

# ESTUDIO DE LOS SOPORTES Y PREPARACIONES EMPLEADAS EN LA ESCUELA VALENCIANA DEL MANIERISMO AL NATURALISMO BARROCO, A TRAVÉS DE LA VISIÓN DE DIVERSOS TRATADISTAS

Amparo Castelló Palacios, Vicente Guerola Blay, Eva Pérez Marín y M<sup>a</sup> Teresa Doménech Carbó  
 Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la Universitat Poliècnica de València

**Autor de contacto:** Amparo Castelló Palacios, amcaspa@alumni.upv.es

**RESUMEN:** *La investigación que se presenta en este artículo está relacionada con el estudio de los procedimientos, técnicas y materiales empleados en los soportes y preparaciones de la pintura valenciana desde principios del siglo XVI hasta el último tercio del siglo XVII, concretamente, en un momento transicional y evolutivo en el que se emplea indistintamente la madera y la tela como soportes pictóricos. Para ello, es importante revisar aquellos tratados y manuales de pintura que nos proporcionen la información necesaria sobre los materiales constituyentes y la manera de preparar los soportes en esta época. La relevancia de este estudio radica en la visión que tienen algunos tratadistas del momento en el que este cambio de soporte llevaría asociada una variación en el proceso de preparación del mismo, lo que influirá sustancialmente en la manera de pintar.*

*Teniendo en cuenta que la mayoría de los tratados estudiados aluden a la pintura española e italiana de manera generalizada, para complementar esta investigación se aportarán diversos ejemplos de exámenes científico-técnicos aplicados a pinturas de la escuela valenciana comprendidas dentro del período histórico-artístico acotado. Estos estudios serán trascendentales para obtener una visión global de los materiales comúnmente empleados en los soportes y preparaciones en la pintura valenciana del manierismo al naturalismo barroco.*

**PALABRAS CLAVE:** Soporte, preparación, tratadistas, pintura, Valencia.

## 1. INTRODUCCIÓN

Tal y como apuntan los principales tratadistas de la pintura, la madera fue el soporte pictórico preferente hasta bien entrado el siglo XVI, mientras que el lienzo, por aquel entonces, sería destinado a encargos inferiores con una función decorativa y sin importar demasiado su pervivencia en el tiempo. Posteriormente, a partir del último tercio del siglo XVI, el lienzo irá sustituyendo gradualmente a la madera para la elaboración de importantes encargos. Pero ¿cómo influye este cambio en el proceso de preparación del soporte?. Es evidente que este proceso de transición de la madera a la tela llevará asociado una serie de variaciones en los materiales y procedimientos empleados para adaptar dichos soportes a la película pictórica. Además, todo ello implicará también un cambio en la técnica pictórica, dado que a medida que se va consolidando la tela como soporte pictórico por excelencia, se irá imponiendo cada vez más la pintura al óleo.

Muchos de estos materiales, técnicas y procedimientos empleados tanto en la pintura sobre tabla como sobre lienzo aparecen descritos, aunque no siempre siguiendo un orden, en los principales tratados de pintura. En estos tratados y manuales se exponen a modo de recetario la manera de trabajar de la época y en los que los autores,

además, aportan algunos consejos y directrices personales. Por ello, la información que de estas fuentes documentales resulta relevante en la interpretación de análisis científicos aplicados a pinturas, así como para la lectura de radiografías, reflectografías y diversas técnicas empleadas en los estudios de obras pictóricas.

## 2. OBJETIVOS

El objetivo principal de esta investigación se ha centrado en el estudio de aquellos materiales, técnicas y procedimientos empleados en la construcción y preparación de los principales soportes pictóricos, el lienzo y la tabla, a partir de la revisión de diversos tratados y manuales pictóricos. Todo ello con la finalidad de facilitar la interpretación de los resultados obtenidos en los exámenes globales y puntuales aplicados a un conjunto de pinturas valencianas de finales del siglo XVI y último tercio del XVII. Por tanto, resulta necesario reconocer todos los aspectos técnicos de las pinturas seleccionadas, en especial en lo que se refiere a los soportes y preparaciones.

Cabe decir que no es posible reducir el estudio de aquellas fuentes y tratados publicados únicamente en el período seleccionado que comprende el cambio de

soporte de tabla a lienzo, entre el siglo XVI y el XVII. Es importante examinar tratados y manuales anteriores, como el de Teófilo (siglo XII?) o Cennini (siglo XV), en los que ya se detalla la manera de preparar y pintar las tablas e incluso los lienzos. También la revisión de tratados posteriores como el de Palomino (siglo XVIII) es importante para estudiar la evolución o permanencia en el tiempo de algunos materiales y técnicas empleados en la pintura de caballete.

### 3. METODOLOGÍA

En primer lugar, cabe decir que este artículo forma parte de un proyecto de investigación en el que se están estudiando la evolución de los soportes en la pintura valenciana de los siglos XVI y XVII, a través del estudio directo de pinturas sobre tabla y lienzo de la escuela valenciana del manierismo al naturalismo barroco. Las obras escogidas para este estudio pertenecen a un amplio arco cronológico de pintores de la escuela valenciana que abarca desde Joan de Joanes (primera década del siglo XVI-1579) hasta Jerónimo Jacinto de Espinosa (1600-1667). Concretamente, las pinturas a las que se han aplicado diversas técnicas de análisis son<sup>1</sup>:

-*Calvario*. Joan de Joanes (primera década del siglo XVI-1579). Tabla inédita, 58,5 x 43,5 x 2,5 cm. Procedente del Real Monasterio de Santa Clara de Gandia.

-*Calvario*. Gaspar Requena “el Joven” (1530-1603). Tabla inédita de colección particular, 103 x 86 x 1,5 cm.

-*San Juan Evangelista y el filósofo Cratón*. Nicolás Borrás (1530-1610). Lienzo inédito de colección particular, 70 x 98,5 x 2 cm.

-*San Cristóbal de Licia*. Vicente Requena “el Joven” (1556-1607?). Tabla inédita de colección particular, 88 x 56,3 x 1,5 cm.

