



Revista de Claseshistoria

Publicación digital de Historia y Ciencias Sociales

Artículo Nº 44

29 de septiembre de 2009

ISSN 1989-4988

[Revista](#)

[Índice de Autores](#)

[Claseshistoria.com](#)

MARÍA LUISA SABORIDO CALDERÓN

Los barnices, capa de protección. Finalidad y funciones

RESUMEN

Este material se usó desde antiguo para proteger la superficie pintada de los efectos de la luz y la atmósfera.

En la Edad Media se utilizan barnices en los templos, con el fin primordial de su protección, pero tenían el inconveniente de estar fabricados a base de aceites cocidos con productos secantes y terminaban por amarillear. Esta fabricación de barnices en aceites se inició en el S. XI, por procedimiento de fundir la resina y mezclarla con el aceite de linaza caliente. Una vez mezclado, se volvía a calentar hasta la unión total.

En los barnices actuales se suelen incorporar secantes, adelgazando la mezcla después con esencia de trementina. Antiguamente no se les añadía la esencia, con lo que los barnices debían ser espesos y viscosos y tendrían que ser dados en caliente.

PALABRAS CLAVE

Barniz, Van Eyck, Transparencia, Trementina, Arte.

María Luisa Saborido Calderón

Licenciada en Historia del Arte por la Universidad de Málaga

meryluisse@gmail.com

[Claseshistoria.com](#)

29/09/2009

Plinio menciona un “atramentum”, que aplicaba Apelles a sus cuadros como protección.

En los tratadistas posteriores medievales no se mencionan las resinas sino los aceites secantes como “última mano” al cuadro. No obstante, en el manuscrito de Lucca se citan barnices de goma y resinas.

A partir del XVI ya se mencionan en las recetas el alcohol y la trementina incorporada a ellos. Una vez evaporados estos diluyentes se forma una película fina y frágil, pero que es una buena barrera contra la humedad y se elimina fácilmente sin dañar la pintura.

Los hermanos Van Eyck emplearon ya esencias que disminuían el amarilleo y utilizaron el barniz como un elemento más que contribuyese a aumentar los valores de la pintura.

Como se ha podido comprobar en todas las épocas y momentos ha existido un afán por proteger y esa es la esencia del barniz. Hoy día también se le ve como un material para fines artísticos y estéticos.

Las películas formadas por los barnices deben mostrar un conjunto de propiedades relacionadas con las dos funciones fundamentales, protectora y estética, que tienen que desempeñar.

FUNCIONES PROTECTORAS

Protección de abrasiones y polvos abrasivos

Proteger de abrasiones accidentales y de los polvos abrasivos que puedan depositarse sobre la superficie de la pintura y que pueden causar graves daños en el momento de, por ejemplo, desempolvar la obra. Por esta razón es necesario que la película, una vez seca, presente una dureza suficiente como para proteger la superficie pictórica de manera eficaz.

Protección de las radiaciones electromagnéticas

La luz en general, pero sobre todo las radiaciones de longitud corta como los rayos ultravioletas, pueden provocar reacciones fotoquímicas capaces de alterar seriamente la película pictórica, afectando a los pigmentos y, más aún, a los

aglutinantes. Es por eso oportuno que el barniz sea capaz de filtrar estas radiaciones. Desde este punto de vista las resinas naturales como la almáciga y la resina damar, son las que presentan un mayor grado de protección frente a la mayoría de polímeros sintéticos¹.

Protección de la humedad y de otros agentes gaseosos atmosféricos.

La superficie pictórica debe ser protegida de los gases potencialmente nocivos que hoy día hay en la atmósfera. Las sustancias más protectivas resultan ser las ceras (menos permeables) y los materiales cerosos y, en segundo lugar, las resinas naturales².

La protección contra la humedad proporcionada por el barniz debe tener en cuenta que la superficie trasera de la pintura está en contacto directo con los diferentes agentes atmosféricos. Una excesiva diferencia en la permeabilidad a la humedad entre la superficie pictórica y su envés podría producir unos desequilibrios peligrosos para la integridad de la obra.

Es posible paliar este problema no excediéndose en la impermeabilización de la superficie pictórica y, al mismo tiempo, tratando el envés de la pintura con unos materiales capaces de limitar y normalizar los intercambios con el ambiente externo³.

FUNCIONES ÓPTICO – ESTÉTICAS

Aumento del contraste cromático

Una superficie pictórica sin barnizar suele ser, en la mayor parte de los casos y si se analiza microscópicamente, muy poco uniforme y homogénea. Esta falta de homogeneidad y uniformidad aumenta y se hace más evidente si la pintura ha sido desbarnizada.

Cuando dicha situación causa excesivas alteraciones del aspecto natural de la pintura, la aplicación correcta de una película de barniz puede restituir a la obra el justo contraste de color requerido por la crítica estética⁴.

¹ MATEINI, M. MOLES, A., *Op cit* pag 259.

² *Ibid* pag 260.

³ *Ibid*.

⁴ *Ibid* pag 261.

Transparencia

Por transparencia se entiende la capacidad de dejar pasar la luz visible, mientras que con respecto a otros tipos de radiaciones, como por ejemplo los rayos UV, es deseable la mayor opacidad posible para que éstos se puedan filtrar y no lleguen a afectar a las capas pictóricas.

En la mayor parte de los casos la pérdida de transparencia del barniz se debe a fenómenos relacionados con la humedad y con algunos gases contaminantes presentes en la atmósfera⁵. La humedad suele afectar más fácilmente a algunos barnices resinosos de origen natural.

