

La pintura de escenografías de teatro en el siglo XIX dentro del contexto de la pintura al temple sobre lienzo: metodología y materiales

A pintura de cenários de teatro no século XIX no contexto da pintura a têmpera sobre tela: metodologia e materiais

Scenery painting in the 19th century in the context of tempera painting on canvas: methodology and materials

SONIA SANTOS GÓMEZ

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Bellas Artes, Madrid, España
soniasantos@ucm.es

Resumen

La pintura al temple sobre lienzo ha desempeñado múltiples funciones a través de la historia de la pintura, pudiendo ser usados para cubrir los altares en época de Cuaresma, constituir doseles y cielos de camas, ejercer de puertas de órganos, etc. En el siglo XIX y comienzos del XX, son ampliamente usados como adorno de palacios y teatros y también como decorados de estos últimos. En muchos casos, son obras de elevadas proporciones que exigen una metodología específica para su ejecución. Tratados de la época explican cómo el pintor, provisto de pinceles de largos mangos, como escobas, caminaban sobre los lienzos mientras duraba su ejecución y como se utilizan pigmentos derivados de la actividad de la industria moderna, aunque aún se mantienen otros empleados en siglos anteriores. En este artículo se presenta la metodología de trabajo y materiales que se empleaban en la pintura al temple sobre lienzo en general y, más concretamente, en la pintura de escenografías durante el siglo XIX, proporcionando una base de conocimiento para esta temática.

Resumo

A pintura a têmpera sobre tela desempenhou múltiplas funções ao longo da história da pintura. Este tipo de pintura era usado para cobrir altares na época da Quaresma, dosséis de cama, portas de órgãos, etc. No século XIX e no início do século XX, estas pinturas foram usadas como adorno em paredes de palácios e teatros, bem como cenários de teatros. Geralmente, são obras de grandes proporções que requerem uma metodologia específica para a sua execução. Os tratados da época explicam como o pintor, equipado com pincéis de alças longas, como vassouras, caminhava sobre as telas durante a sua execução. Naquela época, eram usados pigmentos derivados da atividade da indústria, em combinação com outros materiais tradicionalmente utilizados nos séculos anteriores. Este artigo apresenta a metodologia de trabalho e os materiais utilizados na pintura a têmpera sobre tela, principalmente durante o século XIX, proporcionando uma base de conhecimento para este tema.

Abstract

Tempera painting on canvas has played multiple functions throughout the history of painting. They were used to cover altars in Lent, to make canopies and ceilings for beds, to act as organ doors, etc. In the 19th century and in the earlier 20th century, they were used as adornment on walls of palaces and theatres, as well as sceneries in the latter ones. Generally, this kind of tempera painting shows large proportions, which demanded a specific methodology of execution. Treatises of the epoch display how the painter, provided with paintbrushes of long handles, as brooms, walked on the canvases while the execution lasted. At that time, pigments derived from the activity of modern industry were already in use, in combination with other materials traditionally used in the previous centuries. This article presents the working methodology and materials used in tempera painting on canvas, mainly during the 19th century, providing a knowledge base for this subject.

PALABRAS CLAVE

Pintura al temple sobre lienzo
Escenografía de teatros
Técnicas pictóricas
Preparación
Pigmentos

PALAVRAS-CHAVE

Pintura a têmpera sobre tela
Cenografia de teatros
Técnicas pictóricas
Preparação
Pigmentos

KEYWORDS

Tempera painting on canvas
Theatre sceneries
Pictorial techniques
Ground
Pigments

Introducción

La técnica escenográfica ejecutada con garbo, sugiere visiblemente a los espectadores, quienes no saben salir de su asombro cuando después admiran en el teatro entre luces, músicas y boato, aquellos mismos telones que pocos días antes habían visto tendidos en el suelo del taller, pisados por el escenógrafo, quien empuñando escobas repartía escobazos a diestro y siniestro y llenaba de manchas y salpicaduras entre los chistes y el buen humor de los visitantes [...]. [1]

A lo largo de los siglos, la pintura al temple sobre lienzo ha sido utilizada con diversas funciones, como cubrir los altares en época de Cuaresma, constituir doseles y cielos de camas, ejercer de puertas de órganos y retablos, etc. Debido a ello, las obras podían ser enrolladas o plegadas. De este hecho deriva su fragilidad, así como de su propia naturaleza. Por una parte, la pintura es muy sensible a la acción de la humedad y, por otra, las capas de pintura, ya que, cuando son algo más gruesas, tienden a ser especialmente rígidas, con lo que la manipulación debida a su funcionalidad también puede ocasionar pérdidas. A pesar de ello, han llegado a nuestros días bellísimos ejemplos. En España pueden citarse la *Adoración de los Magos* y *Dos Reyes Magos*, de Pedro Berruguete, que exhibe el Museo del Prado, los temples de la catedral de Palencia, que representan un retablo plateresco y un fragmento de Cristo Resucitado, o el de Zacarías González Velázquez: *Friso para el cenotafio por las exequias de Isabel de Braganza*, del Museo Cerralbo. No son abundantes los estudios realizados sobre este tipo de obras, aunque existen algunos ejemplos [2-4].

Los temples sobre lienzo del siglo XIX se empleaban frecuentemente como pinturas decorativas en paredes o techos de palacios y teatros, o como escenografías en estos últimos. En muchos casos, son obras que presentan grandes dimensiones y, en ellos, la capa pictórica puede impregnar profundamente los soportes de tela. De esta manera, se evitan pérdidas de pintura durante su ejecución o mientras desempeñan la función para la que fueron diseñadas. El tamaño de estas pinturas y su naturaleza fue determinante a la hora de configurar una metodología de trabajo específica para su ejecución. Por ejemplo, los decorados eran pintados en el suelo, debido a sus dimensiones, por el pintor escenógrafo, que podía pasear sobre ellos gracias a la delgadez de las capas de pintura y a que éstas secaban con rapidez. El pintor empleaba brochas de mango largo que tomaban el pigmento de unos recipientes situados en una gran paleta.

Otra característica que suelen presentar estos temples es la utilización de pigmentos que la industria moderna comenzó a desarrollar en la época. Junto a ellos, pueden detectarse cargas como el sulfato y el carbonato cálcico, que se emplearon a lo largo de los siglos como pigmentos blancos al temple debido a que, mezclados con cola, mantienen o mantenían su naturaleza opaca.

El presente artículo desarrollará todos estos aspectos, poniendo fundamentalmente de manifiesto la metodología

de trabajo y materiales que se empleaban en la pintura al temple en general y, más concretamente, en la pintura de escenografías durante el siglo XIX.

La técnica de la pintura al temple sobre lienzo a partir del siglo XV

La pintura al temple se caracteriza por su composición, en la cual participan aglutinantes, que pueden ser diluidos en agua, como huevo (yema o clara, yema + clara), goma arábiga, cola o agua de alumbre. Estos medios son mezclados con pigmentos o cargas (sulfato cálcico, carbonato cálcico) para conformar la capa pictórica.

