marchena

Calidad técnica, perfección en la talla y revolucionarios valores estructurales y espaciales hacen de este retablo una obra excepcional y única en el contexto de la retablística barroca española

Vista general del retablo antes de la intervención / Juan José Lopera

Vista general del retablo después de la intervención / Gabriel Marchena

## NOMBRES PROPIOS

**MIGUEL MAÑARA**
Hermano mayor de la Hermandad de la Santa Caridad de Nuestro Señor Jesucristo. Propuso la realización del retablo de la capilla mayor. Fecha: 1670.

**BERNARDO SIMÓN DE PINEDA**
Su proyecto de construcción fue el elegido por unanimidad por la junta de gobierno, descartando así el presentado por Francisco Dionisio de Ribas. El plazo de ejecución, en principio establecido en dos años, se extendió hasta 1673. El precio del retablo se fijó en 12 000 ducados. Una vez terminado se le entregron a Pineda 500 ducados en concepto de ayuda de costa.

**PEDRO ROLDÁN**
Responsable de toda la escultura.

**JUAN DE VALDÉS LEAL**
Finalmente realizó todo el dorado y la policromía del retablo, a pesar de que en principio se había decidido que Bartolomé Murillo se encargase de la policromía del relieve que sirve de fondo a la escena del Entierro de Cristo. Valdés Leal percibió 10 000 ducados por el trabajo, que concluyó en junio de 1674.

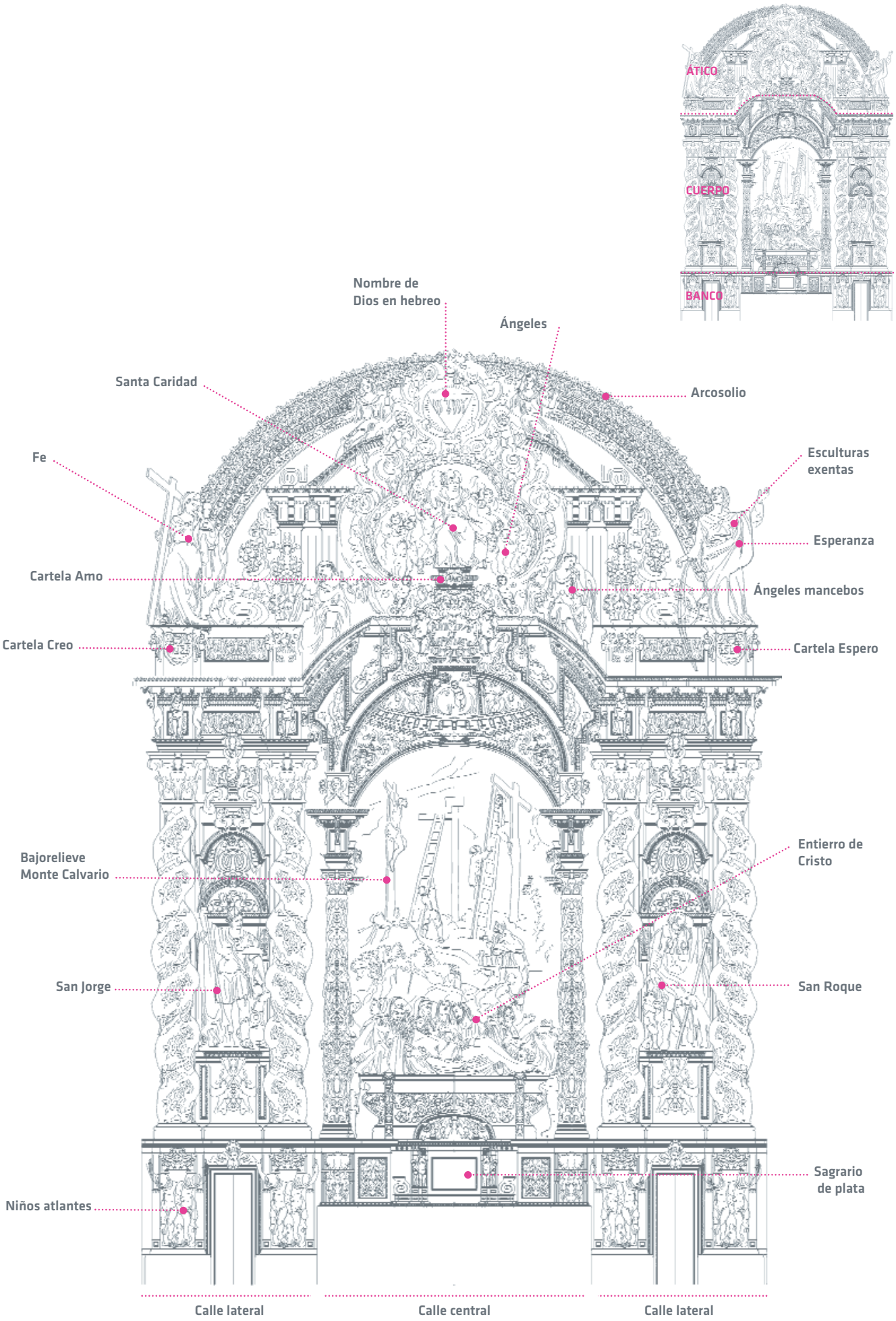
blan diálogos, presentando al espectador el cuerpo muerto de Cristo en el momento de ser sepultado. Las figuras de José de Arimatea, Nicodemus y San Juan ocupan el primer plano de la composición en torno al cuerpo de Cristo, mientras las correspondientes a la Virgen y a las santas mujeres han sido trasladadas a un lugar secundario, por lo que reducen su escala. En el extremo derecho de la escena aparecen dos sirvientes alzando la losa que cubrirá la sepultura. La composición de esta escena se ha resuelto parcialmente conforme a lo estipulado en las *Reglas* de la Hermandad de la Santa Caridad sobre el desarrollo de los entierros de los pobres y ajusticiados, tarea a la que estaba dedicada dicha institución. El texto estaba destinado a un colectivo de varones, por lo que cobra sentido el lugar secundario en el que figuran la Virgen y las santas mujeres. En el capítulo XIII de la mencionada *Regla* se indica que dos hermanos tenían que recoger el cuerpo del ajusticiado en sus brazos, como hicieron José de Arimatea y Nicodemus con el de Cristo, para entregarlo seguidamente al hermano mayor. Tal actitud es precisamente la que adoptan los santos varones, pudiendo considerarse que San Juan, al aparecer al centro de la composición, estaría ocupando el lugar del hermano mayor. La mencionada bóveda semioval que cubre la escena está dividida en registros y adornada con roleos vegetales, colgando de ella unas figuras de angelitos que simulan volar y arrojar flores sobre la figura yacente de Cristo mientras parecen recitar las alabanzas que, en textos latinos extraídos de los salmos y del profeta Daniel, aparecen escritas en cartelas en la bóveda y en las cornisas del presbiterio. Sirve de fondo a la escena un bajo relieve representando el Monte Calvario con las tres cruces, estando vacía la de Cristo, en la que se apoya una escalera, mientras en las laterales aún permanecen los cuerpos de los dos ladrones, si bien parece que uno de ellos va a ser bajado, pues un personaje sube por la escalera apoyada sobre su cruz.

