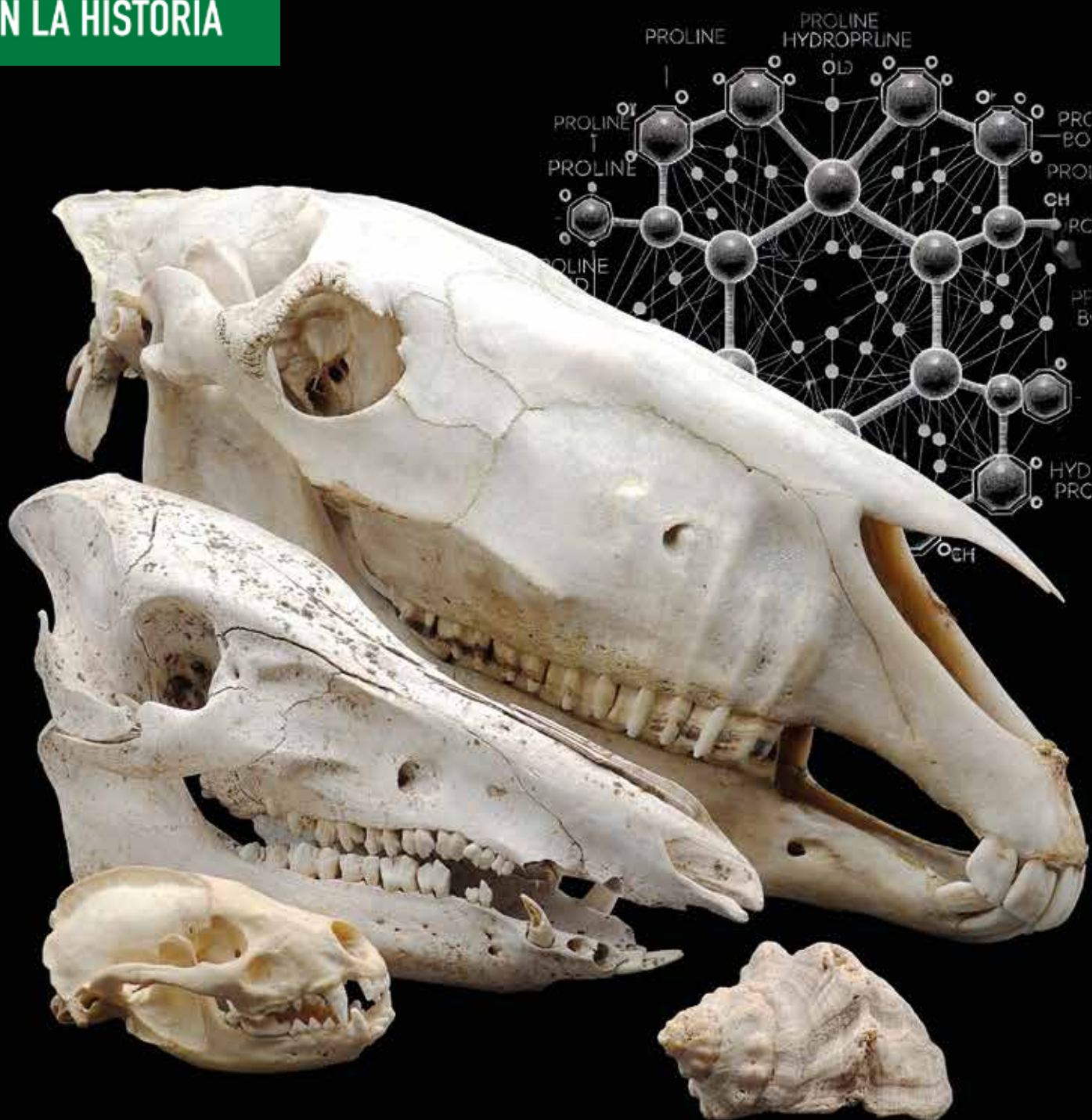


ah

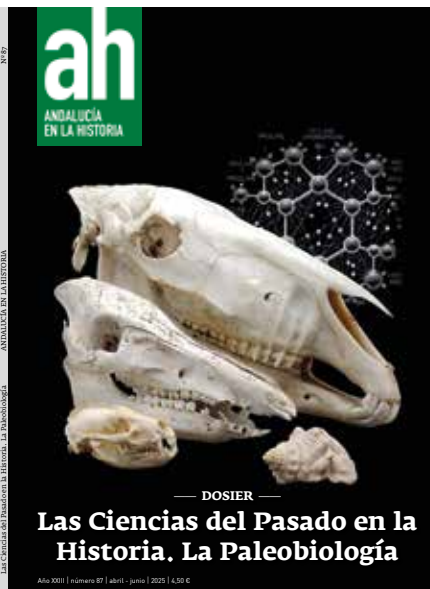
ANDALUCÍA
EN LA HISTORIA



— DOSIER —

Las Ciencias del Pasado en la Historia. La Paleobiología

Ciencias, Letras y las vidas no vividas



Tres vivencias separadas por treinta años de distancia. Las tres están conectadas por un hilo invisible, que no se rompe. La más reciente transcurre en un instituto andaluz. El niño aún no ha cumplido los doce años; ha crecido feliz y apenas se ha topado en su vida con la estulticia. Un día (acaba de comenzar el curso) cuenta en la sobremesa: «Hoy nos han dicho que la historia no es una ciencia y que los historiadores sólo buscan piedras». Espera la contestación de sus padres porque ambos son historiadores. Su cara no refleja indignación; más bien, es la de un pequeño bromista que aguarda la reacción. No es consciente del alcance de esas palabras.

La segunda también acontece en un instituto; pero treinta años atrás. Un buen día, la jovencita escuchó que las letras eran inferiores a las ciencias. Aprobó primero de BUP, segundo, con magníficas calificaciones. Cuando llegó la hora de elegir itinerario, se decantó, más bien se vio obligada a elegir ciencias. Se arrepentirá toda su vida. Muchos años después, aquella niña, convertida en una mujer que analiza su pasado con altura intelectual, se hizo estas preguntas en un artículo publicado en un prestigioso diario andaluz: «¿Aceraste al elegir tus estudios? ¿Cómo habría sido la historia que podríamos

o deberíamos haber vivido si las circunstancias, elecciones, creencias o consejos hubieran sido diferentes? ¿Y si nos hubiéramos atrevido a conocernos mejor? ¿Cuántos sueños has cumplido? ¿Has vivido viviendo?». Y la tercera experiencia. Por aquellos mismos años, 1992, otro adolescente (al que esa niña conocía desde siempre) se vio abocado a la misma elección y por idéntico motivo: sería una lástima —le dijeron— que eligieses letras. Sucumbió a la presión. Al año siguiente, estando en tercero, comprobó su error: le encantaba el latín. Pero hubo una diferencia con respecto al caso de su amiga: aquel niño contó, en el momento justo, con el consejo de una madre que le animó a elegir lo que verdaderamente quería. Hoy disfruta de lo que hace, añora la pérdida del latín y da gracias por haber tenido a la persona adecuada en el momento adecuado.

¿Cuántos niños experimentaron y siguen experimentando esta situación? ¿Cuántos resistieron y cuántos se arrepienten? ¿Cuántos tuvieron el apoyo necesario y cuántos no? Cuenta Cécile Ladjali en el prefacio de un librito hablado con George Steiner, titulado *Elogio de la transmisión*, esto: «No hay duda de que cualquier mente en periodo de formación sucumbe al mimetismo con enorme facilidad. Basta observar las miradas de los alumnos

cuando un profesor se vuelca en una clase magistral: es una forma de enseñanza que les resulta fascinante. Cuanto más sofisticado sea el discurso, más atentos escucharán ellos». Tiene razón: todos recordamos a Alfonso Lazo en sus clases. Un poco más adelante, Cécile prosigue así: «La responsabilidad del profesor es enorme, porque el alumno se fija, de forma precisa, en el tono mantenido y en el punto de vista innovador». Steiner fue un virtuoso de la docencia. O, dicho de otra forma, en las aulas de nuestros institutos hay que abrir las puertas de par en par al conocimiento con mayúsculas. Porque de la misma manera que los alumnos admiran a sus profesores, también recordarán siempre a los que traicionaron la profesión más bonita que la Humanidad ha inventado: el magisterio.

El dossier que ustedes tienen entre sus manos va en la dirección adecuada. Nos muestra los nuevos tiempos. En las páginas siguientes les esperan los resultados que se producen cuando las distintas disciplinas cooperan sin más ánimo que avanzar. Es la prueba de que esa brecha (que nunca debió abrirse) se está cerrando. Está coordinado por una investigadora de primer nivel, andaluza, que no ha cesado jamás de animar al reencuentro de las Ciencias y las Humanidades. Andalucía, gracias, entre otras, a investigadoras como la Dra. Bernáldez, es hoy una tierra de vanguardia en este asunto tan importante como el fin de una separación que ya duraba demasiado. Rompamos ese hilo invisible. ■

JOSÉ ANTONIO PAREJO FERNÁNDEZ
DIRECTOR DE ANDALUCÍA EN LA HISTORIA

Edita: Centro de Estudios Andaluces.
Presidente: Antonio Sanz Cabello.
Director gerente: Tristán Pertíñez Blasco.

Director: José Antonio Parejo Fernández.

Consejo Editorial: Eloísa Bernáldez Sánchez, Francisco Javier Crespo Muñoz, Alberto Egea Fernández-Montesinos, Eduardo Ferrer Albelda, Antonio José García Sánchez, Margarita Gómez Gómez, Magdalena Illán Martín, Celia Martínez Maza, Paloma de la Nuez Sánchez Cascado, Sasha D. Pack, Rafael Mauricio Pérez García, Lola Pons Rodríguez, Antonio Rivero Taravillo, Oliva Rodríguez Gutiérrez, Julius Ruiz, Luis Salas Almela, Valeriano Sánchez Ramos, Kari Soriano Salkjelsvik, Manuel Toscano Méndez y Roberto Villa García.

Redacción: Clara Ramírez Baum.
Comunicación: Eva de Uña Ibáñez, Esther García García y Lorena Muñoz Limón.

Secretaría y Protocolo: Elena Díaz Martínez y María Hernández García.

Administración: Rafael Corpas Latorre, Marta Parrado Granados, Guillermo Fernández Sánchez y José María Sánchez Moreno.

Informática y Web: David Rodríguez Moreno, Francisco Carrillo Rodríguez y Teresa Rodríguez Palomino.

Colaboran en este número: Eloísa Bernáldez Sánchez, Eduardo Mayoral, Jérémy Duveau, Ana Santos, Antonio Rodríguez Ramírez, Juan A. Morales, Ricardo Díaz-Delgado, Jorge Rivera-Silva, Asier Gómez-Olivencia, Ignacio Díaz-Martínez, Bienvenido Martínez-Navarro, Sergio Ros-Montoya, Antoni Canals-Salomó, M. Patrocínio Espigares, Paul Palmqvist, Bienvenido Martínez Navarro, Juan Jesús Cantillo Duarte, David Cuenca Solano, Jennifer A. Leonard, Milagros Alzaga García, Esteban García-Viñas, Darío Bernal Casasola, Abraham Fernández Cobano, Joaquín Gil Hondurilla, José Ramón Barroso Rosendo, Gloria Román-Ruiz, Plácido Fernández-Viagas Escudero, Julio Velasco Muñoz, María Grove-Gordillo, Eva Díaz Pérez, Lorenzo Calle-López, Claudia Cebrián-García, Rocio Molina-Sttopa, Ángel Duarte Montserrat, Gloria Lora Serrano y Félix Ruiz Cardador.

Diseño: Gomcaru, S. L.
Maquetación y tratamiento de las imágenes: Gomcaru S. L. / Emilio Barberí Rodríguez
Impresión: Editorial Mic.
Distribución: Distrimedios, S. A.

El Centro de Estudios Andaluces es una Fundación Pública Andaluza adscrita a la Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa de la Junta de Andalucía.

Centro de Estudios Andaluces
C/ Bailén, 50 - 41001 Sevilla
Información y suscripciones: 955 055 210
fundacion@fundacioncentra.es
URL: www.centrodeestudiosandaluces.es
Depósito legal: SE-3272-02
ISSN: 1695-1956

Imagen de portada:
Foto composición de Esteban García-Viñas.

Andalucía en la Historia no se responsabiliza de las opiniones emitidas por los colaboradores y participantes de cada número de la revista.

Pueden remitir sus propuestas al Director el siguiente email: direccionah@fundacioncentra.es

DOSIER: Las ciencias del pasado en la historia: la paleobiología

Desde hace años la Paleobiología es una ciencia que contribuye a la historia natural y cultural de nuestro planeta, pues reconstruye la vida desde sus inicios y aporta nuevos conocimientos sobre la evolución de la Humanidad. El objetivo de este dossier es dar a conocer la forma en la que esas ciencias experimentales han contribuido en las últimas décadas a la historia de Andalucía, exponiendo el método, la técnica y los resultados más relevantes de algunos yacimientos analizados. Los artículos abordan desde las primeras huellas de humanos y animales hasta el siglo XIX y recorren la evolución que ha experimentado la Tierra desde la domesticación de especies animales y vegetales. Los temas explican la fauna, la flora y la gea, un triángulo imprescindible para entender la relación de los humanos con la naturaleza y también las culturas que han poblado nuestra región conformando el carácter, las costumbres y la realidad actual de nuestra sociedad.

Pisadas sobre la arena de Doñana

8

Eduardo Mayoral, Jérémy Duveau, Ana Santos, Antonio Rodríguez Ramírez, Juan A. Morales, Ricardo Díaz-Delgado, Jorge Rivera-Silva, Asier Gómez-Olivencia, Ignacio Díaz-Martínez

El último cocodrilo de Europa

16

Bienvenido Martínez-Navarro, Sergio Ros-Montoya y Antoni Canals-Salomó

Elefantes en el menú

20

M. Patrocínio Espigares, Paul Palmqvist, Bienvenido Martínez Navarro

Reciclar y adornar en la vida y muerte

26

Juan Jesús Cantillo Duarte, David Cuenca Solano

Olivos con mucha historia

30

María Oliva Rodríguez-Ariza

Los caballos de Andalucía

36

Jennifer A. Leonard

Navegando se hace Historia

42

Milagros Alzaga García

Lo que cuentan huesos y conchas

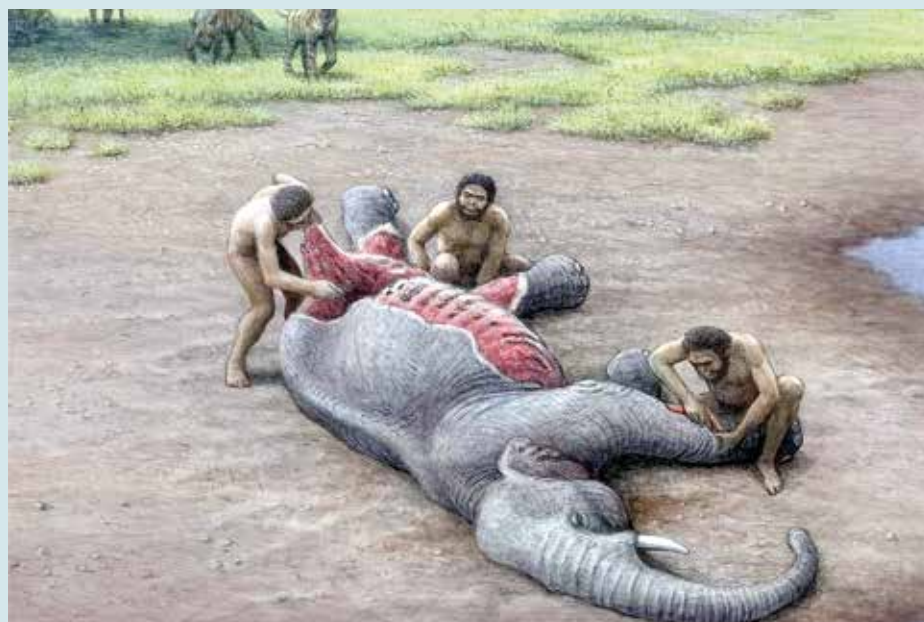
48

Esteban García-Viñas

Roma, cuna de refinados paladares

52

Darío Bernal Casasola



Homininos desmembrando a una elefanta.

Dotados de fe pública por autoridad apostólica

58

Los notarios apostólicos, en su gran mayoría integrantes del clero, fueron profesionales de la escritura en quienes la Iglesia depositó su confianza para que formalizaran los actos jurídicos que surgían en el transcurso de sus actividades. El nombramiento de estos notarios corría directamente a cargo del papa o de alguna otra autoridad en quien delegara esta competencia, tales como obispos o legados pontificios.

Abraham Fernández Cobano

El general Cuesta Monereo: historia de un conspirador

62

José Cuesta Monereo, quien llegó a ser jefe del Estado Mayor Central, está considerado como la mano derecha del general Mola en Andalucía y creador de la red de implicados, en cada una de las provincias andaluzas, para la sublevación de julio de 1936. En este artículo se repasa su vida, desde su nacimiento en Jaén en 1895 hasta su fallecimiento en Madrid, en 1981.

Joaquín Gil-Hondubilla

Los niños de la postguerra, entre la pobreza y la picaresca

66

Los niños de posguerra (1939-1952) comían pan negro, dormían en cuevas y tenían sabañones y piojos. No iban a la escuela porque muchos ni siquiera tenían zapatos y trabajaban en el campo o en las casas para ayudar a sus familias a salir hacia adelante. Durante la década de los cuarenta, tiempo de represión y hambre, los menores españoles padecieron todo tipo de penurias.

Gloria Román-Ruiz

Sexualidad y matrimonio a la fuerza en el siglo XIII

70

El fuero de Córdoba del siglo XIII contenía distintas menciones en materia de matrimonio forzoso y sexualidad que resultan de enorme interés. La regulación de la sexualidad durante la Edad Media discurría por sendas muy diferentes a las de la actualidad. En el siglo XIII, la pena de muerte por la homosexualidad masculina era frecuente en las normativas locales y el adulterio de la mujer casada aparecía asiduamente como un hecho muy grave en los fueros.

Plácido Fernández-Viagas Escudero

Carlos Mendoza y la presa de Alcalá del Río

74

A punto de cumplir su centenario, la presa de Alcalá del Río se erige como el testimonio de un proyecto colosal que surge de la iniciativa del ingeniero Carlos Mendoza en los años de la Primera Guerra Mundial, se desarrolla durante la dictadura primorriverista y culmina con la llegada de la Segunda República, que pretendía hacer posible el viejo sueño secular de convertir en navegable el río Guadalquivir entre Sevilla y Córdoba.

Julio Velasco Muñoz

Thomas Howell, un mercader inglés en la Sevilla del XVI

80

A pesar de la tensión que caracterizó a las relaciones entre Inglaterra y España durante la Edad Moderna, a inicios del siglo XVI hubo en Andalucía una importante comunidad mercantil inglesa con miembros que lograron enriquecerse y que se establecieron en diferentes puertos de la región. Uno de estos casos es el del mercader Thomas Howell, cuyo legado actualmente se encuentra materializado en dos escuelas en Gales.

María Grove-Gordillo



SECCIONES



ANDALUCÍA EN SUS DOCUMENTOS	84
El auténtico hombre de Alcatraz	
José Ramón Barroso Rosendo	
GOOGLE TIME	88
Bosques ultramarinos por el Guadalquivir	
Eva Díaz-Pérez	
JÓVENES VALORES	92
Ruta becqueriana: el poeta tras el mito	
Lorenzo Calle López, Claudia Cebrián García y Rocío Molina Stoppa	
LIBROS	92
El Rey Regente: una apasionante intriga histórica	
Gloria Lora Serrano	
Deixis: volver a mostrar	
Ángel Duarte Montserrat	



Las ciencias del pasado en la historia: la paleobiología

COORDINADO POR: **ELOÍSA BERNÁLDEZ SÁNCHEZ** RESPONSABLE DEL LABORATORIO DE PALEOBIOLOGÍA DEL INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

AH
ABRIL
2025

6

La Historia necesita, en ciertas circunstancias, a las Ciencias Experimentales para ratificar y rectificar algunas teorías sobre el pasado de la Humanidad que puedan convertir en 'realidad' lo que una vez fue. Este dossier sobre *Las Ciencias del Pasado en la Historia: la Paleobiología* tiene como objetivo mostrar algunas de las contribuciones que las técnicas y disciplinas científicas experimentales han aportado al conocimiento del pasado cultural y natural de Andalucía. Este objetivo se ha vertebrado en nueve artículos que comprenden 4,5 millones de años (m.a.) de la historia de nuestra tierra.

Si bien el primer artículo no está entre los resultados que van a proporcionar conocimientos de la Humanidad, sí que es un buen exponente de la actividad cambiante de los ecosistemas que actualmente poblamos. Sin estos cambios ambientales aún seríamos amebas; por ello, el artículo de Bienvenido Martínez nos da a conocer el último cocodrilo en Baza (Granada), un territorio que actualmente no le corresponde por ser una especie tropical. Tres millones de años más tarde aún existían mamuts, tigres dientes de sable o hienas, cuyos restos se conservan en los yacimientos arqueopaleontológicos de Orce (Granada), como así nos lo cuenta Patrocinio Espigares y demás autores. Unas evidencias que seguimos encontrando en las pisadas sobre la arena de, posiblemente, otra especie de humanos en la playa de Matalascañas (Huelva), estudiadas por Eduardo Mayoral

y su equipo. Un sorprendente hallazgo que muestra la vida de niños, mujeres y hombres que vivieron hace más de 200.000 años y cuyas pisadas se hallaron alrededor de una laguna en la que posiblemente pescaron, recolectaron o se divertieron, todo muy humano.

Aproximándonos algo más a la actualidad, Jesús Cantillo nos explica que el reciclaje era y está presente en la vida, en este caso para adornar, adorar o usar las conchas y los caracoles comidos o recogidos en la playa, una actividad más de la vida en el Paleolítico superior, instantes anteriores al período más movido, pujante y revolucionario de la historia de la Humanidad: el Holoceno. En estos últimos 11.700 años hemos dejado huellas en la Luna, creado monumentos a la guerra, a los dioses, a la naturaleza y todo esto ha sido posible desde un sencillo invento sin héroe conocido: la domesticación de animales, plantas y paisajes.

La domesticación tiene una historia que descubrimos a través del estudio paleobiológico de la Doñana del pasado por Esteban García, que nos expone los antecedentes de un espacio natural que aún conservamos y en el que pervive una de las razas autóctonas de caballos. Jennifer Leonard nos orienta en este tema de los caballos ibéricos y sus orígenes, de manera que nos proporciona la historia de la domesticación de una especie que acortó distancias entre los territorios para bien y para mal. Si bien la historia de la fauna predomina en estos artículos, no olvidemos que la paleobotánica nos sitúa en el paisaje, por ello Oliva Rodríguez nos da una lección sobre

la domesticación de acebuches hasta llegar al olivo desde el estudio genético de unos huesos de aceitunas del que se extraerá nuestro apreciado aceite.

Todos estos artículos, que nos muestran el pasado del progreso que disfrutamos en el presente, se cierran con dos arqueólogos que han sabido aplicar y entender esas ciencias experimentales: la biología, la genética, la paleontología, la estadística, la química o la física. Mientras que Darío Bernal nos muestra la industria de productos marinos y el recorrido de los mismos en época romana, Milagros Alzaga explica el comercio de productos orgánicos procedentes de América durante la Edad Moderna, los cuales fueron identificados mediante técnicas de biología molecular debido a los 400 años que permanecieron en las aguas de Cádiz. Eso antes de ser hallados en un pecio genovés que fue hundido un 29 de abril de 1587 entre las cinco y seis de la tarde por Drake, en la Bahía de Cádiz. ¡Ahí es nada! ■





Pisadas sobre la arena de Doñana

300.000 años de humanos y animales

EDUARDO MAYORAL

JÉRÉMY DUVEAU

ANA SANTOS

ANTONIO RODRÍGUEZ RAMÍREZ

JUAN A. MORALES

RICARDO DÍAZ-DELGADO

JORGE RIVERA-SILVA

ASIER GÓMEZ-OLIVENCIA

IGNACIO DÍAZ-MARTÍNEZ

UNIVERSIDAD DE HUELVA

UN. OF TÜBINGEN Y UNIVERSITÉ DE PERPIGNAN

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

UNIVERSIDAD DE HUELVA

UNIVERSIDAD DE HUELVA

ESTACIÓN BIOLÓGICA DE DOÑANA-CSIC

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

PALEOBIOLÓGIA

El origen de nuestros antepasados, especialmente cuando nos queremos remontar a centenares de miles de años, ha sido siempre fuente de atención. Encontrar un hueso, un diente o una calavera ha supuesto en nuestro imaginario la aparición

de escenarios impensables cuando no exóticos o temerarios. Esta misma fascinación se produce cuando las únicas evidencias que hallamos son las pisadas que humanos o animales produjeron en esos escenarios. Poder desentrañar quiénes fueron, cómo y cuántos eran, dónde y cómo vivían, qué hacían y cómo se comportaban es lo que las huellas del Espacio Natural de Doñana nos van a mostrar.

Cuando en cualquier foro, ya sea en un congreso científico o en la tertulia de la terraza de un bar, se discute sobre los homínidos que han poblado la Península Ibérica, quiénes fueron, qué hacían y de dónde vinieron, siempre se concluye, a veces tras enconadas disputas, que aún queda mucho por descubrir. Y, efectivamente, esto es así. Afortunadamente, en Andalucía contamos con un número significativo de yacimientos de fósiles de gran calidad que son, sin duda, desde hace muchos años, referencia internacional en el mundo de la paleoantropología e, incluso, de la arqueología.

LOS HOMÍNIDOS HISPANOS. La información que tenemos acerca de los yacimientos que se encuentran en la península es muy extensa y está muy bien documentada gracias al trabajo de varios equipos de diferentes universidades, centros e instituciones nacionales. Estos equipos, al margen de aportar contribuciones cruciales al conocimiento de la evolución humana en la Península Ibérica, han colaborado frecuentemente entre sí y con instituciones internacionales para avanzar en el campo de la paleoantropología.

De esta forma, sabemos que los primeros pobladores de la Península Ibérica llegaron durante una época conocida como Pleistoceno, que empezó hace 2,58 millones de años y que finalizó en torno a

los 11.700 años. Estos pobladores procedían de África y migraron hacia

Europa, probablemente siguiendo

a las manadas de animales que eran esenciales

para su alimentación. En la Península, los restos más antiguos se localizan en dos localidades españolas. Una se encuentra en Atapuerca (Burgos), donde en 2022 se halló la cara parcial de un *Homo sp.*, con una antigüedad de 1,2 a 1,4 millones de años (Pleistoceno temprano).

La otra localidad se ubica en Orce (Granada), en los yacimientos de Venta Micena, Barranco León-5 y Fuente Nueva-3, que ha arrojado una edad de 1,3 millones de años, y cuyos restos también se han atribuido a *Homo sp.*

Por otra parte, en Atapuerca (yacimiento de Gran Dolina), se encontró la especie humana identificada más antigua de nuestra Península, el *Homo antecesor*, de entre 800.000 y 840.000 años. No obstante, también tenemos otras especies descendientes que vivieron entre 500.000 y 250.000 años, como *Homo heidelbergensis*, (los pre-neandertales). De ellos hemos podido desentrañar aspectos esenciales relacionados con sus comportamientos y costumbres sociales. Así, sabemos que vivían del carroñeo, la recolección y quizá también cazaban. Eran nómadas, se reunían en pequeños grupos y fabricaban instrumentos en piedra e incluso parece que podían cuidar de sus enfermos.

Más evidencias se encuentran en numerosos yacimientos donde podemos encontrar las dos últimas especies del género *Homo*, como *Homo neanderthalensis* (los neandertales) de hace unos 95.000 años, y *Homo sapiens*, cuya primera aparición se remonta hace unos 35.000 años.

Sin duda, los neandertales son una de las especies de homínidos más estudiadas debido a su proximidad evolutiva con los humanos modernos (*Homo sapiens*). Así,





Localización de los yacimientos. A. Situación geográfica del yacimiento de El Pichilín y El Coto en el Espacio Natural de Doñana. B. Vista general del yacimiento de El Pichilín.

E. Mayoral.

hoy en día sabemos mucho acerca de su origen, sus características físicas (cráneo, cuerpo, cara), su tecnología y cultura (fabricación de herramientas, uso del fuego, la caza y su dieta), su conocimiento y comportamientos sociales (lenguaje y comunicación, rituales y simbolismo —arte y cultura material—), su interacción con *Homo sapiens* (hibridación, competencia y supervivencia), al igual que varios aspectos relacionados con las posibles causas de su extinción.