-*Busto de San Jaime*. Francisco Ribalta (1565-1628). Pequeña tablilla inédita de colección particular, 22 x 17,3 x 0,5 cm. Realizada a modo de boceto del rostro de San Jaime que Ribalta pintaría en la obra de la *Aparición de San Jaime en la batalla de Clavijo*, del retablo mayor de la Iglesia de San Jaime Apóstol de Algemesí (Gomis, 2006: 104-125).

-*Ecce Homo*. Francisco Ribalta (1565-1628). Tabla con estrato intermedio de tela de colección particular, 83,2 x 61,4 x 1,6 cm.

-*El sueño del Niño Jesús*. Vicente Castelló (siglo XVII) Lienzo inédito de colección particular, 117,5 x 91,8 x 1,8 cm.

-*Inmaculada Concepción*. Jerónimo Jacinto de Espinosa (1600-1667). Tabla inédita de colección particular, 37 x 28 x 0,7 cm.

Para rematar toda aquella información que nos ofrece el examen visual de las obras, unido al empleo de herramientas específicas de análisis científico, es necesario recurrir a diversas fuentes y tratados de pintura que den testimonio de las técnicas y materiales utilizados. Para ello, y teniendo en cuenta la gran diversidad de tratados, manuales y recetarios existentes, únicamente hemos recurrido para este trabajo a aquellos que aludan a diversos aspectos hallados en los soportes y las preparaciones de un conjunto de obras estudiadas hasta la fecha. Concretamente se han revisado los tratados de Teófilo (s.XII?), Heraclio (s.XII), Da Vinci (s.XV), Cennini (s.XV), Vasari (s.XVI), Pacheco (s.XVII) y Palomino (s. XVIII).

#### 3.1. El soporte pictórico

##### 3.1.1. Los soportes de madera:

Los soportes leñosos suelen asociarse a la tradicional pintura de retablos, cuyos paneles variaban desde las grandes dimensiones de los retablos mayores, al empleo de tablas de menor tamaño como las utilizadas en la construcción de pequeños altares. El tipo de madera empleada variaba según la zona de trabajo, siendo el *Pinus sylvestris* la especie de madera de conífera más empleada en la Corona de Aragón<sup>2</sup> (Vivancos, 2007: 56). Este hecho se hace evidente en las tablas escogidas para este estudio, como por ejemplo la obra de *San Cristóbal de Licia* pintada por Vicente Requena, a excepción de la tabla de la *Inmaculada Concepción* de Espinosa, cuya madera pertenece al género del álamo o sauce (Fig. 1). Otro caso excepcional es la tablilla del *Busto de San Jaime*, en la que casualmente encontramos lo que podría ser una madera de peral o manzano<sup>3</sup> (Fig. 2). Aunque el peral se utilizó más en los muebles anglo-alemanes, encontramos alguna referencia en el tratado de Leonardo da Vinci donde alude a su empleo en pintura sobre tabla:

*La madera ha de ser de ciprés, peral, acafresna o nogal. Esta debes embadurnar de almáciga y trementina blanca destilada dos veces, o cal, si así lo prefieres, y disponer después en un bastidor, de forma que pueda dilatarse o contraerse en conformidad con la humedad o sequedad* (Da Vinci, 1980: 430).



Figura 1. Visión general y muestras de madera de la *Inmaculada Concepción*

Los tratadistas también suelen apelar a las propiedades de la madera buscando que fueran estables y que estuvieran bien secas, tal y como menciona Cennini en *El Libro del Arte* (Cennini, 1979: 84-86). En caso de que las tablas presentaran nudos se solían dar unas directrices para eliminarlos y sanear la madera, evitando que exudaran resina e incluso que se desprendieran con el tiempo. Es el caso de la tabla del *Calvario* realizada por Gaspar Requena. En la imagen radiográfica se observan zonas blanquecinas causadas por la eliminación de nudos y el empleo de alguna masilla, probablemente yeso, para rellenar los huecos (Fig. 3).

De nuevo, Cennini hace referencia a las condiciones idóneas que debe presentar la madera como soporte pictórico, poniendo especial interés en el tratamiento de

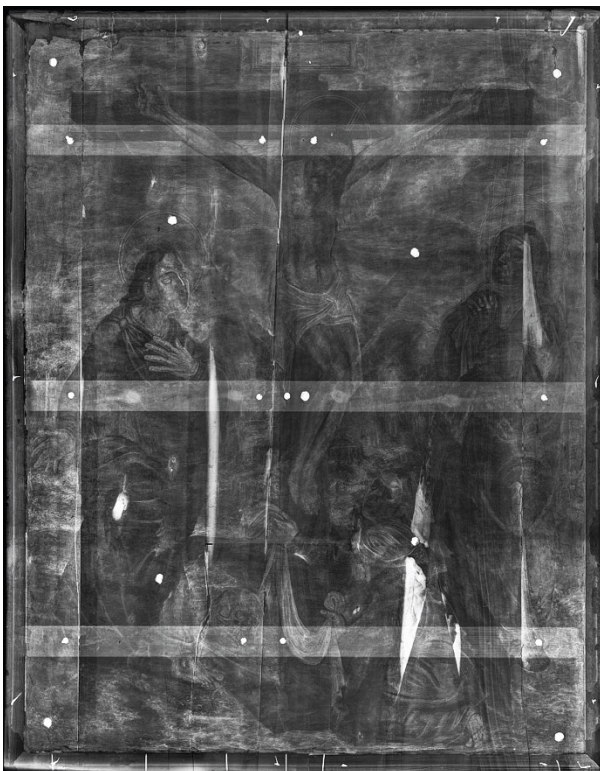


Figura 3. Radiografía del *Calvario* de Gaspar Requena



Figura 2- Visión general y muestras de madera del *Busto de San Jaime*

los nudos: *y si ves (en la madera) estorbos o nudos, procura quitarlos [...]*. (Cennini, 1979: 84-86). Y añade cómo deben rellenarse esos defectos en el plano:

*Volviendo a los nudos u otra falta que tuviera el plano de la tabla, toma cola de pencas fuerte, dos pencas para un vaso de agua, y hazla hervir en un puchero limpio de toda grasa. Después, pon en una escudilla aserrín de madera mezclado con esta cola; empasta los nudos y faltas y allánalo bien con una espátula de madera, y déjalo secar. Ya seco con la punta del cuchillo rae, que quede liso el plano* (Cennini, 1979: 84-86).