Las calles laterales presentan pedestales circulares y unas hornacinas rematadas en arco de medio punto sobre los que se dispone una venera, otro arco con un querubín, y un niño que sostiene en su cabeza un frutero. En la hornacina de la izquierda se sitúa la imagen de San Jorge, titular de la iglesia, mientras en la derecha aparece San Roque, santo protector contra las enfermedades y en especial contra la peste, por lo que resulta plenamente adecuada para un conjunto hospitalario. Dichas esculturas rebasan los estrechos límites de sus respectivas hornacinas y con la lanza que porta el primero y la pértiga que lleva el segundo se originan unas acusadas líneas diagonales que contrarrestan la verticalidad de las columnas salomónicas que las enmarcan. El potente entablamento ofrece una volada cornisa apoyada en niños-atlantes en los dados dispuestos a eje de las columnas, apareciendo cubiertas por roleos el resto de las superficies. La línea de cornisa se arquea para acomodarse al baldaquino central, interrumpiéndose en la zona media para alojar una cartela rematada por cabezas de querubines y sostenida por niños llorando. Al centro de la misma aparece escrita la frase *Mortuus et Sepultuus*, alusiva al Entierro de Cristo situado bajo ella.

El ático presenta una amplia moldura adaptada al arcosolio de la bóveda y una gran cartela trilobulada al centro con la figura de la Caridad ante unas nubes y rodeada por figuras infantiles. Dicha cartela se enmarca por roleos cartilaginosos, se aloja en un doble orden de pilastras de los cuales el interior apea un frontón partido, y se corona por una amplia tarja entre figuras de ángeles niños y mancebos en la que aparece escrito el nombre de Dios en hebreo sobre el triángulo que lo representa. Los fustes de las mencionadas pilastras no resultan visibles, pues ante los del orden interior se han dispuesto figuras de ángeles mancebos llorando, mientras unas pirámides constituidas por esbeltos fruteros ocultan los exteriores. Guirnaldas de flores y frutas cuelgan de los aletones que, integrados por volutas, enlazan el orden apilastrado con la cornisa del piso inferior y con la moldura que recubre el arcosolio. A eje con las columnas salomónicas de los extremos y sobre pedestales ocupados por cartelas con cabezas de querubines se sitúan las figuras de la Fe, a la izquierda, y de la Esperanza, a la derecha, ambas identificadas por unas inscripciones dispuestas en dichas cartelas que dicen *Creo* y *Espero*. Bajo la ya citada representación de la Caridad, aparece otra cartela con la inscripción *Amo*.

El retablo es una obra maestra del barroco español, la mejor creación de Bernardo Simón de Pineda y uno de los hitos de la retablística hispana, que tuvo amplias y notorias repercusiones en el ámbito andaluz. Además de sus valores estructurales y sus efectos dinámicos y espaciales, verdaderamente revolucionarios y que debieron causar un fuerte impacto en la Sevilla de la época, hay que resaltar su calidad técnica y la perfección con la que se tallaron sus elementos y adornos. La minuciosidad y preciosismo con los que están trabajados los motivos empleados en el primer cuerpo del retablo dan paso a formas más ampulosas y cartilaginosas en el ático. Tan eficaz como efectista diferencia de escala y de tratamiento en la decoración origina dispares juegos de claroscuro, habiéndose realizado en función de la visión del espectador. El retablo fue concebido como un teatral escenario, en el que la estructura arquitectónica se concibe como escenográfica embocadura que, completando la arquitectura del templo, sirve de enmarque a la dramática representación del Entierro de Cristo. Mediante unos adecuados recursos de perspectiva se finge la existencia de un dilatado espacio, que culmina con el lejano paisaje del Monte Calvario pintado por Valdés Leal como fondo de la mencionada representación. Tales efectos contribuyen a captar la atención del espectador y a introducirlo en la patética escena, como si fuera un personaje más de la misma.

De extraordinaria calidad son las esculturas realizadas por Roldán. Su expresividad, calidad de modelado y juegos de claroscuro son muy superiores a los que el maestro logró en otras creaciones. Aunque para la composición de la escena del Entierro de Cristo pudo basarse en grupos escultóricos precedentes, sus valores dramáticos y fuerza expresiva superan con creces esas posibles fuentes iconográficas. El mismo dominio técnico y dotes creadoras se advierten en las restantes escul-


ÁTICO
CUERPO
BANCO
Nombre de
Dios en hebreo
Ángeles
Santa Caridad
Arcosolio
Fe
Esculturas
exentas
Esperanza
Cartela Amo
Ángeles mancebos
Cartela Creo
Cartela Espero
Bajorelieve
Monte Calvario
Entierro de
Cristo
San Jorge
San Roque
Sagrario
de plata
Niños atlantes
Calle lateral
Calle central
Calle lateral

turas del retablo, debiendo destacarse los efectos de movimiento que logra en ellas gracias a un cuidado juego de líneas y planos. Aunque no están integradas en el retablo sí forman parte de la escenográfica representación del Entierro de Cristo los dos ángeles lampareros que cuelgan de los pilares del arco triunfal. Mientras parecen volar y sostener las lámparas enjugan el llanto con un pañuelo, presentando sus ropajes tratados en grandes masas y planos, con abundancia de líneas curvas, reforzándose el sentido de movimiento.

Los valores y efectos aportados por la arquitectura y escultura del retablo encuentran su mejor complemento en la policromía de Valdés Leal. Destaca la calidad del dorado y su cuidadosa aplicación y bruñido, lo que origina un deslumbrante efecto de reflejos metálicos. En contraste con los brillos que aporta el dorado resaltan las esculturas pintadas y estofadas que se distribuyen por el retablo. Cabe destacar las carnaciones semi mate, especialmente la de Cristo, realizada al óleo mediante un proceso de veladuras que permitió a Valdés representar con gran maestría los signos de la muerte. Igual ocurre en las carnaciones de los restantes personajes de la escena del Entierro, en las que unos toques de color sirven para acentuar los efectos de dolor, caso de la Virgen, y de vejez, en el caso de los santos varones. Las ricas vestiduras y los ampulosos turbantes de éstos aparecen estofados, mientras en los vestidos de las restantes figuras de la escena se han utilizado tonos planos para resaltar los volúmenes y dar expresividad a los rostros. Un carácter muy pictórico presenta la policromía del bajo relieve del Monte Calvario que sirve de fondo a la escena. El empleo de colores planos ha servido para perfilar volúmenes y para valorar elementos, mientras la gradación cromática ha permitido acentuar el efecto de perspectiva.

Las figuras de San Jorge y San Roque presentan carnaciones de color claro que al ser semi mates las hacen muy próximas al original. La austeridad cromática de sus vestiduras contrasta con la riqueza y vivacidad colorista de las que llevan las virtudes que ocupan el ático del retablo. La vibración que con ello se logra hace resaltar sus carnaciones, que son de un tono muy claro.

Tales juegos cromáticos concebidos por Valdés Leal, para acentuar los valores plásticos y dramáticos de las esculturas de Roldán y con los que se potencian los efectos espaciales de Pineda, hacen del retablo mayor de la iglesia del Hospital de la Caridad de Sevilla una obra excepcional y única en el contexto de la retablística barroca española. Esos artistas fueron los creadores materiales de un excepcional conjunto, aunque el verdadero artífice de tan magnífica obra fue Miguel Mañara. De hecho, se debe a este venerable siervo de Dios, no sólo la selección de los maestros y de los proyectos, el control de los procesos creadores y de las calidades de las obras, sino especialmente el mensaje que en ellas subyace. Y éste no es otro que el de la práctica de la virtud, especialmente de la caridad, para obtener la salvación.