Pintar al temple no era tarea sencilla. Así lo pusieron de manifiesto antiguos autores como Francisco Pacheco en *El arte de la pintura* (1649), quien incluye, además de su opinión al respecto, la de Pablo de Céspedes, racionero de la catedral de Córdoba:

Décenme hombres que comunicaron con Micael Angel que solía el santo viejo llorar viendo que se dexaba la manera a temple y que todos abrazan el olio y decía: que “ya la pintura era fenecida y acabada”. Lo que yo me atrevo a decir es, que si no se hubiera introducido la manera a olio, que hubiera menos pintores malos. [5]

La ejecución de este tipo de obras no parece y transvasará siglos, llegando al siglo XX. José Manaut Viglietti, en su obra *Técnica del arte de la pintura o Libro de la pintura* (1959), explica la naturaleza de los temples y las causas de dicha dificultad en su ejecución. Básicamente, esta última se debe a que las tintas de temple presentan coloraciones menos saturadas cuando secan que cuando se están realizando las mezclas en húmedo. Por tanto, el pintor debe tener cierta experiencia para poder tener en mente el color final que tendrá la mezcla una vez seca. Por otra parte, debido a la rapidez de secado de los temples, no pueden fundirse las distintas pinceladas entre sí, como ocurre en el caso de la pintura al óleo, para lograr delicadas transiciones de color. Es por ello que habitualmente se trabaja mediante líneas yuxtapuestas o con colores planos:

La característica peculiar de la pintura al Temple, en general, es el llamado rebajo tono, porque estando frescas las tintas presentan un valor lumínico más bajo y una saturación cromática más elevada, al secar se aclaran en la proporción aproximada de un tercio y palidece en el mismo grado aproximadamente. Este rebaje, común a todos los temples, caracteriza señaladamente al temple de cola y es un obstáculo para el novicio.

Y también:

Pero el mayor inconveniente es que su rápida desecación impide un modelado a fondo y una cómoda fusión de las tintas, condición que obliga a interpretar el modelado por superposición y yuxtaposición gradual de series de tintas que han de prepararse con anticipación y conservar en pocillos para poder disponer de ellas en cualquier momento [...]. [6]

En España, los temples sobre lienzo han recibido diversas denominaciones dependiendo de la naturaleza específica de sus materiales constituyentes, las utilidades que tenían y su época de ejecución. Su origen se pierde en la historia de la pintura, pero existen testimonios muy tempranos, abundantes ya en el siglo XV, aunque es sobre todo ya a partir del siglo XVI donde las referencias son más detalladas, apareciendo en las ordenanzas de pintores [7]. En el siglo XVII son especialmente explícitas las indicaciones de Francisco Pacheco, que en su obra *El arte de la pintura* (1649) distingue cuatro tipos de temples fundamentales, algunos de los cuales se mantendrán con el discurrir de los siglos. Caben destacar: i) un temple que podía aplicarse sobre diferentes soportes, dentro del que sitúa la pintura de sargas; ii) otro temple suave que se asemejaba al óleo en cuanto a su aspecto, ya que las pinceladas podían fundirse entre sí; iii) la pintura aguazo, y iv) las aguadas de colores [5, 8].

Básicamente, puede decirse que los temples referidos por Pacheco son obras que carecen de preparación o ésta es fina y el aglutinante de los pigmentos es cola animal, aunque también podría tratarse de huevo. En cuanto a los pigmentos empleados, se incluirán en párrafos subsiguientes ejemplos de los más recomendados, aunque en resumen puede decirse que se empleaban un gran número de los utilizados habitualmente al óleo. A éstos, se suman otros, como el jalde, que será descrito por Antonio Palomino de Castro y Velasco en su tratado *El museo pictórico y escala óptica* (1715-1724), como insecable al óleo. Sin embargo, Pacheco lo considera útil para el temple [9], así como algunos colorantes y, en general, con escaso cuerpo. Especialmente interesante es la referencia de Pacheco al empleo de yeso como pigmento blanco [5].

Este empleo de cargas a modo de pigmentos se fundamenta en que el carbonato y el sulfato de calcio son materiales muy económicos y pueden emplearse al temple debido a que con esta técnica mantiene su opacidad. La transparencia u opacidad de las capas de pintura tiene que ver, entre otros factores, con los índices de refracción de los pigmentos o de las cargas con respecto a los de los aglutinantes. Cuando son similares para unos y otros, las capas son más transparentes. El carbonato cálcico (roca caliza) y el sulfato cálcico (yeso), considerados habitualmente como cargas y no como pigmentos, tienen índices de refracción con valores próximos a los de los aglutinantes, sobre todo a los del aceite de linaza utilizado para el óleo. Cuando se aglutinan con este medio, se vuelven translúcidos. Sin embargo, estos materiales, aglutinados con cola animal disuelta en agua, mantienen su poder cubriente. Se debe este hecho a dos motivos. La diferencia de los índices de refracción de las cargas con respecto a la cola es superior a la que se da con el aceite (óleo). El segundo motivo, más importante, puede explicarse de la siguiente manera: cuando se produce el secado de la capa de carbonato o sulfato mezclado con cola animal, se evapora el agua en el que esta se encuentra hidratada, con lo que existe aire entre las partículas de pigmento. El aire presenta un

índice de refracción notoriamente distinto al de los pigmentos y de la cola. Además, la superficie queda más rugosa que en el caso del óleo y se produce un fenómeno importante de dispersión de la luz, con lo que se incrementa esa opacidad. Vibert dirá al respecto:

Los blancos de tiza, de España, de Meudon, de Troyes, etc. (Carbonato de cal). Todos estos blancos son sólidos, cuando se emplean con agua, pero con aceite se tornan grises, transparentes y son difíciles de secar. [10]

Por tanto, estas cargas siempre que se aglutinen al temple podrán emplearse como pigmentos, por su mayor economía frente al blanco de plomo y otros pigmentos que irán apareciendo en la industria como el blanco de titano y el de zinc.

Continuando con las indicaciones de Pacheco, el primer temple referido en su tratado es aquel del que se afirma que ejecutaba con mayor asiduidad sobre diversos soportes (lienzo, muro y tabla). Dentro del mismo, incluye la pintura de sargas que se definen como temples a la cola sobre lienzo profusamente pintados en España durante el siglo XVI y utilizados abundantemente en el ámbito doméstico como doseles de camas y colgaduras en general [11-13]. En este tipo de temple el aglutinante era cola animal. La preparación podía ser elaborada de dos formas distintas dependiendo de si se trataba de pintar sobre pared o lienzo grueso. Para ello se empleaban bien cola o una mezcla de cola y yeso grueso, es decir, yeso parcial o totalmente deshidratado mediante un tratamiento térmico (calentamiento). Pigmentos citados en este modo de temple son negro carbón, ocre claro y oscuro, jalde (As_2S_3), añil (azul elaborado con hojas y tallos de plantas del género *Indigofera* o del glasto *Isatis tinctoria*), orchila (preparada a partir de un colorante extraído de un líquen *Rocella canariensis*), cenizas (azurita $2\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$) y segundos finos (posiblemente azurita purificada o un azul artificial) [3, 5], albayalde, bermellón y carmín. Dirá Pacheco que en las sargas se sustituían estos dos últimos pigmentos por azarcón (Pb_3O_4) y Brasil (laca roja elaborada a partir del colorante del mismo nombre, palo Brasil, *Caesalpinia*). A modo de blanco, se utilizaba yeso muerto molido (sulfato de calcio dihidrato, $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) o una mezcla de éste con albayalde. De la utilidad de este modo de temple como pintura decorativa o para arquitecturas efímeras da cuenta Pacheco cuando relata que lo practicó en la realización del túmulo de Felipe II, es decir, en la arquitectura vestida de paños fúnebres realizada para honrar la muerte del monarca [14]. También lo empleó en las primeras pinturas del techo de la habitación destinada al despacho de negocios denominada camarín [14] que pertenecía a don Fernando Enríquez Ribera, Duque de Alcalá y situado en la Casa de Pilatos (Sevilla) [5].