En cuanto a las uniones o ensamblajes de los paneles que conformaban las tablas, existía cierto interés en el tipo de corte y la colocación de los mismos para evitar

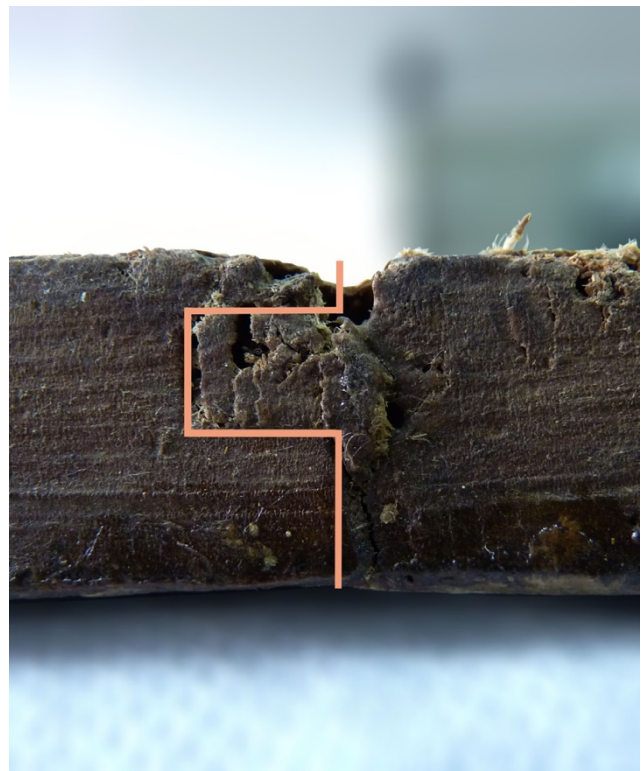


Figura 4. Detalle de la unión entre paneles del *Ecce Homo*

movimientos y curvaturas indeseadas. En su *Tratado de pintura*, Da Vinci ya manifiesta su preocupación por la conservación de la planitud del soporte:

*Si pretendes que la tabla cortada se conserve derecha siérrala a lo largo y vuelve ambas mitades en sentido contrario, esto es: dispón la cabeza [de la una contra] los pies [de la otra] y los pies [contra] la cabeza; puedes entonces ajustarlas, que ese ensamblaje nunca se deformará* (Da Vinci, 1980: 431).

Los tipos de ensamblaje comúnmente empleados en la pintura castellana del siglo XVI eran a unión viva, mediante la aplicación de un adhesivo, generalmente colas o caseína, en todo el lomo de los paneles (Vivancos, 2007: 60). Esto mismo lo encontramos en todas las tablas excepto en la del *Ecce Homo*, que presenta un ensamblaje a caja y espiga (Fig. 4). En la tabla del *Calvario* de Gaspar Requena, donde las uniones son vivas excluyendo el uso de espigas o colas de milano, se aprecia que la tabla en origen presentaba un sistema de refuerzo mediante travesaños conocido como “el aspa de San Andrés”. Estos barrotes normalmente se fijaban al soporte mediante clavos de forja desde el anverso.

Posteriormente, uno de los procesos más recurrentes para evitar los movimientos de la madera dada su naturaleza higroscópica, consistía en el *encañamado* o *enlizado*. Se trataba de encolar fibras de lino o cáñamo (estopa) en todo el anverso de la tabla o sólo en uniones y grietas, y, en el reverso, a bandas en las zonas de juntas y grietas (Bruquetas, 2002: 251). Las tablas estudiadas presentan cierta diversidad en sus reversos, ya que encontramos bandas de tela en los ensamblajes del *San Cristóbal de Licia* de Vicente Requena (Fig. 5), y capas de yeso y estopa aplicadas por toda la cara posterior de la tabla de Gaspar Requena (Fig. 6). En cuanto al *Calvario* de Joanes, encontramos una banda de tela de cáñamo adherida en la zona de unión de los dos paneles que conforman el soporte, y todo el reverso, a su vez, cubierto por una capa de yeso y cola. Gracias a la radiografía realizada en esta obra, se pudo confirmar la presencia de una tela adherida en el toda la superficie del anverso, situada exactamente entre el soporte y la preparación (Fig. 7). De estas prácticas hace alusión Pacheco en el *Arte de la pintura*:

*También los tableros se han de encañamar todas las juntas por detrás –aunque tengan barrotes y bisagras- y algunos también lo usan por delante y aún otros encañaman todo el tablero que ha de ser pintado y después de dadas tres o cuatro manos de yeso grueso les dan el mate grueso con paleta. Los antiguos añadían en los tableros sobre los nervios unos lienzos y aparejaban encima, pero era broma, pues siendo hoy los tableros de cedro o borne bastará encañamar las juntas por detrás* (Pacheco, 1981: 125).



Figura 5. Visión general y detalles de las bandas de tela del *San Cristóbal de Licia*



Figura 6. Reverso de la tabla del *Calvario* de Gaspar Requena

Pacheco también se hace eco de las reflexiones de Vasari respecto a este tema:

[...] lo que dice el Vasari de la pintura a temple: Desde antes de Cimabue y después acá se ven obras labradas de griegos sobre tablas al temple, y algunas en pared, las cuales usaron –estos maestros viejos- temiendo que se abriesen por las juntas las tablas, cubrirlas con cola fuerte y un lienzo de lino, y sobre él enyesaban para pintar encima [...] (Pacheco, 1981: 98-101)