## DESCRIPCIÓN TÉCNICO MATERIAL

El retablo es de planta lineal paralela a la fábrica del edificio. Está compuesto de banco, cuerpo y ático, divididos en calle central y dos calles laterales. La calle central la ocupa el grupo escultórico del entierro de Cristo y el relieve de fondo. Esta estructura, aparentemente simple, está formada por una compleja trama de elementos arquitectónicos que configuran sus principales partes constitutivas:

→ estructura de anclaje o portante
→ estructura arquitectónica

En la arquitectura del retablo, construida mediante la adición de piezas de madera, se emplearon distintos tipos de ensambles de variada complejidad. Unión viva, colas de milano simple y doble, y ensambles a media madera y cajeados son los más usados, según el tipo de unión. Los clavos de forja se utilizaron con gran profusión como sistema de refuerzo de estos ensambles. Como en todo trabajo de carpintería el éxito dependía de la habilidad con la que se ejecutaban las uniones, tras el estudio detallado de este retablo se puede destacar la gran calidad técnica del trabajo realizado en el soporte de madera.

El sistema constructivo del retablo es adintelado, compuesto por vigas verticales o pies derechos sobre los cuales se van montando, desde el banco, los distintos cuerpos. El estado general de estas vigas principales se realiza mediante otras intermedias de la misma sección (20 x 6 cm). Este sistema cuadrangular descansa primeramente sobre una solera de madera, la cual se alza sobre pies de madera que a su vez se asientan sobre otra solera.

Toda la estructura se somete al muro, evitando el vuelco, mediante travesaños que se insertan en mechinales que se clavan al retablo.

El tipo de madera empleado en la estructura arquitectónica es de roble, las columnas de cedrela y toda la viguería y rollizos de pino.

Toda la arquitectura está policromada. En las zonas doradas existe un estrato de bol sobre la preparación, que recibirá la lámina de oro, aplicado al agua y bruñido.

En los fondos se aplica sobre la preparación una capa de color rojo de bol o tierra roja, sobre la que se da una capa de color marrón de naturaleza orgánica y cierta transparencia. Se ha dejado la huella del pincel para imitar el efecto de las vetas de la madera. La técnica de dorado se lleva a cabo mediante la aplicación de la lámina de oro al agua y bruñido. En algunas zonas se realizan estofados.

Se emplean otras técnicas policromas decorativas de forma puntual, como lacas verdes sobre oro en las hojas de hiedra de las columnas salo-

Varias capas de barniz y color aplicadas en intervenciones anteriores ocultaban parte de la policromía original del relieve

mónicas, y piñas de las hornacinas. Otra de las técnicas decorativas es el jaspeado, en este caso es verde con vetas amarillas y se emplea en la decoración del sepulcro del grupo escultórico.

El relieve central del Calvario se puede considerar parte de la arquitectura del retablo desde el punto de vista estructural por estar inserto en ella. Por otro lado, está integrado en la lectura iconográfica del retablo y en especial, del grupo escultórico, por lo que tiene una doble funcionalidad como elemento arquitectónico y ornamental o iconográfico.

El soporte de madera está compuesto por cinco tablas dispuestas en horizontal, en la mitad superior, y seis tablas en vertical, en la mitad inferior. El sistema de ensamblado de los paneles es a unión viva y dobles colas de milano.

El relieve fue policromado en toda su superficie, aunque varias capas de barniz y color aplicadas en intervenciones anteriores, ocultaban en parte la policromía original.

El conjunto de esculturas se compone de nueve esculturas exentas, el grupo escultórico central formado por diez figuras con el bajo relieve de fondo, ocho niños atlantes y ciento siete ángeles de diferentes tamaños que decoran la arquitectura (ángeles niños de cuerpo entero y querubines). Todas las imágenes están talladas para su visión frontal.

Las esculturas están formadas por un núcleo central de madera hecho con tablones dispuestos longitudinalmente, encolados con cola fuerte y reforzadas las uniones vivas con clavos de forja y tiras de telas encoladas. Como era frecuente, los embones se ahuecaron por la zona posterior, observándose las huellas de las herramientas como azuelas y grandes gubias de media caña. En este retablo, la mayor parte de las esculturas son macizas, sólo en el ático, la Fe y la Esperanza presentan su soporte ahuecado. Éstas están construidas mediante la unión de tablones con travesaños de refuerzo en su interior, quedando abiertas y sin tallar por el reverso.

El grupo escultórico del Entierro de Cristo está formado por figuras independientes de bulto redondo. La imagen de Cristo yacente se talló unida a la sábana que lo envuelve, la misma que lo vincula a las esculturas de los Santos Varones y a la figura de San Juan. Entre José de Arimatea y Cristo se dispone una tela encolada para unir ambas figuras. Por otra parte, las figuras de las tres Marías y San Juan están talladas de medio cuerpo, prolongándose hasta el suelo por medio de un rollizo, y fijadas con clavos a la plataforma que las sustenta.

Las muestras de madera tomadas de la figura de Cristo, de José de Arimatea y de la Virgen han sido identificadas como madera de Teca

Tabla 1. Superposición de capas pictóricas

| Capas | Relieve Central |
|---|---|
| 1 | Color blanco: blanco de plomo y calcita |
| 2 | Color rosado: : blanco de plomo, laca roja y tierra roja |
| 3 | Color violáceo: blanco de plomo, laca roja, esmalte y carbón |
| 4 | Color rosado: blanco de plomo, tierra roja, azurita y esmalte |
| 5 | Color blanco con inclusiones naranja: blanco de plomo, minio, tierra roja |
| 6 | Color azul: blanco de plomo, trazas de tierra roja y azul de Prusia |

Teutona Sp. Otra muestra tomada de la escultura de la Caridad, situada en el ático, ha resultado ser madera de cedrela.

Las policromías se realizaron, en su mayor parte, al óleo. Las carnaciones y estofados con aceite de linaza, y algunos detalles, al temple graso (aceite de linaza y proteína). La preparación está compuesta de sulfato cálcico y cola animal, aplicada en sucesivas capas tanto para las carnaciones como en los estofados de las vestiduras.

Las carnaciones tienen un marcado carácter pictórico que aporta gran verismo a los rostros. Para conseguir ese efecto se aplicaron las primeras capas de color, compuestas a base de blanco de plomo, minio, tierra roja y en algunos casos algo de bermellón, terminadas con veladuras rojizas en las mejillas y orejas, y densos empastes en las arrugas, lágrimas, y venas rojas y azules que bordean los ojos. Verdaderas pinceladas definidas de color, cuyo espesor y soltura, revelan la importancia de los detalles. Un magnífico ejemplo es el rostro de Nicodemo, terminado con pinceladas magistrales en las arrugas de la cara y cuello. Muchos detalles fueron terminados pictóricamente, como ocurre con los cabellos de la barba y el peleteado sobre la nuca de Nicodemo o la bofetada de la mejilla izquierda de Cristo. El acabado semimate confiere gran realismo, a excepción del ángel que acompaña a San Roque y los rostros de la Virgen y de la figura de María situada detrás de José de Arimatea que fueron realizadas a pulimento.

