

# **PINTURAS HISTORICAS DE LA CASA ROSADA**

Zicarelli, S.S.<sup>1</sup>, Pérez, R.H.<sup>2</sup> y Di Sarli, A.R.<sup>3</sup>

CIDEPINT: Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de Pinturas. (CIC-CONICET). Av. 52, 121 y 122. B1900AYB La Plata.  
Fax. (0221) 4 27 1537. E-mail: direccion@cidepint.gov.ar

## **INTRODUCCION**

Se atribuye al Presidente Domingo F. Sarmiento que la Casa de Gobierno se pintara de color rosado, utilizando la mezcla de los colores blanco y rojo para simbolizar la unión de todos los sectores políticos de la época.

En esa época, nuestro país utilizaba al máximo productos derivados del matadero tales como sangre, grasa, carne y cuero. Para proteger la mampostería y evitar la humedad se le agregaba sebo a la pintura haciéndola más oleosa y así impermeabilizar los muros. Para obtener el color rosado utilizado en el pintado de las casas en el interior del país, en el momento del apagado de la cal viva se le agregaba cierta cantidad de grasa y de sangre animal fresca. La grasa hacía las veces de plastificante e impermeabilizante en tanto que la sangre animal actuaba como pigmento de coloración y plastificante.

Al llevarse a cabo la restauración y puesta en valor de la fachada Balcarce de la sede del Poder Ejecutivo Nacional, los restauradores encontraron distintas capas de pintura sobre sus paredes. Se verificó que las mismas habían sido repintadas en diversas oportunidades no obstante lo cual conservaban las capas más antiguas. Este hallazgo despertó la inquietud de constatar si en las capas más profundas se confirmaba la presencia de los materiales usados en la época de la Presidencia de Sarmiento.

## **PARTE EXPERIMENTAL**

Para la extracción de las muestras se contó con la colaboración de un equipo de restauradores. Mediante técnicas especiales se consiguió retirar las nueve capas de pintura, separándolas una a una. Concretamente, se extrajeron las capas 8 y 9 (las más profundas), luego las capas 7, 4 y 5, formando un lote de cuatro muestras.

- 
- 1.- Profesional CIC
  - 2.- Técnico CIC-CONICET
  - 3.- Investigador CIC



Mientras se extraían las muestras, y por simple observación de las características (color, dureza, etc.) de las mismas, parecía que, a pesar del deterioro sufrido, sobretodo del color, las capas más profundas (8 y 9) y también la (7) eran las que más tenían que ver con el objetivo del trabajo emprendido.



Por lo tanto, si bien todas las capas fueron extraídas con sumo cuidado, se puso especial interés en éstas. Es de hacer notar que dicha tarea se realizó con bisturí, es muy específica y laboriosa, su ejecución llevó varias horas y tuvo lugar a 4 metros de altura en el hall central, Balcarce 50.

### **ANALISIS QUIMICOS**

Para la realización del trabajo de investigación propiamente dicho se tomaron muestras de las dos capas más profundas. Para su análisis se recurrió a dos caminos distintos, uno relacionado con el estudio de los componentes inorgánicos mientras que, por el otro, los orgánicos fueron separados con el fin de caracterizarlos mediante técnicas específicas.



## De los compuestos inorgánicos

Con el fin de realizar su ejecución se siguieron los métodos analíticos clásicos para materiales calcáreos. Es decir, la muestra fue atacada con ácido clorhídrico y se la llevó a seco para separar el  $\text{SiO}_2$  soluble. La utilidad de determinar su contenido radica en que permite verificar la presencia o ausencia de cal hidráulica; en el presente caso, tal contenido fue muy bajo.

Las etapas separativas siguientes tuvieron como finalidad establecer la existencia de óxido de calcio, medir la cantidad de anhídrido carbónico y la pérdida por calcinación. Los resultados experimentales obtenidos en cada una de ellas se resumen en la siguiente tabla.

Componente	%
Anhídrido Carbónico (en $\text{CaCO}_3$ )	85,5
Calcio (en $\text{CaO}$ )	48,2
Sílice (en $\text{SiO}_2$ )	1,9
Pérdida por calcinación total	47,1
Pérdida debido al Anhídrido Carbónico ( $\text{CO}_2$ )	37,6

La diferencia entre

Pérdida por calcinación total – Pérdida por  $\text{CO}_2$  = 9,5%

correspondería, aproximadamente, al contenido total de material orgánico. Formado a partir de la cal utilizada, el  $\text{CaCO}_3$  se encontró como constituyente principal de una capa continua, propia de la carbonatación de una cal. El pequeño porcentaje de  $\text{SiO}_2$  podría provenir como impureza de la capa de pintura o, en parte, como producto del raspado de la base material de los muros. A partir de la interpretación de los datos experimentales originados en ensayos normalizados se determinó que la base de la pintura estuvo conformada por cal, la que pudo ser viva o bien hidratada.

## **De los componentes orgánicos**

Los ensayos preliminares desarrollados en el CIDEPINT por extracción con disolventes permitió verificar cualitativamente la presencia de compuestos oleosos. En este punto, y con el fin de intentar comprobar versiones que hacían mención al uso de sangre animal como colorante de las pinturas usadas en las paredes del edificio, se solicitó la colaboración de un centro altamente especializado en análisis de sangre y compuestos de origen animal, en particular equinos. En tal sentido, el procesamiento de las muestras comenzó con un tratamiento enzimático en medio acuoso para detectar proteínas, aminoácidos o sustancias afines. Los resultados obtenidos por el Centro de Investigación y Control del Doping de la Provincia de Buenos Aires, el que utilizó cromatografía en fase gaseosa y espectrometría de masas, confirmaron la presencia de ácidos grasos (mirístico, palmítico, linoleico, esteárico, cáprico).

La presencia de estos ácidos grasos de origen animal permite suponer el tipo de matriz utilizada (sebo, caseinatos y/o sangre), sin embargo, los resultados no son concluyentes con respecto a la efectiva presencia de esta última en las pinturas analizadas. Por tal razón, aún se conservan muestras refrigeradas con el fin de seguir investigando la presencia de algún grupo orgánico específico que aporte una respuesta fehaciente y científicamente aceptable relacionada con dicha presencia.

### **AGRADECIMIENTOS**

*Los autores de la nota agradecen a la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CICPBA) y al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) por el apoyo económico brindado para la ejecución de su proyecto. Asimismo quieren hacer llegar su profundo reconocimiento al personal del Centro de Investigación y Control del Doping de la Provincia e Buenos, por su intensa y desinteresada colaboración.*