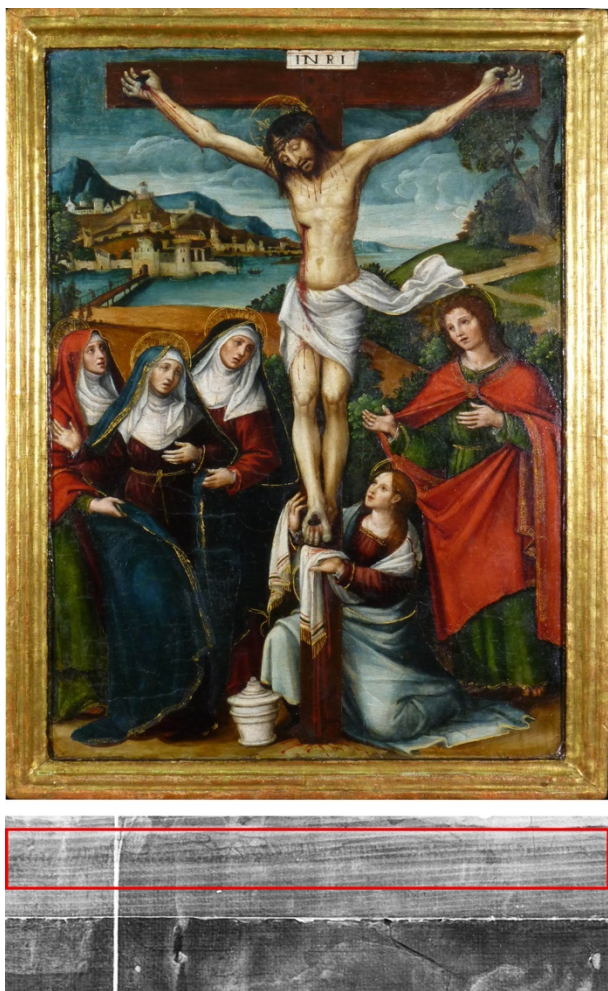


Figura 7. Visión general del *Calvario* de Joanes y detalle de la radiografía donde se observan los flecos del estrato intermedio de tela

Otra de las prácticas habituales que se realizaba en los soportes era la aplicación de capas impermeabilizantes a la madera, tanto en los reversos como en las juntas, perfiles y en la cara anterior (Vivancos, 2007: 67). Varios tratadistas suelen hacer alusión a la ajicola como impermeabilizante, tal es el caso de Antonio Palomino, quien en varias ocasiones habla de esta práctica en *El Museo Pictórico y Escala Óptica*:

*También usaban los antiguos (como pintaron tanto en tablas, y algunas de diferentes piezas, por ser grandes) aparejarlas en forma, dándoles primera mano de ajicola (que es la de retazo cocida con ajos) para que si tuviere algo de tea, o de nudos, no salte [...] (Palomino, 1988: 485-486)*

*Lo que toca a las paredes, tabla, o lienzo, se han de preparar [...] con una mano de cola caliente; y si la madera tuviere algo de tea, conviene picarla muy bien, y estregarle unos ajos, y cocer con ellos un rato la cola del aparejo, machacándolos antes de echarlos, y con esta ajicola se dará la primera mano a la madera; las otras superficies no necesitan de esta circunstancia (Palomino, 1988: 544-545).*

Cennini en cambio plantea que la impermeabilización sea realizada mediante cola de retales<sup>4</sup>:

*Toma primero cola de retales, hervida de modo que se reduzca al tercio. Pruébala entre las palmas de las manos, y cuando sientas que se pegan una a la otra, entonces está bien. Cuélala dos o tres veces. Después pon en un puchero, hasta su mitad, de esta cola y un tercio de agua, y hazla hervir. Luego, con un pincel de cerdas grueso y suave, dale una mano de esta cola por los planos del retablo, y en las molduras, tallas, pináculos y columnillas y a todo cuanto haya de ir enyesado; y lo dejas secar. Toma después de aquella cola fuerte y dale con ella dos manos a toda la madera, dejando siempre secar de una a otra, y quedará perfectamente encolada [...] (Cennini, 1979: 84-86)*

### 3.1.2. Los soportes de tela:

Dentro de la pintura sobre tela prevalecerán durante los siglos XVI y XVII dos técnicas con finalidades distintas. Por un lado destacar las denominadas sargas, lienzos de diversos tamaños realizados con una técnica de ejecución rápida y barata, y con una finalidad de carácter sacro, profano o simplemente decorativo (Santos y San Andrés, 2004: 60). Dentro de este calificativo encontramos los decoraciones teatrales, estandartes, cortinas y telones de Cuaresma o los empleados como puertas de los órganos de las iglesias. La pintura de sargas se trataba de un género muy extendido en el que la técnica pictórica empleada era el temple:

*De pintar en lienzos hay dos géneros, uno pintando en él al fresco, que llaman colores gastadas con cola, ó claras de huevo y otros aparejos, el otro es pintando en ellos a el óleo, como los antiguos pintaron sus tablas, y se pintan algunas el día de hoy. Este último género de pintar en lienzo al oleo, anda tan valido en nuestros tiempos, que estoy por decir, que ha acevilado en gran manera la Pintura, habiendo desterrado la autoridad de las tablas y perpetuidad de ellas. No puedo pensar que no se entienda la ventaja que hay de lienzos á tablas, y la imperfeccion que hay en lo uno, y la excelencia que solia haber en lo otro; pero no es cosa nueva haber sido esto que llaman barato, destruicion de las buenas artes. Yo ántes tomaria seis pinturas perfectas, que sesenta razonables al mesmo precio<sup>5</sup> (Guevara, 1788: 51-52).*

Aunque existía cierto rechazo de los lienzos en favor de las tablas, de manera progresiva caerán en desuso los soportes de madera así como la técnica del temple, consolidándose a finales del siglo XVI la pintura al óleo sobre lienzo como técnica pictórica por excelencia.

Por lo general, el tipo de fibras mayormente empleadas para la elaboración del soporte textil eran el lino y el cáñamo, aunque más tarde, a finales del siglo XVIII, se emplearían otro tipo de fibras vegetales como el yute o el algodón. Son conocidos los *brines*, lienzos gruesos de

ligamento simple, elaborados a partir de hilos de lino o cáñamo de segunda calidad (Bruquetas, 2002: 260). Palomino ya aconseja en su tratado el uso de tejidos de lino, cáñamo e incluso del algodón, que eran conocidos con otros apelativos:

*El lienzo mejor, más usual para cuadros grandes, es, el que en Andalucía llaman bramante crudo, y en Castilla angulema; pero también es bueno el guingao, como sea igual, y sin nudos, ni canillas; y si fuere para lienzos pequeños, como de vara hacia abajo, es muy bueno el Santiago crudo, o el lienzo que llaman de Coruña [...]* (Palomino, 1988: 482)

Teniendo en cuenta que en la pintura de los siglos XVI y XVII todavía no se emplea el algodón como soporte pictórico, en las dos pinturas sobre lienzo estudiadas, el *Sueño del Niño Jesús* de Vicente Castelló y el *San Juan Evangelista* y el *filósofo Cratón* de Nicolás Borrás (Fig. 8), presentan fibras vegetales, concretamente cáñamo.

