



DESENTERRANDO EL PASADO 2



LA GRAN AVENTURA DE LA ARQUEOLOGÍA



III PREMIO
NACIONAL DE
ARQUEOLOGÍA
Y PALEONTOLOGÍA
FUNDACIÓN
PALARQ
PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA



NATIONAL
GEOGRAPHIC

DESENTERRANDO EL PASADO 2

LA GRAN AVENTURA DE LA ARQUEOLOGÍA



 NATIONAL
GEOGRAPHIC

SUMARIO



12 PROYECTO ALMOLOYA-BASTIDA LA SOCIEDAD DE EL ARGAR

Investigadores principales:

Eva Celdrán Beltrán, Vicente Lull, Rafael Micó, Camila Oliart Caravatti, Cristina Rihuete Herrada, Miguel F. G. Valério.

Instituciones vinculadas:

Grupo de Investigación en Arqueoecología Social Mediterránea - Universidad Autónoma de Barcelona.

40 LA DRAGA LA VIDA COTIDIANA EN UN POBLADO NEOLÍTICO

Investigadores principales:

Xavier Terradas, Antoni Palomo, Raquel Piqué.

Instituciones vinculadas:

Institución Milá y Fontanals - Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Museo de Arqueología de Cataluña, Universidad Autónoma de Barcelona, Museu Arqueològic de Banyoles.



60 ABRIC ROMANÍ EL HOGAR DE LOS NEANDERTALES

Investigadores principales:

Palmira Saladié, Josep Vallverdú, María Gema Chacón.

Instituciones vinculadas:

Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA).





74 PROYECTO PINTIA LA CIUDAD DE LOS VACCEOS

Investigador principal:

Carlos Sanz Mínguez.

Instituciones vinculadas:

Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg - Universidad de Valladolid (CEVFW-UVa).



94 PROYECTO TUSCULUM LA CIUDAD RENACIDA

Investigadores principales:

Antonio Pizzo, Valeria Beolchini.

Instituciones vinculadas:

Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma - Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EEHAR-CSIC).



110 EL TESORO DE TOMARES LAS MONEDAS OCULTAS DE LA BÉTICA

Investigadores principales:

Enrique García Vargas,
Miguel Ángel Respaldiza Galisteo, Ruth Pliego.

Instituciones vinculadas:

Universidad de Sevilla, Junta de Andalucía,
Museo Arqueológico de Sevilla, CITIUS,
CNA.

RECUPERAR EL PASADO

DE LA BÚSQUEDA DE
NUESTROS ORÍGENES
A LA EXPLORACIÓN DE
CIVILIZACIONES EXTINGUIDAS

¿Qué tienen en común un estudio sobre el arte prehistórico en el Alto Limay y Nahuel Huapi, en la Patagonia argentina, y otro sobre la arqueología del pastoralismo nómada en Mongolia? ¿O una investigación sobre los comportamientos tecnológicos en los chimpancés de Dindéfelo, en Senegal, y otra en el Kachchh, en India, sobre el pastoralismo y los orígenes de la civilización del Indo? Sorprendentemente, mucho más de lo que pueda parecer.

Para empezar, todos estos proyectos están encabezados por arqueólogos y paleontólogos españoles pertenecientes a universidades e instituciones públicas. Y, junto con otros 166 proyectos relacionados con la paleontología humana

y la arqueología, comparten otra característica: parte de su financiación proviene de la Fundación Palarq. Esta entidad privada sin ánimo de lucro, fundada en 2016, tiene como finalidad apoyar a los equipos españoles que desarrollan su labor en aquellos dos ámbitos científicos y en cualquier lugar del mundo, y dar a conocer los resultados de sus investigaciones.

Consultar la página web de la Fundación, donde aparecen todos estos proyectos, permite hacerse una idea tanto de la amplitud de su labor como del extraordinario nivel de la arqueología y la paleontología españolas, que ocupan un lugar puntero. En 2018, a este compromiso sostenido en favor de la investigación se le sumó otra iniciativa: la creación del Premio

Nacional de Arqueología y Paleontología Fundación Palarq, dotado con 80.000 euros y de carácter bienal, que tiene como objetivo el reconocimiento de la excelencia y originalidad de los proyectos arqueológicos y paleontológicos dirigidos por equipos españoles.

En 2023, la tercera edición de este premio —el único en España que se concede a ambas disciplinas desde la iniciativa privada— confirmaba el altísimo desarrollo de la investigación en nuestro país. Los seis proyectos finalistas, que presentamos en esta obra, iluminan diferentes aspectos de la historia humana desde el Paleolítico hasta la Edad Media: el uso del fuego y de útiles de madera por las comunidades neandertales que habitaron Abric Romaní, en Cataluña; el surgimiento

EN EL HOGAR DE LOS NEANDERTALES

Un grupo de visitantes contempla el yacimiento de Abric Romani (Capellades), que, durante más de 30.000 años, acogió a distintas comunidades neandertales. Las excavaciones científicas en este lugar empezaron hace ya cuatro décadas.

ALAMY / CORDON PRESS



DEL YACIMIENTO A INTERNET

ANTONIO GALLARDO BALLART
PRESIDENTE DE LA FUNDACIÓN PALARQ

La Fundación Palarq llega a 2024 apoyando **170 proyectos** de arqueología y paleontología humana. De ellos, 57 pertenecen a equipos que desarrollan su labor fuera de España y Europa, y 113 se han beneficiado de ayudas económicas para la aplicación de técnicas analíticas sobre bienes encontrados en yacimientos de 38 provincias españolas. En sus ocho años de andadura, la Fundación ha apoyado más de 500 proyectos. La divulgación de ambas disciplinas a través de **las redes sociales** es una apuesta fundamental para que el público en general, y los jóvenes en particular, se interese por ellas. El trabajo con *influencers* culturales y el rigor de nuestra información ha hecho que en 2023 nuestro contenido audiovisual –sobre todo a través de YouTube, TikTok y *podcasts*– tenga **20 millones de visualizaciones** entre un público de 12 a 45 años. Hemos logrado convertirnos en un canal de referencia en arqueología y paleontología humana en castellano, puesto que el 35 por ciento de nuestra audiencia es española y el 65 por ciento pertenece a América latina, lo que supone consolidar la presencia internacional de la Fundación. El Premio Nacional de Arqueología y Paleontología Fundación Palarq, creado en 2018 y que este libro recoge en su tercera edición, de 2023, es una apuesta por **la originalidad y la excelencia** de los investigadores españoles. Los cinco proyectos finalistas y el ganador, aquí expuestos, constituyen una muestra de la dedicación, el esfuerzo y la gran calidad de los profesionales con que contamos en nuestro país.



y la evolución de una comunidad neolítica en el poblado lacustre de La Draga, también en Cataluña; los rasgos de la primera sociedad estatal peninsular, la argárica, puestos al descubierto en los imponentes yacimientos de La Almoloya y La Bastida, en Murcia (el proyecto ganador); la vida del pueblo prerromano de los vacceos, desvelada por las excavaciones en la antigua ciudad de Pintia, en Castilla y León; la historia de las 53.000 monedas que forman el espectacular tesoro de Tomares, en Andalucía, y los dos mil años de existencia de la ciudad de Tusculum, en la región italiana del Lacio, que fue aniquilada por Roma, su rival, ya en el siglo XII.

No es únicamente el rigor científico lo que anima estos seis proyectos: en ellos laten la pasión por el conocimiento y el afán por transmitirlo, tanto a través de publicaciones como mediante actuaciones que vinculen los yacimientos con las comunidades de su entorno y contribuyan a la dinamización de su vida cultural y económica. Este papel social de la arqueología es una dimensión insoslayable de todos los proyectos aquí incluidos.

Pero pasemos ya la página y empecemos nuestro viaje por el pasado más fascinante, de la mano de quienes mejor lo conocen. ■

**FUNDACIÓN
PALARQ**

PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA

<https://fundacionpalarq.com/>

GUERRERO VACCEO

En la tumba 28 de Las Ruedas, la necrópolis de la ciudad vaccea de Pintia, se hallaron los restos de un aristócrata de 60 años o más con su armamento; la tumba estaba intacta. La imagen es una recreación idealizada del difunto con su panoplia al completo.

CEVFW-LIVA / LUIS PASCUAL REPISO



LOS MUROS DE LA BASTIDA

En la fotografía, una visión nocturna de la poderosa muralla de La Bastida. En la página siguiente, diadema de plata hallada en la tumba principesca de La Almoloya; tal vez constituya un símbolo de poder político de la mujer que fue enterrada con ella.



PROYECTO GANADOR

III PREMIO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA
Y PALEONTOLOGÍA FUNDACIÓN PALARQ

PROYECTO ALMOLOYA- BASTIDA

LA SOCIEDAD DE EL ARGAR

La Bastida y La Almoloya son los dos núcleos más importantes que se conocen de El Argar, una sociedad que floreció en el sureste de la península Ibérica durante la Edad del Bronce



UNA SOCIEDAD DEL BRONCE

El Argar fue una de las sociedades más complejas que alumbró la Edad del Bronce. La Bastida fue uno de sus primeros asentamientos, una auténtica capital implicada en la expansión territorial argárica



ASOME-UIAB

LA BASTIDA. VISTA PARCIAL DE ESTE PODEROSO ENCLAVE, CON SU FORTIFICACIÓN Y EL BARRIO DE LA LADERA SURORIENTAL.

2200 a.C.

Cultura de El Argar ▼

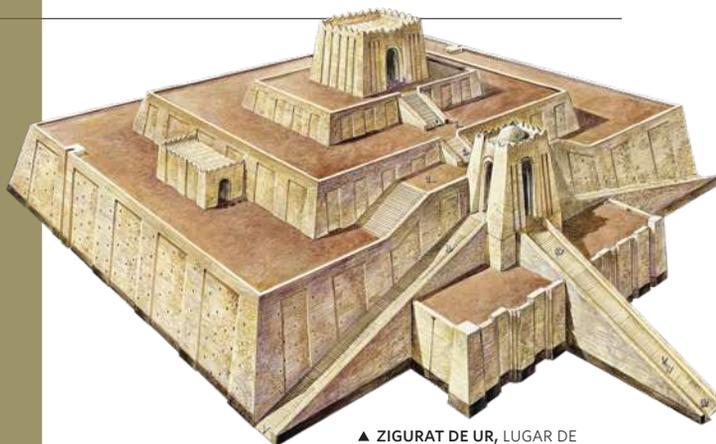
La formación de la sociedad de El Argar (que comienza tras la profunda crisis de 2200 a.C., con la que terminó la Edad del Cobre) aúna poblaciones y formas de organización diversas. Los primeros poblados priorizan su defensa y el control del agua.

Mediterráneo oriental ▼

Tras la crisis de 2200 a.C. surgen nuevos centros de poder en Mesopotamia, Egipto y sus regiones periféricas. Son los precedentes de los grandes imperios del II milenio a.C.



▲ CERÁMICAS DE LA PRIMERA FASE DE LA BASTIDA.



▲ ZIGURAT DE UR, LUGAR DE CULTO EDIFICADO EN ESTA CIUDAD SUMERIA POR UR-NAMMU, DE LA III DINASTÍA DE UR. SIGLO XXI A.C.

Cultura de El Argar ▼

El Argar se expandió hacia el interior de la península Ibérica mediante conquistas territoriales. Los guerreros armados con alabardas y dagas monopolizaban la violencia y conformaron una clase dominante.



▲ **ALABARDA** DE BRONCE HALLADA EN LA BASTIDA; SE MUESTRAN LAS DOS CARAS DE ESTA ARMA.



◀ **COPA ARGÁRICA.** ESTOS RECIPIENTES, HECHOS SIN TORNO, QUIZÁS ESTABAN RESERVADOS PARA ALGÚN RITUAL.

En el apogeo de El Argar, la distancia entre clases sociales se agudizó. Algunos hombres mantuvieron el monopolio de la violencia, mientras que algunas mujeres pudieron llegar a gobernar. Hacia 1550 a.C., esta sociedad colapsó violentamente.

Mediterráneo oriental ▼

2000 a.C.

Los Estados del Mediterráneo oriental y del Próximo Oriente se expanden y rivalizan entre sí. Proliferan ciudades, obras monumentales y tumbas que reflejan grandes desigualdades sociales. La escritura fija códigos de conducta.



▶ **CÓDIGO DE HAMMURABI,** CON LAS LEYES INSCRITAS DE ESTE SOBERANO DE BABILONIA. SIGLO XVIII A.C.

1800 a.C.

La expansión de las sociedades civilizadas favorece a menudo el poder patriarcal y la violencia a gran escala. Los privilegios de las clases dominantes se expresan en palacios y en tumbas extraordinariamente ricas.



▶ **MÁSCARA DE AGAMENÓN,** PROCEDENTE DE UNA TUMBA DE MICENAS. SIGLO XVI A.C.

1600 a.C.

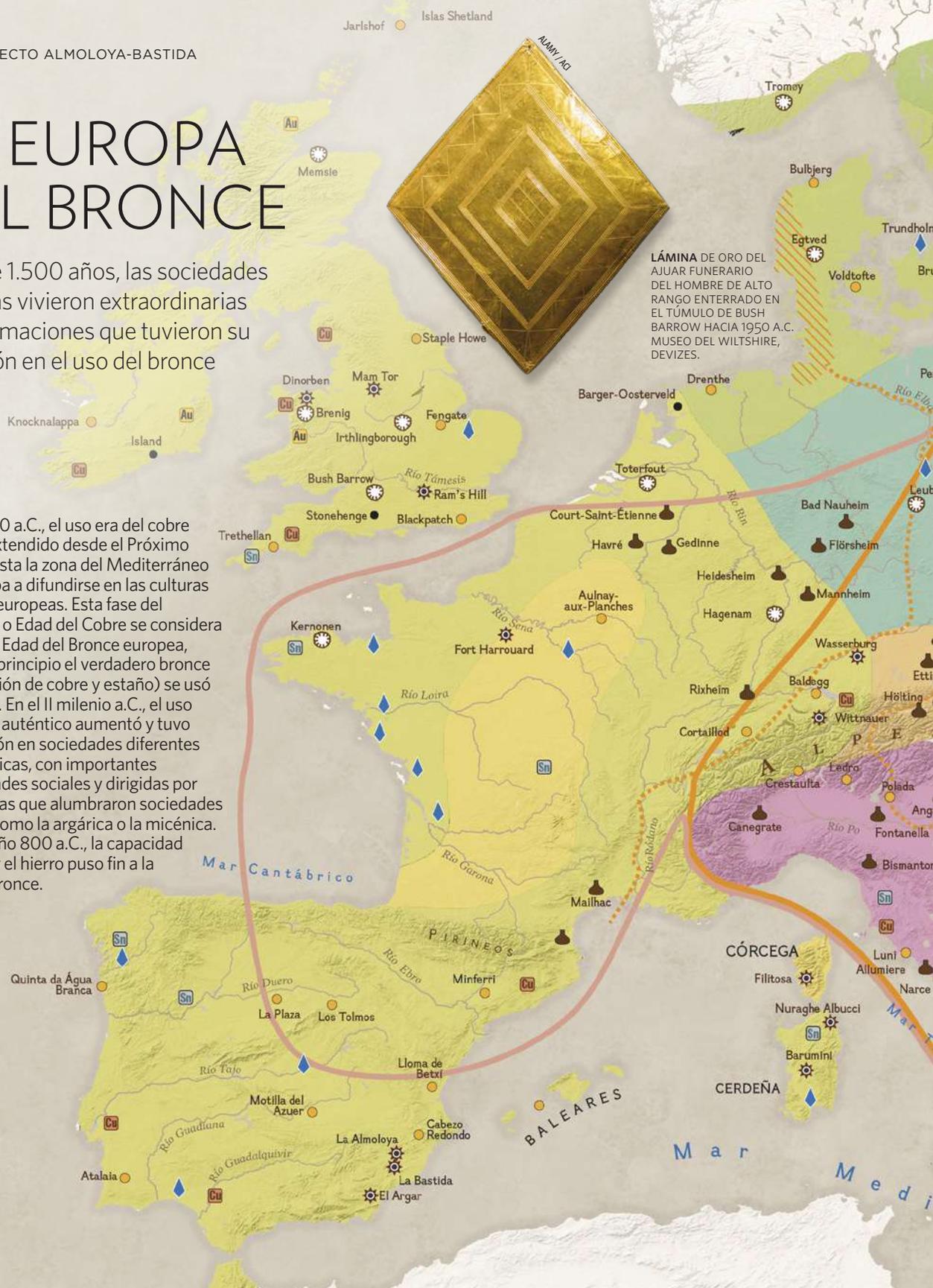
LA EUROPA DEL BRONCE

Durante 1.500 años, las sociedades europeas vivieron extraordinarias transformaciones que tuvieron su expresión en el uso del bronce

Hacia 3000 a.C., el uso del cobre se había extendido desde el Próximo Oriente hasta la zona del Mediterráneo y empezaba a difundirse en las culturas neolíticas europeas. Esta fase del Calcolítico o Edad del Cobre se considera parte de la Edad del Bronce europea, aunque al principio el verdadero bronce (una aleación de cobre y estaño) se usó raramente. En el II milenio a.C., el uso del bronce auténtico aumentó y tuvo su expresión en sociedades diferentes a las neolíticas, con importantes desigualdades sociales y dirigidas por aristocracias que alumbraron sociedades estatales como la argárica o la micénica. Desde el año 800 a.C., la capacidad de trabajar el hierro puso fin a la Edad del Bronce.



LÁMINA DE ORO DEL AJUAR FUNERARIO DEL HOMBRE DE ALTO RANGO ENTERRADO EN EL TÚMULO DE BUSH BARROW HACIA 1950 A.C. MUSEO DEL WILTSHIRE, DEVIZES.





Primeras culturas de la Edad del Bronce, hacia 2300-1800 a.C.

- Culturas megalíticas tardías
- Culturas del vaso campaniforme
- Culturas nórdicas de finales del Neolítico
- Culturas de cerámica impresa con cuerdas
- Culturas de las catacumbas
- Cultura de Unetice
- Culturas del Danubio y de los Cárpatos de la Edad del Bronce
- Culturas de los Balcanes de la Edad del Bronce
- Primeras culturas egeas de la Edad del Bronce
- Culturas del norte de Italia de la Edad del Bronce
- Culturas del sur de Italia de la Edad del Bronce

Avance de la cultura de los campos de urnas a finales de la Edad del Bronce

- siglo XIV a.C.
- siglo XII a.C.
- siglo IX a.C.

- Asentamiento
- Sepulcro en forma de túmulo de principios de la Edad del Bronce
- Emplazamiento fortificado
- Edad del Bronce tardía de los campos de urnas
- Reserva de metal
- Fuente de oro
- Fuente de estaño
- Fuente de cobre
- Otro emplazamiento
- Ruta comercial principal de ámbar
- Fuente de ámbar
- Ruta comercial micénica

ALABARDA HALLADA EN WROCLAW (POLONIA) Y PERTENECIENTE A LA CULTURA DE UNETICE, QUE SE DESARROLLO ENTRE 2300 Y 1600 A.C.



¿EL PRIMER ESTADO DE LA PENÍNSULA?

La sociedad argárica

HACIA 2200 A.C., algunas comunidades del sureste peninsular se establecieron en poblados que darían lugar a la que es considerada la primera sociedad urbana de tipo estatal del Mediterráneo occidental: la argárica, que toma su nombre del yacimiento de El Argar (Antas, Almería). La ruptura con las comunidades de la Edad del Cobre queda atestiguada por el final de las sepulturas colectivas, que en adelante serán individuales o dobles. En torno a 2000 a.C., estos enclaves sufrieron una destrucción generalizada, pero resurgieron y entre 2000 y 1750 a.C. vivieron una gran expansión, pasando el territorio argárico de 2.500 a casi 35.000 km².

LOS PROTAGONISTAS de esta expansión fueron guerreros armados con alabarda y daga de cobre. La sociedad argárica estaba dividida en clases, y hacia 1750 a.C., la distancia social se agudizó: la clase en la que destacaban los alabarderos cedió su hegemonía a un grupo aún más restringido, en el que los hombres estaban armados con espadas de cobre o bronce de hasta 60 cm, mientras que las mujeres portaban diademas de plata, joyas y otros objetos valiosos. A esta clase se subordinaba otra formada por mujeres enterradas con un puñal y un punzón, como en la fase anterior, y por hombres armados con un hacha y un puñal, una panoplia análoga a la de los antiguos alabarderos.

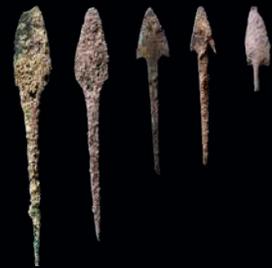
EL MUNDO ARGÁRICO –ya fuese un solo estado o, como parece más probable, lo formasen varias unidades políticas vinculadas por alianzas– colapsó hacia 1550 a.C. en el área nuclear argárica, donde muchos enclaves fueron abandonados tras sufrir destrucciones por incendio. Una revuelta o revolución contra los privilegios de una clase dominante cada vez más restringida y exigente podría explicar el violento final argárico.



FUENTE: ASOME- UAB; REALIZACIÓN: EOGSIS



ARMAS DE COBRE. ANVERSO Y REVERSO DE UN PUÑAL (IZQUIERDA) HALLADO EN CERRO DEL MORRÓN, Y PUNTAS DE FLECHA (ABAJO) PROCEDENTES DE LA ALMOLOYA.



CINCEL Y HACHA DE LA ALMOLOYA; AMBOS ÚTILES SON DE COBRE.

VASO CARENADO CARACTERÍSTICO DE EL ARGAR, HALLADO EN CERRO DEL MORRÓN.



FOTOS: ASOME-UAB / J. A. SOLDEVILLA

**RECONSTRUCCIÓN
Y ASPECTO ACTUAL
DEL YACIMIENTO DE
EL ARGAR (ANTAS,
ALMERÍA), SOBRE UN
CERRO AMESETADO,
UNA DE CUYAS CARAS
ES UN BARRANCO
DE 35 M DE ALTURA
QUE CAE SOBRE
EL RÍO ANTAS.**



ILUSTRACIÓN: IBO; ILUSTRACIÓN / ANTIAMIENTO DE ANTAS. FOTOGRAFÍA: JESÚS GÁMEZ CARO



LOS PIONEROS EN EL ESTUDIO DE EL ARGAR

Los descubrimientos hechos en la década de 1880 por los hermanos Henri y Louis Siret y la familia Flores en la depresión de Vera (El Argar, El Oficio, Fuente Álamo, Gatas, Fuente Vermeja, Lugarico Viejo), en Almería y en la fachada litoral del sur de Murcia (Zapata, Ifre) fueron básicos para entender El Argar como una sociedad consolidada. Estas láminas ilustraban *Las primeras edades del metal en el sudeste de España*, de 1890, con los hallazgos de los Siret.



ARCHIVO RBA



ASOME-UAB

UNA CIUDAD ESCONDIDA

LA BASTIDA es una ciudad peculiar: está escondida. Se sitúa sobre un cerro abrupto de 450 m de altura entre las sierras de Espuña y la Tercia, a unos 3 km del valle del río Guadalentín y a 35 km de la costa mediterránea. El cerro está rodeado de barrancos que caen a pico hacia la rambla de Lébor y el barranco Salado, y sólo es accesible con relativa facilidad por la falda norte. En otras palabras, se trata de un lugar casi inexpugnable al amparo de las montañas.

PICOS DE ASTA DE CIERVO

En ellos se ha visto el precedente de las alabardas metálicas. Se obtenían de los ciervos cazados o de su muda anual. Éstos provienen de La Bastida.



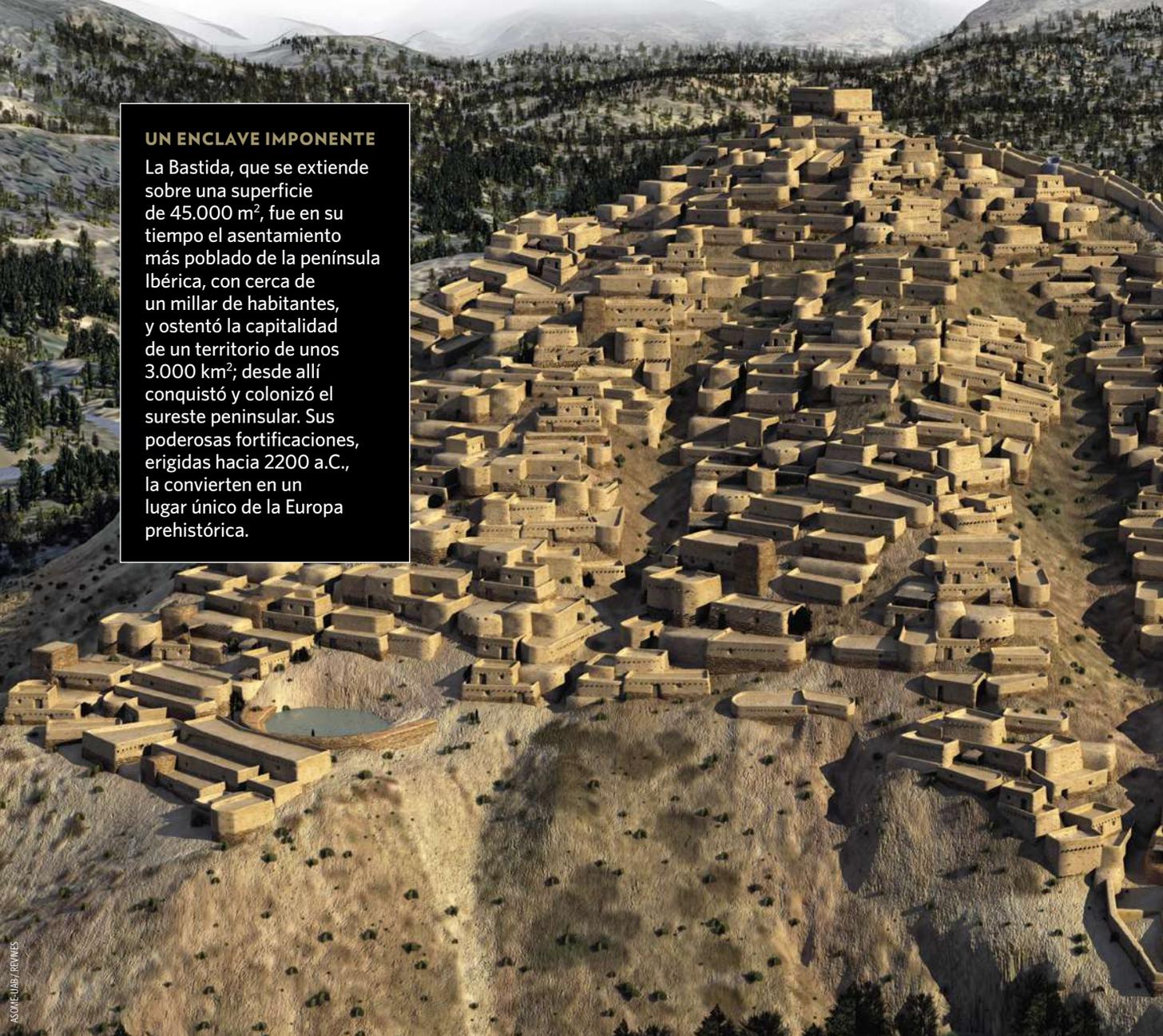
ASOME-UAB / J. A. SOLDEVILLA

La Bastida se conoce como la «ciudad escondida», tanto por su ubicación geográfica como por el hecho de que, durante décadas, no se reconoció su importancia para entender los profundos cambios que se produjeron en la península Ibérica durante la Edad del Bronce. Ese descuido tuvo como resultado el expolio, por parte de buscadores de tesoros, del que hoy es reconocido como uno

de los principales centros de El Argar, la poderosa sociedad peninsular de la Edad del Bronce, junto con el cercano yacimiento de La Almoloya y el más recientemente descubierto de Tira del Lienzo. La Bastida se encuentra en el municipio de Totana (Murcia), sobre un cerro de forma cónica y laderas empinadas rodeado de montañas. Estratégicamente situada desde el punto de vista defensivo, estaba alejada de las tierras más fértiles y las vías de comunicación naturales de más fácil acceso. Y aun así, las investigaciones arqueológicas apuntan a que fue uno de los

UN ENCLAVE IMPONENTE

La Bastida, que se extiende sobre una superficie de 45.000 m², fue en su tiempo el asentamiento más poblado de la península Ibérica, con cerca de un millar de habitantes, y ostentó la capitalidad de un territorio de unos 3.000 km²; desde allí conquistó y colonizó el sureste peninsular. Sus poderosas fortificaciones, erigidas hacia 2200 a.C., la convierten en un lugar único de la Europa prehistórica.

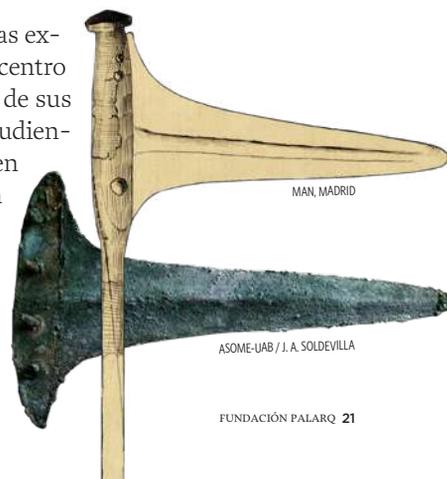


centros más importantes —tal vez el más importante— de la sociedad argárica. Algunas de sus estructuras representan un logro de ingeniería considerable en los albores de la Edad del Bronce ibérico, como sus fortificaciones y una balsa de agua que es la de mayor tamaño identificada en la prehistoria europea.

Igual de importante fue La Almoloya, en el cercano municipio de Pliego. Rodeada de barrancos, su aspecto es aún más inaccesi-

ble que el de La Bastida, pero las excavaciones indican que fue un centro político de primer orden. Una de sus estructuras, la llamada sala de audiencias, un espacio especializado en funciones de gobierno, indica la existencia de una élite dirigente.

ALABARDA HALLADA EN LA TUMBA AY71 DE LA ALMOLOYA, JUNTO AL DIBUJO DE OTRA DE ESTAS ARMAS POR EL ARQUEÓLOGO LOUIS SIRET.



MAN, MADRID

ASOME-UJAB / I. A. SOLDEVILLA



UN HALLAZGO EXCEPCIONAL

En la tumba AY21 de La Almoloya apareció un puñal envuelto en un tejido de lino magníficamente conservado; los componentes del óxido de cobre impidieron la aparición de las bacterias que destruyen la materia orgánica.

En ella se ha encontrado una tumba que puede definirse como principesca, con un ajuar que incluye objetos hechos con metales preciosos —especialmente plata— y que prueba la existencia de una marcada jerarquía social.