La gran riqueza decorativa de este retablo se muestra en la variedad de diseños y técnicas empleadas en las policromías de las vestiduras de las esculturas. Se realizaron trabajos de estofado ornamentados con diversas técnicas como esgrafiados imitando tejidos, punzonados o picado de lustre con punzones regulares o cuadrangulares, y decoraciones vegetales a punta de pincel.

En el análisis estratigráfico de algunas de las muestras tomadas se observó la complejidad de los estofados, como el faldón de San Jorge (ver tabla 1), que combina capas al temple graso (los azules) con otras al óleo (los blancos y rosas) y una veladura final de laca roja en barniz de aceite y resina. Otro ejemplo significativo es la túnica de Nicodemo en la que el estofado se realizó sobre el pan de oro con una mezcla de blanco de plomo y laca roja, terminada con una veladura de laca roja.

La ornamentación de los estofados se enriqueció con una gran variedad de motivos vegetales y geométricos siguiendo patrones y modelos copiados de telas bordadas. Así, la decoración de cenefas adquirió una gran relevancia en los ropajes, empleándose diseños de gran belleza, con motivos aún más ricos, que mantenían la simetría de las formas. Apareció de nuevo la técnica de picado de lustre sobre la superficie dorada de motivos vegetales y hojarascas, realizados éstos a pincel sobre el dorado. Además, en algunas cenefas se esgrafió el fondo con decoración de pequeños círculos u ojetes.

## VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN, FACTORES DE ALTERACIÓN Y PATOLOGÍAS

El retablo, en cuanto a su estructura arquitectónica y conjunto de esculturas, se encontraba en un estado de conservación adecuado desde el punto de vista de la permanencia del soporte de madera y policromías. Las alteraciones presentes estaban más relacionadas con la dificultad que supone el necesario mantenimiento de estos conjuntos arquitectónicos y escultóricos para su correcta conservación en el tiempo.

La estructura arquitectónica y anclajes mantenían gran solidez en las uniones y ensambles. La separación de unos ochenta centímetros del muro trasero, en la zona del banco y ático, le había proporcionado la ventilación necesaria para permitir que la madera se mantuviera sana. Asimismo, las cubiertas estaban en buen estado, no observándose filtraciones ni humedades. Sólo en la zona inferior de las yeserías del presbiterio en el lado de la Epístola, se apreciaba una degradación del material como consecuencia de la humedad existente en el pasado.

### Estructura de anclaje

El conjunto de rollizos que formaban la estructura de anclaje ejercía la función de sujeción y atirantamiento correctamente. En general, presentaban un óptimo estado de conservación, tanto desde el punto de vista estructural como de agarre al muro.

### Estructura arquitectónica

Los elementos arquitectónicos que formaban toda la estructura del retablo se hallaban en buen estado de conservación, siendo el sistema de ensambles el más afectado con el paso del tiempo. Ligeras separaciones y desplazamiento de piezas y pérdida de la funcionalidad de los ensambles eran los problemas más importantes, localizados en su mayor parte en la zona del ático y entablamento. Estas patologías se relacionaban con el sistema constructivo de reparto de cargas y fuerzas, causando la pérdida de eficacia de los puntos de unión que soportan cargas más pesadas.

Tras la revisión de los ensambles se concluyó que, a pesar de existir problemas de conservación, el conjunto presentaba gran solidez, a excepción del arco del ático. Éste se encontraba sustentado, precariamente, mediante puntales interiores dispuestos desde hacía varios años en una intervención de emergencia.

En el entablamento se habían reforzado los ensambles originales para garantizar las uniones, mediante la colocación de placas metálicas,

Vista general del Santo Entierro antes y después de la intervención / Juan José Lopera (antes). Gabriel Marchena (después)

La gran acumulación de polvo, así como la multitud de orificios de clavos y alfileres, destacaban como los factores de deterioro más generalizados

travesaños de hierro clavados y aplicación de telas encoladas. Las separaciones que aparecían en esta parte del retablo oscilaban entre 2 y 5 mm, y no presentan movilidad de las piezas.

En la mandorla trilobulada de la zona central del ático, las separaciones de mayor entidad llegaban a ser de 1 cm. En intervenciones anteriores se rellenaron con una masilla, que con el tiempo perdió su capacidad de adhesión, volviéndose quebradiza, y desprendiéndose.

En el arco del ático, la pérdida de unión entre las dos grandes piezas que lo formaban había producido el progresivo vencimiento de la estructura en ambos laterales. El lado derecho presentaba un estado de mayor gravedad, al producirse su desprendimiento superior y quedarse apoyado en el elemento inferior de la arquitectura, frontón partido, y sobre la escultura del ángel sedente de ese lateral. Esta situación causó la separación de las uniones de las piezas del brazo derecho y costado del ángel.

Las pérdidas de soporte de madera se reducían a pequeños fragmentos de la ornamentación y dedos de algunas figuras, como algunos de los atlantes del banco y de los ángeles que rematan el primer cuerpo.

Como factor de deterioro más generalizado, destacaba la gran acumulación de polvo y depósitos sobre las cornisas, zonas más volumétricas y columnas, así como multitud de orificios de clavos y alfileres, principalmente en la zona del sagrario y ménsulas del banco.

### Policromía de la arquitectura del retablo

El buen estado de conservación de los dorados y policromías de todo el retablo, tanto en la arquitectura como en las figuras, ha sido la consecuencia de la natural calidad de los materiales empleados en la obra y su perfecta ejecución, además del gran cuidado que la Hermandad ha tenido siempre para con la obra.

→ Micro-cuarteado con abrasión de la lámina de oro
Toda la superficie dorada presentaba un micro-cuarteado fino y reticular generalizado. La ligera abrasión de los puntos de pliegues había fracturado la lámina de oro, causando su abrasión. Era un daño de características microscópicas asociado al momento de realización de la obra, que no presentaba problemas de adhesión.

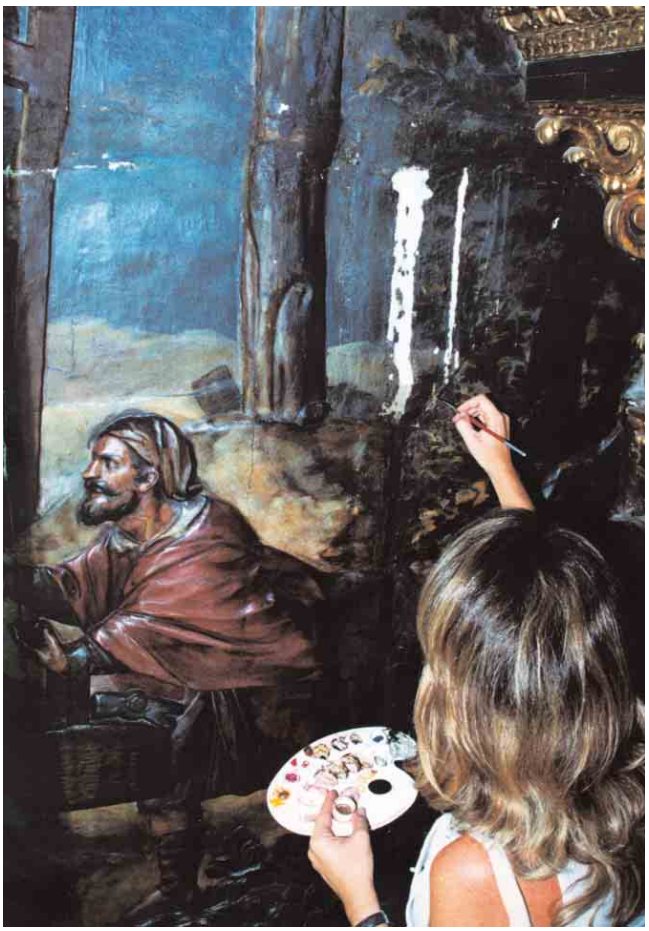
→ Cuarteado en cazoletas
Un cuarteado en cazoleta de mayor tamaño y profundidad afectaba al dorado y fondos oscuros, teniendo su origen en las capas de preparación. De estructura homogénea y siguiendo el sentido de las vetas de la madera, presenta defectos de adhesión de la capa de preparación al soporte, causando levantamientos en lascas.

