



► Intervención en

Llanto sobre Cristo muerto

GRANADA

Texto y fotos: **Jose M^a Rodríguez-Acosta**, restaurador de obras de arte ◀

En el presente artículo se recogen los estudios preliminares realizados y el proceso de restauración de una tabla de escuela flamenca de excepcional calidad atribuida a Hugo Van Der Goes y taller que representa el Llanto sobre el cuerpo de Cristo. Tras un breve repaso de los datos conocidos sobre antiguas intervenciones, se analiza detenidamente la técnica de ejecución de la obra así como el estado de conservación anterior a la intervención realizada.

Preliminary studies as well as the conservation treatment of a Flemish panel painting representing the Lamentation over the Dead Christ (attributed to Hugo Van Der Goes) are shown in this article. After a short review on previous interventions, both the artist's technique and damages present prior to conservation treatment are described.

Lamentation over the Dead Christ GRANADA

Palabras clave: *Proceso de restauración • tabla • Hugo Van Der Goes • intervención*

Key words: *Conservation treatment • panel painting • Hugo Van Der Goes • intervention*

El 20 de junio de 1900 el pintor e historiador del arte granadino Manuel Gómez-Moreno González escribía a su hijo, el también historiador Manuel Gómez-Moreno Martínez, lo siguiente:

"He comprado una tabla flamenca muy sucia y restaurada, que tal vez te acordarás, la trajeron para que yo la tasara hace algunos meses; por fin no la vendieron y me quedé con ella. He logrado limpiarla y levantar la mayor parte de la restauración que cubría todo el fondo. Para la limpia he empleado solamente la rasqueta. Resulta bastante mediana con cosas preciosas; representa el Señor muerto apoyado en la falda de la Virgen y detrás S. Juan y la Magdalena; perteneció a un tríptico y le faltan las dos portezuelas. La moldura es la primitiva y en ella se ve el sitio de las bisagras. Cuando haga fotografía te mandaré una prueba para que la compares con las obras del Museo."

El cuadro en cuestión era el *Llanto sobre Cristo muerto* hoy conservado en el Instituto Gómez-Moreno de la Fundación Rodríguez-Acosta, en Granada, y la fotografía que prometía la carta se conserva y en ella se aprecia el estado de la tabla tras la intervención de Gómez-Moreno González.

Otra fotografía algo posterior muestra el cuadro en un estado algo distinto. Aunque permanecen las lagunas dejadas al descubierto en la primera intervención, se observa claramente que los levantamientos de la capa pictórica han sido asentados.

► DATOS

Título: "Llanto sobre Cristo muerto."

Propiedad: Fundación Rodríguez Acosta. Granada.

Procedencia: Legado Gómez Moreno.

Ubicación actual: Instituto Gómez-Moreno de la Fundación Rodríguez-Acosta. Granada.

Tema: "Piedad" o "Llanto sobre Cristo Muerto".

Atribución: Hugo van der Goes y taller.

Medidas del soporte:

Alto: 43,5 cm. Largo: 50 cm.
Espesor: Entre 0,3 cm. y 1,4 cm.

Medidas de la zona pintada:

Alto: 41,5 cm. Largo: 48,2 cm.

Medidas del marco:

Alto: 49,5 cm. Largo: 56,5 cm.

Técnica: Óleo sobre madera de roble.
Marco: Roble dorado y policromado.

[1] Detalle de la obra tras la intervención

[2] La obra antes de la intervención





[3]



[4]

- Abrasion de película pictórica
- Lagunas de preparación y película pictórica
- Repintes



[5]



[6]



[7]

Consta por la documentación del archivo del Instituto Gómez-Moreno que el cuadro permaneció en el domicilio de Manuel Gómez-Moreno González al menos hasta fines de 1903. Después de esa fecha, en un momento indeterminado, pasó a poder de su hijo y, este nuevo propietario, con residencia en Madrid, es el que aparece citado en la monografía que Joseph Destrée dedicó a Hugo Van der Goes en 1914. Por cierto que en esa publicación, donde por primera vez se ponía la tabla en relación con este maestro -como réplica anónima de un original perdido-, se reproducían dos fotografías del cuadro con el mismo aspecto que ha llegado a nuestros días, es decir, con las reintegraciones de las lagunas que quedaron al descubierto en la primera y segunda intervenciones. A esas reintegraciones y, en general, a esta tercera intervención que las fotografías evidencian se refirió María Elena Gómez-Moreno como realizada por su padre, Manuel Gómez-Moreno Martínez, quien había intervenido por esas mismas fechas las tablas flamencas de la colección donada por la reina Isabel la Católica a la Capilla Real de Granada.

