

## Retrato de una dama

Fernando Marte y Marcos Tascon

*Instituto de Investigaciones del Patrimonio Cultural-Taller de Restauración de Arte  
(IIPC-TAREA) Universidad Nacional de San Martín.  
San Martín, Provincia de Buenos Aires. Argentina*

fmarte.iipc@gmail.com

*Recibido 17/05/2015 - Aceptado 29/07/2015*

### Resumen

El objetivo de este trabajo consiste en caracterizar materialmente la pintura sobre caballete denominada "Retrato de una Dama" atribuida a Félix Revol. Para ello se tomaron micro-muestras del cuadro y se estudiaron sus perfiles estratigráficos, diferenciando claramente los distintos estratos pictóricos y, de esta forma, inferir posibles hipótesis sobre la construcción de la misma. Por otra parte, la caracterización material fue realizada mediante micro-espectroscopia Raman, la cual permite el análisis químico cualitativo en todos los estratos de una muestra de manera independiente. Esto permitió determinar la paleta de colores empleada, así como el orden en los que se aplicaron.

**Palabras clave:** Estratigrafías, Félix Revol, Materialidad, Micro-espectroscopia Raman, Pigmentos, Retrato de una Dama, Técnica pictórica

### Abstract

The aim of this work lies on the material characterization of a canvas painting called "*Retrato de una dama*" attributed to Félix Revol. To this purpose, some micro-samples were taken from the painting. On one hand, the stratigraphic profiles were studied in order to elucidate the application of paint layers and the painting technique. On the other hand, these stratigraphies were studied by micro-Raman spectroscopy to obtain chemical information with its associated spatial location. The merge of both studies allows us to conclude about the color palette employed by the artist and his painting technique.

**Keywords:** Félix Revol, Materiality, Micro-Raman spectroscopy, Painting technique, Pigments, Retrato de una Dama, Stratigraphy

## Introducción

Félix Revol (1821-1867) es uno de los varios pintores que entre 1810 y 1870 contribuyeron fuertemente en las actividades retratísticas del periodo. Fue parte de un grupo numeroso de artistas franceses que tuvieron paso por Buenos Aires camino hacia Perú. Su participación en el retrato porteño carece de significación, como se desprende de la inexistencia de documentación sobre pinturas realizadas en la ciudad. Por lo cual este estudio, centrado en la materialidad de su obra, reviste importancia para la comprensión de las técnicas pictóricas asociadas al período en cuestión.

## Resultados y Discusión

El *Retrato de una Dama* perteneciente a una colección privada arribó al Centro Tarea, de la Universidad Nacional de San Martín, para ser restaurado. Debido a sus características estéticas, la pintura fue atribuida, luego de varios exámenes, al ingeniero Félix Revol. El estado de conservación del retrato era bastante pobre y comprometía una importante parte de la pintura (Fig. 1). Sin embargo, en el lienzo aún era claramente legible la figura de una dama joven.

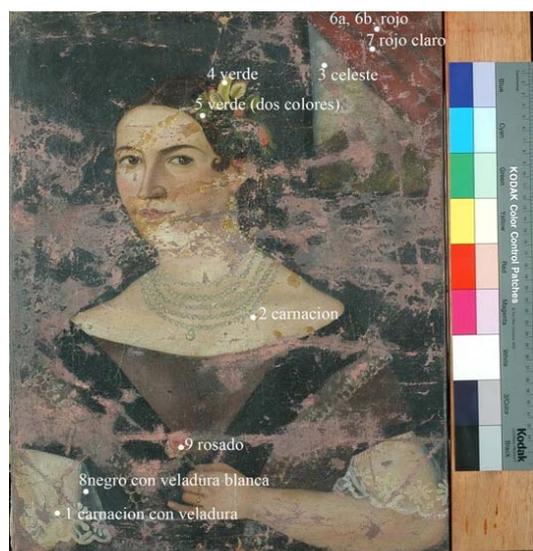
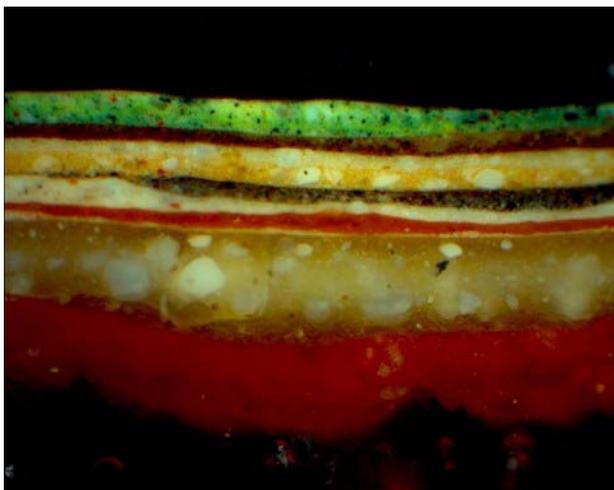