Estos yacimientos nos hablan de un verdadero cambio de época en muchos aspectos: el urbanístico, con la aparición de ciudades con estructuras especializadas; el social, con una división marcada de la sociedad entre una minoría perteneciente a la élite gobernante y el resto de la población, y el económico, con la existencia de una división del trabajo en la producción de alimentos y de artefactos, entre los cuales destacan tanto los adornos de lujo como las armas destinadas a mantener los privilegios de la clase dominante.

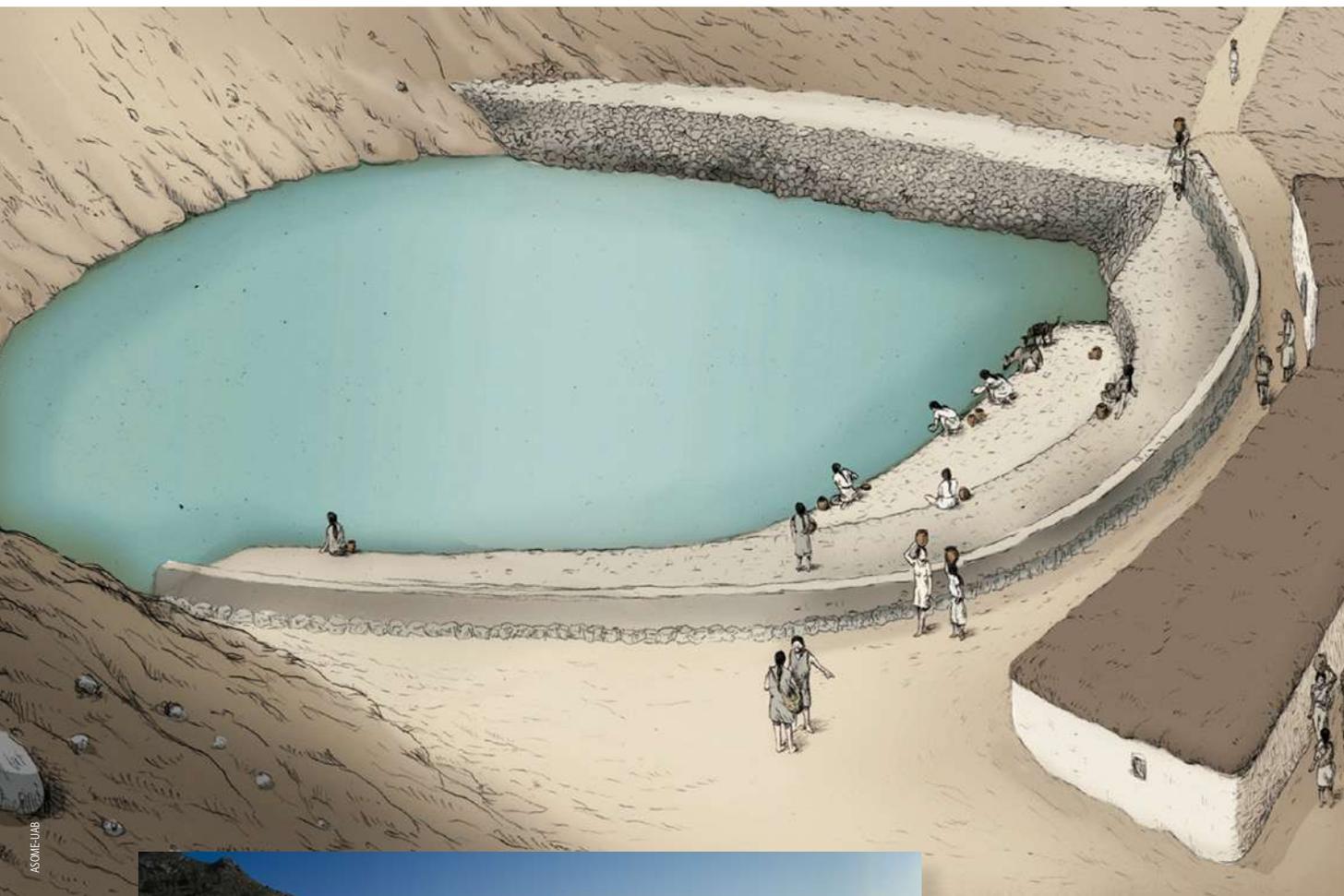
Tesoros en el olvido

La Bastida permaneció en el olvido durante mucho tiempo después de su descubrimiento, en 1869. El ingeniero Rogelio de Inchaurreandieta realizó las primeras excavaciones, a las que siguieron las del arqueólogo Louis Siret y su ayudante Pedro Flores. En 1886, los trabajos cesaron y no se retomaron hasta el siglo XX, cuando se sucedieron campañas esporádicas: 1927-1928, 1936-1939, 1944, 1945, 1947, 1950 y

1990-1992. Durante las épocas de abandono, los saqueadores aprovecharon para esquilmar el yacimiento, sustrayendo valiosos objetos que hoy podrían aportar información de enorme interés.

Las excavaciones se retomaron con mayor intensidad en 2009, cuando se puso en marcha el Proyecto La Bastida a cargo del equipo de investigación del Grupo de Arqueoecología Social Mediterránea (ASOME), adscrito a la Universidad Autónoma de Barcelona. Entonces empezó a salir a la luz la verdadera importancia de este lugar como centro político de la Edad del Bronce, así como la de otros dos asentamientos cercanos: La Almoloya, ya descubierta en 1944, y Tira del Lienzo, donde se empezó a trabajar en 2010.

Estos nuevos trabajos revelaron también la diversidad de los asentamientos argáricos: los hay que, como La Bastida y La Almoloya, presentan una mayoría de estructuras residenciales y algunos edificios que parecen haber sido espacios de reunión, lo cual hace pensar que se trataba de centros de poder político; otros, como Tira del Lienzo, dan la impresión de haber sido centros de producción y distribución, con mayor abundancia de espacios destinados a talleres y almacenes. ■



LA BALSA DE LA BASTIDA

Con capacidad para unos 300.000 litros, recogía el agua de lluvia que caía en el cerro. Estaba impermeabilizada con arcilla y el muro que la cerraba junto al barranco alcanzó los 5 m de ancho, 21 de largo y 1,70 de altura conservada. Su agua se pudo emplear en actividades como el procesado del lino o la alfarería, y también para resistir un asedio. A la izquierda, la balsa restaurada.

1

LA ALMOLOYA

UN CENTRO DE PODER POLÍTICO Y DE RIQUEZA

La Almoloya es uno de los yacimientos más importantes de la sociedad argárica. Su edificio palaciego y algunas tumbas de guerreros indican que fue un centro político de primer orden

La historia de La Almoloya corrió en paralelo a la de La Bastida. En los inicios fue la punta de lanza de una expansión militar hacia el interior; siglos más tarde, en el apogeo de la sociedad de El Argar, era un destacado centro de poder político, y grandes edificios ocuparon la ci-

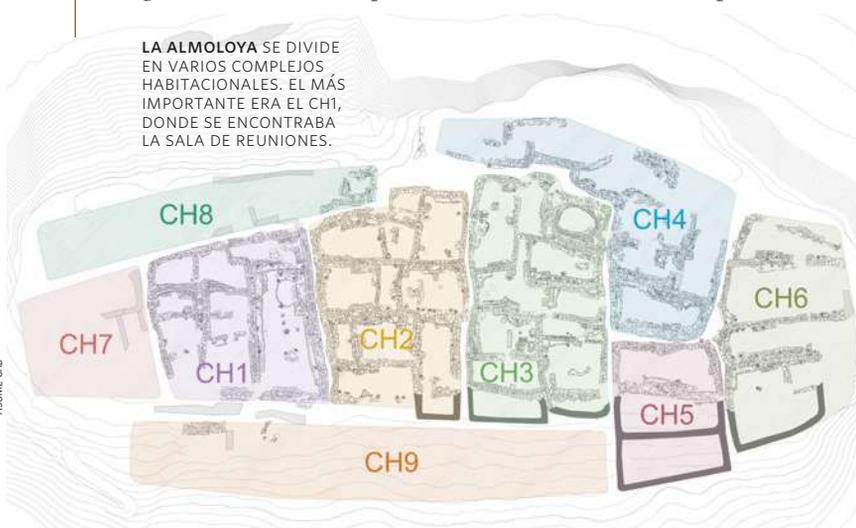
ma del cerro donde se levantaba. La Almoloya estuvo habitada entre los años 2200 y 1550 a.C., un período en el que fue tomando forma una sociedad más estratificada, lo que, a su vez, motivó grandes cambios urbanísticos.

En los dos primeros siglos desde su fundación predominó un

modelo de poblado. Hacia el año 2000 a.C. empezó una segunda fase en la que aparecen los primeros testimonios de la existencia de una élite guerrera, con ajuares funerarios que incluyen objetos de lujo y armas como alabardas y puñales, testimonio de los avances en orfebrería y metalurgia.

Fue en la fase final, aproximadamente a partir de 1750 a.C., cuando se produjo la revolución urbanística que hace tan interesante La Almoloya. Se desarrolló una trama urbana organizada en nueve islas o complejos habitacionales, separados por callejuelas que servían además como vías de drenaje. Y lo más importante: uno de estos complejos, llamado CH1, destaca

LA ALMOLOYA SE DIVIDE EN VARIOS COMPLEJOS HABITACIONALES. EL MÁS IMPORTANTE ERA EL CH1, DONDE SE ENCONTRABA LA SALA DE REUNIONES.



SALVAR EL PASADO

En 1944 se llevó a cabo la primera intervención en La Almoloya: el propietario de la finca y el ingeniero Emeterio Cuadrado descubrieron 8 sepulturas. Esto dio a conocer el yacimiento, que sería objeto de numerosas excavaciones clandestinas por parte de buscadores de antigüedades. Los hoyos resultantes de esta actividad, las «toperas», son visibles en la fotografía superior, que muestra el cerro en 2013, antes del comienzo de las excavaciones científicas. La otra imagen lo muestra en la actualidad.



sobre los demás con una estructura que cabe llamar palaciega al estar formada por un espacio de reuniones políticas y por áreas residenciales, de producción y de almacenamiento.

En este yacimiento se pueden identificar las pruebas de una sociedad que ya se puede calificar de estatal, si bien a escala modesta, con un sector de la ciudad dedicado a funciones de gobierno y con la existencia de una jerarquía social

que identificamos en tumbas excepcionalmente ricas. Se trataría de un conjunto único en la Europa continental, y similar a los palacios de la Edad del Bronce que se pueden encontrar en otras partes del mundo mediterráneo.

Los habitantes de La Almoloya supieron elegir bien su ubicación: una auténtica fortaleza natural situada en lo alto de un cerro amesetado, que poseía un valor estratégico excepcional al

dominar visualmente miles de kilómetros cuadrados. El enclave pudo contar hasta con 200 habitantes, una cifra que parece exigua pero resulta considerable si se tiene en cuenta que el asentamiento se extiende sobre 2.800 metros cuadrados (la cuarta parte de una hectárea). El final de La Almoloya estuvo vinculado a los conflictos internos que desembocaron en el final abrupto de la sociedad de El Argar, hacia 1550 a.C. ■

2

LA ALMOLOYA

LA GRAN SALA DE REUNIONES

El lugar más característico de La Almoloya es la llamada sala de reuniones o de audiencias, situada en el complejo habitacional 1 (CH1). Esta estructura, que se puede equiparar a un palacio como los que se conocen en el Oriente mediterráneo para esta misma época, es insólita en la Europa continental de la Edad del Bronce antiguo, y de ella se pueden extraer algunas conclusiones interesantes sobre el funcionamiento político de la ciudad.

La sala es de planta rectangular y su techo estaba sostenido por siete columnas de madera, de las cuales se distinguen aún los hoyos en los que se insertaban. Un banco discurre a lo largo de sus cuatro paredes, interrumpido

únicamente por un espacio elevado o podio y una escalera por la que se accedía al interior de la estancia. En el banco se podían sentar unas 60 personas, pero su altura es distinta dependiendo de la pared, con un tramo más alto que el resto. Esto parece indicar tres niveles de autoridad: la que correspondería a un líder o figura simbólica de la comunidad, que ocuparía el podio; la de un pequeño grupo que estaría a la cabeza de la élite y que se sentaría en el tramo elevado de banco, y la del resto de los asistentes, sentados en el tramo bajo del mismo. Se trataría de un lugar donde se debatirían temas de gobierno por gente quizá llegada de muy lejos, o donde tal vez se impartiría justicia.

UN ANTIGUO PARLAMENTO. ¿Qué se hacía en esta sala? Como acabamos de señalar, las investigaciones sugieren que se trataba de un ámbito de decisión política, de una especie de parlamento. No pudo ser un lugar de producción, dado que aquí no se han encontrado herramientas ni bienes que indiquen la práctica de una actividad artesanal. Tampoco han aparecido restos de alimentos propios de un espacio que hiciera las veces de comedor. Y no se trataba de una estructura religiosa porque no se han encontrado elementos que indiquen la existencia de ritos, aunque la presencia de un hogar circular de dimensiones considerables frente al podio puede apuntar a la existencia de un gran fuego como elemento simbólico.

LUGAR DE REUNIÓN

En la última fase de ocupación de La Almoloya, la desigualdad entre las élites dominantes y el resto de la población, así como la necesidad de gestionar recursos, productos y personas, debió de requerir algún tipo de órgano político que tomase las decisiones que afectarían a toda la comunidad, y que se debió de reunir en esta sala.



Pero lo más sorprendente se encuentra bajo el suelo de esta cámara: varias tumbas de individuos de condición humilde contrastan con la sepultura de una pareja de alto rango que fue enterrada en la esquina suroeste,

provista de un increíble ajuar compuesto de objetos de plata y oro. Todo parece indicar que este espacio y las estancias colindantes formaban, efectivamente, parte de un palacio. ■



ASOME-UAB

LA ALMOLOYA

UNA TUMBA PRINCIPESCA BAJO EL SUELO

Fue en 2014 cuando se descubrió la extraordinaria tumba principesca bajo el suelo de la sala de reuniones, numerada como AY38. Contenía los esqueletos de dos individuos, un hom-

bre y una mujer, con un increíble ajuar funerario de objetos de plata y oro. Sus cuerpos se hallaban dentro de una urna cerámica de grandes dimensiones, uno sobre el otro, en posición fetal; la urna

también contenía las ofrendas funerarias.

El hombre tenía entre 35 y 40 años y la mujer, entre 25 y 27; aún está por determinar qué vínculo los unía, aunque probablemente se trataba de una pareja y tuvieron una hija, según sabemos gracias a los análisis de ADN efectuados en los restos humanos de otra tumba. Lo que resulta patente es que se trata de personajes de alto rango, y no sólo por la riqueza de las ofrendas. El esqueleto del hombre presenta heridas

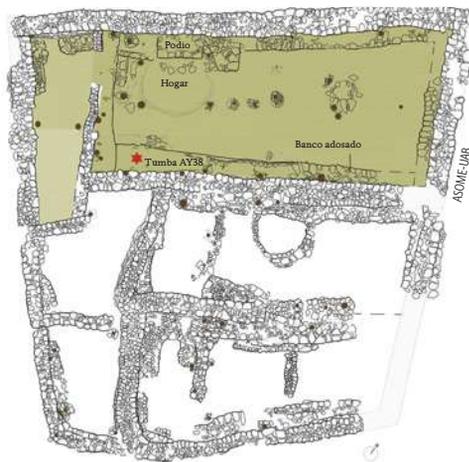


BIENES DE LUJO

A la izquierda, la tumba AY38 tal como se encontró. El lujo del ajuar funerario se aprecia tanto en las joyas -como la diadema de plata o los dilatadores de las orejas, hechos de oro- como en los detalles en plata de las armas.

ASOME-UAB / J. A. SOLDEVILLA

cicatrizadas y los huesos de las piernas muestran signos de que practicó regularmente la equitación; puesto que poseer un caballo era un privilegio, todo parece apuntar a que era un mandatario guerrero. El esqueleto de la mujer ha proporcionado menos información, aunque la cantidad y calidad de las joyas la identifica como parte de la élite; justamente la magnífica diadema de plata que estaba colocada en su cabeza le ha valido el nombre de «la Princesa de La Almoloya». ■



Complejo habitacional 1 (CH1)

1 5m

LA SALA DE UN PALACIO

La tumba AY38 se hallaba en un lugar destacado frente al hogar y el banco elevado. Esto, sumado al hecho de que no hay ninguna tumba semejante en La Almoloya (y muy pocas en la sociedad de El Argar), prueba que sus ocupantes pertenecían a la clase dominante argárica.

4

LO QUE REVELA EL ADN

LOS VÍNCULOS INVISIBLES DE LA ALMOLOYA

La Almoloya, donde se ha descubierto más de un centenar de tumbas individuales o dobles, ha sido protagonista de una de las investigaciones más amplias sobre normas de parentesco prehistóricas

Las tumbas contenían los restos de decenas de mujeres, hombres y criaturas. La colaboración con el Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva (Alemania) ha permitido recuperar material genético de 68 individuos; ningún otro yacimiento prehistórico cuenta con tantos resultados. Los análisis han revelado 13 relaciones biológicas de primer grado (ma-

dre/padre-hijo/hija; hermana-hermano de los mismos progenitores) y 10 de segundo (medio hermanas-hermanos; abuelo/abuela-nieto/nieta; tío/tía-sobrino/sobrina; primos-primas carnales).

Una conclusión destacada es que ninguna mujer adulta tenía lazos consanguíneos estrechos con otra. Los únicos vínculos entre mujeres se dan entre madres e hijas suyas fallecidas siendo niñas. De ello se infiere que las jóvenes nacidas en La Almoloya dejaban este lugar, mientras que las nacidas en otros poblados se establecieron aquí. La antropo-

logía habla de «exogamia femenina» cuando las mujeres van a vivir donde reside su cónyuge. En efecto, algunas de estas mujeres tuvieron descendencia con hombres nacidos en La Almoloya, y esas parejas sexuales acabaron en la misma tumba. Ahora bien, que las mujeres argáricas cambiasen de residencia también debió de obedecer a razones políticas y económicas.

La situación entre los hombres es distinta, ya que se han documentado secuencias consanguíneas a lo largo de varias generaciones (padre, hijo, nieto...). La antropología llama «patrilocalidad» a esta continuidad residencial masculina. Pero conviene señalar que no se han identificado hermanos adul-

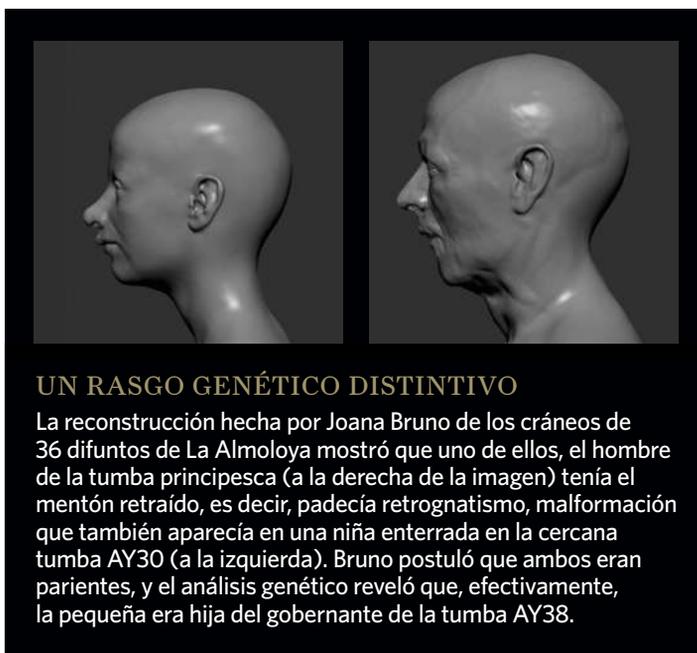


DILATADOR DE ORO PARA LAS OREJAS, CON UN PENDIENTE DE PLATA, HALLADO JUNTO AL HOMBRE DE LA TUMBA AY38 DE LA ALMOLOYA.



EN SU INVESTIGACIÓN SOBRE EL ARGAR A TRAVÉS DE UNA APROXIMACIÓN FACIAL FORENSE, LA ESPECIALISTA E ILUSTRADORA CIENTÍFICA JOANA BRUNO RECREÓ EL ASPECTO DE 36 PERSONAS ENTERRADAS EN LA ALMOLOYA A PARTIR DE SUS CRÁNEOS, ENTRE ELLAS FIGURABA LA PAREJA DE LA TUMBA PRINCIPESCA. ARRIBA, LA MUJER; A LA DERECHA, AMBOS PERSONAJES.

tos, que una parte importante de hombres carecía de vínculos genéticos entre sí y que hay muchos menos varones inhumados que mujeres. Así pues, parece que la patrilocalidad no regía para todos los hombres nacidos en La Almoloya, sino que una parte de estos se trasladó a otros lugares (como las mujeres), mientras que algunos llegados de otros sitios fueron sepultados aquí. Otra diferencia entre los sexos reside en que todos los medio hermanos identificados, niñas o niños, lo fueron por parte de padre (mismo padre, distintas madres). Ello es compatible con poligamia o con monogamia en serie (relaciones sucesivas con diferentes parejas). ■



UN RASGO GENÉTICO DISTINTIVO

La reconstrucción hecha por Joana Bruno de los cráneos de 36 difuntos de La Almoloya mostró que uno de ellos, el hombre de la tumba principesca (a la derecha de la imagen) tenía el mentón retraído, es decir, padecía retrognatismo, malformación que también aparecía en una niña enterrada en la cercana tumba AY30 (a la izquierda). Bruno postuló que ambos eran parientes, y el análisis genético reveló que, efectivamente, la pequeña era hija del gobernante de la tumba AY38.

JOANA BRUNO / ASOME-UB

5

DIADEMAS DE PLATA Y ORO

¿UN EMBLEMA DE MUJERES CON PODER POLÍTICO?

Las diademas fueron tal vez los objetos más selectos y emblemáticos de la sociedad argárica en su período de apogeo, a partir de 1750 a.C., por lo que su función social es inseparable de la máxima expresión

de desigualdad alcanzada en esta sociedad. La mayoría de los ejemplares conocidos proceden de la depresión de Vera, en Almería, y se vinculan exclusivamente a mujeres adultas sepultadas con ofrendas de gran riqueza.

Las piezas de factura más sencilla están fabricadas a partir de un hilo o lámina de plata, pero las más célebres poseen un apéndice en forma de disco. Una de ellas, la única hecha en oro y decorada con puntos re-

pujados, procede de Caravaca de la Cruz (Murcia). Las cuatro primeras en ser descubiertas, entre 1883 y 1884, se documentaron en las tumbas 51, 62, 398 y 454 del yacimiento de El Argar y todas están fabricadas a partir de una lámina de plata. Una de ellas, la de la sepultura 62, permanecía casi en su posición original alrededor de un cráneo bien conservado y con el apéndice circular apuntando hacia abajo, tal vez situado originalmente entre las cejas. Ninguna se conserva en España: tres están en las colecciones de los Museos Reales de Arte e Historia



CRÁNEO CON DIADEMA DE LA TUMBA 62 DE EL ARGAR. MUSEOS REALES DE ARTE E HISTORIA, BRUSELAS.



ASÍ LAS VIERON

Láminas de *Las primeras edades del metal en el sudeste de España* (1890), de los hermanos Siret, con las diademas de plata y parte del ajuar funerario que se halló en las tumbas 454 (izquierda) y 398 (derecha) de El Argar.

ARCHIVO BSA

(Bruselas), Ashmolean (Oxford) y Británico (Londres); el paradero de la cuarta se desconoce. La quinta de estas diademas de plata es la descubierta en la tumba 38 de La Almoloya. Por el parecido de todas ellas es probable que se fabricaran en el mismo taller de orfebrería.

Las ofrendas depositadas en el interior de la tumba principesca de La Almoloya son extraordinariamente ricas, la mayoría atribui-

bles a la mujer. También pueden calificarse como ricas todas las restantes sepulturas con diadema. La combinación entre privilegios económicos y el carácter emblemático de las diademas plantea la posibilidad de que un reducido número de mujeres desempeñase funciones de gobierno durante la época de apogeo argárica. Tal vez los hermanos Siret no erraban cuando en 1887 sugirieron denominarlas «soberanas». ■



DEA / ALBUM

LA EXCEPCIONAL DIADEMA EN ORO DE CARAVACA DE LA CRUZ SE CONSERVA EN EL MUSEO ARQUEOLÓGICO NACIONAL DE MADRID.



LA SEPULTURA AY60 DE LA ALMOLOYA, FOTOGRAFIADA CUANDO EMPEZABA A APARECER EL CRÁNEO DEL GUERRERO CON LA ALABARDA JUNTO A SU ROSTRO.

ASOMEUAB

LA EDAD DEL BRONCE

Las armas y los metales

EL SURGIMIENTO de una élite guerrera es evidente a partir de la segunda fase de ocupación de La Almoloya (2000- 1750 a.C.), cuando en los ajuares funerarios de ciertos hombres aparecen armas. Dos de ellas están muy presentes: la alabarda como arma principal y el puñal. A diferencia de los cuchillos o las hachas, que pueden emplearse para tareas cotidianas, la presencia de alabardas es muy significativa porque su uso es únicamente bélico y coercitivo, y requiere un entrenamiento militar específico: es la firma inequívoca de una sociedad belicosa.

El ajuar del guerrero de la tumba AY60: ► alabarda, puñal, vaso carenado y huesos de una pata de oveja o cabra, la porción de carne que se le ofreció.



ASOMEUAB / LA SOCIEDAD



◀ LA TUMBA AY60

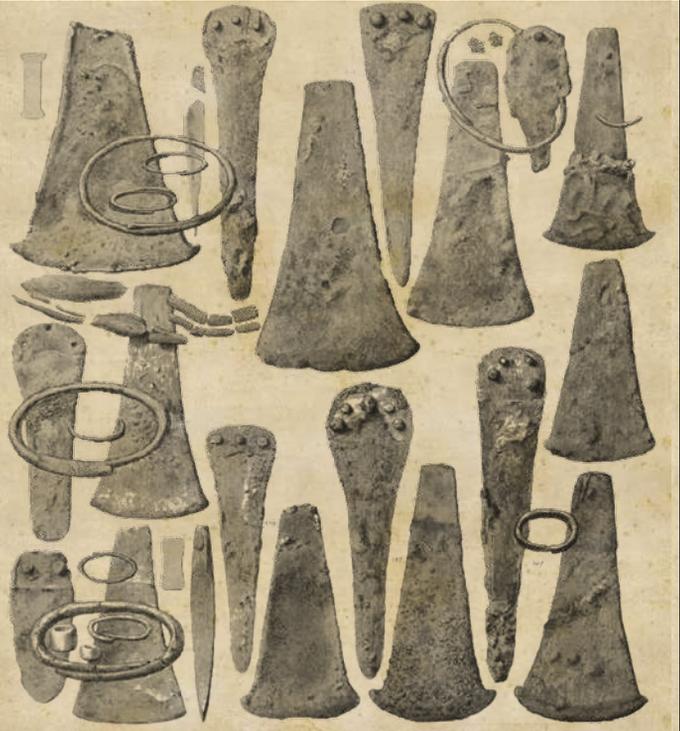
Esta tumba contenía dos esqueletos: el de un hombre adulto, un guerrero cuyo ajuar estaba compuesto por una alabarda apoyada sobre su hombro y un puñal sobre el pecho; y el de una mujer anciana, enterrada sin objetos significativos. La mujer fue inhumada antes que el hombre, y sus huesos se apartaron para reaprovechar la sepultura, puesto que aparecieron desarticulados por completo. A la izquierda vemos la tumba tal y como fue encontrada, y a la derecha, su aspecto tras retirar los huesos de la mujer.

ASOMEB/ARBA

AL ALCANCE DE UNOS POCOS

Quienes pertenecían a las élites de El Argar eran enterrados con armas y joyas, objetos que les estaban reservados; otras personas de menor rango podían contar en sus ajuares con punzones, pendientes o pulseras de bronce. De hecho, la mayor parte de los objetos de metal argáricos se ha documentado en forma de ofrendas funerarias de los miembros de esas clases intermedia y alta. Eran los personajes situados en la cúspide social quienes controlaban la producción y distribución de los útiles metálicos, y el resto de la población dependía de aquéllos para obtenerlos.

La lámina contigua muestra ▶ puñales y hachas hallados por los hermanos Siret en El Argar, en el siglo XIX, como ofrendas funerarias en tumbas masculinas.



AL SERVICIO DE LAS ÉLITES

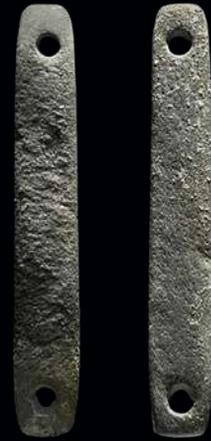
Metalurgia bajo control

LA FABRICACIÓN de armas, herramientas y joyas impulsó el desarrollo de la metalurgia y la fabricación de útiles para trabajar los metales, como yunques, martillos o afiladores. La metalurgia y la orfebrería eran industrias centralizadas y controladas por las élites argáricas, que tejieron una red de alianzas con este fin. Así lo muestra la organización de la producción de objetos de cobre y de plata. El grueso de la actividad extractiva y de la primera transformación del metal tenía lugar en el Alto Guadalquivir, en poblados como Peñalosa. En ellos se explotaban los ricos filones y afloramientos de las estribaciones orientales de Sierra Morena y se producían objetos acabados o lingotes que se distribuían por el resto del mundo argárico. En esta red, algunos poblados contaban con talleres donde refundir objetos rotos para producir otros nuevos, o espacios para la forja y el laminado, como sucedió con la plata en Tira del Lienzo; otros enclaves solo poseían afiladores para mantener los cuchillos y los punzones producidos en otros lugares.



▲ **MOLDE DE ARENISCA** PARA FABRICAR HACHAS HALLADO EN EL DEPARTAMENTO XI-XXI DE LA BASTIDA.

Afilador portátil (anverso, a la izquierda, con huellas de uso, y reverso)



ASOME-LIAB / J. A. SOLDEVILLA



— Crisol

DIVERSOS ÚTILES EMPLEADOS PARA TRABAJAR LOS METALES.