TÉCNICA DE EJECUCIÓN

SopORTE

En los Países Bajos meridionales durante los siglos XV y XVI el soporte de una pintura es concebido como una obra de ebanistería que se realiza por encargo del artista. Soporte y marco son contruidos y ensamblados por el ebanista y constituyen por tanto un único elemento, el cual será terminado y presentado al pintor para realizar su obra.

La obra que nos ocupa ha llegado a nosotros incompleta pues lo que se conserva actualmente es sólo el panel central de un tríptico el cual debió tener dos postigos, también con marco y muy probablemente pintados en sus dos caras, que se cerraban sobre la tabla central. Aún son perfectamente visibles en los montantes del marco las huellas dejadas por las cuatro antiguas bisagras. En el centro del larguero superior también podemos ver tallado en la madera el lugar que ocupó el enganche metálico original hoy desaparecido.

La madera utilizada en el marco y la tabla es el roble. La utilización de esta madera por los primitivos flamencos se puede decir que constituye una regla casi fija siendo muy raras las obras que escapan a ésta.

Hasta hace poco tiempo se pensaba que la procedencia de la madera pudiera haber sido local basando esta opinión sobre la perfecta correspondencia entre la vegetación forestal y la naturaleza de los soportes en las diversas regiones (España, Italia, Alemania, Francia, Portugal, Flandes, Holanda e Inglaterra). La identificación de una escuela determinaba por tanto el tipo de madera utilizada.

Estudios recientes en materia de dendrocronología han modificado esta teoría revelando que los pintores flamencos pintaron sobre madera de roble procedente de la zona del Mar Báltico.

Sistema constructivo y disposición de piezas de la tabla

El soporte de la obra está formado por dos tablas de roble obtenidas de un corte radial con respecto al tronco del árbol. Las dimensiones son las siguientes:

Tabla Izquierda: 43,5 cm x 25,3 cm

Tabla derecha: 43,5 cm x 24,7 cm

Dimensión total: 43,5 cm x 50 cm

La disposición de las piezas y el sistema constructivo no son caprichosos y responden a unas exigencias y una metodología de trabajo muy precisa. El corte radial conlleva siempre un lado cercano al corazón del tronco (duramen) más fino pero de madera más dura y su espesor actual es de 3 ó 4 mm. El otro lado más cercano al exterior del tronco (albura) es más espeso pero de madera más blanda. Por razones de solidez se conservó esta parte exterior con más espesor, aproximadamente unos 14 mm.

La mejor unión resulta del encolado de los lados más blandos hacia el centro ya que son los más sujetos a contracciones y deformaciones de la madera. La unión de los elementos de la tabla también tuvo en cuenta el hecho de que la contracción de la madera en sentido radial es más fuerte en la parte de la tabla que corresponde al crecimiento más reciente del árbol, es decir, la parte más alta cercana a la copa. Las tablas, por tanto, están colocadas con sus partes altas simétricamente. La contracción presiona entonces un lado contra otro manteniendo un equilibrio de fuerzas.

El encolado de las dos tablas se hizo a "unión viva" con cola animal, reforzado mediante dos clavijas de roble originales de unos 7 cm. cada una y ligeramente afiladas en los extremos. Este sistema de encolado resulta la práctica más habitual en los soportes de pintura flamenco desde el final del s. XIV hasta el comienzo del s. XVII.

Sistema constructivo y ensamblado de los elementos del marco

El marco está constituido por dos montantes verticales y dos largueros horizontales. El larguero inferior presenta un talud, y el resto de los elementos tienen una moldura realizada con una terraja.