Y qué decir de nuestra especie actual, *Homo sapiens*. En la Península Ibérica se han identificado varios yacimientos importantes con sus restos, que nos dan una valiosa información sobre la llegada, expansión y modos de vida de los humanos modernos.

¿Y SI NO HAY RESTOS FÓSILES?. En la mayoría de los casos, gran parte de la información sobre nuestros antepasados se basa en la aparición de restos óseos. También podemos obtenerla a partir de yacimientos que conserven industria lítica o herramientas asociadas, que nos indican, directa o indirectamente, su presencia. Aunque en ocasiones podemos encontrar otros indicios que nos pueden informar sobre escenarios asombrosos e impensables y que, por su propia rareza, suelen pasar normalmente desapercibidos o son simplemente ignorados.

Nos referimos a la presencia de huellas o pisadas. Cuando tenemos la fortuna de encontrarlas, podemos ser capaces de desentrañar aspectos relacionados con sus caracte-

terísticas biológicas, como su estatura, su edad, e incluso, su masa corporal. Además, también podemos estimar el número de individuos que las realizaron y averiguar sus rasgos biomecánicos, saber cómo andaban y cuándo y hasta por qué se movían, o incluso, a qué velocidad lo hacían.

LO QUE DOÑANA ESCONDE. En las inmediaciones de la localidad vacacional de Matalascañas, encuadrado en lo que se conoce como el Espacio Natural de Doñana (Fig. A), apareció en la playa próxima al paraje de El Pichilín, en junio de 2020, uno de los mayores descubrimientos hasta ahora conocidos en el campo de la icnología humana.

Estaba finalizando el período de confinamiento por la epidemia de la COVID-19, cuando entre el 9 y el 15 de mayo de ese año, una borrasca atlántica provocó efectos devastadores en el litoral onubense, principalmente en la citada playa. Se registraron olas superiores a dos metros y medio de altura entre los días 14 y 15 de mayo. Estas condiciones de temporal, que se mantuvieron durante dos pleamares y una bajamar, hicieron que el oleaje rompiera en todo momento sobre la superficie de la playa. Esta situación provocó su erosión y la retirada de los sedimentos hacia zonas más profundas de la costa, haciendo aflorar la plataforma de abrasión situada bajo la arena y con ello, la superficie donde se encontraron las huellas.

EL DETONANTE. En una primera investigación, lo que llamó la atención fue el enorme número de pisadas de grandes animales (Fig. B), que posteriormente pudieron identificarse como pertenecientes a uros, ciervos, jabalíes, elefantes, cánidos y aves acuáticas.

No obstante, todavía quedaba por aparecer lo que, sin duda, es la joya de este yacimiento y lo que le otorga su enorme interés y repercusión internacional: la existencia de pisadas relacionadas con seres humanos. Inicialmente, estas huellas se atribuyeron a neandertales, ya que la única referencia temporal que permitía encuadrar su edad era la de una duna situada encima de esta superficie y que estaba datada en 106.000 años (Pleistoceno Superior).

Para intentar determinar con más fiabilidad la autoría de estas pisadas se dató la propia superficie y se obtuvo una edad que resultó ser de unos 295.800 años, bajando su registro hasta el Pleistoceno Medio. Esto implicó reconsiderar el escenario paleoambiental y, especialmente, la autoría de los productores de las huellas, que se extendió entonces a los homínidos del linaje Neandertal, abriendo la posibilidad no solo a los neandertales en sentido estricto, sino a sus precursores, los pre neandertales (*Homo heidelbergensis*). No obstante, otros investigadores posteriores han estimado una edad de 151.000 años, si bien las muestras se tomaron en puntos diferentes

y, también, en superficies probablemente distintas, por lo que volvieron a considerar su atribución a los neandertales.

La información sobre los homínidos que tenemos gracias a los yacimientos que se encuentran en la península es muy extensa y está muy bien documentada gracias al trabajo de varios equipos



E. Mayoral.

Vista general de numerosas pisadas atribuidas a uros y ciervo rojo (flecha blanca). Escala: 10 cm.

En cualquier caso, y al margen de esta polémica que aún está por resolver, lo importante es que estamos ante uno de los mayores registros de pisadas humanas de esta época.

¿CÓMO SON LAS HUELLAS? Las huellas, cuando están bien conservadas, presentan las características típicas de la pisada de un homínido, como son el talón redondeado, tener un arco longitudinal, los dedos relativamente cortos y el hallux (dedo gordo) separado del resto (Figs. 3 A-B, 4 A-B). Además, las posiciones de máxima profundidad de la pisada se sitúan bajo el talón y el antepié, lo que concuerda con la distribución de las presiones plantares durante la marcha bípeda humana (Fig. 4 C-D).

Las pisadas que aparecen en Matalascañas se formaron cuando los animales y los humanos caminaron sobre un sustrato blando, formado por arenas de grano medio y fino, con una matriz limosa. Este sustrato, parcialmente fangoso, constituyó un antiguo suelo, y encima de él, en algunas zonas, se formó una fina capa de óxido de hierro que se desarrolló a partir de

un extenso y fino tapiz microbiano (Fig. 5). Esta alfombra microbiana creció en el fondo de estrechas zonas inundadas que tenían una delgada capa de agua. Tales condiciones proporcionaron a la superficie un carácter cohesivo que le permitió formar y conservar las huellas, que fueron cubiertas con cierta rapidez por varios cordones de dunas, preservándolas así de su destrucción.

Actualmente, aparte del yacimiento de El Pichilín, conocemos otro yacimiento ubicado en la playa de El Coto, situado en dirección SE a unos seis kilómetros del anterior y que también ha aportado un número importante de pisadas, tanto humanas como de animales.

Solo a partir del estudio de las huellas longitudinalmente completas (aquellas que son medibles desde la base del talón hasta el extremo distal de la impresión dejada por el dedo gordo), y que apenas constituyen algo más del veinticinco por ciento de las encontradas, se pueden estimar la

estatura, la edad y el número mínimo de individuos.

De esta forma, en El Pichilín la longitud y anchura de las pisadas, de media 20,1 cm y 6,8 cm, es algo menor que en El Coto, que presenta medias de 27,5 cm y 9,0 cm respectivamente. A partir de estos valores, se pueden determinar las estaturas (Fig. 6), cuyos resultados son también algo mayores en el yacimiento de El Coto (1,79 m frente a 1,46 m). Y, a partir de las longitudes y estaturas podemos determinar las clases de edad.

Así, en el afloramiento de El Pichilín, se reconocen al menos diecisiete huellas asociadas a niño y niñas. La huella más pequeña (12,5 cm de longitud) correspondería a un niño o niña de aproximadamente siete años, con una estatura media de 1,20 m.

Por otra parte, siete huellas corresponderían a niños o niñas, con una estatura media de 1,27 m. No obstante, los adolescentes serían el grupo dominante, al que

se asocian treinta y una huellas, con un rango de estaturas medias de entre 1,41 m y 1,48 m. Por último, las pertenecientes a

Gracias a las pisadas podemos ser capaces de desentrañar aspectos importantes que están relacionados con características biológicas como la estatura, la edad o incluso la masa corporal

Reconstrucción paisajística con un
pequeño grupo de homínidos realizando
algunas de las actividades que se pueden
deducir del estudio de las pisadas fósiles
encontradas en el yacimiento de
Matalascañas (Huelva)



B1

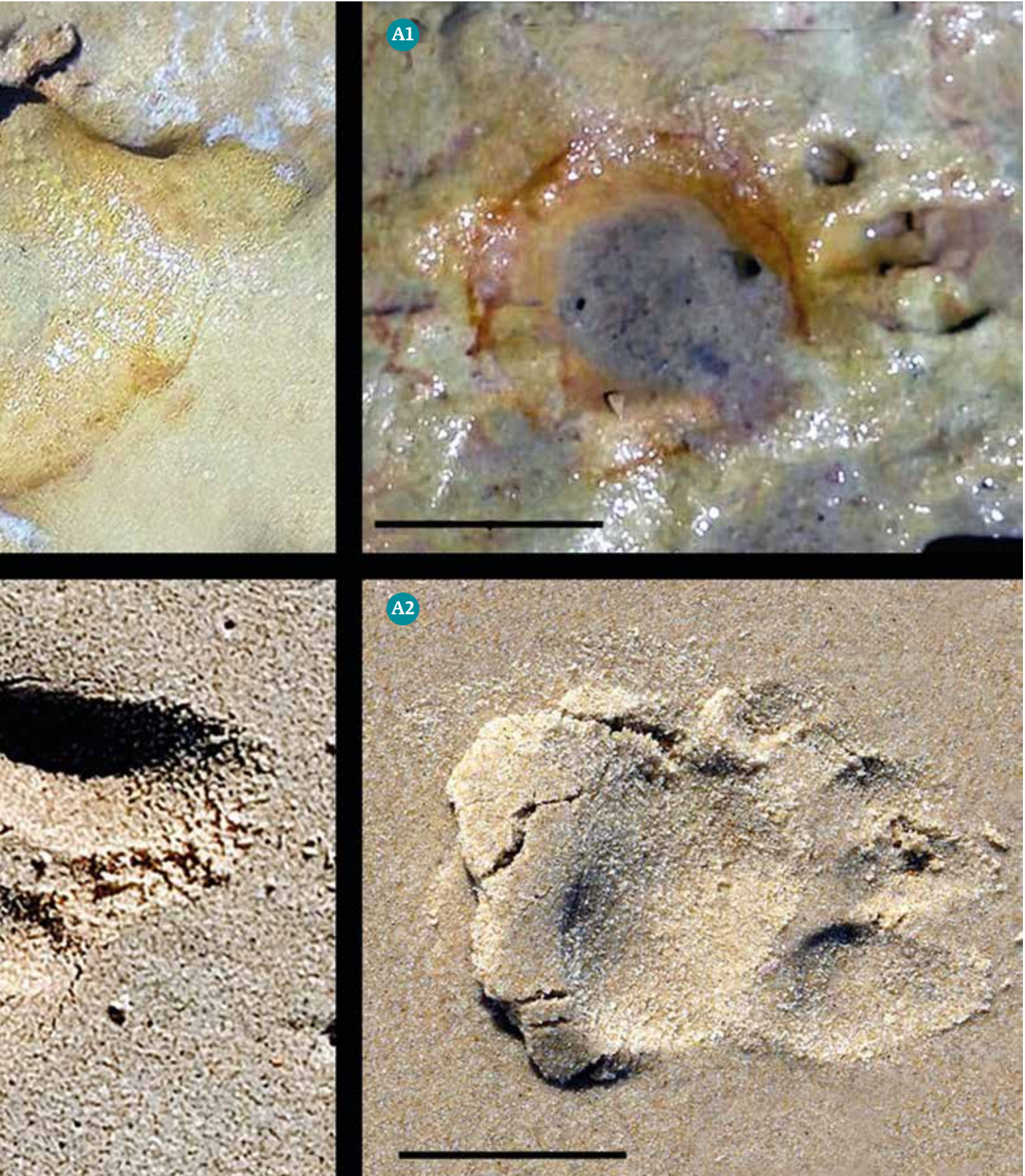


B2

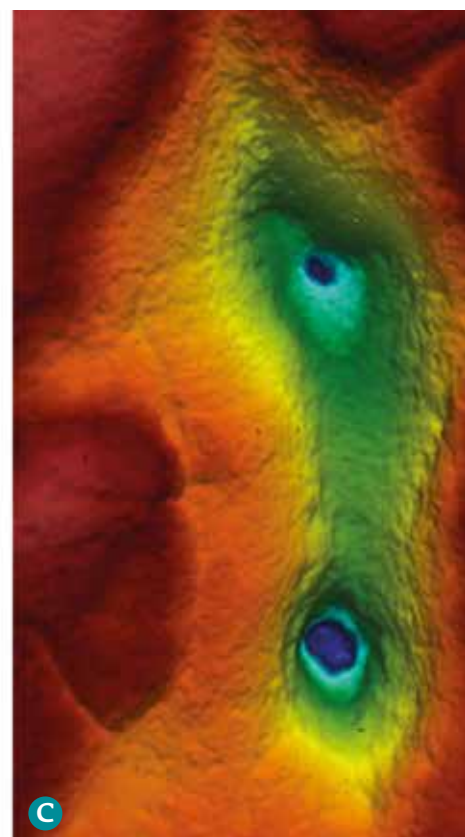
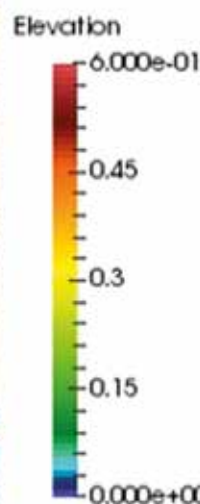


Autores: A1 y B1: J.A. Morales; A2, B2: E. Mayoral.

Características típicas de la pisada de un homínido. A1-2. Impresión del antepié y dedos.
A1: huella fósil Mzozo-93 de El Pichilín-1. A2: Huella actual. B1-2: Impresión de una huella longitudinal completa. B1: huella fósil Mzozo-17 de El Pichilín-1. B2: huella actual. Escala de la barra: 5 cm.



Las pisadas que han aparecido en la localidad de Matalascañas se formaron cuando los animales y los humanos caminaron sobre un sustrato blando, formado por arenas de grano medio y fino



adultos podrían ser veintiuna huellas con una estatura media de 1,74 m, o catorce huellas con una estatura media de 1,80 m (estas pequeñas diferencias se deben a los diferentes modelos empleados para su estimación).

En el yacimiento de El Coto, las pisadas podrían asimilarse a dos o cuatro adolescentes, y a once o trece adultos, según estimaciones.

El número mínimo de individuos estimado para El Pichilín es de tres individuos, un niño o niña, un adolescente o adulto pequeño y un adulto, mientras que, en El Coto, este número sería de dos, uno correspondiente a un adolescente o adulto pequeño y otro a un adulto.

¿DÓNDE VIVÍAN? Los yacimientos de Matlascañas son hasta la fecha, los únicos en la Península que registran el paso de homínidos en contextos fuera de cuevas, ya que en esta zona no hay abrigos o refugios naturales. Son precisamente los yacimientos de El Pichilín los que han mostrado una mayor cantidad de información. Según los datos geológicos que dispone-

Características típicas de la pisada de un homínido. A-B. Vistas naturales de pisadas longitudinalmente completa. A: Pisada M2020-12. B: M2020-35, yacimiento de El Pichilín-1. C-D: Mapas de profundidad donde se aprecian las posiciones de máxima profundidad de la pisada, que se sitúan bajo el talón y el antepié. C: Pisada M2021-66, yacimiento de El Coto. D: Pisada M2020-15, yacimiento de El Pichilín-1. Escalas de la barra: 5 cm.

mos, la zona correspondería a un antiguo suelo que formaría una amplia plataforma de casi quince kilómetros en dirección NO-SE. En este espacio se encontraría, al menos localmente, un largo corredor de agua, muy poco profundo, que favoreció el desarrollo y crecimiento del tapete microbiano comentado anteriormente.

Estas zonas pantanosas estarían situadas en ambientes relacionados con amplísimas llanuras costeras o próximos a ellas. Además, estarían protegidas lateralmente por incipientes cordones de dunas con una extensa cobertura vegetal que, con el tiempo, fosilizarían la superficie del antiguo

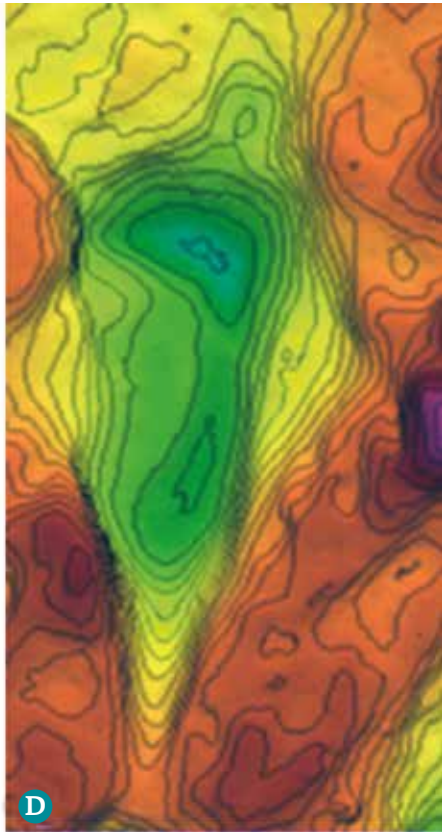
suelo. Es en este contexto donde se conservaron las huellas de los grandes vertebrados, principalmente en las zonas inundadas, mientras que las de los homínidos se distribuirían en las zonas adyacentes a las anteriores.

Las pisadas presentan una orientación dominante SO-NE, por lo que se puede deducir que los homínidos se desplazaban hacia la zona encharcada con la intención, por ejemplo, de acechar a pequeños carnívoros, aves acuáticas y zancudas o, incluso, para pescar o recolectar moluscos. En el yacimiento de El Coto la orientación de las pisadas se mantiene SO-NE, si bien su dispersión es mucho mayor y no parecen estar dirigidas hacia un lugar concreto como en El Pichilín. Tampoco presentan, aparentemente, algún tipo de relación con las pisadas de los otros vertebrados.

LA SITUACIÓN ACTUAL. Si nos atenemos al registro mundial del Pleistoceno Medio, se puede comprobar que el número de yacimientos con este tipo de huellas sigue siendo relativamente infrecuente y muy escaso en comparación con los yacimientos arqueológicos o paleoantropológicos en sentido estricto.

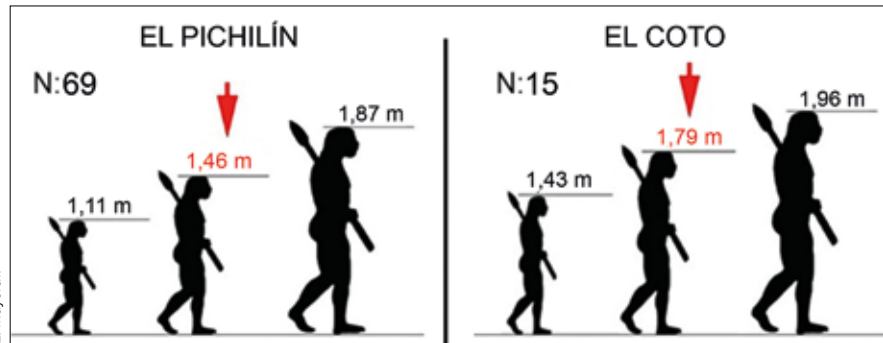
Actualmente queda todavía una cuestión pendiente de aclarar y que, como hemos visto, está relacionada con la antigüedad de los yacimientos. La polémica se centra hasta ahora en los hallazgos de El

Lo que se puede deducir es que los homínidos se desplazaban hacia la zona encharcada con la intención, por ejemplo, de acechar a pequeños carnívoros, aves acuáticas y zancudas

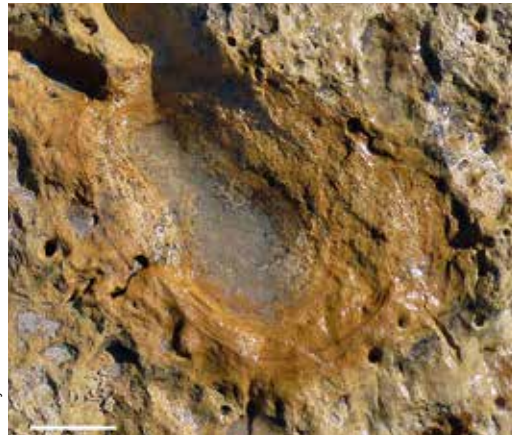


E. Mayoral.

E. Mayoral.



Rango de estaturas y valor medio para las pisadas de los yacimientos de El Pichilín y El Coto.



Pisadas de homínido sobre un tapiz microbiano ferruginizado.
Escala de la barra: 5 cm.

Pichilín, que es el que ha arrojado los datos contradictorios expuestos anteriormente, así como su posible correlación con el yacimiento de El Coto. La pregunta que tenemos que hacernos ahora es: ¿las superficies que han sido datadas en el entorno de El Pichilín son realmente las mismas? ¿Se pueden correlacionar los yacimientos de El Pichilín y El Coto? Ambos lugares están separados unos seis kilómetros y podrían ser superficies de la misma edad que correspondieran a contextos ambientales diferentes, pero las diferencias están ahí y hay que buscar una explicación que sea

satisfactoria. Las observaciones de campo nos indican que existen otros antiguos suelos situados a diferentes niveles, cuya continuidad lateral se ve interrumpida por diversos cuerpos de dunas lo que complica, a simple vista, su correlación. Diversos estudios geológicos que se están llevando a cabo dentro del Proyecto de Investigación concedido por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales será la clave para solventar este importante dilema. Como bien decíamos al principio, a pesar de todo lo que hemos encontrado aún queda mucho por descubrir. ■

Más información:

- **Hatala, Kevin G., Roach, Neil T., Behrensmeyer, Anna K**
Fossil footprints and what they mean for hominin paleobiology. Evolutionary Anthropology. Editorial Wiley, 1-15, 2022.
- **Mayoral, Eduardo, Díaz-Martínez, Ignacio, Duveau, Jérémy, Santos, Ana, Rodríguez-Ramírez, Antonio, Morales, Juan Antonio, Morales, Luis Alfonso, Díaz-Delgado, Ricardo**
"Tracking late Pleistocene Neanderthals on the Iberian coast". *Scientific Reports*, 11, 4103.2021.
- **Neto de Carvalho, C., Muñiz, F., Cáceres, L.M., Rodríguez-Vidal, J., Medialdea, A., del Val, M., et al.**
"Neanderthal footprints in the 'Matalascañas trampled surface' (SW Spain): new OSL dating and Mousterian lithic industry. *Quaternary Science Reviews*, (2023) 313, 108200.
- **Pastors, Andreas., Lenssen-Erz, Tilman. (Eds.).**
Reading Prehistoric Human Tracks. Methods & Material. Suiza, Editorial Springer. Open Acces, 2021.

EL PICHILÍN	Un mínimo de 3 individuos		
	Individuo 1	Individuo 2	Individuo 3
Longitud pisada	12 .5-16.4 cm	16.9-22 cm	22.2-29.2
	111.6-129.3 cm	131.6-154.7 cm	155.6-187.3
Estatura (centro del intervalo)	120.4 cm	143.1 cm	171.4 cm
Clase de Edad	niño	Adolescente o adulto pequeño	adulto

EL COTO	Un mínimo de 2 individuos	
	Individuo 1	Individuo 2
Longitud pisada	19.5-24.7 cm	21.7-31.2 cm
Estatura (centro del intervalo)	155.1 cm	174.6 cm
Clase de edad	Adolescente o adulto	Adulto

El último cocodrilo de Europa

El yacimiento plioceno de Baza: refugio climático tropical

BIENVENIDO MARTÍNEZ-NAVARRO

INSTITUT CATALÀ DE PALEOECOLOGIA HUMANA
I EVOLUCIÓ SOCIAL IPHES-CERCA, TARRAGONA.
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI, TARRAGONA.
INSTITUCIÓ CATALANA DE RECERCA I
ESTUDIS AVANÇATS ICREA, BARCELONA.
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA, MÁLAGA
INSTITUT CATALÀ DE PALEOECOLOGIA HUMANA
I EVOLUCIÓ SOCIAL IPHES-CERCA, TARRAGONA.
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI, TARRAGONA.

SERGIO ROS-MONTOYA
ANTONI CANALS-SALOMÓ

El yacimiento paleontológico de Baza 1, en la provincia de Granada, está situado en la Cuesta del Francés, en el Barranco de las Seguidillas, excavado en dirección oblicua a la famosa Falla de Baza, de gran verticalidad y al pie, a escasas centenas de metros de la sierra del mismo nombre. Su ubicación física se sitúa en el límite del casco urbano de la misma ciudad de Baza. El paisaje actual es semi-desértico, pero hace 4,5 millones de años, cuando se formó el depósito de fósiles, un clima tropical con un paisaje mucho más forestado dominaba este territorio.

HISTORIA DE UN YACIMIENTO. La cuenca de Guadix-Baza contiene el mejor registro paleobiológico de todo el Plioceno-Pleistoceno (últimos 5,3 millones de años de la historia de la Tierra) en el continente europeo. Este importante patrimonio paleontológico y arqueológico comenzó a ser conocido a partir de los años sesenta y setenta del siglo pasado, especialmente en los sectores de Fonelas, donde el profesor Miguel Botella abrió un espectacular corte de excavación en el yacimiento achelense de la Solana del Zamborino (datado en torno a 0,4 millones de años), de Cúllar (entonces Cúllar-Baza) donde el profesor Antonio Ruiz-Bustos encontró el yacimiento de Cúllar Baza-1 (datado en 0,7 millones de años), y de Orce, donde el Profesor Josep Gibert localizó el importante yacimiento de Venta Micena (datado en 1,6 millones de años) y más tarde otras importantes localidades paleontológicas y arqueológicas. En los ochenta se descubrieron los yacimientos de Huéscar y otros en diferentes puntos de la cuenca, pero básicamente, con la excepción de unos pocos afloramientos, como el de Huéscar 3, la mayoría de los registros con fauna de grandes vertebrados fósiles, se restringía al Cuaternario (Pleistoceno). Los grandes vertebrados del Plioceno eran, prácticamente, desconocidos en esta cuenca. Por ello, cuando el 3 de mayo de 1996 fue descubierto el yacimiento de Baza 1 en la Cuesta del Francés, nos dimos cuenta de que estábamos ante un hallazgo verdaderamente muy importante, pues, con seguridad, iba a contribuir a conocer el Plioceno de la cuenca de Baza y, por supuesto, iba a ser un yacimiento de referencia para todo el continente europeo.

A partir de ese momento comenzaron los trabajos de excavación y estudio del yacimiento, realizando un pequeño sondeo en los años 2000 y 2001, con el objetivo de conocer el potencial de esta localidad paleontológica y, desde del año 2015, con una subvención continuada por parte del Ayuntamiento de Baza, realizando una excavación sistemática en extensión autorizada por la Consejería de Cultura entre los años 2015 y 2019 y, nuevamente, entre 2022 y 2024.

Gracias a estos trabajos se ha podido avanzar en los estudios geológicos, conociendo la estratigrafía y permitiendo definir el ambiente en el cual se formó la acumulación de restos animales y vegetales que conforman el yacimiento. Debido a la enorme sismicidad que ha ocasionado la Falla de Baza durante los últimos millones de años, los estratos y su contenido están doblados y fracturados, pero aun así conservan una enorme riqueza. Por esta cau-

PALEO BIOLOGÍA

El Plioceno, entre hace 5,3 y 2,6 millones de años, es un periodo muy importante en la historia de la Tierra. En África, el Plioceno está muy estudiado, pero en Europa, aunque hay yacimientos en Francia y en las penínsulas Balcánica e Ibérica,

el conocimiento de las faunas pliocenas es incompleto. A ello hay que sumar que el Plioceno sucede a la llamada Crisis de Salinidad del Mesiniense, entre hace 5,96 y 5,33 millones de años, momento en que el Mediterráneo se cerró y se desecó, permitiendo un importante intercambio de faunas continentales entre el norte de África y la Península Ibérica. Algunas sobrevivieron en el Plioceno del sur de España, entre ellas especies tan significativas como los cocodrilos, localizados en el yacimiento de Baza (Granada), datado hace 4,5 millones de años.



Vista de la excavación del yacimiento, con la ciudad de Baza al fondo, a escasas centenas de metros, con el paisaje desértico-subdesértico que domina actualmente en este territorio del sureste de la Península Ibérica.

sa, la superficie total de extensión de los niveles fosilíferos está todavía por definir. Hasta la actualidad se han excavado algo más de cuarenta metros cuadrados y se han extraído más de tres mil registros. Es una densidad de fósiles muy elevada, donde dominan los restos de elefantes primitivos de dos especies distintas, *Mammuth borsoni* y *Anancus arvernensis*, además de rinocerontes, bóvidos grandes y pequeños, cérvidos, hipariones (caballitos de tres dedos), cerdos de pequeño tamaño, carnívoros, como el oso gigante *Agriotherium*, dieciséis especies de micromamíferos (que incluyen roedores de origen africano —como el llamado *Paraethomys baeticus*, que fue descubierto y descrito en este yacimiento— conejos y musarañas), aves, reptiles, anfibios y peces, además de restos vegetales. Hacia el interior del talud, los niveles inferiores más fértiles continúan, aunque no se sabe todavía cuánto, pero se calcula que varios cientos de metros cuadrados, si no miles. A esto hay que añadir que, durante las tres últimas campañas de excavación, se han abierto unas pocas cuadrículas en un nivel situado a cuatro metros por encima de los estratos negros fértiles inferiores, donde se había excavado tradicionalmente, y allí, en los escasos cuatro metros cuadrados intervenidos hasta el momento, se ha localizado otro nivel negro con restos correspondientes a tres individuos del elefante *Anancus arvernensis*. Este dato indica la extraordinaria riqueza paleontológica que tiene la serie estratigráfica pliocena de la Cuesta del Francés-Barranco de las Seguidillas, y de la repetición cíclica de los paleoambientes a lo largo de la serie estratigráfica.