— Yunque



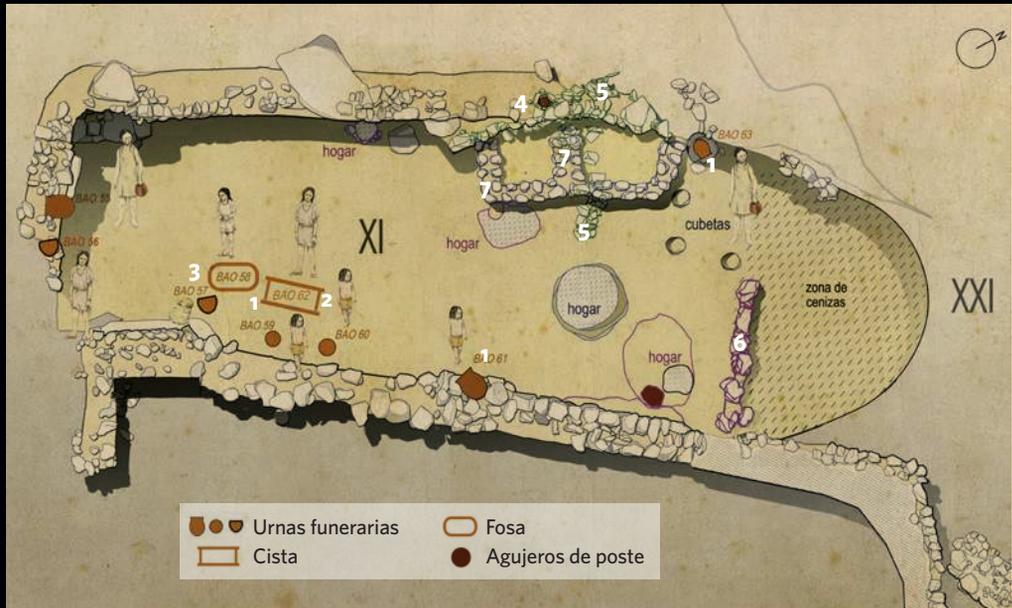
— Martillos



RECONSTRUCCION DE LA ACTIVIDAD EN EL TALLER METALÚRGICO DEL DEPARTAMENTO XI-XXI DE LA BASTIDA.

DURANTE LAS EXCAVACIONES de 1944 y 1948, en el Departamento XI-XXI de La Bastida se descubrió uno de los talleres donde se llevaban a cabo labores de fusión del mineral, refundición de elementos metálicos y reparación de útiles de metal. Es un edificio de más de 12 m de largo y entre 3,7 y 4,7

de ancho. La presencia de al menos cuatro hogares, fragmentos de crisoles y dos moldes de hacha confirma su función. En el subsuelo se hallaron las tumbas de nueve personas con ofrendas modestas, la mayoría criaturas tal vez vinculadas con quienes trabajaron en el taller.



Planta del Departamento XI-XXI de La Bastida, con la ubicación de los hogares y de los enterramientos (indicados por las siglas BAO) allí descubiertos.

6

TIRA DEL LIENZO

UN LUGAR AL SERVICIO DE LA ÉLITE

A pocos kilómetros de La Bastida se encuentra el yacimiento de Tira del Lienzo, que parece haber sido un núcleo subordinado a aquélla y destinado a la producción, almacenaje y distribución de bienes

Un rasgo de las primeras sociedades con características estatales, como la argárica, es el control de núcleos urbanos menores, sujetos al poder político del asentamiento principal y a menudo especializados en ciertas actividades. El yacimiento de Tira del Lienzo, situado a unos diez kilómetros

de La Bastida, parece haber sido un centro de producción y distribución, con talleres y almacenes. En tal sentido, Tira del Lienzo podría considerarse un distrito industrial de La Bastida, donde se producían y almacenaban bienes para las élites. Era un recinto bien defendido, como lo atestigua el muro que lo

circunda, y estaba ubicado cerca de las comunidades campesinas que producían los bienes que se debían de concentrar en este lugar a modo de tributo: Tira del Lienzo se encuentra en un punto muy próximo al fértil valle del río Guadalentín, donde hubo pequeños asentamientos argáricos dedicados a la agricultura y la ganadería.

Las excavaciones comenzaron en 2010, y no tardaron en producirse hallazgos que manifestaban la importancia del yacimiento. Se trataba sobre todo de herramientas de producción fabricadas en metal o en piedra, como utensilios para el trabajo del metal (yunques, martillos, pulidores, afiladores) o pesas de telar. Asi-



ASOME-UBB

TIRA DEL LIENZO
ESTÁ EN UN CERRO
Y PROTEGIDO POR
UNA MURALLA,
EN UN LUGAR IDEAL
PARA CONCENTRAR
RECURSOS Y
DISTRIBUIR LOS
BIENES QUE AQUÍ
SE PRODUCÍAN.



ALMACÉN Y TALLER

Esta recreación en 3D muestra el aspecto que debió de tener el enclave argárico de Tira del Lienzo, cuyas funciones habrían sido sobre todo de carácter económico, al servicio de La Bastida.

ASOME-LIAB / REVIVES

mismo, se descubrieron semillas de lentisco, que pudieron usarse como medicina natural, junto con un enigmático objeto de piedra que pudo ser un útil de trabajo o un elemento simbólico. Pero lo más interesante del yacimiento es la existencia de algo único en la prehistoria europea: un taller de orfebrería de plata, cuya presencia en los útiles empleados en la forja se detectó con el examen microscópico de los mismos. ■



ASOME-LIAB / J. A. SOLDREVIOLA

¿UNA FARMACIA DE LA EDAD DEL BRONCE?

En la habitación H7 se encontró un depósito de semillas de lentisco, una planta medicinal con propiedades antiinflamatorias y cicatrizantes, entre otras. En el mundo de la Edad del Bronce, las infecciones provocaban un gran número de víctimas y la práctica de la medicina era necesaria para aliviar sufrimientos. Salvando las diferencias ligadas a las creencias mágicas que se asociaban a la medicina, Tira del Lienzo pudo haber albergado una especie de «farmacia» prehistórica.

OBJETO DE PIEDRA DE FUNCIÓN INCIERTA Y SEMILLAS DE LENTISCO HALLADAS EN LAS EXCAVACIONES DE TIRA DEL LIENZO.



ASOME-LIAB



UN MUNDO ENTERRADO
Excavaciones en la zona D de La Draga, el único yacimiento neolítico de ambiente lacustre de la península Ibérica. En la página opuesta, bucráneos, cráneos de toro que han sido manipulados con finalidades rituales.

LA DRAGA

LA VIDA COTIDIANA EN UN POBLADO NEOLÍTICO

El poblado prehistórico de La Draga ha despertado el interés de la arqueología desde su descubrimiento, debido a unas magníficas condiciones de conservación que permiten reconstruir la vida de las primeras comunidades neolíticas de la península Ibérica



LAS FOTOGRAFÍAS DE TODAS LAS PIEZAS
HALLADAS EN LAS EXCAVACIONES CORRESPONDEN A:
MUSEU ARQUEOLÒGIC DE BANYOLES /
SALVADOR COMALAT



CERÁMICA CARDIAL
PROCEDENTE DE
CACÍN (GRANADA),
MUSEO ARQUEOLÓGICO
NACIONAL, MADRID.



UN VIAJE DE CUATRO MILENIOS

El Neolítico hunde sus raíces en el Próximo Oriente, desde donde la agricultura y la ganadería conocieron una difusión imparabla, hasta llegar a la península Ibérica al cabo de 4.000 años

En las cuencas de los ríos Tigris, Éufrates y Jordán, grupos de cazadores-recolectores desarrollan una creciente sedentarización y la domesticación incipiente de plantas.

9600 a.C.

Se asientan las bases económicas del Neolítico (agricultura y ganadería) y se produce una progresiva expansión de esta forma de vida que alcanza las islas del mar Egeo y la península Balcánica.

9600-6500 a.C.

Desde los Balcanes, los movimientos de población y la economía neolítica se diversifican: hacia Europa Central por el Danubio, y hacia el Mediterráneo occidental por la costa adriática.

6200-6000 a.C.

En el norte de la península Itálica se gesta un estilo decorativo de las cerámicas, impresas, que caracterizará las cerámicas manufacturadas en los asentamientos del Mediterráneo.

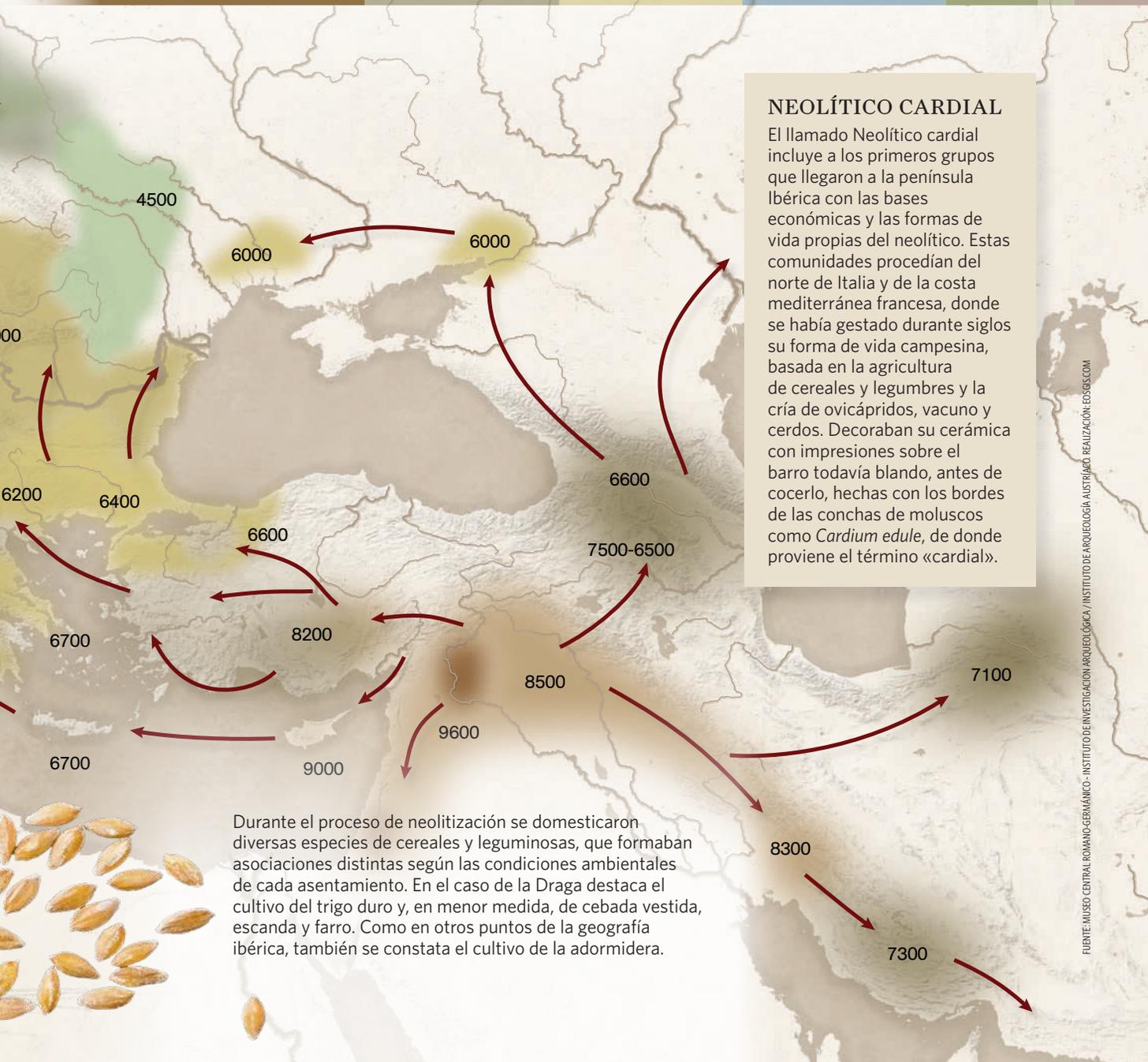
5800 a.C.

Se producen diversos avances de la economía neolítica, que alcanza la costa mediterránea ibérica; desde allí se difundirá por el resto de la península Ibérica.

5600 a.C.

NEOLÍTICO CARDIAL

El llamado Neolítico cardial incluye a los primeros grupos que llegaron a la península Ibérica con las bases económicas y las formas de vida propias del neolítico. Estas comunidades procedían del norte de Italia y de la costa mediterránea francesa, donde se había gestado durante siglos su forma de vida campesina, basada en la agricultura de cereales y legumbres y la cría de ovicápridos, vacuno y cerdos. Decoraban su cerámica con impresiones sobre el barro todavía blando, antes de cocerlo, hechas con los bordes de las conchas de moluscos como *Cardium edule*, de donde proviene el término «cardial».



Durante el proceso de neolitización se domesticaron diversas especies de cereales y leguminosas, que formaban asociaciones distintas según las condiciones ambientales de cada asentamiento. En el caso de la Draga destaca el cultivo del trigo duro y, en menor medida, de cebada vestida, escanda y farro. Como en otros puntos de la geografía ibérica, también se constata el cultivo de la adormidera.





ADORNOS CORPORALES

Una anilla de hueso, un colgante de ostra roja y un colgante inacabado de mármol hallados durante las excavaciones de La Draga.

En abril de 1990, cuando en el lago de Banyoles (cerca de Gerona) se llevaban a cabo las obras de acondicionamiento para celebrar las pruebas de remo de los Juegos Olímpicos de Barcelona 1992, sus aguas ofrecieron un regalo inesperado: La Draga, un poblado neolítico que nació alrededor de 5.400 a.C. Se trata de un lugar fascinante, donde se han conservado de forma excepcional todo tipo de útiles, estructuras de viviendas y restos materiales.

Ello se debe a que las condiciones ambientales anaerobias (es decir, sin presencia de oxígeno) del terreno impidieron el desarrollo de los organismos que normalmente causan la putrefacción de la materia orgánica, por lo que se han preservado objetos hechos de materiales perecederos como la madera y las fibras vegetales.

Aunque en el centro y norte de Europa es frecuente que los restos materiales se conserven en ambientes anaerobios, en el sur del continente es algo inhabitual. Ello hace de La Draga un yacimiento de extraordinario valor para el estudio del Neolítico, puesto que la gran cantidad de objetos

recuperados durante las excavaciones ha permitido reconstruir de forma detallada la vida cotidiana de una de las primeras comunidades agrícolas y ganaderas de la península Ibérica y su evolución durante casi seis siglos, ya que La Draga estuvo ocupado aproximadamente entre los años 5360 y 4800 a.C. Los diversos materiales con los que están fabricados (piedra, cerámica, madera, hueso, asta) aportan, además, amplia información sobre cómo se relacionaban estas comunidades con su entorno y cómo explotaban los recursos naturales.

Y también sobre la propia evolución del poblado, en el que se han descubierto dos fases constructivas: en la primera, entre 5361 y 5223 a.C., se construyeron viviendas de madera sobre plataformas sustentadas en postes hincados en el suelo; en la segunda, entre 5000 y 4796 a.C., se edificaron viviendas con pavimentos enlosados sobre el área ocupada por las construcciones anteriores. Ya las primeras excavaciones, que se desarrollaron en el Sector A entre 1991 y 1995, sacaron a la luz restos de fauna, vegetales, cerámica, herramientas de sílex tallado, rocas pulimentadas, objetos



Parque neolítico
de La Draga

de adorno y utensilios para la molienda que confirmaron la adscripción de La Draga al llamado Neolítico cardial de finales del VI milenio a.C.

El poblado está en la orilla oriental del lago, allí donde sus aguas eran drenadas por un río, el Terri. En su ribera norte, y en lo que debió de ser un área de humedales, se asentaron los habitantes de La Draga, en una península que se adentraba en el lago. En época neolítica, todo el asentamiento

estaba fuera de las aguas, aunque las cabañas construidas cerca del borde del lago seguramente sufrían inundaciones frecuentes.

La superficie total estimada del yacimiento es superior a los 15.000 m², de los cuales se ha excavado menos del 10 por ciento. Se divide en varias áreas, de las cuales una parte, el Sector C, se encuentra hoy bajo el agua, lo cual demuestra que en la época en que La Draga estuvo ocupado el nivel del lago era más bajo. Las otras áreas se

LAGO DE BANYOLES

El nivel actual del lago de Banyoles es superior al que tenía durante el Neolítico, por lo que parte del poblado de La Draga está bajo sus aguas.



EN UNA UBICACIÓN PRIVILEGIADA

LA DRAGA se encuentra a unos 40 km de los Pirineos y a 35 de la costa mediterránea, cerca del corredor natural paralelo a la línea costera que lleva al paso pirenaico del

Pertús. Esta posición situaba el poblado en las vías naturales que enlazaban la costa con el interior y explica, por ejemplo, la presencia de valvas de mejillones o de ostras, procedentes del litoral, así como de bloques de sílex para fabricar útiles o de ornamentos de mármol, materiales que no se encuentran en la región.



hallan en tierra firme, si bien algunos niveles arqueológicos, como sucede en el Sector B, están anegados en parte por aguas freáticas. Es precisamente la combinación de humedad y falta de oxígeno lo que ha favorecido la conservación de la materia orgánica.

Tras la intervención de urgencia por parte del Museo Arqueológico Comarcal de Banyoles en el momento de su descubrimiento, las excavaciones comenzaron en 1991. Hasta el año 2005 fue el propio museo el que se ocupó de los trabajos, con la colaboración del Museo de Arqueología de Cataluña-Centro de Arqueología Subacuática de Cataluña desde el año 1994, puesto que un sector del poblado está por debajo del nivel actual del lago, lo que exigió llevar a cabo una exca-



UN PARQUE NEOLÍTICO

Parte del área que ocupó el asentamiento de La Draga se ha destinado a un parque arqueológico con dos cabañas y un granero que recrean las construcciones originales; en su interior hay reproducciones de los objetos y útiles de la época.

AGE FOTOSTOCK

vacación subacuática. A partir de 2008, el proyecto científico se reorganizó y lo pasaron a liderar el Museo de Banyoles, la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), el Museo de Arqueología de Cataluña y la Institución Milá y Fontanals, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Uno de los desafíos más notables que plantea la excavación de La Draga es la preservación de los materiales que hasta el momento en que se extrajeron se conservaban en condiciones de humedad. Así, los elementos de madera son restaurados por liofilización, un método empleado para eliminar el agua de los objetos orgánicos sin que éstos pierdan su color, forma,

ÚTILES DE LA VIDA DIARIA

Fragmentos de cestos fabricados con fibras vegetales, un hallazgo inusual por tratarse de un material perecedero.



estructura y textura originales. Para ello son congelados en una cámara de la que se extrae el aire, creando el vacío. Este proceso permite que el agua congelada pase a estado gaseoso sin pasar por el estado líquido, para lo cual el vapor que genera este proceso es absorbido por un condensador. De esta forma, la madera se seca sin sufrir deformaciones ni contracciones.

Pero la labor de los arqueólogos no es sólo excavar: también lo es difundir el conocimiento así obtenido. Y esto es lo que se ha hecho en La Draga, donde se ha creado un parque arqueológico para experimentar —con viviendas de la época incluidas— cómo era la vida cotidiana en un poblado neolítico. ■

EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Patrimonio en peligro

DURANTE LAS EXCAVACIONES SE HABILITAN TABLONES DE MADERA PARA NO DAÑAR LOS VESTIGIOS DE LAS VIVIENDAS NEOLÍTICAS.



EQUIP DRAGA

LOS EVENTOS VINCULADOS al cambio climático global pueden comprometer la conservación de La Draga, cuyos niveles arqueológicos han permanecido cubiertos por las aguas freáticas hasta ahora. La crisis climática ha provocado un significativo aumento de la temperatura en el área mediterránea, además de episodios prolongados de sequía. Esta situación crítica podría llevar a una reducción de los acuíferos de la cuenca lacustre, con la consiguiente desecación de los niveles arqueológicos y la destrucción de sus restos materiales.

EN ESTE CONTEXTO, durante los años 2021-2023 se ha llevado a cabo el proyecto WoodPLake en el marco de la convocatoria europea Joint Programming Initiative Cultural Heritage, cuyo objetivo era estudiar el impacto del cambio climático en yacimientos lacustres del área mediterránea. En el marco de este proyecto, se ha actuado en distintas líneas. En primer lugar, analizando cómo se ha formado el yacimiento de La Draga y cuáles son las condiciones ambientales que han favorecido la conservación de la materia orgánica; en segundo lugar, monitoreando la dinámica hidrológica actual en el propio yacimiento, y, por último, valorando el estado de conservación de los objetos orgánicos recuperados en La Draga para tomar medidas dirigidas a preservar su integridad y conservación en el futuro.

PROSPECCIONES SUBACUÁTICAS

La intervención subacuática del año 2023 se centró en localizar indicios de posibles ocupaciones prehistóricas en la orilla opuesta a la del poblado de La Draga. También se llevó a cabo una prospección del fondo de lago hasta una profundidad de 15 m, que permitió documentar y muestrear potentes estratos de turba con gran cantidad de materia orgánica. El estudio de estos estratos permitirá conocer con mayor precisión los procesos de formación del lago y sus dinámicas ambientales.

EL REGISTRO DE LA FLUCTUACIÓN del nivel freático en el yacimiento ha permitido identificar el Sector A como el más vulnerable, al observar que, durante los momentos de máxima bajada del nivel freático, las partes superiores de los pilares de madera se vieron afectadas. Actualmente, se monitorean diversos sectores del yacimiento mediante sondas que permiten un registro continuo de las oscilaciones del nivel freático. Próximamente se instalará una nueva sonda en el espacio de almacenamiento de las maderas arqueológicas dentro del lago

para registrar la temperatura del agua, la presencia de microorganismos, cambios en el pH y el crecimiento de la vegetación acuática.

A TRAVÉS DE ESTE PROYECTO no sólo se ha buscado entender cómo está afectando el cambio climático a La Draga en los últimos años, sino también desarrollar estrategias científicas y políticas patrimoniales dirigidas a mitigar sus efectos y preservar este valioso conjunto arqueológico. ■

UN MEDIO FAVORABLE

EL NACIMIENTO DE UNA COMUNIDAD NEOLÍTICA

En 5.400 a.C., los primeros pobladores de La Draga convirtieron el lago de Banyoles en su hogar permanente. Aquel sitio ofrecía numerosas ventajas y determinó su modo de vida

La elección del lago de Banyoles como lugar para fundar su poblado resulta determinante para entender la evolución de La Draga como comunidad y por qué sus habitantes decidieron quedarse en el mismo sitio durante casi 600 años. El enclave ofrecía numerosas ventajas, la principal de las cuales era el acceso a una gran variedad de recursos, desde alimentos para las personas y los animales hasta materias primas para construir el poblado y fabricar todo tipo de objetos.

Sobre todo, el lago suponía el acceso inmediato y seguro a una

fuente de agua, necesaria no sólo para el consumo de las personas y del ganado, sino también para numerosas actividades diarias, como la fabricación de cerámica. Durante seis siglos, los habitantes de La Draga acumularon un gran conocimiento de su entorno y sus recursos.

La elección del lugar donde asentarse representa un cambio de prioridades respecto a otros enclaves situados en lugares elevados, más fáciles de defender pero con un desarrollo muy condicionado por las limitaciones de espacio y por la forma del terreno.

La Draga se ubica en un lugar llano, ideal para la explotación agrícola y ganadera y que permitía expandir el poblado siempre que fuera necesario. En contrapartida, era un lugar muy vulnerable a posibles ataques. Por consiguiente, el hecho de que permaneciera ocupado durante casi 600 años nos habla de una comunidad que debió de mantener relaciones pacíficas con sus vecinos, tal vez mediante el intercambio, vista la gran cantidad y diversidad de objetos de artesanía fabricados con los más variados materiales que han aparecido allí. ■

HUMANOS, SEMILLAS Y ANIMALES

Esta ilustración evoca la llegada al lago de Banyoles de los primeros grupos neolíticos que se establecieron en la zona. Trajeron consigo armas y herramientas, además de semillas y animales que les permitirían reproducir su modo de vida campesino. Según indican los hallazgos arqueológicos, su existencia se basaba sobre todo en la agricultura de cereales (principalmente trigo duro, pero también cebada, escanda y farro), aunque también cultivaron la lenteja, y en la explotación de bóvidos, ovejas, cabras y cerdos.

1

CARPINTEROS DE LA PREHISTORIA

CONSTRUIR JUNTO AL LAGO

La vida en La Draga se desarrollaba alrededor de una o más cabañas habitadas por un mismo grupo familiar. Gracias a las buenas condiciones de conservación de la madera, se sabe bastante sobre la arquitectura de estas cabañas, al igual que sobre las herramientas usadas para su construcción y para trabajar la madera.

En el estudio arqueológico del poblado, una de las primeras cosas que llaman la atención es la base de las cabañas y, especialmente, su evolución a lo largo de las diversas fases de ocupación. Debido al terreno húmedo y a los desbordamientos estacionales del lago, los primeros habitantes de La Draga optaron por no construir sus viviendas directamente sobre el suelo, sino sobre plataformas de madera elevadas mediante postes.



Mango de azuela usada para trabajar la madera, hecho de tejo.

En la segunda fase de ocupación del poblado se construyeron pavimentos o superficies enlosadas de piedra en las cuales aparecen agujeros donde encajarían postes que sostendrían la cubierta.

SE HAN RECUPERADO más de un millar de postes de madera de roble que permiten imaginar la arquitectura de las cabañas levantadas durante la primera fase del poblado. Por una parte, se utilizaban como pilares troncos enteros de un diámetro en torno a los 15 centímetros. Su longitud, de la que se han preservado hasta 3 metros, y el hecho de que podían estar clavados a más de 2 metros de profundidad indican que sustentaban construcciones de cierta envergadura. Su parte superior



Pilar de madera de roble. Sostenía la plataforma sobre la que se alzaba la cabaña.



Hojas de azuela en esquisto. Se fijaban al mango de madera con fibras vegetales.



Cuña de madera de boj para hendir troncos.





MUSEO ARQUEOLÓGICO REGIONAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID. ALBERT ALVAREZ (ASesoramiento EQUIPO DRAGA)

termina en una horquilla que se utilizaría para encajar las maderas horizontales de entre 4 y 5 metros de longitud que formaban la plataforma de la vivienda. Todo ello indica que las casas, de planta cuadrangular o rectangular, medirían

unos 5 metros de longitud mínima y no menos de 3 de altura. Además, los numerosos postes clavados oblicuamente sugieren que sus paredes pudieron ser inclinadas, uniéndose para formar un techo a dos aguas en la parte superior. ■



Rollo de liana de clemátide.

2

AGRICULTORES, GANADEROS, ARTESANOS

MÚLTIPLES TAREAS COTIDIANAS

A partir de los materiales recuperados en las excavaciones se ha podido reconstruir la vida diaria en La Draga, que giraba alrededor de tres ejes: la agricultura, la ganadería y la artesanía. La importancia de los cereales, de los que se han recuperado numerosas muestras, repercutió directamente en el entorno, puesto que para crear campos de cultivo los habitantes del poblado talaron grandes extensiones de los bosques circundantes.

En cuanto al ganado, la edad de los animales a los que pertenecen los restos hallados, relativamente alta, apunta a que las vacas y los toros se criaban en primer lugar como animales de tiro, y las

cabras y las ovejas, para aprovechar su leche; al llegar al final de su vida productiva serían sacrificados para alimentarse de su carne. También se han encontrado huesos de perro, lo que indica la presencia de estos animales en La Draga, seguramente con fines de protección del ganado y de los propios habitantes del poblado.

LA CAZA parece haber tenido un papel poco relevante en la dieta, ya que los restos de animales salvajes apenas representan el 4 por ciento del total. Más que relacionada con la alimentación, esta actividad debía de estar orientada a obtener pieles y huesos con que fabricar ropa, herramientas y accesorios. Los restos recuperados son principalmente de uro (un bóvido extinto, de mayor tamaño que el toro o la vaca actuales), ciervo, corzo, cabra montés

▲ ARCOS DE TEJO

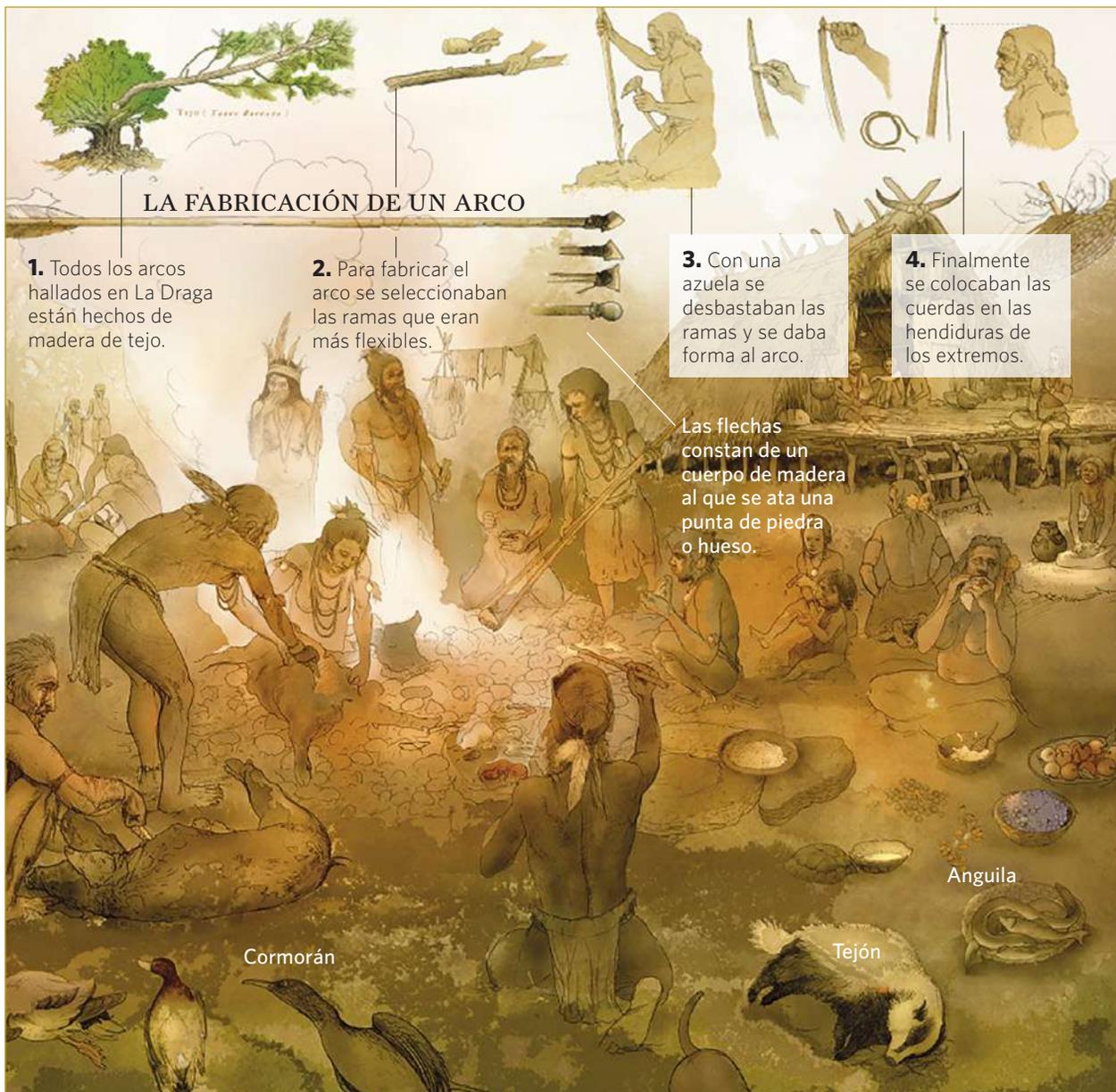
En La Draga se han recuperado tres arcos. Aquí vemos un fragmento de 105 cm de largo de uno de ellos (a) y el encaje para la cuerda de otro (b). Se cree que la cuerda de la imagen (c), hecha con fibras de ortiga, pertenecía a un arco. Medía casi 2 m de longitud y 4-5 mm de grosor; estaba enrollada, lista para ser utilizada.

y jabalí; también de aves como la perdiz, el cormorán, la paloma y el porrón (un tipo de ánade). En cuanto a la pesca, ocupó un lugar aún más residual.

