



**Francisco RIESCO GARCÍA.** Doctorando de la Universidad de Cádiz. Correo electrónico: paco-riesco@hotmail.com

**RODRÍGUEZ BAYONA, M. 2015:** *Investigación de la primera metalurgia atlántica en la península Ibérica: El SW y la provincia de Huelva como marcos de referencia (3100-2200). Fase I de Investigación.* Fundación Atlantic Cooper. Huelva.

Dos yacimientos de Andalucía occidental, uno Cabezo Juré, en Alosno (Huelva), otro el de Valencina de la Concepción (Sevilla) han sido básicos para el desarrollo de este estudio, que tanta repercusión ha tenido a nivel científico mundial con su publicación en una revista tan prestigiosa como Journal of Archaeological Science. Posteriormente el Doctor Rodríguez Bayona ha publicado sus estudios en British Archaeological Reports de Oxford. El poblado de Valencina se comenzó a excavar a finales del siglo XX por arqueólogos de la Universidad Autónoma de Madrid. Cuenta con uno de los contextos de producción metalúrgica más completo de la Península Ibérica y por supuesto de la Prehistoria europea.

Cabezo Juré, yacimiento de Alosno (Huelva), que el doctor Nocete excava desde 1991, presenta el registro de producción metalúrgica más antiguo de la Península Ibérica y de la Prehistoria europea. Este trabajo ha sido posible gracias a la colaboración entre las instituciones públicas y la empresa privada. El grupo de investigación "MIDAS III milenio a. n. e.", perteneciente a la cátedra de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Huelva, y la Fundación Atlantic Copper, firmaron un convenio de colaboración para el desarrollo de este programa.

La publicación se articula en seis grandes partes.

En la primera se establecen los conceptos, marcos y objetivos, desarrollándose además las propuestas de trabajo y el esquema teórico-me-

todológico. En la segunda parte se relacionan los materiales seleccionados. A continuación, en un tercer apartado se aborda la metodología de análisis empleada con las muestras escogidas, su preparación, los estudios microscópicos realizados sobre éstas y los distintos tipos de análisis que se les realiza: composicional, con la Microsonda de Electrones (EPMA) y con el Microscopio Electrónico de Barrido (MEB), el análisis microestructural con un Microscopio Óptico y Metalográfico, y el análisis de propiedades mecánicas con el Microdurómetro Vickers lo desarrolla en tercer lugar. La cuarta parte la dedica al estudio pormenorizado de los análisis de todas las muestras. El siguiente apartado lo utiliza para interpretar todos los resultados. En la última parte se realiza una valoración final, las conclusiones y finaliza con la bibliografía utilizada.

Este trabajo sobre la metalurgia del SW de la Península Ibérica viene a cubrir un vacío que existía en cuanto a la investigación y en la bibliografía. Hace un estudio de las primeras sociedades agrarias, el origen y el colapso del primer sistema intersocial basado en la explotación intensiva de los recursos.

El texto evidencia como hasta ahora se había recurrido siempre al tópico del diffusionismo para explicar el comienzo de la minería peninsular, girando el centro de la explicación alrededor de la necesidad de los pueblos de Oriente. No sería hasta la llegada de Cabezo Juré y sus excavaciones, cuando comenzase a verse cómo con anterioridad al comercio de los pueblos de Oriente, las sociedades del III milenio a. n. e. ya conocían una minería muy desarrollada.

Nunca se tuvo en cuenta que la zona sur peninsular, tiene la Faja Pirítica Ibérica con importantes mineralizaciones y a la vez, uno de los metalotectos más importante de la Europa Occidental.

Por otra parte, se acaba también con el tópico de que la metalurgia nos llega desde el SE peninsular y más concretamente de Los Millares.

El análisis intensivo sobre la minería y metalurgia del grupo "MIDAS" convierte al SW peninsular en marco de referencia para el estudio de la primera metalurgia tanto peninsular como europea. Este grupo ha trabajado sobre 37 muestras, 14 de Cabezo Juré (Huelva) y 23 de Valencina de Con-

## **RECENSIONES**

Revista Atlántica-Mediterránea 19, pp. 211-220

BIBLID [11-38-9435 (2017) 19, 1-260]

cepción (Sevilla), procedentes todas de ámbitos domésticos.

Las piezas elegidas se adscriben tanto al grupo de herramientas como al de armas. El conjunto está formado por puñales, cuchillos, escoplos, hachas, punzones, cinceles, agujas y sierras. No se incluyeron los elementos dedicados al adorno. Todas las muestras analizadas están formadas por unas aleaciones binarias con un mayor componente de cobre y por un 3-4% de arsénico. Es importante que en numerosas muestras de las analizadas se observan trazas de plata en la matriz metálica. También aparecen trazas de Níquel y de Bismuto. El hecho de que aparezcan trazas de Níquel y Bismuto es muy interesante en cuanto que el marco de su difusión es más restringido. Otras trazas observadas en los análisis son Sn, Sb, Cd, Co, Fe, etc.

Hacen falta más estudios de las fuentes de suministro de mineral y de los metalotectos de los entornos de los sitios arqueológicos para que se puedan cruzar los datos y así conocer la procedencia del mineral con que se hicieron estos productos. Este trabajo no solamente aborda la tecnología metalúrgica de estas sociedades, sino también su desarrollo, implicaciones sociales, económicas, espaciales, etc.

Hasta este estudio se había definido a esta actividad metalúrgica como irrelevante y con un desarrollo y tecnología de carácter doméstico. Será a partir de ahora, cuando se empiece a considerar como una minería y una metalurgia caracterizada por unos rasgos tendentes a la optimización y sistematización productiva. En cuanto al nivel tecnológico, estas sociedades tenían un alto grado de conocimiento y control de la actividad metalúrgica.

El estudio termina, haciendo una valoración global donde desmonta las teorías y modelos tradicionales de interpretación y pone a esta zona a la cabeza de una temprana y compleja actividad metalúrgica del Occidente europeo.