



EL VASO DE LOS GUERREROS

Breve historia reciente del Cabezo del Tío Pío (Archena, Murcia)

El área arqueológica se encuentra situada a poco más de un kilómetro al este de la localidad murciana de Archena, junto al río Segura. En esta zona, el poblado se localiza en un cerro conocido como El Cabezo del Tío Pío, desde que lo diera a conocer A. Fernández Avilés en el año 1943. La necrópolis se encuentra en la ladera sur de ese poblado. En este lugar hubo una excavación oficial de J. San Valero y D. Fletcher cuyos resultados dan cuenta de la importancia del yacimiento. En la necrópolis se han recuperado enterramientos ibéricos, de los que siete han sido estudiados por J. M. García Cano y V. Page, quienes datan esta necrópolis entre fines del siglo VI a. C. y la primera mitad del siglo II a. C., con un momento álgido a finales del siglo V y durante las primeras décadas del siglo IV a. C. Todo indica que se trata de tumbas de incineración simples en las que se depositaba el ajuar funerario directamente, mientras que el enterramiento se cubría con adobes y barro. Entre los materiales se han estudiado cerámicas áticas de figuras rojas y negras, cerámicas ibéricas, restos de esculturas y restos de falcatas.

Puntos de interés especial:

- La necrópolis del Cabezo del Tío Pío tuvo actividad durante cuatro siglos, desde el VI a. C. hasta el II a. C.
- El poblado vecino es un *oppidum* fortificado con casas escalonadas.
- Entre los hallazgos se incluyen cerámicas ibéricas y griegas.



Vista aérea (Google Maps) del Cabezo del Tío Pío, un pequeño cerro de una altura máxima de unos 220 m.

Jarra con cabeza de ave del Cabezo del Tío Pío



Otras cerámicas figuradas del Sureste

La cerámica decorada aparece en el Cabezo del Tío Pío con motivos geométricos, vegetales, zoomorfos y, menos frecuentemente, antropomorfos. En este contexto, el *Vaso de los guerreros* es excepcional, con figuras en una composición continuada a lo largo del recipiente. En otras necrópolis aparecen también guerreros deco-

rando los vasos, como es el caso de *El Cigarralejo*, donde los varones representados marchan al son de la doble flauta y la lira. Este mundo iconográfico prefiere, sin embargo, las representaciones de la Naturaleza, tanto vegetal como animal. Su cronología va desde el siglo III-II hasta el cambio de era.

Cálato decorado del Cabezo del Tío Pío, cultura ibérica-bastetana, siglo III-I a. C.



El Vaso de los guerreros de Archena

Este objeto arqueológico formó parte de un conjunto de piezas cerámicas ibéricas que anduvo entre manos privadas (Enrique Salas) y públicas (Junta para Ampliación de Estudios) hasta que, en el año 1918, la pieza llegó al Museo Arqueológico Nacional, donde hoy se encuentra. Mide 41 cm de altura y 36 de diámetro máximo.

La iconografía de este recipiente, sin contexto definido, fue durante mucho tiempo una de las primeras representaciones guerreras de la cerá-

mica ibérica. De este apuntó H. Sandars que en su interior se depositaron «restos incinerados» por lo que se dedujo que este vaso cumplió la función de urna cineraria albergando los restos cremados del difunto.

En este vaso, de gran tamaño y borde exvasado, destaca una de las narraciones iconográficas más conocidas y peculiares ibéricas, que se desarrolla en la zona del vaso donde el campo visual es más visible para esta composición. Se trata, en conjunto, de una lucha que

cuenta con diferentes episodios: por un lado, un duelo entre dos infantes parapetados tras sus escudos, mientras que otro guerrero permanece herido y tendido en el suelo. Le sigue a este episodio otro en el que un jinete acude en ayuda de un infante que se enfrenta, a su vez, a otro jinete que acude hacia él con su lanza. En la misma escena, un herido yace en el suelo, posiblemente muerto, atravesado por una lanza. Las diferentes escenas son contempladas por animales a lo largo de la superficie

del vaso: un lobo, varios jabalíes... todos ellos participan y se integran en los diferentes momentos de esta historia.

Se trata, probablemente, de uno de los documentos iconográficos más explícitos en el mundo ibérico sobre la representación de una batalla en diferentes episodios. Es una representación que alcanza su verdadera significación al hallarse en una necrópolis, lo que enfatiza la relación de esta historia con el difunto que allí estuviera enterrado.

«Els mateixos pretendents l'hi van fer entrar afició a l'Enrique Sala per aquella olla, y creyentse que faria la seva fortuna l'hi va guarnir una capsas model y amb ella s'en va anar a correr món» (J. Pijoán, 1911-1912: 685).