El ensamblado de los elementos superiores del marco está hecho mediante cola de milano con corte en ángulo en el anverso y corte horizontal en el reverso bloqueado con dos clavijas en cada ensamble.

Los ensamblados inferiores del marco están contruidos a caja y espiga bloqueados mediante una clavija de refuerzo en cada ensamble.

La unión de marco y tabla está hecha mediante un ranurado del perímetro interior del marco donde encaja la tabla, a la cual, previamente, se le ha practicado un ligero chaflán en el perímetro. La ranura es ligeramente más profunda que la tabla. Este hecho no es casual y responde a la preocupación del ebanista por dejar un cierto juego de movimiento a la tabla dentro de la ranura del marco.

Preparación

Según se desprende del estudio analítico, la preparación está compuesta por carbonato de calcio con aglutinante de cola animal. Su espesor medio es aproximadamente de 150 micras y presenta una impregnación blanco-amarillenta semitranslúcida correspondiente a una capa de aislamiento de tipo oleosa.

Una vez desenmarcada la tabla, se hace evidente la "rebaba" característica que aparece en el perímetro de la obra y que se debe a una acumulación de preparación en la unión de la tabla con el marco y el borde no pintado consecuencia de la aplicación de la preparación a la tabla y marco contemporáneamente.

Sobre una capa de preparación, comparada con la tabla, el marco está dorado al agua sobre bol salvo en el perímetro exterior y laterales que están pintados en negro.

Película pictórica

La pintura está compuesta por pigmentos con un aglutinante de tipo oleoso al cual se añaden, según los colores, sustancias proteicas. En los resinatos de cobre y las lacas orgánicas rojas, son las resinas las que hacen de aglutinantes.

En general, la técnica pictórica utilizada se basa en la aplicación de colores claros sobre un fondo de preparación claro, posteriormente vienen aplicadas veladuras (tanto de lacas como de pintura) más oscuras que con

[3] Radiografía general.

[4] Gráfico de estado de conservación de las capas de preparación y pictóricas.

[5] Detalle con luz rasante antes de la intervención.

[6] Antiguos retoques realizados sobre estucos de cera-resina.

[7] Retoques realizados directamente sobre la capa pictórica original.

su transparencia producen un importante efecto de luminosidad.

Vemos en la radiografía cómo las diferentes figuras y planos del paisaje representados tienen reservado con exactitud el lugar dentro de la escena, sin que existan superposiciones, lo que demuestra la cuidada técnica pictórica y el minucioso estudio previo que realizó el pintor. Se aprecia, sin embargo, un clarísimo cambio de composición en las piernas de Cristo. Éstas en un primer momento eran más cortas y los pies tenían una posición diferente. El artista al modificar la composición, alargando las piernas, rebasa las zonas de reserva, claramente visibles en la radiografía, superponiéndose al sudario el cual ha terminado transparentándose en algunos puntos.

La pincelada es muy fina, sin relieves ni empastes; sin embargo, la utilización generalizada de pigmentos de alta radiopacidad da como resultado una imagen radiográfica de una densidad bastante fuerte y regular. Este fenómeno es especialmente evidente en las zonas donde se ha empleado con abundancia el blanco de plomo puro o mezclado con otros pigmentos, por ejemplo el cielo, el sudario de Cristo, el tocado de la Virgen y los puntos más luminosos de las carnaciones de las figuras o pliegues de los ropajes. Los adornos de las mangas y tocado de María Magdalena resaltan nítidamente debido al empleo, de forma puntual, de amarillo doble óxido de plomo y estaño. Las zonas de menor densidad se corresponden con los prados verdes del paisaje, árboles y cabellos de los personajes.

Pigmentos identificados en el informe analítico

-Blancos: Blanco de plomo.

-Rojos: Bermellón de mercurio y laca orgánica roja.

-Amarillos: Amarillo de plomo y estaño.

-Azules: Lapislázuli y azurita (carbonato básico de cobre).

-Verdes: Malaquita, resinato o acetato de cobre (?)

-Marrones: Óxidos de Hierro.

-Negros: Negro orgánico vegetal.

