

PINTURAS ANTIGUAS DE LA BASILICA NUESTRA SEÑORA DEL PILAR

Zicarelli, S.S.¹, Pérez, R.H.² y Di Sarli, A.R.³

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

INTRODUCCION

La restauración de una obra puede ser definida como el conjunto de acciones destinadas a detener el deterioro causado por el paso del tiempo, descubrir el carácter artístico e histórico de la misma y aplicar las técnicas y materiales necesarios para conservar sus valores intrínsecos.

Los estudios previos son muy importantes y aportan la información necesaria para poder reproducir finalmente todos los aspectos de la obra, respetando la idea original.

En principio es importante contar con bibliografía y antecedentes históricos que permitan orientar al restaurador respecto a los materiales que se utilizaban en la época en que se realizó la obra, como así también las técnicas de ejecución. Es de hacer notar que este tipo de búsqueda suele ser dificultosa, por lo tanto es importante que al momento de realizar una restauración se documenten todos los pasos seguidos para facilitar tareas futuras, principalmente pensando en que la obra perdure en el tiempo.

Los principios fundamentales de la restauración son *compatibilidad de materiales, reversibilidad y estabilidad en el tiempo*. El último principio puede estar limitado por los otros dos dado que en el empeño por garantizar mayor duración se contradicen los otros, en particular la reversibilidad.

En el caso de las pinturas muy antiguas se supone que no conservan sus características originales y resulta muy dificultoso saber en qué forma evolucionó el deterioro. Por ello ante la duda se tiende a respetar la condición actual dado que si por ejemplo se adoptan colores más vivos se corre el riesgo de alejarse de la propuesta original (restauración fantasía). Por otra parte, aún pudiendo reproducirse el color original, se pierde valor ya que contradice la antigüedad real.

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

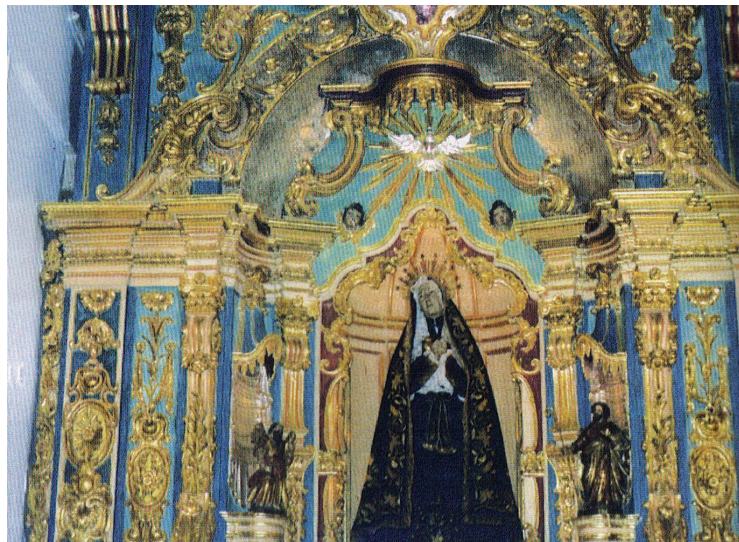
ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y RESTAURACIÓN DE LA BASÍLICA NUESTRA SEÑORA DEL PILAR

Se trata de la Basílica Nuestra Señora del Pilar, lugar en el que descansan los restos de la Virreina Del Pino, ubicada en la calle Junín 1904 de la ciudad de Buenos Aires, frente al cementerio de La Recoleta. Por su historia y ubicación, el templo tiene un importante significado para su comunidad y la ciudad toda. Fundado en el año 1732, el edificio fue construido en estilo colonial y restaurado en los años 1830 y 1900.

Entre los años 2000 y 2001 se llevaron a cabo trabajos de restauración. Con la idea de respetar las condiciones originales de construcción, la primera tarea encarada consistió en realizar una exhaustiva búsqueda bibliográfica de los materiales utilizados en la época, hallar la composición de la formulación original y luego intentar, análisis químicos mediante, su reproducción.



