

ALBAYALDE RESTAURO

Madrid, 2005

INFORME FINAL DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN “V-197 BUSTO DE ADRIANO ” DE LA REAL FÁBRICA DE PORCELANA DE BUEN RETIRO

Nº de informe de restauración: 261

Título: BUSTO DE ADRIANO

Nº de inventario: V-197 (Inv. Carmen Heras), R/189

Dimensiones: 45 x 24 x 21,2 cm (con peana fracturada).

Colección: Real Academia de Bellas artes de San Fernando (Madrid).

Procedencia: Real Fábrica de Porcelana de Buen Retiro

Sello: de color blanco

Material: Yeso

Técnica: Vaciado

Fecha de restauración: 2005

Restauración realizada por: Ángeles Solís



DESCRIPCIÓN

EL VACIADO

Se trata de un vaciado hueco. Realizado a partir de un molde rígido de piezas. Se aprecian algunas costuras sobre todo en la cabeza, las de la cara y el cuello han sido repasadas.

Realizado en dos tipos de yeso, uno en superficie más puro, blanco y fino y uno con grano de mayor tamaño y menos molido para dar grosor al vaciado. Por tanto realizado en dos volteos.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Presenta una gruesa capa de suciedad superficial generalizada, que contiene mayormente carbón, provocada por la contaminación ambiental. Acumulaciones y depósitos de suciedad y polvo en los entrantes del modelado.

La superficie del yeso presentaba múltiples desgastes, arañazos, roces por una mala manipulación de la pieza.

Pérdidas volumétricas en las zonas perimetrales de la pieza producidas por golpes durante su manipulación.

Restos de adhesivo de una etiqueta antigua en la base del cuello.

Pérdida de parte de la peana, lo que le da inestabilidad a la pieza.

TRATAMIENTO REALIZADO

Documentación fotográfica e informe escrito del proceso de restauración.

Análisis estratigráfico a partir de una micromuestra del yeso para estudiar su composición y la capa de suciedad en superficie (Anexo al final).

Limpieza mecánica del polvo en superficie mediante brochas suaves y aspiración.

Limpieza química para la eliminación de la suciedad de origen graso mediante Anjusil® aplicado en varias capas. Fueron necesarias entre 3 aplicaciones, insistiendo en aquellas zonas con la suciedad mas incrustada y grasa. Una vez retirado el Anjusil® se realizaron limpiezas puntuales con goma de borrar magra.

Se realizó la reintegración volumétrica de la parte de la base perdida. Para ello se hizo un molde de otra peana similar de otra pieza de la colección y el positivo se adaptó a la parte perdida. Concretamente se realizó el molde del vaciado de Adriano V-122 (nº 74 del Inv. 1804) realizado por Felipe de Castro. La unión de las dos piezas se realizó con resina epoxy (Araldite® A y B). Y la unión entre ambas fue estucada con estuco sintético MODOSTUC® blanco.

Consolidación de la base con una resina acrílica (Paraloid® B-72).



LARCO QUÍMICA Y ARTE S.L.

Tel/fax 91 8162636 // Móvil 687910312. C/ Nebli 54, 28691 Villanueva de la Cañada. Madrid. e-mail
larcoquimica@hotmail.com

**ANÁLISIS QUÍMICO DEL YESO DE LA COLECCIÓN DE
VACIADOS DE LA REAL ACADEMIA DE BELLAS ARTES DE
S. FERNANDO (MADRID). ADRIANO**

Por Enrique Parra Crego
Dr. en CC. Químicas

14 de junio de 2007

ANÁLISIS QUÍMICO DEL YESO DE LA COLECCIÓN DE VACIADOS DE LA REAL ACADEMIA DE BELLAS ARTES DE S. FERNANDO (MADRID). ADRIANO

1.- Introducción

Como parte de la documentación técnica de esta obra se plantea la necesidad de llevar a cabo análisis químicos sobre muestras encaminados a conocer los materiales presentes en cada una de las capas de pintura para tener información sobre la composición del yeso y de las capas de pintura que lo cubren.

Pretendemos conocer, por lo tanto:

- Los materiales del soporte de yeso haciendo referencia a los componentes inorgánicos y los aglutinantes orgánicos.
- Los pigmentos y aglutinantes de cada capa pictórica, así como su disposición relativa

2.- Técnicas de análisis y muestras extraídas

Para este estudio se han empleado las técnicas habituales de análisis de pintura artística. Estas se enumeran a continuación:

- Microscopía óptica por reflexión y por transmisión, con luz polarizada. Esta es una técnica básica que permite el estudio de la superposición de capas pictóricas, así como el análisis preliminar de pigmentos, aglutinantes y barnices, empleando ensayos microquímicos y de coloración selectiva de capas de temple y óleo. Las microfotografías obtenidas se realizaron con luz reflejada a 300 X y con nícoles cruzados, a no ser que se especifiquen otras condiciones.
- Espectroscopía IR por transformada de Fourier. Para este estudio se ha empleado principalmente en el análisis de varias muestras de preparación. Los análisis se realizan entre 4400 cm^{-1} y 370 cm^{-1} , en pastillas de KBr, o mediante análisis de superficie entre 4000 y 550 cm^{-1} con un accesorio UATR.
- Microscopía electrónica de barrido o ambiental con análisis elemental por energía dispersiva de rayos X (MEB/EDX). Se emplea para el análisis elemental de granos de pigmentos, con el fin de determinar de forma inequívoca la naturaleza de los mismos.
- Cromatografía en fase gaseosa para la determinación de aglutinantes naturales (como las sustancias hidrófobas a base de aceites secantes, resinas y ceras o sustancias hidrófilas, como los polisacáridos y proteínas). Las muestras se tratan con el reactivo de metilación Meth-prep II en el caso de sustancias de tipo cera u oleo-resinosas. Para los hidratos de carbono y proteínas se lleva a cabo una hidrólisis y una derivatización mediante sililación con TBDMSTFA en piridina.

Las muestras tomadas se enumeran a continuación:

Muestra N°	Localización
ASF-5	Adriano (yeso) V-197 RFPBR

3.- Resultados

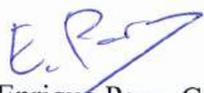
ASF-5: Adriano (yeso)

Capa N°	Color	Espesor (μ)	Pigmentos	Aglutinantes
1	blanco	300	yeso, anhidrita, calcita (tr.), arcillas (tr.), dolomita	cola animal
2	marrón irregular	90	calcita, dolomita, tierra ocre, azul ultramar artificial (tr.), yeso (tr.)	cola animal

tr.: trazas

El yeso tiene la misma composición que los otros yesos analizados. Sobre el yeso hay una capa de pintura o estuco marrón con calcita y dolomita. La presencia de azul ultramar indica que dicho estuco es posterior a mediados del siglo XIX. Tiene mucha cola animal, producto de alguna impregnación superficial.