Estructura y composición de la materia pictórica

Las zonas blancas, como el sudario de Cristo y el tocado de la Virgen, están realizadas superponiendo a una base de blanco de plomo puro muy clara otras ligeramente más oscuras, en las cuales se ha detectado la presencia de negro orgánico de origen vegetal y trazas de otros pigmentos. Las sombras grises se superponen a estas capas y están contruidas por los mismos pigmentos pero en diferente proporción.

El rojo de la túnica de S. Juan está formado igualmente por una superposición de tonos: encontramos una capa base y uniforme de rojo intenso de bermellón, también llamado cinabrio (sulfuro de mercurio). Una segunda capa rosada contruida por una mezcla de blanco de plomo y laca orgánica roja. La capa final es en realidad una hermosa veladura de color rojo oscuro que varía de espesor, según se trate de una zona de luz o sombra, y está compuesta por una laca orgánica roja (granza) pura donde la resina es el aglutinante.

El azul del manto de la Virgen tiene un espesor medio considerable que en algunas zonas es de más de 175 micras. Sobre la preparación existe una imprimación de blanco de plomo. Sobre esta imprimación encontramos una gruesa capa de unas 150 micras, muy clara a base de blanco de plomo y azurita. La segunda capa es muy rica en aglutinante y azurita y tiene un espesor de 10 micras. La capa superior, más compacta, es también de azurita y blanco de plomo, su espesor medio es de 15 micras. En las zonas de sombra existe una cuarta capa muy oscura con un tono ligeramente violáceo, de espesor medio, y que está contruida por lapislázuli.

El manto violáceo que reposa sobre la rodilla de María Magdalena está hecho cubriendo una base azul, similar a la descrita anteriormente, con una finísima veladura de laca roja en la cual el aglutinante es una resina.

Los verdes también están hechos de varias capas, como podemos ver en el corte estratigráfico, de una muestra extraída del prado verde, localizado en un plano medio a la izquierda de la composición. La capa inferior es de color amarillento pálido y está compuesta por amarillo de plomo y estaño. La capa superior es de color verde claro amarillento y está formada por una mezcla de amarillo de plomo y estaño y un verde de cobre, tal vez malaquita. En esta muestra no se ha encontrado la veladura de resinato de cobre característica, que era muy habitual aplicar sobre los



[8]



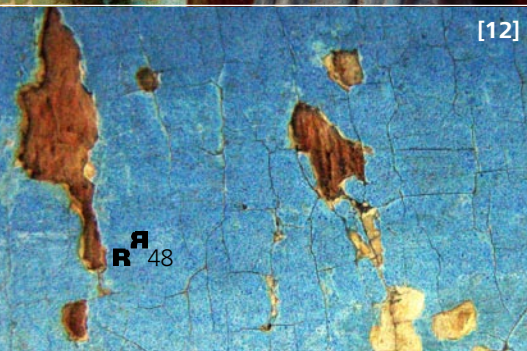
[9]



[10]



[11]



[12]

verdes para crear un efecto de transparencia, probablemente porque la película pictórica tiene muchas abrasiones y desgastes. Sin embargo a simple vista se pueden apreciar restos de esta veladura en algunas zonas de los verdes. Su aspecto es de un marrón amarillento transparente similar a un barniz alterado.

El gris rosado del suelo, localizado en el primer plano a la derecha, está formado por la superposición de las siguientes capas: en primer lugar un aislamiento oleoso sobre la preparación, posteriormente se aplicó una primera capa de blanco de plomo de 15 micras de espesor. La segunda capa, de color gris claro, está compuesta de blanco de plomo con trazas de laca roja orgánica con un espesor de 2 micras. La última capa de color rojo muy transparente es de laca roja con un espesor de 1 micra.

El azul claro del cielo tiene igualmente una imprimación de aislamiento y dos capas superpuestas: una blanca de 25 micras de espesor compuesta por blanco de plomo y trazas de lapislázuli. La capa superior es de color azul claro de 5 micras de espesor y está formada por lapislázuli y blanco de plomo.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

SopORTE tabla

Afortunadamente el soporte no ha sido modificado en su dimensión original, ni rebajado de espesor para colocar alguna estructura de refuerzo, como era práctica frecuente en el pasado.

