

TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE REINTEGRACIÓN CROMÁTICA

Marina S. Mercado Hervás

Profesora Titular de la Facultad de Bellas Artes de Sevilla
mmercado@us.es

RESUMEN

Las técnicas de reintegración cromática que hoy se llevan a cabo son muchas y muy variadas, unas están realizadas mediante el trazo de líneas como el *tratteggio* o el *rigattino*, otras mediante la elaboración de puntos como el *puntinato*, pero también hay otras técnicas que están basadas en la imitación de texturas, aplicación de veladuras o las tintas planas, etc.

Los procedimientos acuosos como la acuarela, ténpera o *gouache* son los más aceptados y utilizados para ajustar el color, mientras que los procedimientos al barniz se reservan para los retoques finales.

La elección de la técnica y el procedimiento estará basada no sólo en el efecto pictórico que se pretende conseguir, sino que además se tendrán que tener en cuenta una serie de condicionantes propios de la obra, como son el tipo y la función de la misma, las características, el tamaño y la ubicación de las lagunas o la distancia media a la que va a ser observada. Todo esto requiere una detallada evaluación que necesariamente deberá ajustarse a los principios de **respeto al original, reconocimiento y reversibilidad**.

ABSTRACT

Today a wide range of painting restoration techniques are carried out: some are made by lines such as the "tratteggio" or the "rigattino", others by the elaboration of dots such as the "puntinato"; however there are also other techniques that are based on the imitation of textures, the application of veiled or the flat inks, etc.

The watery methods such as the watercolour, the tempera or gouche are the most accepted and used to fit the colour, while the varnish methods are reserved for the finishing touch.

*The election of the technique and process will be based not only on the pictorial effect that we are trying to get but we will have to take into account some features, characteristics of the work of art, such as the type and function of this one, the characteristics, the size and location of losses or the medium distance from which it is going to be watched. The whole process needs a detailed evaluation which will have to necessarily fit, the principles of **respect for the original, identification and reversion**.*

1. TÉCNICAS DE RECONSTRUCCIÓN CROMÁTICA

1.1. *Tratteggio*

Esta técnica está basada en la yuxtaposición de pequeñas rayas o trazos de color dispuestos de manera que, mezclados cromáticamente en la superficie, crean una trama pictórica fácilmente observable a cierta distancia. Los colores elegidos formarán parte de la gama de colores primarios, como el azul, rojo y amarillo, así como los colores integrantes de la obra, siendo la técnica más usada para la “abstracción cromática”. Umberto Baldini y Ornela Casazza¹ describen esta técnica de la siguiente manera:

“... La trama de abstracción cromática se ejecuta con los colores extendidos por pequeños trazos entrelazados, desde la zona en que comienza la segunda capa hasta la última, de modo que constituya una textura pictórica homogénea y ordenada, variada y restablecida gracias a la superposición de los colores:

1. - amarillo,
2. - amarillo + rojo
3. - amarillo rojo + verde
4. - amarillo rojo verde + negro...”

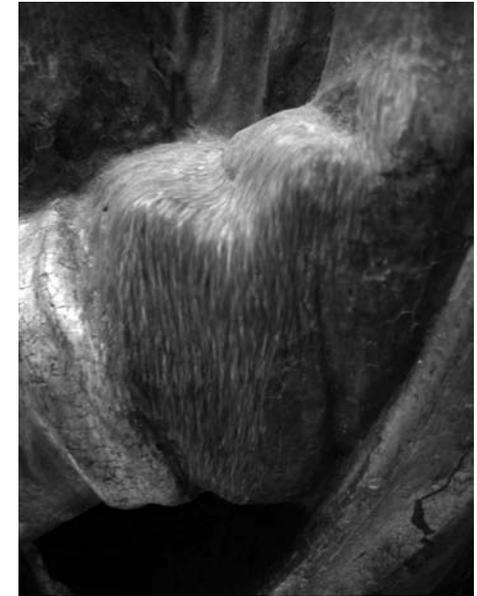
Para la reconstrucción del tejido pictórico podemos distinguir varios tipos:

a) El ***tratteggio* de líneas cruzadas** (fig. 1) reconstruye el tejido pictórico mediante trazos cruzados. Se usa básicamente en lagunas de grandes dimensiones o cuando no existe referencia formal para su reconstrucción.