Retablo en estado previo a restauración



Retablo restaurado

A partir de lo encontrado en dicha búsqueda se sabe que: 1) sustancias tales como aceites vegetales con ácidos oleico, palmítico, esteárico, y también aceite de linaza, eran utilizadas en las distintas etapas; y 2) las tablas de base son de madera liviana, pino blanco típico de Sudamérica usado comúnmente en carpintería, cubiertas con cola de pescado. Cabe acotar que en la imagen motivo de esta nota, la madera está reseca debido a su antigüedad.

ESTUDIOS EN LABORATORIO

El primer paso consistió en la extracción de muestras. Para ello, las distintas capas de pintura fueron separadas mediante el empleo de bisturí y disolventes adecuados; luego se retiró la base o estuco para su identificación. Los resultados obtenidos, tanto en el análisis de las pinturas como del estuco dieron una idea bastante aproximada del tipo

de materiales utilizados, al menos en lo referente a compuestos orgánicos o inorgánicos, información que facilita las tareas de restauración.

1. Análisis del estuco con pintura

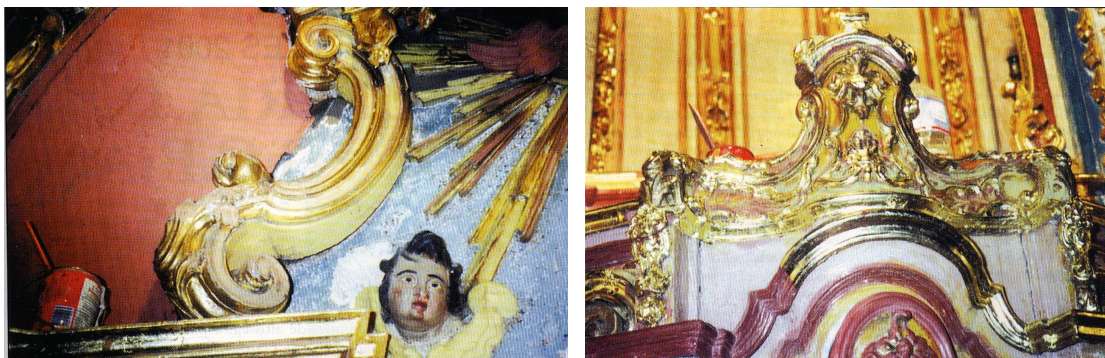
Los datos experimentales surgidos de caracterizar la composición química del estuco, *Tabla 1*, permiten inferir que este último está básicamente constituido por tiza (CaCO_3) y ligantes orgánicos (colas); contiene, además, silicato de calcio proveniente de arcillas o tierras que fueran mezcladas con la tiza. Existe asimismo la posibilidad que se hubiese usado cal, sin embargo, esto no pudo ser confirmado pues, en tal caso, estaría también como carbonato de calcio. Por otra parte, en el residuo insoluble se observó la presencia de cuarzo proveniente, posiblemente, del agregado de arena.

Tabla 1

Producto	Contenido %
Anhidrido carbónico en carbonato de calcio (CaCO_3)	58,50
Calcio total (en CaO)	39,70
Suma de óxidos (R_2O_3)	2,5
Sílice (en SiO_2)	3,20
Magnesio (en MgO)	0,18
Residuo insoluble	8,90
Pérdida:	
a 200°C	4,66
de 200 a 400°C	11,62
de 400 a 600°C	3,47
de 600 a 800°C	16,57
de 800 a 1000°C	7,74