LA ARTESANÍA estaba muy presente en la vida diaria de La Draga. Los bienes que producían sus habitantes se pueden agrupar en dos ámbitos: los de uso cotidiano y los que podrían considerarse bienes de prestigio, como los adornos.



FRAGMENTO DE ESCUDILLA DE CERÁMICA CON IMPRESIONES PROBABLEMENTE REALIZADAS CON UN PEINE.



LA FABRICACIÓN DE UN ARCO

1. Todos los arcos hallados en La Draga están hechos de madera de tejo.

2. Para fabricar el arco se seleccionaban las ramas que eran más flexibles.

3. Con una azuela se desbastaban las ramas y se daba forma al arco.

4. Finalmente se colocaban las cuerdas en las hendiduras de los extremos.

Las flechas constan de un cuerpo de madera al que se ata una punta de piedra o hueso.

Cormorán

Tejón

Anguila

MUSEO ARQUEOLÓGICO REGIONAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID. ALBERT ALVÁREZ (ASESORAMIENTO EQUIPO DRAGA)

UNA ALIMENTACIÓN VARIADA ▶

En la ilustración se muestran animales domésticos y salvajes que consumieron los habitantes de La Draga, y cómo se cocinaba su carne: sobre piedras al rojo en el hogar; para prender fuego se usaban hongos yesqueros. También aparecen frutos silvestres y recipientes que contienen cereales, la base de la dieta del poblado.

Vértebra de anguila.



Cráneo de cormorán.



Mandíbula de barbo.

Húmero de tejón.



UTENSILIOS DE COCINA

Para cocinar se empleaban objetos fabricados con piedra, cerámica, madera o hueso. Hay utensilios para procesar los alimentos, como molinos de mano o cuchillos; para cocinarlos, como placas de piedra; para consumirlos, como cuencos y cucharas, y recipientes para almacenarlos o servirlos.



Placa para cocinar hecha de arenisca.

Mano y base de molino.



Olla con asas para colgarla.



Cuchara de hueso.



Cucharón de madera de roble.

Los objetos del primer ámbito denotan el conocimiento del entorno natural. En el caso de la madera, por ejemplo, el roble se utilizaba como material de construcción o para fabricar diversas herramientas, como palas. El boj, un arbusto, fue la especie más utilizada y más versátil, dado que con su madera se fabricaron palos cavadores (empleados para cultivar), hoces, cuñas, peines, agujas, husos o incluso puntas de proyectil. Los arcos se hacían de madera de tejo, y los astiles de las flechas, de madera de sauce.

Si atendemos a las fibras vegetales, vemos que las utilizadas en los cestos provenían de plantas lacustres, como los juncos, mientras que para fabricar las cuerdas empleadas en la construcción de viviendas o de corrales se empleaban otras plantas más resistentes, como lianas y fibras de la corteza interior de algunos árboles.

LOS ADORNOS comprenden collares, colgantes y anillos. Precisamente un aspecto singular de La Draga radica en que allí se fabrica-



Huesos quemados durante la cocción.



Vértebra de toro o vaca con marcas de desarticulación.



RESTOS ALIMENTARIOS

En el interior de vasijas o de estructuras que parecen ser hornos se han encontrado numerosos restos animales (huesos, vértebras de pescado y conchas de molusco). Ello nos da pistas sobre las costumbres culinarias de los habitantes de La Draga, que incluirían lo que podemos llamar asados y cocidos. Entre los huesos, los más habituales son los de bóvidos, cabras y ovejas.

ban cuentas y colgantes con conchas, caracoles marinos y huesos de cereza. Igualmente, abundan los anillos de asta de ciervo y hueso, y, en menor medida, de concha y de mámol, material con el cual se realizaban brazaletes.

LOS TEJIDOS

En La Draga no se han encontrado restos de tejidos, pero sí se han hallado útiles empleados para la transformación de fibras vegetales, en lo que cabría considerar una industria textil incipiente: las huellas de uso de punzones y filos de valvas de mejillón revelan que con ellos se trabajaron fibras vegetales.



Husos para tejer o hilar, en madera de boj.



Separador de hilos para tejer o trenzar cuerdas, hecho en hueso de toro o vaca.



Escápula (omóplato) con incisiones para raspar fibras.



Punzones en hueso de oveja o cabra.



Peine de boj para tratar fibras.



Valva de mejillón usada para raspar fibras.



Anillos de hueso.

Colgante de mármol.

Colgante de caracol marino.



Diente perforado de cánido.



LOS ADORNOS

En las excavaciones se han recuperado numerosos objetos de adorno personal como collares, brazaletes o anillos, fabricados sobre todo con hueso, asta o concha.

Los ornamentos pudieron tener una dimensión simbólica, denotando el estatus de quien los llevaba, especialmente los fabricados con materiales de origen distante, como las conchas marinas (aunque algunas fueron recogidas ya

fósiles) o los de elaboración muy costosa, como los 5 brazaletes de mármol que se han hallado.

En el ámbito de las ideas y las creencias son reveladores los arcos, quizá más asociados al estatus personal o a ritos de paso que

a la caza (una actividad menor), y los bucráneos, cráneos de animales con cuernos, de los que se eliminó la parte inferior y que quizá se colgaban de la parte frontal de las cabañas o se destinaban a ofrendas rituales. ■

3

LOS CULTIVOS Y EL BOSQUE

TRANSFORMAR EL ENTORNO

Los habitantes de La Draga transformaron profundamente el paisaje circundante para adaptarlo a sus necesidades y explotar los recursos a su alcance.

Ya durante la primera fase de ocupación del poblado se aprecia una importante disminución del polen arbóreo, vinculada a la

explotación del robledal a fin de obtener madera para la construcción. Por otra parte, el largo período de ocupación del lugar implicó la explotación del bosque para hacerse con combustible y materias primas. Así lo refleja el estudio de los carbones, entre los que predominan el roble y el laurel.

Además, entre la primera y la segunda fase de ocupación de La Draga, el estudio de carbones y maderas detecta un incremento de la presencia de boj, una especie colonizadora de los espacios degradados, lo que sugiere la existencia de robledales degradados cerca del asentamiento.



Pala fabricada con madera de roble.

LA TALA del bosque no tenía como único propósito obtener materia prima para edificar las cabañas: también servía para despejar el terreno y crear campos de cultivo. Los cereales constituían la base de la alimentación de los habitantes de La Draga, y, dada la baja productividad de estos cultivos en la época, los campos debían extenderse sobre una gran superficie para obtener una cosecha capaz de alimentar a todo el poblado. De modo que a medida que éste crecía también lo hizo la necesidad de conseguir campos donde sembrar semillas. ■



ESPIGA DE TRIGO DURO, EL PRINCIPAL CULTIVO DE LA DRAGA.

PREPARAR EL TERRENO DE CULTIVO

Los habitantes de La Draga transformaron de forma significativa el paisaje circundante: los estudios de polen reflejan un descenso de cobertura vegetal durante el período de ocupación del poblado. El bosque se talaba para abrir nuevos espacios de cultivo y usar la madera en la construcción de cabañas y la fabricación de herramientas y utensilios.

Dientes de hoz hechos con láminas de sílex, una roca escasa en el entorno de La Draga.

Hoz fabricada con madera de saúco.

Los cereales son un cultivo extensivo, es decir, requieren una gran extensión de terreno para obtener una cosecha suficiente.

Secuencia con la fabricación de una hoz. Se utilizaba una rama unida a otra perpendicular, a la cual se fijaban hojas de sílex con resina de abedul.

La madera era una de las materias primas que los habitantes de La Draga explotaron más intensivamente.

Para transportar los troncos destinados a construir las cabañas se empleaban toros y vacas, como indica el estudio de sus restos óseos.

RECUPERANDO EL PASADO

Excavación del nivel Q de Abric Romani en el verano del año 2015. En la página opuesta, lasca de piedra caliza hallada en el nivel M del yacimiento, vista de frente y de perfil.



ABRIC ROMANÍ

EL HOGAR DE LOS NEANDERTALES

A lo largo de más de 30.000 años, Abric Romani acogió en diferentes ocasiones a comunidades neandertales. Su actividad dejó un testimonio excepcional sobre el uso de la madera y el fuego en la prehistoria, que se ha preservado gracias a las especiales condiciones de este abrigo rocoso



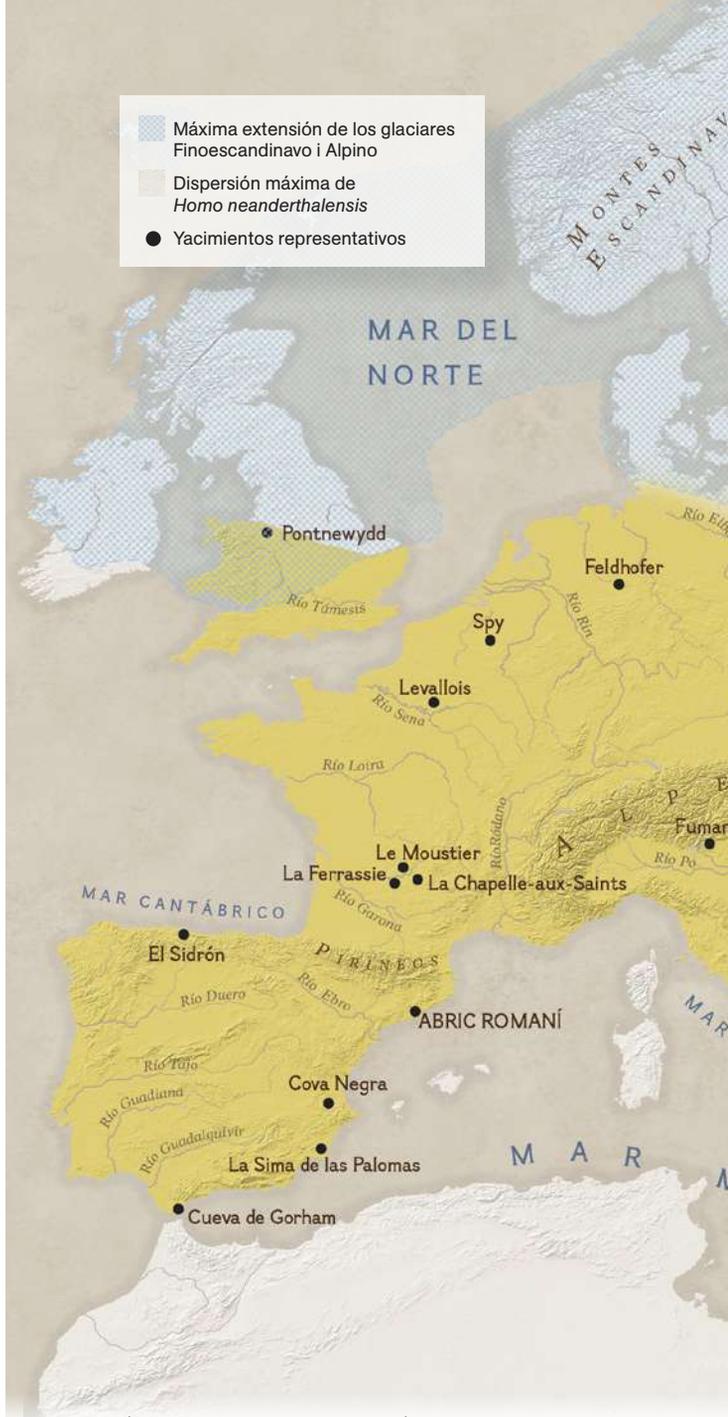
EL PUEBLO DE LA EDAD DEL HIELO

Homo neanderthalensis vivió en la Europa de las glaciaciones durante casi 300.000 años. Dejó testimonio de su presencia en los útiles de piedra de su cultura, la musteriense, y en representaciones artísticas que muestran su capacidad para el pensamiento simbólico.



MODELO BY FABIO FOGLIARZA AND PICTURES BY GIORGIO BARDELLI

RECONSTRUCCIÓN DE UN NEANDERTAL ENVUELTO EN UNA PIEL DE ZORRO. EL CRÁNEO SE MODELÓ SOBRE EL DE LA *FERRASSIE 1* (HALLADO EN FRANCIA); LAS PLUMAS, DE ESPECIES IDENTIFICADAS EN LA CUEVA DE FUMANE (ITALIA), PUDIERON SER EMPLEADAS COMO ADORNO POR LOS NEANDERTALES QUE VIVIERON ALLÍ.



HACE 550.000 AÑOS

Llegada a Europa de *Homo heidelbergensis*, considerado el ancestro de los neandertales o bien el primer neandertal. Es portador de la cultura achelense, característica del Paleolítico Inferior.

HACE 450.000-350.000 AÑOS

La glaciación Mindel obliga a *Homo heidelbergensis* a refugiarse en las costas mediterráneas y el Próximo Oriente, donde bolsas de población aisladas genéticamente siguen su evolución.



UN ENCUENTRO ENTRE NEANDERTALES Y SAPIENS

La ilustración recrea un posible encuentro entre un grupo de *Homo sapiens* y otro de neandertales; ambas especies convivieron en Europa hace entre 45.000 y 37.000 años. El estudio del ADN ha demostrado que se cruzaron: la carga genética neandertal de las poblaciones euroasiáticas actuales es aproximadamente del tres por ciento.

MAPA: EDCGIS. ILUSTRACIÓN: SCIENCE PHOTO LIBRARY / ALBUM

HACE 350.000-300.000 AÑOS
Durante la mejoría climática que sigue a la glaciación, poblaciones con rasgos ya neandertales recolonizan los territorios que habían abandonado sus ancestros.

HACE 140.000-115.000 AÑOS
Las condiciones del período interglacial Riss-Würm favorecen la expansión de los neandertales y de su cultura, la musteriense, que caracteriza el Paleolítico Medio.

HACE 73.000-40.000 AÑOS
Los neandertales ocupan de forma periódica Abric Romani. De sus estancias allí restarán numerosas evidencias sobre el uso del fuego y el trabajo de la madera.

HACE 40.000-25.000 AÑOS
Hacia estas fechas desaparecen los neandertales, al tiempo que *Homo sapiens*, llegado de África o Asia y con quien se cruzan genéticamente, se disemina por Europa.



L. HAMON / RMN-GRAND PALAIS



JUAN MARÍN / UNED

CAZADORES DE CABALLOS

Caballo tallado por *Homo sapiens* hace entre 14.000 y 13.000 años, descubierto en Le Mas-d'Azil (Francia), y mandíbulas de caballo encontradas en Abric Romaní.

El 9 de agosto de 1909, Amador Romaní, un arqueólogo aficionado de Capellades, acudió a la Balma del Fossar Vell. Aquel abrigo rocoso, que albergaba un antiguo cementerio (*fossar*, en catalán), se abrió en un imponente barranco sobre el río Anoia a su paso por Capellades. Ese día, Amador descubrió lascas de sílex y una punta de la cultura musteriense a medio metro de profundidad.

Enseguida se puso en contacto con el Institut d'Estudis Catalans, que patrocinó las primeras campañas de excavación del yacimiento bajo la dirección de Norbert Font i Sagué y Lluís Marià Vidal (los restos mortales del viejo cementerio se trasladaron al de Capellades). La muerte de Amador en 1930 puso fin a los trabajos, hasta que entre 1956 y 1961 Eduard Ripoll dirigió nuevas excavaciones.

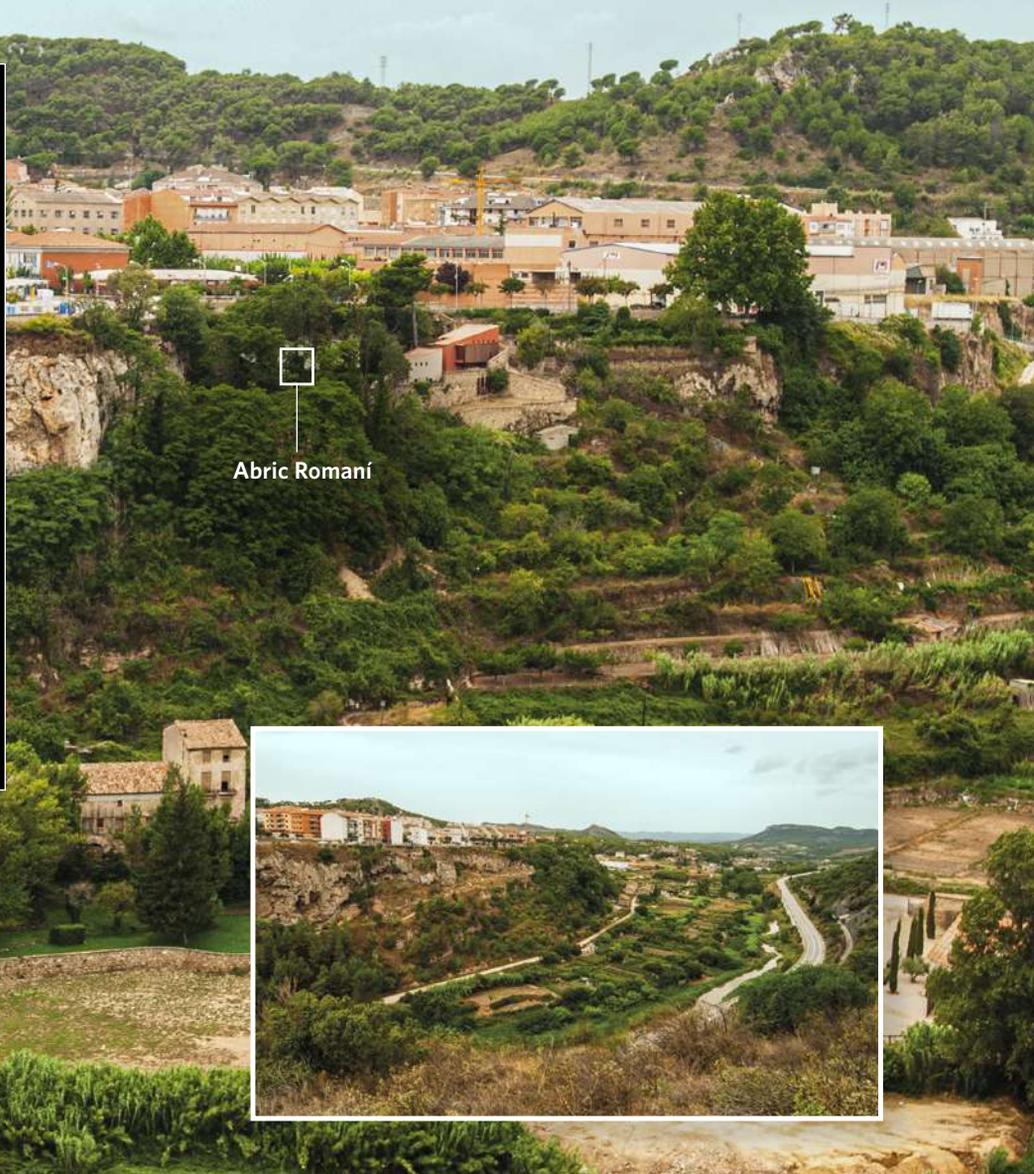
Pero Abric Romaní (como ya se conocía el yacimiento, en honor a su descubridor) no reveló todo su potencial hasta que en

1983 comenzó la etapa de excavaciones que se ha prolongado hasta hoy, protagonizada primero por un grupo de trabajo de la Universitat Autònoma de Barcelona y el Centre de Recerques Paleoecosocials, bajo la dirección de Eudald Carbonell, Artur Cebrià y Rafael Mora. En 1989, bajo la dirección de Carbonell, empezaron a trabajar en el yacimiento arqueólogos de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona, que en la actualidad continúan su labor dentro del Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES). En 2023, con motivo de la jubilación de Eudald Carbonell, lo relevaron las codirectoras del yacimiento, Palmira Saladié y María Gema Chacón.

El yacimiento está formado por un depósito de sedimentos de 20 metros de profundidad, en los que se han establecido 27 niveles arqueológicos denominados de la A (el superior) a la Z (el inferior). Se calcula que quedarían por explorar otros 30 metros de niveles arqueológicos; en la actualidad se excava el nivel 19 (R). La in-

UN LUGAR ESTRATÉGICO

Vista de la Cinglera del Capelló, en la localidad de Capellades (Barcelona). Se trata de un acantilado de travertino en el que, entre otros yacimientos, se localiza Abric Romaní. Este acantilado se encuentra en el corredor que traza el río Anoia, un afluente del Llobregat, a lo largo de un eje fluvial que comunica la costa y el interior de Catalunya, y que era una de las zonas de paso obligado para los grupos humanos y las poblaciones animales que cruzaban el noreste peninsular.



Abric Romaní

formación obtenida ha convertido Abric Romaní en un yacimiento de referencia para explicar la vida de los neandertales.

Un lugar de refugio

Abric Romaní se encuentra en el lugar llamado Cingles del Capelló, una cornisa de travertino (una roca calcárea) de unos 60 metros de alto y 1.500 metros de longitud, bajo la cual discurre el Anoia. En este punto se abren numerosos abrigos y cuevas,

en varios de los cuales se han hallado evidencias de actividad humana desde el Paleolítico Medio hasta la actualidad. Abric Romaní, la mayor de estas cavidades, fue utilizado como hábitat por los neandertales entre 73.000 y 40.000 años atrás.

Durante los períodos de ocupación del abrigo, los neandertales acondicionaron el espacio de acuerdo con sus necesidades y la época en que lo ocupaban. En este sentido, en los diferentes niveles arqueológicos

RIQUEZA EN FLORA Y FAUNA

El río favorecía la presencia de animales que iban a abreviar en sus aguas. El bosque cercano proporcionaba leña y madera para distintos usos.



ASTAS DE CIERVO
HALLADAS DURANTE
LA CAMPAÑA DE
2020 EN EL NIVEL R
DE ABRIC ROMANÍ.

P. SALADIE/ IPHES-CERCA

LA VIDA EN COMÚN

Reconstrucción de un grupo de neandertales a partir de diversos fósiles. Serían comunes las bandas formadas por unas 10 personas que se desplazaban por su territorio con mucha frecuencia.

lógicos del yacimiento se han hallado campamentos de diverso tipo, según la duración y el número de personas que los ocuparon: hay campamentos de larga duración (ocupados por un grupo amplio, con hogares utilizados largo tiempo y áreas de trabajo específicas que pudieron funcionar durante uno o dos años) y otros niveles que se corresponden con paradas de caza o campamentos esporádicos (con unos dos o tres hogares de corta duración, y ocupaciones limitadas posiblemente a una semana y a unas 10 personas).

Los neandertales de Abric Romaní consumían vegetales y también cazaban herbívoros, sobre todo caballos y ciervos. Entre 2020 y 2023 se excavó un campamento de cazadores de ciervos de hace

60.000 años en el nivel R; databa de otoño o de invierno, como lo indica el que tres animales presentasen grandes astas, ya que el desmogue (la caída de las cuernas) suele producirse hacia el comienzo de la primavera. En el yacimiento también han aparecido restos de uro, rinoceronte, corzo y cabra. Se han hallado, además, restos de carnívoros que vivieron en el abrigo cuando no lo habitaban los neandertales: hiena, lobo, pantera, león de las cavernas, gato montés, gato salvaje y zorro. Los útiles tallados en piedra corresponden a la cultura musteriense, asociada a los neandertales. Con todo, lo que singulariza Abric Romaní es la posibilidad de estudiar de primera mano el trabajo de la madera y el uso del fuego por los neandertales.

La madera y el fuego

Abric Romaní ha proporcionado un registro arqueológico extraordinario, con el mayor número de restos de madera conservados en todo el mundo en forma de improntas positivas o negativas. El alto contenido de carbonato cálcico en el agua de la zona, que se filtraba en el abrigo, hizo que los elementos vegetales quedasen cubiertos de carbonato, de manera que cuando una rama o un tronco se descomponía se conservaba el espacio —la impronta— que ocupaban. Por otra parte, en todos los niveles excavados está presente el fuego. Aunque el registro del fuego en la evolución humana se remonta a hace más de un millón y medio de años, su uso no se hizo universal hasta hace unos 125.000, y Abric Romaní alberga el conjunto de hogares más numeroso de la prehistoria. Por todo ello, este yacimiento se ha convertido en una privilegiada ventana abierta a la vida de los neandertales. ■



ELISABETH DAVINES / SCIENCE PHOTO LIBRARY

A RESGUARDO DEL FRÍO

En la imagen se puede ver una de las estructuras de construcción que se han encontrado en Abric Romani. Se trata de un gran tronco de 5 m de largo y unos 10 cm de grosor que fue utilizado como palo para la construcción de un paraviento. En el interior de esta estructura, descubierta en el nivel N₁, se hallaban los hogares relacionados con las áreas dormitorio que se han identificado en el yacimiento.

RECONSTRUCCIONES
DE UNA MUJER SAPIENS
(A LA DERECHA) Y DE
UNA NEANDERTAL (A LA
IZQUIERDA) BASADAS
EN DIFERENTES FÓSILES.

ILUSTRACIONES. S. EN PRESS/ANGLE / E. DAWNIS / SPL / ALBUM



PHILIPPE PSAILA / SPL / AGE FOTOSTOCK

CUERPOS DIFERENTES

Sapiens y neandertales

EXISTEN CONSIDERABLES diferencias anatómicas entre ambas especies. La cara de los neandertales se proyectaba más hacia delante que la nuestra, su cavidad nasal era más grande y carecían de mentón; su cráneo era muy alargado visto de lado, y circular visto desde atrás; los arcos superciliares (los rebordes óseos sobre las cavidades oculares) abarcaban toda la parte superior de la órbita y se extendían hasta la mitad de la cara; combinados

CRÁNEO DE NEANDERTAL
LA FERRASSIE 1,
DATADO HACE ENTRE
47.000 Y 42.000 AÑOS.

**CRÁNEO DE HUMANO
MODERNO.** SE APRECIA LA
CARA RECTA, A DIFERENCIA
DE LA DE UN NEANDERTAL.

con la frente inclinada hacia atrás, les daban un aspecto ceñudo. Como muestra el cilindro corporal, el cuerpo de los neandertales era más ancho, tal vez por adaptación al frío o quizá por su carácter arcaico: habría conservado el cuerpo del antiguo y más robusto *Homo erectus*. En tal caso, sería el cuerpo de los sapiens el que habría cambiado, no tanto por el clima, sino para favorecer la marcha bípeda y recorrer grandes distancias con poco gasto energético. ■

RECONSTRUCCIÓN DE LOS
ESQUELETOS DE *HOMO SAPIENS*
(A LA IZQUIERDA) Y DE
HOMO NEANDERTHALENSIS
(A LA DERECHA).



Al reducir la superficie corporal, el cuerpo achaparrado permitiría retener más calor en un clima frío. La caja torácica ancha albergaba unos pulmones grandes, necesarios para un elevado nivel de actividad.

La cadera y los hombros son más estrechos.

Antebrazos cortos comparados con el húmero.

Huesos de las extremidades muy gruesos.

Debido a su gran complexión física, un neandertal pesaría entre 10 y 15 kg más que un humano actual de su misma estatura.

Pierna corta con respecto al muslo. El acortamiento de antebrazos y piernas podría ser una adaptación de los neandertales al frío.



Los neandertales necesitaban el doble de calorías al día que los humanos actuales: su vida en un ambiente frío y sus cuerpos más fornidos exigían un aporte energético mayor.

1

UNA TECNOLOGÍA ANCESTRAL

HERRAMIENTAS Y CONSTRUCCIONES DE MADERA

La tecnología sobre madera es una de las más antiguas de la historia de la humanidad, y también uno de los elementos más desconocidos a causa de la difícil conservación de este material

La madera sólo se conserva en entornos con ambientes estancos, es decir, carentes del oxígeno que permite vivir a los microorganismos que la destruyen. Así han pervivido las

lanzas y jabalinas de Schöningen (Alemania) o los palos cavadores hallados en los yacimientos de Aranbaltza (Bizcaya, España) y Poggetti Vecchi (Italia). Abric Romaní no dispone de este tipo de ambiente, pero su elevada tasa de sedimentación debida a la circulación de agua con un alto contenido en carbonatos ha permitido conservar las huellas de estos elementos, en un proceso similar a la deposición de cal en las resistencias de una lavadora.

El conjunto de maderas de Abric Romaní es excepcional por dos razones: porque forman parte de un hábitat prehistórico y porque

constituyen un caso único debido a la cantidad de elementos recuperados y sus múltiples usos: como leña parcialmente quemada en los hogares, como leñeras (acumulaciones de leña para alimentar el fuego), como material de construcción de áreas de habitación y como herramientas de madera que fueron abandonadas en el asentamiento.

Los elementos constructivos tienen diferentes vertientes. Conocemos la existencia de un trípode para ahumar carne en el nivel I. Este elemento, descubierto en la década de 1990, demostró el uso doméstico de la madera con un fin diferente a la combustión por los neandertales. Otro elemento excavado en el nivel N permite deducir la existencia de estructuras constructivas a modo de paravientos. Es la primera evidencia de la existencia de este tipo de estructuras entre los grupos neandertales.

Completan este conjunto diferentes artefactos encontrados en los distintos niveles de ocupación, algunos de ellos aún en estudio. La más singular de estas herramientas es un elemento plano y acabado en forma de media luna hallado en el nivel P, cuya función es aún desconocida. Están en proceso de estudio posibles lanzas, punzones y palos cavadores. ■



MAURICIO ANTÓN / SPE / ABBM

RECREACIÓN DE UN NEANDERTAL PORTANDO UNA LANZA, OBRA DEL PALEOARTISTA MAURICIO ANTÓN.



FOTOS: P. SALADIE / IPHES-CERCA

IMPRONTAS DE MADERA ENCONTRADAS EN ABRIC ROMANÍ

1 Detalles de una impronta de madera sin modificar. **2** Herramienta de uso aún desconocido hallada en el nivel P junto con su reconstrucción; es una pieza única en el registro paleolítico mundial. **3** Detalle de la estructura leñosa de una impronta. **4** Posible lanza. **5** Acumulación de ramas caídas y tronco de un árbol que creció de forma natural en la parte exterior del abrigo. **6** Acumulación de leña.