Gracias a estos datos, por la extraordinaria cantidad y densidad de registros paleontológicos, y por la diversidad de especies, única para la cuenca de Baza y para Europa, se puede afirmar que Baza 1 es ya uno de los principales yacimientos del Plioceno del continente. Por ello, está llamado a ser uno de los referentes para esta época en los próximos años, pues cubre un vacío muy importante en el registro paleobiológico en el Plioceno de Europa.



CONSERVACIÓN E INTERÉS. Hace algo más de 4,5 millones de años, tras la elevación de las principales sierras de las cordilleras Béticas producto de la colisión de las placas tectónicas Africana e Ibérica, a los pies de la sierra de Baza existía una pequeña cuenca lacustre, no tan grande como la actual cuenca de Baza, puesto que todavía las principales fallas normales que limitan la cuenca estaban comenzando a formarse, y la gran cuenca lacustre que estuvo funcionando hasta el Pleistoceno reciente aún no se había desarrollado. Allí, en el entorno de la falla de Baza, la más importante de toda la cuenca, a unos pocos cientos de metros de la sierra del mismo nom-

bre, surgió un pantano cenagoso, lo que conocemos como una turbera, de aguas estancadas, sin oxígeno y putrefactas, cargadas de materia orgánica, una trampa de barro donde los grandes herbívoros, especialmente los elefantes, rinocerontes y grandes bóvidos, todos ellos muy pesados, quedaban atrapados en el fango, hundiéndose en la ciénaga y muriendo ahogados. Así, quedaban enterrados y ello permitía y facilitaba su fosilización, pues los cadáveres al aire libre se destruyen rápidamente y no fosilizan.

A posteriori, subió el nivel del agua del lago y continuó la deposición de un paquete de calizas y margas. Mientras

La cuenca de Guadix-Baza contiene el mejor registro paleobiológico del Plio-Pleistoceno de Europa, importante patrimonio paleontológico y arqueológico que comenzó a conocerse en el siglo XX

Excavación del yacimiento de Baza (Granada), donde se aprecia el corte principal con los niveles fosilíferos inferiores y el pequeño corte abierto en los niveles superiores, arriba a la derecha.



tanto y hasta la actualidad, la falla de Baza continuó funcionando, alcanzando un gran desnivel entre el bloque levantado, donde está el ya-

cimiento, y el hundido, donde se forma la gran cuenca de Baza, de varios cientos de metros de salto, causado por los continuos terremotos que ha habido en la zona durante los últimos millones de años. Ello ha provocado un movimiento de los estratos superiores compuestos por calizas sobre los niveles pantanosos, compuestos por arcillas negras muy plásticas, ocasionando que la mayoría de los restos fósiles que contiene se hayan fracturado, pero aun así, su estado de conservación es extraordinario.

Debido a la enorme sismicidad que ha ocasionado la Falla de Baza durante los últimos millones de años, los estratos y su contenido están doblados y fracturados, pero aún así conservan en la actualidad una enorme riqueza para los investigadores

La cronología del yacimiento de Baza —4,5-4,6 millones de años, aproximadamente— lo sitúa en el Plioceno inferior, el llamado Rusciniense, justo después de la llamada Crisis de Salinidad del Mesiniense, en el Mioceno terminal, entre hace 6 y 5,3 millones de años, cuando el Mediterráneo quedó cerrado, sin conexión con el Atlántico ni con el Índico a través del Mar Rojo. Debido a que en esta cuenca la evaporación es superior a las precipitaciones, el 'Mare-Nostrum' se desecó casi en su totalidad, depositando enormes paquetes de

sales y yesos en el fondo, lo que permitió que se pudiera ir andando desde el Norte de África a la Península Ibérica y viceversa, produciéndose un importante intercambio de faunas terrestres entre ambas masas continentales. Pero hace 5,3 millones de años, el Estrecho de Gibraltar se abrió y por ahí el Atlántico comenzó a irrigar el Mediterráneo como un gran río de varios kilómetros de ancho, volviéndolo a llenar en unos pocos miles de años y conformando una geografía similar a la actual, que ha permanecido en las mismas condiciones hasta nuestros tiempos. Así, bastantes especies de origen africano se perpetuaron en la Península durante varios cientos de miles de años, e incluso mi-

¿Es posible encontrar presencia humana en el yacimiento de Baza?

■ Según los datos conocidos actualmente, la aparición de los homínidos, nuestros primeros antepasados que caminaban erguidos, se produce en África durante el tránsito del Mioceno-Plioceno, entre hace 6 y 5 millones de años. Y es durante el Plioceno cuando se produce la gran cladogénesis, el proceso evolutivo en el que un linaje ancestral

de homínidos se diversifica dando origen finalmente al género *Homo*, en el tránsito Plio-Pleistoceno, entre hace 3 y 2,5 millones de años. Todo este proceso se sigue produciendo en África hasta ya entrado el Pleistoceno, cuando, hace entre 2,0 y 1,8 millones de años, los humanos se dispersan y conquistan Eurasia, como queda demostrado en el

yacimiento georgiano de Dmanisi, en el Cáucaso, donde se han encontrado cinco cráneos humanos y otros muchos restos. Por el momento, nunca han sido halladas evidencias claras de presencia de homínidos pliocenos fuera de África, por lo que es altamente improbable que aparezcan en Europa y concretamente en Baza.



1. Hemimandíbula de *Hipparion*, un pequeño caballo de tres dedos, localizado en los niveles inferiores pantanosos del yacimiento.



2. Diente de cocodrilo, el último que pobló el continente europeo, localizado en el yacimiento de Baza, datado en 4,5 millones de años.

3. Excavación en el nivel superior, donde se observa una mandíbula del elefante *Anancus arvernensis*, con el tercer molar muy gastado, lo que indica que corresponde a un individuo senil de sesenta y pico o setenta años, conjuntamente con la punta de una defensa fracturada a causa de la actividad de la falla de Baza.



llones, aisladas de sus congéneres del otro lado, y viceversa. Algunas de estas especies están presentes en el yacimiento de Baza.

Entre estas especies de origen africano, hay una muy significativa. En 2023, tamizando en agua el sedimento excavado del yacimiento, se localizó un diente correspondiente a un cocodrilo, y en 2024 se han hallado otras piezas dentales directamente *in situ* durante la excavación, que confirman la abundancia de este taxón en la localidad paleontológica de Baza. Estos animales llegaron a la Península Ibérica hace unos 6,2 millones de años, justo

antes de que el Mediterráneo se desecara casi totalmente, y se perpetuaron hasta el Plioceno inferior. Así, gracias a este hallazgo, se puede decir que estos dientes corresponden al último cocodrilo que pobló el continente europeo, pues no se han encontrado nunca restos de esta especie en niveles fosilíferos más recientes de 4,5 millones de años.

El descubrimiento de cocodrilos en Andalucía es, sin duda, un descubrimiento excepcional, pues brinda un dato muy importante para conocer las condiciones climáticas que había en el territorio en ese período ya que los cocodrilos son reptiles gigantes, de sangre fría, ectotermos, cuya supervivencia depende de la temperatura ambiental, y en climas fríos son incapaces de mantener sus constantes vitales y mueren. Así, si analizamos las diversas especies de estos reptiles que hay en la actualidad en América, África, Asia y Oceanía, todas ellas tienen una característica común: sólo habitan en climas tropicales. Por ello, la acumulación de fósiles

de la Cuesta del Francés se produjo en un momento de óptimo climático, en un clima tropical, lo que sugiere que el sur de la Península Ibérica era, durante el Plioceno, un refugio de fauna adaptada a altas temperaturas, que permitió la supervivencia de cocodrilos por largo tiempo tras la Crisis de Salinidad del Mesiniense.

En este contexto, el objetivo del proyecto de investigación, en colaboración con las autoridades locales y la sociedad civil, es convertir este yacimiento, en el corazón del Geoparque de Granada, en una localidad de referencia a nivel europeo, y musealizarlo *in situ* para que sea visitable por el gran público en los años venideros. ■

¿Qué otras especies pueden aparecer en el yacimiento de Baza?

■ Dada la poca extensión de la excavación hasta el momento, cabe esperar que en los próximos años aparezcan otras especies que todavía no han sido localizadas. Estos taxones serán normalmente de afinidades tropicales, y es posible que se encuentren hipopótamos pequeños, jirafas gigantes de cuello corto de un género llamado *Sivatherium*, tapires como los que actualmente habitan en el sureste asiático

y en las zonas tropicales húmedas de Centro y Sudamérica, y especialmente monos, como los macacos, que en Europa actualmente sólo viven en estado salvaje en el Peñón de Gibraltar, por reintroducción humana, pero están ampliamente distribuidos por África y Asia, o una forma de monos colobinos como los llamados *Dolichopithecus*, conocidos en otros registros pliocenos europeos.

Más información:

■ Martínez-Navarro, B.

- *El sapiens asesino y el ocaso de los neandertales*. Editorial Almuzara, 2020
- *Las faunas cuaternarias. De los "dientes de sable" a los bisontes de Altamira*. Colección Evolución Humana, Editorial Salvat, 2024

■ Ros-Montoya, S., Martínez-Navarro, B., Espigares, M.-P., Guerra-Merchán, A., García-Aguilar, J.-M., Piñero, P., Rodríguez-Rueda, A., Agustí, J., Oms, O., Palmqvist, P.

"A new Ruscinian site in Europe: Baza-1 (Baza basin, Andalusia, Spain)". *C. R. Palevol* 16 (2017), pp. 746-761.

Elefantes en el menú

Una antigua competencia entre humanos y hienas

M. PATROCINIO ESPIGARES
PAUL PALMQVIST
BIENVENIDO MARTÍNEZ NAVARRO

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
ICREA, IPHES-CERCA, UNIVERSITAT ROVIRA
I VIRGILI, TARRAGONA

El pueblo de Orce, ubicado al norte de la provincia de Granada, presenta hoy día un clima bastante árido, con vegetación poco abundante. Tal escasez de plantas no permite frenar la intensa erosión de la zona, lo que ha dado lugar a la aparición de profundas cárcavas y cañadas, rasgos que definen su paisaje actual.

Pero, ¿se imagina cómo era este lugar hace 1,4 millones de años? Si pudiéramos viajar atrás en el tiempo, descubriríamos un paisaje muy distinto. Gracias a las investigaciones realizadas en diversas áreas, como la sedimentología, la paleontología y la tafonomía, los científicos hemos logrado recrear el ambiente de aquella época. Sorprendentemente, esta región albergaba un enorme lago, de aguas poco profundas y extensión kilométrica, alimentado por lluvias más abundantes que las actuales y por aguas termales, procedentes del subsuelo.

Las surgencias hidrotermales se deben a la intensa actividad geológica producida en la región desde hace más de siete millones de años, como consecuencia de la formación de las Cordilleras Béticas. Durante este proceso tectónico algunas regiones quedaron hundidas, formando grandes cuencas, como la de Guadix-Baza, donde se encuentra la localidad de Orce. Los procesos relacionados con esta actividad geológica provocaron grandes terremotos y fracturas, facilitando la salida a la superficie de las aguas termales. Este entorno tan particular favoreció una gran diversidad de vida en los alrededores del lago, en una región que presentaría un clima más suave y menos estacional que el de hoy en día.

El lago no solo aportaba agua, pues también ayudaba a regular la temperatura, reduciendo las diferencias entre el día y la noche o entre estaciones.

Este ambiente, más benigno, permitió el desarrollo de una rica vegetación y, a su vez, atrajo a variedad de animales, especialmente mamíferos de gran tamaño, entre los que se incluyen las comunidades humanas más antiguas descubiertas en Europa. Durante un periodo de tiempo prolongado multitud de animales vivieron y murieron en el entorno del lago, enterrándose los restos esqueléticos de muchos de ellos y sufriendo distintos procesos que condujeron a su fosilización. Como consecuencia, Orce es hoy en día uno de los lugares del mundo con mayor densidad de fósiles por metro cuadrado para estas edades; es decir, para el Pleistoceno inferior.

FUENTE NUEVA-3. Uno de los yacimientos más emblemáticos de la región es Fuente Nueva-3. Se localiza a unos siete kilómetros del núcleo urbano de Orce, en una pedanía de la que recibe el nombre, y está rodeado por numerosas casas cueva, excavadas en los sedimentos, algunas de las cuales preservan en sus paredes restos de la fauna prehistórica. La edad estimada para los materiales recuperados en el yacimiento es de aproximadamente 1,3-1,4 millones de años.

Los trabajos de excavación realizados en él desde 1991, año de su descubrimiento, han permitido recuperar numerosos restos de huesos fosilizados, que se depositaron en un medio con abundancia de agua, donde herbívoros y carnívoros coincidirían en un mismo espacio, dando lugar, probablemente, a enfrentamientos entre ellos.

Estos fósiles corresponden a numerosas especies de animales extintos. Entre los herbívoros se han localizado restos de elefantes, hipopótamos, rinocerontes, caballos, bisontes, cabras y ciervos. Entre los carnívoros, menos abundantes, se encuentran un tigre de dientes de sable, un lince, una hiena, un licaón (ancestro de los perros pintados africanos), un perro

PALEOBIOLOGÍA

Aunque no contaban con garras afiladas ni grandes colmillos, nuestros primeros antepasados demostraron una sorprendente capacidad de adaptación y supervivencia, desarrollando herramientas que les permitieron consumir restos de animales de todo tipo, en competencia con depredadores tan formidables como *Pachycrocuta brevirostris*, una hiena gigante que dominó Europa durante el Pleistoceno inferior. Desde aquí se invita al lector a asomarse a una ventana única para observar un episodio de esta historia, conservado en el yacimiento de Fuente Nueva-3, donde hienas y humanos rivalizaron por el cadáver de una elefanta en un paisaje marcado por el peligro de las arenas movedizas.

AH
ABRIL
2025
20





Fotografía tomada por los autores.

Cañada del Salar, Orce.

salvaje semejante a un coyote, un zorro, un oso, un tejón y otro pequeño carnívoro parecido a un hurón. A todos estos animales hay que sumar la presencia de puerco espines, liebres, aves y numerosos roedores, anfibios y reptiles.

En Fuente Nueva-3 los fósiles y las herramientas de piedra aparecen fundamentalmente en seis estratos o capas geológicas diferentes, que se agrupan en dos niveles arqueológicos. En el nivel inferior se incluyen las capas 1 a 3, y en el superior desde la capa 4 en adelante. Esta separación por niveles es muy importante, pues entre ambos existen diferencias en el tipo de sedimentos y los restos que aparecen en ellos, así como en la abundancia de algunas especies, por lo que nos relatan historias de dos momentos muy diferentes.

A pesar de la diversidad de fauna, uno de los rasgos que definen el yacimiento es la abundancia de fósiles de elefantes junto a evidencias de la actividad de las hienas y de la presencia humana más antigua de Europa. Los restos del elefante *Mammuthus meridionalis*, un ancestro lejano del mamut lanudo de la Edad del Hielo, corresponden al menos a diez individuos diferentes, de todas las edades, desde recién nacidos hasta adultos de edad avanzada, entre los que destaca el cadáver parcial de una hembra vie-

ja de elefante. De la hiena gigante caricorta, *Pachycrocuta brevirostris*, solo se han hallado algunos dientes, pero sin embargo han aparecido más de 200 excrementos fósiles (coprolitos) producidos por ellas, denominados coprolitos. Su conservación se debió a que estas hienas eran, al igual que las modernas, grandes fracturadoras y consumidoras de huesos, cuyos restos pasaron a sus excrementos, que pudieron fosilizar igual que cualquier otro hueso encontrado en el yacimiento.

Ambos niveles arqueológicos conservan abundantes huesos fósiles e industrias líticas (esto es, piedras talladas por estos remotos antepasados nuestros). Ahora bien, existen diferencias entre los dos niveles del yacimiento. La principal es la abundancia de restos de megaherbívoros (elefantes, hipopótamos y rinocerontes) y de coprolitos de hienas, pues ambos se concentran preferentemente en el superior, mientras que en el inferior se observa una mayor abundancia de "manuports" (esto es, de bloques de piedra sin tallar, usados para fracturar huesos o realizar herramientas de piedra), que fueron traídos hasta el yacimiento por estos grupos humanos primitivos (homi-

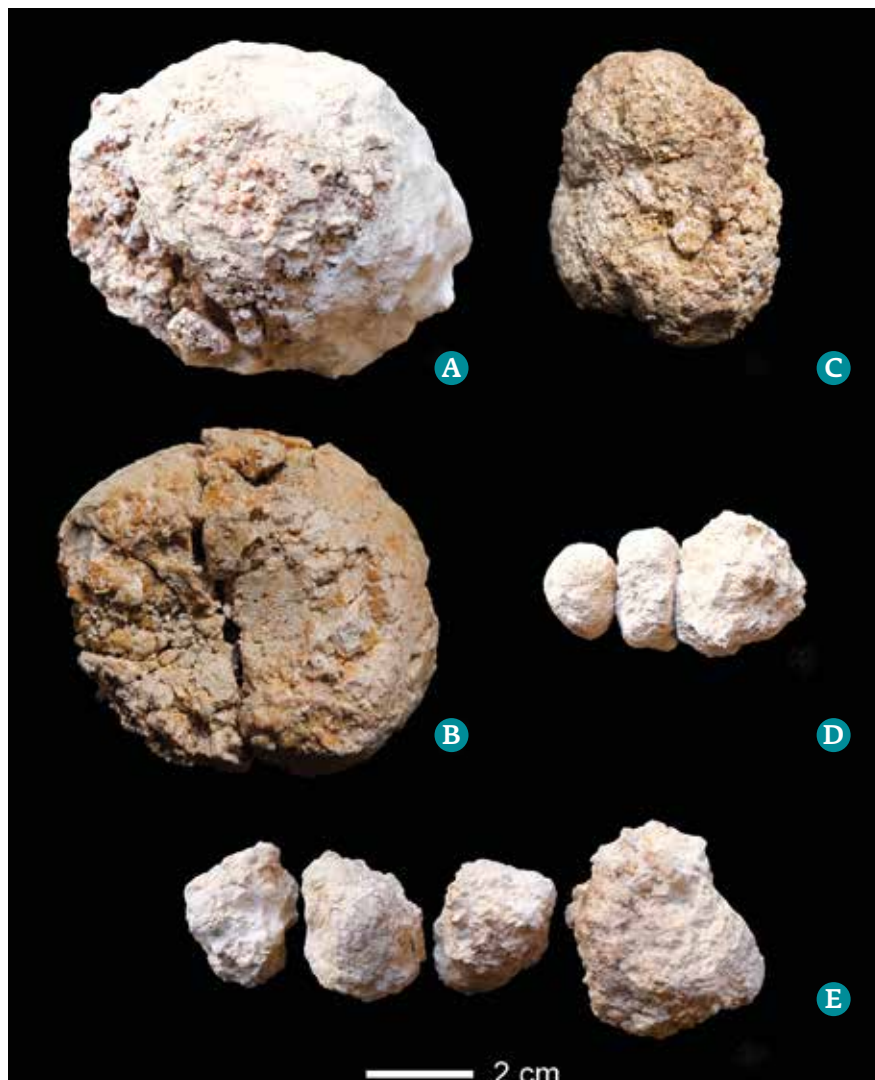
nos pertenecientes al género *Homo*, al igual que nosotros) y después abandonados en él. Esto sugiere que la actividad de los homínidos fue más intensa en el nivel inferior, mientras que la abundancia de coprolitos apunta a un mayor protagonismo de las hienas en el superior.

HALLAZGOS MUY REVELADORES. El estudio de estas diferencias, centrado en la interpretación del nivel superior, nos ha revelado algunas sorpresas fascinantes. La primera fue el descubrimiento de un esqueleto bastante completo de una elefanta de avanzada edad, que conservaba, articuladas y en la posición que ocupaban en vida, la columna vertebral, la pelvis, bastantes costillas, una escápula y la mandíbula, ligeramente desplazada de su posición original. Sin embargo, el cráneo y las extremidades anteriores y posteriores estaban ausentes. Durante su excavación no sólo se recuperó su esqueleto, sino que a su alrededor se encontraron rodeándola en este mismo nivel 34 coprolitos de hiena y 17 herramientas de piedra. Este dato, junto a otros como la distribución espacial de todos los elementos recuperados o las características de los coprolitos, nos hizo plantearnos la posibilidad de que tanto humanos como hienas habrían participado

Fuente Nueva-3, yacimiento que comenzó a excavarse a comienzos de los 90, destaca por la alta concentración de huesos de elefantes y por la multitud de herramientas fabricadas por los primeros europeos

Presencia humana en los yacimientos granadinos de Orce

■ El yacimiento de Fuente Nueva-3, junto a su vecino Barranco León, alberga algunas de las pruebas más antiguas de presencia humana de Europa occidental. Uno de los hallazgos más significativos es un diente de leche, perteneciente a un niño que podría tener unos 10 años, exhumado en Barranco León. Además del diente, en ambos yacimientos se han descubierto numerosas herramientas de piedra, generalmente de pequeñas dimensiones, con bordes cortantes. Estas herramientas primitivas, talladas en sílex y caliza, dejaron marcas en los huesos que indican su uso en tareas esenciales, como despellejar, descarnar, desarticular y eviscerar los animales de los que se alimentaban. Además, se han encontrado evidencias del uso de piedras más grandes, no talladas, que se utilizaron para romper los huesos de las extremidades de los animales y acceder al tuétano de su interior, una fuente rica en nutrientes. Estos descubrimientos nos ofrecen una visión del modo de vida de las primeras comunidades humanas de Europa, que aprovechaban al máximo los recursos que tenían a su disposición, permitiéndonos reconstruir algunas de las actividades que llevaban a cabo en su lucha por la supervivencia.



Coprolitos de la hiena gigante *Pachycrocuta brevirostris*, localizados en el nivel arqueológico superior de Fuente Nueva-3.

Fotografía tomada por los autores.

en el banquete ofrecido por el cadáver del animal, proporcionando la evidencia más antigua de una posible competición entre *Homo* y *Pachycrocuta*. El estudio de los elementos nos permitió, además, especular sobre quién la encontró primero y cómo se repartieron el pastel.

Las herramientas de piedra exhumadas en Fuente Nueva-3 son muy primitivas, básicamente 'piedras' con bordes cortantes. Si a este dato se le suma el pequeño tamaño corporal de los homínidos en comparación con el de los otros grandes mamíferos de su entorno, resulta poco probable que fueran capaces de triunfar en un en-

frentamiento directo por los restos del elefante con las hienas, de más de 110 kilos de peso y con poderosas mandíbulas capaces de romper huesos.

Sin embargo, el estilo de vida más nocturno y crepuscular de las hienas frente a los hábitos de recolección diurnos de los homínidos, probablemente proporcionó un amplio intervalo de tiempo para que ambos pudieran evitar una confrontación directa mientras se alimentaban del cadáver del elefante. Las evidencias nos indi-

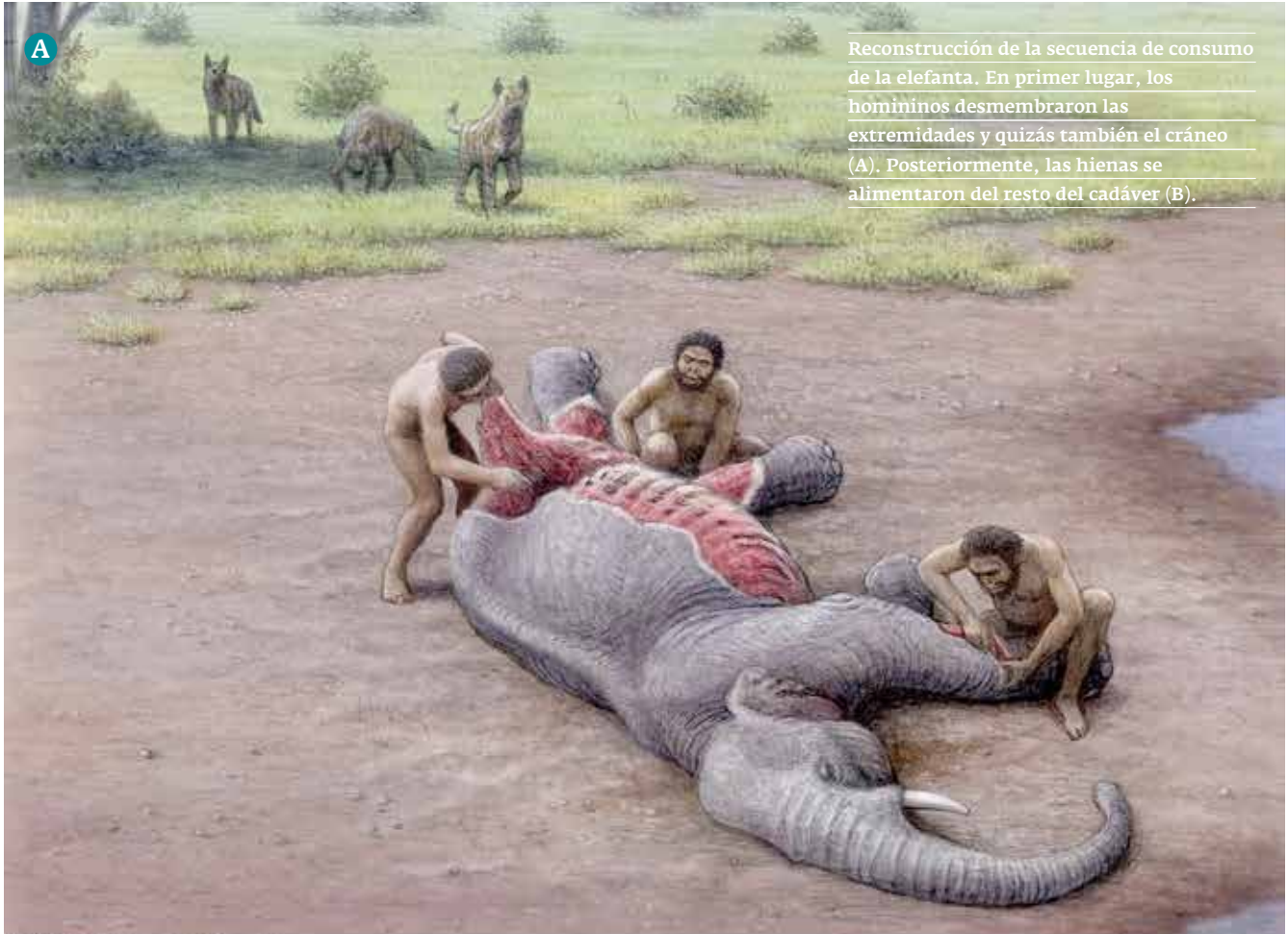
can que probablemente los humanos accedieron primero al cuerpo, desmembraron las extremidades y las transportaron hasta un lugar seguro para su consumo. Posteriormente, las hienas habrían aprovechado el resto del cadáver, defecando en su entorno.

El cráneo del elefante y sus defensas no se han localizado hasta el momento, por lo que no está claro qué ocurrió con ellos. Sin embargo, la primera vértebra cervical, el atlas, que une el cráneo con el resto del

cuerpo, está ausente. Esto podría interpretarse como una evidencia de que los homínidos desarticularon el cráneo de la colum-

El yacimiento de Fuente Nueva-3 presenta abundantes fósiles de elefantes, evidencias de la actividad de las hienas y la más antigua presencia humana que se conoce por ahora en Europa

A



Reconstrucción de la secuencia de consumo de la elefanta. En primer lugar, los homininos desmembraron las extremidades y quizás también el cráneo (A). Posteriormente, las hienas se alimentaron del resto del cadáver (B).

