

INFORME SOBRE EL TRATAMIENTO DE RESTAURACION DE UNA PLACA DE PLOMO CON INSCRIPCIONES IBERICAS

Texto: Raúl Amitrano.

SE trata de dos pequeñas placas enrolladas sobre sí mismas

(posteriormente se descubriría que son dos fragmentos de un único objeto), que llegan al laboratorio con concreciones terrosas, principalmente entre ambas. De algún modo, esta suciedad contribuye a dar fortaleza al conjunto. Presentan además una pátina de carbonato de plomo, seguramente cerusita, compuesta, además de Plomo, por Carbono, Oxígeno e Hidrógeno. Numerosas fisuras aparecen en superficie y algunos extremos son de gran fragilidad (Fot. 1, 2 y 3). Según la carta de colores Munsell, el objeto, antes del tratamiento, se corresponde con el tono 10 YR.7/1.

El estado de conservación es, aparentemente, bueno, a excepción

de la deformación, seguramente intencionada.

TRATAMIENTO REALIZADO

Como objetivo prioritario se plantea el desenrollado de las placas.

El primer paso consistió en una limpieza mecánico-manual en seco (bisturíes, espátulas, etc) destinada principalmente a la eliminación de las tierras sueltas.

Al comprobarse que quedaban restos aglutinados de cierta dureza, se procedió a un lavado por inmersión en agua hervida y caliente y un segundo baño con la adición de un detergente no iónico,

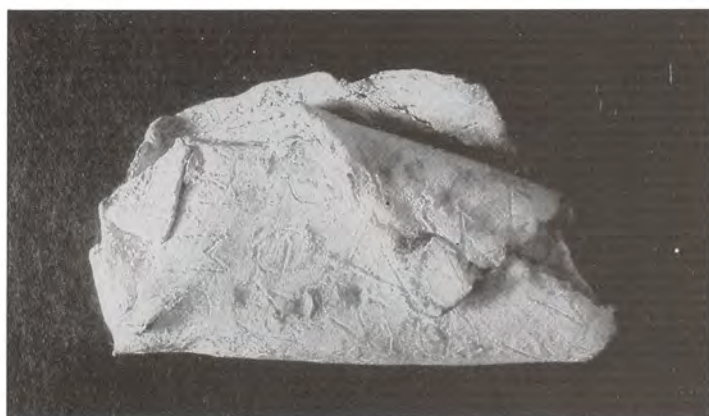


Foto 1

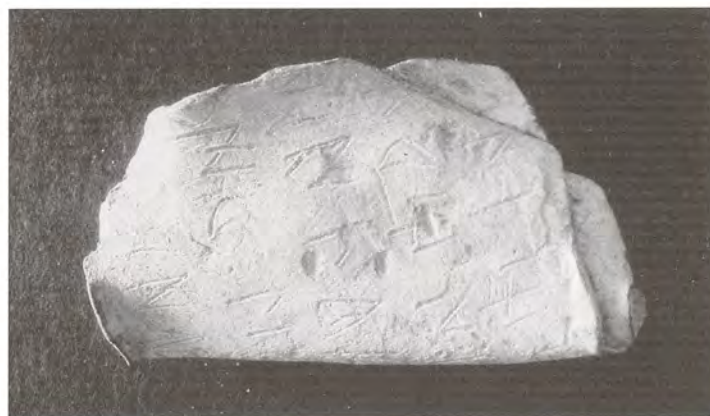


Foto 2



Foto 3



Foto 4

el cual ayudó a la peptización de las tierras.

Estos procesos fueron seguidos de baños en acetona, a fin de evitar un prolongado contacto con el oxígeno del plomo húmedo.

Estas operaciones de limpieza previa se completaron con la permanencia del objeto, durante 10 minutos, en un baño acuoso dentro de una cubeta de ultrasonidos, con muy buen resultado.

PROCESO DE DESEÑOLLADO

Se decidió por llevar a cabo esta delicada operación en frío, ya que

los riesgos de fracturas y aparición de nuevas grietas y fisuras eran grandes.

El plomo, como se sabe, funde a $327,5^{\circ}\text{C}$, por lo cual, todas aquellas manipulaciones llevadas a cabo con calor, no debían alcanzar esa temperatura.

Se comenzó calentando gradualmente con una lámpara IR, lo que nos permitió alisar algunos bordes levantados. Apartado de la fuente de calor, el objeto se enfriaba rápidamente, lo cual le hacía perder su relativa maleabilidad.

Se decidió entonces que era necesario un medio que mantuviera una temperatura

constante. Se usó entonces agua desmineralizada a 100°C y se trabajó sin extraer el objeto del baño caliente, con pinzas, espátulas y otros elementos similares. El material respondió bien, no sin cierto esfuerzo por parte del operador. (Fot. 4). En este momento se comprobó que los dos fragmentos pertenecían a una misma pieza, que el estado de conservación era similar en ambas caras, y que las inscripciones aparecían también en las superficies ocultas (Fot. 5 y 6).