2

EL DOMINIO DEL FUEGO

LA HISTORIA QUE CUENTAN LAS CENIZAS

El uso del fuego marcó un hito en la evolución humana. Permitía calentarse, cocinar los alimentos o defenderse de los depredadores, y transformó la vida social de los seres humanos al ampliar las horas de luz

En Abric Romaní se han excavado más de 400 hogares; los más numerosos son los planos que no están rodeados de piedras. También los hay planos rodeados de piedras, en cubetas naturales, en pequeñas cubetas excavadas o dentro de hoyos exca-

vados de nuevo y, por tanto, reutilizados. Igualmente, hay hogares con grandes rodales de piedras de más de 40 cm de diámetro, aunque son los menos frecuentes. Muchos pueden ser considerados áreas de actividad especializadas en el uso del fuego.



P. SALADÉ / IPHES-CERCA

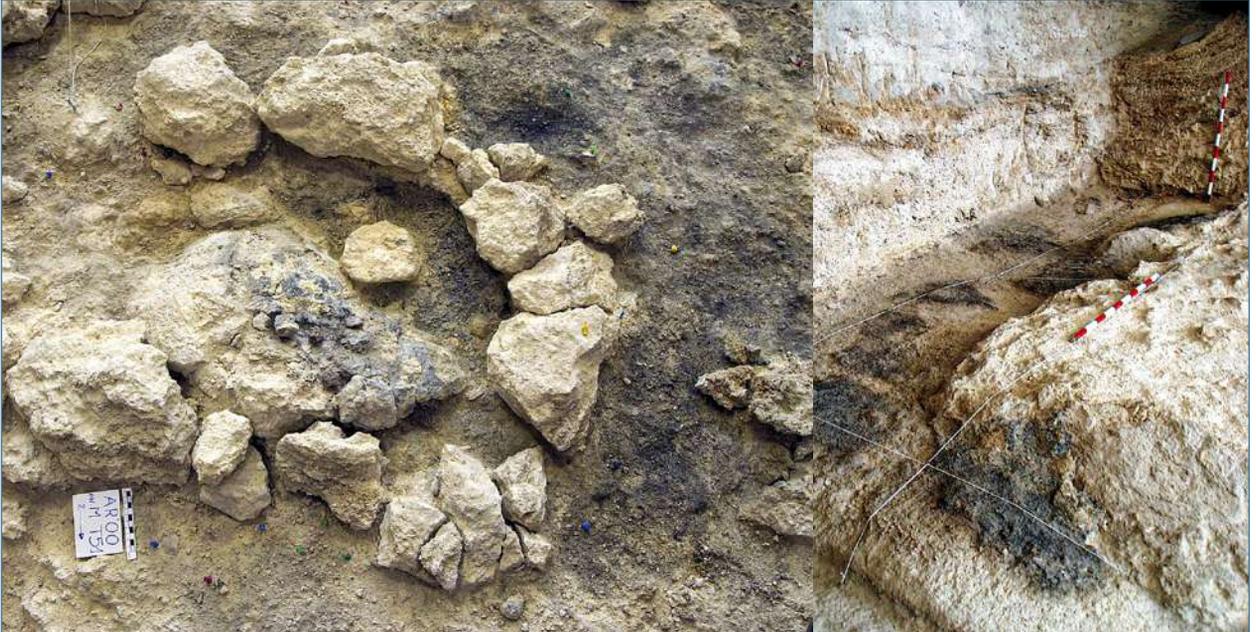


MAURICIO ANTÓN / SPL / ALBUM

RECREACIÓN DE DOS NEANDERTALES COCINANDO, POR MAURICIO ANTÓN.

Son numerosos los hogares a los que están asociados restos de fauna e industria lítica. La dispersión o bien la acumulación de estos materiales en torno a un hogar ha permitido identificar desde ocupaciones de corta duración hasta grandes campamentos estables. Las primeras aparecen como zonas independientes, no relacionadas con otras acumulaciones de aquellos elementos. Suelen estar flanqueadas por espacios vacíos y no muestran signos de reutilización. Las estructuras relacionadas con ocupaciones de varias semanas muestran una superposición de las actividades registradas. En los asentamientos que duraron una estación o más, los grupos de neandertales utilizaron simultáneamente hasta 200 m² de la superficie del yacimiento.

También se ha podido estimar la organización del espacio según las zonas de uso. Así, se han identificado áreas de reposo, con hogares brasero o dormitorio, que se suelen ubicar en la parte posterior del abrigo, más protegida; es un tipo de habitación que actualmente se conoce en otros yacimientos neandertales, como Tor Faraj, en Jordania. ■



HOGARES DE HACE 70.000 AÑOS

En las imágenes, hogares excavados en los diferentes niveles del yacimiento. Como combustible se usó sobre todo madera de pino rojo. Se recogía madera muerta o bien se talaban o desgajaban ramas y troncos de árbol; el abandono de grandes manojos de leña indica una estrategia de previsión para ocupaciones posteriores.



■ PINTIA

UN ARISTÓCRATA VACCEO

Recreación del guerrero de la tumba 75 de la necrópolis de Las Ruedas de Pintia, en la que aparecieron un puñal, una *caetra* (escudo redondo) y dos puntas de lanza. El torques y el zarcillo de pelo se hallaron en la tumba 77. En la página opuesta, jarros de pico exhumados en Las Ruedas.



PROYECTO PINTIA

LA CIUDAD DE LOS VACCEOS

Las cuidadosas excavaciones llevadas a cabo durante más de cuarenta años en tan sólo una pequeña parte del yacimiento de Pintia han iluminado con un grado asombroso de detalle la vida y la muerte de sus habitantes, el pueblo céltico de los vacceos



VACCEOS, LOS SEÑORES DEL DUERO

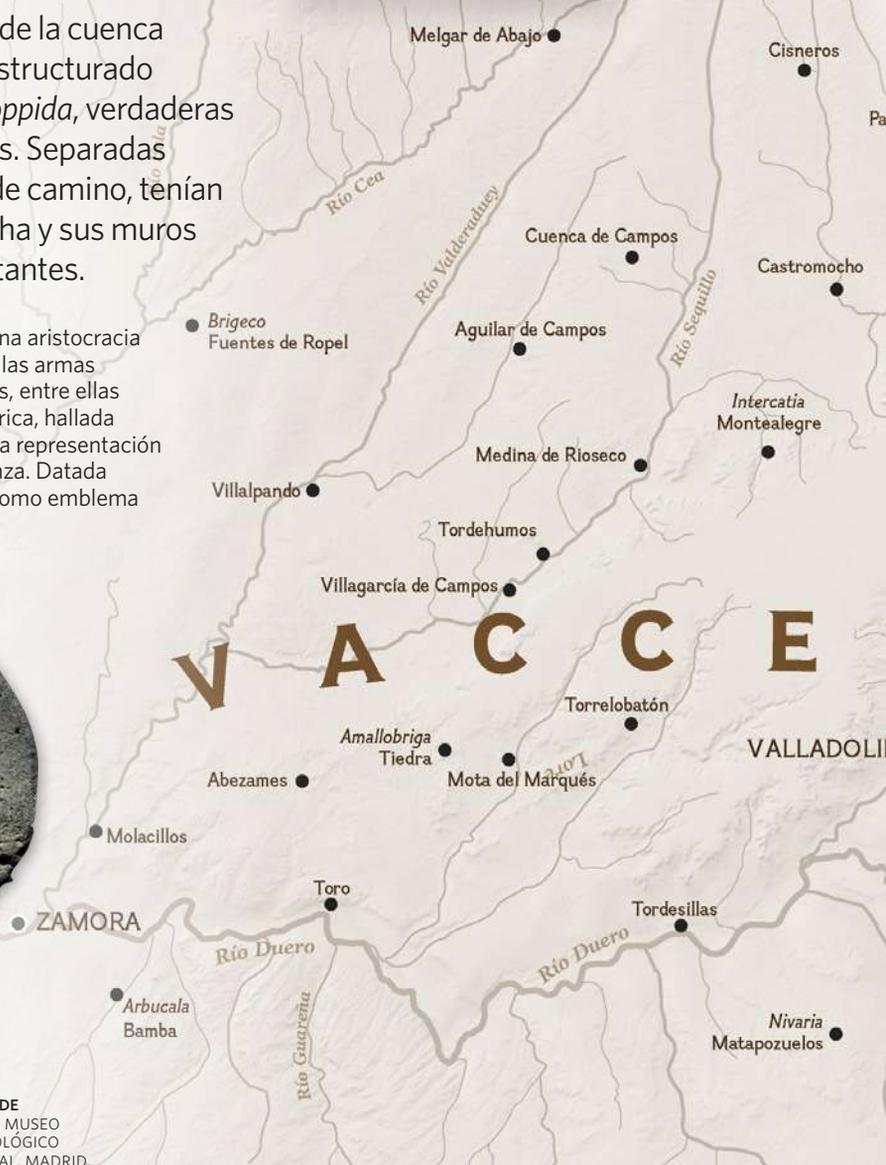
Los vacceos habitaron el centro de la cuenca del Duero. Su territorio estaba estructurado por grandes centros urbanos u *oppida*, verdaderas ciudades-estado independientes. Separadas entre sí por una o dos jornadas de camino, tenían una extensión media de 15 a 20 ha y sus muros albergaban varios miles de habitantes.

Las ciudades vacceas estaban regidas por una aristocracia guerrera. Sus tumbas, donde han aparecido las armas que portaban, estaban marcadas con estelas, entre ellas algunas discoides semejantes a ésta celtibérica, hallada en Clunia (Coruña del Conde, Burgos), con la representación de un jinete heroizado que porta *caetra* y lanza. Datada en los siglos I a.C.-I d.C., ha sido adoptada como emblema de la necrópolis de Las Ruedas, en Pintia.



PRISMA / ALBUM

ESTELA DE CLUNIA. MUSEO ARQUEOLÓGICO NACIONAL, MADRID.



Primera Edad del Hierro. En la cuenca del Duero se desarrolla la cultura del Soto de Medinilla, con pequeños núcleos de población, uso limitado del hierro y el bronce, cerámica hecha a mano y economía cerealista.

Siglos IX-V a.C.

Segunda Edad del Hierro. La cultura del Soto da paso al mundo vacceo, con grandes ciudades fortificadas como Pintia, regidas por una élite guerrera, y desarrollo de la metalurgia del hierro y la cerámica, primero a mano y luego a torno.

Siglo V a.C.

Durante las guerras celtibéricas, los romanos atacan el territorio de los vacceos para impedir que aprovisionen a sus vecinos celtiberos, enfrentados a Roma, cuya resistencia se quebrará tras la caída de Numancia.

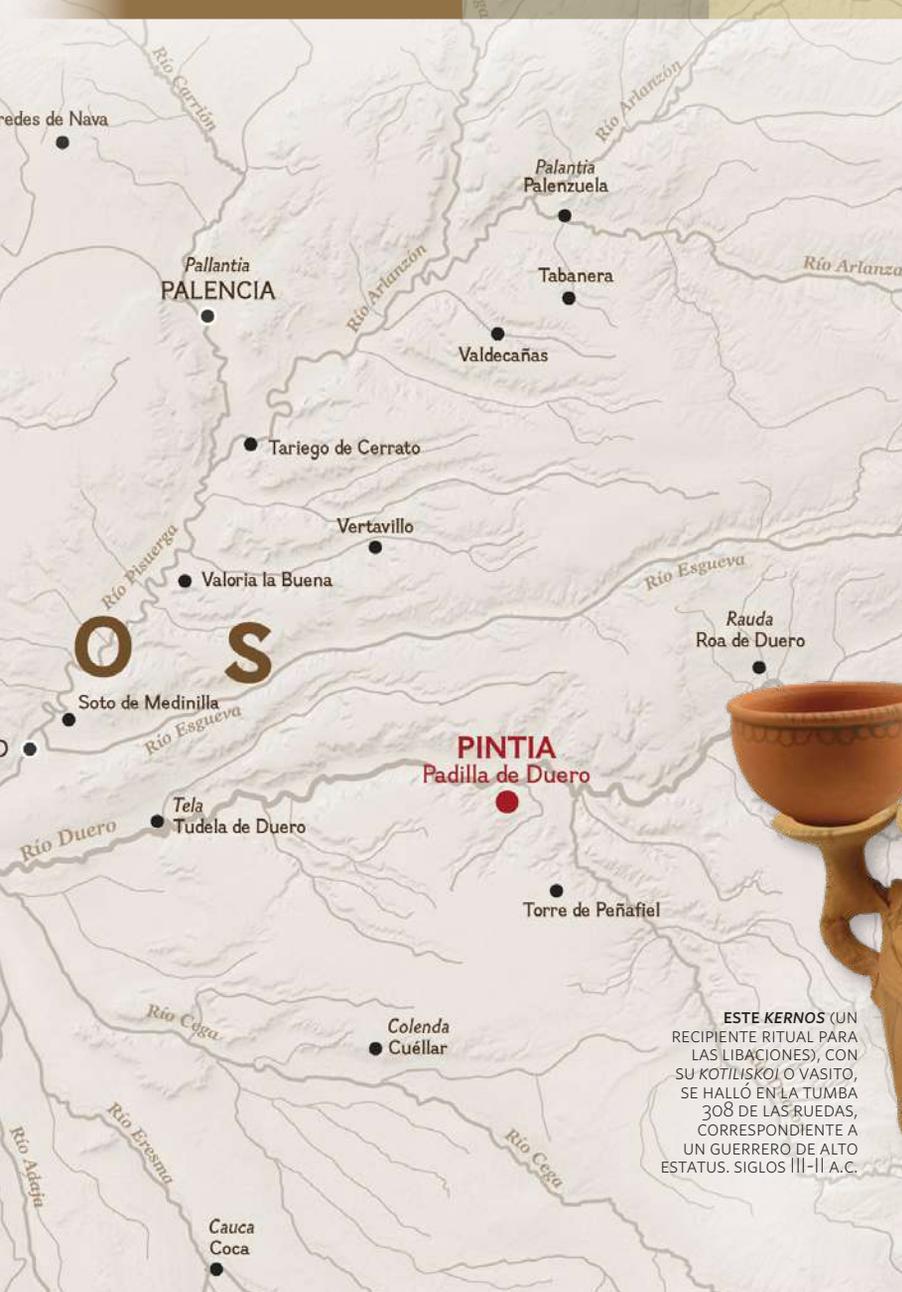
Siglo II a.C.

Los vacceos se ven inmersos en la guerra civil entre Pompeyo y Sertorio, al que apoyan. Hacia 25 a.C. toda el área vaccea quedará sometida a Roma. Sus ciudades, como Pintia, se integrarán en la administración imperial.

Siglo I a.C.

La crisis del mundo romano abre la puerta al asentamiento de pueblos bárbaros en su territorio. La necrópolis visigoda de Pintia da fe de esta nueva etapa, que acaba en 711 con la invasión musulmana y el abandono de Pintia.

Siglos V-VIII a.C.



AGRICULTORES Y ARTESANOS

La agricultura y la ganadería eran la base económica de las ciudades vacceas. Tenía especial importancia el cultivo de cereales (trigo y cebada), que proporcionó los excedentes necesarios para poder comerciar con otros territorios y obtener las materias primas ausentes en las tierras vacceas: metales, piedras duras (como el granito) o la sal. Las manufacturas vacceas alcanzaron un elevadísimo nivel de calidad, como lo demuestran los recipientes de cerámica a torno, las armas o las joyas halladas en Pintia.



ESTE KERNOS (UN RECIPIENTE RITUAL PARA LAS LIBACIONES), CON SU KOTILISKOJ O VASITO, SE HALLÓ EN LA TUMBA 308 DE LAS RUEDAS, CORRESPONDIENTE A UN GUERRERO DE ALTO ESTATUS. SIGLOS III-II A.C.

CEPRVJUA

PUNTAS DE LANZA,
Y (A LA DERECHA)
EL REGATÓN
DE UNA LANZA.



PROTECCIÓN PARA EL MÁS ALLÁ

Esta fíbula o broche en forma de cabeza de perro o lobo se halló en la tumba 127b, de una niña de unos 7 años. Debía de protegerla en su viaje al más allá; la calcita blanca de los ojos brillaba en la oscuridad.

En 1872, dos miembros de la Comisión de Monumentos Históricos y Artísticos de la provincia de Valladolid acudieron a Padilla de Duero, respondiendo a la inquietud de su alcalde. Éste había dado cuenta de numerosos hallazgos arqueológicos mientras los vecinos buscaban huesos para convertirlos en fosfatos con que abonar los campos. Los comisionados concluyeron que los materiales descubiertos eran de época celtibérica o romana; hoy sabemos que, en realidad, eran el testimonio de la vida y la muerte de los habitantes de la ciudad vaccea de Pintia.

Pasó un siglo hasta que, en 1979, la Universidad de Valladolid emprendió las primeras excavaciones científicas, que cobraron nuevo impulso con la fundación en 2001 del Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg (CEVFW), adscrito a la Universidad de Valladolid. Con sede en la propia Padilla de Duero (una pedanía del municipio de Peñafiel), y dirigido por el arqueólogo Carlos Sanz Mínguez —profesor de la Universidad de

Valladolid, al frente del Proyecto Pintia—, es la entidad que lleva a cabo las tareas de excavación, restauración y conservación de los materiales descubiertos; más de 30.000 piezas de cerámica y metal guardadas en la nave donde están el laboratorio y los almacenes del CEVFW dan fe de la vitalidad de la Pintia vaccea.

Este *oppidum* o ciudad amurallada se desarrolló entre los siglos V y I a.C., y perduró tras la conquista del territorio vacceo por Roma; en el siglo III a.C., su época de máximo esplendor, debió de tener entre 5.000 y 7.000 habitantes. Las excavaciones han despejado cualquier duda sobre la identificación de este enclave con la Pintia citada en la *Geografía* de Ptolomeo y el *Itinerario de Antonino*, que durante mucho tiempo se consideró que era la ciudad de Valladolid.

A orillas del Duero

La Zona Arqueológica Pintia se extiende sobre 125 hectáreas por las dos márgenes del río Duero. La componen la propia ciudad amurallada, en Las Quintanas; la necrópolis de Las Ruedas; la zona de Los Cenizales, nombre que evoca su carácter





Ustrinum de Los Cenizales, área de cremación de cadáveres (siglos V a.C.-II d.C.).

Necrópolis de Las Ruedas, con las estelas de piedra (siglos V a.C.-II d.C.).

Muro y foso de asedio romano excavado parcialmente, tal vez de la época de las guerras sertorianas (siglo I a.C.).

Recinto de 70 m de lado; antes considerado un santuario, hoy se cree que fue un campamento militar de campaña romano.

Trama urbana de época vaccea (siglo II a.C.)

Foro romano.

Trama urbana de época romana (siglo II d.C.)

Muralla y triple foso en torno a la ciudad vaccea de Las Quintanas.

Necrópolis de incineración de Carralaceña (siglos II-I a.C.).

Núcleo artesanal de Carralaceña.

CEPRU-UIVA / JUAN CUERVO BERANGÓ



CEPRU-UIVA

LA HUELLA DEL PASADO

La fotografía muestra la Zona Arqueológica Pintia. En ella, los vestigios del arroyo de La Vega **A** todavía marcan la división entre el ámbito de las viviendas y el funerario. La mancha azulada corresponde al *ustrinum* o zona de cremaciones **B**.



CEVPA-UIA

UN COLLAR DE VIDRIO ORIENTAL

La tumba 144 quizá perteneció a una princesa ibera, como sugieren las más de 100 cuentas de un collar hecho con vidrio procedente del Mediterráneo Oriental.



CEVPA-UIA

de *ustrinum* o área de cremación de los cadáveres, cuyos últimos restos eran inhumados en Las Ruedas; un presunto campamento militar de campaña romano entre Los Hoyos y Las Ruedas; un sistema de asedio romano dotado de muralla y foso, y, al otro lado del río, ya en el término de Pesquera de Duero, el barrio artesanal de Carralaceña, dedicado a la producción alfarera y conectado con la ciudad por un vado.

La ciudad, que ocupa unas 25 hectáreas (tres veces la superficie de Numancia), estaba delimitada por el Duero y una muralla. En esta área, gracias al vaciado de un gran hoyo que fue un pozo artesiano fallido del siglo II d.C., y que llega hasta la base de la estratigrafía del lugar, se ha comprobado la presencia de hasta seis niveles destruidos por incendios entre los siglos V y I a.C., hecho que muestra cómo la ciudad resur-



PARTE DEL AJUAR FUNERARIO PERTENECIENTE A LA TUMBA 128 DE LAS RUEDAS.

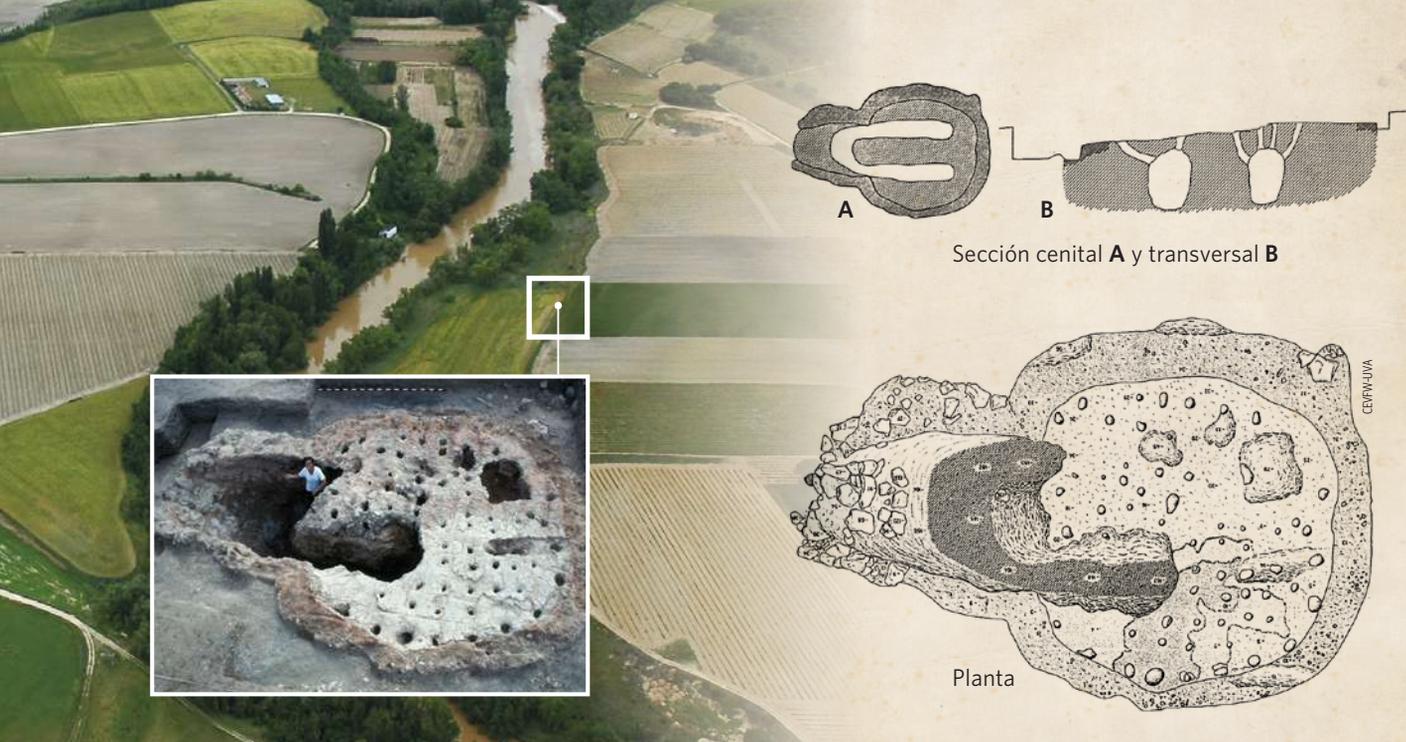
CEVPA-UIA

gió una y otra vez de sus cenizas antes de su incorporación al Imperio romano.

La superficie excavada no es mucha: en Las Quintanas, las excavaciones se han ceñido a una zanja de 56 por 8 m, que ha permitido identificar 12 viviendas (destruidas durante las guerras celtibéricas), mientras que en la necrópolis de Las Ruedas (en uso entre los siglos V a.C. y II d.C., y donde fueron enterradas, según se calcula, más de 100.000 personas) se han excavado 320 tumbas, entre las que destacan las de los guerreros y sus familias. Pero el minucioso estudio de los materiales descubiertos ha ofrecido abundante información sobre la vida diaria, la economía y los rituales de los vacceos.

Un patrimonio amenazado

El mayor peligro que se cierne sobre los antiguos vacceos es la falta de protección administrativa. La Zona Arqueológica Pintia se extiende sobre parcelas que en su mayor parte son propiedad privada (solo el 3,6 por ciento es de titularidad pública) y de uso agrícola. En enero de 2024, dos excavadoras horadaron una zanja para instalar una canalización de riego y arrasaron 235 metros lineales del área urbana (viviendas, calles, muralla...). La destrucción afectó a los niveles más modernos (visigodo y romano), pero también a parte de los vacceos; en la actualidad se evalúan los daños, que son de alcance. ■



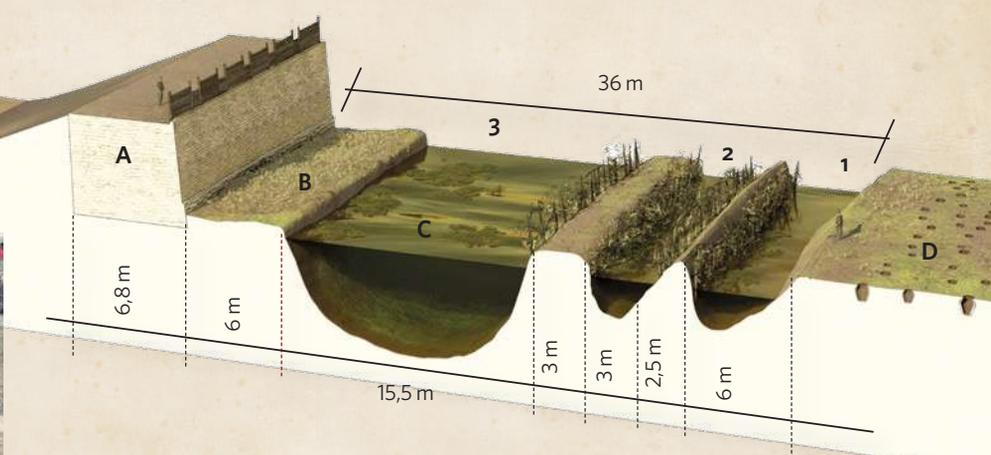
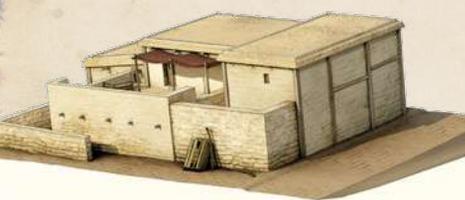
Sección cenital A y transversal B

Planta

CONSTRUCCIONES ESPECTACULARES

El horno número 2 (arriba), de 4,5 m de diámetro, es el más grande de Europa. Constaba de dos zonas: la superior (prácticamente arrasada a ras de parrilla), donde se apilarían las cerámicas para su cocción, y la cámara de combustión inferior, doble y con espina central, además de un *praefurnium* o rampa de alimentación por la que se introduciría el combustible.

El complejo sistema defensivo de Pintia (abajo) estaba formado por una muralla de algo más de 1 km de longitud, casi 7 m de anchura y una altura conservada de 1,5 m. Tras una berma de unos 6 m se disponían 3 fosos separados por resaltes y estacadas, con una anchura total de casi 30 m. En el exterior, un campo minado formado por grandes *dolia* de bocas abiertas completaba las defensas.



CEPRW-UVA / IVÁN CUERVO BERANGO

A Muralla. **B** Berma, espacio llano entre la muralla y el foso. **C** El foso más hondo fue rellenado en la etapa romana de la ciudad, a inicios del siglo II d.C., derribando la muralla. **D** Campo minado con *dolia*.



CEVW

LOS TRES HORNOS DE LA CASA NÚMERO 11 Y LA TAPADERA DE UNO DE ELLOS, DECORADA CON UN ZOOMORFO EN PERSPECTIVA CENITAL (UN ANIMAL VISTO DESDE ARRIBA).

CEVW-UVA

MUROS DE ADOBE

VIDA COTIDIANA: LAS CASAS

En los casi 500 m² excavados de la ciudad se han identificado 12 viviendas pertenecientes a una misma manzana, aunque no se han excavado en su totalidad. Miden entre 30 m² las más pequeñas y más de 100 m²

las más grandes. En las primeras se identifican las tres estancias clásicas: vestíbulo, cocina-habitación principal y almacén; las mayores pueden tener hasta siete. La cimentación de los muros principales consiste en un durmiente

de madera encastrado en una zanja a partir de la cual se alzaban paredes de adobe y tapial que cobijaban algunos postes; no superaban los 25 cm de grosor y debían de tener unos dos m de altura. Los muros estaban revocados con barro y, en ocasiones, pintados de blanco y rojo. Contarían con una techumbre vegetal fabricada con vigas y manteado de barro.

Los hogares, a ras de suelo, tenían en su base arcilla mezclada con elementos de alto valor refractario (fragmentos de cerá-

LA CASA NÚMERO 11

Reconstrucción de esta vivienda, con tres hornos en la estancia del fondo y una vasija enterrada en la que había trigo. Vemos también un molino circular; el grano se vertía en él por el orificio del centro y se trituraba girando la muela superior.



CEVFW-UVA / LUIS PASCUAL REPISO

mica, cantos rodados) sobre los cuales se disponía la solera (una placa de arcilla), a veces con un reborde de barro endurecido. Los hornos para cocinar contarían con tapaderas de arcilla como la hallada en la casa 11. Se han identificado tres sistemas de almacenamiento: grandes vasijas, silos y despensas subterráneas. El más común es el de los silos excavados en el suelo y enlucidos en su interior o que acogían una gran vasija, como la de la casa número 11, que contenía trigo. ■

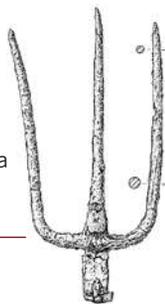


CEVFW-UVA

EL ALMACÉN SUBTERRÁNEO

Situado en la casa número 5, en él se hallaron diversos aperos: 2 horcas, 2 azadas, un pico, la reja y la vilorta de un arado, una restoba o gavilán (un útil para limpiar el arado) y unos 10 l de trigo carbonizado que debía de estar guardado en un saco y que quizá era la reserva para la próxima siembra, en otoño.

Horca



Aza



2

ARQUEOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN

UN BANQUETE DE HACE DOS MIL AÑOS

La oligarquía guerrera que estaba al frente de las ciudades vacceas poseía mecanismos de expresión de poder y autoridad que iban desde las armas hasta una serie de usos de carácter restringido. Entre ellos se contaba el consumo de carne y bebidas alcohólicas, en particular de vino, que sirvió para exaltar esa posición dominante en la sociedad, al tiempo que su redistribución, entre los grupos sociales inferiores dependientes, debió de contribuir a reforzar las alianzas o apoyos necesarios. La sociedad vaccea, presidida por unos valo-

res aristocráticos, compartía estas prácticas con otras etnias prerromanas peninsulares, como las del ámbito ibérico o celtíbero, y con otros grupos culturales centroeuropeos del ámbito céltico.