B





En la imagen se aprecia una secuencia en la que aparecen una madre y una cría de elefante africano, atrapadas en una trampa de barro (A). La cría (B) fue comida esa noche por las hienas manchadas (C, D), quienes desmembraron el cadáver (E, F), y después los restos fueron aprovechados por los buitres (G), esperando a la muerte de la elefanta (H). El elefante adulto fue rescatado con una grúa, aunque no consiguió sobrevivir. Algo similar, pero en arenas movedizas, sucedería en Fuente Nueva-3, aunque en este escenario entrarían también en juego los humanos primitivos, quienes aprovecharían la carroña disponible en el medio. Montaje realizado por los autores con fotografías tomadas por Jens Cullmann (<https://jenscullmann.de>), reproducidas con el permiso del autor.



Fotografía tomada por los autores.

Esqueleto de la elefanta descubierta en el nivel superior de Fuente Nueva-3.

na vertebral y lo transportaron hasta un lugar más seguro, donde podrían haberlo fracturado para acceder al cerebro, lo que representa entre cuatro y nueve kilos de tejido muy nutritivo.

Además de este esqueleto han aparecido otros muchos restos de elefantes de todas las edades en el nivel superior de Fuente Nueva-3. ¿A qué se debería esta ingente acumulación? Para explicarla y analizar sus diferencias con el nivel inferior hay que buscar las causas en un cambio importante en el medio de depósito en el que se acumularon los sedimentos de ambos niveles. Para ello, analizamos dichos sedimentos, observando que el nivel inferior está formado principalmente por limos y arcillas, con un contenido muy reducido de arenas finas. Por el contrario, la capa 5 del superior, donde se concentran la mayor parte de los fósiles y herramientas líticas, se compone en dos tercios de arenas finas y muy finas, y el tercio restante de limos y arcillas. A este dato hay que añadir que la presencia en los sedimentos de conchas de ostrácodos, unos crustáceos de muy reducido tamaño, indican condiciones ligeramente salinas para esta capa.

En estudios de laboratorio se han realizado experimentos en los que se ha comprobado que los suelos formados por una

mezcla de arenas finas, arcilla y agua salada son muy sensibles al peso de los animales grandes, volviéndose muy líquidos y viscosos cuando éstos los pisan, con lo que se transforman en lo que comúnmente conocemos por arenas movedizas. La elevada presión que ejercen las extremidades de los grandes herbívoros, como los elefantes, hipopótamos y rinocerontes, facilitaría que quedasen atrapados en estas arenas movedizas y sus cuerpos a medio hundir atraerían a los carroñeros, entre los que se encontrarían hienas y humanos. En este caso, el menor peso por unidad de superficie soportado por sus extremidades haría que corriesen un menor riesgo de quedar atrapados, por lo que podrían aproximarse y alimentarse de ellos.

En resumen, la reconstrucción paleoambiental y el estudio comparativo de los fósiles conservados en los dos niveles arqueológicos de Fuente Nueva-3 revela una historia fascinante. El nivel superior destaca por su altísima concentración de restos de megafauna y de excrementos de las hienas, que acudieron a alimentarse de estos cadáveres. Este nivel se puede interpretar como una palearena movediza en la que los grandes herbívoros, especialmente los elefantes, quedaban atrapados. Sus cadáveres a medio hundir atraerían a

los carroñeros, en particular las hienas y también los humanos, que se alimentaron de ellos. Un ejemplo revelador es el hallazgo del esqueleto casi completo de una elefanta, rodeado de coprolitos y herramientas líticas, evidenciando que ambos grupos se alimentaron de ella. ■

Más información:

- **Martínez-Navarro, B. (Coord.)**
"Orce: Paleontología y Prehistoria. Ocupaciones humanas en el Pleistoceno inferior de la cuenca de Guadix-Baza".
Garnata, nº 4, Granada. 2010.
- **Martínez-Navarro, B.; Sala, R. (Eds.)**
Orce: homínidos, hienas, mamuts y otras bestias.
Sevilla, Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. 2016
- **Palmqvist, P. & Espigares, M.P.**
Morir en el barro: el cementerio de elefantes de Orce era una trampa natural.
The Conversation. 2023.

Reciclar y adornar en la vida y muerte

Nuestros ancestros prehistóricos y el uso de los moluscos marinos

JUAN JESÚS CANTILLO DUARTE

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN MARINA (INMAR) - UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

DAVID CUENCA SOLANO

INVESTIGADOR DEL PROGRAMA RAMÓN Y CAJAL - INSTITUTO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES PREHISTÓRICAS DE CANTABRIA (IIIPC) - UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Desde el Paleolítico medio, hace unos 150.000 años, los moluscos formaron parte de la dieta de las sociedades prehistóricas, destacándose su relevancia en algunas zonas de la costa atlántica durante el Mesolítico. Sin embargo, su utilidad trascendió el ámbito alimenticio. A partir del Neolítico (hace aproximadamente unos 7.000 años), las conchas trituradas se incorporaron a la industria cerámica como desgrasantes para reducir la plasticidad de la arcilla o directamente para imprimir los bordes ondulados de los berberechos en las paredes, generando un tipo de cerámica denominada cardial (en honor al nombre científico de dicha especie —*Cardium edule*—). Además, han sido descritos por numerosos investigadores como herramientas de trabajo, contenedores de pigmentos, cucharas, lámparas portátiles, elementos de intercambio y, de forma destacada, como ornamentos personales. El análisis de las especies y todos estos usos es objeto de estudio de la Arqueomalacología, una disciplina científica integrada en el seno de la Arqueozoología que se dedica a interpretar el papel de los moluscos en las sociedades antiguas.

Desde tiempos inmemoriales, la recolección de moluscos ha estado motivada por su valor como fuente de alimento. Estos organismos destacan por sus excepcionales cualidades nutritivas, que incluyen un aporte significativo de minerales y vitaminas, convirtiéndolos en un complemento ideal para cualquier dieta.

Además, presentan la ventaja de ser un recurso de movilidad limitada en el sustrato donde habitan, lo que facilita su recolección sin la necesidad de so-

fisticadas herramientas ni de una cuidada planificación, como ocurriría en la caza de otros animales, especialmente los grandes herbívoros.

A partir del Holoceno (últimos 11.700 años), muchas conchas de moluscos fueron desechadas tras su uso como alimento, formando grandes depósitos de basura que la literatura científica ha denominado *concheros*. Otras, especialmente las de los bivalvos (almejas, mejillones o conchas fina, entre otras), se reutilizaron en numerosas ocasiones como herramientas, aprovechando su consistencia, forma ergonómica y bordes. De ello se encarga una disciplina denominada Traceología o análisis funcional. Y, finalmente, otro grupo de conchas, normalmente gasterópodos (caracoles) no comestibles y escafópodos (popularmente conocidos como colmillos de elefante por su similitud), fueron recolectados *post mortem* en las playas para ser transformados en ornamentos personales.

MÁS QUE DECORACIÓN. Entre los diversos usos de las conchas de moluscos, los ornamentos personales ocupan un lugar destacado. Su importancia como elemento identificativo e identitario de una persona, grupo o comunidad le confiere un valor excepcional para acercarnos a aspectos culturales, simbólicos y sociales.

En contextos arqueológicos, especialmente de la Prehistoria, es común encontrar ornamentos manufacturados empleando materias duras como dientes, huesos, minerales, marfil, fósiles y, especialmente, conchas de moluscos. Algunos de estos hallazgos se remontan al Paleolítico, lo que evidencia una tradición que se mantuvo vigente a lo largo de toda la secuencia del Paleolítico superior (40.000-10.000 antes del presente), en el Mesolítico (10.000-7.000 antes del presente) y pos-

PALEO BIOLOGÍA

El estudio de los moluscos en contextos arqueológicos ha experimentado en los últimos años un notable desarrollo desde el punto de vista analítico. Ello ha permitido profundizar en la comprensión de la relación de las comunidades humanas prehistóricas con el medio marino. A través del análisis de los restos de moluscos, es posible obtener una destacada variedad de información sobre las especies recolectadas y, especialmente, sobre los múltiples usos que se les dieron, en particular a sus conchas.

AH
ABRIL
2025
26





teriormente en el Neolítico (5.500-3.300 antes de Cristo) y Calcolítico (3.300-2.200 a.C.).

Estos ornamentos no solo reflejan habilidades técnicas y estéticas, sino que también proporcionan claves sobre los sistemas de intercambio, la movilidad de las poblaciones, las desigualdades sociales y las creencias ideológica-simbólicas de las sociedades que los manufacturaron y emplearon. Su análisis es, por tanto, una ventana desde la cual observar y entender la complejidad social y cultural de nuestros antepasados.

TÉCNICAS DE MANUFACTURA. En la Prehistoria, los grupos humanos desarrollaron diversas técnicas para manufacturar ornamentos personales a partir de conchas de moluscos, empleando diferentes métodos para perforarlas y suspenderlas. Entre las técnicas principalmente vinculadas con las conchas para llevar a cabo la perforación destacan la abrasión, la presión, la percusión directa e indirecta y la rotación. En la primera de ellas se busca

Enterramiento femenino en el asentamiento neolítico de La Esparragosa (Chiclana de la Frontera, Cádiz), cubierto por un manto de almejas, como parte de un ritual funerario.

obtener la perforación a través de generar fricción contra un elemento de superficie rugosa como algunos tipos de piedras. Con el mismo objetivo, la presión consiste en la aplicación de fuerza de forma controlada a través del uso de un instrumento lítico u óseo. En cambio, la percusión, sea directa o indirecta, busca llevar a cabo la perforación golpeando de forma directa o indirectamente, mediante el uso de un cincel. Por último, la rotación emplea un perforador lítico para traspasar la pared de la concha. A través de la arqueología experimental, empleando conchas modernas y llevando a cabo estas técnicas de forma controlada, es posible interpretar de manera concreta la técnica o técnicas empleadas para fabricar los ornamentos personales durante la Prehistoria. Gracias a este trabajo experimental conocemos también cómo en muchas

ocasiones aplicaban varias de estas técnicas de forma combinada para llevar a cabo el proceso de manufactura. Y sabemos también que seleccionaban zonas concretas de las conchas para hacer las perforaciones, todo dependiendo del tipo de uso al que fuera destinada (collar, pulsera, elemento cosido a la ropa) y de la especie de concha empleada. Entre las variedades usadas de forma más recurrente podemos destacar *Trivia sp.* (comúnmente conocida como porcelanita), *Columbella rustica* (ballaruga), *Conus mediterraneus* (cono mediterráneo) o *Littorina obtusata/fabalis* (bígaro).

Debido al carácter perecedero de muchos de los materiales empleados para la suspensión de los ornamentos, rara vez encontramos evidencias directas conservadas en los yacimientos arqueológicos. Sin embargo, a través de las narraciones aportadas por la Etnografía, una ciencia que nos acerca a los modos de vida antiguos a partir de la observación de grupos actuales, conocemos que las conchas, al igual que otros tipos de ornamentos de hueso o de materias minerales, probable-

Conchas para el más allá: manifestaciones culturales en mundo funerario

■ En la región andaluza, la importancia del medio marino se pone de manifiesto no solo en la alimentación o en las manifestaciones culturales, también en el mundo funerario a partir de la fase neolítica. La aparición de conchas de molus-

cos como ajuar en contextos funerarios es fiel reflejo de la representación ideológica que estos habitantes tenían de la muerte. Se dan casos muy significativos con conchas colocadas frente a los cráneos, como en la necrópolis de Campo

de Hockey (San Fernando, Cádiz) o el enterramiento de un individuo femenino cubierto por un manto de hasta 477 ejemplares de almejas en el asentamiento neolítico de La Esparragosa (Chiclana de la Frontera, Cádiz).



Trabajo experimental orientado a interpretar las técnicas de manufactura de ornamentos personales de concha recuperados en yacimientos arqueológicos: A) Orificio realizado mediante técnica de rotación empleando un perforador lítico sobre una concha de *Tritia reticulata*. B) Perforación realizada mediante abrasión sobre una concha de *Tritia reticulata*.

mente se ensartaban empleando cordeles de fibras vegetales, tendones de animales o cuero. Finalmente, lo más complejo es determinar la función de los ornamentos personales. Por un lado, nos referimos a su uso práctico o utilitario, es decir, intentar determinar si los ornamentos recuperados en los sitios arqueológicos prehistóricos eran parte de un collar, de una pulsera, de un tocado o de la decoración de la ropa que vestían los grupos humanos prehistóricos que los portaron. Con esta finalidad empleamos de nuevo la traceología y la arqueología experimental, aunque en ocasiones el propio contexto arqueológico nos sirve para intentar establecer interpretaciones sobre esta cuestión. Mucho más complejo es alcanzar una interpretación relativa a su función simbólica o social, es decir, determinar las razones que

llevaron a los grupos humanos durante la Prehistoria a manufacturar estos elementos y portarlos en su cuerpo o ropa y, sobre todo, averiguar si estos elementos cumplieron una función estética, identitaria, étnica, lingüística o religiosa. Cuestiones fundamentales, en última instancia, desentrañar el significado que tuvieron estos elementos para sus portadores.

LOS ORNAMENTOS PERSONALES. Es común la presencia de conchas perforadas en contextos arqueológicos prehistóricos en Andalucía, desde fases vinculadas a las etapas del Neolítico y Calcolítico. En San Fernando (Cádiz), la necrópolis de Campo de Hockey aportó un enterramiento infantil en decúbito lateral, de unos 6.000 años de antigüedad, que conservaba in situ en la zona del cuello un collar formado por cin-

co conchas de cauri (*Zonaria pyrum*), un cono mediterráneo (*Conus mediterraneus*) y rematado por un canto de playa. Todos perforados y atados por una cuerda que, por su propia naturaleza, no se ha conservado. Otro caso similar ha sido documentado en la cueva artificial de Torre Melgarejo (Jerez de la Frontera, Cádiz), donde se registró el depósito de once individuos enterrados de manera colectiva, acompañados de una serie de ajueres funerarios de gran valor estético y votivo. Bajo uno de los individuos fue localizado un conjunto de conchas de similares características al descrito en Campo de Hockey, formado por seis cauris y un cono mediterráneo. Ambas son especies que pudieron ser recolectadas de alguna de playa cercana, situada a escasos trescientos metros del yacimiento, y transportadas al yacimiento como materia prima para su manipulación y posterior transformación en elementos de adorno-colgante.

En las estribaciones de la sierra de Cádiz, el dolmen de Tomillos (Alcalá del Valle), excavado a inicios de la década de los 80 del siglo pasado, permitió recuperar un rico y variado ajuar. Actualmente, el Museo de Cádiz cuenta en vitrina con quince ejemplares de escafópodos, presentado a modo de remontaje articulado con forma de collar circular.

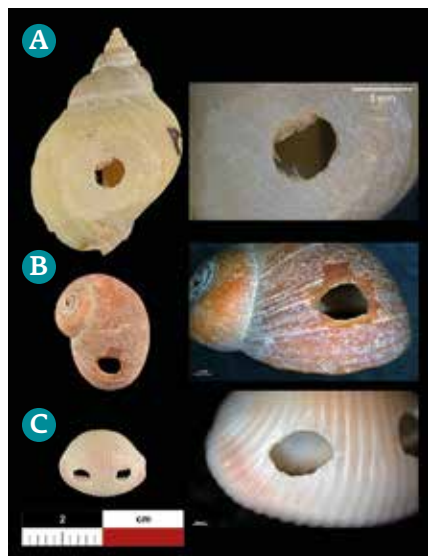
En el litoral de la bahía de Málaga encontramos Hoyo de la Mina, un enclave excavado por Miguel Such a principios del siglo XX, donde se recuperaron algunos excepcionales (por sus dimensiones y número de cuentas empleadas en su elaboración) collares realizados con cuentas de

¿Por qué utilizar conchas marinas como elementos de ajuar?

■ Uno de los temas que más interés suscita entre la comunidad científica es comprender las razones o motivos que llevaron a ciertos grupos prehistóricos a enterrar a sus seres queridos con ajueres funerarios en el que las

conchas marinas ocupaban un lugar destacado. Ya fuera por sus formas, colores o singularidad, lo cierto es que todo lo que venía del mar tenía una fuerza especial para estas comunidades y, probablemente, sirvió para

simbolizar un elevado status social, reforzar la identidad del grupo, formar parte del ritual funerario o reflejar un vínculo especial con el medio marino, heredado de sus modos de vida.



Conchas experimentales empleadas para interpretar las técnicas de manufactura de ornamentos personales recuperados en contextos arqueológicos: A) *Tritia reticulata* perforada mediante abrasión y detalle de la misma a 20X. B) *Littorina obtusata/fabalis* perforada mediante presión desde el interior y detalle de la misma a 10X. C) Concha de *Trivia sp.* perforada mediante una combinación de presión y rotación empleando un elemento lítico y detalle de la misma a 10X.

concha y piedra asociados a enterramientos neolíticos. La documentación obtenida en intervenciones más recientes puso de manifiesto la existencia de producción de objetos de adorno basado en especies marinas como *Columbella rustica*, que eran alternadas con materias primas de origen pétreo. La tradición de elaboración de elementos de adorno colgantes sobre conchas en la zona malagueña, en concreto en la Cueva de Ardales, cuenta con evidencias desde el Paleolítico superior.

La vía natural de paso entre la bahía malagueña y las tierras del interior era el río Guadalhorce. A unos quince kilómetros en línea recta, en el valle de río Grande, afluente del Guadalhorce, encontramos el sepulcro megalítico de La Cuesta de los Almendrillos (Alozaina, Málaga). En esta construcción, datada entre el 3.330-3.018 a.C., se recuperó un collar realizado con más de un centenar de ejemplares del caracol marino *Trivia europea* perforados. En este mismo ámbito territorial, en el vecino sepulcro megalítico del Tesorillo de la Llaná (Alozaina, Málaga), asociado a un contexto de reutilización de la Edad del Bronce, aparecieron numerosas conchas destinadas a un uso ornamental.

Remontándonos hacia el área oriental de Andalucía, el yacimiento neolítico de La Molaina (Pinos Puente, Granada) ha aportado un conjunto formado por hasta ochenta y cuatro cuentas de collar fabricadas en conchas (sin identificar las especies) y que, probablemente, estuvieron pintadas en rojo, por la conservación aún de restos de pigmentos rojos en gran parte de ellas. Es posible que el collar estuviera relacionado con un enterramiento de este importante asentamiento al aire libre de Sierra Elvira.

Finalmente, en el área litoral de Almería, Pilar Acosta excavó entre 1975 y 1976 el Cerro de la Chinchilla (Ríoja), donde describió un collar de conchas en un contexto del IV milenio a.C. En un reciente estudio se ha precisado que dicho collar consta de cincuenta y nueve piezas, de las que treinta y cuatro son de moluscos marinos de caracolas de varias especies diferentes, junto a una concha de un bivalvo (posiblemente una almendra de mar, tan comunes en las playas andaluzas) y de un escafópodo. Destaca también un collar documentado en contextos funerarios de Los Millares (Santa Fe de Mondújar), concretamente en la tumba XXI, datada en 3.200-2.250 a.C., donde se recuperó un colgante formado por cuarenta y siete conchas del gasterópodo marino *Columbella rustica*, doblemente perforadas en los extremos de la cara dorsal, junto a otras cuentas discoidales y cilíndricas de piedra.

En Córdoba, concretamente en el término municipal de Cabra, recientemente ha sido documentado la impresionante necrópolis hipogea de La Beleña, donde un equipo de la Universidad de La Laguna, Cádiz y Cantabria, están estudiando un conjunto de conchas de varias especies que se localizaron formando un ramillete entre los restos óseos humanos. Un primer análisis apunta a la presencia de numerosos escafópodos, algunas porcelanitas (cauris de reducido tamaño de la especie *Trivia sp.*) y otros caracoles marinos que debieron formar parte de un fastuoso collar.

PERMANENCIA DE UNA TRADICIÓN. Estos hallazgos destacan el papel fundamental de las conchas marinas como ornamento personal en las sociedades prehistóricas de Andalucía en el Holoceno. Más allá de su valor estético, estas piezas reflejan una profunda carga cultural, ideológica y simbólica, que acompaña a estas poblaciones tanto en la vida cotidiana, como también en sus ritos funerarios, donde frecuentemente acompañaban a los difuntos como ajuar en su tránsito al más allá.

Al analizar los conjuntos de moluscos preservados en el registro arqueológico de asentamientos de la Prehistoria reciente

en Andalucía, resulta llamativo comprobar que muchas de las especies son prácticamente las mismas que encontramos hoy en día en las playas o en los mercados. Esto sugiere que las condiciones climáticas y los gustos culinarios han permanecido sorprendentemente estables a lo largo de los últimos milenios. Un fenómeno similar ocurre con las conchas de moluscos utilizadas como ornamentos. Una simple comparación con el registro arqueológico de los últimos 10.000 años revela que, por ejemplo, los cauris, tan populares y demandados en la actualidad como elementos decorativos, ya eran transformados y empleados para embellecer la estética corporal desde tiempos prehistóricos. ■

Más información:

- **Arniz-Mateos, R., Cuenca-Solana, D., Gutiérrez-Zugasti, I. y García-Escárzaga, A.**
"Arqueozoología", en Bernáldez-Sánchez, E. y García-Viñas, E. (Coord.), *Guía de las ciencias experimentales aplicadas a la arqueología*. Sevilla. Consejería de Turismo, Cultura y Deporte. Junta de Andalucía. 2023.
- **Soler-Mayor, B.**
"Técnicas de perforación para la fabricación de colgantes". En Villaverde, V. (ed.): *De neandertales a cromañones: el inicio del poblamiento en las tierras valencianas*. Valencia. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia, pp. 383-386. 2001.
- **Taborin, Y.**
Langage sans parole. La parure aux temps préhistoriques. París. Ed. La Maison des Roches, 2004
- **White, R.**
"Observations technologiques sur les objets de parure". *Gallia Préhistoire*, 34(1), pp. 257-266. 2002.

Olivos con mucha historia

Conclusiones arqueobotánicas sobre un símbolo andaluz

MARÍA OLIVA RODRÍGUEZ-ARIZA

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN EN ARQUEOLOGÍA IBÉRICA - UNIV. DE JAÉN

Hasta hace pocos años, el estudio de un yacimiento o yacimientos arqueológicos se reducía al análisis de los distintos materiales recuperados en el proceso de la excavación (cerámica, metal, piedra, etc.), mientras que los restos de plantas, fauna y sedimentos, entre otros, eran ignorados. Actualmente se considera importante insertar a los distintos yacimientos arqueológicos en su contexto paisajístico, observando los procesos geomorfológicos y biológicos que se produjeron en y en torno a ellos. El medio ambiente es una variable que cambia a lo largo del tiempo y del espacio. Y, aunque esta afirmación parece obvia, no ha sido tomada en cuenta en el análisis de las sociedades prehistóricas hasta fechas muy recientes.

El conocimiento del medioambiente en el que se desarrollaron las distintas sociedades humanas en el pasado es abordado desde múltiples disciplinas científicas y naturalistas. Todas estas disciplinas tienen varias escalas de estudio que van desde la planetaria, en la que se intenta establecer una serie climática mundial (fases glaciares, interglaciares, etc.), a la que estudia el microentorno del yacimiento. Los restos botánicos recuperados en las excavaciones arqueológicas, tradicionalmente, se dividen por una parte en microrestos (polen y esporas, cutículas, fitolitos y diatomeas) y macrorestos (semillas, frutos, carbón-madera, y hojas).

EL OLIVO Y LA ARQUEOBOTÁNICA. El origen del olivo cultivado no está muy claro, pues si bien se acepta que la domesticación del olivo comenzó en el Cercano Oriente hace aproximadamente 6.000 años, aún sigue siendo un tema de debate. Con importantes preguntas como: ¿cuándo y dónde se domesticó el olivo? ¿Cómo se dispersó? ¿Hubo mezcla entre variedades cultivadas y domésticas?

¿Hubo un solo evento de domesticación o han sido varios?

La variedad silvestre del olivo, el acebuche (*Olea europea subs. europaeae. var. sylvestris*), es el ancestro del olivo cultivado (*Olea europea subs. europaeae. var. europea*). El acebuche es una planta característica y destacada de la vegetación mediterránea actual. La aparición de macrorestos (carbón y semillas) y microrestos (pólenes) en las excavaciones arqueológicas es un indicador de su presencia, así como de su utilización por parte del hombre en los distintos períodos culturales.

En Andalucía, la aparición de carbones del género *Olea* en yacimientos del Paleolítico Medio como Gorham's Cave en Gibraltar o el Boquete de Zafarraya (Granada) nos indican que fue una zona refugio de esta especie. A partir del Holoceno su presencia se hace constante en multitud de yacimientos arqueológicos, como Cueva de Nerja (Málaga), Montefrío (Granada), Cueva de los Murciélagos de Zuheros (Córdoba) y muchos más de distintas cronologías.

Dada la importancia cultural y económica y el interés arqueológico del cultivo del olivo en el ámbito mediterráneo, especialmente en Andalucía y más concretamente en la provincia de Jaén, desde el Laboratorio de Paleoambiente del Instituto de Arqueología Ibérica de la Universidad de Jaén hemos abordado el tema desde varias perspectivas.

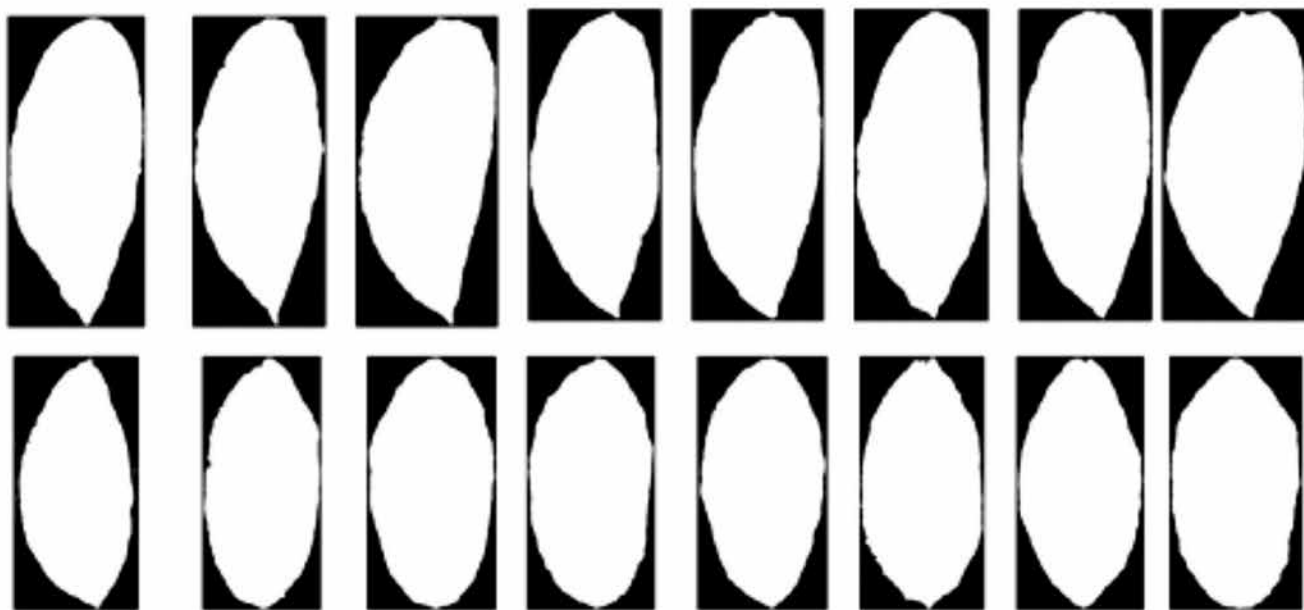
HUESOS DE ACEITUNA. Nuestras investigaciones sobre el tema comenzaron con el estudio de varios conjuntos de huesos de aceituna carbonizados recuperados en almazaras romanas de las provincias de Granada y Jaén, como son la villa romana de Gabia y el yacimiento de Cuétara en Jaén capital. A estos huesos arqueológicos se le tomaron diversas variables métricas y se compararon con una colección de referencia de acebuches actuales. La comparación de los dos conjuntos nos daba mínimas diferencias entre los dos ambos. Este hecho plantea la posibilidad de que los inicios de este cultivo se desarrollaran a partir de es-

PALEOBIOLOGÍA

Si hay un árbol con mayor simbología desde la Antigüedad y en todas las religiones es el olivo. Desde hace muchísimos años, al olivo y a su fruto, la aceituna, así como al aceite, se le han atribuido una gran cantidad de significados debido a todas las

características y cualidades que posee este árbol. Si a nivel arqueológico, en las últimas décadas se ha dado un gran salto en el conocimiento de las estructuras asociadas a la implantación del olivar, como son las almazaras tanto de época romana como andalusí, no son, sin embargo, tan conocidos los estudios arqueobotánicos que tratan los restos de la planta. Entre estos vestigios, susceptibles de ser estudiados de manera científica, tenemos que citar los pólenes, los carbones y restos de madera y los huesos de aceituna que encontramos en los yacimientos arqueológicos.





