



## Neteja

S'elimina la pols i la brutícia superficial tamponant amb aigua destil·lada i hisop, i amb una mixtura d'etanol al 70% en aigua destil·lada.

## Reintegració

### PAPER

Quan les zones esquerdades i despreses han recuperat certa entitat, es procedeix a reintegrar el suport de paper per tenir recolzament físic per a la reintegració del lacre. Per això, utilitzem un paper japonès de gramatge similar i to neutre.

### LACRE

Es decideix completar la zona que queda perduda del suport, un cop consolidats tots els fragments, per retornar-li la integritat física que va tenir i per reforçar el conjunt.

Després d'efectuar diverses proves amb cera microcristal·lina, que és la que habitualment s'utilitza en la restauració de segells de cera, i constatar problemes d'adherència i un aspecte final substancialment diferent, s'opta per una solució amb el mateix material, lacre, aplicat gota a gota amb punta d'espàtula termostàtica. Un cop finalitzada la reconstrucció, s'igualava amb llapis de fibra de vidre i es patina amb resina acrílica Primal AC-33<sup>®</sup> per retornar-li la brillantor.

## Sistema de presentació

S'introdueix el segell en un estoig fabricat amb dues planxes de cartró ploma, paper barrera Canson<sup>®</sup> i tereftalat de polietilè (Melinex<sup>®</sup>), reservant l'àrea visible amb amples finestres, la qual cosa permet l'observació del segell sense necessitat de manipular-lo directament.

Es recomana al propietari que restringeixi la consulta a aquells casos en els quals el contacte directe amb l'obra sigui imprescindible (investigació, fotografia, etc.), ja que la delicadesa del suport així ho aconsella.

## BIBLIOGRAFIA

*Actas del Primer Coloquio de Sigilografía, Madrid 2 al 4 de abril de 1987*, Madrid: Dirección de los Archivos Estatales, 1990.

María CARMONA DE LOS SANTOS, *Manual de Sigilografía*, Madrid: Subdirección General de Archivos Estatales, 1996.

María CARMONA DE LOS SANTOS, *Bibliografía de Sigilografía Española*, Madrid: Subdirección General de Archivos Estatales, 1999.

F. MENÉNDEZ PIDAL DE NAVASCUÉS, «La Sigilografía Española, una revisión crítica», *Hispania*, 1/2, 175 (1990), p. 987-1002.

F. MENÉNDEZ PIDAL DE NAVASCUÉS, *Apuntes de Sigilografía Española*, Guadalajara: AACHE, 1993.

E. PARRA i A. SERRANO RIBAS, «Chemical analysis of wax seals and dyed textile attachments from parchment documents. Preliminary Investigation», a *ICOM Committee for Conservation. 9th Triennial Meeting Dresden, German Democratic Republic, 26-31 august 1990. Preprints*, Los Angeles, 1990, p. 62-67.

Ángel RIESCO TERRERO, «El sello episcopal hasta el Renacimiento. Valoración jurídico-diplomática y artística», a *XV Congreso Internacional de las Ciencias Genealógica y Heráldica. Comunicaciones*, Madrid: 1983, v. III.

Ferran DE SAGARRA, *Sigil·lografia catalana. Inventari, descripció i estudi dels segells de Catalunya*, Barcelona, 1916-1932.

## NOTA

<sup>1</sup> Aquest article ha estat traduït del castellà al català per M. Àngels Balliu Badia.

## Restauración de un sello pendiente de lacre y papel.

*La intervención realizada en un sello pendiente de lacre y papel de Pere Nolasc Móra Sever, obispo de Solsona, ha constituido una tarea complicada y enriquecedora. Se muestra la caracterización de los materiales, las alteraciones sufridas y el proceso de restauración encaminado a la devolución de su integridad física y documental.*

**Gema Perales Hoces.** Diplomada en Conservación y Restauración de Documento Gráfico por la ESCRBCC. gperales@jazzfree.com

## INTRODUCCIÓN

A finales del mes de abril del año 2003, el rector de la iglesia de la Exaltación de la Santa Cruz de Zaragoza nos llamó para comunicarnos el hallazgo de un sello pendiente del cráneo de un mártir, descubierto durante las obras de reforma del altar mayor de dicha iglesia. Había sido introducido en una caja de madera, protegido por una gran cantidad de algodón en rama y emparedado durante más de doscientos años. Su función era la de autenticar la condición de mártir del cráneo del que pendía, es decir, era la prueba que certificaba esa categoría desde el punto de vista de la iglesia.