El Santo Entierro antes de la intervención / Juan Aguilar

Detalle durante el proceso de limpieza / Juan Aguilar

Telas encoladas en el relieve central de la intervención / Juan Aguilar

Detalle de Ángel pasionario antes de la intervención / Juan Aguilar



Durante el proceso de reintegración cromática / Bárbara Hasbach

→ Lagunas

Los defectos de adhesión llegaron a producir pequeñas pérdidas de dimensiones milimétricas, dispersas por toda la arquitectura. Se localizaban en mayor proporción en las columnas, entablamento y zonas próximas a velas utilizadas como fuente de iluminación, produciéndose rozamientos y abrasiones por el uso, como puede ser el banco y zona cercana al grupo escultórico central.

## Relieve del Calvario

El relieve de la calle central es una de las piezas del retablo que ha sufrido más intervenciones a lo largo de su historia. Sus características constructivas han sido decisivas en la aparición de problemas estructurales en el soporte de madera. Las separaciones de los ensambles en el pasado llevaron a añadir telas en las uniones, policromadas posteriormente. También se actuó sobre la policromía, con la realización de repintes y la aplicación de capas de barniz.

Detalle del proceso de limpieza / Bárbara Hasbach

Fijación de las policromías / Bárbara Hasbach

Los repintes se extienden por toda la superficie policroma como se apreciaba a simple vista y se verificó en la visualización con rayos ultravioletas.

El análisis estratigráfico de una de las muestras tomadas proporcionó el detalle de la superposición de capas pictóricas. En la última de ellas aparece el uso del azul de Prusia, pigmento que se emplea a partir de la segunda mitad del siglo XVIII y, de forma más generalizada, en el siglo XIX.

## Esculturas

El soporte de madera de las esculturas no tenía problemas de conservación relevantes. Como alteración que afectaba de forma más generalizada al conjunto de esculturas, destacaban las separaciones de ensambles, apreciables a través de las policromías. En las esculturas de la Caridad y la Fe, y en algunos de los ángeles del ático, fueron detectados focos de ataque microbiológico, tratándose concretamente de pudrición parda.

La mayoría de las esculturas permanecían fijadas al retablo con el sistema original de travesaños de madera clavados. Sin embargo, en intervenciones posteriores, muchas de ellas se afianzaron con alambres y puntillas que hoy aparecían oxidados. Asimismo, los ángeles del ático presentaban roturas de piezas por las que estaban fijadas al retablo, especialmente brazos, con los consiguientes problemas de sujeción.

En cuanto a la policromía, hay que destacar la gran acumulación de depósitos de cera que existía sobre las esculturas situadas en el primer término del grupo escultórico, así como sobre los volúmenes del sepulcro, provocando pérdidas muy extendidas sobre la película de color de los estofados y dorados.

Del mismo modo, aparecían algunos repintes en los estofados de las vestiduras y algunas carnaciones de los ángeles realizados para ocultar daños en la policromía, como abrasiones, manchas o pérdidas. En especial, se localizaban en los estofados de la escultura de la Caridad, de la Fe y de los ángeles sedentes del ático.

Enchuletado de algunas grietas. Detalle / Bárbara Hasbach

Los enchuletados en el retablo se dejaron en madera vista y en su acabado final se mantuvo siempre su aspecto de grietas y juntas

El ennegrecimiento y la falta de homogeneidad que presentan en general las policromías constituía una de las alteraciones más importantes de todo el conjunto de esculturas y, en especial, del grupo escultórico del entierro de Cristo.

## CRITERIOS DE ACTUACIÓN

La complejidad material que presenta un retablo en su conservación requiere una consideración global que permita mantener el diálogo necesario entre las partes que lo componen, para garantizar el equilibrio de entendimiento y de criterios.

El proyecto previo de estudio, investigación y propuesta de intervención, permitió establecer los criterios generales y específicos en relación con los problemas de conservación conocidos. Los criterios generales sirvieron así de guía ética y metodológica de toda la intervención.

El estudio previo de los daños y la identificación de los factores de deterioro mostró la necesidad de establecer como directriz principal la mínima intervención. Ésta garantizaba la preservación de los valores histórico-artísticos y la materialidad original de la obra. Igualmente, los tratamientos debían ceñirse a la máxima reversibilidad e inalterabilidad posibles y ser siempre discernibles del original. El desarrollo de estas pautas fundamentales llevó a la definición de los criterios específicos para cada tipología y partes constitutivas del retablo, atendiendo al soporte y a la policromía.

Establecido el carácter conservativo de la intervención, las actuaciones sobre el soporte de madera de la arquitectura del retablo y sobre las esculturas se limitaban al mínimo necesario para no alterar el equilibrio natural de las maderas estabilizadas con el tiempo. Siguiendo los mismos criterios, no se procedía a la reconstrucción material de elementos ornamentales desaparecidos o pérdidas de soporte de las esculturas, como dedos u otras pequeñas piezas.

La policromía, en los estratos que la constituyen (preparación, bol, lámina de oro y capas de color), era tratada con la finalidad de mantener sus características y preservarla inalterable. Para ello se emplearon sólo materiales afines a los que las componen. Así, el uso de productos sintéticos fue limitado, resultando preferible la elección de una cola animal a una resina acrílica para un mismo tratamiento.

Se determinó la metodología y alcance de los procesos de limpieza de los dorados, carnaciones y estofados. Éstos consistían en la eliminación de los estratos superficiales, acumulaciones de polvo y depósitos de humos y cera procedentes de la combustión de velas. Remoción de protectivos no originales, barnices y goma laca alterados y desigualmente repartidos, y la eliminación de aquellos repintes

Servicio de conservación y obras del patrimonio histórico. d.g. bienes culturales del patrimonio. Junta de Andalucía

## RETABLO MAYOR DE LA IGLESIA DEL HOSPITAL DE LA SANTA CARIDAD DE SEVILLA

**Dirección técnica**
Mª Isabel Fernández Medina (Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico)

**Empresa adjudicataria y coordinación**
Ágora Restauraciones de Arte S.L.,
Juan Aguilar Gutiérrez y Bárbara Hasbach Lugo

**Restauradores**
Juan Aguilar Gutiérrez, Bárbara Hasbach Lugo, Mª José Jiménez Gómez, Manuel Martínez Montiel, Javier Madrona Ortega, José Mª Calderón Herrera, Rocío Campos Alvear, Mª Teresa Fernández Bermejo, Sara Amaro Perales, Paloma Maza Lara y Cinta Martín León.