El hecho de que mantenga su marco original ha sido determinante para el buen estado de conservación en que se encuentra la tabla. También conviene señalar, una vez más, que la excelente técnica de ejecución con la que se construyó el soporte ha jugado un papel importantísimo en su conservación.

Las dos tablas que forman el soporte se encontraban, sin embargo, descoladas. Examinando el reverso de la obra se apreciaba, en la zona de unión de las tablas, un exceso de cola animal de aspecto bastante reciente lo que indica que fue encolada nuevamente en una intervención posterior. Observando la zona de unión en el reverso constatamos que había una mayor separación en el centro que en los extremos, lo que hacía pensar que existía algún movimiento o fuerza producida por las tablas que provocaba la descolado de las mismas.

Las clavijas que refuerzan la unión se encuentran más cerca de la superficie del

reverso que de la película pictórica, esto ha hecho que se marquen en la madera creando pequeñas fisuras, especialmente en la zona de la clavija inferior.

En el ángulo inferior izquierdo y superior derecho de la tabla vemos indicios de un ligero ataque de insectos xilófagos que actualmente no está en actividad.

En el reverso observamos numerosos arañazos y marcas, muchas son casuales pero algunas de ellas, por ejemplo las que representan una "X", podrían haber sido hechas por el ebanista en el momento de construir el soporte aunque no tenemos la certeza de que alguna de ellas sea original. Así mismo encontramos manchas de cera, de cola animal, etc. También encontramos escrita en rojo la siguiente medida: 32 x 32. En el ángulo superior izquierdo aparece escrito con tinta negra: "Gómez Moreno".

SopORTE marco

El marco se encuentra en peor estado de conservación. En primer lugar podemos ver (desde el reverso) que el ensamble superior izquierdo e inferior derecho fueron abiertos eliminando las clavijas originales y sustituyéndolas por dos tornillos con objeto de extraer la tabla para realizar algún encolado o restauración.

El ángulo superior izquierdo presenta un arreglo de carpintería consistente en el encolado de una pieza de madera de roble en forma de cuña para restituir algún volumen perdido. También el montante izquierdo (desde el reverso) tiene dos piezas de madera de roble encoladas en los huecos de las antiguas bisagras.

El marco ha perdido la pieza metálica que servía de sujeción, dejando una marca triangular tallada en la madera, que está situada en el centro del larguero superior. En esta zona se aprecia una grieta en la madera producida seguramente al retirar el elemento metálico anteriormente mencionado.

En el larguero inferior se observa un importante ataque de insectos xilófagos, actualmente sin actividad. Hay zonas donde la madera se ha astillado dejando visibles algunas galerías que han deteriorado considerablemente el ángulo y el ensamble inferior derecho.

Preparación

No existen problemas de disgregación de la preparación debidos a la degradación del aglutinante de cola animal por lo que la cohesión y dureza de la preparación son buenas.

Se han detectado pequeños levantamientos de pintura con riesgo de desprendimiento. Estos levantamientos se deben fundamentalmente a una pérdida progresiva de adhesión de la preparación y película pictórica al soporte de madera.

El problema no es reciente. Hacia 1900, Don Manuel Gómez-Moreno González, después de eliminar los repintes que cubrían la mayor parte de la pintura original, hizo una fotografía donde se aprecian claramente, además de antiguas restauraciones y un barniz muy alterado, zonas de la superficie pictórica que muestran numerosos levantamientos de pintura muy pronunciados y que dan una idea muy precisa del estado de conservación de esta obra hace cien años aproximadamente. Como vemos en otra fotografía realizada durante la restauración, llevada a cabo poco tiempo después, las zonas de levantamientos han quedado fijadas al soporte de forma bastante correcta. Los movimientos naturales de la madera han contribuido a reproducir el problema que actualmente se manifiesta de forma moderada.

Observando la obra con luz rasante vemos que existe un cuarteado de la superficie bastante evidente que está hecho de grietas horizontales pequeñas y poco levantadas y otras verticales más largas y con más relieve que son las responsables de estos problemas ya que están dispuestas paralelamente a las fibras de la madera.

Las zonas que muestran los problemas más graves se localizan en los azules, blancos y celeste del cielo.