Otro de los tipos de temples mencionados por Pacheco es el aguazo, que sería especialmente útil en la pintura de telones, es decir, en obra que iba a experimentar cierto movimiento, mayor que el que pueden experimentar otros temples fijos sobre muro. En el aguazo, la capa pictórica impregna profundamente el soporte (tela) que, además,

carece de preparación. Para ejecutarla, el artífice necesitaba de la labor de un ayudante que humedeciera el lienzo por detrás, mientras el propio pintor aplicaba por la cara anterior la pintura al temple de cola. Recomendaba Pacheco el empleo de los pigmentos ya citados para el primer temple, a los que añade verde montaña (malaquita $[\text{Cu}_2\text{CO}_3(\text{OH})_2]$), verde tierra y verde granillo (quizás se trate de crisocola o malaquita tal y como indica el *Pigment Compendium*) [5, 15]. Según Pacheco, el aguazo era practicado en su época por italianos y alemanes, pero en España no tardaría en ponerse en práctica y se mantendría con el paso de los años [5]. De hecho, Antonio Palomino se referirá a este tipo de temple casi un siglo después, indicando su especial utilidad para la ejecución de telones, o pintura decorativa sobre muro:

Y de esta suerte se pueden hacer cosas muy bellas; como se ve en las cortinas, que cubren el teatro de las Comedias, que se hacen a Sus Majestades en esta Corte; y esto mismo se puede usar para otros muchos casos, como para suplementos de tapices, y otros semejantes, en que es muy a propósito; porque no falta, ni se desluce, aunque se arrolle la pintura. [9]

El temple más apreciado por Pacheco es definido por él de la siguiente manera: “que es pintar suavemente al temple, o muy parecido al olio”. En él, se aplica como preparación previa del lienzo un encolado, hecho con dos o tres manos de cola, seguida de un dibujo a base de carbón y carmín y, como aglutinante, se utiliza un huevo entero con una pequeña cantidad de leche de higuera, que retrasaba el secado de las pinceladas, con lo que el pintor tenía tiempo para fundirlas [5]. Aunque no se especifican los pigmentos empleados, se incluyen algunos ya citados: negro de carbón, sombra de Italia, bermellón, carmín. Menciona también la almagra de Levante (tierra roja). Según Pacheco, él mismo habría puesto en práctica este tipo de temple en las últimas obras del techo del Camarín Grande de la Casa de Pilatos y de éstos estaba especialmente satisfecho, por la sutileza conseguida en la fusión de las pinceladas, frente a los primeros, ejecutados de acuerdo con la metodología y los materiales del primer temple citado.

Aún refiere este autor otro tipo de pintura al temple sobre lienzo, mucho más sutil, al que también aluden otros autores: son las denominadas “aguadas de colores”, que consistían en pintar al temple sobre raso o tafetán, preparándolos con alumbre y templando los pigmentos con goma. En las aguadas se utilizaban azafrán, añil, orchilla, carmín, verde granillo, sombra de Italia y ancorca (elaborada con yeso mate, es decir, sulfato de calcio dihidrato y gualda) [4, 8]. Este tipo de pintura aparece incluso en diversos tratados hasta llegar al siglo XIX [8, 16-18].

Autores coetáneos y posteriores a la obra de Francisco Pacheco constatan la habitual práctica y continuidad de la pintura al temple sobre lienzo, es decir, pintura donde se emplea un aglutinante magro sobre este tipo de soporte. Las preparaciones, como ha podido apreciarse, pueden existir o no en este tipo de obras. Y las mencionadas por los diferentes autores posteriores a Francisco Pacheco refieren

diversos tipos de materiales, como se verá. Es el caso, por ejemplo, de Felipe Nunes *Arte poetica, e da Pintvra, e symetria, com principios da perspectiua* (1615) que se refiere a este tipo de obras y prescribe una preparación constituida por cola que podía contener una pequeña proporción de albayalde [19].

Vicente Carducho en sus *Diálogos de la Pintura, Origen, Esencia, Definición, Modas y Diferencias* (1633) [18] recomienda una preparación de yeso y cola para el temple sobre lienzo, ya referida por Pacheco para uno de sus tipos de temple. En cuanto a los pigmentos, hace referencia al “verde vejiga o de granillo”. Respecto a esta última indicación, por la redacción se desconoce si el texto identifica ambos pigmentos, a diferencia de lo que sugiere el *Pigment Compendium* o, sencillamente, apunta hacia que el color de ambos podía ser similar. Hace referencia también al azafrán, urchilla y carmín de Indias. Y para las aguadas, carmín de Indias, color del que gastan las mujeres (posible tierra roja), añil, azul de trapillo, verde vejiga, o de granillo (de nuevo parece identificarlos), verde cardenillo, y ruda, urchilla, azafrán. El azul de trapillo se identifica con dificultad, aunque Corinna Gramatke señala que podría tratarse de un colorante (añil) o de un pigmento obtenido a partir de las costras que se forman sobre las planchas de cobre (por tanto, sería obtenido de manera similar al cardenillo) [20]. Por otra parte, Palomino definía el color verde vejiga como un verde oscuro realizado con “hiel de vaca”. Se obtenía añadiendo un álcali al jugo rojo de las bayas de espino cerval. Se vendía incluido en una vejiga, de ahí su nombre [9]. Respecto a la ruda (*Ruta graveolens*), esta era una planta que solía emplearse en mezcla con el cardenillo, por su color verde, aunque en este caso, no se discierne si las indicaciones del autor se refieren a que podía aplicarse sola o más bien en mezcla con este último pigmento.

El tratadista anónimo del *Tratado del arte la pintura* (s. XVII) [17] aporta metodología y materiales muy similares a los de Carducho, con lo que no se describirán. Por su parte, Antonio Palomino de Castro y Velasco diferencia dentro del temple general el aguazo, como se ha indicado [9]. Para el temple, aplicado en general sobre lienzo, recomienda una preparación denominada cernada, mezcla de ceniza y cola.

Es interesante poner de manifiesto que, aunque básicamente la metodología de trabajo y materiales para ejecutar los temples sobre lienzo son similares en toda Europa, con preparaciones que, cuando existen, son magras y con capas pictóricas aglutinadas comúnmente con cola animal, en países del centro y norte de Europa, como Francia o Gran Bretaña, se empleó durante siglos el carbonato cálcico en lugar de sulfato cálcico (yeso). Este último, más propio de países de la cuenca Mediterránea, era usado para elaborar las preparaciones y en ocasiones como pigmento blanco.