En algunos casos encontramos lienzos clavados a tablas con una doble función: hacer de soporte y proteger las telas desde el reverso (Calvo, 2002: 80). Pacheco ya hace referencia a esto en su tratado:

*La invención de pintar al óleo sobre lienzo fue muy útil, por el riesgo que tienen de abrirse las tablas y por la ligereza y comodidad de poderse llevar la pintura a diversas provincias, y muy grandes lienzos se aseguran de la humedad estirados y clavados sobre tablas gruesas, donde se conservan muchos años* (Pacheco, 1981: 113).

Cennini también menciona esta práctica aunque con distinta función, el lienzo no hace de soporte sino que es necesario para eliminar las imperfecciones de la madera y facilitar la adherencia de las capas de preparación:

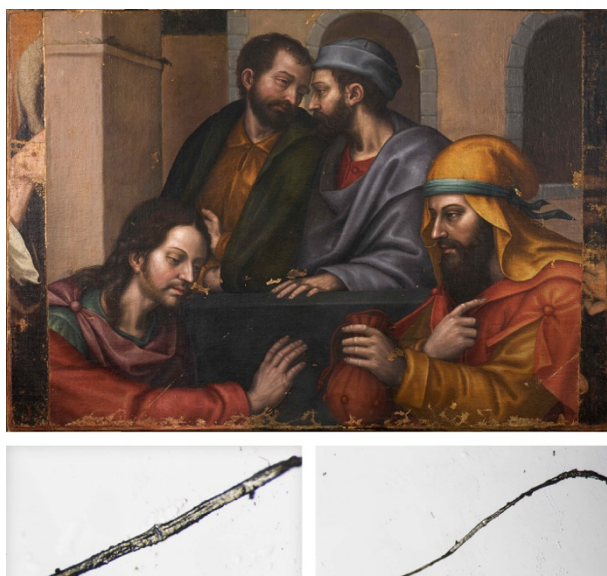


Figura 8: Visión general y muestras de soporte del *San Juan Evangelista* y el *filósofo Cratón* identificado como cáñamo

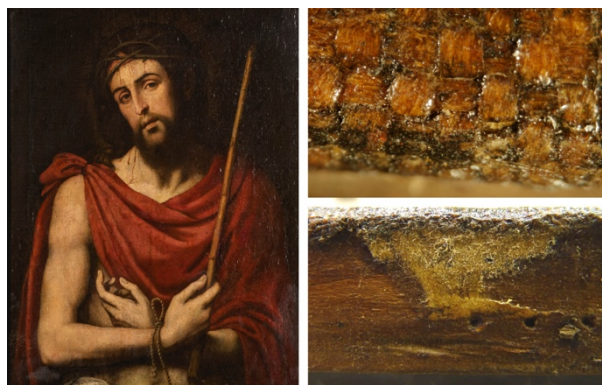


Figura 9. Visión general y detalles del estrato intermedio de tela del *Ecce Homo*

*Habiendo ya encolado la tabla, toma una tela de lino, viejo y delgado, lienzo blanco sin gasa ni unto alguno. Elige tu mejor cola; corta o rasga a tiras gruesas esta tela; imprégna de cola; y ve extendiéndolas con las manos por encima de los planos del retablo; pero quita antes las costuras, y con la palma de la mano allánalo bien todo, y déjalo secar durante unos días* (Cennini, 1979: 86).

Como ejemplo de una tabla con estrato intermedio de tela tenemos la ya mencionada obra del *Calvario* de Joanes, en la que la imagen radiográfica muestra la existencia de tela entre el soporte y la preparación. Se trata de una obra en la que se ocultó la trama de esta tela bajo gruesas capas de preparación blanca. Otro ejemplo sería la tabla inédita del *Ecce Homo* realizada por Francisco Ribalta. La extracción de muestras de los estratos pictóricos así como la carente impronta de la trama del tejido constatan que la capa de preparación de esta obra es bastante gruesa para un soporte de tela, lo que evidencia que se trata de una tabla con estrato intermedio de tela (Castelló, 2012: 103).

### 3.1.3. Las preparaciones e imprimaciones:

Una vez estaban listos los soportes de tabla o lienzo, éstos últimos clavados a un bastidor o a una madera como se ha mencionado anteriormente, era el momento de prepararlos para recibir la pintura. Las preparaciones le conferían al soporte unas condiciones de permeabilidad, textura y adherencia idóneas para el asentamiento de la película pictórica, otorgándole cierta luminosidad a los colores y efectos ópticos gracias al uso de imprimaciones coloreadas.

Las preparaciones en tablas solían ser gruesas mediante la aplicación de varias capas de yeso aglutinadas con cola animal. Pacheco aconsejaba utilizar el yeso grueso para las primeras capas y terminar con yeso mate (Santos y San Andrés, 2004: 64-65), más costoso y con el que se conseguían superficies más suaves:

*[...] y templando su yeso grueso, vivo y cernido se le dan tres o cuatro manos, aguardando a que se seque cada una, y plasteciendo los hoyos se temple el mate, no*

*muy fuerte, con que se le dan otras cinco o seis manos, de manera que tenga cuerpo; y después de bien seco se lija y roe muy bien con un cuchillo agudo y parejo de filos, hasta que quede como una lámina [...] (Pacheco, 1981: 113).*

En su tratado, Pacheco hace alusión al uso de las imprimaciones coloreadas. Para aplicar este estrato primero se le daba a la preparación de yeso una capa de cola a modo de impermeabilizante. Una vez obtenida una preparación menos absorbente se aplicaba la imprimación, que normalmente era una fina capa constituida por aceite de linaza con algún color. En ocasiones se usaban pigmentos como el blanco de plomo, que confería cierta luminosidad a los colores de la película pictórica. Esto mismo lo encontramos en las muestras de estrato pictórico extraídas del *Calvario* de Gaspar Requena, donde la preparación está formada por varias capas elaboradas principalmente con sulfato cálcico y una imprimación a base de blanco de plomo (Viana, 2013:84-99) (Fig. 10). Pacheco también nos relata otros modos de preparar e imprimir, en este caso, los lienzos:

*Otros aparejan los lienzos con cola de guantes y ceniza cernida en lugar de yeso, procurando que quede parejo, y esto dan con brocha y cuchillo y seco, y dado de piedra pómez, impriman con sólo almagra común molida con aceite de linaza; esto usan en Madrid. Otros se valen de imprimadura de albayalde, con azarcón y negro carbón, todo al óleo con aceite de linaza sobre el aparejo del yeso (Pacheco, 1981: 113).*

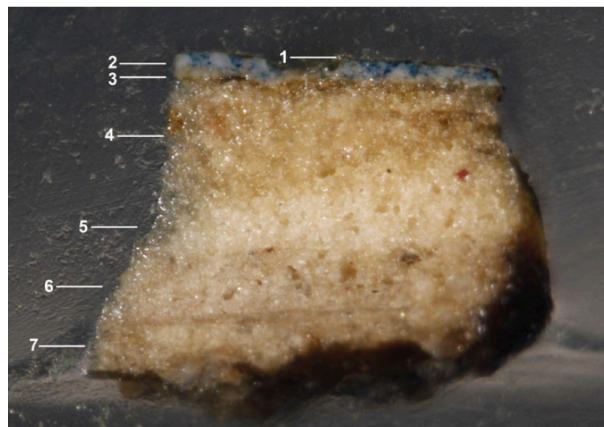


Figura 10. Muestra de tonalidad azul extraída del *Calvario* de Gaspar Requena. Capa 1: barniz; capa 2: capa pictórica integrada por azurita y blanco de plomo. Capas 3: imprimación de blanco de plomo. Capas 4-7: sucesivas capas de preparación de yeso.

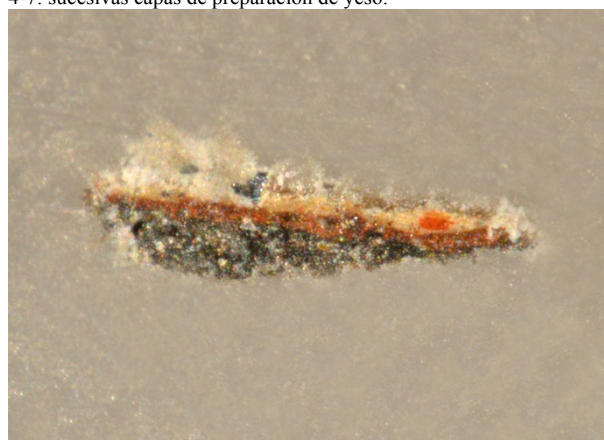


Figura 11. Muestra de carnación extraída del *Ecce Homo*



Figura 11. Visión general de la obra *El Sueño del Niño Jesús*

Ésto que nos relata Pacheco sobre la forma de preparar los lienzos en Madrid lo encontramos en la tabla del *Ecce Homo* de Francisco Ribalta, donde se ha aplicado una capa de preparación negra antes de la imprimación almagra (Castelló, 2012: 116-127) (Fig. 11).

Durante el segundo tercio del siglo XVI y el siglo XVII serán frecuentes las imprimaciones rojas o pardas en los lienzos, lo que supone un cambio en la forma de pintar. Con las imprimaciones blancas se aplicaban sombras sobre un fondo claro mientras que con las imprimaciones almagra es al contrario, se pintan luces más empastadas sobre oscuro. En el lienzo del *Sueño del Niño Jesús* (Fig. 11), obra de Vicente Castelló, se ha encontrado una imprimación oscura, pudiendo tratarse de una almagra, a falta de extraer muestras y realizar los análisis pertinentes (Collado, 2014: 12-13).

En las pintura sobre lienzo las preparaciones deben adaptarse a este soporte y para ello era necesario que fueran más flexibles y delgadas que en las tablas. Aunque se siguen empleando los aparejos tradicionales de yeso y cola pero en capas más sutiles, sobre las que se aplicará la imprimación grasa con aceites, algunos tratadistas como Pacheco también hablan de preparaciones elaboradas mediante una pasta de harina:

Varios modos suelen usar los pintores en el aparejo de los lienzos [...]. Unos aparejan con gacha de harina o de harijas, aceite de comer y una poca de miel, [...] de esto dan una mano de lienzo bien estirado, como que quedan tapados los poros, y después de seco se dan con la piedra pómez e impriman al óleo con una o dos manos de esa imprimadura. Otros aparejan con cola de guantes, y estando seco le dan después con la misma templa con yeso cernido y acabado de dar con la brocha, con un cuchillo lo dan extendiendo y cubriendo los hilos y después de enjuto vuelven a darle de piedra pómez y lo impriman con una brocha una o dos veces (Pacheco, 1981: 113).

Palomino también nos relata dos formas de aparejar los lienzos y la manera de imprimirlos:

La primera mano de aparejo, que se le ha de dar, suele ser en dos maneras; la una, y más antigua, es de gacha; ésta se hace cociendo el agua, a proporción de lo que es menester, y echándole después su harina de trigo bien cernida por cedazo delgado, [...] algunos le echan después un poco de miel, y un poco de aceite de linaza, a discreción (pero no aceite de comer, porque es muy perjudicial a la pintura y la hace tomarse) y luego se vuelve a poner a el fuego a lumbre mansa, meneándola hasta que vaya trabando, y tomando punto, sin que le queden gurullos; y con ésta se le da la primera mano a el lienzo [...] (Palomino, 1988: 483-484).

El otro modo de aparejar el lienzo en la primera mano es, con cola de retazo de guantes, [...] y en estando helada la cola, se le irá dando a el lienzo en la conformidad, que dijimos la gacha; pero con la diferencia, que seca la primera mano, se ha de estregar muy bien con la piedra pómez, para que corte las aristas, y nudillos del lienzo, llevando por debajo del lienzo la mano izquierda, para que ayude (como dijimos) y después se le ha de dar otra mano de cola, y ésta no se ha de apomazar (Palomino, 1988: 484).