(fig. 1)

b) El ***tratteggio* direccional** (fig. 2) se ajusta a la dirección de las pinceladas, de las formas o del volumen en escultura. Se suele usar también para la “selección cromática”.

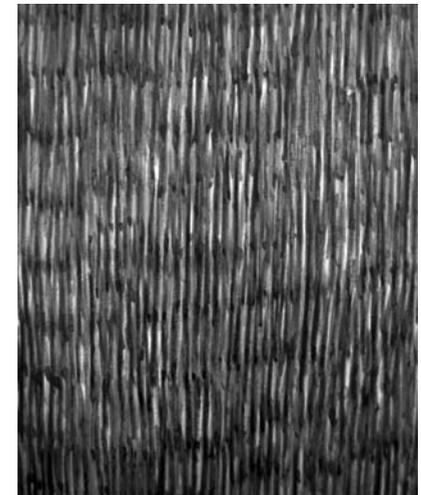


(fig. 2)

1.2. *Rigattino*

El *rigattino* (fig. 3) es una técnica de reintegración que juega con la interpolación de los colores mediante trazos o líneas verticales. El color es aplicado con acuarela sobre un fondo blanco, aprovechando la transparencia de este procedimiento pictórico. Es muy usado en lagunas de menor tamaño en la “selección cromática”. Umberto Baldini y Ornela Casazza² describen muy bien cómo debe realizarse esta técnica:

“La selección (...) es una técnica que utiliza la disposición de los diferentes colores por el “tratteggio”: los colores no se yuxtaponen ni se relacionan; no se superponen de manera que unos cubran a los otros. Al contrario, se disponen de modo que una parte de ellos quede siempre visible (así aparecen ante el ojo en su forma pura) y que la otra parte se mezcle progresivamente con los colores adyacentes y subyacentes. De esta manera algunos trazos del primer color aparecen puros, mientras que otros se mezclan con los del segundo, creando un nuevo color y así sucesivamente, permitiendo siempre distinguir los diferentes colores que componen el conjunto”.



(fig. 3)

Podemos hablar de dos variantes del *rigattino*:

a) El primero lo podemos denominar como **falso *rigattino*** porque a diferencia del anterior, no juega con la transparencia de la acuarela, sino que utiliza la opacidad de la témpera o el *gouache* para conseguir el contraste tonal entre el color de las rayas y el color del fondo.

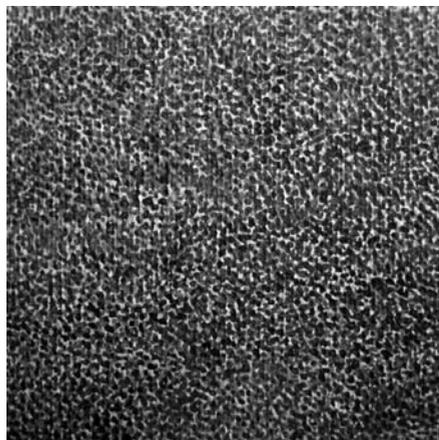
b) La segunda técnica consiste en la elaboración de **líneas verticales y paralelas** (fig. 4) sobre un fondo neutro. La mayoría de las veces se hace con ayuda de reglas para conseguir un trazado más simétrico. También se sirve de la opacidad de la témpera, el *gouache* o los lápices de color a la acuarela para crear el tejido pictórico.



(fig. 4)

1.3. Punteado, *Puntinato* o Puntillismo

Esta técnica está basada en la teoría del "Puntillismo" consistente en la yuxtaposición de pequeños puntos de colores que se fusionan en el ojo del espectador resultando la tonalidad deseada. Al igual que sucede en el *tratteggio* y en el *rigattino*, juega con la transparencia del color de la acuarela y del color blanco del fondo para la elaboración del tejido pictórico. Se emplea en faltantes donde no admite el rayado o en zonas donde el color se ha perdido parcialmente, siendo más empleado en la "selección" de color que en la "abstracción cro-



(fig. 5)

m tica". Es muy usual en pintura de caballete o tabla, aunque a veces también se emplea en escultura o pintura mural donde las pérdidas son muy puntuales y de poca entidad (fig. 5).