2. Análisis de la lámina metalizada

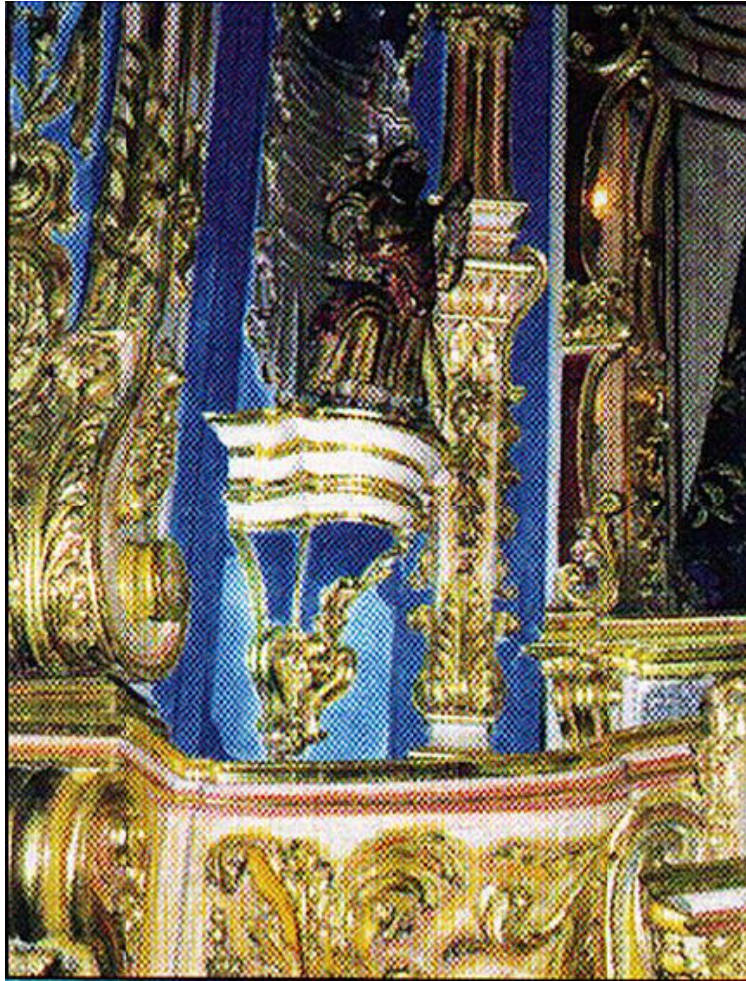
Respecto a la zona presente como lámina metalizada, la misma está constituida por oro puro. Dicha determinación fue realizada con un equipo de absorción atómica.



En proceso de dorado

3. Compuestos de color

En el caso de los azules, se detectó la presencia de azul de prusia (ferrocianuro férrico) mientras que, en los amarillos, no se encontró sulfuro de cadmio ni tampoco otros colores basados en compuestos de cromo o plomo.

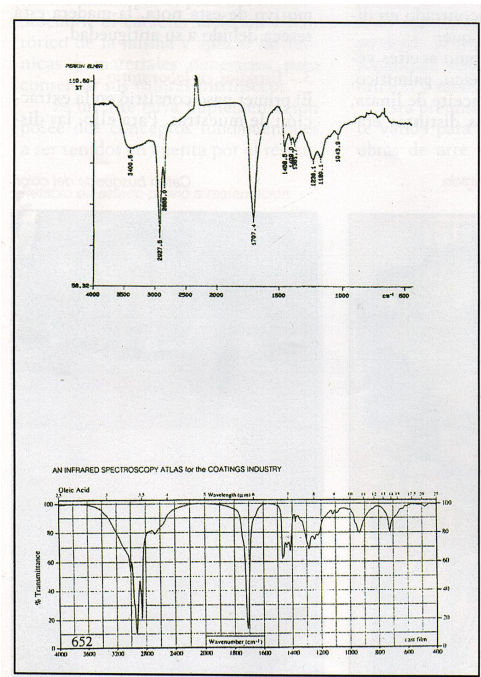


Detalle del altar restaurado

4. Compuestos orgánicos

La presencia de compuestos orgánicos se investigó mediante espectrofotometría infrarroja. Para ello, se separó la fase inorgánica y se analizó el extracto obtenido con un equipo Perkin Elmer-FTIR. Sus resultados demuestran que:

Los datos obtenidos de la muestra total (películas de pintura más sustrato base) son indicativos de la presencia de ácidos grasos del tipo oleico.



Sin considerar el estuco, el conjunto de películas de pintura revela la presencia, además de los ácidos carboxílicos, de posibles restos de aminoácidos.

Se utilizó como referencia el “An Infrared Spectroscopy Atlas for the Coatings Industry” Ed. 1991

AGRADECIMIENTOS

Los autores de la nota agradecen a la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC) y al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) por el apoyo económico brindado para la ejecución de su proyecto.