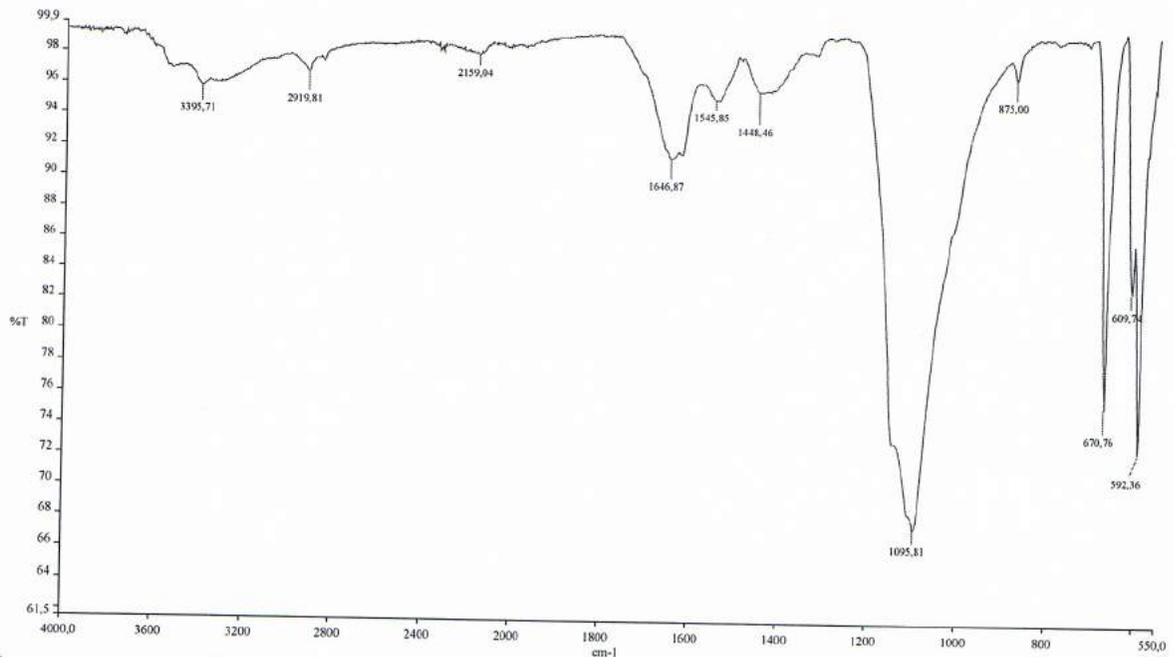
14 de junio de 2007



Fdo. Enrique Parra Crego
Dr. en CC. Químicas

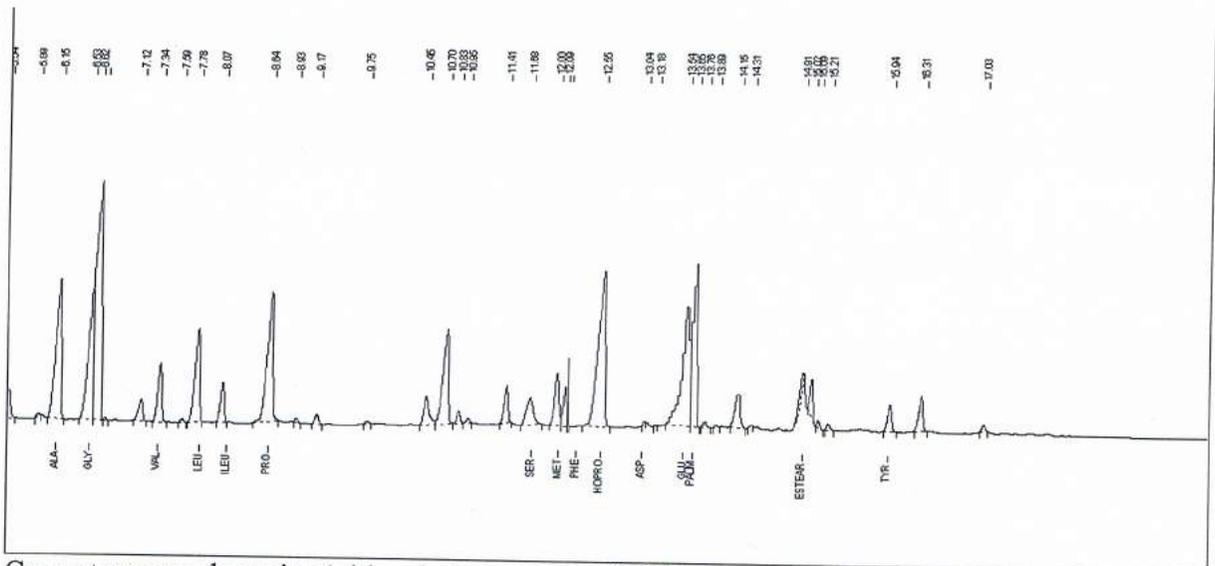
ANEXO GRÁFICO

ESPECTROSCOPIA DE IR



Yeso, muestra ASF-5

CROMATOGRAFÍA DE GASES



Cromatograma de aminoácidos de la muestra ASF-5

MICROANÁLISIS MEB/EDX

Los elementos entre paréntesis son minoritarios:

Muestra nº	Capa/color	Elementos
ASF-5	yeso	Ca, S (Na, Al, Si, Mg)
	marrón	Ca, Mg (Al, Si, S, K, Fe)



LARCO QUÍMICA Y ARTE S.L.

Tlf/fax 91 8162636 // Móvil 687910312. C/. Nebli 54. 28691 Villanueva de la Cañada. Madrid. e-mail
larcoquimica@hotmail.com

ANEXO FOTOGRÁFICO



ASF-5





















R
/

189







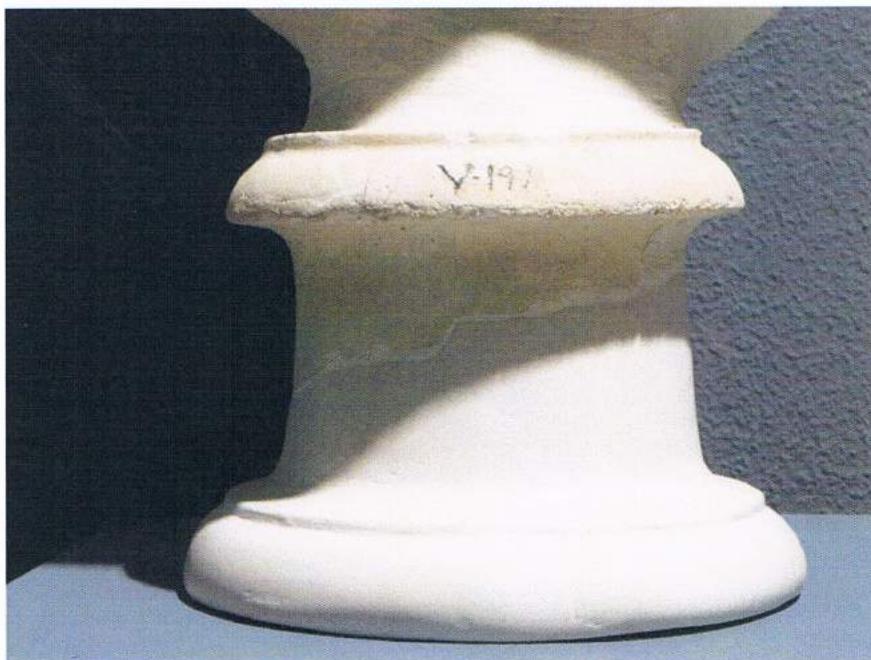














Los datos de atribución, fecha y otros aspectos técnicos de la obra, que puedan haber sido modificados en el curso de la continua investigación de las colecciones, son los que figuraban en los archivos de la Academia en el momento de la intervención, cuya fecha aparece en el informe. Las eventuales discrepancias entre los registros publicados y los informes de restauración se deben a la incorporación continua de nuevos datos como resultado de sucesivos estudios.



Real Academia
de Bellas Artes
de San Fernando
rabasf.com