Como ejemplo de lo indicado, puede incluirse la metodología de trabajo expuesta en algunos tratados foráneos. Así, en el de Dupuy du Grez, *Traité sur la peinture pour en apprendre la theorie & se perfectionner dans la pratique* (1699) [21] y el de Antoine-Joseph Pernety, el *Dictionnaire portatif de peinture, sculpture et gravure* (1757), se recomienda el empleo de

creta en las preparaciones [22]. Este último autor se refiere también al blanco de creta, “de España” o “de Rouen”, es decir, carbonato cálcico, como pigmento blanco. También Watin, en *L'art du Peinture, Doreur, Vernisseur* (1772) describe la “Maniere de peindre les Toiles en détrempe, pour Décorations, & c.” de manera muy similar a las indicaciones que proporciona Pernety. Menciona Watin dos capas de cola mezcladas con “*blanc de Bougival*”. La composición de este último posiblemente sea carbonato de calcio, no solo porque este sea uno de los materiales más utilizados para este fin, sino porque, aunque el *Pigment Compendium* relaciona el “*blanc de Bougival*” con el blanco de Bismuto, también lo hace con el blanco de España y esta última denominación tradicionalmente ha sido asignada al carbonato de calcio (recuérdense las palabras de Vibert) [10, 15, 23]. Después de aplicar estas capas, se pasaría la piedra pómez a fin de eliminar nudos e irregularidades,

se aplicaría una imprimación más firme y más espesa constituida por este blanco y cola y de nuevo se pasaría la piedra pómez. En este caso, a pesar de que el autor se está refiriendo específicamente a la preparación de los temples sobre lienzo utilizados para decoraciones, no indica si se trata de obras que vayan a experimentar cierto movimiento, como se da en el caso de los telones de los teatros, lo que permitiría esa aplicación de una capa algo más gruesa de preparación (aunque la piedra pómez la adelgaza en cualquier caso). Estas indicaciones son similares también a las del tratado de Dupuy du Grez [23] (Tabla 1). Por tanto, a lo largo de los siglos, ha sido posible constatar que la práctica de la pintura al temple sobre lienzo se mantiene en obras que en muchos casos eran empleadas como pintura decorativa en paredes o como telones. A continuación, se revisará esta misma práctica ya desde el siglo XIX y hasta comienzos del siglo XX.

Tabla 1. Lista de pigmentos y cargas aludidos por los tratadistas y su posible composición.

Pigmentos	Color y posible composición
Blancos de tiza, de España, de Meudon, de Troyes	Blanco. CaCO_3
Ocre claro y oscuro	Amarillo. Óxido de hierro hidratado (por ejemplo $\text{FeO} \cdot \text{OH} \cdot n\text{H}_2\text{O}$), normalmente mezclado con arcillas.
Jalde	Amarillo. As_2S_3
Añil	Azul. Elaborado con hojas y tallos de plantas del género <i>Indigofera</i> o del glasto <i>Isatis tinctoria</i>
Orchilla	Púrpura. Preparada a partir de un colorante extraído de un liquen <i>Rocella canariensis</i>
Cenizas y segundos finos	Azul. Azurita $2\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$
Bermellón	Rojo. HgS
Azarcón	Anaranjado. Pb_3O_4
Albayalde	Blanco. $2\text{PbCO}_3 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$
Palo de Brasil	Rojo. Elaborado a partir del colorante del mismo nombre, palo Brasil, <i>Caesalpinia</i>
Yeso muerto molido	Blanco. Sulfato de calcio dihidrato $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Verde montaña	Verde. Malaquita $(\text{Cu}_2\text{CO}_3)(\text{OH})_2$
Verde terra	Verde. Mezcla de filosilicatos
Verde granillo	Verde. Crisocola o malaquita tal y como indica el <i>Pigment Compendium</i> . Podría tratarse también de verde vejiga
Carmin/carmín de Indias	Rojo. Laca roja. Obtenida a partir del insecto quermes <i>Kermes vermilio</i> /cochinilla <i>Dactylopius coccus</i>
Negro de carbón	Negro. Normalmente obtenido a partir de la madera quemada
Sombra de Italia	Pardo. Tierra con cierto contenido en manganeso
Almagra de Levante	Rojo. Tierra roja con alto contenido en óxido de hierro.
Azafrán	Amarillo. Colorante amarillo del <i>Crocus sativus</i>
Ancorca	Amarillo. Elaborada con yeso mate, es decir, sulfato de calcio dihidrato y gualda <i>Reseda luteola</i>
Verde vejiga	Verde. Pigmento elaborado añadiendo un álcali al jugo rojo púrpura de bayas de espino cerval (<i>Rhamnus catharticus</i>). Se colocaba en el interior de vejigas de cerdo
Azul de trapillo	Azul. Añil? pigmento similar al cardenillo?
Color del que gastan las mujeres	Rojo. Tierra roja?
Cardenillo	Verde. Verdigrís. Fundamentalmente acetato de cobre (II), $\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2$
Ruda	Verde. <i>Ruta graveolens</i> Normalmente se empleaba mezclada con cardenillo. Era una planta que solía emplearse en mezcla con el cardenillo, por su color verde
Blanc de Bougival	Blanco. Posiblemente carbonato cálcico CaCO_3



Figura 1. Pintura decorativa. Ruinas arquitectónicas con edificios romanos y otros del antiguo Egipto en amplias perspectivas. Temple sobre lienzo. Anónimo español. Siglo XIX. Medidas: 258 x 324 cm. Palacio Real de Aranjuez (Patrimonio Nacional).

La pintura de escenografías durante el siglo XIX y comienzos del XX: metodología y materiales

En el siglo XIX, gran parte de las antiguas casas de comedias en España se encuentran en pésimo estado de conservación o ya en ruina, con lo que cobra gran interés su reforma o la génesis de nuevos teatros. Se pensaba entonces que el teatro era el eje de la vida artística y social y “de todas las diversiones la más general y la más digna de los pueblos cultos” [24]. Este espíritu renovador encuentra su vía legal en el Decreto Orgánico de Teatros (31 de julio de 1852), de Isabel II, que propondrá las normas para el adecentamiento y construcción adecuada de los inmuebles e impulsará a empresarios y municipios a acometer las obras. Jesús Rubio Jiménez, prologuista de la primera edición facsímil de la obra *El teatro por dentro; maquinaria y decoraciones*, versión española de Cecilio Navarro (1885) de la obra de Moynet *L'envers du théâtre* (1873), indica:

Hasta tal punto el teatro era indispensable entre las formas de sociabilidad de la época, que no había palacio, sociedad o salón que se preciara que no tuviera su propio escenario donde organizaba funciones. [25]

Por ello, durante esta centuria se inaugurará un importante número de teatros, en los que se estrenarán y representarán las obras para las que se realizarán las escenografías correspondientes, pintadas al temple [24].

Pero los grandes lienzos, que entonces se pintan para

estos puntos de encuentro de la sociedad de la época, no sólo son escenografías (decorados y telones). Otros de grandes dimensiones adornan techos y paredes, también de los palacios, creando ambientes suntuosos. La concepción de las pinturas y el programa iconográfico de algunos de estos lienzos, en numerosas ocasiones pintados al temple, responden al gusto del momento por los temas del mundo clásico, especialmente por los relacionados con la mitología y con el arte antiguo en general (Figura 1).