EN LAS QUINTANAS, esa práctica quedó atestiguada en la llamada «estancia del banquete», una habitación de la casa excavada número 4. Allí, repartido por el suelo y aplastado, se descubrió un importante conjunto de vasos cerámicos que cabía asociar a la conservación y el consumo de bebidas, algunas de ellas alcohóli-

cas, y a la ingesta de viandas. Esta vinculación con el banquete, que se podía establecer a partir de las formas de las propias vasijas, quedó confirmada por el análisis de residuos de algunos recipientes.

SE DETECTARON residuos orgánicos de oxalato de calcio, indicador de cerveza, en una taza y una jarra, en la cual, además, aparecieron residuos de gránulos de almidones, en algún caso con señales de fermentación, levaduras y elementos de gramíneas del género *Triticum*, lo que indica que en su día pudo contener cerveza elaborada con trigo. Por otra parte, en un pequeño vaso acampanado aparecieron unas sales características denominadas tartratos, lo que indicaría que acogió vino o vinagre. Y en la fuente debió de presentarse carne, dado que entre sus residuos se identificaron ácidos grasos y colesterol. ■



CEVFW-UVA

PUÑAL DE HIERRO CHAPADO EN BRONCE Y DAMASQUINADO EN PLATA. TUMBA 108 DE LAS RUEDAS.

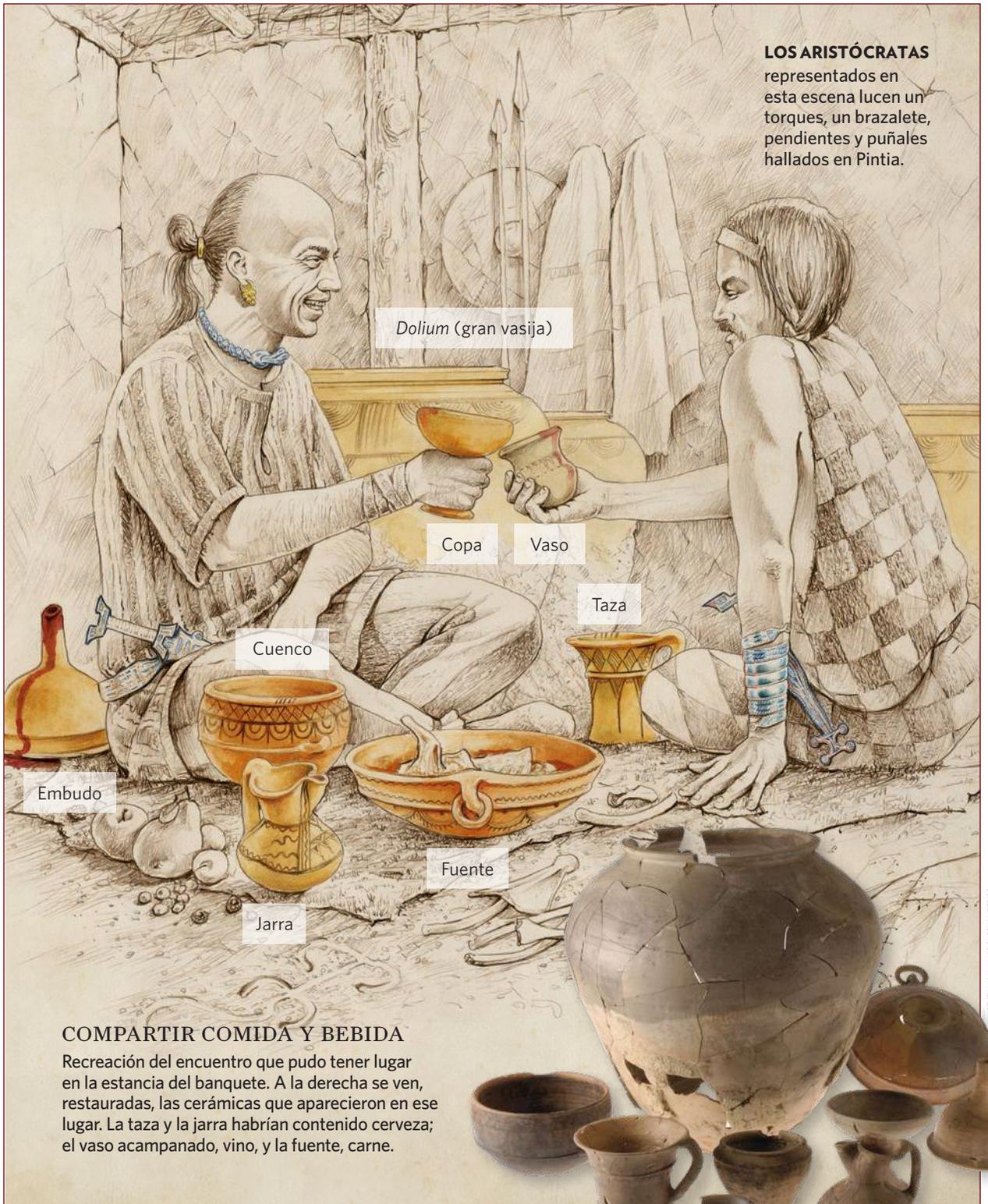


CEVFW-UVA

LA ESTANCIA DEL BANQUETE, DE FORMA RECTANGULAR, EXCAVADA EN LA CASA NÚMERO 4 DE LAS QUINTANAS.

LOS ARISTÓCRATAS

representados en esta escena lucen en esta escena un torques, un brazalete, pendientes y puñales hallados en Pintia.



Dolium (gran vasija)

Copa

Vaso

Taza

Cuenco

Embudo

Fuente

Jarra

COMPARTIR COMIDA Y BEBIDA

Recreación del encuentro que pudo tener lugar en la estancia del banquete. A la derecha se ven, restauradas, las cerámicas que aparecieron en ese lugar. La taza y la jarra habrían contenido cerveza; el vaso acampanado, vino, y la fuente, carne.

3

RITUALES FUNERARIOS

EL CAMINO HACIA EL MÁS ALLÁ

En el mundo vacceo existieron tres tipos de ritual funerario. El más habitual era la cremación del cadáver; los otros dos tenían como protagonistas a los neonatos, que eran enterrados bajo las viviendas, y a los guerreros muertos en combate, cuyos cuerpos eran expuestos a los buitres. La práctica de inhumar a los niños menores de un año bajo los pavimentos de las casas

se explica por la elevada mortalidad infantil en unas épocas en que los niños carecían de reconocimiento social hasta que no superaban una edad mínima de supervivencia. Las palabras de Plinio el Viejo en su *Historia natural* son explícitas al respecto: «Es costumbre universal no incinerar a una persona antes de que le salgan los dientes».

EN CUANTO AL RITUAL de exposición a los buitres, su práctica entre celtíberos y vacceos queda sancionada por las fuentes clásicas y por su representación en la cerámica numantina. Así, el retórico romano Claudio Eliano escribe: «Los vacceos ultrajan los cadáveres de los muertos por enfermedad, ya que consideran que han muerto cobarde y afeminadamente, y los entregan al fuego; pero a los que han perdido la vida en la guerra, los consideran nobles y valientes y, en consecuencia, los entregan a los buitres, porque creen que éstos son animales sagrados». El texto ilustra el hecho de que se podía prescindir del rito de incineración cuando la propia muerte



AJUAR FUNERARIO DE UN ARISTÓCRATA, CON SUS ARMAS. TUMBA 108 DE LAS RUEDAS.

CEYR/ALIA

DE LA TIERRA AL CIELO

La ilustración recrea la exposición a los buitres del cadáver de un guerrero en Pintia. El buitre era el psicopompo, el ser que conducía al difunto al más allá.



CEVPA-UIVA / LUIS PASCUAL REPISO

había servido de purificación; el buitre, ave sagrada, conduciría al guerrero al ámbito celeste, donde residía la divinidad. Para ello se ofrecía el cuerpo a los buitres, que lo descarnaban; luego, los huesos eran triturados y mezclados con el tuétano, el cerebro y algún otro elemento para ser entregados de nuevo a los buitres. En Las Ruedas se han recuperado algunos de estos huesos triturados, que no eran cremados.

EL RITO DE PURIFICACIÓN mediante el empleo del fuego se realizó en Los Cenizales, área situada al pie de la necrópolis de Las Ruedas. Este nombre y la inusitada acumulación de cenizas allí existente ilustraría el empleo de esta área como *ustrinum* o crematorio durante más de quinientos años. Una vez realizada la cremación del difunto, sus restos óseos calcinados eran recogidos y, como en el caso de los guerreros, enterrados en Las Ruedas. ■

MUERTES INFANTILES

Entre la élite de Pintia, el dolor por la muerte de los niños se expresaba en ajueres funerarios más nutridos cuanto mayor era la edad del difunto, hasta los más de 100 objetos de la tumba 153.



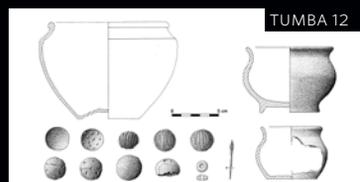
Muerte a los 13 años: 114 piezas.



Muerte a los 6 años, 69 piezas.



Muerte a los 3 años: 31 piezas.



Muerte al cabo de 1 año: 15 piezas.



Muerte a los 0 años (neonato): 0 piezas.

CEVPA-UIVA

4

ARMAS VENERADAS

LA MEMORIA DE LOS GUERREROS

La sociedad vaccea estaba presidida por una ética agonística (*agon* significa en griego «combate»), en la que la condición de guerrero se vinculaba a las gestas personales, entre otras cosas mediante combates singulares o monomaquias —duelos entre dos oponentes—. Pero las armas no eran objetos inertes: sobre ellas se construía el mito del guerrero y conforme protagonizaban historias y su acabado se engrandecía y adornaba con chapados, damasquinados o grabados en metales nobles, se

convertían en objetos biográficos e incluso de veneración tras la muerte de su propietario.

En las sepulturas, las armas aparecen estrechamente vinculadas con los restos cremados del difunto. Así, en la tumba 28 de la necrópolis de Las Ruedas se halló un magnífico puñal completo de tipo Monte Bernorio, damasquinado en plata y bronce, junto con una *caetra*, una punta de lanza y de jabalina y una hoja de espada, todo dispuesto sobre la urna

cineraria; faltaba la vaina de la espada, lo que tal vez se deba a que fue pasando entre los herederos del linaje como reliquia. Habría sucedido algo semejante con la vaina de hierro de un puñal damasquinado en plata del siglo IV a.C. que se recuperó en una casa del siglo I d.C.; se trataría de una verdadera reliquia que habría pasado de generación en generación hasta que fue enterrada en la vivienda.

AÚN MÁS extraordinario es el puñal de tipo Monte Bernorio al que pertenecieron el pomo y el broche de tahalí hallados en la tumba 32; faltaban la hoja, la guarda y, como en el caso de la espada de la tumba 28, la vaina metálica. Su excepcionalidad radica, por un lado, en la dimensión del pomo, de 26,5 cm, con lo que estamos ante un arma tan ancha como larga, no apta para combatir; y, por otro lado, en las imágenes del pomo, donde aparecen grabados 25 animales —entre ellos 18 suidos (¿verracos o jabalíes?) y tres zoomorfos en perspectiva cenital— y dos monomaquias con guerreros portadores de *caetra* y lanza. Este enigmático conjunto ha sido objeto de diversas interpretaciones. ■

PUÑAL HALLADO EN LA TUMBA 28 DE LAS RUEDAS. LA ILUSTRACIÓN RECREA EL ASPECTO ORIGINAL DEL ARMA.

CEVFIW-UVA / ÁNGEL RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

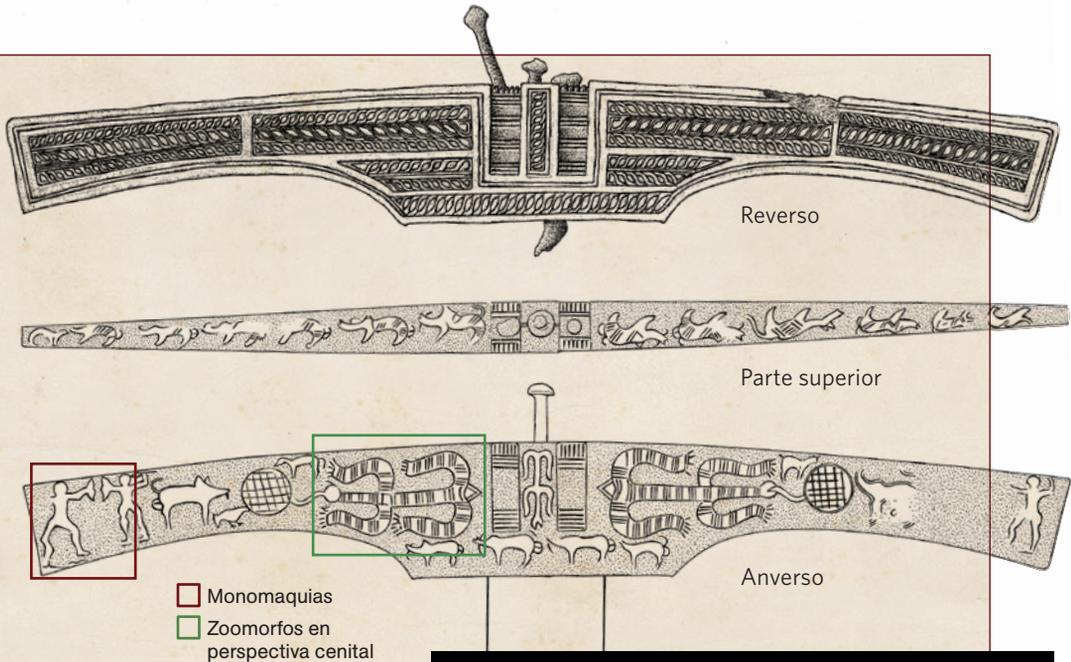


TUMBA 28 DE LAS RUEDAS. LAS ARMAS ESTABAN SOBRE LA URNA CINERARIA DE UN VARÓN DE 60 AÑOS O MÁS.

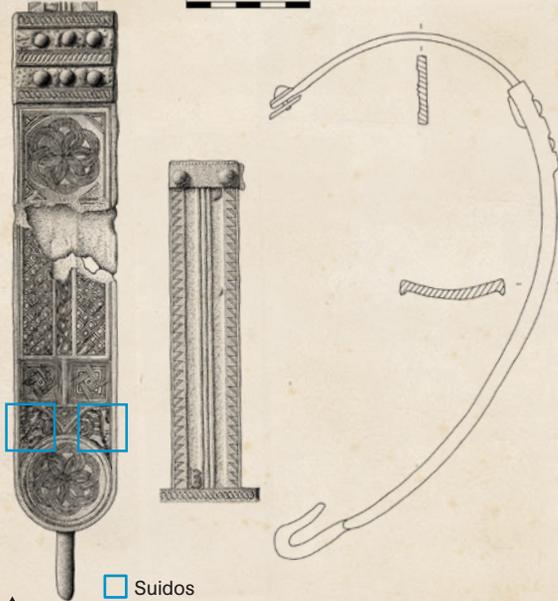
CEVFIW-UVA

EL POMO DE LA TUMBA 32

Se ha propuesto que los suidos serían jabalíes (un animal de carácter feroz), lo que sumado a las monomaquias o combates singulares pretendería heroizar a un guerrero; el puñal habría sido objeto de veneración por parte de sus descendientes.

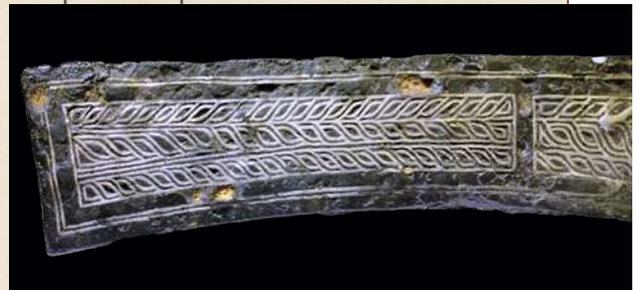


0 5 cm



BROCHE DEL TAHALÍ

Una lectura reciente ha identificado como verracos los suidos del pomo y los animales del broche, vinculándolos, junto con los tres zoomorfos en perspectiva cenital del pomo, al calendario céltico: el conjunto representaría las partes de un año, tal vez el primero del ciclo lunisolar céltico de cinco años.



UN SER ENIGMÁTICO

Arriba, anverso del pomo, con decoración de eses encadenadas damasquinada en plata. Abajo, reverso del pomo, con detalle de uno de los zoomorfos en perspectiva cenital unido con la lengua a un disco de interior reticulado; debajo aparece un suido.

5

SEÑORES DE LOS METALES

JOYAS DE PLATA Y DE BARRO

Los vacceos eran maestros en el tratamiento de los metales. En Pintia, de su capacidad como orfebres dan cuenta los cuatro tesorillos procedentes de la ciudad de Las Quintanas. El primero, del cual una parte fue comprada por un anticuario, se descubrió en 1968, en el curso de labores agrícolas, y estaba formado por 12 joyas y un centenar y medio de denarios; el segundo, hallado en 1984 por furtivos que se ayudaron de un

detector de metales, lo integraban 18 joyas y 17 denarios; el tercero, con cinco joyas, apareció en 1985 durante la excavación de una zanja de canalización, y el cuarto, descubierto en 2003, lo forman dos arracadas (una de las cuales fue localizada al año siguiente) y un denario hallados por los arqueólogos en una vivienda incendiada, en cuyo suelo los propietarios habían ocultado más joyas que recuperaron tras el fuego, quedando aquéllas olvidadas.

EN EL CONJUNTO de los tesorillos están presentes las joyas más comunes entre los vacceos: torques

de plata concebidos para el adorno del cuello, brazaletes de plata en forma de espiral, arracadas o pendientes en oro y en plata, anillos de chatón (con una semiesfera central) y anillos cilíndricos en plata, así como una cadenita y una fíbula o broche en plata.

EL HECHO de que hayan aparecido en la ciudad, y no en la necrópolis (donde sí se han hallado fíbulas de bronce y de hierro, siempre en tumbas de miembros de la élite) revela que estas joyas pasaban de una generación a otra en el seno de las familias aristocráticas, constituyendo un signo evidente de su posición social. Posiblemente las joyas eran fabricadas por orfebres que residían en las ciudades vacceas y que también trabajaban el bronce. ■



COLGANTES DE BARRO A IMITACIÓN DE LOS HECHOS EN METAL NOBLE (TUMBA 153).

CEVPA-JUVA



FÍBULA ZOOMORFA DE BRONCE CON RESORTE DE MUELLE. SIGLO II A.C. HALLADA EN LAS RUEDAS, EN POSICIÓN SECUNDARIA.

CEVPA-JUVA

EL TESORILLO NÚMERO 2

Lo integran 18 joyas: una fíbula simétrica de plata, tres anillos de chatón y uno cilíndrico, diez arracadas de oro que forman parejas (dos parejas de lúnula simple, otras dos de apéndices campanulares y una más de racimos) y tres brazaletes de plata en forma de espiral (dos están incompletos, y el tercero se reduce a un fragmento minúsculo).



LA HERENCIA QUE NO RECIBIERON

En Las Ruedas se han hallado imitaciones de joyas hechas en barro. Proceden de sepulturas aristocráticas infantiles, probablemente de niñas (las tumbas 127b y 153), cuya muerte les privó de recibir o heredar las joyas familiares, que estas réplicas representan de forma simbólica.

Pendiente (no se halló en una tumba, sino en posición secundaria).



Fíbula anular hispánica (tumba 153).

Zarcillo de pelo (tumba 127b).



6

LA TÉCNICA DE LA EXCISIÓN

UNA DECORACIÓN SINGULAR

Los vacceos alumbraron unas producciones singulares hechas en barro y basadas en la técnica de la excisión (del latín *scis-sio*, cortar); el 70 por ciento de estos objetos hallados en territorio vacceo procede de Pintia. El término «excisión» alude tanto a un tipo de decoración como a la talla del barro para obtener la forma de la pieza. El artesano troceaba un bloque de barro con la navaja o el cuchillo para darle forma, y luego lo decoraba extrayendo la pasta mediante cortes a bisel en un ángulo de 45°, creando efectos de claroscuro; el trabajo se hacía sobre el barro en textura de cuero, esto es, oreado, sin que apenas

manchase y sin llegar a estar seco. Los objetos más comunes son las cajitas, seguidas por sonajas, tintinábulos y raspadores

LAS CAJITAS tienen en su mayoría aspecto zoomorfo, con cuatro patas en su base a las que se añade un asa a modo de cabeza, que puede tomar la forma de testuz de caballo, carnero, bóvido o ternero; también las hay sin patas o sin asa. ¿Para qué se utilizaban? En la necrópolis de Las Ruedas aparecen asociadas a piezas de carne ofrendadas al difunto, lo que lleva a interpretarlas como saleros-especieros. Esta asociación se refuerza con su presencia en tumbas de personas de alto estatus en las que aparecen elementos que simbolizan el banquete funerario, algunos en miniatura, como parrillas o las propias cajitas-salero. Las cajitas en miniatura aparecen

FUSAYOLA (CONTRAPESO DEL HUSO DE HILAR) Y CYATHUS O CAZO CON DECORACIÓN EXCISA EN EL ASA.



CEVFW-JVA



CEVFW-JVA

UN PIE-RALLADOR CON DIENTES EN LA PLANTA, TAL COMO SE MUESTRA EN EL DIBUJO.

en las tumbas, pero en las casas no son tan pequeñas ni abundantes; en el primer caso primaría el aspecto simbólico, y en el otro, su uso doméstico. De ahí que la capacidad de las de ámbito funerario no supere los 50 ml, lejos de los 115 de una de ellas aparecida en Las Quintanas; en estos casos, la abertura más amplia facilitaría el gesto de pellizcar la sal para condimentar los alimentos.

LAS SONAJAS están configuradas por un cilindro hueco en cuya cavidad hay pelletas de barro que producen ruido al agitarlas. El hecho de que aparezcan en tumbas infantiles o juveniles con otros objetos asociados a las mujeres hace pensar que pudieron ser amuletos para favorecer el embarazo y el parto, y que protegerían a los niños una vez nacidos o muertos.

LOS TINTINÁBULOS son placas de las que cuelgan anillas y que, suspendidas en el quicio de la puerta o sobre una cuna, podrían ser movidas

TINTINÁBULOS

Tendrían una función protectora -apotropaica o profiláctica, según los términos que emplean los investigadores-, que descansaría en el sonido que producían. Su cronología se sitúa entre los siglos II y I a.C., antes de que los romanos conquistaran el territorio vacceo.



SONAJAS

No son juguetes, o no tan sólo: su sonido debió de tener una función protectora, y tal vez se asociaban a rituales religiosos que desconocemos. Se fechan entre los siglos III a.C. y I d.C.



CAJITAS

En Pintia se han hallado decenas de estas cajitas, quizás una representación simbólica de los útiles empleados en los banquetes funerarios. Se han datado entre los siglos IV y I a.C.

por una persona o por el viento, produciendo sonido. Sólo han aparecido en Pintia, y parecen asociados a mujeres jóvenes o adultas. Su función habría sido la de proteger mediante el sonido; quizá fueron

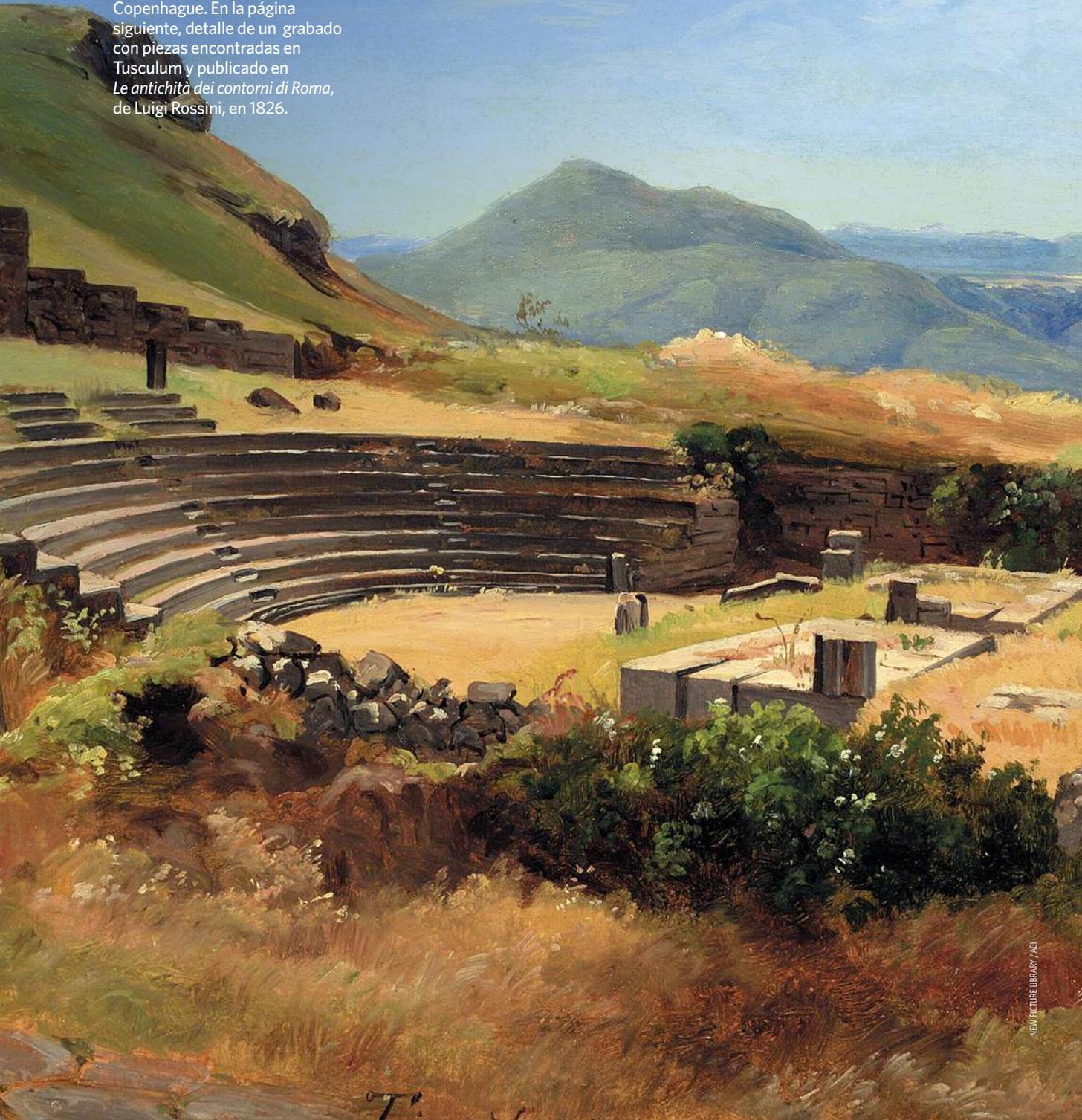
réplicas de piezas en bronce, cuya resonancia metálica sería más efectiva como elemento protector.

LOS PIES, también tallados y decorados con técnica excisa, presen-

tan en la suela hileras de dientes contrapuestas que sirvieron como verdaderos ralladores para la pedicura. Así parece sugerirlo el que hayan aparecido en los poblados, pero no en las necrópolis. ■

LA ATRACCIÓN DE LAS RUINAS

Detalle del óleo de Thorald Brendstrup *Las ruinas del antiguo teatro de Tusculum*, de 1848. Galería Nacional de Dinamarca, Copenhague. En la página siguiente, detalle de un grabado con piezas encontradas en Tusculum y publicado en *Le antichità dei contorni di Roma*, de Luigi Rossini, en 1826.



PROYECTO TUSCULUM

LA CIUDAD RENACIDA

La antigua ciudad romana de Tusculum fue abandonada entre los siglos IV y V d.C., pero volvió a la vida en la Edad Media sólo para ser destruida en el siglo XII por Roma, su vecina y rival. El Proyecto Tusculum ha logrado documentar esta dilatada historia



ALIADA Y RIVAL DE ROMA

La historia de la Tusculum antigua y medieval está estrechamente vinculada a su ubicación. Situada a 25 kilómetros al sureste de Roma, en la ladera de un promontorio del Volcán Lacial, controlaba las vías Latina y Labicana, que unían Roma con el sur de la península itálica

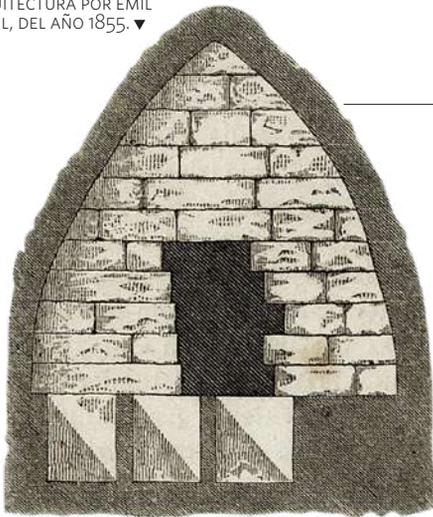


EO96CS



MAPA CON EL ENTORNO DE ROMA Y TUSCULUM EN LA ANTIGÜEDAD. A LA IZQUIERDA, EL ÁREA QUE APARECE AMPLIADA EN EL MAPA SUPERIOR.

LA FUENTE ARCAICA DE TUSCULUM. GRABADO DE UNA HISTORIA DE LA ARQUITECTURA POR EMIL GRAUL, DEL AÑO 1855. ▼



QUINTIOX/ALBUM

VIII-VI a.C.

▲ **POBLAMIENTO** latino y más tarde etrusco en la zona de Tusculum, un lugar situado en una posición dominante sobre el entorno.

TUSCULUM es derrotada por Roma en la batalla del lago Regilo. Se estipula el *Foedus Cassianum*, un tratado de alianza entre ambas ciudades.

▼ **BATALLA DEL LAGO REGILO.** FRESCO POR TOMMASO LAURETI. SIGLO XVI. MUSEOS CAPITOLINOS, ROMA. ▼



ALBUM

499 o 496 a.C.

381 a.C.

TEATRO DE TUSCULUM,
EDIFICADO EN EL SIGLO I A.C.
Y AMPLIADO EN EL SIGLO I D.C. ▼



ALAMY / ACI

▲ **SE ORGANIZA** el foro tal como se ve hoy, con el teatro como fondo escénico. Se edifican las termas y el anfiteatro, y se remodela el santuario extraurbano.

▲ **PLANO DEL FORO DE TUSCULUM** ELABORADO POR TONY GARNIER. 1904. MUSEO DE BELLAS ARTES, LYON.