La radiografía evidencia las lagunas de preparación y película pictórica que son una consecuencia más de los problemas anteriormente descritos.

Las pequeñas lagunas que se localizan en la zona de unión de las tablas están motivadas por el descolado y posterior movimiento de las dos tablas que forman el soporte.

La mayor parte de las lagunas están estucadas pero desconocemos si están realizadas en una o varias intervenciones. La mayoría de los estucos son de mala calidad y parecen estar hechos con cera o cera-resina.

Película pictórica

El documento radiográfico resulta de gran utilidad para determinar con exactitud la cantidad y alcance real de las lagunas de la capa de preparación que coinciden con las de la película pictórica. Se pueden observar a simple vista otro tipo de lagunas que son

igualmente evidentes en la radiografía pero que afectan sólo a la capa pictórica sin que se haya producido pérdida de la preparación. Éstas se localizan casi exclusivamente en los verdes y grises del paisaje y las causas se encuentran probablemente en la proporción pigmento-aglutinante de la pintura y su falta de adhesión a la preparación.

La superficie pictórica está muy dañada por las drásticas limpiezas que ha sufrido la obra a lo largo del tiempo. Existen numerosas abrasiones en la película pictórica como por ejemplo las que se observan en el cuerpo y rostro de Cristo, en la mano izquierda de la Virgen, el vestido de María Magdalena, los árboles del paisaje y en el cielo.

Encontramos también abrasiones que afectan a algunas veladuras. Las más estropeadas son las veladuras de resinato de cobre que recubrían los verdes del paisaje, que servían para crear un efecto de luminosidad y transparencia. Actualmente estas veladuras casi han desaparecido quedando tan sólo algunos restos. Los resinatos de cobre suelen oxidarse con el paso del tiempo transformándose de un verde intenso a un marrón amarillento que posteriormente en el curso de antiguas limpiezas se ha interpretado como un simple barniz alterado y que, como en el caso que nos ocupa, ha resultado muy dañado.

La veladura de laca orgánica roja que cubre la túnica de S. Juan tiene pequeñas abrasiones causadas por rozamientos de la capa pictórica.

Igual ocurre con la veladura del manto violáceo de María Magdalena que tiene sólo pequeñas abrasiones que coinciden con las zonas de levantamientos. Su estado de conservación en este sentido es bastante aceptable; sin embargo la laca roja se ha alterado decolorándose notablemente a lo largo del tiempo a causa de las radiaciones ultravioleta.

La superficie pictórica de la obra presenta una gran cantidad de retoques y repintes muy alterados que parecen estar realizados en distintos momentos por el diferente aspecto que muestran unos y otros. Esta abundancia de repintes oscuros y opacos con diferente textura desvirtúa considerablemente el aspecto original de la obra.

Comparando las lagunas de pintura que se ven en la radiografía con los retoques realizados sobre los estucos y abrasiones, observados con luz ultravioleta, vemos que los retoques en algunas zonas sobrepasan los estucos y cubren partes de pintura original.



[13]



[14]



[15]

- [8] Retoques realizados sobre las zonas de abrasiones de película pictórica.
- [9] Retoques alterados.
- [10] Eliminación de estucos y retoques alterados.
- [11] Detalle tras eliminación de los viejos retoques.
- [12] Detalle tras eliminación de los estucos y retoques.
- [13] Fijación y asentado de las capas de preparación y pictórica.
- [14] Unión de los paneles constitutivos y corrección de las ligeras deformaciones del soporte.
- [15] Eliminación de repintes y barnices alterados.

Capa de barniz

A causa de las antiguas limpiezas sólo quedan restos de una fina capa de barniz original en algunas zonas del cuadro que se alternan con suciedad acumulada de forma desigual.

TRATAMIENTO REALIZADO:

SopORTE

Se procedió en primer lugar a una minuciosa limpieza en el reverso y bordes no pintados del soporte, eliminando gotas de cera, suciedad superficial y depósitos de polvo. Para eliminar los restos de cola animal presentes en la unión de la tabla y clavijas de refuerzo se realizó una ligera humectación de la cola antes de retirar los restos de forma mecánica.