Rollout del Vaso de los guerreros



La fotografía periférica o *rollout* es una técnica cuyo objetivo es presentar objetos como cuencos, jarras o botellas en una proyección cilíndrica bidimensional de forma que su decoración pueda verse como un continuo.

El objeto se fotografía sobre

una plataforma giratoria a intervalos angulares fijos. Cámara y objeto se nivelan asegurando que el eje óptico de la cámara es perpendicular al eje de rotación del objeto.

En este caso se han hecho 35 tomas con 10° de rotación entre cada una y la siguiente.

En el postproceso, cada toma se recorta conservando toda la altura, pero solamente la parte central, menos distorsionada, de cada fotografía. A continuación, todos los recortes se unen de forma automática aprovechando las zonas de solapamiento.

El *software* utilizado es el mismo que se usa para hacer panorámicas.

Finalmente, el mosaico se procesa para ajustar la luminosidad, contrastes y saturación y se recorta para descartar zonas no necesarias.

El modelo 3D

El vaso fue situado sobre una base giratoria y fotografiado con una cámara Pentax 645Z con un sensor de 51 Mpx y un objetivo de focal fija de 120 mm. La iluminación se hizo con dos paneles LED con difusores. Para conseguir un color real, se fotografió una carta de color calibrada y las imágenes se corrigieron de acuerdo con el perfil de color específico de la sesión fotográfica. Las fotografías se fusionan posteriormente mediante una aplicación informática, generándose una *nube* de puntos con coordenadas en tres dimensiones. Esta *nube* se usa para construir una malla de triángulos sobre la que, finalmente, se superpone el color a partir de las fotografías iniciales. Los tres círculos de fotografías se consiguen con diversas posiciones del vaso y ángulos de la cámara. Con el vaso en posición normal se hizo una serie con la cámara horizontal y otra con un punto de vista en picado a 45°. Con el vaso en posición invertida, se repitió ésta última toma.



La figura muestra el esquema de fotografías tomadas para construir el modelo 3D: un total de 73 fotos desde diferentes puntos de vista.



Modelo 3D del Vaso de los guerreros. Se trata de un objeto 3D incrustado en el documento PDF. Abriendo este documento con Acrobat Reader y haciendo click sobre el modelo, este se activará en unos segundos y será posible rotarlo, cambiarlo de tamaño, hacer secciones, etc. El modelo está simplificado para reducir su tamaño; para verlo en máxima calidad recomendamos seguir el enlace <https://skfb.ly/VVxx> y ponerlo a pantalla completa.

Entidades participantes

MAN

MUSEO
ARQUEOLÓGICO
NACIONAL

Alicia Rodero, alicia.rodero@mecd.es

instituto
arqueología
mérida

Trinidad Tortosa, tortosa@iam.csic.es

GRUPOKRAKEN

ANÁLISIS DE DATOS
REPRODUCCIÓN Y MODELADO 3D



Centro Universitario de Mérida

Contactos:

Ángel M. Felicísimo, amfeli@unex.es

María Eugenia Polo, mepolo@unex.es

CMPLab

CMPLab es un laboratorio ubicado en el Centro Universitario de Mérida, Universidad de Extremadura. Se formó a partir de un proyecto presentado a una convocatoria de Ayudas a Infraestructuras y Equipamiento Científico-Técnico de la Secretaría de Estado de Investigación y comenzó su andadura en el año 2016. El CMPLab y los grupos de investigación asociados disponen de material para la documentación del patrimonio cultural y arqueológico, incluyendo entre otras dotaciones, dos escáneres 3D Go! Scan y una cámara fotográfica Pentax 645Z.



Bibliografía básica:

- GARCÍA CANO, J. M.; Page, V. 1990: «La necrópolis ibérica de Archena. Revisión de los materiales y nuevos hallazgos». *Verdolay*, 2 109-148.
- PIJOÁN, J. 1911-12: «El vas ibèrich d'Archena». *Anuari del'Institut d'Estudis Catalans*, IV: 685-686.
- SAN VALERO, J.; FLETCHER, D. 1947: Primera campaña de excavaciones en el Cabezo del Tío Pío (Archena). *Informes y Memorias de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas*. Madrid.
- TORTOSA, T. 2006: *Los estilos y grupos pictóricos de la cerámica ibérica figurada de la Contestania*. Anejos de AEspA, XXXVIII, CSIC.

Otros modelos 3D de la serie



Izquierda: Dama de Galera, de la tumba 20 de la necrópolis de Tútugi (Galera, Granada), siglo VII a. C.; centro: urna cineraria en dos piezas de necrópolis de Tútugi, siglo III a. C.; derecha: Bicha de Balazote, escultura en caliza del siglo VI a. C.