ALAMY / ACI

▲ **TUSCULUM** deviene municipio romano y se integra paulatinamente en la esfera política de Roma. Al final de la época republicana comienza un proceso de renovación urbana que culminará en época imperial, entre los siglos I a.C. y II d.C.

I a.C.-II d.C.

LA CIUDAD es arrasada por las tropas de Roma, convertida en la gran rival de Tusculum. Se pierde su localización hasta el inicio de las excavaciones en la zona de Villa Rufinella, en el siglo XIX.

▲ **DIONISO** LUCHANDO CONTRA LOS INDIOS. MOSAICO HALLADO EN EL ÁREA DE VILLA RUFINELLA, EN EL SIGLO XIX. MUSEO NACIONAL ROMANO, ROMA.

LA CIUDAD revive como fortaleza dinástica de los poderosos condes de Tusculum, aliados del Sacro Imperio, que llegarán a controlar el papado.

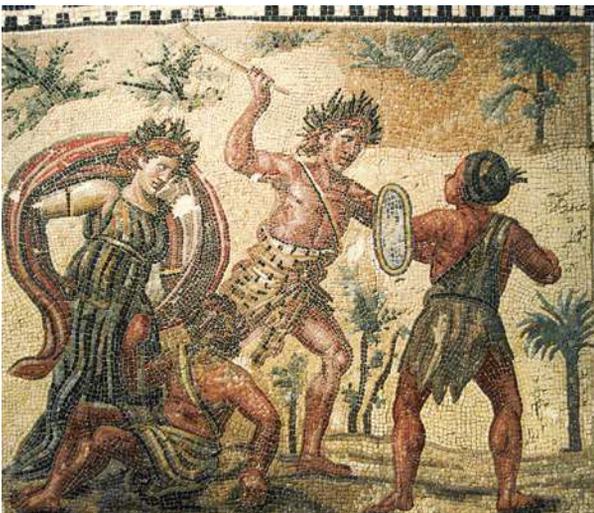


ALAMY / ACI

▲ **BENEDICTO IX**, UNO DE LOS PAPAS DE LA FAMILIA CONDAL DE TUSCULUM. MOSAICO DE LA BASÍLICA DE SAN PABLO EXTRAMUROS, ROMA.

X-XI d.C.

1191 d.C.



PRISMA / ALBUM



ÁUREO ACUÑADO POR PUBLIO SULPICIO RUFO EN 48 A.C., CON LA IMAGEN DE TUSCULUM Y SUS MURALLAS.

DAI / ALBUM

UN MONUMENTO ICÓNICO: LA FUENTE ARCAICA

En un ángulo del foro se halla esta fuente monumental, de 3 por 2,76 m de lado; dentro se abre un canal subterráneo hasta la acrópolis, de donde traía agua obtenida por captación. Data de entre finales del siglo VI e inicios del V a.C.

Los orígenes de Tusculum están envueltos en el mito: según la tradición más extendida fue Telégonos, hijo de Ulises y la hechicera Circe, quien fundó la ciudad. Lo cierto es que sus orígenes se hunden en un horizonte remoto, con un asentamiento latino en su acrópolis al que le sucedió un hábitat etrusco para controlar las vías Latina y Labicana, que comunicaban Roma con el sur de Italia.

La ciudad romana

Tusculum desempeñó un importante papel en la historia de Roma desde los tiempos de la monarquía. Tras apoyar a Tarquinio el Soberbio, el último soberano de Roma, se enfrentó a esta ciudad en 499 o 496 a.C., en la batalla del lago Regilo, que perdió. Siguió una alianza entre ambas ciudades frente a otros pueblos (volscos, ecuos, sabinos,

labicanos) y la incorporación paulatina de Tusculum a la órbita de Roma: en 381 a.C. obtuvo el rango de *municipium* romano.

La importancia de Tusculum en época republicana se refleja en la presencia de importantes familias romanas en las magistraturas tusculanas, y en el hecho de que diversos ciudadanos de Tusculum fuesen senadores y cónsules. Desde el siglo I a.C., la ciudad fue perdiendo importancia y se transformó en un área residencial de Roma; entre quienes tuvieron villas de veraneo en sus alrededores se cuentan Cicerón y los emperadores Tiberio, Nerón y Galba.

La plena integración de Tusculum en la esfera romana se produjo en la época de los julio-claudios, la primera dinastía imperial, y se refleja en la construcción de elementos clave como el teatro y la reorganización del foro. En la primera mitad del siglo II d.C. la ciudad fue objeto de una notable ampliación urbanística y se construyeron el anfiteatro y



EEHAR/CSC

**ANTIGUA VÍA
ROMANA DE
ACCESO AL ÁREA
MONUMENTAL
DE LA CIUDAD
DESDE LA VÍA
LATINA, AL SUR.**

un edificio termal. Las noticias sobre Tusculum disminuyen desde entonces, aunque la arqueología indica que la zona monumental continuó en uso hasta los siglos IV-V.

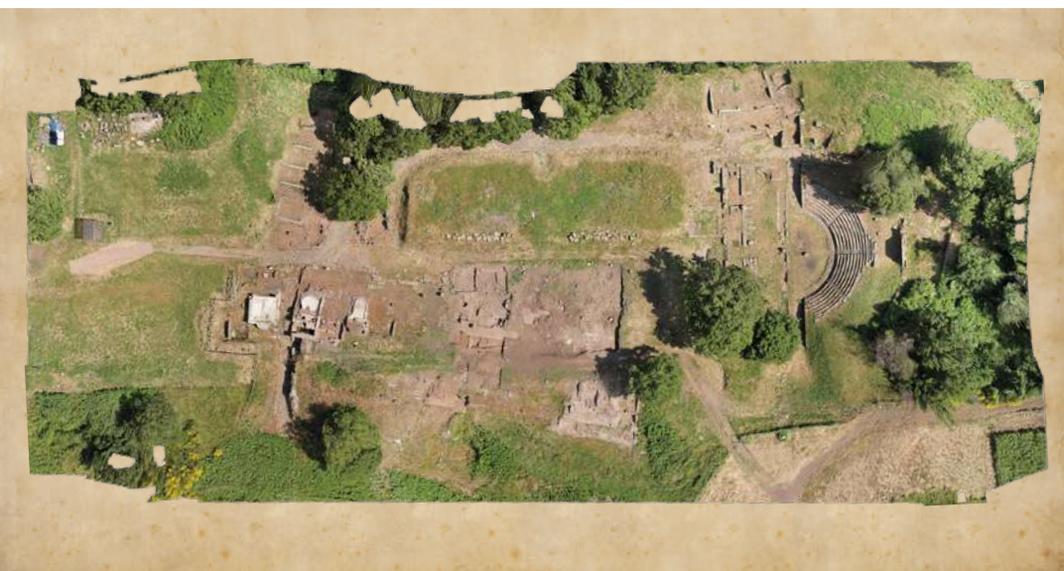
La Tusculum medieval

Tras algunos siglos de silencio, desde finales del siglo X tiene lugar una nueva ocupación estable de la ciudad, convertida en la fortaleza dinástica de una poderosa familia: los Tuscolani, que controlaron el papado durante 30 años, colocando a tres pontífices en el trono de San Pedro. Su apogeo llegó en la primera mitad del siglo XII, cuando gozaban del apoyo de los emperadores Hohensaufen; es entonces cuando en las fuentes aparece el título de *comes Tusculanus*.

Sin embargo, en la segunda mitad del siglo XII, los condes se enfrentaron por un lado a la presión del papado, que reivindicaba sus propios derechos sobre Tusculum, y por otro lado a la Comuna de Roma, decidida a



EEHAR-CSIC



EEHAR-CSIC

A VISTA DE PÁJARO

Ortofotografía del área monumental, con el foro y el teatro. La ortofotografía se obtiene mediante un conjunto de fotografías aéreas cuya proyección cónica se transforma en una proyección paralela; con ello se obtiene una planimetría sobre la que se pueden dibujar curvas de nivel y obtener un plano topográfico.



EEHAR-CSIC

controlar por completo el territorio en torno a su ciudad. Fue así como, en 1167, Tusculum sufrió el primero de una larga serie de ataques por parte de Roma que terminaron el 17 de abril de 1191, cuando la ciudad fue destruida y abandonada definitivamente.

Vuelta a la vida

Los restos materiales de Tusculum se perdieron, pero su fama en época romana perduró, fomentando su búsqueda desde el Renacimiento. La incógnita no se despejó hasta el siglo XIX, a raíz de las prospecciones en el entorno de la Villa Rufinella, en Frascati, a 3,5 kilómetros del centro monumental de Tusculum, cuyos terrenos fueron excavados por sus sucesivos dueños: Luciano Bonaparte, hermano de Napoleón, desde 1804; Mariana de Saboya desde 1820 y la

LA ÚLTIMA ESTATUA DESCUBIERTA

En 2023 se halló esta estatua de mármol, quizás una bacante del dios Dioniso, que debió de decorar las termas Adrianeas. Se ha datado entre mediados del siglo I a.C. y mediados del siglo I d.C.

princesa María Cristina de Borbón-Dos Sicilias (reina de Cerdeña) desde 1824.

La recuperación de una tubería de plomo donde se leía *Rei publicae tusculanorum* puso fin a la polémica sobre la localización de la ciudad. A la muerte de María Cristina de Borbón, en 1849, la villa fue vendida a los jesuitas y cesaron las excavaciones. En 1913 se expropiaron los monumentos arqueológicos, que en 1984 pasaron a la XI Comunità Montana del Lazio.

Las investigaciones arqueológicas sistemáticas no se reanudaron hasta 1994 —cuando buena parte de la ciudad todavía se encontraba sepultada—, con la puesta en marcha del Proyecto Tusculum por parte de la Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma (EEHAR), adscrita al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) español, y con la colaboración de la misma Comunità Montana, la mancomunidad de municipios propietaria de los terrenos del yacimiento.

Dirigido sucesivamente por Xavier Dupré, Trinidad Tortosa, Leonor Peña-Chocarro y Antonio Pizzo, el proyecto ha documentado arqueológicamente toda la historia de Tusculum. Más allá de este hecho, cabe señalar como otros logros la puesta en valor del patrimonio y la difusión de los descubrimientos, con actuaciones que van desde la colaboración para la creación del Parque Arqueológico Cultural de Tuscolo hasta la realización de reconstrucciones gráficas en 3D que muestran el yacimiento en sus múltiples fases históricas, para facilitar la comunicación con el público no especializado. ■



EL SIGLO XIX Y LAS PRIMERAS EXCAVACIONES

En 1804, Luciano Bonaparte compró la Villa Rufinella, en cuyos terrenos promovió en 1809 las excavaciones que pusieron al descubierto el foro y el teatro de Tusculum. En 1820, Mariana de Saboya compró la finca y confió la dirección de las excavaciones al arqueólogo Luigi Biondi. Éste pasó a colaborar con el arquitecto Luigi Canina, quien lo sucedió a su muerte, en 1839.



UN PROYECTO COLABORATIVO

Desde 1996 se incorporaron al Proyecto Tusculum investigadores de otras universidades e instituciones españolas, así como estudiantes y licenciados de universidades italianas, en este caso gracias a las becas concedidas por la XI Comunità Montana del Lazio, propietaria del terreno donde está el yacimiento.

1

EL CORAZÓN DE LA CIUDAD

EL FORO Y EL
TEATRO DE
TUSCULUM

La gran renovación monumental de Tusculum data del siglo I a.C., una vez acabada la guerra social, que enfrentó a Roma con sus aliados itálicos (91-88 a.C.). Entonces se monumentalizó el acceso al foro desde el oeste con la construcción de tres edificios de carácter sacro: la sede del colegio de los mercuriales, un templo de pequeñas dimensiones dedicado a Hércules y otro edificio de planta rectangular cuya dedicación es todavía desconocida. En el lado sur se construyó la basílica, un edificio rectangular (de 22,5 por 42,5 metros) directamente orientado hacia la plaza.

La transformación del área monumental se completó con la construcción del teatro en el extremo este del foro. La antigua vía que conectaba la parte baja de la ciudad con la acrópolis quedó englobada bajo el teatro, transformándose en una *via tecta*, una vía cubierta. Puesto que el teatro se edificó dentro de la ciudad, fue necesario limitar sus dimensiones a unos 45 metros de diámetro.

La fuente de los ediles se remonta a la misma época y se construyó inmediatamente al este de la fuente arcaica. En el ángulo noreste de la plaza —punto de encuentro fundamental entre el foro, el teatro y la vía de comunicación con la acrópolis—, las excavaciones han desvelado los restos de un edificio interpretado como sede de otro colegio.

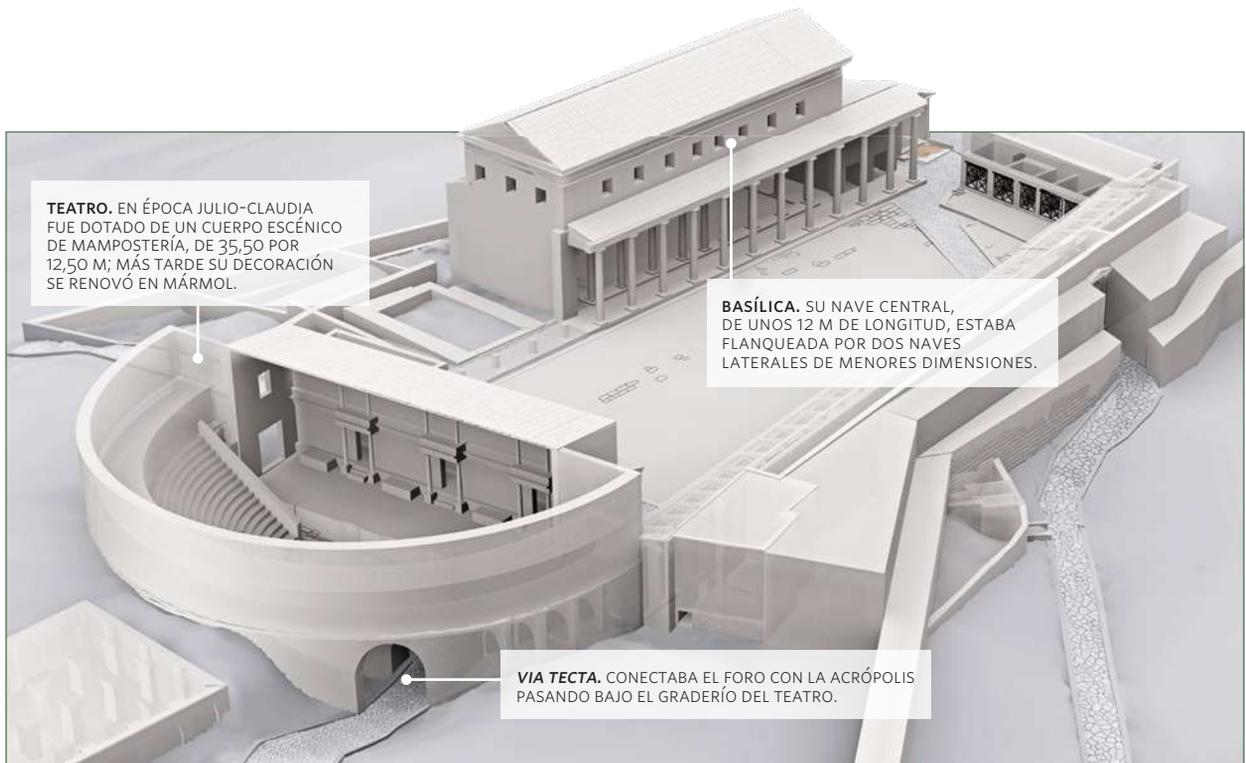
LA ÉPOCA IMPERIAL fue la de mayor esplendor de la ciudad. Bajo los julio-claudios, probablemente en tiempos de Tiberio, se ejecutó un vasto programa de embelleci-

miento del centro monumental. Se pavimentaron el área central de la plaza y la vía que conducía al foro, y los viejos canales de drenaje a cielo abierto se sustituyeron por una nueva red subterránea a dos niveles, en uso hasta el siglo III d.C. Se edificaron una serie de pórticos en torno a la plaza, dando un carácter unitario al conjunto. El lado oeste quedó delimitado por 6 pequeños templos (*sacella*), lo que reforzó el carácter religioso de esta parte del foro, mientras que el templo de Mercurio adyacente se reestructuró y se pavimentó en mosaico.

El teatro fue renovado: la *cavea* o graderío alcanzó los 51 m de diámetro, con un aforo de al menos 2.000 espectadores. También se construyó una cripta perimetral bajo la *summa cavea* (la parte exterior de la *cavea*) para facilitar el acceso al teatro desde el foro.

En el siglo II, en época flavia, y a pesar del lento declive de la ciudad, se llevaron a cabo transformaciones de diversos edificios que circundaban el foro; en el templo de Mercurio se decoraron las paredes con pinturas sobre yeso, y se modificó la fachada con la construcción de dos pilastras. Entre finales del siglo IV e inicios del siglo V, la vida en Tusculum cesó y esta área permaneció abandonada durante varios siglos. ■

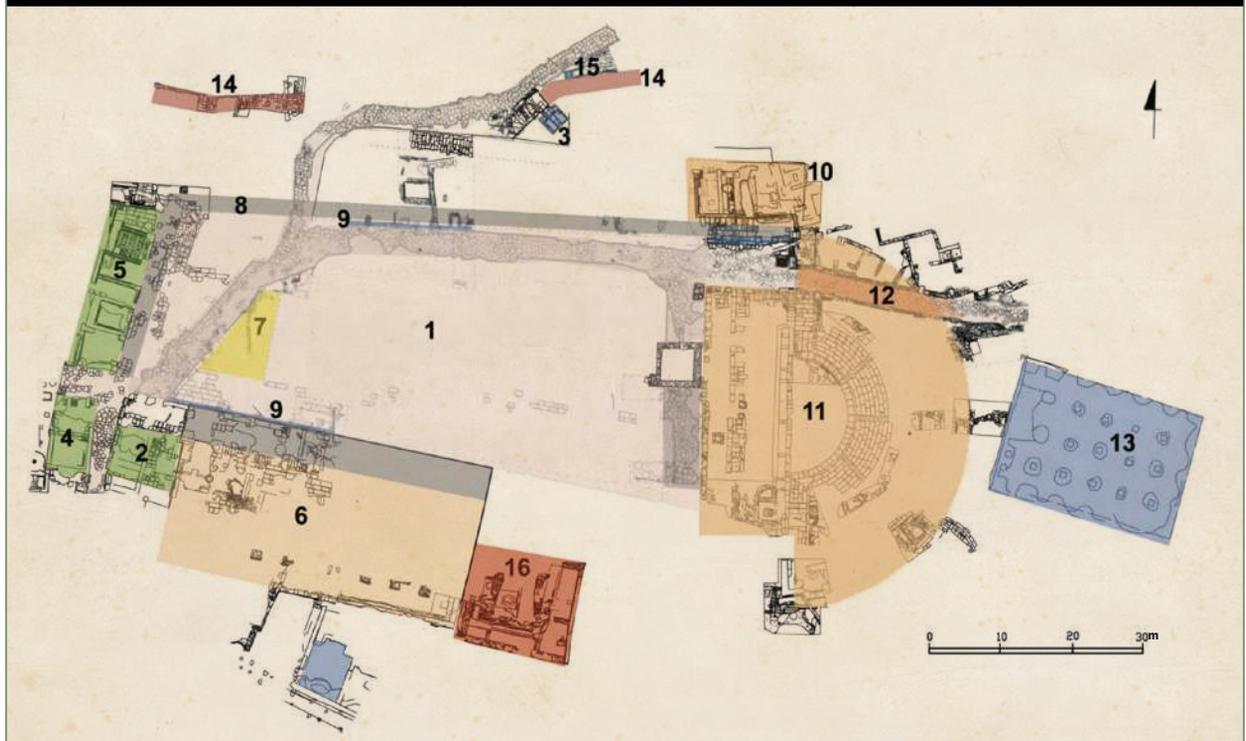
CABEZA DE ELEFANTE
EN MÁRMOL, CON
FUNCIÓN DE MÉNSULA,
HALLADA EN EL ÁREA
DE LA ACRÓPOLIS.



EEHAR-CSIC

EL CENTRO MONUMENTAL

1 Foro. **2** Basamento arcaico. **3** Fuente arcaica. **4** *Sacello* de Mercurio (sede del colegio de los mercuriales). **5** Área occidental de carácter sacro. **6** Basílica. **7** Área artesanal de época medieval. **8** Acera. **9** Canal de drenaje con pozos. **10** Área noreste del foro. **11** Teatro. **12** *Via tecta*. **13** Cisterna. **14** Muralla. **15** Fuente de los ediles. **16** Templo.



EEHAR-CSIC

2

PODER Y PROPAGANDA

ESCULTURAS DEL FORO

Como parte del Proyecto Tusculum, la arqueóloga Fabiola Salcedo llevó a cabo el estudio (publicado en 2016) de todas las esculturas y restos de elementos escultóricos descubiertos en el *ager Tusculanus*, el territorio de Tusculum, durante las excavaciones del siglo XIX. Objeto de compraventa o transmitidas en herencia, las esculturas se hallan dispersas por múltiples museos y espacios públicos; el mayor conjunto de ellas se conserva en el castillo de Agliè, cerca de Turín. Sólo una pequeña parte (en torno al 10 por ciento) proviene del área monumental de

Tusculum, es decir, del teatro y el foro, y casi todas datan del siglo y medio que va desde finales del siglo II a.C. (en época republicana tardía) hasta mediados del siglo I d.C. (en época julio-claudia).

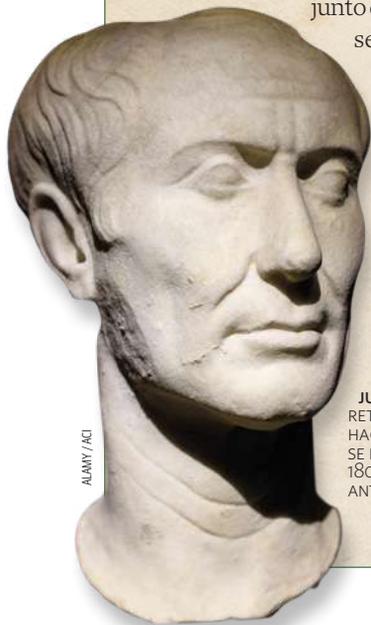
Así, a finales del siglo I a.C., entre los retratos de la élite expuestos en la basilica (tal y como se hacía, a finales de la República, en las basilicas de Roma y otras ciudades itálicas) quizá se exhibió el retrato más famoso de Julio César, tal vez el único que se le hizo en vida.

Ya en época de Augusto —en consonancia con los programas iconográficos que exaltaban la propaganda personal y las genealogías— se levantaron en el foro estatuas de miembros de la nobleza local, como dos damas de la familia Rutilia. Y a la época julio-claudia le corresponden diversos retratos de la familia imperial que tal vez se ubicaron en un aula de culto imperial en el foro o bien en la *frons scaenae* del teatro. ■

TIBERIO

Escultura thoracata (con coraza), con una cabeza de Tiberio que no le pertenece; el torso sería de época de Claudio, y la cabeza, de tiempos de Tiberio. La ausencia de talla en la parte posterior del torso indica que debió de ocupar un nicho, quizás en la *frons scaenae* del teatro.

LA CABEZA SE HALLÓ EN 1809; EL TORSO, EN 1839. CASTILLO DE AGLIÈ.



JULIO CÉSAR.
RETRATO HECHO
HACIA 44 A.C.;
SE HALLÓ EN
1809. MUSEO DE
ANTIGÜEDADES, TURÍN.



ALAMY / ACI

ALAMY / ACI



AKG / ALBUM

HALLADA EN 1809. GALERÍA CHIARAMONTI, MUSEOS VATICANOS, ROMA.

RUTILIA AVIA

El que se indique que esta Rutilia era abuela (*avia*) sugiere que fue su nieto quien dedicó la estatua, de época de Augusto. Tal vez la familia Rutilia contribuyó económicamente a la reforma del foro y por eso se pusieron allí estatuas de sus miembros.

AUGUSTO

Escultura thoracata con cabeza de Augusto que no le pertenece; debió de estar en la *frons scaenae* del teatro. La corona cívica sugiere que el retrato se hizo durante el reinado de Nerón, según un tipo de representación de Augusto propio de la época de Claudio; el torso sería de época julio-claudia.

LA CABEZA SE DESCUBRIÓ EN 1809, Y EL TORSO, EN 1825, CASTILLO DE AGLIÈ.



ALAMY / ACI

3

EL SANTUARIO, CON UN TEMPLO HEXÁSTILO (CON 6 COLUMNAS EN LA PARTE FRONTAL) Y UNA TERRAZA APOYADA SOBRE SALAS ABOVEDADAS.



EEHARCSC

UN RECINTO CON INCÓGNITAS

EL SANTUARIO EXTRAURBANO

Fuera de la ciudad de Tusculum se hallan las ruinas de un conjunto que desde el siglo XVI fue considerado una villa, atribuida primero a Cicerón, después al primer cónsul Gabinio y finalmente al emperador Tiberio. Excavado

en el siglo XIX, fue Thomas Ashby quien, en 1910, interpretó los restos como un santuario probablemente dedicado a Júpiter, de época republicana tardía. Se trata de un gran complejo de culto, con una amplia plaza que se abría so-

bre el valle por donde discurría la vía Latina, abrazada por pórticos en tres de sus lados; en su centro había un templo del que sólo restan dos estructuras de hormigón.

En el marco del Proyecto Tusculum, desde 2017 es objeto de nuevas investigaciones que han ofrecido datos más concretos. Se ha calculado que tendría de 20 a 21 metros de ancho y de 29 a 30 de largo; se trataría de un templo períptero *sine postico* (es decir, rodeado por columnas excepto en la parte posterior) que se levantaría sobre

RECONSTRUCCIÓN DEL TEMPLO SEGÚN LA HIPÓTESIS DE UNA FACHADA OCTÁSTILA (CON 8 COLUMNAS EN LA PARTE FRONTAL).



EEHAR-CSC



1 Santuario extraurbano. **2** Vía de los Sepulcros. **3** Trazado hipotético de la muralla de Tusculum. **4** Área monumental.

EEHAR-CSC

un alto podio y con una fachada de 6 u 8 columnas. La tecnología BIM (Modelado de Información de la Edificación) ha permitido reconocer la existencia de 5 fases constructivas para el conjunto, que irían desde la primera entre los años 150 y 100 a.C. hasta una última quizás en época de Julio César. Recientemente se ha propuesto que se trataría de un templo de Hércules, protector del comercio, actividad a la que podrían estar dedicados los pórticos de la plaza y las salas abovedadas inferiores. ■



ALAMY / ACI

ESTRUCTURAS SUBTERRÁNEAS

La terraza del santuario se asentaba en parte sobre el terreno y en parte sobre una serie de salas abovedadas (en la fotografía). Éstas corresponden a la última fase constructiva y tal vez fueron almacenes, en correspondencia con la posible dedicación del santuario a Hércules, patrono de los comerciantes.

4

RENACIMIENTO Y DESTRUCCIÓN

EN BUSCA DE LA CIUDAD MEDIEVAL

Tras siglos de abandono, la urbe recobró su vitalidad cuando se instaló en ella el poderoso linaje de los condes de Tusculum, una decisión en la que pesaron su óptima posición estratégica, con el control de las antiguas vías Latina y Labicana (que, como en época romana, seguían siendo los principales ejes de conexión entre Roma y el sur de la península itálica), la vecindad de Roma, la riqueza hidrológica del territorio y el alto valor simbólico de Tusculum, heredera del antiguo y potente *municipium* de época romana.

Se organizó un nuevo asentamiento, superpuesto a los antiguos restos romanos y que entrañó un

cambio radical en la utilización de los espacios: la zona monumental romana se transformó en *civitas*, en una ciudad con funciones comerciales y artesanales, mientras que la acrópolis pasó de ser una zona sagrada a convertirse en el *castellum* de los condes, su centro político y residencial.

FIELES ALIADOS del emperador y de la abadía de Montecassino, los condes de Tusculum extendieron progresivamente su control sobre la región al sureste de Roma, hasta la costa y sus puertos. Los tusculanos llegaron a su apogeo en la primera mitad del siglo XII, bajo los condes Tolomeo I y Tolomeo II, cuando este último se casó con Berta, hija natural del emperador Enrique V. La riqueza y el poder del



SELO EN PLOMO DEL PAPA ALEJANDRO III (1159-1181) HALLADO EN TUSCULUM.

EHARCSK



linaje tusculano se reflejan en una transformación urbanística general de la ciudad. Protegida por una recia muralla, Tusculum alcanzó ahora su extensión máxima, unas 20 hectáreas. Se ampliaron los edificios eclesiásticos de la ciudad y se reorganizó el tejido urbano mediante la construcción de viviendas alineadas (*domus terrineae* y *solaratae*).

ESTA POSICIÓN de preeminencia política y económica dio origen a una creciente rivalidad con la vecina Roma. Tusculum resistió sus ofensivas durante más de veinte años, hasta su definitiva destrucción el día 17 de abril de 1191, que determinó su abandono y gradual olvido, del que sólo las campañas de excavaciones arqueológicas han podido rescatarla. ■



◀ JARRA VIDRIADA CON PICO VERTEDOR, DESCUBIERTA EN TUSCULUM Y FECHADA EN EL SIGLO XII.

EHARCSK

LA IGLESIA DE LA SANTÍSIMA TRINIDAD

En 2013 salieron a la luz los restos de este templo, que muestra la ortofotografía. Era un edificio de 17 m de ancho por 24 de largo, distribuido en tres naves y con el ábside orientado hacia el este. Presentaba una gran riqueza decorativa, con capiteles y columnas de mármol, pinturas parietales, fragmentos de mosaico y fragmentos de *opus sectile* hecho con mármol de diferentes colores.