Se terminaron de aplanar los fragmentos con un rodillo de goma, sobre una plancha caliente (Fot. 7) y a continuación se mantuvieron durante 24 horas bajo un peso (Fot. 8).



Foto 5



Foto 6

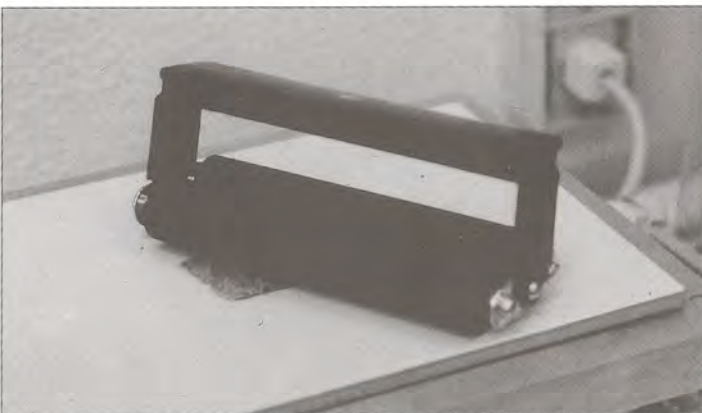


Foto 7



Foto 8

PROCESO DE LIMPIEZA

Esta operación de limpieza definitiva se detuvo en el momento en que la descarbonatación ponía en peligro la legibilidad de los signos incisos.

Se probaron puntualmente dos métodos, Papetta AB 57 y tratamiento ácido. Dado el buen resultado de ambos, se decidió usarlos alternativamente aplicados de manera puntual.

PEGADO Y RECONSTRUCCION

Podemos decir que el contacto entre los dos fragmentos era muy

bueno, por lo cual no hubo dudas respecto a la reconstrucción.

El pegado se llevó a cabo con una resina epoxídica (Nural, elegida por su color grisáceo y sus buenas propiedades adherentes) manteniendo el objeto inmóvil durante 24 hs (Fot. 10 y 11). Con el mismo producto se re-adhirió un pequeño fragmento desprendido durante el aplanado de las piezas.

CAPA DE PROTECCION

Se llevó a cabo por frotación con una cera microcristalina diluída en esencia de trementina.

Por último, con un palillo de madera se eliminaron los

excesos del interior de las incisiones.

CONCLUSIONES

El resultado final del tratamiento fue altamente satisfactorio. Se obtuvo, luego de todas las operaciones, una placa de 77,5 mm de largo, 39,5 mm de ancho y 0,9 mm de espesor.

Consideramos el metal estabilizado y capaz de soportar ciertas manipulaciones suaves.

Por último, indicaremos que el color al finalizar el tratamiento es un gris oscuro que se corresponde con el código 2,5 YR-4 de la carta de colores Munsell (Fot. 12).



Foto 9

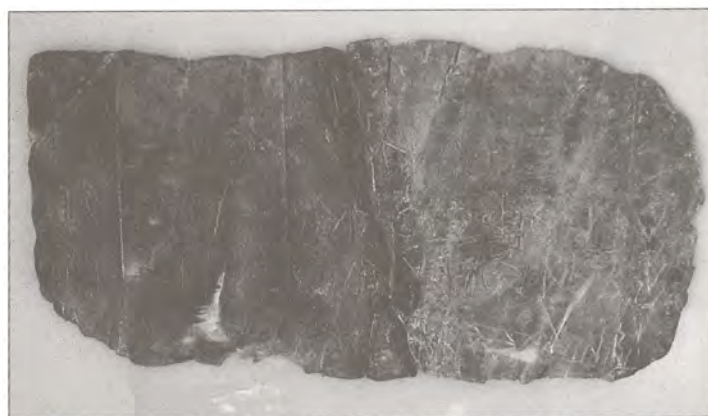


Foto 10



Foto 11



Foto 12

NOTAS SOBRE EL CURRÍCULUM DE RAUL AMITRANO

- Asistió como alumno libre-oyente a la Escuela de Artes Aplicadas a la Restauración entre los años 1.974 y 1.976.
- En 1.975 obtiene una beca del Instituto de Cultura Hispánica para cursar estudios en la entonces Escuela de Artes Aplicadas a la Restauración, de Madrid; esta beca se prolongó hasta finalizar el curso 1.976-77.
- Entre 1.977 y 1.979 imparte diversos cursillos en la Escuela de Restauración.
- En 1.980 es contratado por el Ministerio de Educación como Profesor de Entrada en la Escuela de Restauración.
- En 1.981 ingresa como colaborador en el Dpto. de Arqueología del Instituto de Conservación y Restauración de Obras de Arte (I.C.R.O.A.), del Ministerio de Cultura. Esta colaboración se desarrollará desde Mayo de 1.981 hasta Octubre de 1.982.
- En 1.983 obtiene por oposición la plaza de Profesor de Entrada de la asignatura Restauración y Técnicas de Arqueología, de la Escuela de Restauración de Madrid.
- Fue Jefe de Estudios de la Escuela de Restauración entre los cursos académicos 1.981-82 y 1.985-86.
- En 1.985 es nombrado miembro del comité científico de la Revista de Arqueología, en calidad de asesor en temas de restauración.
- En 1.985 funda la Revista Pátina, de la Escuela de Restauración de Madrid, de la cual fue Director hasta su fallecimiento.
- En 1.986 es nombrado miembro del Comité Científico de la Revista Koiné de Patrimonio.
- Durante todos esos años son numerosas las publicaciones, conferencias y clases en las que ha participado.

