



**ANÁLISIS ESTRATIGRÁFICO PARA LA
IDENTIFICACIÓN DE CARGAS Y PIGMENTOS**

SAN DIEGO DE ALCALÁ

Alonso Cano

Fundación Rodríguez-Acosta

Noviembre 2007

1. INTRODUCCIÓN

Se extrajeron dos muestras de policromía de la imagen para su estudio estratigráfico. Los pequeños fragmentos de pintura se englobaron en metacrilato y se cortaron perpendicularmente para obtener la sección transversal. En estas secciones se analizaron tanto la capa de preparación como las de pintura.

2. MATERIAL Y MÉTODO

2. 1. Localización y descripción de las muestras

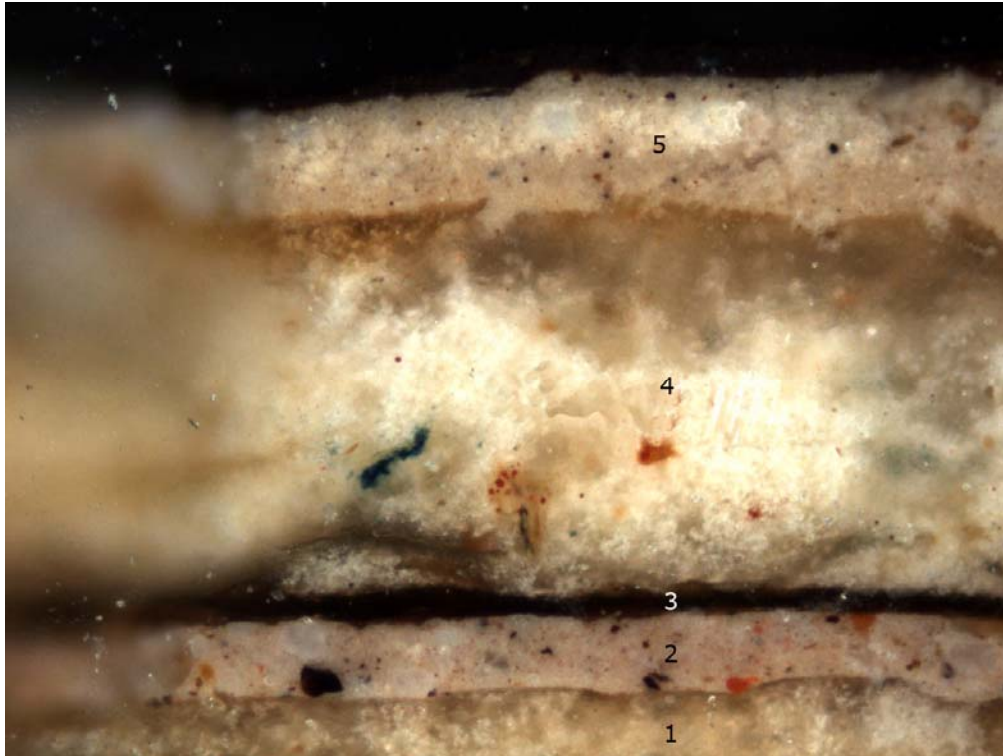
- SDEAC 1 Gris terroso, hábito, zona inferior.
SDEAC 2 Grisáceo, hábito, pliegue próximo a la mano.

2.2. Métodos de análisis

- Examen preliminar con el microscopio estereoscópico.
- Observación al microscopio óptico con luz reflejada de la sección transversal (estratigrafía) con el fin de determinar la secuencia de estratos así como el espesor de los mismos.
- Estudio al microscopio electrónico de barrido (SEM) y microanálisis elemental mediante energía dispersiva de Rayos X (EDX) de las estratigrafías, para la determinación de la composición elemental de los pigmentos y cargas.

3. RESULTADOS

Sobre la base de los resultados experimentales obtenidos podemos sacar las siguientes conclusiones acerca de la composición de los distintos estratos que constituyen las muestras estudiadas.



