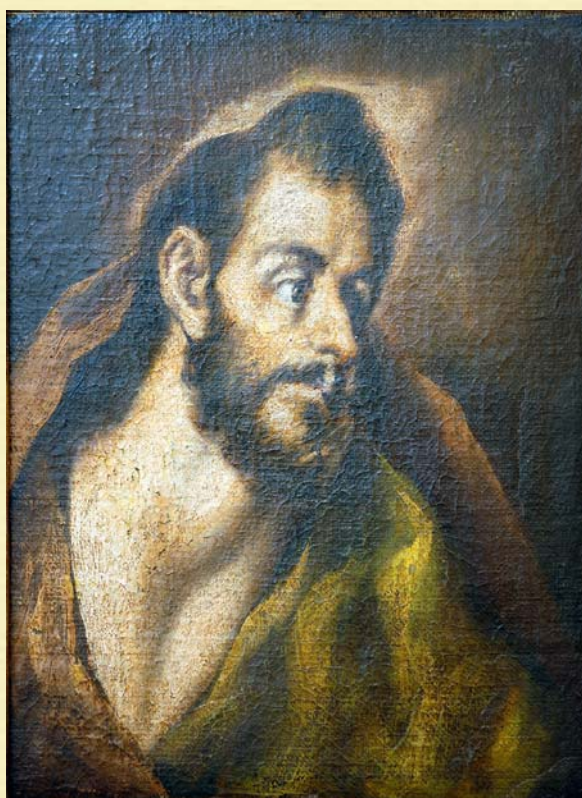




**ANÁLISIS ESTRATIGRÁFICO PARA LA
IDENTIFICACIÓN DE CARGAS Y PIGMENTOS**

SANTO TOMÁS APÓSTOL

Fundación Rodríguez-Acosta

Enero 2008

1. INTRODUCCIÓN

Se extrajeron dos muestras de pintura para su estudio estratigráfico. Los pequeños fragmentos se englobaron en una resina de 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

STG-1 Verde amarillento, túnica.

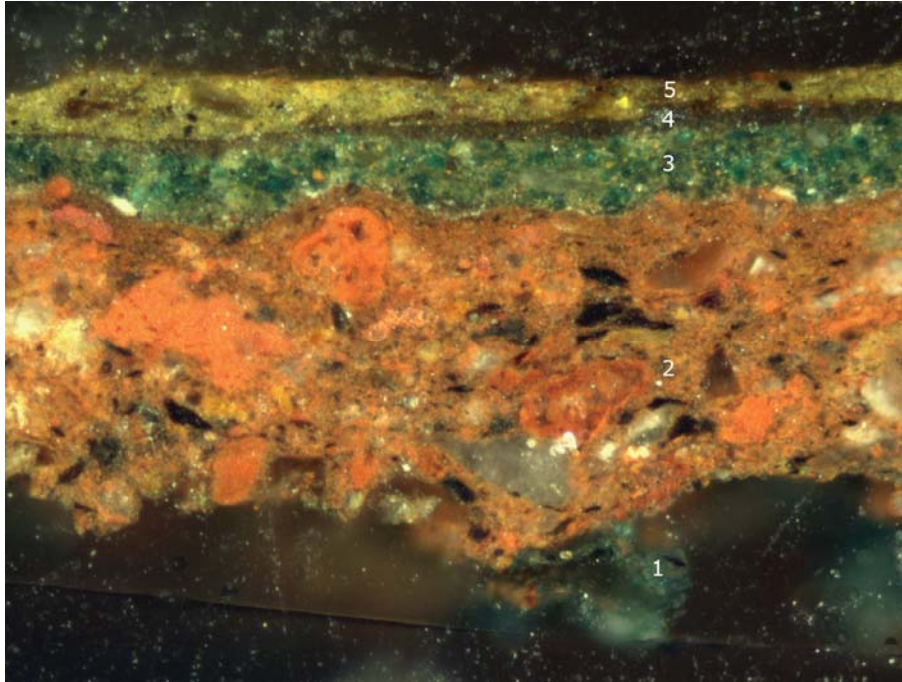
STG-2 Terroso, fondo.