**Ayudante de restaurador**
Francisco Figueredo López

**Historiador**
Alfredo J. Morales

**Fotografías**
Juan José Lopera, Juan Aguilar Gutiérrez, Bárbara Hasbach y Gabriel Marchena.

**Gráficos**
Juan Aguilar Gutiérrez

**Equipo científico**
LARCO. Laboratorio de Química y Arte S.L.(Analítica de materiales y estratigrafías) y Arte Lab S.L. (Analítica de maderas)

**Aparejador**
Fernando Villanueva (Estudio de seguridad y salud)

locales, alterados y desbordantes, efectuados con la intención de enmascarar alteraciones ya existentes, lagunas y abrasiones de la policromía y dorado.

La reintegración fue la mínima necesaria para conseguir una lectura y una percepción cromática y estética armoniosas y equilibradas del conjunto de la obra.

## INTERVENCIÓN DE RESTAURACIÓN

Los tratamientos realizados se agruparon en dos grandes apartados: la conservación de los elementos originales e históricos y la recuperación visual de los mismos; y como principio de ambos, la mínima intervención necesaria.

En la conservación de los elementos originales, como en este caso, se abarcan dos capítulos que a veces se conjugan, pero que son muy distintos en la práctica: la consolidación de los materiales en sí y la consolidación de su función estructural. En el primer caso, la intervención se extendió en la consolidación de la madera, en su desinsectación y desinfección, así como en la fijación de las diferentes capas del dorado y la policromía. En el segundo caso, la consolidación estructural abarcó, no sólo la fijación de las numerosas pequeñas piezas sueltas, separadas o agrietadas, sino también las de gran porte, que se hallaban desprendidas o vencidas.

Una vez conseguida y asegurada la buena conservación de los elementos originales, se puso de manifiesto la necesidad de recuperar, en lo posible, los valores cromáticos de la obra y su adecuado equilibrio. Este importante capítulo supuso primero abordar, en la práctica, las soluciones necesarias para eliminar los estratos que ocultaban la superficie original, evitando el peligro de presentar un conjunto cromático histriónico y desequilibrado, con la excusa de recuperar la policromía original, tan alejado de los valores de armonía cromática que tutelan las creaciones artísticas barrocas; y segundo, reintegrar las faltas de dorado y policromía que podían estar incidiendo negativamente en la apreciación visual. En este último capítulo no eran importantes ni significativas, por lo que la intervención fue, en todo caso, poco menos que testimonial por escasa.

## METODOLOGÍA DE TRABAJO

En la intervención se han detenido los procesos de deterioro, corregido los fallos estructurales y fijado las capas de preparación, dorado y policromía, devolviendo, mediante una limpieza equilibrada y una reintegración cromática ordenada, los valores estéticos originales con la impronta del paso del tiempo.

El carácter singular del retablo, con acceso a parte del reverso (banco y ático), posibilitó el tratamiento parcial de la zona posterior del mismo. Paralelamente a la fase de limpieza detallada del retablo se procedió, por razones de complemento visual y estético, a la restauración de los ángeles lampareros y de las yeserías del presbiterio.

Tanto los trabajos sobre la arquitectura del retablo como los de casi todas las esculturas se realizaron *in situ* desde el andamio; algunas esculturas se desmontaron (San Roque, San Jorge, Virgen María, dos santas mujeres de medio cuerpo, San Juan y el ángel del lado de la Epístola recostado en el ático), así como los fruteros y algunos angelitos que se encontraban sueltos, restaurándose en las anchas plataformas de cada nivel del andamio, montadas expresamente para ese uso, evitando así el riesgo de traslados innecesarios.

Los trabajos se iniciaron con una detallada documentación gráfica y fotográfica sobre la particularidad de cada componente de la obra (arquitectura, relieve y esculturas); luego se procedió con una intervención de emergencia para evitar cualquier riesgo en las áreas que amenazaban con un posible desprendimiento.

→ Limpieza superficial. Antes de iniciar ningún tratamiento se eliminaron de la totalidad de la superficie todos aquellos estratos de suciedad superficial, polvo y cascotes, factibles de eliminar sin alterar el original.

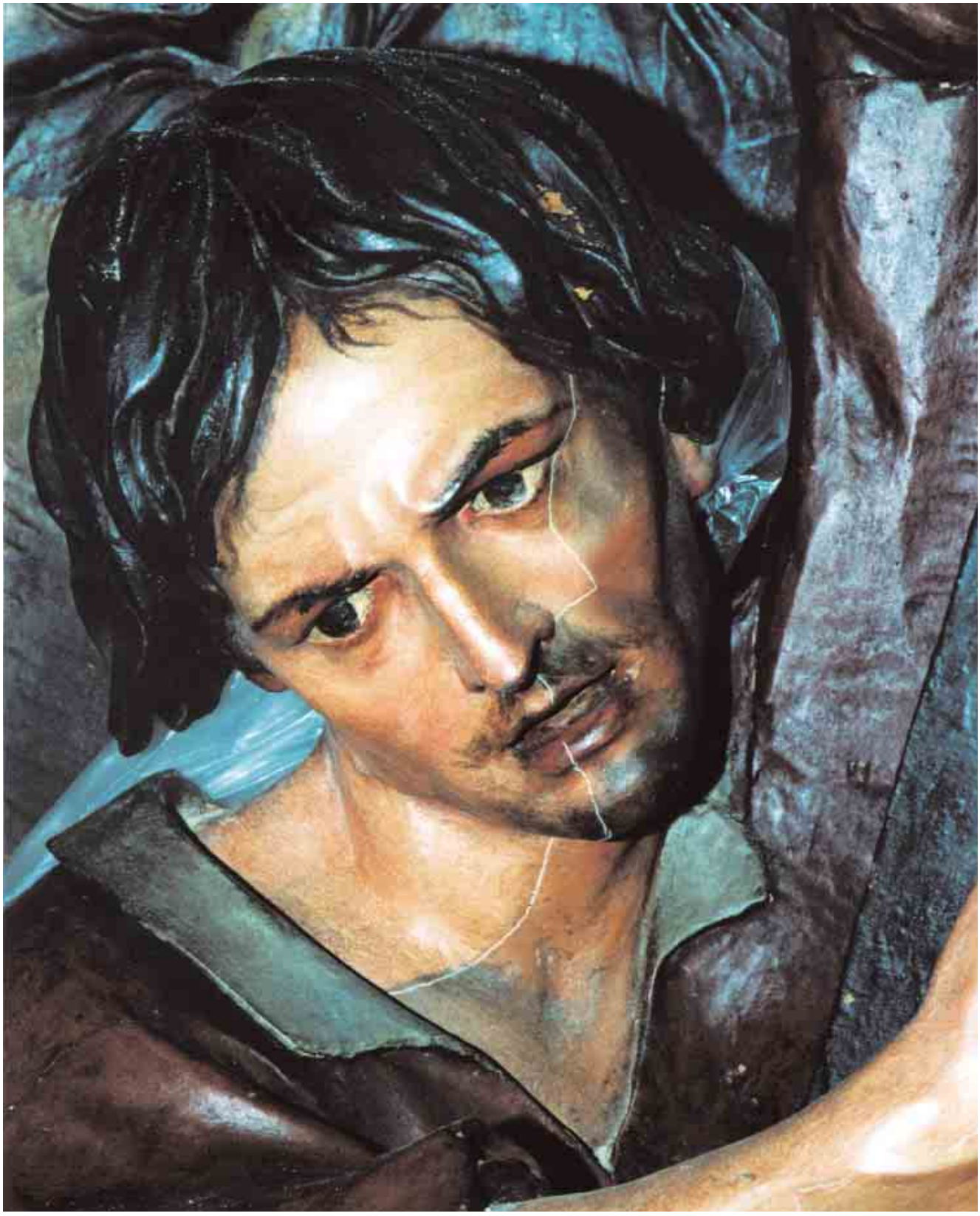
→ Fijación de la policromía y dorados. Se realizó la fijación y asentado de las exfoliaciones de las capas de aparejo, del dorado y la policromía, con cola orgánica preparada a la manera tradicional.