BIBLIOGRAFIA PUBLICADA DE RAUL AMITRANO BRUNO

- Colaboración en el catálogo de las “*Primeras Jornadas de Arqueología en Albacete*”. Ministerio de Cultura. 1.983.
- *El tratamiento de Conservación y Restauración de un vaso cerámico celtibérico*. Homenaje al Profesor D. Martín Almagro Basch. Tomo III. Ministerio de Cultura. Madrid 1.983, pp. 143-150.
- *Informe sobre el tratamiento de restauración de una pieza cerámica del yacimiento ibérico de “El Amarejo”, Albacete*. AL-BASIT. Revista de Estudios Albacetenses, 2.ª época, año X, n.º 15. Albacete, Octubre de 1.984, pp. 173-185.
- *El rescate de los materiales arqueológicos*. Revista de Arqueología, año V, n.º 39, Julio de 1.984, pp. 23-30.
- *El túmulo A de la Necrópolis ibérica de “Los Villares”, en Hoya Gonzalo, Albacete*. Homenaje a Samuel de los Santos. Instituto de Estudios Albacetenses. Excm. Diputación de Albacete. 1.984, pp.159-165. En colaboración con D. Juan José Blánquez Pérez.
- *Nuevos trabajos arqueológicos en Albacete*. Revista de Arqueología, año VI, n.º 46, Febrero de 1.985, pp. 58-59. En colaboración con D. Juan José Blánquez Pérez.
- *Los Estudios de Restauración*. Monografías Profesionales, n.º 75. Fundación Universidad-Empresa, Madrid 1.985. Colaboración.
- *Evolución y desarrollo de los criterios de restauración. De la antigüedad al panorama actual*. Revista de Arqueología, Año VI, n.º 47, Marzo de 1.985, pp.20-33.
- *La necesidad de unos criterios básicos de actuación para conservar o restaurar nuestro patrimonio*. Revista Koiné, n.º 1, año I, 1.986, pp. 14-17.
- *La conservación de estructuras al aire libre*. Revista Koiné, n.º 2, Año I, 1.986, pp. 74-77. En colaboración con D.ª María Sanz Nájera
- *Las restauraciones espurias*. Revista Koiné, n.º 4, Año I, 1.986, pp. 74-77.
- *Conservación y Restauración en España*. Boletín de la ANABAD, Vol. XXXVI, n.º 3, Julio-Septiembre de 1.986, pp. 481-494. En colaboración con D. Santiago Valiente Cánovas.
- *Restauración y montaje de un panel de azulejos*. Actas del VI Congreso de Conservación de Bienes Culturales. Tarragona, Mayo de 1.986.
- *Un túmulo ibérico en el Museo de Albacete*. Revista Koiné, n.º 7, año II, 1.987, pp. 65-73. En colaboración con D. Juan Blánquez Pérez.
- *La nueva sede de la Escuela de Restauración*. Revista Pátina de la Escuela de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, n.º 2, Abril de 1.987, p. 6.
- *Restauración y arqueología submarina*. 1er Curso de Arqueología Subacuática. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, 1.987. s/n pág.
- *Extracción y Conservación de los materiales arqueológicos*. Museo Nacional de Arte Romano de Mérida. Dir. Gral. de Bellas Artes y Archivos. 1.988, pp. 9-12.
- *El horno ibérico de Alcalá de Júcar: un caso de desidia oficial*. Revista de Arqueología, año IX, n.º 89, Septiembre de 1.988, pp. 5-12. En colaboración con D. Carlos Álvaro Chirveches.
- *El replanteamiento de la restauración de algunas piezas de barniz negro de “Hoya de Santa Ana”, Albacete*. Actas del 1º Congreso de Historia de Castilla-La Mancha, Tomo III, Ed. de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. 1.988, pp. 317-326.
- *Restauración y Arqueología Submarina*. Revista Pátina de la Escuela de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, n.º 4, Abril de 1.990, pp. 2-4.
- *Tratamientos de Conservación y Restauración del Marfil de Hipólito, del Circo Romano de Toledo*. Actas del VIII Congreso de Conservación de Bienes Culturales. Valencia, 1.990.
- *Productos silico-orgánicos para la consolidación de cerámica*. Revista Pátina de la Escuela de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, n.º 5, año 1.991, pp. 48-50. En colaboración con D. Carlos Burguete y D.ª Cristina Centenera.
- *Restauración de una yesería (Toro, Zamora)*. Revista Pátina de la Escuela de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, n.º 5, año 1.991, pp.61-63.
- *Restauración y Arqueología Subacuática*. Cuadernos de Arqueología Marítima I. Madrid, 1.992.