Figura 1

De los estudios realizados a la obra nos focalizaremos en aquellos relativos a secciones transversales y espectroscopia Raman acoplada a microscopia óptica ( $\mu$ -Raman). En primer lugar, se procedió a la elección de los lugares de muestreo (Fig. 1), acción que involucró la discusión con conservadores, restauradores e historiadores del arte, metodología claramente interdisciplinaria que rige las actividades del Instituto de Investigaciones sobre el Patrimonio Cultural (IIPC). Posteriormente, se tomaron las muestras con la ayuda de un bisturí; ellas tienen una superficie menor a un milímetro cuadrado y fueron tomadas de manera tal que no comprometiesen la integridad física de la obra ni alterasen su apropiada lectura. Las micro-

muestras fueron luego documentadas fotográficamente mediante una cámara acoplada a una lupa binocular, antes de ser incluidas en una resina para su mejor manipulación. Luego del pulido, con lijas de distintas granulometrías, el perfil estratigráfico de la obra fue expuesto. De esta forma, pudo observarse una construcción compleja de la pintura. Las estratigrafías mostraron que el autor había sido poseedor de un formidable manejo de la técnica pictórica.

Las secuencias estratigráficas muestran una sucesión de estratos cuyo número varía entre seis y diez capas, algunas de las cuales son muy delgadas. Otra característica es que muchas de ellas contienen una gran variedad de inclusiones de partículas con diversos colores y tamaños (ver Fig. 2 a modo de ejemplo). Esto era particularmente notable en las pertenecientes a la base de preparación. Respecto de esta última podemos decir que está compuesta por un primer estrato color rojo, que no es idéntico en todas las muestras observadas, pero mantiene una tendencia bastante clara en el total de las analizadas. Inmediatamente superpuesto se encuentra un estrato blanquecino translúcido, que presenta una variación importante en cuanto a su espesor y con un alto contenido de partículas inertes de color blanco de diversos tamaños.



**Figura 2**

Un dato de interés es la conformación de la capa pictórica, que se encuentra formada por un número inusualmente elevado de estratos. A manera de ejemplo, en la muestra correspondiente a la flor perteneciente al arreglo floral de la cabeza de la Dama, se observa una secuencia de siete capas de color. En ellas se puede ver que el artista ha pintado, aún en esa zona, la carnación, el pelo y, solo después, la hoja del arreglo. Esto nos brinda información en cuanto a la manera en que el artista compuso la figura. Se puede concluir que realizó una construcción sistemática de la composición estrato a estrato, sin importarle que, más adelante, esa zona fuera cubierta por otro motivo.

Estas estratigrafías fueron luego analizadas mediante espectroscopia vibracional Raman, que, acoplada a un microscopio, permitió el estudio espectral de cada uno de los estratos ya mencionados. Así, sobre la muestra reproducida podemos decir que la primera capa de la base

de preparación está compuesta por hematita, sobre la cual se encuentra el estrato blanquecino que contiene partículas cuya composición fue identificada como  $\text{SiO}_2$ . La adición de éstas, en proporciones de hasta un 10% en la base de preparación, se utiliza con el fin de impartir a la superficie un grano o rugosidad adicional [1].