También podemos hablar de otras dos variantes:

a) **Falso punteado o falso *puntinato***. Al igual que sucede en el falso *rigattino*, se realiza con témpera o *gouache*, aprovechando la opacidad del medio y el contraste tonal producido entre el color del punto y el fondo.

b) El **estarcido** consiste en aplicar el pigmento pulverizado mediante brochas o pinceles debidamente cortados y preparados para conseguir el efecto deseado. Esta técnica es un recurso fácil para resolver faltantes de poca entidad como bordes o fondos neutros, pero jams  en lagunas de interés o zonas importantes. También juega con la opacidad de la témpera o el *gouache*.

1.4. Imitación de textura

Este método de reintegración se basa en la imitación de la textura superficial de la pintura, la impronta de la pincelada, la textura de la tela que se deja ver a través de una preparación muy fina, etc. Puede realizarse mediante aplicaciones de color arbitrarias, combinando los puntos con las rayas u otro tipo de grafismo que nos lleve a reproducir la textura original. Esta técnica está muy ligada con el criterio de "reintegración invisible", también se le reconoce como "retoque ilusionista".

1.5. Veladuras o transparencias

Esta técnica se emplea cuando la capa de color ha desaparecido por desgaste o rozamiento, pero la preparación o la base del color se mantiene dejando ver la textura. Para estos casos es muy efectivo el empleo del color aplicado en veladuras, asegurando la transparencia del tono de base y dejando visible el estrato subyacente así como la información que éste genera, como puede ser el caso de las tablas primitivas cuando pierden la capa de color al temple aplicado sobre el oro.

1.6. Tintas planas

Esta técnica consiste en la aplicación de una tinta plana del mismo color que el del faltante, pero, a diferencia de los anteriores procedimientos, éste no juega con la vibración óptica conseguida por la yuxtaposición o superposición de rayas o puntos realizados con el rayado o el punteado, sino que emplea una tinta de color cubriente, generalmente de témpera. Para establecer un criterio de diferenciación con el original se usarían los siguientes recursos:

- a) **Trazado del contorno** de la laguna mediante una línea continua, línea discontinua o punteado. Este método suele ser muy usual en piezas arqueológicas, cuya importancia radica más en las formas de la misma que en el cromatismo que lo integra.
- b) Aplicación del color con un **tono más bajo o más alto** que el original. Se debe tener en cuenta que la zona reconstruida jamás debe adquirir más protagonismo que el original, asimismo que no distorsione la unidad cromática y la lectura de la obra. Este método es muy apropiado para la reintegración de grandes paramentos murales con decoraciones de motivos arquitectónicos, cenefas o elementos geométricos, de poco valor estético o artístico, aunque con un marcado matiz decorativo.
- c) Realización de una reintegración cromática sobre un estuco o preparación a un **nivel más bajo** que el original. Éste también se realiza para la reconstrucción cromática de paramentos murales sin valor artístico y estético, como fachadas policromas, revocos, etc.
- d) También se pueden usar **distintas texturas** superficiales para establecer una diferenciación con el original, pudiéndose aplicar el mismo color. A veces también se busca imitar la textura primitiva de la obra, pero en este caso, se debería jugar con los distintos tonos del color que se pretende conseguir.

2. MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS PICTÓRICOS APLICADOS

El material que se debe utilizar para las reintegraciones debe ser **estable, ino-
cua y reversible**, es decir, que no se altere con el paso del tiempo y que sea fácil de eliminar y sustituir por otro sin que por ello altere o dañe el original, facilitando de esta manera, futuras intervenciones. Por ese motivo se rechaza el uso de materiales oleosos que se alteran con el paso del tiempo y que precisan del uso de disolventes para su eliminación, así como el temple de huevo que una vez seco es muy difícil hacerlo reversible, aunque éstos hayan sido muy usados a lo largo de la historia de la Restauración en el retoque pictórico.

Los **procedimientos acuosos** como la acuarela son considerados como los más idóneos, por su estabilidad, al tratarse de un pigmento aglutinado con una mínima cantidad de goma arábiga, garantizando una mayor transparencia, una alteración física mínima y su fácil eliminación. También se puede usar la ténpera o el *gouache*, sobre todo cuando es preciso un color cubriente y denso para reintegrar sobre tonos oscuros y que no precisa de la transparencia de la acuarela. El único inconveniente es que cambia el color al secar y al barnizar la zona reintegrada, haciendo más difícil el ajuste tonal.