Ejemplos de imágenes enmascaradas en blanco y negro de los huesos de aceituna de las distintas variedades actuales.

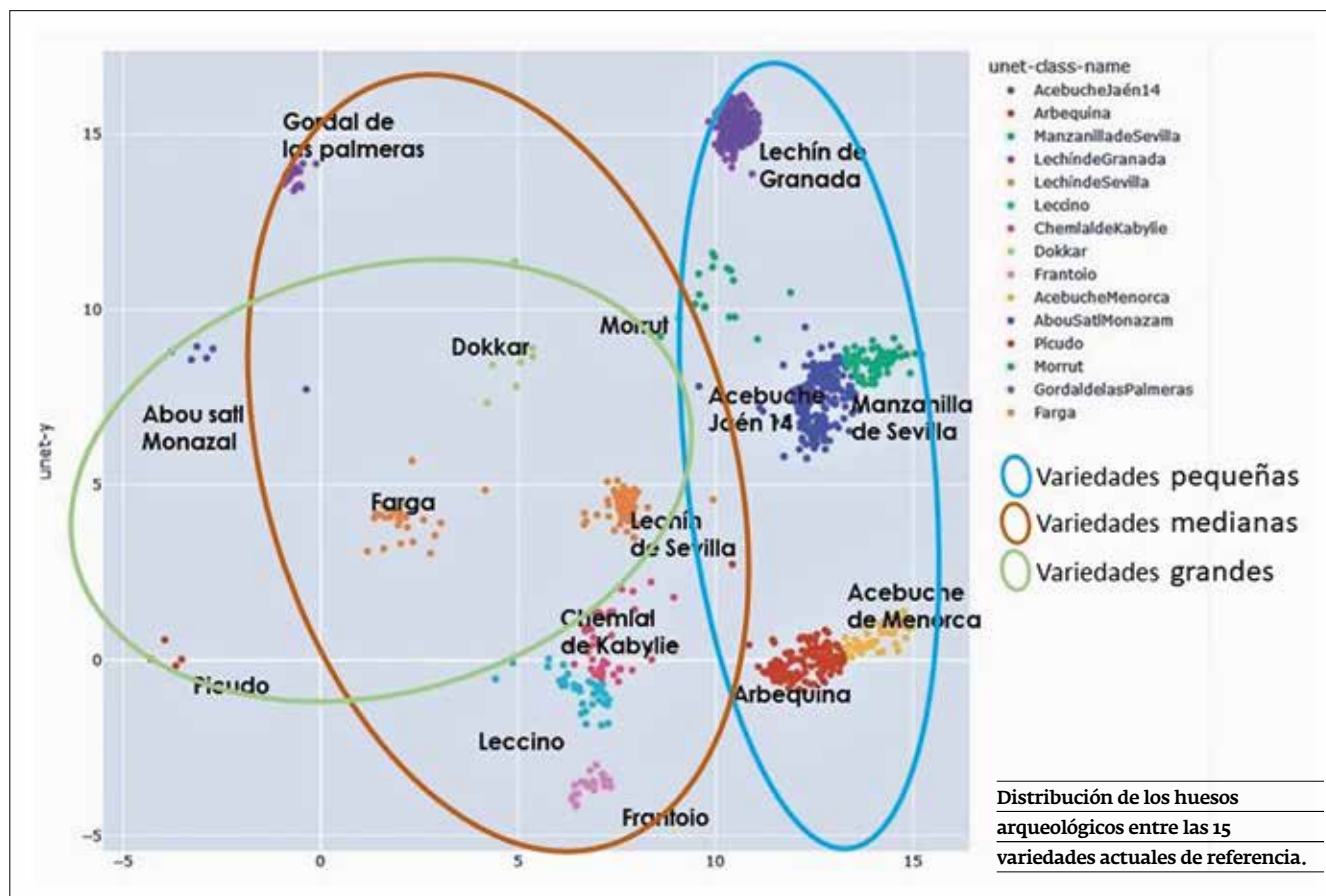
pecies locales de acebuche, aunque fueran mezclados o injertados con ejemplares del exterior.

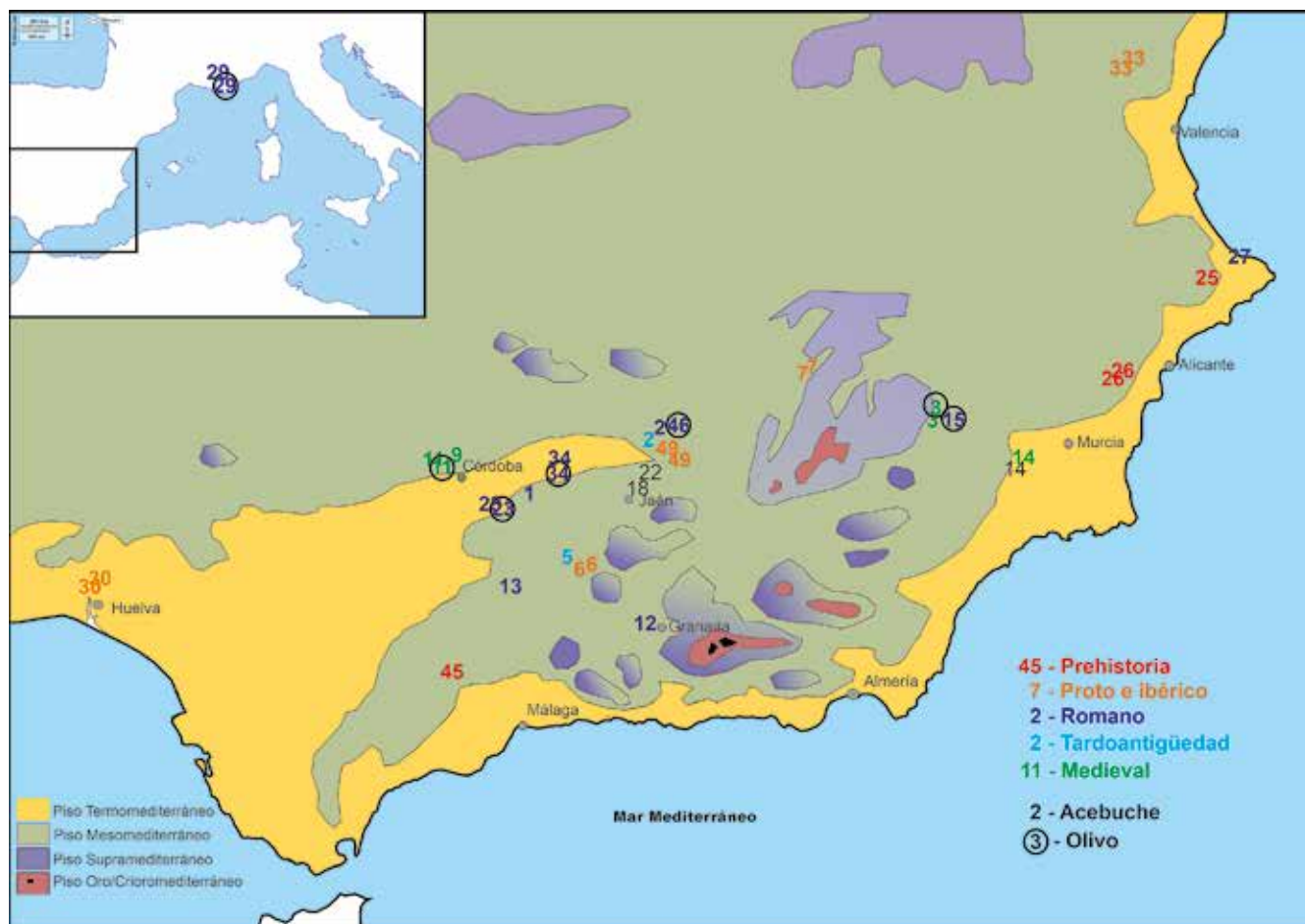
La aparición significativa y reiterada de carbones como de semillas, nos permitió ver como los restos de *Olea europaea* en contextos arqueológicos del Sur de la Península Ibérica están presentes desde los niveles Epipaleolíticos de la Cueva de Nerja (10.860±160 BP). La aparición masiva de

restos antracológicos y algunos carpológicos a partir de la Edad del Cobre en las zonas costeras del Sureste, indican que esta especie formaba parte de las formaciones vegetales del piso de vegetación Termomediterráneo y que la recolección de sus frutos se

realizó desde estas épocas. Sin embargo, la aparición de la *Olea* en zonas del piso mesomediterráneo no se produce hasta época romana. Por lo que el cultivo del olivo en Andalucía no se produce hasta época romana y más concretamente hasta el S.I d.C.

A partir del avance de la Inteligencia Artificial que se ha producido en los últimos años, se pensó que se podría utilizar ésta para definir la forma de los huesos de acei-





Localización de los yacimientos que tienen muestras con ADN aceptable y probable:

1. Ategua, 2. Cástulo, 3. Cerro de la Fuente, 5. Villa del Ruedo, 6. Cerro de la Cruz, 7. Piedra del Águila, 9. Medina Azahara, 11. Al-Rummaniyya, 12. Gabia, 13. Los Tejares de Lucena, 14. Las Paleras, 15. Fuente la Teja, 18. Cuétara, 22. Puente Tablas, 23. Torreparedones, 25. Santa Maira, 26. Moreres, 27. Almadrava, 29. Lattara, 30. Necrópolis de la Joya, 33. Castellet de Bernabé, 34. San Benito, 45. Necrópolis de las Aguilillas, 46. El Altillio, 49. Cerro de los vientos.

tuna. Así con el proyecto ArqueoGen-Olea, subvencionado por la Junta de Andalucía, se implementó una metodología para enseñarle a diferenciar 15 variedades actuales.

Con el software entrenado y capaz de reconocer las variedades actuales en base a la forma, se añadieron las 993 máscaras de los huesos arqueológicos para ver si se agrupaban en alguna de las 15 variedades actuales (fig. 2). Lo primero que resalta es que las 4 variedades con mayor número de huesos adjudicados (Lechín de Granada, Acebuche de Jaén, Arbequina y Manzanilla de Sevilla) representan el 70% de todos los huesos, siendo estas variedades pequeñas y con una forma circular/oval.

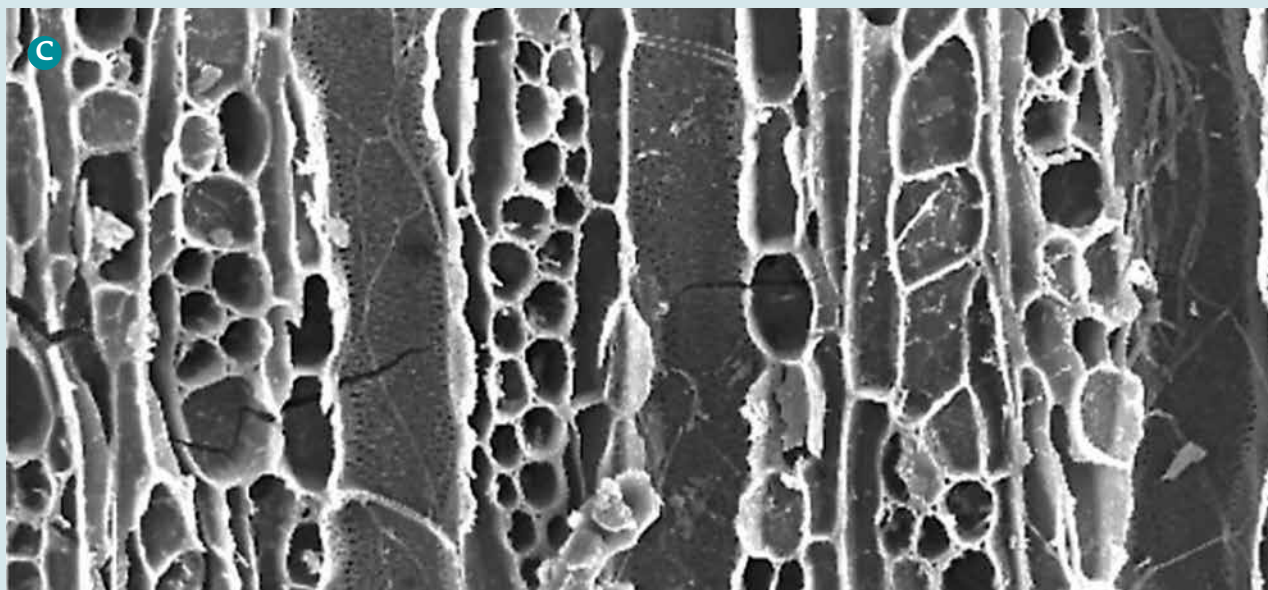
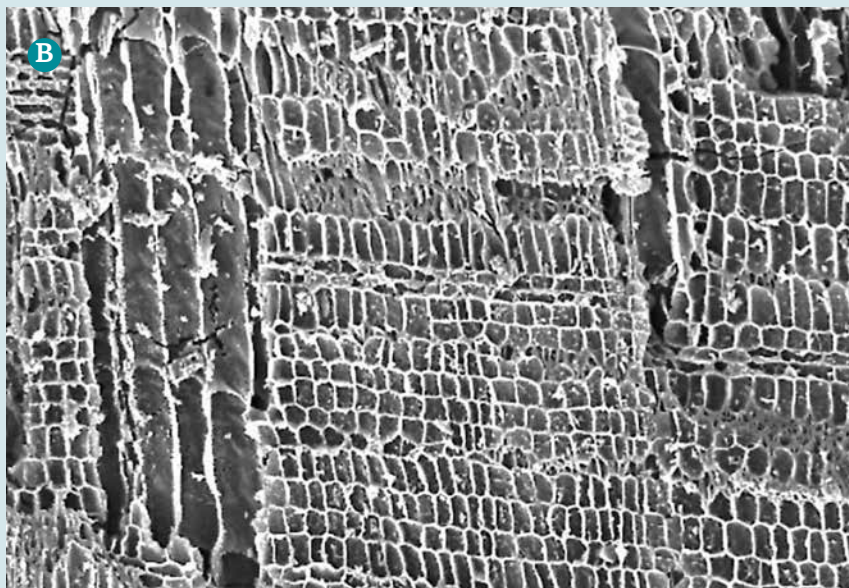
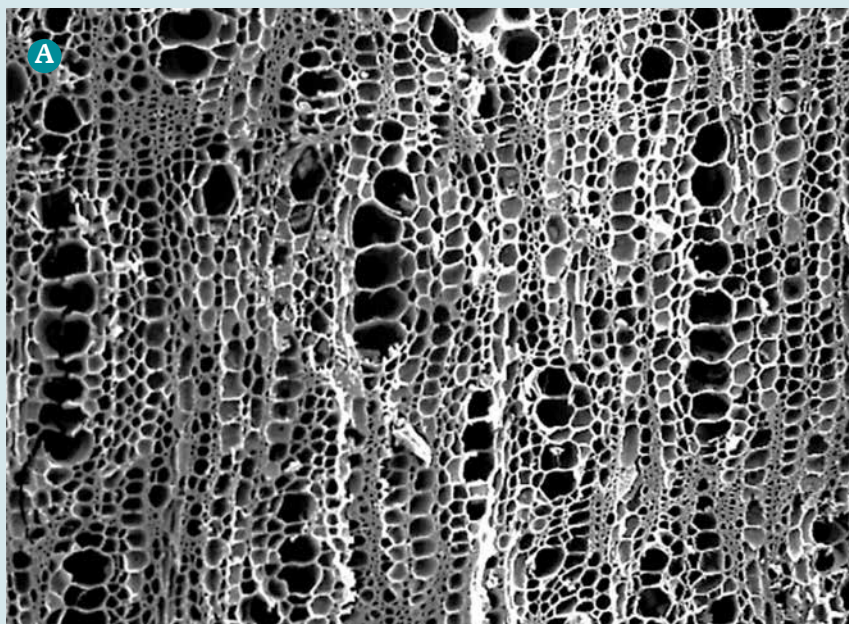
En primer lugar, nos preguntábamos si las distintas variedades aparecían en algún periodo cronológico/cultural determinado. Las tres variedades más abundantes (Lechín de Granada, Acebuche de Jaén y Arbequina) aparecen en todos los periodos documentados, desde el Calcolítico a la Edad Media. Sin

embargo, son las únicas variedades que aparecen en la Prehistoria Reciente, apuntando a que provienen de ejemplares de acebuche y la recolección de la leña en los entornos de los distintos yacimientos.

De Época ibérica tampoco tenemos muchos huesos, principalmente del Ibérico Tardío del Cerro de los Vientos, datado en el S.I a.C. donde junto a estas tres variedades anteriores aparecen Gordal de las palmeras, Lechín de Sevilla, Manzanilla de Sevilla, Chemlal de Kabylie y Acebuche de Menorca, indicando posiblemente el momento en que están llegando variedades nuevas y, por tanto, el momento en que empieza a ensayarse el cultivo del olivo en el sur de la Península Ibérica y el Norte de África.

En Época romana nos aparecen todas las variedades, sin embargo, en la Tardoantigüedad y Edad Media a las variedades más alargadas y del Próximo Oriente (Dokkar y Abou Satl Monazam) no se les adjudican ejemplares.

El origen del olivo cultivado no está muy claro, pues si bien se acepta que la domesticación comenzó en el cercano Oriente hace aproximadamente seis mil años, aún sigue siendo un tema de debate

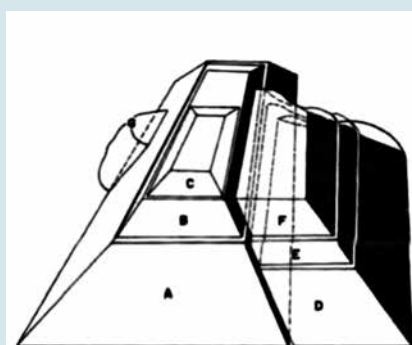


La madera de olivo que, siglos después, nos enseña el árbol y el bosque

■ La madera de olivo destaca por tener la irregularidad de sus vetas y sus complejos e inigualables dibujos hacen que cada pieza de madera de olivo sea especial. Su tronco crece torcido y nudoso, generando de esta forma esas irregularidades tan características de su madera, siendo una de las más compactas y duras que existen.

Del estudio de la madera y de los carbones recuperados en excavaciones arqueológicas se ocupa la antracología (de la palabra griega *antrac* que significa carbón). La identificación antracológica de los taxones se realiza con un microscopio de luz reflejada o petrográfico, sobre la base de la comparación de la anatomía del xilema secundario con varios atlas de anatomía de la madera y con la colección de maderas actuales carbonizadas del Laboratorio de Paleoambiente del Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica de la Universidad de Jaén. Las maderas del acebuche y olivo tienen similares características anatómicas por lo que son indistinguibles.

Microfotografías de *Olea europaea* realizadas al microscopio electrónico de barrido (SEM). a) Planos transversal, b) radial y c) tangencial.



I POTESI GENERALE
DI DISTRIBUZIONI DEI
DEPOSITI

A - Sec. I
B - Traiano-Adriano
C - Pio
D - Aurelio-Commodo
E - Severi
F - Elagabalo-Valeriano
G - Deposito isolato Decio-Gallieno

El monte Testaccio: un monte bético

■ El Monte Testaccio es un pequeño cerro de unos cincuenta metros de altura sobre el terreno circundante, con algo más de 1.500 m de perímetro y unas dos hectáreas de superficie, situado al sureste de Roma, en una zona de almacenes e instalaciones portuarias. En este monte, que es un basurero, se ha calculado que se almacenan los restos de al menos cincuenta y tres millones de ánforas. Estas ánforas servían para transportar el aceite de calidad que el Imperio romano recaudaba o compraba en diversos territorios, entre ellos la Bética de la que proceden la mayoría, y que llegaban a Roma para abastecer a la población.

Muchas de las ánforas acumuladas en el Testaccio siguen conservando sobre su superficie exterior los sellos de las *figlinae* de procedencia, algunos grafitos, y sobre todo numerosos datos pintados en el momento del envasado y posteriores (*tituli picti*) que incluyen por regla general datos de primer orden para conocer los grandes fundi de la Bética, el funcionamiento del sistema de exportación y fiscalización del producto o, sencillamente, el nombre de los *navicularii* (armadores) o *mercatores* (empresarios) encargados de llevar el producto hasta las puertas de Roma.

Monte Testaccio. Recreación simplificada del proceso de conformación del vertedero por cronologías (Blázquez, Remesal y Rodríguez, 1994: Fig. 15).

ESTUDIOS DE ADN. Asimismo, con el Proyecto ArqueoGen-Olea, anteriormente mencionado, se articuló una metodología de estudio de huesos de aceituna arqueológicos, partiendo del estudio del ADN de variedades actuales.

La aceituna pertenece al género *Olea*, es una de las 600 especies de la familia *Oleaceae*, con 30-35 especies silvestres distribuidas por Europa, Asia, Oceanía y África. Ha sido ampliamente estudiado y denominado complejo de la aceituna a un grupo de 6 subespecies; *laperrinei*, presente en los macizos del Sahara; *cuspidata*, distribuido desde Sudáfrica hasta el sur de Egipto y desde Arabia hasta el norte de India y el sudoeste de China; *guanchica*, en las Islas Canarias; *maroccana*, presente en el sureste de Marruecos; *cereasiiformis* en Madeira y *europaea* presentes en la cuenca mediterránea. La *O. europaea ssp. europaea* se distingue entre el olivo silvestre o acebuche (*O. europaea ssp. europaea var. sylvestris*) y el olivo cultivado (*O. europaea ssp. europaea var. europaea*), que coexisten compartiendo la misma área geográfica y climática, la cuenca mediterránea.

Los estudios de ADN han permitido caracterizar e identificar las distintas variedades de olivo actuales. Estos análisis abren muchas preguntas sobre: ¿cuándo y dónde se domesticó el olivo? ¿Cómo se dispersó? ¿Hubo mezcla entre variedades cultivadas autóctonas? ¿Hubo un solo evento de domesticación o han sido varios?

En este contexto surgió una iniciativa desde la Diputación de Jaén en la que se subvencionó

una investigación sobre el ADN del genoma del olivo realizado en la Universidad de Jaén. Este estudio ha obtenido un notable éxito al conseguir secuenciar parte del genoma en huesos de aceituna. Para el estudio se seleccionaron 43 variedades procedentes de toda la cuenca del Mediterráneo. Los resultados obtenidos agrupan las diversas variedades en dos grupos principales que se distribuyen en dos ámbitos diferenciados. Por una parte, la zona norte y occidental del mediterráneo, comprendiendo Grecia, Italia, Sur de Francia y la zona levantina española, llegando a Andalucía; por otra, la zona sur y oriental del Mediterráneo, desde Siria, el norte de África, llegando también a Andalucía. Por lo cual en Andalucía encontramos variedades de olivo emparentadas con las del Mediterráneo Noroccidental, junto con otras que proceden del Próximo Oriente y del Norte de África.

Estos resultados nos plantean que en Andalucía hay variedades con procedencia genética de dos zonas distintas. A nivel histórico estos dos ámbitos se podrían relacionar con dos momentos históricos: el fenómeno colonial que se produjo duran-

te el I milenio a.C. con las colonizaciones griega, que discurrió por el Mediterráneo Noroccidental, y fenicia, que se situó principalmente por el Mediterráneo Suroriental. Sin embargo, la posterior expansión islámica que se produce a partir del S.VIII d.C. se superpone sobre la colonización fenicia, por lo cual determinar el momento en que se produce la entrada de especies procedentes del mediterráneo oriental es fundamental para conocer la historia y el origen de las variedades de olivos andaluces.

ADN DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS. En este primer estudio se pudo extraer ADN de cuatro huesos de aceituna procedentes de cuatro yacimientos andaluces con cronologías desde el S. I a.C. hasta el S. III-IV d.C. Los resultados de estos cuatro ejemplares los emparentan con el grupo de variedades del Mediterráneo Noroccidental. A partir de ahí se reunió una importante colección arqueológica de restos carpológicos de *Olea europaea*, procedentes de 57 yacimientos (de todos los periodos prehistóricos e históricos). Se realizaron un total de 70 muestras de ADN, de las que 38 dieron positivo en ADN, lo que supone el 54 % de éxito.

Entre las principales conclusiones se pueden destacar las siguientes: por ejemplo, que las muestras de acebuche (con ADN aceptable como probable) pertenecen

a todos los periodos cronológico-culturales estudiados, es decir, aparecen desde la prehistoria hasta época medieval. Mientras que el

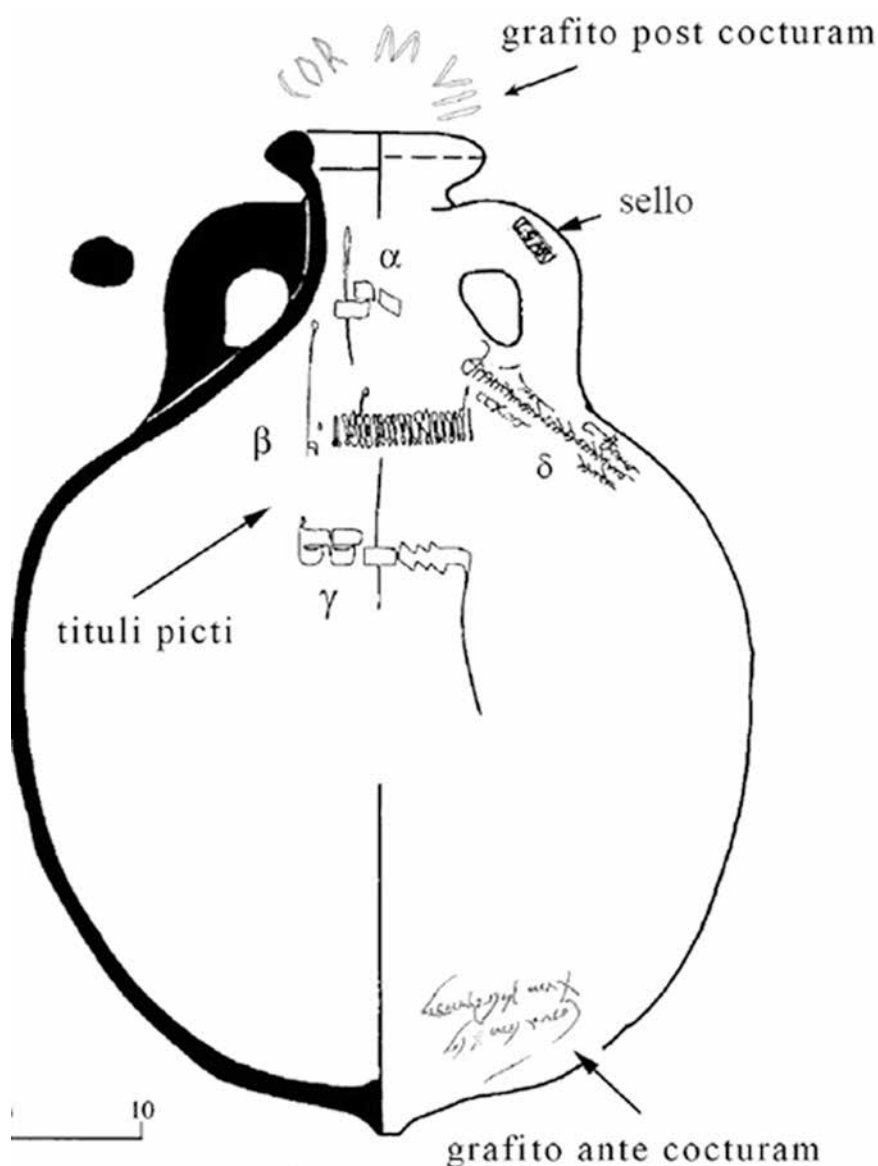
Los estudios de ADN abren preguntas: ¿cuándo y dónde se domesticó? ¿Cómo se dispersó? ¿Hubo mezcla entre variedades? ¿Fue un evento de domesticación o en realidad fueron varios?

**Localización de la epigrafía de las ánforas
Dressel 20 (Berni, 2021: figura 1)**

definido como cultivado (San Benito) como los probables cultivados, sólo aparecen en época romana y medieval.