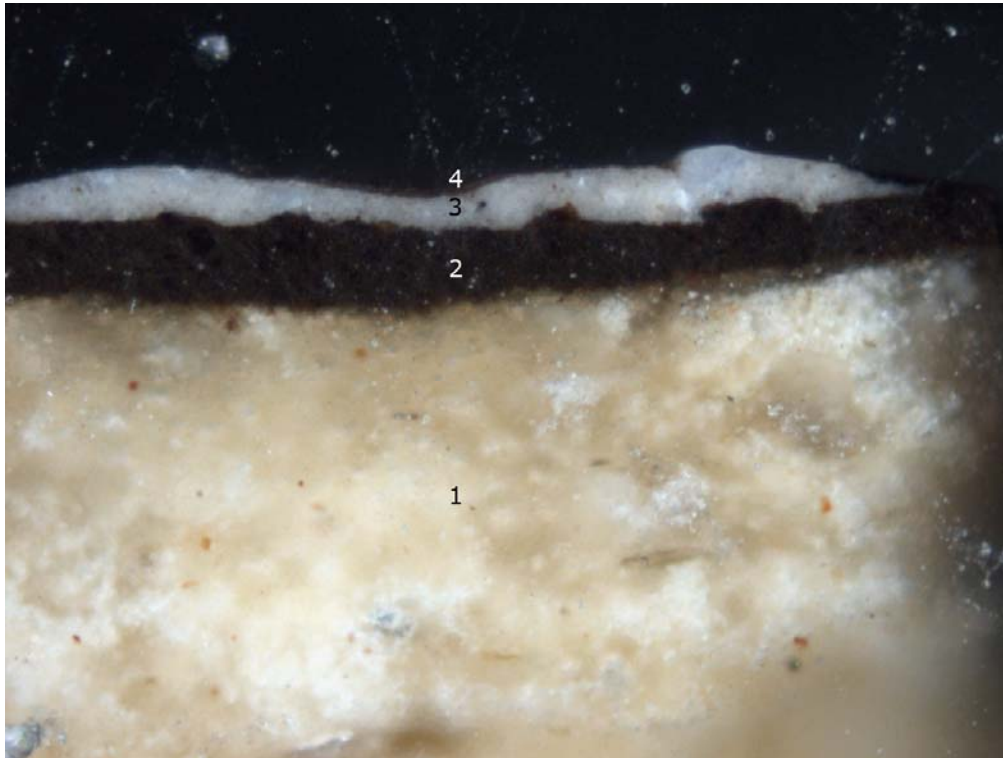
Muestra: SDEAC -1

Aumentos: 200X

Descripción: Gris terroso, hábito, zona inferior.

ESTRATIGRAFÍA (de abajo a arriba):

- 1) Capa de preparación blanquecina compuesta por sulfato cálcico y cola animal. Tiene un espesor superior a 150 μm .
- 2) Capa de color pardo compuesta por blanco de plomo, calcita, tierras, tierra roja y carbón. Su espesor está comprendido entre 35 y 50 μm .
- 3) Capa oscura de naturaleza orgánica. Su espesor oscila entre 5 y 10 μm .
- 4) Capa de preparación blanquecina compuesta por sulfato cálcico y trazas de tierras. Su espesor oscila entre 150 y 250 μm .
- 5) Capa de color grisáceo compuesta por blanco de plomo, sombra, calcita y carbón. Su espesor oscila entre 45 y 95 μm .



Muestra: SDEAC -2

Aumentos: 200X

Descripción: Grisáceo, hábito, pliegue próximo a la mano.

ESTRATIGRAFÍA (de abajo a arriba):

- 1) Capa de preparación blanquecina compuesta por sulfato cálcico y cola animal. Se observa la aplicación de varias manos, al menos tres. Tiene un espesor superior a 500 μm .
- 2) Capa de color pardo terroso compuesta por sombra, blanco de plomo y trazas de sulfato cálcico. Su espesor está comprendido entre 35 y 50 μm .
- 3) Capa de color grisáceo compuesta por blanco de plomo, calcita, sombra y carbón. Su espesor oscila entre 10 y 20 μm .
- 4) Capa parda discontinua, de naturaleza orgánica. Su espesor oscila entre 0 y 5 μm .

FICHA TÉCNICA

Estudio Estratigráfico: Lourdes Martín García. Química. Departamento de Análisis. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Sevilla, 5 de noviembre de 2007

VºBº EL JEFE DEL CENTRO DE INTERVENCIÓN
EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO



Fdo.: Lorenzo Pérez del Campo