Hecho esto con uno, o con otro aparejo, se preparará la imprimación a el óleo, la cual en Andalucía, y otras partes, se hace con el légamo, que deja el río en las crecientes, [...] y con aquello, y a falta de esto con greda (que en Madrid llaman tierra de Esquivias, y es la que gastan los boteros) se hace la imprimación, [...] y luego añadirle en la losa un poco de almazarrón, o almagra (para que tome color, y cuerpo) y echándole el aceite de linaza, que hubiere menester, irlo templando, e incorporando con la moleta, de suerte, que no quede duro, ni blando; y después de irlo moliendo, a partes, que llamamos moladas, cada una tanto como un huevo; y en estando toda molida, añadirle una porción de colores viejas (si las hubiere) que son las que se desechan de la paleta [...] (Palomino, 1988: 484-485)

#### 4. RESULTADOS

Como resultado de esta revisión de tratados y manuales de pintura, y la verificación de la información que éstos nos aportan con los datos obtenidos del estudio de las

obras seleccionadas, se ha realizado una tabla a modo de resumen expositivo. Por un lado, de cada una de las obras se ha introducido el material con el que está elaborado el soporte, es decir, el tipo de tela o de madera, ya que todas han sido sometidas a un análisis de indentificación de soporte. Además, se ha añadido

Tabla 1. Soportes y preparaciones de las pinturas y tratados donde se referencian los materiales utilizados.

OBRA	SOPORTE		TRATADOS	CAPA DE PREPARACIÓN		TRATADOS
	MADERA	TELA		PREPARACIÓN	IMPRIMACIÓN	
<i>Calvario</i> (Joan de Joanes)	<i>Pinus nigra/Pinus sylvestris</i>	Estrato intermedio	Vasari, Pacheco (referencia al estrato intermedio de tela)	Blanca, sulfato/carbonato de calcio*		Cennini, Vasari, Pacheco, Theophilus, Palomino
<i>Calvario</i> (Gaspar Requena "el Joven")	<i>Pinus sylvestris</i>	.....		Blanca, sulfato de calcio		Cennini, Vasari, Pacheco, Theophilus, Palomino
<i>San Juan Evangelista y el filósofo Cratón</i> (Nicolás Borrás)	.....	Cáñamo	Palomino	Blanca, sulfato/carbonato de calcio*		Cennini, Vasari, Pacheco, Theophilus, Palomino
<i>San Cristóbal de Licia</i> (Vicente Requena "el Joven")	<i>Pinus nigra/Pinus sylvestris</i>	.....		Blanca, sulfato/carbonato de calcio*		Cennini, Vasari, Pacheco, Theophilus, Palomino
<i>Busto de San Jaime</i> (Francisco Ribalta)	<i>Pyrus communis/Malus sylvestris</i>	.....		.....	Grisácea sobre capa aislante del soporte*	Heraclius
<i>Ecce Homo</i> (Francisco Ribalta)	<i>Populus alba/Salix alba</i>	Estrato intermedio	Vasari, Pacheco (referencia al estrato intermedio de tela) Cennini (referencia al sauce)	Negra, tierras y arcillas	Roja, tierra roja ferruginosa (almagra)	Pacheco
<i>El Sueño del Niño Jesús</i> (Vicente Castelló)	.....	Cáñamo	Palomino	Parda, pigmentos tierras?*		Pacheco, Palomino
<i>Inmaculada Concepción</i> (Jerónimo Jacinto de Espinosa)	<i>Populus alba/Salix alba</i>	.....	Cennini	Blanca, sulfato/carbonato de calcio*		Cennini, Vasari, Pacheco, Theophilus, Palomino

\*Faltan análisis científicos



una columna donde se enumeran los tratados de pintura en los que se hace referencia a los materiales empleados como soportes en las obras estudiadas.

Por otro lado, se citan las posibles cargas y pigmentos que constituyen la preparación e imprimación de las pinturas seleccionadas. En este punto solo podemos lanzar nuestras hipótesis en relación a un examen organoléptico de la obra, a falta de realizar los análisis químicos pertinentes. Las únicas pinturas sobre las que se han realizado estos análisis científicos son el *Calvario* de Gaspar Requena y el *Ecce Homo* de Francisco Ribalta. Cabe decir que los resultados obtenidos en estos estudios arrojan información muy esclarecedora sobre las cargas y pigmentos empleados en las preparaciones. Aún así, en todas las obras sería necesario un análisis por Cromatografía de Gases-Espectrometría de Masas para verificar el aglutinante empleado, permitiendo determinar si se trata de preparaciones grasas o magras.

## 5. CONCLUSIONES

Las conclusiones extraídas en este artículo tienen que ver con el estudio e interpretación de los resultados obtenidos en los análisis científicos de las obras, a partir de la revisión de diversos tratados de pintura. De esta manera podemos hacernos una idea de los materiales, técnicas y procedimientos utilizados en los soportes y preparaciones de la pintura de la escuela valenciana de finales del siglo XVI y último tercio del XVII.

Por un lado, aunque en las tablas valencianas era común el uso de maderas como el pino silvestre o el negral, ya que son maderas autóctonas de la zona, pueden darse casos excepcionales como la tablilla realizada por Francisco Ribalta del *Busto de San Jaime*, en la que los análisis de identificación de soporte confirmaron que la especie utilizada era un manzano o peral. Se trata de unas maderas poco comunes en los soportes pictóricos, lo que confiere a la obra cierta singularidad. El uso de este tipo de madera puede responder a la finalidad con la que la pintura fue ejecutada, es decir, al ser concebida como boceto de una obra mayor, probablemente esta pieza de madera tenía una funcionalidad distinta y se reutilizó para realizar un esbozo.

Otras especies que se han empleado en las pinturas valencianas estudiadas son el álamo o sauce, maderas muy comunes en la pintura italiana aunque también se han encontrado en algunas tablas catalanas. Es el caso de la *Inmaculada Concepción* de Espinosa o el *Ecce Homo* de Francisco Ribalta. Los estudios realizados en la obra ribaltésca demostraron que el soporte actual no era el original, ya que se encontraron restos de papel en el grosor de la tabla, lo que planteó la posibilidad de que la obra fuera transferida a un nuevo soporte por el mal estado en el que se encontraba el original.

Excepto en las tablas de formato pequeño de la *Inmaculada Concepción* y la del *Busto de San Jaime* realizadas con un solo panel, en el resto encontramos los tratamientos habituales de colocación de bandas de tela en juntas, encañamados o capas de yeso y cola en los reversos. Algunos de estos procesos son explicados en los tratados aunque en la práctica, y concretamente en la pintura valenciana, se han dado algunas variaciones.