En las escenografías de los teatros (sobre todo en los decorados), también pintadas al temple, los motivos tienen relación con las posibles situaciones que podían ser representadas en el escenario, tal como indica M^a Soledad Catalán en su obra *La escenografía de los dramas románticos españoles* (1834-1850) (2003):

En el siglo XIX, los decorados eran esencialmente los que ya había marcado Vitrubio: salones regios, calles, plazas, casas de ciudad, casas rústicas y bosques [...]. [26]

Sobre la pintura de este tipo de obras, algunos testimonios aportan descripciones muy detalladas. El trabajo titulado *Escenografía*, de Francisco Arola Sala (1920), es especialmente minucioso. Según este autor, antes de proceder a la ejecución de la pintura habían de darse una serie de pasos: el esbozo constituiría la plasmación en papel de la primera idea desarrollada por el escenógrafo; a continuación, el croquis era producido como una fase algo más avanzada y, por último, el boceto podía ser considerado el dibujo ya definitivo, con



Figura 2. Esbozo de la representación de un hall, según Arola, 1920.

claroscuro, y en el que el estudio de la perspectiva constituía habitualmente una parte fundamental [1] (Figura 2). Además de todos estos preliminares, se construía una maqueta:

[...] sería punto menos que imposible el salir airosos de la empresa sin la previa y sólida preparación de muchos años de estudios especiales y la escrupulosa construcción de la maqueta o teatrino. Debido a la complicada malla del trazado perspectivo que forzosamente requiere cierto espacio para la colocación de los puntos de distancias, de vista y de fugas, se impone la construcción de la “maqueta”, o sea una miniatura de la misma decoración que después se tendrá que exhibir en el escenario. [1]

También Moynet se refiere a este prototipo:

El pintor se ocupa en seguida en hacer los bocetos. Pónese este boceto en un modelito de teatro, donde los telones, bambalinas y practicables se figuran en cartón, pintado como debe esta la decoración en grande. Hecho este trabajo acuden todos á estudiarlo y criticarlo [...]. [25]

Una vez estudiados bocetos y maqueta, el pintor procede a la preparación de los soportes textiles. Según Moynet, habían de coserse entre sí los lienzos de acuerdo con el tamaño final planificado de la obra y se hacían los bastidores, a los que se fijaban éstos con tachuelas [25].

Entonces, el proyecto había de ser ampliado a su tamaño real. Arola explica cómo realizar esta operación, calculando:

[...] la relación existente entre su boceto plano y el tamaño del decorado que tiene que construir. [1]

Para ello, deduce la escala de proporciones que deberá utilizar, la cual se obtiene dividiendo la anchura del

boceto por el mismo número de partes que metros tiene la embocadura del teatro desde los topes. Después indica:

Una vez obtenida la escala de proporciones, se transporta ésta sobre el borde de una tira de papel cualquiera y después de medir con ella las proporciones sobre el boceto, se marcan las dimensiones reales sobre cada una de las piezas grandes del decorado que se tiene que ejecutar. [1]

Y continúa refiriéndose a realización de una cuadrícula previa:

Como sea que los telones se acostumbran a dibujar tendidos en el suelo, para mayor comodidad del operador, se divide la superficie de las telas por medio de una cuadrícula cuyos cuadrados suelen medir un metro. [1]

Según este autor, si no se querían estropear las composiciones, bocetos o proyectos planos, trazando cuadrículas sobre los mismos, era muy útil usar una lámina de celuloide (nitrato de celulosa) o de papel transparente sobre los bocetos a ampliar [1].

En el traspaso de la cuadrícula o de las líneas de perspectiva sobre la obra, podían utilizarse cordeles tensos impregnados con pigmento sin aglutinar. Arola indica se utilizaban capas de carbón, yeso y pigmento azul para realizar ese dibujo subyacente:

[...] estas líneas trazadas sobre las telas con el auxilio de un cordel embadurnado de color azul, sirven de guías para el trazado de verticales, y en las perspectivas paralelas también aportan orientación las líneas horizontales. [1]

Y también:

El dibujo sobre las decoraciones, se traza con carbón, con

yeso y con hilos empapados de color, sacudidos después bruscamente en estado de tensión. [1]

Otros tratadistas se refieren a este sistema para la realización de líneas rectas. Valga como ejemplo Soler, que en su *Curso completo teórico práctico de diseño y pintura en sus tres principales ramos de olio, temple, y fresco* (1837), haciendo referencia a los utensilios para la pintura al temple, menciona el “cordel”, si bien para otro fin, concretamente como herramienta para marcar la cuadrícula sobre pared [27].

Sigue Arola haciendo referencia al dibujo, que habría de ser repasado con tinta para evitar que se borrara con facilidad cuando se aplicaran las capas subsiguientes de preparación y estratos pictóricos, ya aglutinados con cola:

Cuando está todo el trazado completo, se pasa de tinta por medio de un pincel fino, con objeto de que siempre se transparenten las líneas a través de las capas de color. [1]

Con respecto a la preparación, Arola indica:

Si se trata de pintar en tela, se impone el prepararla con anticipación, lo cual se verifica mediante una capa de yeso blanco de pintar, mezclado con cola fuerte de conejo. [1, 24]

De manera similar a Antonio Palomino de Castro, J. Soler recomienda aplicar varias manos de yeso pardo o blanco mezclado con cenizas y cola a modo de preparación para los temples [27].

Efectivamente, como se ha indicado y es bien sabido, en las preparaciones de las obras españolas, cuando son magras, es habitual el empleo de sulfato cálcico como carga, mientras que en la pintura de escenografías y al temple del centro y norte de Europa, se ha utilizado comúnmente carbonato cálcico en lugar de sulfato cálcico (yeso). Como ejemplo para el siglo XIX y posteriormente, puede hacerse referencia al trabajo de Hilary Vernon-Smith en su artículo “The changing practice of scenic painters in England”, que aporta datos de autores anglosajones, algunos de esa centuria, que incluyen al empleo de este material: John Turney, en una comunicación privada (1970), se refiere al carbonato para las preparaciones de las escenografías, como también aluden a esta carga Henry L. Benwell en *Practical scene painting for amateurs* (1886) y John Collins en *The art of scene painting* (1985) [28].

Aunque a lo largo de la historia este último material no ha sido comúnmente empleado en las preparaciones al temple de la pintura española, en el siglo XIX los contactos entre artistas autóctonos y foráneos son muy comunes y, por otra parte, se habían traducido al castellano tratados artísticos en los que este tipo de pintura podía presentar preparaciones a base de carbonato cálcico y cola animal. Las razones expuestas hacen que a la pintura española se transmitieran prácticas propias de otras latitudes. Por ello, en España, en la pintura al temple sobre lienzo de la época, también ha sido habitual el empleo de carbonato cálcico mezclado con cola a modo de preparación. Ya en el siglo XX, José Manaut Viglietti en la *Técnica del arte de la pintura o Libro de la pintura* (1959) detallará la preparación de los temples sobre lienzo. Dentro de sus indicaciones puede encuadrarse también la de Arola, ya que

incluye preparación de yeso y cola (y ceniza) referida por este autor, pero también señala Manaut la posibilidad de utilizar tierra blanca en lugar de yeso, posiblemente por ese contacto con los procedimientos foráneos, como se ha indicado. Es muy probable que esa tierra blanca sea carbonato cálcico, por su amplio empleo en este ámbito, aunque no se descartan completamente otras opciones:

Cualquier lienzo, excepto de algodón, es bueno. Se ha de montar en bastidor mayor, mojar bien y poner a secar a la corriente de aire. Una vez seco, imprimación de temple sin rebajar, en caliente; apomazar bien eliminando nudos u otras imperfecciones del tejido; a continuación dos manos de yeso pardo y ceniza, molido con temple; o las mismas de tierra blanca y temple; apomazar, terminando con otra de temple rebajada. [6]

Más adelante se verá otra referencia en la que el autor mencionado, Manaut, diferencia la tierra blanca del caolín, con lo que no deberían ser sinónimos y, así, la tierra podría ser, sencillamente, en lugar de este material, una caliza molida. Queda constancia de la utilización de este material, carbonato cálcico, en los estudios estratigráficos realizados sobre pintura española, como en el llevado a cabo sobre la pintura no escenográfica pero sí decorativa, lienzo pintado al temple muy probablemente y correspondiente al techo del teatro Vicó de Jumilla (Murcia). Quizás su empleo se deba a que el autor de la pintura, Manuel Sanmiguel, se formó en el taller del pintor francés Felix Cagé que llegó a ser Director de Pintura del Teatro del Liceo de Barcelona. El estudio sobre esta obra fue realizado por el Laboratorio de Materiales de la Facultad de Bellas Artes de la UCM (Lab[Mat]) para la empresa Lorquimur. Se trata de un estudio estratigráfico realizado en 2011, en el que participó la autora de este artículo y que aún no ha sido publicado y en el que se constata la presencia de preparación a base de carbonato cálcico únicamente en algunas zonas de la obra. Esta ausencia de preparación ha sido también observada en algunas escenografías foráneas y proporciona mayor posibilidad de movimiento a la obra sin originar pérdidas en la capa pictórica [29].

Arola hace referencia a la adición de “una parte de cola de carpintero” a la “cola fuerte de conejo” a emplear en la preparación, que abarataba el proceso a la vez que proporcionaba más fuerza a la cola [26]. Hilary Vernon-Smith de nuevo aporta algunas referencias de autores anglosajones, algunos ya citados, que se refieren al empleo de esta cola fuerte diluida en agua para la pintura al temple, en general, en preparaciones y como aglutinante: John Turney, Henry L. Benwell, John Collins y Frederick Lloyds en su *Practical guide of scene painting and painting in distemper* (1875) [28].

Debe indicarse que en el estudio realizado sobre algunas escenografías anglosajonas se han detectado manchas azules sobre la preparación, aunque no se ha interpretado su procedencia. Podrían deberse precisamente al empleo del sistema de dibujo mencionado con cordeles impregnados de azul, aunque, en este caso, se interpretaría que el dibujo

hubiera realizado una vez preparado el soporte o también podría haberse producido la circunstancia de que el pigmento azul del dibujo subyacente fuera arrastrado del mismo con la brocha durante la aplicación de la preparación [29].

En general, el aglutinante para la pintura al temple es cola, como se ha indicado, aunque algunos autores incluyen algunos más. Así, por ejemplo, a finales del siglo XIX G. Ronchetti se refiere a la pintura al temple en su *Manuale per i dilettanti di pittura a olio, acquerello, miniatura, guazzo, tempera, encausto, pastello, fotopittura, etc.* (1866). En esta obra, el autor refiere esta utilidad decorativa cuando indica:

En el temple moderno, que es mucho más sencillo, se deslíen los colores con leche, cerveza, cola, etc. Se usa para la pintura escenográfica y para la decoración mural. [16]

Con respecto a la aplicación de los estratos pictóricos, Moynet se refiere a la ejecución de las pinturas sobre el suelo, sobre las que caminaba el pintor, debido a las grandes dimensiones que éstas tenían (Figura 3):

El método más ordinario es pintar en el suelo. Los telones están tendidos y asegurados y el pintor anda sobre su trabajo. [25]

Llegado este punto fundamental, cuando da comienzo la pintura de telones propiamente dicha, es imprescindible tener en cuenta las indicaciones que aporta Arola sobre la metodología y pigmentos utilizados para realizar el dibujo preliminar. De este modo, si se realizaran análisis sobre los estratos que constituyen la capa pictórica de este tipo de obras, podrían interpretarse correctamente los resultados obtenidos.



Figura 3. Talleres de pintura de decoraciones de la Ópera de París, según Moynet, (trad. Al castellano de Cecilio Navarro en 1885). Fotografía de la ed. facsímil de 1999, ed. de la ADE. Los pintores caminan sobre los lienzos y portan pinceles de mangos largos.

Para mezclar los pigmentos se utilizaba una paleta de grandes dimensiones, desarrollada en función de su labor, en consonancia con la naturaleza de la pintura y el tamaño del lienzo pintado. Era, además, blanca, para poder observar el color generado con las mezclas, y presentaba un perímetro con topes que evitaba derramar los tarros que contenían los pigmentos, mezclados o molidos previamente con agua:

La paleta de los pintores escenógrafos es de grandes dimensiones y está montada sobre ruedecitas de goma o de caucho, con movimiento giratorio.

Su forma es cuadrada, y alrededor de la misma se colocan una línea de cacharros o de potes, llenos de color disuelto en agua sola, pero espeso como argamasa.

La paleta de escenografía suele estar esmaltada o pintada de blanco, con el fin de poder apreciar mejor las tonalidades de las mezclas coloríferas. [1]

Moynet describe la paleta de manera similar, aunque menos pormenorizadamente y parece indicar que la mayoría de los pigmentos o casi todos podían ser utilizados (Figura 4):

La paleta del pintor escenógrafo está en proporción con el arte que ejerce: es una caja de más de metro y medio, cuya superficie interior está rodeada, por tres lados solamente, de cierto número de vasos, que contienen la serie más completa de materias colorantes que puede suministrar la industria. [25]

Como es sabido, el siglo XIX constituye una época en la que se produce la incorporación de nuevos pigmentos que la industria ha desarrollado. Así, estos serán detectados en los análisis que se realizan en obra real. Por ejemplo, en el estudio estratigráfico realizado mediante microscopía óptica (OM) y microscopía electrónica de barrido (SEM) y análisis por dispersión de energía de rayos X (SEM-EDS) sobre el temple a la cola del techo del teatro Vicó, ya mencionado, se detectaron, entre otros, barita (su método de obtención es de finales del siglo XVIII y principios del XIX pero su comercialización se establece en 1830), amarillo de cromo (en 1831 Andreas Kurtz lo introduce en el mercado), amarillo Turner (sintetizado por Carl Wilhelm Scheele en 1770, pero Turner en 1781 patenta su obtención) y verde Schweinfurt (Wilhelm Sattler con Friedrich Russ lo comercializa en 1814 y también a Ignaz von Mitis, se le atribuye su obtención entre 1798 y 1812) o también podría tratarse de verde Scheele, de

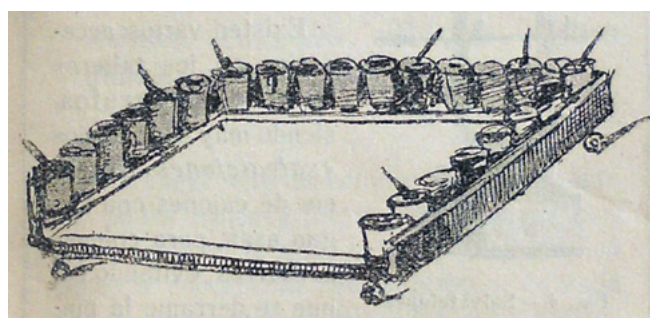


Figura 4. Paleta según Arola, 1920. Pueden observarse los topes, el fondo blanco de la paleta, los recipientes con pigmentos y palillos para remover el contenido y las ruedas.

composición similar (sintetizado en 1775 por Scheele). En esta obra, el carbonato cálcico aparece abundantemente no sólo en la preparación, como ya se ha indicado, sino también en la capa pictórica, debido, bien a que fuera empleado como pigmento blanco, bien a que fuera usado para abaratar el blanco de plomo. Los análisis realizados por SEM-EDS en algunas escenografías anglosajonas han revelado también la presencia de carbonato cálcico en los estratos pictóricos usado, posiblemente, como pigmento [28].