El soporte de la tabla, en buen estado de conservación, presentaba sin embargo un problema complejo ya que los elementos constitutivos de la obra habían permanecido descolados durante un largo periodo de tiempo. Este hecho había producido ligeras deformaciones como consecuencia de los movimientos naturales de la madera que impedían un correcto encolado. Para solucionar este problema y lograr una óptima unión de la tabla se utilizó una "mesa de encolado" similar a la utilizada en instituciones como el I.R.P.A. (*Institut Royal du Patrimoine Artistique*) para el tratamiento de soportes de madera. Esta herramienta permite, en la zona de unión, ejercer de forma precisa numerosos puntos de presión en sentido vertical nivelando así la superficie a unir. Al mismo tiempo otra presión, en sentido horizontal, cierra la unión consiguiendo un correcto encolado.

En el marco se extrajeron tornillos, puntas rotas y otros elementos metálicos; así mismo se eliminaron dos injertos de madera de chopo que ocultaban las cajas de las bisagras originales. Las espigas de los ensambles, muy deterioradas por los insectos xilófagos, se consolidaron con resinas acrílicas siendo necesaria la realización de un pequeño injerto en madera de roble antiguo en el ensamble inferior derecho, restituyendo así su funcionalidad perdida. Concluidas las operaciones de conservación y restauración, la tabla se introdujo en el ranurado del marco sellando los ensambles con clavijas de madera de roble antiguo.

Preparación y película pictórica

Fijación

La fijación al soporte de los estratos de preparación y película pictórica se llevó a cabo aplicando un *facing* de protección de papel japonés con cola de piel en agua, en proporción 1:12, y dos gotas de agente humectante para favorecer la penetración del adhesivo. A continuación aplicamos un ligero flujo de aire caliente, para secar parcialmente la superficie a tratar; seguidamente se ejerció una ligera presión con la espátula caliente en las zonas con levantamientos, retirando finalmente el *facing*.

Limpieza

La limpieza de la superficie pictórica ha sido sin duda la operación más lenta y delicada, no sólo por las particulares características y técnica de ejecución de la materia pictórica tratada, sino también por la singular historia material de la obra. Recordemos que la tabla ha sufrido en el pasado al menos tres intervenciones documentadas de limpieza y retoque, realizadas de forma poco rigurosa y homogénea; éstas dañaron o destruyeron algunas veladuras y capas pictóricas cubriendo la superficie con retoques de escasa calidad.

El criterio a la hora de abordar la limpieza ha consistido fundamentalmente en la identificación y conocimiento previo de las diferentes intervenciones así como de los materiales presentes en la superficie. Así pues, considerando el escaso valor de las reintegraciones existentes, se decidió eliminarlas en su totalidad. En cuanto al tratamiento a realizar en las capas de barniz, aunque la mayoría de ellas son relativamente recientes, aún se aprecian restos del barniz original. La limpieza, por tanto, no se ha dirigido a la eliminación total e indiscriminada de cualquier estrato existente sobre los materiales originales ya que algunos de estos materiales han sufrido a lo largo del tiempo alteraciones de diversa naturaleza. La intervención realizada ha consistido en un adelgazamiento progresivo de estas capas para lograr una relación armoniosa entre los diferentes colores tal y como hoy día los conocemos.

La metodología empleada ha consistido en la eliminación, por fases bien diferenciadas, de los diversos materiales presentes, definiendo el método en cada una de ellas. Se ha empleado el método de los *solvent gels* de R. Wolbers para el tratamiento de la suciedad superficial y barnices más recientes. Para

la eliminación de los repintes y algunas manchas de tipo proteico se realizaron los test de solubilidad con los disolventes habitualmente utilizados en la limpieza de obras de arte:

-Suciedad superficial y barnices no originales: una vez realizados los test de solubilidad se ha determinado la mezcla isooctano-isopropanol 50:50 en un *solvent-gel* de Carbopol 934 y Ethomeen C/25.

-Retoques realizados sobre los estucos: una vez realizados los test de solubilidad se ha determinado la mezcla isopropanol-amoniaco-agua 50:25:25 aplicada mediante pequeños hisopos de algodón.