Color del barniz

El barniz debe estar compuesto, en lo posible, por materiales incoloros que permanezcan tales a lo largo del tiempo. Se pueden tolerar coloraciones siempre y cuando sea muy leves. Se trata, al fin y al cabo, de una condición justificable si pensamos en las alteraciones cromáticas que la presencia de coloración en el barniz puede provocar⁶. En muchas pinturas el amarilleamiento de los viejos barnices causa, a menudo, variaciones cromáticas. Son por fenómenos fotoquímicos, procesos de oxidación. Los que tienen más tendencia a este amarilleamiento son los barnices a base de resinas naturales.

En cuanto al respecto del color del barniz que de ser incoloro, lo que no interesa es la permanencia de esta condición en el tiempo.

Grado de brillantez

La brillantez es una propiedad óptica de la superficie relacionada con la manera en que éstas reflejan la luz. Desde este punto de vista, las superficies pueden presentar un aspecto brillantes, semimate, mate, etc.⁷, no hay que confundir con la transparencia (capacidad de no obstaculizar el paso de las radiaciones a través de la capa entera de barniz). Y la brillantez depende de las condiciones de la superficie.

⁵ *Ibid* pag 262.

⁶ *Ibid* pag 263.

⁷ *Ibid* pag 264.

BIBLIOGRAFÍA

- ASOCIACIÓN DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, *Pinturas y barnices: colores normalizados*, Madrid, AENOR, 1994.
- CARLETTI, G., *Le vernici antiche e moderne per liuteria*, Cesena italia Slacor and Univ, 1963.
- COMITÉ TÉCNICO AEN/ CN 48, *UNE 971 – 1 Pinturas y barnices: Términos y definiciones para materiales de recubrimiento*, Madrid, AENOR, 1996.
- COMITÉ TÉCNICO AEN/ CN 48, *UNE 1062 – 1 Pinturas y barnices: materiales de recubrimiento y sistemas de recubrimiento par albañilería*, Madrid, AENOR, 1997.
- COMITÉ TÉCNICO AEN/ CN 48, *UNE 48260 – 94 Pinturas y barnices. Comparación visual de color de pintura*, Madrid, AENOR, 1994.
- CORBARA, L., *Vernici in liuteria*, Padora Zanibon, 1985.
- COOPER, E., *Manual de barnices cerámicos*, Omega, Barcelona, 1982.
- D'ANNA, G. MARCONI, S. MERUCCI, C. PAPINI, M.L TRARVERSI, L. *Preparazione e Finitura delle opere pittoiche, materiali e metodi. Preparazioni e imprimiture. Leganti. Vernici. Cornici*, Mursia, Milán, 1993.
- DIRECCIÓN DEL TALLER ARQUITECTÓNICO SANTOS QUEVEDO, *Pinturas y barnices. Monográfico técnicos – informativos de los materiales, medios y servicios de la ciencia*, Centro de investigaciones e Informático de la construcción, Madrid, 1992.
- DOERNER, MAX, *Los materiales de pintura y su empleo en el arte*, Reverte S.A., Barcelona, 1991.
- GARCÍA GIRÓN, M. E., *Pinturas y barnices y su aplicación a la construcción* (tesis).
- GÓMEZ GONZÁLEZ, M. L., *Examen científico aplicado a la conservación de las obras de arte*, Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, 1994.

- GÓMEZ GONZÁLEZ, M. L., *La restauración: examen científico aplicado a la conservación de las obras de arte*, Cátedra, Madrid, 1998.
- GRAUDOU, P., *Peintures et vernis: les constitutants: liants, solvants, plastifiants, pigmentos, colorants, charge*, Hermann, París, 1994.
- GRAUDOU, P., *Peintures et vernis: techniques et industrie*, Hermann, París, 1988.
- IVARS LLOPIS, J.F., *Tintas y barnices*, Fundació Indutries Grafiques, Barcelona, 1998.
- MASSCHELEIN – KLEINER, LILIANE, *Liants, Vernis et Adhésifs Anciens*, Instituto Royal de Patrimonio Artístico, Bruselas, 1992.
- MATTEINI, M., MOLES, A., *La Química en la Restauración, los materiales del arte pictórico*, Nerea, Guipúzcoa, 2001.
- MAYER, R., *Materiales y Técnicas del Arte*, Hermann Blume, Madrid, 1985.
- *Métodos de análisis químico industrial*, Labor, Barcelona, 1948.
- SABETIN SANTINI, L., *Limpieza y bruñido de la madera*, Sintés, 1962.
- SORIA Y SÁNCHEZ, F, *Barnices, betunes y lodos*, Librería edificio Baillo – Bailliere e hijos, Madrid, 1902.
- TOLBECQUE, A., *Le vernici per liuteria*, Cremona Talia, 1982.
- VILLARQUIDE JEVENOIS, A., *La pintura sobre tela, historiografía, técnicas y materiales*, Nerea, Madrid, 2004.
- WATTIN, M., *Art de peintre, doreur, et vernisseur*, Roret, París, 1864.
- WATTIN, J. F., *Arte de dorar*, Real Imprenta Madrid, 1793.

REFERENCIAS WEB

- www.todoart.com/barnices.htm.
- www.eq.barnices.es
- www.colorama.com.mx/barniz.htm.
- www.uchile.cl/cultura/grabadosvirtuales/apuntes/diluyentes.htm.
- www.consumer.es/web/es/bricolaje/carpinteria.