

RESUMEN

Las piezas numismáticas constituyen un importante porcentaje de las colecciones de los museos y una de las evidencias que con mayor frecuencia se encuentra en las excavaciones, tratándose de vestigios arqueológicos e históricos fundamentales para el estudio de diferentes aspectos de las sociedades pasadas. Para la investigación y la caracterización de estos materiales es necesario el empleo de técnicas analíticas no invasivas o nanoinvasivas que no comprometan la integridad de las monedas. En este trabajo se presentan los resultados obtenidos en la exploración de las capacidades de dos técnicas instrumentales analíticas, VIMP y FIB-FESEM-EDX, ambas de carácter nanoinvasivo, en colecciones numismáticas fabricadas en aleaciones en base cobre, escasamente empleadas en el estudio de patrimonio metálico hasta la fecha. Además, y en cada caso de estudio abordado, se han diseñado estrategias multitécnica que incluye el uso de SEM-EDX, espectroscopia FTIR, M.O., colorimetría y espectroscopia Raman.

En una primera parte de la investigación se han desarrollado metodologías analíticas para la identificación y discriminación de aleaciones, productos de corrosión e intervenciones previas en tres colecciones de distinta titularidad y procedentes de diferentes ambientes. La primera colección, procede de un ambiente aéreo o atmosférico y es de titularidad privada, la colección Doménech-Francés. La segunda colección, procede de un ambiente de enterramiento y pertenece al Museu de Prehistòria de València. La última colección estudiada con esta finalidad procede de un ambiente subacuático, y pertenece al Museo Nacional de Arqueología Subacuática.

En la segunda parte, el trabajo se centra en el desarrollo de una metodología innovadora basada en la técnica de electroquímica en estado sólido VIMP, que permite la discriminación entre cecas y el conocimiento de las técnicas de acuñación empleadas. Esta nueva metodología se ha implementado sobre dos casos de estudio diferentes: el primero consiste en una serie de maravedís acuñados entre 1661 y 1664 por Felipe IV, y el segundo, en una colección de monedas íberas acuñadas en las cecas de Cástulo, Obulco e Iltirta entre los siglos II y I a.C., pertenecientes al Museu de Prehistòria de València.