También que las muestras de olivo se encuentran en el valle del Guadalquivir adscritas a grandes asentamientos romanos, caso de Torreparedones y San Benito (Porcuna) o grandes villas como El Altillio, mientras que en el interior de Murcia aparece en una gran almazara (Fuente la Teja). Asimismo, aparece un ejemplar en el asentamiento de Lattes en el sur de Francia. En época medieval se repiten los mismos espacios, valle del Guadalquivir (al Rummaniyya) e interior de Murcia (Fuente de la Teja). Aunque con estos resultados no se pueda asegurar con rotundidad, si parece que hay varios núcleos importantes donde con probabilidad lleguen plantas cultivadas que después se injertan en acebuches y pies de olivos locales de origen silvestre. A este respecto el valle del Guadalquivir y las zonas aledañas pertenecen al piso de vegetación termomediterráneo o mesomediterráneo inferior, área de crecimiento natural de los acebuches, y donde se podían proveer de ejemplares. Mientras que la zona de Caravaca de la Cruz pertenece claramente al piso mesomediterráneo en contacto con el supramediterráneo y difícilmente había acebuches naturales, por lo que habría que llevar las plantas ya domesticadas o injertadas previamente, por lo que destacan los dos ejemplares domésticos documentados.

UN CULTIVO DE ÉPOCA ROMANA. Como conclusión general de estos trabajos y en vista de los datos antracológicos, carpológicos, morfológicos y de ADN podemos decir que el cultivo del olivo en Andalucía



no se produce hasta época romana, cuando aparecen grandes cantidades de macrorestos, tanto carbones como semillas utilizadas para diversas funciones como son la obtención de aceite, aceitunas, madera y leña. Asimismo, el cultivo del olivo en Andalucía se realizó a partir de acebuches locales, junto con la traída de variedades mediterráneas tanto de la zona noroccidental como suroriental para injertar a los anteriores. ■

Más información:

■ **RODRÍGUEZ-ARIZA, M.O. y MONTES MOYA, E.**

"Origen y domesticación del olivo en Andalucía a partir de los hallazgos arqueológicos de *Olea europaea* L.," *I Congreso de la Cultura del Olivo*, pp. 100-118. Instituto de Estudios Giennenses. Jaén. 2007.

■ **RODRÍGUEZ-ARIZA, M.O.**

"El origen del olivo y la antropización del entorno de Cástulo a partir de la Antracología", *Spal* 29.2: 1-16. 2020.

Podemos afirmar que el cultivo del olivo en Andalucía no se produce hasta época romana, cuando aparecen grandes cantidades de macrorestos, tanto carbones como semillas

Los caballos de Andalucía

La historia singular de un legado milenario

JENNIFER A. LEONARD

INVESTIGADORA DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA DE DOÑANA - CSIC

Aunque los vehículos motorizados han reemplazado a los caballos en muchas de sus funciones tradicionales, estos nobles animales siguen desempeñando un papel fundamental en la vida andaluza contemporánea. Hoy en día, los caballos andaluces brillan en múltiples escenarios: desde las competiciones ecuestres de élite, donde participan en pruebas olímpicas de doma clásica, hasta las manifestaciones más profundas de la cultura y la espiritualidad local, como la emblemática Romería del Rocío. Son parte integral de la economía regional, atrayendo a turistas de todo el mundo que desean experimentar la rica tradición ecuestre andaluza, ya sea mediante paseos a caballo por las marismas de Doñana o asistiendo a exhibiciones de doma vaquera. Los fines de semana, los caballos siguen siendo compañeros inseparables de muchas familias andaluzas, manteniendo viva una conexión milenaria entre el ser humano y estos extraordinarios animales.

RAZAS ANDALUZAS, RICA HERENCIA.

Andalucía se enorgullece profundamente de sus caballos. Entre ellos destaca el elegante Cartujano, una raza criada hace cientos de años para el combate y que hoy sigue siendo fundamental en la doma clásica. También cuenta con el rústico caballo de las Retuertas, un caballo de aguante y resistente procedente de las marismas de Doñana, y posiblemente el origen de los caballos que llevaron los conquistadores al Nuevo Mundo. Los caballos han desempeñado múltiples papeles en Andalucía, desde los más nobles y elegantes hasta los más ordinarios y funcionales, sirviendo como símbolo de estatus para la realeza y los guerreros, e incluso como materia prima para la fabricación de cola. Pero, ¿de dónde vinieron estos caballos?

La historia de los caballos en

Andalucía se remonta a la Edad de Hielo (entre 11.000 y más de 2 millones de años antes del presente). Durante este período, el caballo salvaje, *Equus ferus*, ancestro silvestre del caballo doméstico, poblaba toda la Península Ibérica. En aquella época, gran parte de Iberia estaba cubierta por extensas estepas, un hábitat ideal para los caballos. Estas praderas abiertas formaban parte de un corredor continuo de hábitats similares que se extendía a través de Eurasia hasta Norteamérica, conectada entonces con Asia por un gran puente terrestre desde Alaska, expuesto por el descenso del nivel de los océanos durante los períodos glaciales.

Los estudios genéticos de caballos del Pleistoceno, como los análisis paleontológicos más tradicionales, revelan que estas condiciones favorables permitieron el desarrollo de poblaciones muy numerosas. El tamaño fluctuaba en respuesta a los cambios climáticos: aumentando durante los períodos más fríos cuando las estepas se expandían, y disminuyendo durante los períodos más cálidos cuando los bosques reemplazaban a las praderas. Como herbívoros abundantes, los caballos desempeñaban un papel ecológico crucial en estos ecosistemas. Eran una presa importante para los grandes carnívoros de la época, incluyendo leones, que entonces habitaban Europa, así como lobos y, por supuesto, los grupos humanos que cazaban en estas extensas praderas.

Los análisis genéticos del ADN de restos óseos de esas épocas han revelado que estos caballos antiguos poseían una gran diversidad de linajes, con poblaciones bien diferenciadas a lo largo de este vasto territorio. Durante las glaciaciones, la Península Ibérica actuó como refugio para numerosas especies, así como para linajes bien diferenciados de especies de amplia distribución. Este fue el caso del caballo, y como resultado de este aislamiento en la península, los caballos del Pleistoceno (hace más de 11.000 años) eran en Iberia

PALEOBIOLOGÍA

De todos los animales que el ser humano ha domesticado para su servicio, el caballo fue uno de los últimos en unirse a nuestras sociedades, pero su impacto ha sido extraordinario. Mientras que ovejas, cabras y vacas ya

pastaban junto al ser humano hace unos 10.000 años o más, el caballo no se domesticó hasta hace unos 5.500. Sin embargo, una vez domesticado, su influencia transformó las sociedades humanas. Los caballos revolucionaron la agricultura, permitiendo cultivar áreas más extensas. En la guerra, cambiaron para siempre la forma de combatir. En la sociedad, se convirtieron en símbolos de poder y prestigio, desde los carros de guerra de la Edad del Bronce hasta los elegantes caballos de doma de la actualidad. El caballo ha dejado una huella profunda en muchos aspectos de la historia humana.





Foto de Artcats en Pixabay.

Caballo cartujano, raza elegante y destacada de Andalucía.

genéticamente diferentes de los caballos salvajes del resto del mundo.

LA PRIMERA DOMESTICACIÓN: MISTERIO POR RESOLVER. Los registros arqueológicos sugieren que el caballo fue domesticado por primera vez hace 5.500 años en Asia Central, pero investigaciones recientes han indicado que aquellos primeros caballos domésticos no son los mismos que tenemos hoy en día. Esos primeros linajes de caballos domésticos se extinguieron o fueron reemplazados por caballos domesticados en otro lugar. El hecho de que en diferentes partes del mundo vivieran linajes de caballos salvajes diferenciados nos permite investigar el origen de los caballos domésticos mediante la comparación del ADN de los caballos modernos con el de linajes salvajes extintos de diferentes regiones y así podemos deducir el lugar de origen de los caballos actuales. La diversidad genética encontrada en los caballos de la Edad de Hielo nos permite afirmar con certeza que los caballos de Norteamérica se extinguieron sin contribuir a las líneas domésticas. Por lo tanto, el lugar de domesticación debe estar en Eurasia. Al exa-

minar la genética de los caballos domésticos modernos, observamos que poseen numerosas variantes genéticas o linajes maternos diferentes. Esto podría sugerir que, en lugar de un único lugar, es posible que caballos salvajes de diferentes partes de Eurasia contribuyeran a los linajes domésticos que conocemos hoy. ¿Podría la Península Ibérica haber sido uno de estos lugares?

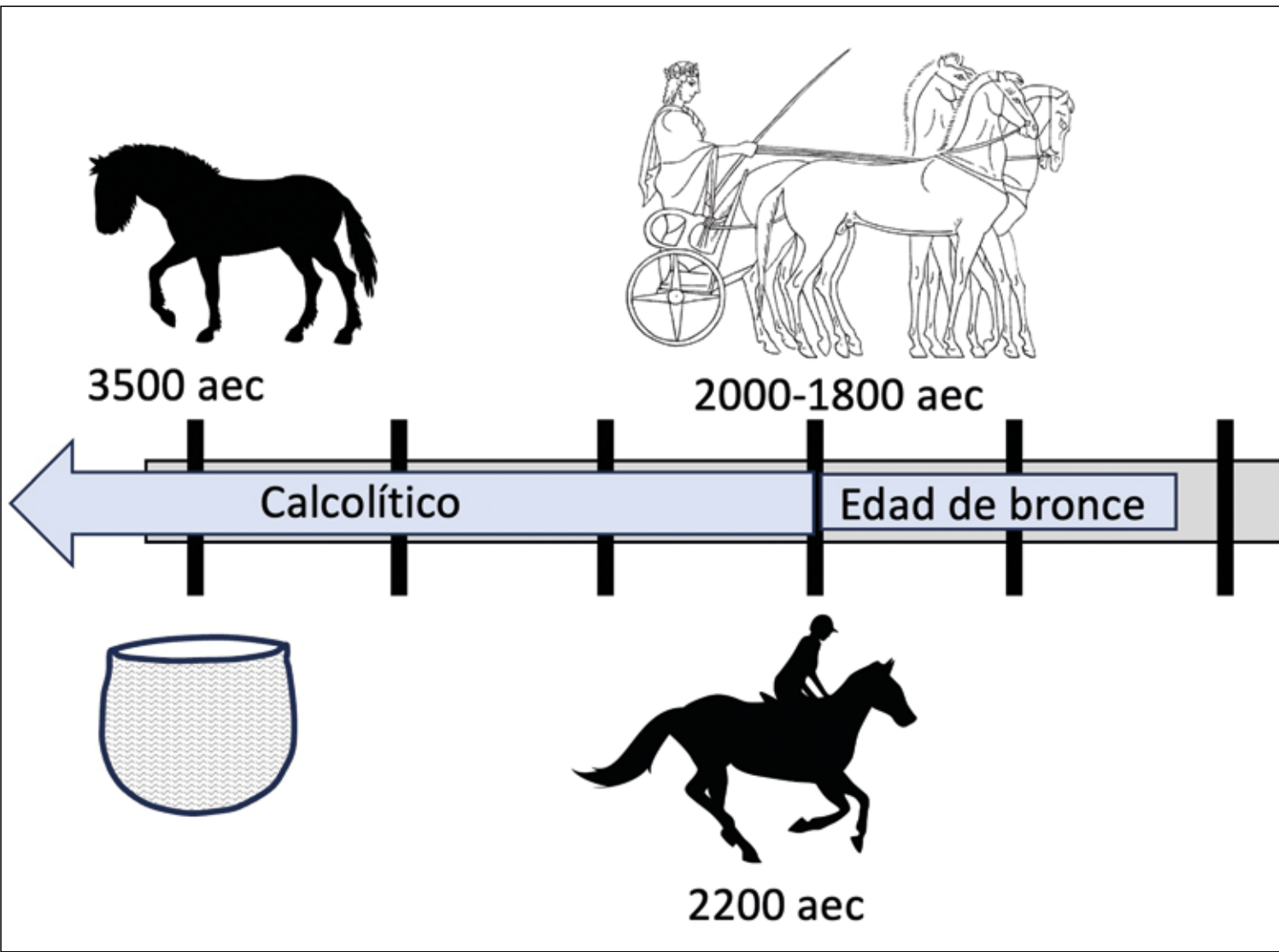
Actualmente existen numerosas razas y variedades locales de caballos ibéricos criados para diferentes trabajos y para sobrevivir en diferentes hábitats. Muchas de ellas, junto con algunas razas norteafricanas, pertenecen a un mismo linaje genético heredado por vía materna que es poco común en otras regiones. La existencia de este linaje ha llevado a sugerir que se originó a partir de la domesticación de caballos en Iberia. Sin embargo, los análisis del material genético encontrado en restos óseos antiguos muestran que este linaje no se encontraba en la Península antes del período medieval, por lo que esta evidencia

genética no apoya la idea de que este linaje fuera domesticado en Iberia. Un segundo linaje que no es tan prevalente hoy en día, pero parece estar restringido a Iberia en razas como el Lusitano, sí que se identificó en caballos pre-medievales y, por tanto, es un candidato mucho mejor para ser considerado un linaje ibérico endémico.

Todos estos estudios sobre el proceso de la domesticación se habían basado inicialmente en el estudio del ADN mitocondrial heredado por vía materna. Sin embargo, ésta es una pequeña fracción del conjunto del ADN de un individuo, su genoma. La mayor parte del ADN de los mamíferos se encuentra en el núcleo de cada célula, donde hay pares de cromosomas autosómicos (uno heredado de la madre y otro del padre) y también cromosomas sexuales. No todo el ADN está en el núcleo; también hay ADN en las mitocondrias. El ADN de las mitocondrias se hereda únicamente de la madre, pero está presente tanto en sus hijas como en sus hijos. La información obtenida de las mitocondrias describe úni-

camente el linaje materno, aunque está presente tanto en los machos como en las hembras. Con el avance de los métodos de

Los caballos han tenido múltiples roles en Andalucía, desde nobles y elegantes hasta ordinarios y funcionales, siendo a menudo símbolo de estatus para la realeza o también para los guerreros



figuras de Vecteezy.com, freepik.com, phylopic.org, y Pixabay

Línea de tiempo que muestra hitos importantes en la historia de los caballos domésticos que conducen a los caballos de Iberia actuales.

investigación, ha sido posible profundizar en el conocimiento de los genomas de los caballos y examinar todo el ADN, no solo el mitocondrial. El estudio de genomas completos ha permitido respaldar la idea de la existencia de un linaje de caballos divergente en Iberia durante la Edad de Hielo. En el Calcolítico (hace 5.500 – 4.000 años) puede ser difícil determinar si los caballos en Iberia eran salvajes o domésticos, y es probable que ambos coexistieran durante algún tiempo. Los análisis genómicos de caballos de este período muestran que había animales que pertenecen tanto al linaje ibérico endémico como a linajes modernos derivados de caballos domesticados en otras regiones, pero no es posible identificar si esos caballos del linaje ibérico eran domésticos o salvajes.

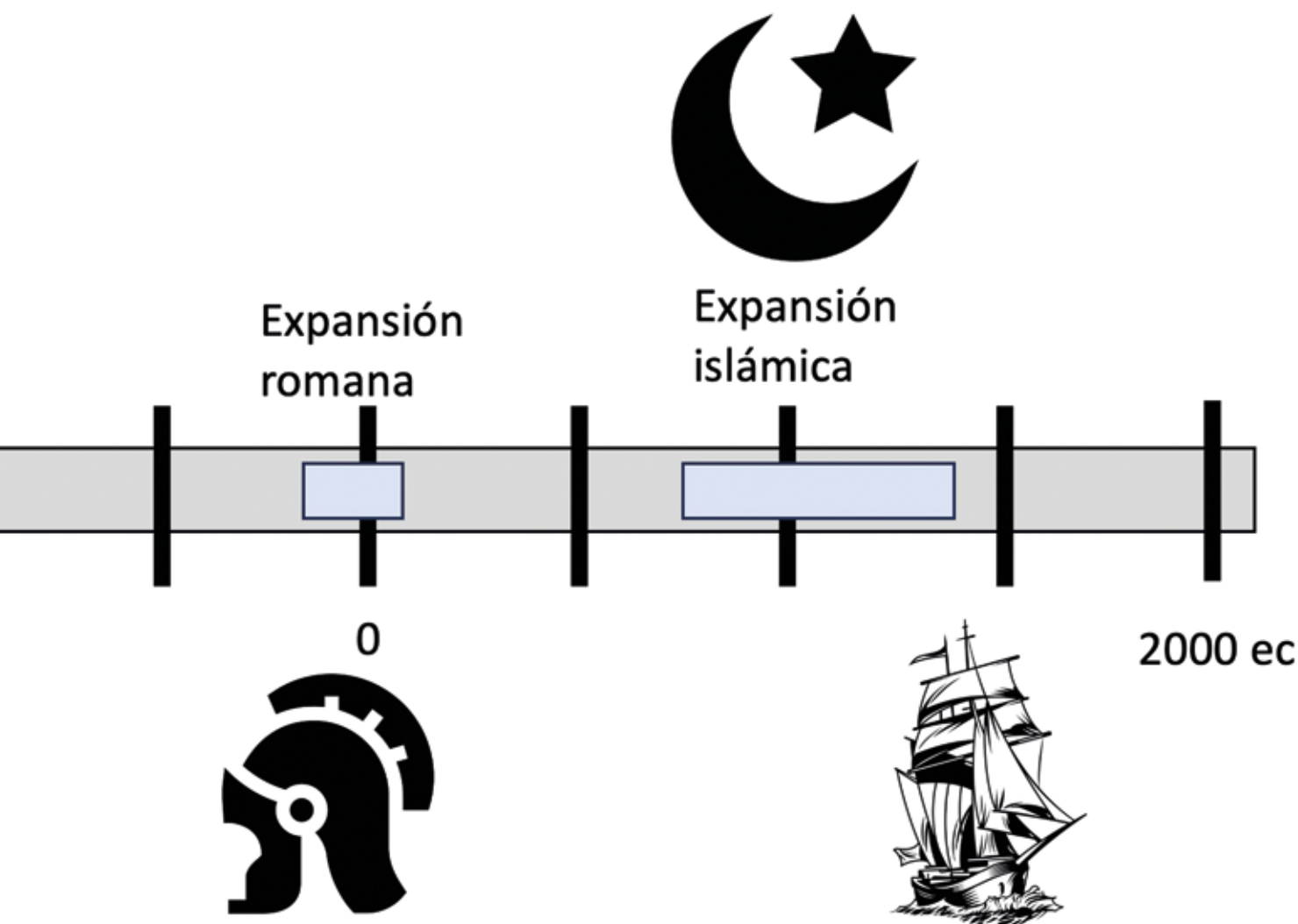
LA GRAN EXPANSIÓN. Es al final del Calcolítico cuando los caballos domésticos se expanden rápidamente por Eurasia y

Linajes de línea paterna en el ADN

■ La mayor parte del ADN de los mamíferos se encuentra en el núcleo de cada célula, donde hay pares de cromosomas autosómicos (uno heredado de la madre y otro del padre) y también cromosomas sexuales. Las hembras tienen dos cromosomas X, y las madres transmiten un cromosoma X a todos sus hijos, tanto varones como mujeres. Los machos tienen un cromosoma X y un cromosoma Y. Los padres que transmiten su cromosoma X tienen una hija, y cuando transmiten su cromosoma Y, tienen un hijo. Por lo tanto, sólo los varones tienen cromosomas Y, y la información obtenida de ellos describe únicamente el linaje paterno.

se vuelven mucho más comunes. Esta expansión comienza con la monta, pero pronto se asocia con los carros de ruedas radiadas, que permiten el transporte de mercancías y el fortalecimiento de ejércitos, y aceleran aún más la expansión. Esta expansión se realiza principalmente con caballos originarios de una región de Europa central, alrededor de la cuenca de los Cárpatos. La rápida expansión requirió la producción de muchos más caballos y, por tanto, cambios en los patrones de cría. Esto llevó a la utilización de animales más jóvenes como reproductores, pero no al gran sesgo reproductivo entre sementales y yeguas que caracteriza la cría de caballos en la época moderna. Así, una gran cantidad de diversidad genética, tanto de linajes masculinos como femeninos, estaba presente en esta población en rápida expansión.

El número de caballos en el registro arqueológico de Andalucía aumenta en la



Edad del Bronce (hace 4.000 a 3.200 años), y la mayoría de ellos son identificados de manera inequívoca como domésticos. La composición genética de estos caballos aún no es bien conocida. En toda Europa, se mantiene una gran diversidad genética tanto en los linajes paternos como maternos hasta la época romana.

Los romanos necesitaban un alto número de caballos para facilitar el transporte y las comunicaciones. La caballería romana se convirtió en una fuerza militar crucial, impulsando el desarrollo de técnicas sofisticadas de cría selectiva. En este período se producen múltiples cambios en la cría de caballos. Es entonces cuando la proporción entre animales reproductores masculinos y femeninos comienza a estar muy sesgada, de modo que pocos caballos machos engendran los potros y el número de linajes genéticos paternos comienza a disminuir seriamente, aunque se mantiene la diversidad genética del linaje materno.

Conexión Sevilla – América

■ Un hueso de caballo dragado del Guadalquivir en los años 80 y datado a principios del siglo XVIII proporcionó el ADN que documenta el vínculo más fuerte de cualquier caballo europeo con los caballos históricos de Norteamérica.

Los romanos también transformaron la industria equina al popularizar la cría de mulas, incluyendo en la Península Ibérica.

Las mulas, producto del cruce entre yeguas y burros, se convirtieron en animales fundamentales para el transporte de mercancías y el trabajo agrícola debido a su resistencia y capacidad de carga.

INFLUENCIA ISLÁMICA, NUEVO LINAJE. Para la época medieval, los caballos domésticos estaban extendidos por toda Europa, incluida la Península Ibérica, y los caballos salvajes eran muy raros o, más probablemente, estaban extintos. Fue la expansión medieval del Islam la que llevó el linaje del caballo doméstico persa a través del Mediterráneo y al resto de Eurasia. Estos caballos habían sido seleccionados

Durante la Edad de Hielo, el caballo salvaje, como ancestro silvestre del caballo doméstico, poblaba toda una Península Ibérica que entonces estaba cubierta por extensas estepas y era un hábitat ideal

Museo de Jaén.



Escultura representando la cabeza de un caballo de La Guardia (Jaén), de edad desconocida.

Museo de Jaén.



Objeto que incluye una representación tridimensional de caballos y personas.

La arqueología sugiere que el caballo fue domesticado hace 5.500 años en Asia Central, aunque las investigaciones recientes sobre este particular indican que aquellos caballos no son los actuales

Guardia montada en la Reserva Biológica de Doñana que ilustra la continua utilidad de los caballos en Andalucía.

Foto de Jennifer Leonard



para monta y velocidad. Los cambios en su forma de andar y en su columna vertebral hicieron que fuera más cómodo montarlos y que pudieran viajar durante períodos más largos sin sufrir lesiones. Se extendieron rápidamente y son los antepasados de la mayoría de los caballos domésticos actuales en todo el mundo. Los caballos en Iberia de hoy en día son principalmente descendientes de este linaje, aunque quedan algunos rastros de ascendencia ibérica. Sin embargo, no todas las razas y variedades locales de la Península han sido caracterizadas genéticamente todavía, por lo que será interesante descubrir hasta qué punto persisten los linajes ibéricos en los caballos actuales.

Poco después de que los musulmanes dejaran Al-Ándalus, a finales del siglo XV, Colón llegó a las Américas, y comenzó una nueva fase de expansión para los caballos. Los conquistadores llevaron gran número de equinos al continente americano, principalmente desde Andalucía. Se propagaron y se expandieron más rápido que las personas que los llevaron, y rápidamente se establecieron tanto en América del Norte como del Sur. Se integraron firmemente en las comunidades nativas como componentes importantes de las tradiciones sociales y ceremoniales en lugares como las llanuras de América del Norte, antes de que esas personas entraran en contacto con los españoles. Los famosos mustangs de los nativos norteamericanos son des-

cendientes de caballos que llegaron desde España.

Así como el linaje nativo ibérico de caballos fue en gran parte, pero no completamente, reemplazado por caballos domésticos de Europa central, y luego por el linaje persa, los primeros caballos domésticos en las Américas, de origen ibérico, se mezclaron y fueron en gran parte reemplazados por linajes de caballos domésticos que se introdujeron posteriormente desde Inglaterra. Pero así como el linaje pre persa del caballo sobrevivió al aislamiento en las islas, en la forma del poni islandés, los caballos de linaje ibérico también sobrevivieron aislados en las islas de Santa Cruz. El patrón se repite. A lo largo de la historia de los caballos domésticos han surgido nuevos linajes, que se han expandido de forma explosiva hasta reemplazar casi por completo al linaje anterior... pero solo casi. Algunos rastros del linaje anterior son absorbidos y sobreviven en la nueva población, y algunas poblaciones pequeñas y aisladas de islas no son alcanzadas.

El análisis genético tanto de caballos antiguos como modernos ha enriquecido nuestro conocimiento sobre la historia de esta especie y, al mismo tiempo, sobre nuestra propia especie. Pero no todas las preguntas han sido respondidas, así que seguimos estudiando al majestuoso y misterioso caballo y su impacto sobre las sociedades humanas de todo el mundo. ■

Salvaje o doméstico. ¿Cómo se sabe?

■ *¿Cómo se identificaron los primeros caballos domésticos?* El análisis de residuos del interior de la cerámica se utilizó para determinar que se había utilizado para leche de yegua, y como parece improbable que un animal salvaje se dejara ordeñar, esta evidencia se utilizó para apoyar el estado doméstico de los caballos asociados con estas personas.

¿Y cómo podemos saber en el registro arqueológico si los caballos fueron domesticados o no? Las patologías evidentes en los restos óseos de los caballos que indican que fueron montados se utilizan para apoyar su estado doméstico. Estas patologías pueden estar en los dientes, por daños causados por un bocado de metal o por el morro, o en la columna vertebral, causados por la monta. Algunas de las patologías de la columna son iguales o similares al envejecimiento, pero son más frecuentes en los caballos que han sido montados.

Más información:

- **Bernáldez Sánchez, Eloísa, et al.**
"Equids (*Equus* sp.) in southern Spain from the Palaeolithic to the Bronze Age". *Journal of Quaternary Science* v. 39, pp. 261-276. 2024.
- **Librado, Pablo et al.**
"Widespread horse-based mobility arose around 2200 bce in Eurasia", *Nature* v. 631 pp. 819-825. 2024.
- **Lira Garrido, Jaime Ernesto**
"Lo que sabemos hasta ahora sobre los genomas antiguos de los caballos de Iberia Evolución, interacciones culturales y domesticación". *ExtremaduraPRE: la revista de la Asociación Extremeña de Criadores de Caballos de Pura Raza Española*, Nº. 47, pp. 33-45. 2024.
- **Taylor, William Timothy Treal, et al.**
"Early dispersal of domestic horses into the Great Plains and northern Rockies", *Science* v. 379 pp. 1.316-1.323. 2023.

La caballería romana se convirtió en una fuerza militar crucial al impulsar el desarrollo de técnicas sofisticadas de cría selectiva, hasta el punto de que se producen múltiples cambios en la forma de crianza

Navegando se hace Historia

El legado compartido entre Andalucía y América

MILAGROS ALZAGA GARCÍA

JEFA DEL CENTRO DE ARQUEOLOGÍA SUBACUÁTICA
INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

La llegada de Cristóbal Colón a América no sólo cambió el curso de la historia, sino que estableció a Andalucía como un eje central en los intercambios culturales, económicos y sociales entre Europa y el Nuevo Mundo, pasando a ser la puerta principal hacia América a través de los puertos de Sevilla y Cádiz. La geografía andaluza y su rica herencia multicultural —resultado de siglos de influencias fenicias, romanas y musulmanas— la hicieron ideal para asimilar y dar a conocer tanto las nuevas ideas como los productos provenientes de América. Así, llegaron a Europa productos como el maíz, la patata, el cacao, el tomate, la calabaza, la piña, el pimiento, el aguacate o el tabaco, mientras que América recibió caballos, vacas, ovejas, cabras, burros, olivos, trigo, limones, naranjas y tradiciones culturales andaluzas.

Esta influencia también se reflejó en la arquitectura, música y costumbres de muchas regiones americanas. Se exportaron el idioma y la religión, como elementos centrales en identidad, y desde 1538 se promovió la educación superior con la fundación de la Universidad de Santo Tomás de Aquino en la actual Santo Domingo. Sin embargo, no se debe pensar que se produjo un simple flujo unidireccional de cultura y riquezas puesto que la gastronomía, la música y el arte se enriquecieron con aportes indígenas, africanos y mestizos de América, generando un mestizaje único que refleja una historia compartida de transformación y resistencia, no exenta de complejidades y desafíos que marcaron esta relación a lo largo de los siglos.