-Retoques realizados sobre la película pictórica y zonas de abrasiones de la misma: la eliminación de estos repintes se ha realizado a punta de bisturí con el apoyo de una lente binocular tratando previamente algunas zonas con isopropanol-amoniaco-agua 40:30:30 para reblandecer los retoques y no dañar los estratos pictóricos originales.

-Manchas de tipo proteico y repintes más resistentes: una vez realizados los test de solubilidad se ha determinado la mezcla, diclorometano-formiato de etilo-ácido fórmico 50:50:1 aplicado mediante pequeños hisopos de algodón con apoyo de una lente binocular y bisturí.

-Estucos de cera: se han eliminado de forma mecánica con instrumental adecuado. Se finaliza la operación limpiando el soporte visible mediante la aplicación de flujo de aire caliente y éter de petróleo en pequeños hisopos de algodón.

Estucado y reintegración cromática

Las pérdidas de preparación y película pictórica se estucaron con carbonato cálcico y cola de conejo. Se realizó posteriormente la nivelación e imitación de la superficie con bisturí y apoyo de luz rasante.

La reintegración cromática de los estucos se realizó con colores a la acuarela, creando una base cromática de tono más claro. Después de aplicar a brocha una fina capa de barniz se finalizó la reintegración con colores transparentes al barniz. Las abrasiones de la capa pictórica y de las veladuras se retocaron con diminutos puntos de colores al barniz. Como protectivo final, la superficie recibió una fina capa de barniz nebulizado. ■

BIBLIOGRAFÍA

JANSSENS DE BISTHOVEN A.; PARMONTIER R.A. "Le Musée communal de Bruges. Les Primitifs flamands". *Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au XV e siècle*, I, Anvers, 1951.

COREMANS, P.; ETTENS, R. J.; THISSEN J. "La technique des Primitifs flamands" en *Studies in Conservation*, I, 1952, p. 1-29.

COREMANS, P. "L'Agneau Mystique au laboratoire, Examen et traitement", Anvers, 1953.

MARETTE, J. "Connaissance des Primitifs par l'étude du bois du XII e au XVI e siècle" Paris, 1961.

PERIER, C. "D'application des méthodes physiques d'examen à l'étude du modelé dans la peinture flamande du XV e au XVII e siècle" en *Les Annales d'Histoire de l'Art et de l'Archéologie de l'Université libre de Bruxelles*, I, 1979, p. 41-56.

VAN SCHOUTE, R. "Les méthodes de laboratoire au service de l'étude de l'histoire de la peinture flamande au XV e siècle" en *Dirk Bouts en zijn tijd. Tentoonstelling Leuven 1975*, Louvain, 1975, p. 381-387.

Bulletin XVI 1976-77 *Institut Royal du Patrimoine Artistique*.

VEROUGSTRAETE, H.; VAN SCHOUTE, M.; VAN SCHOUTE, R. "Cadres et supports dans la peinture flamande aux 15 e et 16 e siècles".

Catálogo del Instituto Gómez Moreno de la Fundación Rodríguez Acosta.

"Hugo Van der Goes, Le Cri" *Le Museo de Louvain La Neuve*

SILVA MAROTO, P. "La crucifixión de Juan de Flandes". *Museo Nacional del Prado*. Madrid, 2006.

[16] *La obra tras la intervención.*



FICHA TÉCNICA

C.R.A. Conservación y Restauración de Arte S.C. Estudio preliminar, informe técnico e intervención:

José M^o. Rodríguez-Acosta Márquez. Restaurador de obras de arte.

Colaboración:

Francisco Oliver Ruiz y Alejandro Suárez Ranaño. Restauradores

Estudio histórico:

Javier Moya Morales. Conservador de la Fundación Rodríguez Acosta.

Fotografía:

Vicente del Amo Hernández.

Manuel Valdivieso.

Javier Algarra.

C.R.A. Conservación y Restauración de Arte. S. C.

Informe estratigráfico:

Departamento de Análisis del Centro de Intervención del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Reflectografía y radiografía:

Laboratorio de técnicas de examen no destructivas del Centro de Intervención del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Empresa patrocinadora:

El Corte Inglés.