Los sellos se utilizan desde los comienzos de las civilizaciones del oriente mediterráneo y llegan a ser empleados como medio de validación de las actas en la plena edad media. Existen múltiples variedades: de cera, metal, lacre, papel, oblea; con diferentes tipos de aposiciones: directa o indirecta, pendientes, unidos por enlaces de seda, cáñamo, lino, pergamino, etc. También son numerosas las instituciones o personas que utilizan o han utilizado sellos a lo largo de la historia. Se pueden clasificar, según su emisor, en:

- sellos civiles, pertenecientes a reyes, reinas, infantes, feudatarios, dignatarios, concejos o universidades,
- sellos eclesiásticos, que engloban los del clero secular (papas, cardenales, arzobispos y obispos), los del clero regular, abades, priores y los de las órdenes religioso-militares (maestros, comendadores, conventos, etc.).

Habitualmente, se trata de elementos muy frágiles que suelen llegar hasta nuestros días en muy deficiente estado de conservación. Las roturas de los enlaces, las erosiones en la impronta y las irremediables pérdidas de soporte son los deterioros más frecuentes en este tipo de material.

## DESCRIPCIÓN

En este caso, se trata de un sello eclesiástico pendiente, bifaz, es decir de doble impronta, aunque sobre dos soportes distintos, lacre rojo y papel, unido al cráneo de un mártir con lemnisco de seda roja.

Tiene forma redonda y temática heráldica, con blasón correspondiente al titular del sello: Pere Nolasc Móra Sever, obispo de Solsona desde 1794 hasta 1811.

### Anverso

Leyenda: ..LASC.S.MORA.D..SOLSONENSIS.EPISCOPUS.

Fondo: liso

Gráfica: exterior de flor

Dimensiones: 55 mm de diámetro aproximadamente.

### Reverso

Leyenda: +D.D.F.PETRUS.NOLASCUS.MORA.D.....NSIS.EPISCOPUS.

Fondo: liso

Dimensiones: 60 mm de diámetro aproximadamente.



## EXAMEN ORGANOLÉPTICO

### Lacre

El lacre es un material compuesto por resina, goma laca y pigmentos de gran fragilidad que se empezó a utilizar a lo largo del siglo XVI en Europa como sustituto de la cera, ya que proporcionaba más brillo y probablemente era más barato, aunque el resultado era mucho más frágil. Sobre este soporte, en caliente, se obtiene la impronta mediante la presión ejercida por una matriz generalmente metálica.

El más común es el de color rojo pero también existe verde, negro, etc. Habitualmente, este tipo de sellos se resecan al permanecer guardados de modo que no transpiran correctamente.

En este caso, se observan todos los deterioros propios de dicho soporte, es decir, múltiples roturas, grietas y pérdidas, ya que ha permanecido oculto tras una falsa pared del altar mayor de la iglesia sin cambios climáticos bruscos, escasa o nula ventilación y completa ausencia de iluminación. Estas condiciones han deshidratado el material, pero también han favorecido la presencia de un microclima carente de microorganismos e insectos.

Nos encontramos ante siete fragmentos desprendidos completamente, nueve agrietados aunque permanecen unidos por el soporte de papel, y otros cuatro que podríamos calificar de fisurados levemente. Además, tienen polvo y suciedad superficial, ligeras erosiones, una incisión en el escudo y otra en la gráfila.

Sin embargo, en cuanto a la legibilidad de la impronta, podemos decir que es excelente en todos los fragmentos que se conservan.

### Papel

El reverso del conjunto lo conforma un fragmento de papel de pasta de trapos, impreso con tinta negra y diferente impronta en la que no se aprecia huella. Aparece sucio y desgarrado, aunque en menor medida que el lacre por tratarse de un material menos frágil. Asimismo, comprobamos que existen fragmentos que permanecen unidos a los de lacre y otros que se han perdido irremediamente.