Además, no se debe olvidar que en ese momento histórico Andalucía se convirtió en el punto de encuentro para científicos, cartógrafos y aventureros interesados en explorar y explotar las nuevas tierras.

DOS MUNDOS CONECTADOS. Para que todo este proceso pudiese llevarse a cabo, la navegación desempeñó un papel fundamental al permitir que los europeos superaran los límites de lo conocido y se aventuraran hacia territorios inexplorados. El empleo de instrumentos —como la brújula, el astrolabio o el cuadrante—, las cartas náuticas y los portulanos, el desarrollo de nuevas embarcaciones y el conocimiento de corrientes, vientos, el análisis del comportamiento de las aves y los cambios en la vegetación que flotaba en el mar anunciando la proximidad de tierra fueron fundamentales para el desarrollo de este momento histórico.

De este modo la navegación, durante el descubrimiento de América, se convirtió en algo más que un simple medio técnico, pues representó el inicio de una nueva era en la que el mar dejó de ser una barrera infranqueable para transformarse en un puente hacia lo desconocido. Este avance abrió horizontes, conectó civilizaciones y marcó un hito en la historia de la humanidad. Hoy en día, el estudio de este acontecimiento histórico se enriquece con las investigaciones documentales y arqueológicas, disciplinas que complementan nuestra comprensión de este momento crucial.

Los archivos históricos, como los registros de la Casa de Contratación de Sevilla, conservados en el Archivo General de Indias, son clave para entender la relación entre Andalucía y América. Estos documentos ofrecen información sobre los viajes, los barcos y las mercancías que cruzaban el Atlántico, revelando rutas comerciales, intereses políticos y dinámicas sociales que fundamentan el análisis de los procesos históricos entre ambos continentes.

El análisis de la información documental, realizada hasta ahora por el personal del Centro de Arqueología Subacuática del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH), ha permitido constatar la existen-

PALEOBIOLOGÍA

El yacimiento que hoy conocemos como Pecio Delta II, constituido por los restos de una embarcación del siglo XVI, fue descubierto durante el desarrollo de los trabajos arqueológicos llevados a cabo como consecuencia de la construcción

de la nueva terminal de contenedores del Puerto de Cádiz. La aplicación allí de las ciencias experimentales durante los últimos años ha permitido confirmar muchas ideas que se tenían sobre los vínculos con América, pero también ampliar nuevos conocimientos sobre cuestiones muy diversas a través del análisis de las maderas. Incluso se ha logrado extraer ADN de los restos de animales que se han encontrado en la embarcación.



Apertura de botija con aceitunas en salmuera abriéndose en el laboratorio de ADN antiguo de la Estación.



cia de 1.094 naufragios en la zona comprendida entre las costas de Huelva y Cádiz hasta su Bahía, así como en el curso del río Guadalquivir, una ruta fundamental para los barcos que navegaban hacia Sevilla. Este protagonismo del Guadalquivir y de la ciudad hispalense en la Carrera de Indias se mantuvo hasta 1717, cuando la Casa de Contratación se trasladó de Sevilla a Cádiz, desplazando así el eje marítimo-comercial de la región.

Por otro lado, la arqueología subacuática ha sido fundamental para comprender la historia compartida entre América y Andalucía, especialmente en relación con la expansión marítima, el comercio transatlántico y el intercambio cultural posterior al descubrimiento. Las excavaciones en restos de embarcaciones hundidas han revelado artefactos que proporcionan información sobre rutas marítimas, comercio, construcción naval, vida a bordo y episodios bélicos, además de resaltar la importancia de preservar este patrimonio.

VÍNCULO DE SABERES. En los últimos años, la información obtenida a través de los archivos, así como de las prospecciones y excavaciones arqueológicas realizadas en el medio subacuático, se han visto complementadas con los aportes proporcionados por las ciencias experimentales. Los análisis químicos, los estudios paleobiológicos, biológicos, microbiológicos y antropológicos,

entre otros, han proporcionado datos que no sólo han confirmado las hipótesis planteadas desde el punto de vista documental y arqueológico, sino que las han transformado en hechos verificables, proporcionando información detallada sobre las condiciones de vida en los barcos, los productos que transportaban y los efectos del contacto entre las distintas culturas. En consecuencia, estas disciplinas permiten una comprensión más profunda y precisa de los procesos históricos.

Un ejemplo destacado de la interdisciplinariedad y los beneficios que ésta aporta a la investigación del patrimonio cultural subacuático se encuentra en los estudios realizados en el yacimiento conocido como Pecio Delta II, constituido por los restos de una embarcación del siglo XVI, que fue descubierto durante el desarrollo de los trabajos arqueológicos llevados a cabo como consecuencia de la construcción de la nueva terminal de contenedores del Puerto de Cádiz. Los primeros análisis determinaron que los restos se correspondían con los de una embarcación de construcción mediterránea, destinada al transporte de mercancías, aunque entre los hallazgos más destacados se encontraron un conjunto de cañones de bronce, cuidadosamente estivados en la bodega.

La investigación documental efectuada en el Archivo General de Simancas (Valladolid) aportó un dato excepcionalmente

valioso: el nombre del navío, *San Giorgio e Sant'Elmo Bonaventura*. Esta embarcación era propiedad del genovés Pietro Paolo Vassallo y estaba capitaneada por Clemente Vassallo. Había sido construida en Portofino (Italia) en el año 1583.

El miércoles 29 de abril de 1587, entre las cinco y las seis de la tarde, el navío se hundió mientras cumplía una importante misión de Estado encargada por el rey Felipe II. Su cometido era trasladar un cargamento de cañones desde el puerto de Cartagena hasta Cádiz. Allí los suministros serían embarcados en otras naves con destino a Lisboa, como parte de los preparativos para armar a la Gran Armada que se estaba organizando con el ambicioso propósito de invadir Inglaterra. Sin embargo, la reina Isabel I, en un intento por evitar que los preparativos españoles avanzaran, ordenó a Francis Drake que interfiriera en el acopio de provisiones y pertrechos de guerra que se estuviesen almacenando. Así, el 29 de abril de 1587, Drake, al mando de una flota de entre 25-30 navíos, entró en la bahía de Cádiz con el objetivo de frustrar esos planes.

Según la documentación española e inglesa analizada, la primera nave que fue hundida por los disparos ingleses fue la embarcación genovesa conocida como *San Giorgio e Sant'Elmo Bonaventura*, o *Vassalla Piccola*; es decir, el barco pequeño de Vassallo, apodo con el que aparece en los archivos italianos de Génova y Florencia. Además



Botijas selladas de los laboratorios del Instituto Andaluz de Patrimonio.



Cráneo de mujer joven con una herida de arma.



Fragmento de huesos con cortes de carnicería.



Fragmento de cuero de un zapato hallado en el pecio.

de este armamento, entre los restos de la nave se hallaron diversos productos destinados a ser transportados a Italia, en su mayoría mercancías de origen americano que habían llegado previamente al puerto de Cádiz, desde donde eran redistribuidas a distintos puntos de Europa.

Este fue el caso de un elemento de incalculable valor: la grana cochinilla, un pigmento que ofrecía un rojo intenso y vibrante, jamás visto a este lado del océano y que procedía de las hembras de un pequeño insecto que vive sobre las pencas de las tunas, nopales o chumberas donde suele protegerse por medio de una sustancia algodonosa. Hernán Cortés lo envió a España en 1523, convirtiéndose rápidamente en el tercer producto más valioso importado desde América, solo superado por el oro y la plata, de tal forma que, por orden Real, solo podía ser desembarcado en los puertos de Sevilla y Cádiz. Se trataba de un elemento empleado en las pinturas, el teñido de piezas textiles, pelo de animal y plumas, en la cosmética y en la alimentación. Se sabe que tenía, al menos, seis tonalidades al ser mezclado con sustancias ácidas o alcalinas: carmín, escarlata, dos tonos rosados y dos tonos de púrpura.

TÉCNICAS PARA CONOCER EL PASADO.

Los análisis realizados sobre muestras halladas en el interior de los barriles fueron llevados a cabo por la doctora Borges, de la Universidad de La Laguna (Tenerife), y el doctor Martínez, de la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla). La doctora Borges empleó nuevas técnicas de extracción de ácido carmínico, mientras que el doctor Martínez utilizó espectrometría de plasmas con Maldi. Ambos estudios confirmaron que las muestras correspondían a la grana cochinilla anteriormente mencionada (*Dactylopius coccus costa*).

Las maderas que conformaban los barriles también fueron objeto de análisis mediante un estudio dendrocronológico realizado como parte del Proyecto europeo "ForSEAdiscovery", liderado por la doctora Crespo. La inspección preliminar de los fragmentos estuvo a cargo de la doctora Domínguez y el doctor Akhmetzyanov, quienes determinaron que las muestras correspondían a roble báltico, provenien-

te de un mismo árbol que fue talado entre los años 1586 y 1601. Cabe destacar que esta cronología coincide con el hundimiento de la nave *San Giorgio e Sant'Elmo Bonaventura*, ocurrido en 1587.

En el pecio, bajo los barriles, se encontraron unas cajas de madera cuidadosamente estibadas entre dos mamparos; es decir, entre dos construcciones verticales de madera empleadas para separar un compartimento de otro. En el interior de algunas de ellas se hallaron tubérculos, cuyas muestras fueron analizadas también con espectrometría Maldi. Los resultados confirmaron que se trataba de jengibre, una planta, originaria del sudeste asiático, cultivada en la región desde hace

Fragmento de madera de guayacán, una especie vegetal americana.

más de 3.000 años, aunque el primer europeo que la documentó, entre los años 1280 y 1290, fue Marco Polo.

Sin embargo, la introducción del jengibre en América no se produjo hasta el año 1547, cuando Francisco de Mendoza, hijo del primer Virrey de México, lo llevó desde España. Estas semillas habían sido obtenidas previamente por Guido de Labaceres, compañero de Andrés de Urdaneta y sobreviviente de la expedición de Ruy López de Villalobos en 1545. Durante su cautiverio a manos de los portugueses, Labaceres logró escapar, llevándose consigo algunas semillas de jengibre que llevó hasta España, desde donde fueron introducidas en Nueva España.

Una vez en América, las semillas fueron sembradas en la huerta del regidor de México, Bernardino del Castillo. Si bien entre los años 1550 y 1560 se convirtió en un cultivo monopolizado por Mendoza, a partir de 1574 Felipe II autorizó que cualquier colono pudiera cultivar jengibre libremente. Paralelamente, el cultivo llegó a La Española en 1564 gracias a Rodrigo Peláez, un jienense que ejercía como escribano de cámara y secretario del juzgado de Santo Domingo, cargos que compaginaba con la explotación de terrenos agrícolas. Esta especie gozaba de gran aceptación tanto en la gastronomía como en la medicina, gracias a sus múltiples propiedades. Además de ser un excelente digestivo y prevenir las náuseas, también resultaba eficaz para combatir el frío.

Entre los restos del naufragio también se encontró madera de guayacán (*Guaiacum officinale* L.), una especie conocida por su notable dureza, su lento crecimiento y su característico color castaño violáceo. Debido a su resistencia, era utilizada para fabricar tornillos, ejes, dientes de molinos, garruchas, morteros, manos de morteros y mobiliario. Además de sus usos prácticos, el guayacán tenía aplicaciones medicinales, pues se le atribuían propiedades curativas para enfermedades venéreas, como la sífilis, así como para el reumatismo y problemas de piel. Por ello, se le conocía

como "palo santo (de Indias)", "palo de vida", "leño santo" o "árbol santo".

Otro hallazgo importante fue la localización de

Un ejemplo destacado de la interdisciplinariedad y los beneficios que ésta aporta a la investigación del patrimonio cultural subacuático se encuentra en los estudios realizados en el yacimiento Pecio Delta II

Restos de jengibre hallados en la bodega del pecio.

vasijas cerámicas selladas con corcho conocidas como ‘botijas’ en España y ‘olive jar’ en el mundo anglosajón. En concreto, estos recipientes habían sido utilizados para transportar aceitunas en salmuera, a las que se les añadieron alcaparras, laurel, romero y orégano. Sin embargo, la investigación no se limitó al análisis del contenido visible, sino que se decidió comprobar si existían microorganismos del último tercio del siglo XVI conservados en su interior.

Este trabajo, realizado en colaboración con la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), reveló la presencia de varias cepas microbianas, algunas patógenas. Se identificaron los genomas responsables de la neumonía y el empiema (acumulación de pus), además de estafilococos, bacterias presentes en la piel humana y animal, y en el sistema respiratorio, capaces de causar infecciones en personas inmunodeprimidas.

En este sentido, es importante destacar que la investigación de bacterias antiguas tiene implicaciones significativas para la medicina, pues proporciona una valiosa comprensión sobre la evolución de las enfermedades y los patógenos a lo largo del tiempo, así como sobre la interacción de las sociedades humanas con estos microorganismos. Entre otros beneficios, estos estudios podrían contribuir al desarrollo de nuevas medicinas.

También se detectaron cepas bacterianas características de las plantas, como

Bacillus y rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal, además de proteobacterias típicas de ambientes anaeróbicos y líquidos estancados. Por último, se encontró una cepa específica de las aceitunas verdes españolas, lo que confirmaba la hipótesis inicial del origen español de este alimento localizado. Tampoco deben olvidarse otros productos encontrados, como el cuero, que se halló tanto en forma de retazos como formando parte de suelas de zapatos. Los análisis de ADN realizados confirmaron que provenía de ganado vacuno (*Bos taurus*).

Igualmente merece atención especial la localización de restos óseos de animales, procedentes tanto de desechos de un matadero —como es el caso de las cornamentas halladas—, como de restos de consumo, generados por las tripulaciones o por los productos existentes en las despensas de los barcos. Estos huesos fueron analizados por el equipo del laboratorio de Paleobiología del IAPH, bajo la coordinación de la doctora Bernáldez.

El análisis permitió identificar restos de ganado vacuno, caprino, jabalíes, aves e incluso un gato. En algunos casos, y como ensayo experimental, se llevó a cabo un estudio genético que logró extraer información de ADN, a pesar de que los huesos habían permanecido sumergidos duran-



te más de 400 años. Este avance abre una prometedora línea de investigación sobre restos de procedencia subacuática, con el potencial de ampliar nuestro conocimiento sobre el traslado de especies en el contexto de las rutas de navegación históricas.

Y un cráneo humano, identificado como el de una mujer de entre 25-35 años, según el análisis del doctor Guijo. Se descartó un origen ibérico, ya que sus características no coincidían con los cráneos de la región. Además, se detectó una malformación ósea completamente compatible con la vida, lo que contrastaba con el impacto frontal, de sección triangular observado en el cráneo, el cual le causó la muerte. ■

Más información:

- **Barrientos Márquez, M.M., Cullón Abao, A.J. (EDS)**

América y el mar.

Universidad de Cádiz. 2019.

- **Bernaldez-Sánchez, E., García-Viñas, E. (coordinación)**

Guía de las ciencias experimentales aplicadas a la arqueología.

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. 2023.

- **Cervera, P.**

“El puerto de Sevilla y el comercio atlántico (aspectos y reflexiones)”, en Navarro, F. (ed.) *Orbis incognitus: avisos y legajos del Nuevo Mundo*. Vol. 2. Universidad de Huelva. Huelva: 175-180. 2007.

- **Pérez-Mallaína Bueno, P. E.**

El hombre frente al mar. Naufragios en la Carrera de Indias durante los siglos XVI y XVII. Universidad de Sevilla. 1996.

Legados que nos conectan

■ La arqueología subacuática y los estudios documentales, apoyados por las ciencias experimentales, han enriquecido nuestra comprensión de la historia global. Las aguas que conectan América y Andalucía siguen revelando secretos de una relación que marcó el inicio de la modernidad y que nos permitirán reconstruir no solo los aspectos materiales de esta historia, sino también las vivencias humanas, las interacciones entre culturas y las

transformaciones que estos intercambios propiciaron. La navegación se convirtió en un motor de un proceso histórico, en el que el mar, pasó a ser un puente que conectó culturas y dio forma a la historia compartida de América y Andalucía. Estos hallazgos no solo amplían nuestro conocimiento del pasado, sino que también subrayan la necesidad de proteger y valorar el patrimonio cultural sumergido como parte de nuestra herencia común.

Lo que cuentan huesos y conchas

Notas sobre la historia natural del entorno de Doñana

ESTEBAN GARCÍA-VIÑAS

LABORATORIO DE PALEOBIOLOGÍA. INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO.

Antes de sumergirnos en la historia de la evolución del paisaje del Bajo Guadalquivir, es importante entender qué tipo de materiales usamos los arqueólogos para estudiar el medio ambiente del pasado. Como bien dice Eloísa Bernáldez, los yacimientos arqueológicos actúan como ‘cajas negras’ que conservan información valiosa sobre cómo era el mundo natural en el que vivían las primeras comunidades humanas. Aunque muchos de los restos vegetales y animales que podríamos estudiar son frágiles y se desintegran fácilmente con el paso del tiempo, aún es posible encontrar vestigios, como carbones, semillas, polen o incluso diminutas partículas, que revelan qué plantas y animales habitaban la zona.

Los yacimientos arqueológicos son una fuente de información invaluable no solo para entender el pasado de nuestras culturas sino también el medio en el que vivían. Entre el repertorio de objetos arqueológicos, también hallamos evidencias de la comunidad vegetal y animal. Sin embargo, estos restos son muy frágiles y no todo se conserva hasta nuestros días. Para explicar mejor esta fragilidad, pensemos en una reflexión común: seguro que todos ustedes han tenido la oportunidad de participar en una barbacoa o han hecho una fogata utilizando ramas y troncos recolectados en el entorno. Si analizamos lo que queda de la madera tras la quema, comprobaremos que la materia vegetal casi ha desaparecido, dejando solo cenizas y pequeños carbones. Ahora bien, ¿con esos restos se puede saber qué vegetales se han utilizado? Evidentemente la situación se ha complicado, el material se ha deteriorado o destruido y no se ha conservado ni

una hoja, ni una rama, ni una semilla reconocible. Pero aún hay más, porque a esto debemos añadirle cientos o incluso miles de años de enterramiento,

con los consecuentes cambios en la humedad, temperatura y reacciones químicas del sustrato, procesos que afectan aún más a la conservación de los materiales. Desde que los humanos recolectan o cortan la madera hasta que los arqueólogos y paleobiólogos la estudian, se pierde mucha información y material, lo que hace que el hallazgo de estos restos en los yacimientos arqueológicos sea algo excepcional. Esta ‘caja negra’ guarda información valiosa que los especialistas pueden interpretar, como es el caso del estudio de los carbones, semillas, partículas de polen e incluso pequeñas partículas de sílice o calcio características de distintas especies vegetales, los llamados fitolitos.

Lo mismo ocurre con la fauna. En este caso, los restos de huesos y conchas son los mejor conservados. A primera vista, podría parecer que los vestigios vegetales son más frágiles que los huesos y conchas. Aunque un hueso es duro (intenten cortar un hueso del jamón en casa, verán lo resistente que es), también es un material frágil, más aún cuando pertenece a especies de pequeño tamaño. Además del proceso de fosilización, los huesos y las conchas pueden haber sido utilizados en otras actividades, como fabricar objetos, promover la combustión o alimentar a otros animales.

Para ilustrar mejor esto, les contaré una experiencia que viví. Cerca de mi casa hay un mastín de buen tamaño al que los dueños a veces le dan huesos de jamón. El perro invierte semanas en obtener alimento de esos huesos para luego ser roídos por otros perros, como mi pequeño yorkshire, hasta que finalmente quedan abandonados. A lo largo de este proceso, los huesos conservan aún su forma, aunque presentan marcas de dientes y disoluciones producidas por la saliva.

Por el contrario, en nuestras campañas en Egipto pudimos comprobar cómo un perro de la raza baladí, de menor masa que un mastín, era alimentado con patas

PALEOBIOLOGÍA

El paisaje que vemos hoy es el resultado de millones de años de cambios geológicos y biológicos. Los ríos, montes, ecosistemas y líneas de costa han cambiado constantemente y la región de Doñana no es una excepción. En este artículo, se aborda brevemente cómo ha evolucionado la desembocadura del Guadalquivir a lo largo de los últimos 6.500 años. Este periodo coincide con la presencia humana, cuyas actividades han dejado huella en el paisaje, modificándolo y transformándolo. Los yacimientos arqueológicos de la zona son un registro excepcional que, al ser estudiados por los especialistas, revelan una valiosa información sobre el pasado natural del Bajo Guadalquivir.



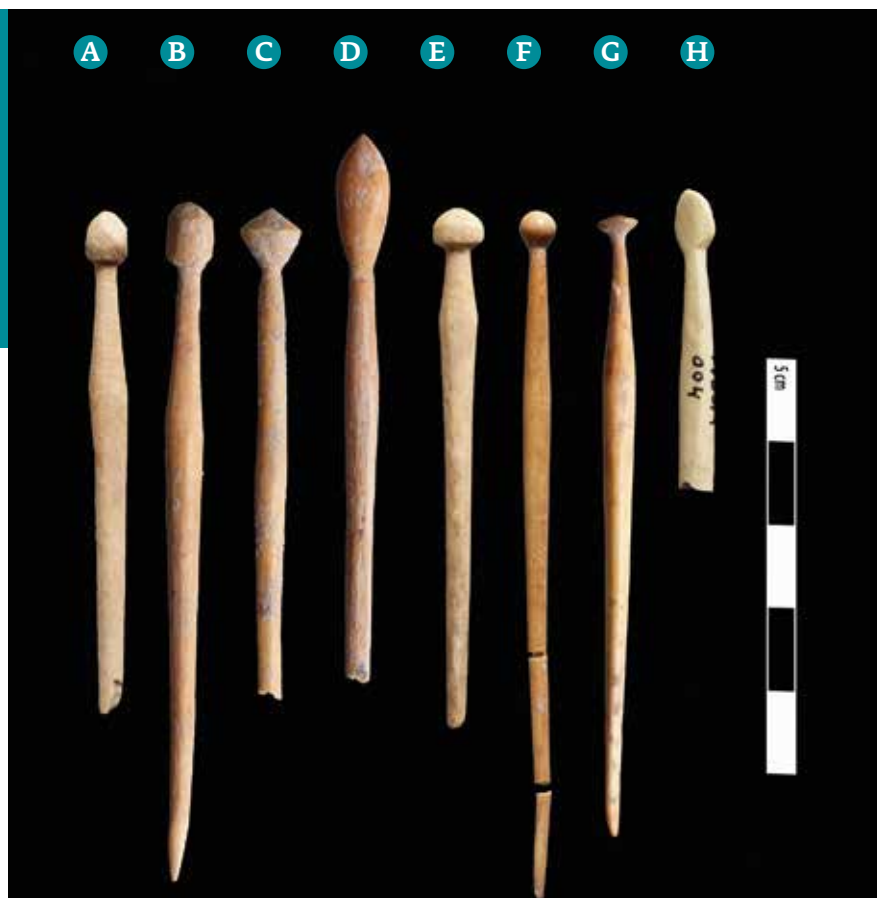
Los humanos hemos utilizado los huesos y conchas como material para fabricar objetos, sirvan de ejemplo estos alfileres estudiados en el yacimiento romano de Itálica.

de pollo. ¿Saben qué se conservaba de dichas patas? Efectivamente, nada. Es decir, la conservación de los huesos y conchas se complica más cuanto más pequeño es el animal, ya que son más frágiles.

Estos animales pequeños, sin embargo, son los que más información nos aportan sobre el medio en el que viven, ya que son más sensibles a los cambios en su entorno. Por tanto, hallar estos restos en el registro arqueológico, tras siglos de enterramiento y con una correcta extracción, supone una fuente de información única para entender nuestro pasado y el de nuestro entorno.

UN RÍO CON SIGLOS DE CAMBIOS. Una vez demostrado que el registro orgánico es un verdadero tesoro debido a la dificultad de su conservación y al valor de la información que puede proporcionar, repasemos algunos hitos de la historia natural de esta región desde hace unos 6.500 años. En este momento, debido a los efectos del final de la última glaciación, se detecta una subida del nivel del mar, conocida como la 'transgresión Flandriense'. Imaginemos, entonces, que todo el entorno de marismas que hoy conocemos en el Bajo Guadalquivir estaba inundado y que la desembocadura del río se localizaba entre las localidades de Coria del Río y Alcalá del Río (Sevilla). Con el tiempo, esta ensenada se fue colmatando de sedimentos, cerrando progresivamente la salida al mar con una flecha litoral y transformándose en una marisma litoral, influenciada por los cambios en el nivel del mar. Finalmente, pasó a ser la marisma fluvial actual, influenciada por los aportes del río, famosa por ser refugio de muchas especies domésticas animales y por el cultivo del arroz.

Este proceso no fue tan simple ni lineal como lo hemos descrito, pero esta secuencia básica nos ayuda a comprender los grandes cambios del paisaje que generaron variaciones en las comunidades de plantas y animales. A estos cambios naturales se



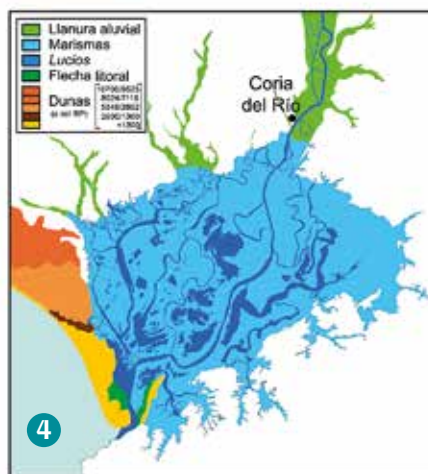
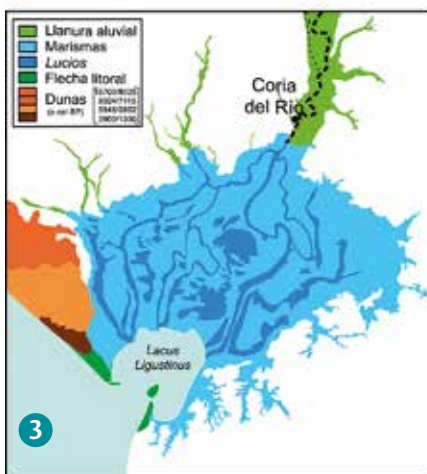
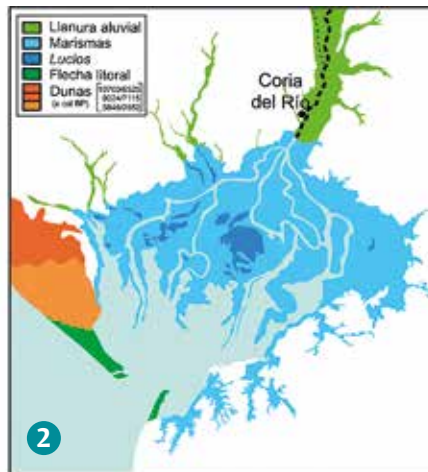
sumaron las transformaciones del entorno realizadas por las diferentes culturas que habitaron y aprovecharon este rico medio.

Comenzamos este recorrido histórico en el Neolítico, un punto de inflexión en la relación de los seres humanos con el medio ambiente. Al domesticar animales y cultivar plantas, las primeras comunidades humanas no sólo transformaron el paisaje sino que también trajeron nuevas especies a la región del Guadalquivir, ya que estas especies son originarias de la parte oriental de la cuenca mediterránea. Las primeras evidencias del Neolítico en el sur de la península ibérica se hallan hace unos 7.500 años, concretamente en las Cuevas de la Dehesilla (Cádiz) y en Nerja (Málaga). Aunque no se han encontrado muchos datos sobre la fauna de este momento en el Bajo Guadalquivir, sí hay evidencias de la explotación ganadera de vacas, cabras y ovejas en el entorno de la actual Lebrija (Sevilla). Desde entonces, estas especies, junto a los cerdos, han sido las más comunes en todos los yacimientos arqueológicos de este entorno y siguen pastando en los

alrededores de Doñana. Además, la agricultura, al igual que la ganadería, trajo consigo la transformación de la flora local, lo que contribuyó a la erosión de los suelos y a la modificación de los ecosistemas. Por lo tanto, el Neolítico puede considerarse el momento en el que los humanos empezaron a transformar su entorno de manera significativa, lo que resulta clave para entender los cambios posteriores.