El **pigmento aglutinado con barniz** es otro procedimiento muy usual en el proceso de retoque final. Su función es ajustar las reintegraciones que fueron realizadas con el procedimiento al agua, una vez protegida la obra con la película de barniz. El pigmento debe ser aglutinado con un barniz blando, estable y que se altere lo mínimo con el tiempo, como el de resina almáciga. También se puede utilizar un barniz realizado con resina sintética, como el Paraloid B-72, que no amarillea con el tiempo, pero tiene el inconveniente de ser difícil su manejo, al adquirir una consistencia algo brumosa y producir empastes en los retoques, además de ser una resina bastante más rígida que las naturales y más difícil de eliminar puesto que precisa de un disolvente más energético.

3. CONCLUSIONES

A la hora de enfrentarnos realmente a una obra y ante el amplio abanico de criterios, métodos y técnicas de intervención en la reintegración cromática, se nos pueden plantear una serie de preguntas como *¿qué criterio seguir? ¿cuál es la técnica más idónea? ¿qué procedimiento emplear?...*

Realmente la respuesta es fácil, puesto que serán los propios condicionantes de la obra como el tipo y la función de la misma, las características, el tamaño y la ubicación de las lagunas o la distancia media a la que va a ser observada, quienes marquen las pautas de actuación, aunque no podemos olvidar que influirá notablemente la formación y experiencia personal del restaurador, debiendo estar siempre en la línea de respeto a la obra y evitando operaciones que impliquen una falsificación.

También hay que tener en cuenta que no todos los restauradores tienen los mismos criterios ante obras similares, llegando a crearse controversias y críticas sobre determinadas actuaciones. Por suerte, cada vez se están unificando más los métodos de intervención, aunque no por ello deja de ser un tema polémico.

Como conclusión, deberíamos hacernos una reflexión a cerca de los distintos criterios, técnicas y métodos de restauración antes de aplicar cualquiera de ellos y sobre todo, deberíamos analizar con detenimiento cada una de las decisiones adoptadas, sin olvidar nunca que una reintegración pictórica correcta debe consistir en eliminar, en la medida de lo posible, todo el aspecto negativo del paso del tiempo, para que de esta forma no se altere la expresión de la obra tanto compositiva como cromáticamente y que debe ajustarse siempre a los principios de respeto al **original, reconocimiento y reversibilidad**.

BIBLIOGRAFÍA

- A.A.V.V., *Casa de América. Rehabilitación del Palacio de Linares*. Ed. Electa. Quinto Centenario, Madrid, 1992.
- BALDINI, Umberto, *Teoría del Restauo e unitá de Metodología*, Vol. I. Ed. Nardini, Florencia, 10ª edición, 1978 (versión española, Ed. Nerea/Nardini, Madrid, 1997).
- BALDINI, Umberto, *Teoría del Restauo e unitá de Metodología*, Vol. II. Ed. Nardini, Florencia, 10ª edición, 1.981, (versión española, Ed. Nerea/Nardini, Madrid, 1998).
- BALDINI, Umberto y CASAZZA, Ornela, *El crucifijo de Cimabúe*. Edit. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos. Museo del Prado. Madrid, 1983.
- BRANDI, Cesare, *Teoria del restauro*. Giulio Einaudi editore, s.p.a., Torino, 1977 (10ª Edición. Edizioni di storia e letteratura 1963). Edición española: *Teoría de la Restauración*. Alianza Editorial, S.A., Madrid, 1988, *Il restauro. Teoria e practica*. A cuna di Michele Cordaro. Editore Reuniti. Roma, 1995.
- CASAZZA, Ornela, *Il restauro pictórico nell unitá di metodologia*. Edit. Nardini. Firenze, (10ª edición, 1983).

NOTAS.-

(1) BALDINI, Umberto y CASAZZA, Ornela, *El crucifijo de Cimabúe*. Edit. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos. Museo del Prado. Madrid, 1.983, pp. 46-47

(2) BALDINI, U.; CASAZZA, O.: Op. Cit. Pág. 55