También es importante hacer alusión a aquellas tablas con estrato intermedio de tela, que deben ser diferenciadas de aquellas obras sobre lienzo adherido a tabla. En el conjunto de obras estudiadas hemos encontrado que la pintura joanesca del *Calvario* y el *Ecce Homo* de Ribalta, son tablas en las que la tela actúa como estrato intermedio quedando en un segundo plano, ya que su función únicamente es la de cubrir las imperfecciones de la madera y facilitar la adherencia de la preparación. Estas obras en las que la madera es el soporte principal suelen presentar gruesas capas de preparación, de manera que la tela es casi imperceptible. Este es un hecho que diferencia potencialmente este tipo de obras de los lienzos adheridos a tabla, en los que la tela es la protagonista, ya que en éstas no se intenta ocultar los efectos de la trama del tejido en la pintura.

En cuanto a la pintura sobre tela, los soportes más empleados en el periodo histórico-artístico que nos ocupa eran los tejidos de lino o cáñamo. Aunque solo se han escogido dos pinturas sobre lienzo, y conociendo que este proyecto engloba a largo plazo el estudio de un número mayor de pinturas, todavía es pronto para establecer conclusiones determinantes. Lo que sí está claro es que los lienzos de *San Juan evangelista* y *el filósofo Cratón* y *El Sueño del Niño Jesús* son obras realizadas sobre cáñamo.

Por lo general, los tratadistas diferencian entre los materiales empleados para la preparación e imprimación, los cuales, a su vez, varían según el soporte utilizado y en consecuencia, la técnica pictórica que se ejecutará. Este hecho se hace todavía más evidente en un momento transicional en el empleo de la tabla al lienzo, pasando a su vez del uso de gruesas capas de preparación en los temples, a preparaciones más ligeras y flexibles en la pintura al óleo sobre lienzo. Una de las variaciones más determinantes será la de los aglutinantes de las preparaciones, ya que en pintura sobre tabla solían ser rígidas por el uso de colas animales, mientras que en la pintura al óleo sobre lienzo ya se recomendaban los fondos oleosos.

En las obras estudiadas, aunque todavía falte por realizar análisis físico-químicos de los estratos pictóricos, encontramos que la mayoría de las tablas presentan gruesas preparaciones blancas a excepción de las obras ribaltésca. La tabla del *Ecce Homo* muestra una imprimación almagra sobre preparación negra, mientras que la del *Busto de San Jaime* presenta una simple grisalla, probablemente por tratarse de un

boceto. Cabe destacar que la manera de preparar la tabla del *Ecce Homo* ya la menciona Pacheco, pero haciendo referencia a los lienzos, con lo que Ribalta adecúa un tipo de preparación sobre lienzo a una tabla. Este hecho refuerza la hipótesis de que Francisco Ribalta fue el eje y motor del cambio en el empleo de soportes en la pintura valenciana de los siglos XVI y XVII.

## AGRADECIMIENTOS

El presente artículo ha sido concebido gracias al trabajo y apoyo de un equipo interdisciplinar que, mediante su capacidad y experiencia, han contribuido en el desarrollo de los distintos estudios y análisis que conforman esta investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-Bruquetas, R., (2002) *Técnicas y materiales de la pintura española en los Siglos de Oro*. Madrid, Fundación de Apoyo a la Historia del Arte Hispánico.

-Calvo, A., (2002) *Conservación y restauración de pintura sobre lienzo*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

-Castelló, A., (2012) *Un Ecce Homo inédito. Estudio técnico y estilístico de un supuesto Ribalta*. Tesis Final de Máster, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

-Cennini, C., (1979) *Tratado de la pintura (El Libro del Arte)*. Barcelona, Sucesor de E. Meseguer.

-Collado, C., (2014) *Estudio técnico y del estado de conservación de la obra "El Sueño del Niño". Propuesta de intervención*. Tesis Final de Grado, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

-Da Vinci, L., (1980) *Tratado de pintura*. Madrid, Editora Nacional.

-Guevara, F., (1788) *Comentarios de la pintura*. Don G. Ortega.

-Merrifield, M. P., (1967) *Original Treatises on the arts of painting*. New York, Dover Publications Inc.

-Pacheco, F., (1981) *Arte de la pintura*. Barcelona, Las Ediciones de Arte.

-Palomino, A., (1988) *El Museo Pictórico y Escala Óptica*. Madrid, Aguilar, D.L.

-Santos S. y M. San Andrés, (2004) "La pintura de sargas" en *Archivo español de arte*. Tomo 77, nº 305, 2004, pp. 59-74.

-Theophilus, (1979) *On divers arts. The foremost medieval treatise on painting, glassmaking, and metalwork*. New York, Dover Publications Inc.

-Vasari, G., (1960) *Vasari on technique*. New York, Dover Publications Inc.

-Viana, B., (2013) *Un Calvario de Gaspar Requena. Revisión historiográfica y científico-técnica de una pintura inédita de la escuela joanesca*. Tesis Final de Máster, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

-Vivancos, V., (2007) *La conservación y restauración de pintura de caballete: pintura sobre tabla*. Madrid, Tecnos.

---

## NOTAS ACLARATORIAS

<sup>1</sup> A falta de realizar completos análisis físico-químicos en muchas de estas obras en los que se verifiquen las cargas, aglutinantes y pigmentos empleados.

<sup>2</sup> El *Pinus sylvestris* también era conocido como pino de Valencia o pino de Tortosa. El pino negro, o salgareño, sería utilizado en ocasiones para la elaboración de paneles.

<sup>3</sup> Resulta complicado discernir si se trata de un peral o un manzano ya que estas maderas sólo se diferencian en su apariencia macroscópica y el reverso de esta tablilla está cubierto por varias capas de tinte, lo que dificulta un examen visual que permita juzgar el color, su estructura y veteado.

<sup>4</sup> Se trata de una cola obtenida de los recortes de pieles de animales y que se usaba como aglutinante de los colores al temple y en las preparaciones.

<sup>5</sup> Aquí el autor habla de pintura al fresco para referirse al temple.