EHAR-CSIC

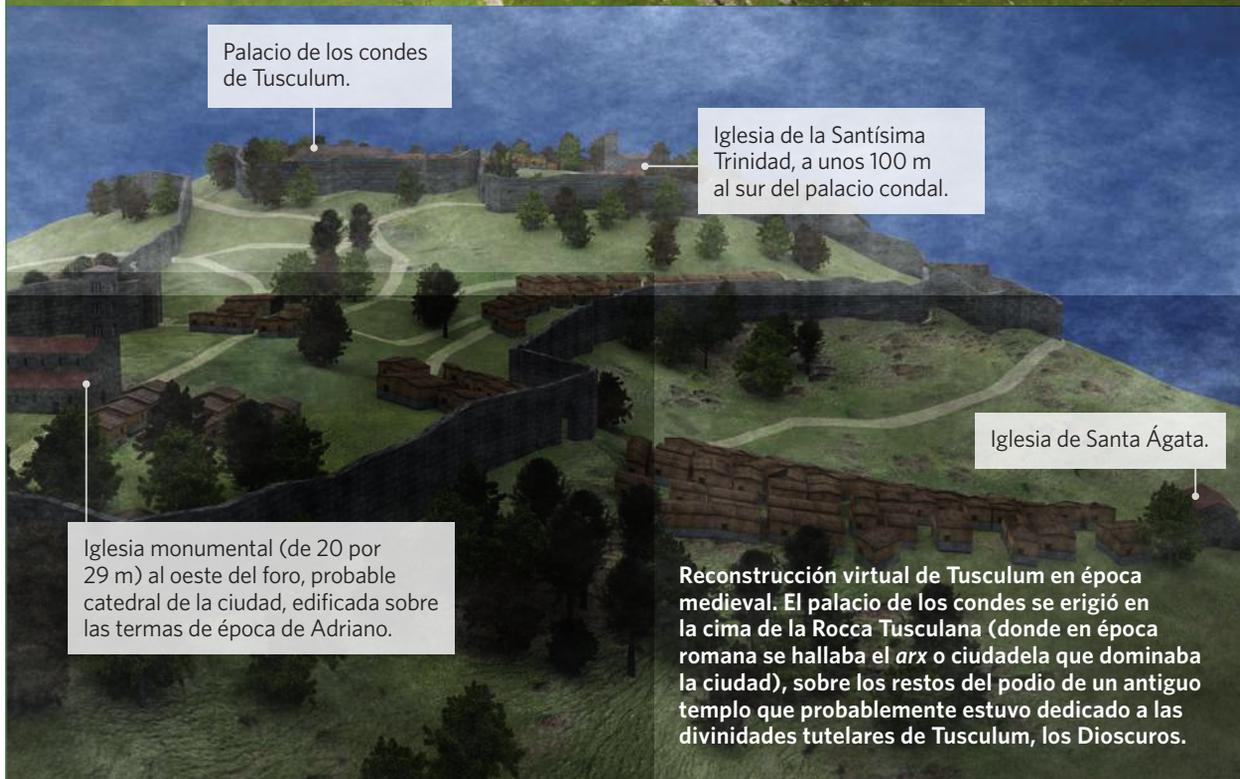
Palacio de los condes de Tusculum.

Iglesia de la Santísima Trinidad, a unos 100 m al sur del palacio condal.

Iglesia de Santa Ágata.

Iglesia monumental (de 20 por 29 m) al oeste del foro, probable catedral de la ciudad, edificada sobre las termas de época de Adriano.

Reconstrucción virtual de Tusculum en época medieval. El palacio de los condes se erigió en la cima de la Rocca Tusculana (donde en época romana se hallaba el *arx* o ciudadela que dominaba la ciudad), sobre los restos del podio de un antiguo templo que probablemente estuvo dedicado a las divinidades tutelares de Tusculum, los Dioscuros.



CINECA-HPCC-SUPERCALCOIO



EL EMPERADOR DIOCLECIANO

Fue este soberano quien instauró la Tetrarquía en el año 293. En la imagen, el palacio de Spalato (la actual Split, en Croacia) al que se retiró en 305. En la página siguiente, Diocleciano en una moneda acuñada ese año en Ticinum (Pavía), procedente del tesoro de Tomares.

EL TESORO DE TOMARES

LAS MONEDAS OCULTAS DE LA BÉTICA

En 2016 se descubrieron en Tomares, junto a Sevilla, en la antigua provincia romana de la Bética, 19 ánforas repletas de monedas -se estima que algo más de 53.000- de la época de la Tetrarquía. Su minucioso estudio ofrece una nueva mirada sobre una de las etapas más complejas del Imperio romano



LAS FOTOGRAFÍAS DEL HALLAZGO DEL TESORO DE TOMARES, DEL PROCESAMIENTO DE SU CONTENIDO Y DE LAS MONEDAS QUE LO FORMAN, ASÍ COMO EL MAPA CON LA LOCALIZACIÓN DEL TESORO, HAN SIDO CEDIDAS POR EL PROYECTO

LA ERA DE LOS TETRARCAS

Diocleciano repartió el gobierno de las partes occidental y oriental del Imperio romano entre los tetrarcas: dos augustos y sus adjuntos, los césares. Pero la reforma, pensada para asegurar la estabilidad, fue un foco de incertidumbre política y de conflictos bélicos; al mismo tiempo, la moneda se vio involucrada en sucesivas reformas que afectaron gravemente a la economía



LOREM IPSUM / LOREM IPSUM

LOS TETRARCAS.
GRUPO
ESCULTÓRICO
EN PÓRFIDO
DATADO HACIA EL
AÑO 300. BASÍLICA
DE SAN MARCOS,
VENEZIA.

Diocleciano instaura la tetrarquía. Él y Maximiano, asociado al gobierno desde 286, asumen el título de augustos (coemperadores) de la parte oriental y occidental del Imperio respectivamente, y adoptan a Galerio y Constancio Cloro como césares (sucesores).

293

En 305 se retiran Diocleciano y Maximiano; los suceden Galerio y Constancio, que adoptan como césares a Severo II y Maximino Daya. En 306 muere Constancio y su hijo Constantino es aclamado augusto y César por el ejército de su padre.

305-306

En 306, Majencio, hijo de Maximiano, impugna el título de Severo, se proclama *princeps invictus* y es nombrado César por su padre, a pesar de que éste se había retirado desde el año anterior. En 307, Severo se rinde a Maximiano y Majencio.

306-307

En 307, Maximiano reconoce a Majencio y Constantino como augustos en el área occidental del Imperio. Por su parte, Galerio designa a Licinio como augusto para el oeste en 308, y en 310 eleva a Maximino Daya a la dignidad de augusto.

307-308

Constantino derrota a Majencio en la batalla del puente Milvio y logra el control de Occidente. Licinio se hará con el dominio de Oriente tras la muerte de Maximino en 313, pero Constantino lo derrotará en 324, quedando como soberano único del Imperio.

312

MAPA DEL IMPERIO ROMANO EN EL AÑO 297, POR FÉLIX DELAMARCHE. IMPRESO EN 1839.



Área occidental

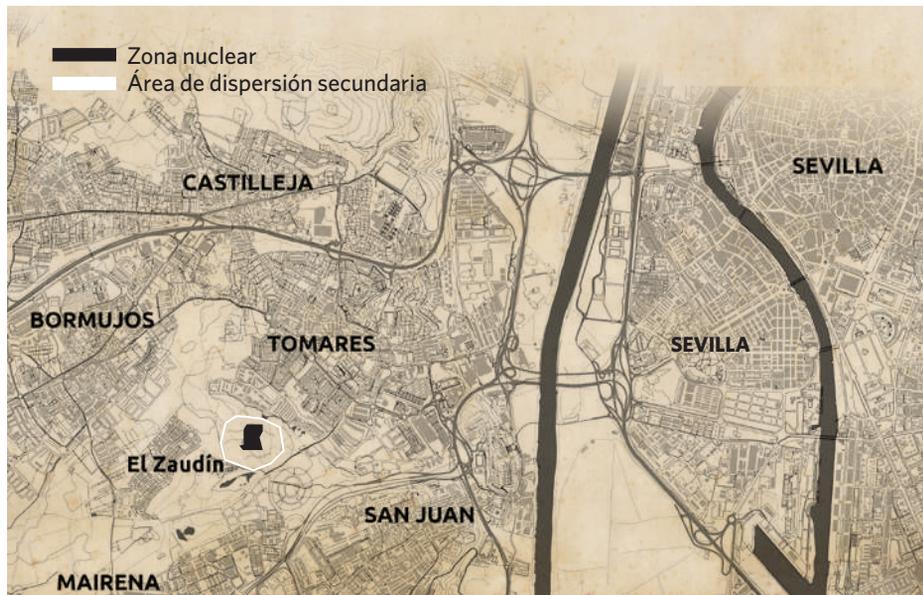
- 1 Carthago (Cartago)
- 2 Ostia
- 3 Roma
- 4 Ticinum (actual Pavia)
- 5 Lugdunum (actual Lyon)
- 6 Londinium (actual Londres)
- 7 Treveri (actual Tréveris)
- 8 Aquileia (actual Aquileia)
- 9 Siscia (actual Sisak)

Área oriental

- 10 Serdica (actual Sofía)
- 11 Thesalonica (actual Tesalónica/Salónica)
- 12 Heraklea (Heraclea)
- 13 Cyzicus (Cízico)
- 14 Nicomedia (actual Izmit)
- 15 Antiochia (Antioquía, actual Antakya)
- 16 Alexandria (actual Alejandría)

MONEDAS DE TODO EL IMPERIO

El tesoro de Tomares contiene monedas emitidas por todos los gobernantes del período tetrárquico, en las que figuran como augustos o con el título de césares Diocleciano, Maximiano, Constancio I (Constancio Cloro), Galerio, Constantino, Severo, Maximino, Licinio y Majencio. También están representadas las 16 cecas entonces en funcionamiento, con una presencia notable de monedas acuñadas en Cartago, Roma, Aquileia, Tréveris, Ticinum, Lyon, Londinium, Siscia y Ostia; más escasas son las de cecas orientales como Alejandría, Cízico, Tesalónica, Heraclea, Nicomedia y Antioquía.



EL LUGAR DEL HALLAZGO

El mapa muestra el sitio donde se descubrió el tesoro, con la indicación del punto del hallazgo (la zona nuclear) y el área de alrededor donde los arqueólogos localizaron más monedas.

La mañana del 27 de abril de 2016, mientras se desarrollaban unas obras para adecuar una canalización en el parque El Zaudín, propiedad del Ayuntamiento de Tomares, localidad vecina a Sevilla, los obreros tropezaron con unos recipientes cerámicos que se quebraron por el impacto de la pala de una retroexcavadora: eran ánforas llenas de monedas. La rápida intervención de los arqueólogos evitó que las monedas procedentes de ocho ánforas completamente rotas se perdiesen y que las monedas de dos ánforas quebradas, pero completas, se desperdigaran; además, lograron extraer enteras otras nueve ánforas con su contenido íntegro.

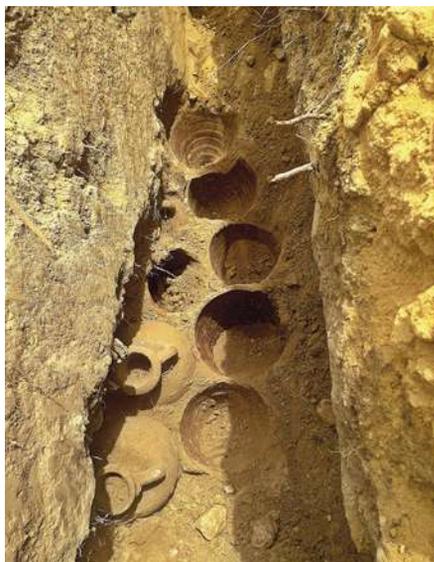
El conjunto pasó al Museo Arqueológico Provincial de Sevilla (MASE), donde las ánforas que estaban intactas —y que aún no han sido abiertas— fueron numeradas del 1 al 9; las ánforas fragmentadas, que conservaban en el interior su contenido más o menos intacto, recibieron los números 10 y 11, y las 22.288 monedas procedentes de

las ocho ánforas rotas recibieron el nombre de «colección ordinaria».

Posteriormente se llevó a cabo una excavación arqueológica en el sitio donde se habían hallado las monedas. Se documentaron restos de una edificación de los siglos II-III, probablemente un hórreo o granero que debió de corresponder a la *pars fructuaria* (la zona de almacenamiento) de una villa romana. Tenía un pórtico sustentado por columnas, pavimentado con un suelo de cal. Es muy probable que ese pavimento se dispusiera dejando selladas bajo él las 19 ánforas del tesoro para ocultarlas. Éstas habrían sido enterradas de una sola vez, bien ordenadas, con la boca cerrada sólo con tierra, y allí quedaron cuando el edificio fue abandonado a finales del siglo V o inicios del VI.

Más de 53.000 monedas

El número total de monedas del tesoro se ha calculado considerando que todas las ánforas contuvieron un número similar de piezas. Las ánforas 10 y 11 (las que estaban parcialmente rotas) fueron objeto de una



MONEDAS EN LUGAR DE ACEITE

Las ánforas estaban perfectamente colocadas una junto a otra, con el suelo preparado para que se mantuvieran de pie. Corresponden al tipo conocido como Tejarillo 1, y son las que se empleaban en ese momento para envasar el aceite, lo que encaja con la principal actividad de la región donde fueron halladas: la comarca sevillana del Aljarafe, de gran riqueza agrícola. Era una zona con mucha vitalidad económica, próxima a las áreas mineras de la sierra norte de Sevilla y Huelva y cercana a la desembocadura del Guadalquivir.

ÁNFORAS ROTAS Y ENTERAS

La imagen superior muestra 8 de las ánforas que fueron recuperadas enteras, con su contenido intacto y la boca sellada con tierra, junto a los fragmentos de otras ánforas rotas por la maquinaria.



ERICH LESSING / ALBUM

EL PROTECTOR DE LOS BANQUEROS

El dios griego Hermes, el Mercurio de los romanos, era el protector de banqueros y comerciantes. En esta estatuilla aparece con su vara, el caduceo, y una bolsa de monedas. Louvre, París.

microexcavación que constató que cada una de ellas contenía unas 2.800 monedas, con lo que las 19 ánforas debieron de contener algo más de 53. 000 monedas.

Se trata de monedas emitidas en la época de la Tetrarquía, desde la introducción por Diocleciano en 294 de las nuevas piezas denominadas *nummi*, y no parecen ir más allá de la reforma de 313. Las piezas más tardías de entre las que se han catalogado hasta ahora son *nummi* de Maximino acuñados en la ceca de Siscia y fechados en 311.

Considerando la homogeneidad del tesoro, la Universidad de Sevilla y el MASE realizaron un estudio global a partir de una muestra de 5.899 monedas procedente de tres repertorios. Primero, de la «colección ordinaria» (las monedas de las ánforas destruidas por la pala mecánica), de las que se seleccionaron 3.000 para fijar los protocolos a seguir: limpieza, numeración, fotografía y catalogación; a este grupo pertenecen también las primeras piezas cuya composición metálica se ha analizado. Segundo, del interior del ánfora 11, que contenía 2.798 monedas (una de ellas del tiempo de Augusto y que aún circulaba en la época en que se ocultó el tesoro). El tercer repertorio lo formaban las 102 monedas recogidas en la excavación posterior al hallazgo.

Cada vez menos plata

El estudio determinó que el emisor cuyo nombre aparece en más monedas es Maximiano, con lo que el mayor número de monedas pertenece a la primera Tetrarquía. El número de las acuñadas durante la segunda Tetrarquía, de mayo de 305 a julio de 306, desciende notablemente, y disminuye aún más a partir de 306, hasta desaparecer poco antes de la derrota de Majencio por su rival Constantino en 312.

Este hecho podría estar relacionado con la progresiva devaluación de la moneda: de las 32 piezas que en el año 294 se obtenían de una libra (327, 45 g) de plata, se pasó a 40 piezas (abril-noviembre de 307), 48 (noviembre de 307-309) y hasta 72 (310-311). En el tesoro no se han detectado piezas correspondientes a esa última reducción, cuyo peso teórico sería de 4,48 g. El tesoro de Tomares cuenta con más piezas de la reducción de las monedas a 1/48 (es decir, 48 piezas por libra de plata) que de la anterior de 1/40.

En el conjunto analizado hay ejemplares de las 16 cecas imperiales que estaban en funcionamiento cuando se ocultó el tesoro. Las más representadas son las más cercanas a Hispania: las del centro del Mediterráneo y la mitad occidental del Imperio. Destaca

DOS EXCAVACIONES EN MINIATURA

En 2018, para conocer el proceso de formación del tesoro y del relleno de las ánforas antes de su ocultación, se llevó a cabo la excavación estratigráfica del interior de las ánforas 10 y 11, que habían sido dañadas pero cuyo contenido estaba casi intacto. Se quería responder a cuestiones referidas a la acumulación de las piezas, la formación rápida o lenta del depósito y la posible intervención de agentes o fenómenos que afectaran al contenido. También se planteó si la cerámica de las ánforas podía haber afectado el estado de conservación de las monedas. A la derecha, el ánfora número 11 durante su microexcavación.



MONEDA POR MONEDA

Las fotografías muestran el delicado proceso de microexcavación del ánfora número 11 del tesoro de Tomares, que se llevó a cabo en el Museo Arqueológico de Sevilla.



PAGANDO LOS IMPUESTOS

Relieve que muestra el pago de impuestos al fisco romano. Se halló en Neumagen-Dhron (Alemania), cerca de Tréveris. En esta última localidad se hallaba una de las cecas que acuñaron las monedas del tesoro de Tomares.

BPK / SCALA, FIRENZE

la abundante presencia de Cartago, de cuya ceca proviene casi una de cada cinco monedas de la muestra estudiada (el 19,22 % del total); le siguen las cecas de Tréveris (18,24 %), Roma (16,85 %) y Lyon (14,48 %).

Se han analizado en profundidad 2.284 monedas para determinar la composición metálica. La composición elemental se ha estudiado mediante fluorescencia de rayos X (FRX) con equipos del CITIUS; cada moneda se analizó en 3 puntos de cada cara. El análisis de superficie revela que están hechas de una aleación homogénea de bronce cuaternario de cobre (88,4 %), plata (3,9 %), estaño (3,7 %) y plomo (3,3 %).

Técnicas de plateado

También se ha realizado el análisis metalográfico exhaustivo de 533 monedas de la colección ordinaria procedentes de Cartago. En ellas se observa un descenso significativo del contenido en plata a partir de 308, asociado a un aumento del porcentaje de estaño por la necesidad de mantener el aspecto plateado de las monedas.

Paralelamente, se ha investigado la téc-

nica seguida para conseguir el enriquecimiento superficial en plata de las monedas. Para ello se seccionaron cuatro monedas y se estudió su microestructura. Como no se hallaron evidencias de plateamiento por amalgama de mercurio, se decidió realizar un procedimiento experimental que ayudase a estudiar las técnicas de plateado.

Para ello se fabricaron diferentes cospels (los discos de metal en los que se acuñaban las monedas) con composiciones como las de las monedas del tesoro (5 % de estaño, y entre 0 y 5 % de plomo) con un contenido variable de plata (del 2,4 al 6 %), y se les aplicó calor durante una hora, a 500 °C, 700 °C y 900 °C.

Se observó que a 500 °C y 700 °C no hay ningún efecto sobre la plata, pero que a 900 °C se forma sobre la superficie del cospel una capa de plata irregular de unas 5 micras (una micra equivale a la milésima parte de un milímetro), aunque la estructura de la moneda queda ligeramente dañada. Se están realizando nuevas pruebas reduciendo la temperatura y aumentando el tiempo de recocido.

Una época de incertidumbre

El estudio de las monedas deja algunos interrogantes pendientes, como, por ejemplo, si quien las ocultó rechazaba las últimas emisiones con menor contenido en plata, o bien si se trata simplemente de las monedas que predominaban en el momento de la ocultación. En todo caso, estamos ante un archivo inmenso donde estudiar las vicisitudes de la política económica de los emperadores de la época tetrárquica, un momento en el que, más que nunca, la manipulación de la moneda constituía un recurso económico importante en manos de los poderes públicos. ■



UNA TAREA METICULOSA Y COMPLEJA

El proceso de documentación del tesoro de Tomares incluye la limpieza y consolidación de las monedas, proceso al que corresponde la foto superior, y, a continuación, la documentación gráfica de cada una de las piezas con fotografía digital de alta resolución, procedimiento que muestra la foto inferior.



1

UNA MICROEXCAVACIÓN

LAS ÁNFORAS, POR DENTRO

La microexcavación de las ánforas 10 y 11 se realizó con ambos contenedores tumbados para que no se deshiciese la masa monetaria. Se establecieron tres sectores verticales (señalados en la ilustración contigua), en cada uno de los cuales se procedió a una excavación horizontal. Durante este proceso se numeró y georreferenció cada moneda.

Se constató que las piezas habían colmatado las ánforas desde el fondo hasta la parte superior, sin alcanzar el cuello de las mismas, y que las monedas se habían introducido «seltas», sin formar

conjuntos menores que en su origen pudieran estar contenidos en bolsas de tela o de cualquier otra materia orgánica. Quien las llenó intentó evitar que quedasen huecos importantes entre las capas de monedas, para lo que las ánforas, en posición vertical, fueron agitadas lateralmente, lo que provocó el «derrumbe» de algunas piezas que rellenaron los espacios laterales de los recipientes, por lo que hay líneas verticales de monedas flanqueando las capas horizontales.

En definitiva, las ánforas se rellenaron en una sola operación, primero disponiendo las mone-

das de forma horizontal y luego agitando los contenedores para no dejar espacios vacíos dentro.

El hecho de que las monedas de las diversas capas no sigan un orden cronológico (al contrario, a veces las capas más profundas están ocupadas por monedas más recientes) confirma que todas las monedas fueron introducidas en un mismo momento. Y se constató que las monedas junto a la pared de las ánforas habían sufrido un deterioro mayor por el contacto con el material cerámico, que había provocado concreciones salinas no solubles y procesos de oxidación. ■

NUMERACIÓN DE LAS MONEDAS DEL ÁNFORA 11 ANTES DE SU EXTRACCIÓN.

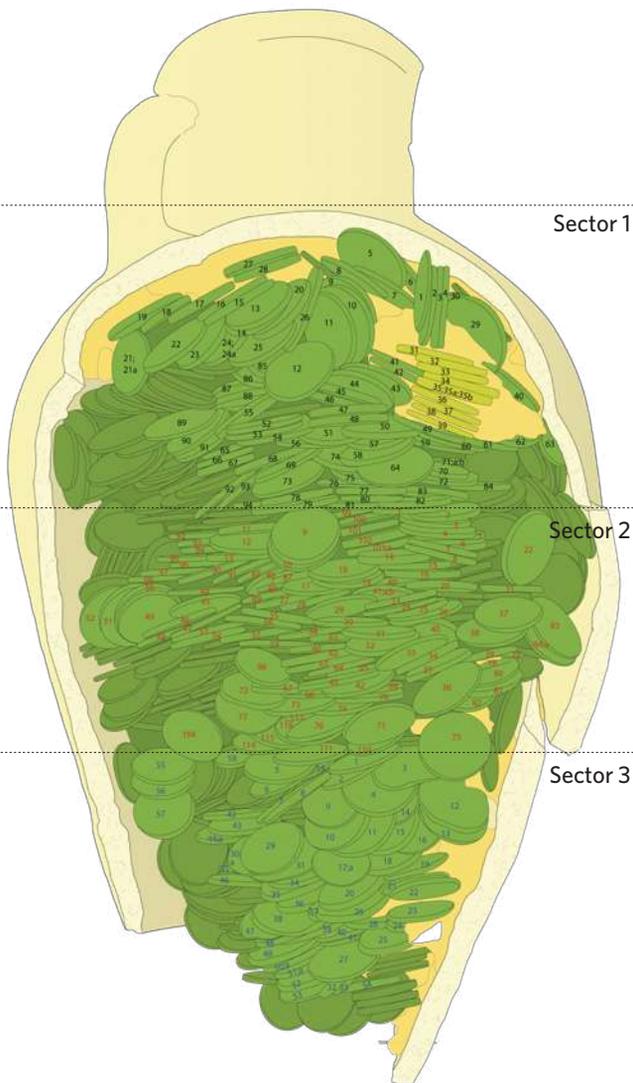


IMAGEN INFORMÁTICA DE PLANOS DE EXTRACCIÓN DEL ÁNFORA 11 DURANTE SU MICROEXCAVACIÓN, CON LAS MONEDAS NUMERADAS.



2



1

2

3

RETRATOS Y ALEGORÍAS

LOS MENSAJES DE LAS MONEDAS

Todas las monedas de época tetrárquica incluyeron en el anverso a los emperadores, los tetrarcas, que aparecen barbados y laureados, en busto desnudo, con toga o con coraza, a veces con los atributos del poder, como el cetro. El velo sobre la cabeza (*capite velato*) indica que el emperador conmemorado en la moneda ha muerto y ha sido divinizado. En el reverso aparecen diversos motivos explicados por las leyendas. Vemos dedicatorias a la salud de los gobernantes (*Salvis Augustorum et Caesarum Nostro-*

rum), con figura femenina alegórica de la ciudad de Cartago que sostiene espigas de trigo y racimos de uva como muestra de la fecundidad del territorio (*Felix Khartago*); a su fuerza militar (*Virtus Augustorum*), con el dios Marte sosteniendo un triunfo militar sobre el hombro; alegorías referidas al genio protector del pueblo romano (*Genio Populi Romani*) o al carácter sagrado de la moneda imperial (*Sacra Moneta*), portando la balanza para pesar metales y la cornucopia de la fecundidad; virtudes imperia-

1. CECA DE CARTAGO (299-303)
ANVERSO: EL EMPERADOR
DIOCLECIANO, CON LA LEYENDA
IMPERATOR DIOCLETIANVS PIVS FELIX

REVERSO: DEDICATORIA A LOS
AUGUSTOS Y CÉSARES, EN *KHARTAGO*
FELIX, CON LA LEYENDA **SALVIS**
AVGVSTORVM ET CAESARVM
NOSTRORVM FELIX KHARTAGO /
[OFFICINA] A

2. CECA DE TESALÓNICA (298-299)
ANVERSO: EL EMPERADOR
MAXIMIANO, CON LA LEYENDA
IMPERATOR CAESAR MAXIMIANVS
PIVS FELIX AVVGVSTVS

REVERSO: GENIO PROTECTOR
DEL PUEBLO ROMANO CON LA
LEYENDA **GENIO POPULI ROMANI /**
THESSALONICA B [OFFICINA
SECUNDA]

3. CECA DE CARTAGO (297-298)
ANVERSO: EL EMPERADOR
CONSTANCIO, CON LA LEYENDA
CONSTANTIVS NOBILISSIMVS CAESAR

REVERSO: CONMEMORACIÓN DE
LA PRESENCIA IMPERIAL EN LA
CIUDAD DE CARTAGO, CON LA DIOSA
VICTORIA PISANDO A LOS ENEMIGOS
Y LA LEYENDA **FELIX ADVENTVS**
AVGVSTORVM NOSTRORVM / PERCVSSA
KHARTAGO [OFFICINA = TERTIA]



4

5

6

7

les o referencias a determinados hechos, como la entrada del emperador Maximiano en Cartago tras aplastar una revuelta, con la leyenda *Felix Adventus* y la representación de la diosa Victoria con estandarte y pisando a los enemigos; la conmemoración de la muerte de un augusto con la indicación de *Memoria* y un templo cerrado con un águila como símbolo de apotheosis o entrada del difunto en la esfera divina... En la parte inferior del reverso se solía indicar la ceca donde se había acuñado la moneda, con su nombre (THESSALONICA, ceca de Tesalónica; PERCVSSA KHARTAGO, acuñada en Cartago, etc). También se indicaba el taller (*officina*) del que había salido la moneda, pues las fábricas estaban divididas en varias secciones. ■

4. CECA DE TICINUM (307)

ANVERSO: EL EMPERADOR GALERIO, CON LA LEYENDA **IMPERATOR CAESAR MAXIMIANVS PIVS FELIX AVGVSTVS**

REVERSO: EL TEMPLO DE LA DIOSA ROMA CON LA REPRESENTACIÓN DE LA DIVINIDAD Y LA LEYENDA **CONSERVATORES VRBIS SVAE [OFFICINA TERTIA]**, ALUSIVA A LA FUNCIÓN DE LOS EMPERADORES COMO CONSERVADORES DE LA CIUDAD

5. CECA DE TICINUM (307-308)

ANVERSO: EL EMPERADOR CONSTANCIO DIVINIZADO TRAS SU MUERTE, CON LA LEYENDA **DIVO CONSTANTIO AVGVSTO**

REVERSO: ÁGUILA SOBRE TEMPLO, CON LA LEYENDA **MEMORIA DIVI CONSTANTII TICINUM [OFFICINA TERTIA]**

6. CECA DE ROMA (305)

ANVERSO: EL EMPERADOR CONSTANCIO, CON LA LEYENDA **IMPERATOR CAESAR CONSTANTIVS PIVS FELIX AVGVSTVS**

REVERSO: ALEGORÍA FEMENINA DE MONETA CON LA INSCRIPCIÓN **SACRA MONETA AVGVSTORVM ET CAESARVM NOSTRORVM / ROMA [OFFICINA] PRIMA**

7. CECA DE AQUILEIA (306-307)

ANVERSO: EL EMPERADOR GALERIO, CON LA LEYENDA **MAXIMINVS NOBILISSIMVS CAESAR**

REVERSO: EL DIOS MARTE CON LA LEYENDA **VIRTVS AVGVSTORVM ET CAESARVM NOSTRORVM / AVQVILEIA [OFFICINA GAMMA = TERTIA]**



CONSTANCIO CLORO. GLIPTOTECA NY CARLSBERG, COPENHAGUE.

ALAMY / ACI

DESENTERRANDO EL PASADO 2

LA GRAN AVENTURA DE LA ARQUEOLOGÍA

EDICIÓN

JOSEP MARIA CASALS

DISEÑO

IÑAKI DE LA FUENTE

MAQUETACIÓN

TONI CABRÉ

TRATAMIENTO DE LA IMAGEN

JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ

TEXTOS

JOSEP MARIA CASALS, ENRIQUE GARCÍA VARGAS,
ANTONIO PIZZO, PALMIRA SALADIÉ

FOTOGRAFÍAS:

Portada: Piezas procedentes de La Draga,
La Almoloya, Abric Romaní, Tomares,
Pintia y Tusculum.

FOTOS (DE ARRIBA ABAJO Y DE IZQUIERDA A DERECHA): MUSEU ARQUEOLÒGIC DE BANYOLES
/ SALVADOR COMALAT; ASOME-UAB / J. A. SOLDEVILLA; MARÍA GEMA CHACÓN / IPHES-CERCA;
ASOME-UAB; ASOME-UAB / J. A. SOLDEVILLA; CEVFW-UVA; EEHAR-CSIC; PROYECTO TOMARES

Contraportada: Piezas procedentes de
Pintia, Tomares y La Almoloya.

FOTO: CEVFW-UVA; PROYECTO TOMARES; ASOME-UAB / J. A. SOLDEVILLA

Páginas 4-5: Atardecer en el yacimiento
de La Bastida (Totana, Murcia).

FOTO: ANTONIO LÓPEZ VELASCO / SHUTTERSTOCK

Página contigua: Ruinas de Tusculum.
Grabado publicado en *Le antichità dei
contorni di Roma*, de Luigi Rossini,
en 1826.

FOTO: DEA / GETTY IMAGES

© RBA Revistas, S.L. 2024

Impresión-Encuadernación: CACHIMAN

REF.: NGLI518

Depósito legal: B 5319-2024

ISBN: 9788482989792

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y ss. del Código Penal).

NATIONAL GEOGRAPHIC y Yellow Border Design son marcas comerciales
de National Geographic Society, utilizadas bajo licencia.