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.



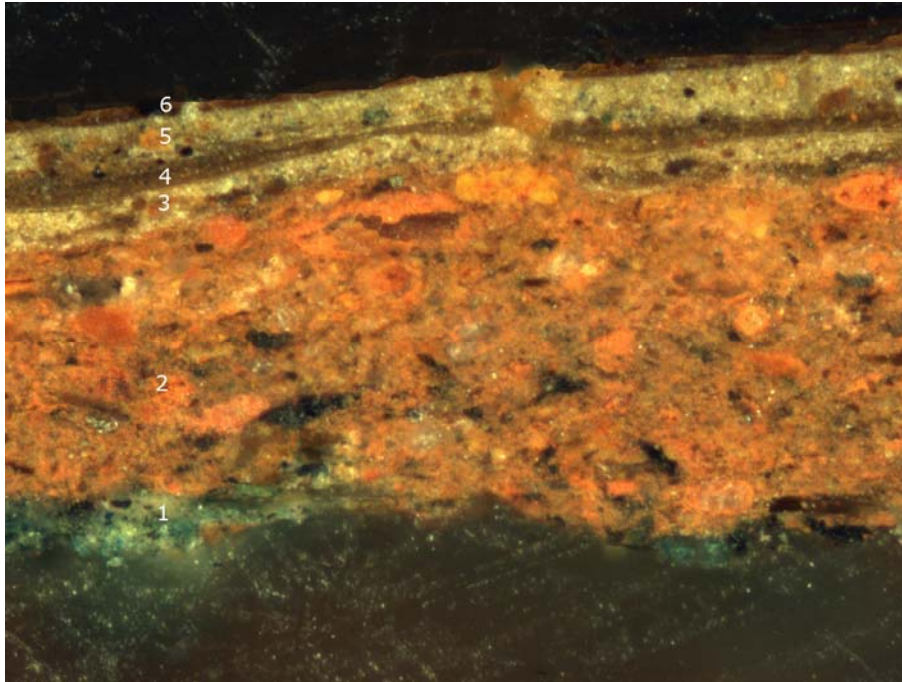
Muestra: STG-1

Aumentos: 200X

Descripción: Verde amarillento, túnica.

ESTRATIGRAFÍA (de abajo hacia arriba):

- 1) Resto de capa de color verde compuesta por blanco fijo y amarillo de cromo. Tiene un espesor superior a 50 μm .
- 2) Capa de color rojizo compuesta por tierras. Su espesor oscila entre 175 y 200 μm .
- 3) Capa de color verde compuesta por abundante verde de cromo mezclado con amarillo de cromo, blanco fijo, sulfato cálcico y tierra roja. Su espesor oscila entre 25 y 50 μm .
- 4) Capa parda de naturaleza orgánica. Tiene un espesor de 5 μm .
- 5) Capa de color verde compuesta por amarillo de cromo, sulfato cálcico, tierra, carbón, litopón y algunos granos de verde de cromo. Su espesor oscila entre 15 y 40 μm .



Muestra: STG-2

Aumentos: 200X

Descripción: Terroso, fondo.

ESTRATIGRAFÍA (de abajo hacia arriba):

- 1) Capa de color verde compuesta por blanco fijo, amarillo de cromo, azul ultramar y tierras. Tiene un espesor superior a 25 μm .
- 2) Capa de color rojizo compuesta por tierras. Su espesor oscila entre 125 y 200 μm .
- 3) Capa de color amarillo compuesta por litopón, sombra, ocre y carbón. Su espesor oscila entre 20 y 25 μm .
- 4) Capa parda de naturaleza orgánica. Su espesor oscila entre 10 y 15 μm .
- 5) Capa de color amarillo compuesta por litopón, sombra, ocre y carbón. Su espesor oscila entre 20 y 25 μm .

6) Capa terrosa de naturaleza orgánica. Su espesor oscila entre 5 y 10 μm .

FICHA TÉCNICA

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

Sevilla, 20 de enero de 2008

VºBº EL JEFE DEL CENTRO DE INTERVENCIÓN
EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO



Fdo.: Lorenzo Pérez del Campo