→ Consolidación de la madera. La consolidación se extendió sobre las zonas de madera vista de la arquitectura y esculturas que habían perdido parte de su resistencia mecánica. No fue necesaria la sustitución de zonas que no pudieran ser consolidadas por su mal estado, salvo los pequeños puntos con pudrición parda.

→ Desinsectación y desinfección de la madera. En la totalidad de la madera vista se realizó la desinsectación por medio de la impregnación de los productos químicos más adecuados que proporcionaron una acción curativa y preventiva contra los insectos. La desinfección se realizó donde se habían detectado huellas de microorganismos, el proceso consistió en sanear la madera eliminando mecánicamente la zona afectada, limpiándola y aplicando un biocida, posteriormente se rellenó la zona con pasta sintética de madera ya que se trataba de superficies muy pequeñas y, en el caso del ángel recostado del ático, se colocó un pequeño injerto de madera curada, al ser la falta un poco mayor.

→ Extracción de elementos metálicos no originales. Se eliminaron todos los clavos y elementos metálicos que no eran originales, ni

Detalle durante el proceso de limpieza / Bárbara Hasbach



Proceso de limpieza / Juan Aguilar

tenían una función directa con el retablo, ya que el hierro oxidado daña la madera y descompone las capas de preparación, haciendo saltar la policromía y el dorado. Posteriormente se eliminaron todos los cables eléctricos y se rellenaron todos los orificios y grietas ocasionados por ellos, se realizó tanto en la madera como en las yeserías del presbiterio. Fue conveniente quitar toda la instalación eléctrica adosada al retablo debido al alto riesgo de incendio que existía, instalándose nuevamente independiente del retablo.

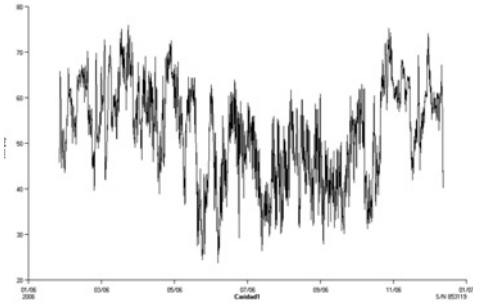
→ Consolidación estructural. Se realizó la fijación de piezas desencoladas en todas aquellas zonas que presentaban peligro de desprendimiento, revisando pieza por pieza, encolándolas y reforzando con espigas internas de madera de haya. Algunas que se hallaban sueltas hubo que desprenderlas para adherirlas correctamente. Las grietas y las juntas abiertas de los ensambles son puntos especialmente vulnerables al ataque biológico y a la continuación del deterioro por la penetración del aire. Después de la limpieza y extracción de cuerpos extraños, se procedió a su subsanado por medio del "enchuletado", es decir, a la colocación de pequeñas cuñas de madera cerrando la abertura, se encolaron de un solo lado para permitir el libre movimiento de la madera. Los enchuletados en el retablo se dejaron en madera vista y en su acabado final se mantuvo siempre su aspecto de grietas y juntas.

Se procedió a reforzar y sujetar todos aquellos elementos que lo requirieron especialmente localizados en el ático, tales como el fondo de la Caridad, el arco exterior del lado derecho y la cartela que estaban en peligro de desplome; el arco ya se había desplazado unos centímetros. En la primera se colocaron varios tensores para asegurar las piezas y escuadras de hierro fijadas con tornillos al muro, quedando sólidamente soportados. De la misma manera, y con el fin de que el acceso al retablo por el trasdós del ático se hiciese sin pisar éste, se colocó una plataforma adosada al muro.

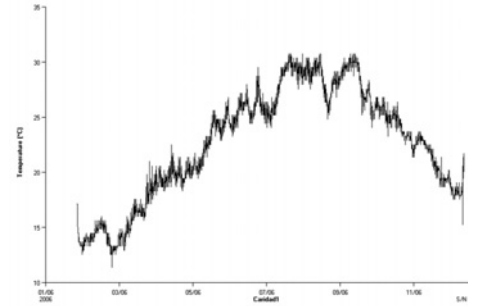
El arco vencido del ático que reposaba, en parte, sobre la arquitectura interior de éste, fue necesario llevarlo nuevamente a su sitio y fijarlo al muro. El traslado a su lugar original se realizó con ayuda de grandes gatos hechos *ex profeso* a la medida, que abarcaban el ancho del mismo. Se fue llevando paulatinamente a su posición original, mediante giros controlados de los tornillos y con presión alternada de cada gato. Posteriormente se fijó al muro por medio de piezas de herraje realizadas para el caso y unidas con tornillos de acero inoxidable y tacos de anclaje químico; se enchuletaron las uniones de las piezas y se volvieron a pegar las tiras de tela encolada y dorada (tapa juntas original), volviendo a ejercer su función.

> Limpieza química detallada. La limpieza del retablo y las esculturas conllevó la mayor parte del tiempo de los tratamientos. Estuvo guiada por las catas realizadas con anterioridad para determinar el

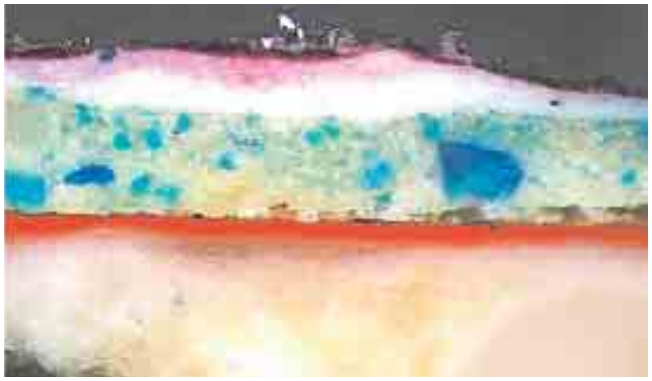
El retablo fue concebido como un escenario teatral para captar la atención del espectador e introducirlo en la escena como si fuera un personaje más



Condiciones de Humedad Relativa en la iglesia del Hospital de la Caridad



Estudio de la temperatura en el interior y exterior de la iglesia



| Capa nº | Color | Espesor | Pigmentos | Aglutinantes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | blanco-pardo (dos capas) | 400 | yeso, anhidrita, calcita (tr.), arcillas, negro carbón, cuarzo (tr.) | cola animal |
| 2 | rojo | 15-20 | bol rojo | cola animal |
| 3 | dorado | <5 | pan de oro | - |
| 4 | azul | 90 | albayalde, calcita, azurita, tierras | aceite de linaza, proteína |
| 5 | blanco | 20 | albayalde, negro carbón (tr.), bermellón (tr.), tierras (tr.) | aceite de linaza |
| 6 | rosado | 20 | albayalde, laca roja, negro carbón (tr.), bermellón (tr.), tierras (tr.), lapislázuli (tr.) | aceite de linaza |
| 7 | rojo oscuro | 10 | laca roja | aceite de linaza, resina de conifera |

