

## NOTA DE LEITURA

**William Mourey, *La Conservación des Antiquités Métalliques. De la fouille au musée.* LCRRRA. Draguignan, 1987, 128 págs.**

Es indudable que uno de los campos más problemáticos, controvertidos y científicamente extensos en materia de Conservación y Restauración arqueológica, es el relativo a los metales. Su inherente característica en cuanto a transformación físico-química se refiere, puso en guardia a los investigadores desde los inicios de esta ciencia; la lucha por la inalterabilidad en el tiempo de estos materiales fue y es la lucha diaria, que constituye el principio y el fin de nuestra actuación sobre los objetos.

Esta es la empresa abordada por W. Mourey, autor del libro que hoy comentamos. Se trata de un profesional sobradamente conocido en los círculos europeos, en base fundamentalmente a la publicación de varios libros y artículos, así como por haber impartido varios cursos y conferencias sobre el tema de su especialidad. Pese al reducido formato de la monografía, el resultado, fruto de la experiencia acumulada por el autor a lo largo de los años, ha sido bastante provechoso por lo que respecta a información e investigación.

El libro aparece estructurado en base a tres capítulos fundamentales cuatro anexos y un glosario, además de los agradecimientos pertinentes la introducción y una extensa bibliografía especificada para cada capítulo. El primer apartado aborda el problema de la conservación en excavaciones; desde los pasos a seguir antes de recoger el objeto (fotografía, dibujo...), hasta los primeros tratamientos «in situ» (limpiezas mecánicas y consolidación) antes de llegar al laboratorio, con el posterior empaquetado, registro y embalaje. Hay una parte muy interesante sobre identificación, tanto de productos de oxidación-corrosión, como de metales arqueológicos. En este segundo caso, la identificación puede realizarse bien por las principales características visuales de los productos de alteración, o bien mediante tests o microtests de sencilla ejecución: cobre, plata, estaño, plomo, zinc, oro y hierro.

El segundo capítulo se centra en la conservación en el laboratorio, siguiendo las pautas habituales en cualquier tratamiento de conservación de metales. Se empieza abriendo la siempre imprescindible ficha, en la que se anota el estado de conservación de la pieza antes de la intervención, los pasos dados en la misma y los productos aplicados, amén de la correspondiente documentación gráfica. En un segundo momento se pasa al análisis científico previo en sus diferentes tipos: difracción, fluorescencia, radiografía, activación,... Continúa el autor con los diferentes modos de limpiar los productos de corrosión (limpieza mecánica y química) repasando desde el buril grabador y el torno de dentista, hasta el chorro de arena, agua a presión o los ultrasonidos. Dentro del grupo de los limpiadores químicos incluiremos los tratamientos deflocurantes, de acción electrolítica y electroquímica, plasma, resinas cambiadoras de iones, etc.

El siguiente paso serían los inhibidores o anticorrosivos, bien de tipo orgánico o inorgánico; se tratará de su variedad, formas de aplicación, el distinto papel que ejercen como protectores y la manera en que lo hacen. El capítulo finaliza con un apartado dedicado a consolidantes y protectores, dándose el caso en ocasiones de que un mismo producto cumple ambas funciones a un tiempo. Empieza dividiendo los productos en termoplásticos (endurecibles por evaporación de un disolvente), termoendurecibles (endurecibles por reacción química) y ceras de parafina. En cuanto a las aplicaciones, pueden ser por aspersión (brocha o pincel) e inmersión, bien a temperatura

ambiente o bien al vacío, para casos específicos. Termina recordando la necesidad de una perfecta reversibilidad de todos los productos aplicados.

Así llegamos a la tercera y última parte titulada «La conservación en el museo». Se hablará especialmente de humedad relativa (H.R.) y temperatura, elementos priordiales en el análisis del nuevo microambiente al que debe enfrentarse cada pieza almacenada en un centro museístico. De todos modos, existen otros factores que también inciden el ambiente del edificio y que serán analizados, como es el caso del gas (automóviles, contaminación atmosférica), polvo o microorganismos; todos ellos conforman las diferentes fases, líquida, gaseosa, lumínica, orgánica y mineral que compone cualquier atmósfera, fases que pueden llegar a producir alteraciones en los metales arqueológicos, lo que lleva a una enumeración de los métodos de modificación de las mismas, de su control y erradicación: filtros de polvo, barnices filtrantes, controles lumínicos (luxómetros) y ambientales (termohigrógrafos), películas protectoras contra los rayos infrarrojos (I.R.), etc. El autor apunta una idea interesante al proponer una vitrina ideal para la exposición y conservación de metales.

La publicación se ve rematada por un glosario de términos y cuatro anexos; el primero explica cómo realizar las concentraciones en % entre los diferentes productos químicos que forman parte de los tratamientos. Tras las concentraciones se presenta un amplio abanico de «recetas» (cito literalmente, aunque no comparto la opinión del autor en cuanto al término utilizado) aplicables al oro, plata, cobre y aleaciones, hierro, plomo, estaño y zinc. Tales «recetas» se articulan en cinco apartados: limpiezas químicas, limpiezas electrolíticas y electroquímicas, limpieza por reducción térmica, soluciones inhibitoras y capa de protección. El segundo anexo inventaría lo que el autor considera como material necesario e idóneo en el estudio, limpieza y conservación de cualquier metal en un laboratorio (ideal en nuestra opinión) de Restauración. El tercero, en la misma línea que el anterior, se ocupa del inventario de productos químicos. Por último, el cuarto de los anexos, casi exclusivamente útil en Francia, aporta una lista de direcciones útiles en dicho país a la hora de adquirir los productos especificados en los anexos 2 y 3.

El glosario final, con dieciocho términos someramente explicados y el índice de materiales, da fin a un buen manual que, necesariamente, deberá contarse entre las publicaciones de cualquier profesional de la conservación.

*Carmelo Fernández Ibáñez*