En cuanto a la paleta empleada por el artista, se identificó blanco de plomo, azul de Índigo, los rojos están conformados por mezclas de óxidos de hierro, los negros por carbón y el color verde, por una mezcla de Índigo y amarillo de cromo. Este dato de la presencia de amarillo de cromo, nos informa, además de la conformación material de la obra, sobre los materiales disponibles en el lugar. El amarillo de cromo fue sintetizado por Vauquelin en 1809 y su producción comercial como pigmento comenzó en Inglaterra entre 1814 y 1816; unos años más tarde en Francia y Estados Unidos [2]. Por lo tanto la presencia relativamente temprana de este pigmento en nuestro país nos estaría hablando de posibles rutas de comercialización de materiales destinados a la pintura artística

Un caso interesante en la caracterización de los pigmentos por espectroscopia Raman fue el referido al estrato de la carnación, en el cual se encontraron óxidos de hierro y manganeso, correspondientes a la composición de una Tierra de sombra tostada. Tal pigmento suele encontrarse con agregado de silicio, como en nuestro caso, y de carbón ( Fig. 3). Este puede provenir tanto del pigmento en sí mismo como de una impureza, según sean la fuente de origen y el proceso de fabricación, particularmente al tratarse de una tierra tostada, o ser resultado de la técnica empleada por el artista. Es quizás la última de las hipótesis la más fuerte en el contexto del retrato en cuestión, debido al marco temporal en la que fue elaborado. Reforzando esto podemos agregar que el espectro de la muestra evidencia además la presencia de cerusita (blanco de plomo), lo que indicaría una elección por parte del autor para lograr la tonalidad deseada de la carnación.

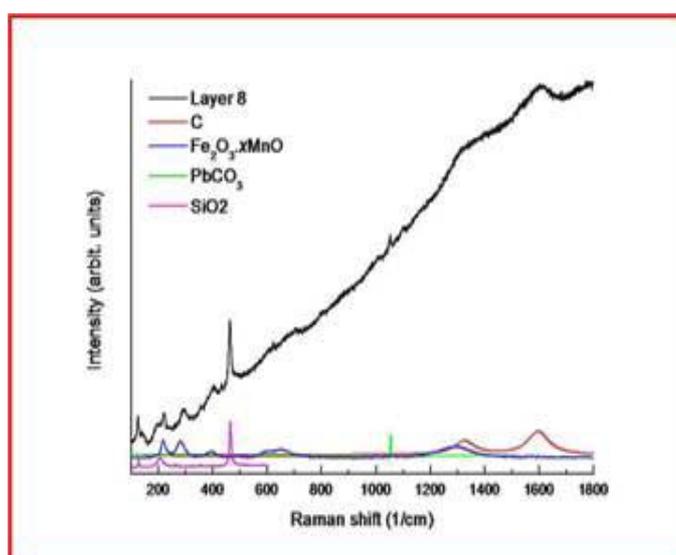


Figura 3

De tal manera, la fusión de ambos estudios, junto con los respectivos datos recopilados, nos permite elucidar la paleta completa de colores empleada por el artista. La micro-espectroscopia Raman resultó ser una técnica analítica apropiada para la identificación de pigmentos en pintura de caballete. Incluso en aquellas muestras que presentaban mezclas complejas, se pudieron identificar exitosamente cada uno de los compuestos involucrados en la formación del color final. Por otro lado, el uso de esta técnica asociado a estratigrafías nos permitió identificar de qué estrato provenían los pigmentos.

Además, los datos indicarían que el autor del retrato de una Dama era poseedor de un manejo notable de la técnica pictórica. Esto se pudo observar viendo que aplicaba las capas de manera secuencial, donde por ejemplo, en el caso del arreglo floral (Fig. 2) se puede observar que primero pinta la carnación (antepenúltima capa), luego el cabello (anteúltima capa) para luego finalizar con el arreglo floral (última capa color verde). La manera compleja de construir su obra permitiría reforzar la atribución si se pudiera acceder a nuevas muestras de obras del ingeniero Félix Revol.

Finalmente, los datos químicos no solo sirvieron para la caracterización de la técnica pictórica sino de relevancia histórica, como puede ser la presencia de ciertos pigmentos en una época y geografía determinada.

### **Agradecimientos**

Los autores agradecen a José Emilio Burucúa la lectura y comentarios de este texto

### **Referencias**

1. **Mayer R** (1985) *Materiales y técnicas del arte. Madrid: Hermann Blume*
2. **Otero V, Carlyle L, Vilarigues M, Melo MJ** (2012) Chrome yellow in nineteenth century art: historic reconstructions of an artists' pigment *RSC Advances* 2: 1798–1805.



ISSN 1666-7948

[www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar](http://www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar)

Revista **QuímicaViva**

Número 2, año 14, Agosto 2015

[quimicaviva@qb.fcen.uba.ar](mailto:quimicaviva@qb.fcen.uba.ar)