No obstante, podemos asegurar que el papel ha contribuido notablemente a la conservación de una parte importante del anverso del sello.

La tinta de impresión sufre una ligera erosión superficial que no impide su lectura en ningún caso.

### Lemnisco

El lemnisco o cinta de seda roja de la que pende el sello, mide 17 mm de ancho y aproximadamente 350 mm de largo, aunque esta medida es imposible de precisar al no poder medir la parte introducida en el cráneo. Dicho enlace parte del sello, entra a través del orificio de una oreja, pasa por detrás de la mandíbula, sale por el orificio de la otra oreja y termina uniéndose de forma cruzada con el otro extremo, entre el lacre y el papel.

Sufre un elevado desgaste de la trama debido al peso que soporta y al rozamiento con las aristas de los huesos. También observamos una gran decoración del material que, en las zonas más expuestas, ha dado como resultado un tono rosáceo.

## PROCESO DE RESTAURACIÓN

### Consolidación

En primer lugar, es necesario consolidar las fisuras más leves para ir devolviéndole cierta integridad física a ambos soportes. Se comienza uniendo el lacre en aquellas zonas en las que está ligeramente abierto con una resina acrílica (Primal AC-33®). A continuación, se van recomponiendo, como las piezas de un puzzle, los fragmentos agrietados y sujetos por el papel. Para éstos, se introduce adhesivo de refuerzo bajo el lacre, cuando se puede, y se unen las grietas con adhesivo PVA de la casa Henkel®, de mayor fuerza. Cada pieza ha de sujetarse manualmente hasta que seca, ya que la superficie del sello no es plana y no se puede hacer presión de ningún otro modo.

Finalmente, se procede de la misma manera con aquellas partes desprendidas, utilizando primero etanol en la zona de contacto para devolver cierto mordiente a la goma laca y que se adhiera mejor y, a continuación, el mismo PVA de Henkel®.

### Limpieza

Se elimina el polvo y la suciedad superficial tamponando con agua destilada e hisopo, y con una mixtura de etanol al 70% en agua destilada.

### Reintegración

#### PAPEL

Cuando las zonas agrietadas y desprendidas han recuperado cierta entidad, se procede a reintegrar el soporte de papel para tener apoyo físico en la reintegración del lacre. Para ello, utilizamos un papel japonés de similar gramaje y tono neutro.

#### LACRE

Se decide completar la zona que queda perdida del soporte, una vez consolidados todos los fragmentos, para devolverle la integridad física que tuvo y para reforzar el conjunto.

Tras efectuar diversas pruebas con cera microcristalina, que es la que habitualmente se utiliza en la restauración de sellos de cera, y constatar problemas de adherencia y un aspecto final sustancialmente distinto, se opta por una solución con el mismo material, lacre, aplicado gota a gota con punta de espátula termostática. Una vez finalizada la reconstrucción, se iguala con lápices de fibra de vidrio y se patina con resina acrílica Primal AC-33® para devolverle el brillo.

### Sistema de presentación

Se introduce el sello en un estuche fabricado con dos planchas de cartón pluma, papel barrera Canson® y tereftalato de polietileno (Melinex®), reservando el área visible con sendas ventanas, lo cual permite la observación del sello sin necesidad de manipularlo directamente.

Se recomienda al propietario que restrinja la consulta a aquellos casos en que el contacto directo con la obra sea imprescindible (investigación, fotografía, etc.), ya que la delicadeza del soporte así lo aconseja.

## FOTOGRAFÍAS

1. Estado inicial del conjunto formado por el cráneo y el sello eclesiástico pendiente de lacre y papel (Fotografía: Gema Perales Hocés).
2. Estado previo a la intervención de restauración del sello de lacre (Fotografía: Gema Perales Hocés).
3. Estado previo a la intervención de restauración del reverso del papel del sello (Fotografía: Gema Perales Hocés).
4. Sello de lacre con los fragmentos desprendidos colocados (Fotografía: Gema Perales Hocés).
5. Estado final del anverso del lacre del sello (Fotografía: Gema Perales Hocés).
6. Sistema de protección de conservación del sello (Fotografía: Gema Perales Hocés).