Estratigrafía del faldellín de San Jorge / LARCO, S.L.

nivel de limpieza con respecto a la totalidad del conjunto, exponiendo a la comisión de seguimiento los resultados y las distintas posibilidades en cuanto al grado de limpieza, inclinándose por una media limpieza. En este capítulo se creó una cartografía de los repintes presentes en el retablo, estudiándose especialmente el relieve del monte Calvario donde había cierta confusión, ya que las tiras de tela adheridas a las uniones de las tablas en la cara de la pintura parecían de distintas épocas por los repintes que las cubrían. Con ayuda de los análisis químicos y los estudios con luz UV se concluyó que casi todas las telas eran originales conservando las mismas capas de preparación y pictórica, salvo un fragmento de la zona izquierda donde la tela era más fina, no tenía preparación, sólo dos capas de pintura negra y estaba encolada sobre la pintura original. Ésta fue la única que se eliminó, las demás se adhirieron correctamente y se procedió a liberarlas de los diferentes repintes, cola y barniz oxidado, que las cubrían quedando muy bien integradas en el conjunto. La capa de suciedad superficial y cola de antiguas fijaciones se eliminó con agua destilada y carbopol, la limpieza general se realizó con white spirit y lápiz de goma y los repintes se levantaron mecánicamente a punta de bisturí.

El tratamiento general de limpieza en las imágenes estaba condicionado por encontrarnos parte de las esculturas con un grado de limpieza ya realizada en los años 70 del siglo pasado. Esta limpieza, desigual ya en sí misma, contrastaba con el motivo central del relieve y del entierro que se hallaban muchísimo más oscuros, ya que no habían sido tocados. En el caso de las esculturas de desigual limpieza, se decidió realizar el delicado proceso unificando los distintos grados existentes, mientras que en el caso del relieve y del entierro se hizo gradualmente.

Se eliminó el tono oscuro que cubría la totalidad del retablo y además todos los repintes que aparecían dispuestos directamente sobre la policromía original. En la arquitectura del retablo, se limpiaron también las áreas donde se encontraban las faltas de madera, liberándolas de la suciedad acumulada, restos de cola, purpurina, etc., dejando la madera vista, limpia y consolidada. Tras la eliminación de repintes, aparecieron sobre la policromía estucos antiguos de color amarillo procedentes de anteriores restauraciones que, como suele ser común, aparecían montados sobre la superficie original. Estos se retiraron de manera meticulosa ya que eran extremadamente duros y el único método eficaz fue el mecánico; su color ayudaba a detectarlos con facilidad.

La tabla de disolventes fue la diseñada tras los ensayos de idoneidad realizados con anterioridad, utilizando la combinación de medios químicos y mecánicos más adecuados para cada caso. En el dorado se empleó *white spirit* en la limpieza general, tolueno e isopropanol 1:1 donde había hollín y grasa y methyl cyclohexyl de

potasio al 7% en *white spirit* para zonas puntuales de especial ennegrecimiento. En las encarnaciones de las esculturas, se utilizó *white spirit* con la ayuda mecánica del lápiz de goma y el bisturí; las numerosas gotas de cera se eliminaron con espátula caliente y papel absorbente.

→ Estucado. Posteriormente se estucaron las faltas que, por su localización, más lo necesitaban, en función de su extensión, situación y repercusión, en la visión general del retablo, limitándose a los enchuletados más llamativos de las esculturas, a todos los de las uniones de las tablas que forman el relieve del Calvario y a los picotazos y juntas de las maderas de los atlantes del banco.

→ Reintegración cromática. La reintegración se extendió en la totalidad de las zonas estucadas. La reintegración fue identificable mediante una técnica de puntillismo en casi todos los casos y *tratteggio* sólo en las faltas de mayor tamaño del relieve.

Las faltas por erosión o desgaste, tanto en los dorados como en la policromía, que resultaban agresivas visualmente, fueron entonadas con veladuras de acuarela.

→ Reintegración volumétrica. La única reintegración volumétrica fue la necesaria para estabilizar la estructura del retablo ya mencionada o de alguna pieza en concreto, como en el caso de un fragmento de la manga derecha de la Esperanza, que era necesaria para la sujeción de la mano. Sólo hubo dos casos de pequeñas reconstrucciones por cuestión estética, el dedo anular del atlante del banco (segundo mirando el retablo de frente) y un pequeño fragmento de la vestidura de Nicodemo, a la altura del pecho.

→ Capa de protección. En las superficies de la arquitectura del retablo y después de valorar el grado de conveniencia, se aplicó una capa de protección de resina acrílica al 7% en disolvente orgánico, excepto en las encarnaciones de las esculturas, ya que conservaban en buen estado su satinado original.

→ Tratamientos de la yesería del presbiterio. Se actuó sobre las yeserías primero con una limpieza superficial del polvo y después con la limpieza en seco de la capa de suciedad y hollín más adherida. Asimismo se realizó la fijación de los fragmentos que estaban en peligro de desprendimiento, se eliminaron los repintes que se descubrieron tras la limpieza, especialmente localizados en las grietas estructurales de la bóveda. Se saneó la zona inferior del lado de la Epístola que había padecido exceso de humedad encontrándose los morteros desprendidos y descompuestos. Se procedió a su saneado, reposición y reintegración del color con los mismos criterios generales.

## ESTUDIOS CIENTÍFICOS COMPLEMENTARIOS

Aunque la analítica sobre los materiales constitutivos del retablo fue realizada durante el proyecto, surgió la necesidad de efectuar algunos análisis de apoyo durante el desarrollo de los trabajos. Fueron muy importantes los estudios de los repintes sobre las telas encoladas del relieve del Calvario ya que aclararon, en cierta medida, el desarrollo cronológico de las distintas intervenciones realizadas. Se analizaron seis muestras de diferentes telas encontrando repintes del siglo XIX, en ocasiones con una capa de yeso intermedio para alisar la superficie; y los estudios del tipo de aglutinantes empleados. La policromía de Cristo (encarnación y el paño de pureza) y la encarnación de un angelito fueron realizadas al óleo y el faldellín estofado de San Jorge tiene una compleja estructura con la combinación de capas azules al temple graso y, la blanca y la rosa, al óleo con una veladura final de laca roja en barniz de aceite y resina. También se estudió si había una capa de recubrimiento original sobre el dorado, resultando negativo y se midió el espesor del oro empleado, resultando menor de cinco micras.

Con el objetivo de determinar la posible presencia de microorganismos biodeteriorantes se efectuaron análisis de contaminación de fragmentos de madera ennegrecida del ángel superior derecho del ático. Los resultados obtenidos han sido negativos, no mostraron desarrollo alguno fúngico ni de bacterias.

También se completó el estudio de las maderas analizando tres de las figuras del Entierro: Cristo, José de Arimatea y la Virgen María (manos cruzadas sobre el pecho); resultando que el conjunto es de madera de teca (*Tectona grandis*).

## ESTUDIO DE LAS CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES

Durante un año se realizó un estudio de la evolución climática de la iglesia, registrando las condiciones de humedad relativa y temperatura en el interior y en el exterior para determinar su incidencia en la conservación del retablo, ayudando a diseñar unas pautas de mantenimiento más efectivas para la conservación del mismo.

Se hace hincapié en el control medioambiental para evitar la futura proliferación de cualquier tipo de ataque biológico.