José Manaut Viglieti, ya en el siglo XX (1959), incluirá en su tratado casi todos los pigmentos para la pintura al temple. Algunos de ellos, como el azul de Prusia (creado entre 1704-1707), o los blancos de zinc (de alrededor de 1782), de titanio (alrededor de 1919) y el litopón (1874) eran de creación relativamente reciente [15]:

Para pintar al Temple pueden emplearse casi todos los pigmentos en polvo, con preferencia los que el agua diluye mejor. Citaremos entre los blancos: la tierra blanca y el caolín, los de zinc y de titanio y el litopón; amarillos, los ocre, de cromo y cadmio; como rojos, tierra de Sevilla, siena tostada, bermellón, carmín; el anaranjado de cadmio y de Marte; las tierras de sombra, de Casel; las tierras verdes; azules ultramar, Prusia y cobalto, y el negro de hueso. [6]

Además de la paleta, otros útiles de trabajo que manejaba el pintor, según Arola, eran un barreño para limpiar los pinceles y otro tarro que contenía la cola, es decir, el aglutinante de la pintura. También podían disponer de otros pequeños cajones donde se insertaban los recipientes, para evitar que éstos se derramaran:

[...] los “salvatelones”, especie de cajones con largas asas, para colocar cacharros, evitando así que se derrame la pintura y dejen huellas sobre las telas; y los tinteros, que son otros cajones más pequeños rellenos de arena, en el centro de la cual está clavada la olla de tinta. La arena tiene por objeto dar pesantez al salvatelones para que no se tumbe, percance que sería fatal para la decoración. [1]

Los pinceles iban provistos de un mango especialmente largo, de modo que el escenógrafo podía pintar de pie, como se ha indicado, con lo que la pintura más minuciosa o con detalle no solía darse, lo que por otra parte no era necesario ya que estas obras eran diseñadas para ser observadas a cierta distancia en el teatro. Así, Soler incluye entre los utensilios para la pintura al temple en general:

[...] brochas de pelo de jabalí, los mayores para los campos como pequeñas escobillas [...]. [27]

Moynet lo había señalado con anterioridad:

Una decoración para un gran teatro, ocupa, por término medio, de mil á mil quinientos metros. Los telones se extienden en el suelo del taller y se procede al bosquejo con brochas como escobas. Todas estas brochas tienen mangos bastante largos para que el pintor pueda trabajar de pie: sólo en los pequeños detalles de arquitectura, se emplean instrumentos más cortos y delicados. En este caso y cuando falta espacio, se cuelga la decoración en la pared y se acaba sirviéndose de puentes suspendidos de la armadura de los desvanes. [25]

Otros instrumentos llevaban también este tipo de mangos:

Las reglas, escuadras y demás instrumentos usados en los talleres escenográficos, van también provistos de largos mangos con el fin de evitar al artista el tenerse que inclinar ni agacharse. [1]

La pintura de escenografías podía estar más o menos acabada: la más elaborada era denominada “de paleta” y, la más sencilla, “de cacharros”. Esta última recibía este nombre porque el pintor no utilizaba la paleta para matizar los tonos. Pero, en general, la pintura era basta y relativamente carente de detalles, ya que, como se ha indicado, se pinta para ser observada de lejos y con la iluminación propia del teatro [1].

Moynet dirá al respecto:

Vense por la mañana en las calles de Paris inmensos carros [...] dejando á veces ver una pintura indecisa ó de grosera ejecución. Deduce de esto el transeúnte que las decoraciones están horriblemente pintorreadas; y en efecto, vistos á la luz del día estos fragmentos hacen muy mal efecto y desdican de los brillantes paisajes vistos de noche en las tablas. [25]

Por tanto, en los telones y los decorados teatrales, en general, la luz y sus efectos también “pintaban”.

Las obras de carácter decorativo, temples sobre lienzo, pintadas para techos y pareces de palacios y teatros, eran ejecutadas, sin embargo, de manera más cuidadosa, a tenor precisamente de la factura que puede observarse en ellas. En estas obras podía invertirse más tiempo, ya que iban a estar fijadas sobre el muro, con lo que se conservarían en mejor estado durante mayor tiempo que las escenografías y, por ello, también se ponía más empeño en su ejecución.

Para finalizar, puede decirse que, además de algo tosca en algunos casos, como ocurre con los decorados teatrales, la pintura al temple de cola sobre lienzo es, en general, frágil, pero aún más la empleada en escenografía. Así lo apunta Moynet, cuando subraya que los temples sobre lienzo prácticamente no se usaban ya para otra cosa en Francia que para pintura de escenografías a causa de su fragilidad:

Este género de pintura muy usado en otro tiempo para la decoración interior de los aposentos, está casi abandonado en nuestros países del Norte a causa de su poca consistencia. [...]. [25]

Así, son muy numerosas las referencias al pésimo estado de conservación de muchas de estas obras en los inventarios de los teatros. En el estudio *Pintura decorativa en Murcia. Siglos XIX y XX*, de Jorge Aragoneses (1974), ya mencionada, aparece una referencia al Teatro Romea, y a sus decoraciones, realizadas por Millán, Candelbac y Sanmiguel. Este teatro se inaugura el 12 de diciembre de 1880 y en el texto se incluye un inventario de 22 de julio de 1893, donde se refiere el estado de las decoraciones debidas a su uso:

Selva larga: Existe el telón pero sin pintura.

Casa blanca: Todo en mal estado, efecto del uso.

Salón corto: En mal estado por el uso.

Salón regio: en regular estado atendido del tiempo que tiene [...]

Calle corta: En mal estado.

Jardín: En mal estado. [...]. [24]

Consideraciones finales

El presente artículo ha servido para poner de manifiesto la metodología de trabajo y materiales que se empleaban en la pintura al temple en general y, más concretamente, en la pintura de escenografías durante el siglo XIX.

Como ha podido observarse, los modos de trabajar para este siglo enraízan en prácticas anteriores y puede decirse, de manera general, que se trata de temples a la cola, sobre lienzo, que se pintaban en muchas ocasiones en el suelo, debido a su gran tamaño, mientras el pintor paseaba sobre la obra. Como paso previo a su ejecución, realizaban varios diseños previos, que iban ajustándose progresivamente hasta la creación de una maqueta que mostraba de manera realista la escenografía creada *ex profeso* para la obra de teatro. La preparación de estas obras, si existe en nuestro país, solía ser de yeso y cola, tal y como recomiendan los tratadistas, aunque algunos estudios realizados ponen de manifiesto el empleo de creta, quizás debido a influencias foráneas. Por otra parte, también se constata la ausencia de preparación en obra, tanto española como foránea. En cuanto a los pigmentos recomendados por los tratadistas, algunos son mencionados ya en centurias anteriores para la pintura al temple, si bien durante el siglo XIX se constata la incorporación de otros derivados de la actividad de la industria moderna.

Por último, podría indicarse que el presente artículo evoca el importante número de escenografías que año tras año, hasta llegar a nuestros días, sin duda han ido desapareciendo, debido al uso que se les dio, a su fragilidad y, sobre todo, al escaso empeño puesto, seguramente, en su conservación. Sirva este estudio para incentivar una puesta en valor que hoy en día ya se viene produciendo. Además, el progresivo conocimiento de los materiales constitutivos de las escenografías y la metodología empleada en su confección podrá contribuir, de alguna manera, a su adecuada conservación.

REFERENCIAS

1. Arola, F., *Escenografía*, Calpe, Barcelona (1920).
2. Sobrino, M., 'Marginalia catedralicia', *SEMATA*, Ciencias Sociales e Humanidades, Madrid, **22** (2010) 537-553.
3. Bruquetas, R., *Técnicas y materiales de la pintura en los siglos de oro*, Arte Hispánico, Madrid (2002).
4. Calvo, A.; Rodríguez, L.; Manso, B., 'Nuevas aportaciones a las técnicas de la pintura de sargas. La sarga de Santa Ana de Madarcos de la Sierra (Madrid)', en *Actas del I Congreso del GEIIC- Conservación del Patrimonio: Evolución y nuevas perspectivas*, GEIIC, Valencia (2002) 449-454.
5. Pacheco, F., *Arte de la pintura*, (ed. príncipe 1649, ed. actual, introducción y notas de Bonaventura Bassegoda i Hugas), Cátedra, Madrid (1990).
6. Manaut, J., *Técnica del arte de la pintura o Libro de la pintura*, Dossat, Madrid (1959) 161-162.
7. Santos, S.; San Andrés, M., 'Aportaciones de antiguas ordenanzas al estudio de técnicas pictóricas', *Pátina*, **10 y 11** (2001) 266-285.
8. Santos, S., 'Las sargas y otros modos de temple: estudio comparativo experimental', *revista PH* **92** (2017) 192-209.
9. Palomino de Castro, A. *El museo pictórico y escala óptica*, (ed. princ. de 1715-1724, Madrid). 3 Tomos, Aguilar, Madrid (1988).
10. Vibert, J. G., *La ciencia de la pintura*, (vers. española por Miguel de Toro y Gómez), Sociedad de Ediciones Literarias y Artísticas, París (1908).
11. Santos, S.; San Andres, M., 'La pintura de sargas', *AEA Archivo Español de Arte* **305** (2004) 59-74.
12. Ramírez De Arellano, R., 'Miscelánea, Ordenanzas de pintores', *Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, año IX **33** (1915) 29-46.
13. Santos, S., 'Nuevas aportaciones sobre la temática y utilidad de la pintura de sargas', *Goya* (en prensa).
14. Rae.es. DRAE. Diccionario de la Lengua Española, <http://www.rae.es/recursos/diccionarios> (acceso 2018-12-30).
15. Eastaugh, N.; Walsh, V.; Chaplin, T.; Siddall, R., *Pigment Compendium. A dictionary of Historical Pigments*. Elsevier, Amsterdam (2008).
16. Ronchetti, G., *Manual para los aficionados a la pintura al óleo, á la acuarela, miniatura, aguazo, temple, encausto, pastel, fotopintura, etc.* (paisaje, figura, flores, carteles de anuncios, (trad. de la 4ª edición italiana *Manuale per i dilettanti di pittura a olio, acquarello, miniatura, guazzo, tempera, encausto, pastello, fotopittura, ecc.* De Ulrico Hoepli, Milano de 1911, por María Ortíz y Ortíz, primera ed. de 1866), Adrián Romo, Madrid (1912).
17. Sanz, M. M. 'Un tratado de pintura anónimo y manuscrito del siglo XVII', *Revista de ideas estéticas*, **143** (1978) 69-93.
18. Carducho, V., 'Diálogos de la Pintura, Origen, Esencia, Definición, Modas y Diferencias' (ed. princ. de 1633, Madrid), en F. Calvo Serraller (ed., pról. y n.) *La Teoría de la Pintura en el Siglo de Oro*, Cátedra, Madrid (1981) 380-382.
19. Nunes, F., *Arte poetica, e da Pintvra, e symetria, com principios da perspectiua*, Pedro Crasbeeck, Lisboa (1615).
20. Gramatke, C., 'Aproximaciones a las fuentes del saber pictórico del siglo XVII' en *Actas del II Congreso del GEIIC. Investigación en Conservación y Restauración* (2005) 1-10.
21. Dupuy du Grez, B., *Traité sur la peintur epour en apprendre la theorie & se perfectionner dans la pratique*, (1ª ed. de 1699, París), Florentin et Pierre Delaulne, Paris (1700).
22. Pernety, A. J., *Dictionnaire protatif de peinture, sculpture et gravure*, chez Bauche, Libraire, Quai des Augustins, à Sainte Genevieve, & à S Jean dans le Désert, Paris (1757).
23. Watin, J. F., *L'art du Peinture, Doreur, Vernisseur*, (primera ed 1772), quatrieme Édition, Chez L' Auteur, rue Sainte-Apolline, nº 33, Paris (1793).
24. Aragoneses, J., *Pintura decorativa en Murcia. Siglos XIX y XX*, (incluye escrito que dirige el alcalde de Cartagena al Gobernador Civil de la Provincia, fechado el 30 de abril de 1863), Diputación Provincial de Murcia, Murcia (1964).
25. Moynet, M. J., *El teatro por dentro; maquinaria y decoraciones*, (1ª ed. París, Hachette, 1873) versión española de Cecilio

- Navarro Barcelona Biblioteca de Maravillas, editada por Daniel Cortezo y C^a-Ausias March, 1885. Primera ed. facsímil, Asociación de Directores de Escena de España, Madrid (1999).
26. Catalán, M. S., *La escenografía de los dramas románticos españoles* (1834-1850), Prensas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza (2003).
27. Soler, J., *Curso completo teórico práctico de diseño y pintura en sus tres principales ramos de olio, temple, y fresco*, (ed. facs. de la de Barcelona, Imprenta de José Torner, Bajada del Regomí, Marzo de 1837), Librerías “París Valencia”, Valencia (1998).
28. Vernon-Smith, H., ‘The changing practice of scenic painters in England’, en *Setting the scene*, eds. Costaras, N. y Young, C., Archetype Publications, Plymouth (2013) 92-98.
29. Thompson, K.; Lennard, F, ‘Normans field theatre Scenery: Materials and construction revealed through conservation’, in *Setting the scene*, eds. Costaras, N. y Young, C., Archetype Publications, Plymouth (2013) 108-115.

RECIBIDO: 2018.12.30

REVISTO: 2019.09.06

ACEPTADO: 2019.10.16

ONLINE: 2020.3.17



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Para ver una copia de esta licencia, visite

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.