Un ejemplo notable de la interacción de los humanos con el entorno natural durante el Neolítico es el yacimiento de La Marismilla, en La Puebla del Río (Sevilla). Este lugar es el primer ejemplo conocido de explotación salina prehistórica en la Península Ibérica. Aunque no se han encontrado restos animales en el yacimiento, se plantea la hipótesis de que los humanos ya utilizaran la sal para la conservación de alimentos, como peces y aves. La sal, como conservante, ha sido un producto valioso desde la Antigüedad, como muestran algunas representaciones encontradas en el antiguo Egipto. La confirmación de esta hipótesis implicaría una evidencia

El registro orgánico es un verdadero tesoro para los científicos, tanto por la dificultad que supone su conservación como por el gran valor de la información que su estudio puede proporcionar



indirecta de otras formas de explotación de animales silvestres en este entorno. También sugiere que aves, peces y conejos fueron probablemente los animales más consumidos por los humanos, ya que sacrificar una vaca o un carnero requería una mayor inversión de esfuerzo y tiempo para su cuidado. Sin embargo, como ya hemos mencionado, la conservación de los huesos de estos animales más pequeños es más complicada y requiere más tiempo en las excavaciones.

Un ejemplo de la ausencia de registro de animales pequeños lo encontramos en uno de los mayores asentamientos de la Edad del Cobre conocidos en Europa. En el yacimiento de Valencina de la Concepción-Castilleja de Guzmán (Sevilla), solo el Cerro de la Cabeza cuenta con un estudio de aves y peces aunque se han encontrado varios análisis de fauna. Los mismos revelan que hace unos 4.000-5.000 años la comunidad de aves de esta parte del Aljarafe podría ser similar a la actual de Doñana. Sin embargo, además de patos, ánseres, grullas y cigüeñas, destaca la presencia del alcatraz común, un ave eminentemente marina que indica la proximidad de la bahía. A esto hay que añadir la evidencia

Evolución del bajo Guadalquivir en Coria del Río (Sevilla) desde hace unos 8.500 años: 1. Periodo Neolítico-Calcolítico. 2. Periodo Calcolítico-Bronce Final. 3. Periodo Tartésico-Romano. 4. Últimos siglos. Imagen de la publicación *Tanta historia en tan poco espacio. Estudio transdisciplinar del altar fenicio de Caura. Coria del Río (Sevilla)*



Caballos de Retuerta en la marisma de Doñana en 2018. Aunque el caballo se domesticó más tarde, las vacas, ovejas y cabras domesticadas habitan el bajo Guadalquivir desde hace unos 7.000 años.

El material orgánico conservado: un verdadero tesoro

■ En Paleontología, el proceso de fosilización se divide en dos grandes fases. La primera, conocida como fase bioestratinómica ocurre antes del enterramiento, mientras que la segunda, la fase diagenética, comienza una vez que el material ya está enterrado y concluye siglos o milenios después, en el caso de la arqueología. En ambas fases se produce una pérdida de material orgánico. Por lo que tanto las actividades humanas, como el carroñeo o la erosión producen la fragmentación, dispersión y pérdida del material. Además, estos problemas de conservación aumentan cuando el material es más pequeño y frágil, como en el caso de las especies más pequeñas. Por todo esto, encontrar huesos y conchas en los registros arqueológicos es un verdadero tesoro que debemos estudiar y conservar para el futuro.

del consumo de almeja fina, una especie propia de las desembocaduras, esteros o estuarios. Si asumimos que la recolección de moluscos requería poco tiempo entre la recolección y el consumo, sin medios de conservación, la influencia del ambiente costero debería haber alcanzado áreas cercanas a la actual ciudad de Sevilla.

LAS ANTIGUAS CIVILIZACIONES. Es probable que el ecosistema de este tramo del río fuera similar hasta hace unos 2.500 años, ya que se han encontrado almejas finas, coquinas de fango y navajas en los yacimientos cercanos de Jardín de Alá, en Salteras, y El Carambolo, en Camas (Sevilla). El tramo más bajo del río, en época de Tarteso, podría estar ocupado por un ecosistema parecido al del actual Paraje Natural Marismas del Odiel, por lo que probablemente el aprovechamiento de los recursos naturales de los yacimientos cercanos debió estar influenciado por este medio. Es interesante destacar que, hasta este momento, no se conocían las gallinas ni los asnos; ambas especies fueron introducidas por los fenicios, aunque no parecen hacerse comunes en el registro hasta siglos después. De modo que



Representación del proceso de conservación de aves realizado durante el Reino Nuevo en el Antiguo Egipto. Tumba de Nakht.



Ejemplares de almeja fina halladas en las Atarazanas de Sevilla (siglo XVII). Desde los primeros hallazgos en la Edad del Cobre, hace unos 4.000 años en el Bajo Guadalquivir, estos moluscos siguen formando parte de nuestra dieta.

las primeras evidencias de gallina las encontramos en torno al siglo VII a.C. en la necrópolis de Angorrilla (Alcalá del Río) y en la calle Alcazaba (Lebrija), mientras que situamos la presencia de asnos entre los siglos V-IV a.C. en el Patio de Bandejas (Sevilla) y en la calle La Cilla 4-6 (Alcalá del Río).

Siglos después, en el periodo romano se detecta un impacto significativo en el paisaje del Bajo Guadalquivir ya que, a medida que la agricultura se intensificó y el territorio fue gestionado con mayor intensidad, el proceso de sedimentación se aceleró. La región experimentó un mayor

colmatado de sedimentos, lo que contribuyó a la transformación de las marismas en los ecosistemas que conocemos hoy. Las evidencias de fauna en yacimientos como el Cerro de San Juan, en Coria del Río (Sevilla), muestran cómo las aves acuáticas como los azulones, fochas y cercetas seguían siendo parte de la comunidad local tanto en época romana como en la andalusí. Es interesante destacar que estas especies siguen habitando áreas cercanas al citado lugar, aunque el ecosistema haya cambiado considerablemente, transformándose en una zona de arrozales desde mediados del siglo XX.

En este breve recorrido por algunos hitos de la historia natural del bajo Guadalquivir, hemos observado cómo, a través de algunos estudios de fauna del pasado, el paso del tiempo y las culturas han influido en la configuración de uno de los ecosistemas más ricos de Europa. Por lo tanto, queda demostrado que el análisis de los restos arqueológicos, especialmente los orgánicos, nos ofrece una ventana única para entender cómo las antiguas civilizaciones se relacionaban con su entorno y cómo esos cambios han marcado el paisaje que conocemos hoy. ■

Cambios en la comunidad faunística en el río Guadalquivir y en Doñana

■ El estudio de plantas y animales procedentes de los yacimientos arqueológicos nos ha permitido comprobar cómo la comunidad faunística ha ido adaptándose, no sin dificultades, a los cambios en el medio ambiente y al uso del territorio. Una de las especies que no logró sobrevivir a estos cambios fue el esturión que, aunque se encuentra documentado desde la Edad del Cobre hasta el siglo XVII, el último ejemplar fue capturado en el Guadalquivir el 14 de septiembre de 1992, según la *Enciclopedia*

Virtual de los Vertebrados Españoles. En contraste, otras especies fueron introducidas por los humanos, además de las domesticadas, y forman parte de la comunidad actual de Doñana. Sabemos, por ejemplo, que los romanos introdujeron el meloncillo y la tortuga mora, y que probablemente la gineta y el camaleón llegaron durante el periodo andalusí. No obstante, es necesario realizar más estudios de fauna para completar la historia natural de estas especies en el Bajo Guadalquivir.

Más información

- **Bernáldez-Sánchez, E.**
“Tanto trabajo para tan escasa e importante información. Como decíamos sobre la Paleobiología en 2021”. *Revista Andalucía en la Historia* 86. 2025.
- **Escacena-Carrasco, J.L., Gómez-Peña, A., Pérez-Aguilar, L.C.**
Caura. Arqueología en el estuario del Guadalquivir. Universidad de Sevilla. 2018.
- **García-Viñas, E. y Bernáldez-Sánchez E.**
No hay historia sin basura. Los paleobasureros de la Edad del Hierro en el entorno del Lacus Ligustinus. Editorial Universidad de Sevilla y Diputación de Sevilla. 2018.

Roma, cuna de refinados paladares

De los orígenes de la mojama, el cazón y la acuicultura andaluza

DARÍO BERNAL CASASOLA

CATEDRÁTICO DE ARQUEOLOGÍA. UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

Andalucía vivió una de sus épocas de mayor esplendor durante los dos primeros siglos de nuestra Era, unos gloriosos momentos en los que Roma hizo suyas estas tierras tras más de doscientos años de guerra con los púnicos en el Sur y con muchos otros grupos étnicos en otras regiones de la Península Ibérica. Tras la pacificación con Augusto, se concluyó un proceso paulatino de transferencia de nuevas ideas, un cambio de mentalidad, la progresiva adopción de un idioma ajeno a la tradición tardo-púnica que se convirtió en el propio de la región —y del cual deriva nuestro castellano, como todos sabemos—, la adopción de una nueva religión politeísta y muy permisiva con las deidades locales, así como un sinnúmero de cambios estructurales que modelaron paulatinamente a nuestros antepasados en la famosa provincia *Baetica*. Múltiples movimientos de población como atestiguan las fuentes literarias grecorromanas y la epigrafía, y un trasiego continuo en barco por unas rutas marítimas seguras, libres de piratas, provocó una primera globalización a escala mediterránea: no olvidemos que los límites del Imperio romano llegaron a abarcar una extensión mayor de la que actualmente ocupa Europa.

Además de los preciados metales de la franja pirítica de Huelva, Andalucía proporcionó a Roma sobre todo alimentos, básicamente de dos tipos: el preciado aceite del valle del Guadalquivir, fiscalizado por el estado romano, y productos del mar, desde el atún rojo en salazón al famoso y reputado *garum*.

Miles de terratenientes invirtieron su tiempo y sus recursos en la lucrativa explotación de los bienes del mar que hundía sus orígenes en época fenicio-púnica y que se convirtió en una excelente oportunidad de negocio para la sociedad hispanorromana. Por un lado, las llamadas ‘Ciudades del

andaluz para los cuales la producción de salazones (llamados *salsamenta*) y de salsas fermentadas de pescado (el famoso *garum*) fue su fuente principal de recursos, extendiéndose a lo largo de nuestros aproximadamente mil kilómetros de costa: desde *Onoba* (Huelva) hasta *Baria* (Villaricos) con algunas de ellas especialmente importantes como fue el caso de *Gades*, *Baelo Claudia* cerca de Tarifa, *Iulia Traducta* y *Carteia* en la bahía de Algeciras, *Malaca* y la granadina *Sexi*. Y muchos otros yacimientos del litoral, desde explotaciones particulares (*villae*) a las llamadas aglomeraciones secundarias.

Estudiar todas estas evidencias arqueológicas, que se integran dentro de la llamada ‘Arqueología de la Alimentación’, requiere un entorno de trabajo claramente interdisciplinar, donde confluyen los intereses de arqueólogos, historiadores, químicos, biólogos y otros científicos. Las fuentes grecorromanas dejaron muy poca información explícita de estos menesteres artesanales, más allá de generalidades, ya que eran considerados poco nobles. Y tampoco la iconografía ayuda, más allá de las escenas de mosaicos con escenas marinas y de pesca, poco habituales en *Hispania*. Por ello es imprescindible recurrir a evidencias arqueológicas de la vida cotidiana para aproximarnos a su conocimiento, sobre todo a los restos descartados de las pesquerías, de las almadrabas y de las fábricas salazoneras o *cetariae*, de las cuales se conocen un centenar en Andalucía. Sobre todo, a los ‘vertederos’ domésticos excavados a centenares en nuestros yacimientos arqueológicos, en los cuales se desecharon recursos marinos procedentes de las comidas o de su procesado en mercados, tiendas o establecimientos de consumo (*Popinae*, *Thermopolia*...). En ellos se recuperan cotidianamente durante las excavaciones múltiples evidencias arqueozoológicas y, entre ellas, huesos de peces de cuyo estudio se encarga la arqueo-ictiología, y de moluscos marinos o restos arqueomalaológicos que nos permiten determinar los

PALEOBIOLOGÍA

La conquista de Iberia por Roma provocó múltiples cambios en la sociedad. Entre ellos, variaciones significativas en la producción alimenticia y en la gastronomía cotidiana. Toneladas de *salsamenta*, nuestra actual

‘mojama’, viajaron desde los puertos andaluces a todos los rincones del Imperio, junto al *garum*. Se consumieron habitualmente tiburones, quizás el origen del famoso ‘cazón’ en adobo típico de las frituras gaditanas. También se introdujo en Andalucía la acuicultura, especialmente el cultivo de ostras, un manjar muy apreciado por las clases dirigentes. Y se fabricó el famoso tinte de color púrpura triturando las ‘cañaíllas’. Todo ello se lo debemos a los romanos, desde hace más de mil años.



Vista aérea del barrio pesquero-conservero de la ciudad hispanorromana de Baelo Claudia, con las fábricas de salazón —cetariae— (proyecto 'Recuperando el garum', Universidad de Cádiz).



recursos obtenidos del mar y los productos elaborados con ellos, en clave temporal, es decir, en diacronía, es decir, que si excavamos cualquier yacimiento romano en Andalucía y estudiamos los restos óseos de bivalvos, gasterópodos marinos y peces aparecidos en cada estrato, podríamos saber qué pescaron los habitantes de dicho enclave y qué tipo de alimentos consumieron en ese lugar a lo largo del periodo de vida de dicho asentamiento.

Normalmente se suele detectar en estos contextos arqueológicos de hace más de mil años que las almejas, las caracolas, los sargos o las caballas presentan dimensiones mucho mayores respecto a la época actual, como resultado de la presión antrópica a la que hemos sometido a nuestro litoral en época contemporánea, sobre todo debido al empleo de artes y técnicas de pesca más agresivas y poco selectivas.

OSTRAS, BALLENAS BLANCAS Y ESPECIES INVASORAS. También es posible determinar cómo algunas especies marinas que actualmente nos parecen tradicionales de nuestra región no lo fueron siempre. Un buen ejemplo son los conocidos 'ostiones' de Cádiz (de la especie *Crassostrea gigas*), que se consumen cotidianamente y constituyen el plato 'estrella' durante festividades tan tradicionales como la 'ostioná' de los carnavales gaditanos, los cuales no se consumían en época romana, frente a la popularidad de las ostras (*Ostrea edulis*) y el alto precio que las mismas alcanzaban en los mercados. O, por el contrario, cómo algunas especies marinas que habitaban las aguas del estrecho de Gibraltar en la Antigüedad desaparecieron hace siglos: así lo atestiguan, por ejemplo, algunas especies de cetáceos, como la ballena franca (*Eubalaena glacialis*), restos de cuyas carcasas óseas han aparecido en diversos yacimientos romanos y que han podido ser clasificadas correctamente gracias a estudios paleogenéticos. Hoy en día el ecosistema de dichas ballenas se sitúa únicamente

en latitudes muy superiores del Atlántico Norte. Es probable que el aprovechamiento intensivo y la caza activa de estos grandes mamíferos marinos en la Antigüedad hubiese provocado su migración a otras zonas y su extinción del área mediterránea y de otras latitudes más meridionales. Estudios, como se puede comprobar, que son de interés para otros especialistas, como biólogos y ecólogos marinos. Estas constataciones, a través de la presencia o ausencia de determinados taxones en el registro arqueológico, permite verificar que un tema que nos parece de suma actualidad, como es el de las llamadas 'especies invasoras', ya afectaba a los ecosistemas atlántico-mediterráneos en época antigua: posiblemente llegadas accidentalmente desde otras regiones como parte del alimento de la tripulación, o adheridas a los cascos de los grandes barcos que frecuentaban las grandes rutas comerciales atlánticas hasta *Britannia* o las mediterráneas hasta Roma y, de ahí, hasta la propia Alejandría o la costa sirio-palestina; o intencionalmente importadas, como parte de los productos exóticos traídos por los *mercatores* a Occidente desde lugares remotos, destinados a las mesas más refinadas. No olvidemos la existencia de barcos de pesca romanos en los cuales era posible transportar peces vivos y moluscos (las llamadas *naves vivariae*).

Es necesario recurrir a técnicas analíticas de diversa naturaleza, que forman parte de los llamados estudios arqueométricos, para documentar muchos aspectos relacionados con la explotación de recursos

marinos, ya que buena parte de la materia orgánica se degrada con mucha facilidad y, por ello, salvo circunstancias excepcionales en España, prácticamente desaparece del registro arqueológico. Entre ellas se encuentran los análisis químicos de residuos orgánicos, a través del empleo de técnicas complejas como la cromatografía de gases acoplada a la espectrometría de masas, que permiten caracterizar los paleo-contenidos de las ánforas o de las piletas salazoneras gracias a las adherencias absorbidas por la cerámica o por el mortero de las paredes (el llamado *opus signinum*). Ello ha permitido, por ejemplo, verificar la fabricación en contextos tardorromanos de la ciudad de Baelo Claudia del conocido 'garum de ostras', siendo éste el único lugar del Imperio romano donde se ha constatado su existencia, conocida por las fuentes literarias grecorromanas.

Sabemos que, siguiendo la multisecular herencia fenicia y púnica, los romanos fabricaron en cantidades astronómicas pescado en salazón, sobre todo salando el atún rojo (*Thunnus thynnus*), especie muy apreciada en Grecia y en Roma. Siguiendo un proceso descrito por el agrónomo Columela en su famoso tratado de agricultura (*De re rustica*), el macerado de la carne lacerada de estos grandes migradores en capas alternantes con sal y con especias fue un proceso muy similar al actualmente aplicado para la fabricación tradicional de salazones en Huelva, en Barbate, en Tarifa y en otros puntos del litoral andaluz. Por lo que, genéricamente, el origen de nuestra apre-

ciada mojama ha de atribuirse a fenicios y romanos. A estos apreciados productos del mar, las salazones, les podemos atribuir un origen

La llamada 'arqueología de la alimentación' requiere de un trabajo interdisciplinar de bastante complejidad, pues tiene que reunir a arqueólogos, historiadores, químicos y también biólogos



Recreación científica de la Tienda del Garum de Baelo Claudia (Balawat, con asesoría de D. Bernal Casasola, J.J. Díaz, J.A. Expósito y M. Lara).

trimilenario. No podemos decir lo mismo de otras exquisiteces romanas cuya tradición no ha llegado hasta nosotros: el mejor ejemplo es el de las salsas fermentadas de pescado que, genéricamente, denominamos *garum*. Un producto líquido, de color ámbar, obtenido tras el filtrado de un puré obtenido después de la fermentación de peces completos o de las partes no cárnicas de los grandes en medio salino durante un mes. Este producto se utilizaba continuamente en la gastronomía antigua, como demuestra el conocido recetario del cocinero Apicio de la época del emperador Tiberio, ya que el *garum* se usaba tanto para condimentar como para cocinar, en cierta medida de manera similar a como hoy en día hacemos con el aceite en nuestra gastronomía cotidiana. En lugares como la conocida *Tienda del Decumanus* de la ciudad de *Baelo Claudia* se vendían todos estos productos marinos, como miles de años después encontramos en muchas empresas de Barbate o en tiendas gourmet por todo el mundo.

ESCABECHES Y ACUICULTURA. El ‘cazón en adobo’ es otro de los productos gastronómicos señeros de Cádiz y de otros entor-

nos andaluces, no únicamente litorales. No sabemos a ciencia cierta ni podemos demostrar con rotundidad desde cuando se generalizó en Andalucía la recurrencia al escabechado del pescado para evitar su putrefacción y prolongar su caducidad durante más tiempo. Lo que sí sabemos que la pesca y el consumo de tiburones (condrictios) se conoce en las costas andaluzas desde la Prehistoria, como verifican los hallazgos en la cueva de Nerja, y cómo desde época fenicio-púnica parece multiplicarse su presencia en los yacimientos litorales andaluces (Huelva, Castillo de Doña Blanca, *Gadir*, Cerro del Villar, Cerro de Montecristo), hasta que en época romana aparecen con asiduidad asociado a fábricas salazoneras, como verifican los casos de *Baelo* e *Iulia Traeducta*, donde se procesaban y formaban parte en la cadena alimentaria hispanorromana.

Sabemos que ya existieron en Roma prácticas hoy generalizadas a nivel global como la acuicultura. Eso nos relatan Cicerón, Plinio o Macrobio, atribuyendo su origen a *Sergius Orata* a finales del siglo II a.C. en la bahía de Nápoles, quien se encargó de desarrollar los cultivos de ostras

en el Lago Lucrino y en la ciudad de Bayas (*Baiae* en latín). En España tenemos constancia de la existencia de instalaciones de acuicultura desde época julio-claudia en la villa marítima del Cabo Trafalgar (Barbate, Cádiz), donde se construyó un vivero excavado en la roca (las llamadas *piscinae*) en el cual se cultivaron, al menos, ostras y mejillones hace la friolera de unos dos mil años. En Algeciras, en la ya citada *Iulia Traeducta*, tenemos constancia también de los cultivos de ostras en época tardorromana, sobre todo en pleno siglo V d.C., gracias a los miles de bivalvos desconchados en sus fábricas conserveras y a la selección de tamaño a la que parecían responder, procediendo por ello, de cultivos inducidos. A los romanos, por tanto, les debemos el origen de estas prácticas en el Mediterráneo y el cultivo de especies muy similares a las actuales, tanto de moluscos como de peces, como pasaba con la dorada o la lubina, aunque otras, muy apreciadas en Roma como las morenas, no son tan populares en nuestra gastronomía actual.

Otros productos de origen marino muy apreciados en la Antigüedad fueron también fabricados en las costas andaluzas, como el tinte de color púrpura que caracterizaba al poder y a las clases dirigentes. Millones de murícidos, sobre todo la denominada ‘cañailla basta’ (*Hexaplex trunculus*) eran machacados sistemáticamente para obtener unas pequeñas glándulas violáceas que, calentadas en sal, producían este preciado colorante destinado a tinter la lana y el lino, y producir caras túnicas y otros ropajes vendidos a precios desorbitados por todo el Imperio. Esta práctica ha generado un tipo de yacimiento costero muy característico a lo largo del litoral de todo el globo, y también en Andalucía:

Baelo Claudia, un privilegio para el conocimiento de la explotación marina

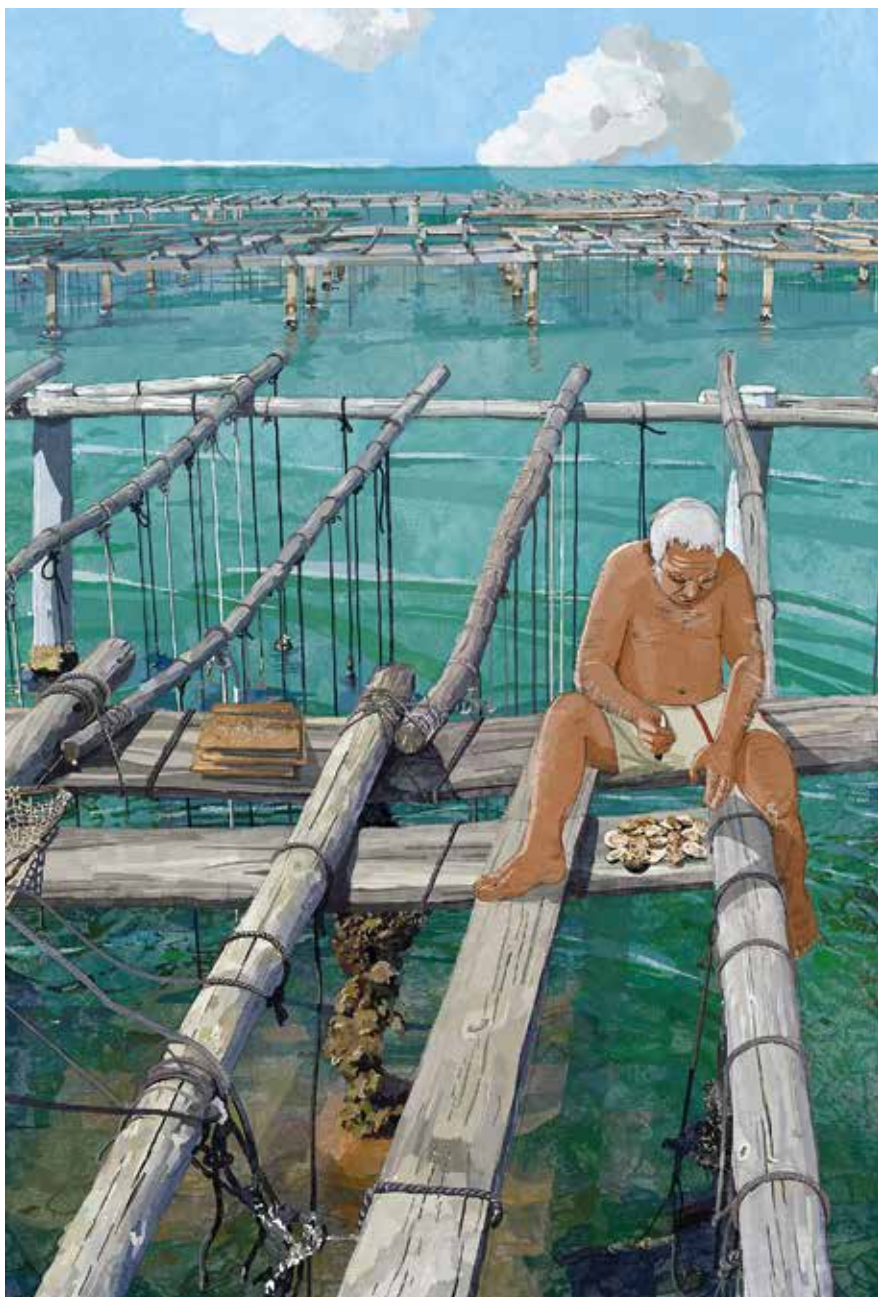
■ Los más de 100 años de excavaciones arqueológicas en este yacimiento, y los 25 de investigaciones ininterrumpidas en su barrio pesquero-conservero, la han convertido en la ciudad mejor conocida de todo el Imperio romano en las temáticas relacionadas con las almadrabas, las salazones y la economía marítima. Ha sido y sigue siendo un auténtico la-

boratorio de experimentación interdisciplinar para el estudio de las antiguas pesquerías y del *garum* andaluz. Cada año se realizan excavaciones arqueológicas en sus fábricas de salazón por parte de la Universidad de Cádiz, y se implementan las técnicas más modernas para la caracterización del denominado ‘ciclo haliéutico’, desde análisis micro-morfológicos

a la arqueología biomolecular. Estos estudios incluyen cinco fases interrelacionadas: la determinación de los recursos pescados, el estudio del instrumental y las técnicas de pesca, el análisis de los talleres salazoneros, la caracterización de los envases objeto de comercio ultramarino (sobre todo ánforas) y la localización de los mercados de consumo.

Reconstrucción tridimensional de la villa
marítima del Cabo de Trafalgar (Barbate,
Cádiz), con el único vivero de acuicultura
conocido hasta la fecha en la Bética. Autor:
Balawat, con asesoría de D. Bernal Casasola,
J.J. Díaz y J.A. Expósito, de la Universidad
de Cádiz.





Ostras procedentes de las fábricas conserveras de Iulia Traducta, de niveles tardorromanos

Ilustración científica de los viveros de ostras de la bahía de Algeciras (Boceto, con asesoría científica de D. Bernal-Casasola y R. Jiménez-Camino, de la Universidad de Cádiz).

los denominados 'concheros' o dunas artificiales resultado de la acumulación de los residuos de esta actividad extractiva por los mariscadores (los llamados *murileguli*). La imposición en época contemporánea de las fibras sintéticas y la aparición de otros colorantes acabaron con esta lucrativa actividad multisecular. De ella quedan evidencias actuales en el gentilicio de la población gaditana de San Fernando, cuyos habitantes toman el nombre de este singular gasterópodo marino debido a su abundancia en la Antigüedad en la bahía gaditana, y a la existencia de talleres en los cuales se procesaban en época púnica y romana.

Presencias y ausencias, perduraciones e innovaciones son algunas de las claves para entender un mundo apasionante cual es el de la gastronomía marina en nuestra región que, como indicábamos, es heredera de fenicios y romanos, y que los trabajos arqueológicos van, poco a poco, contribuyendo a caracterizar, aunque queda mucho camino por recorrer. ■

Más información:

- **Bernal-Casasola, D. (ed.)**
Pescar con Arte. Fenicios y romanos en el origen de los aparejos andaluces.
Universidad de Cádiz. 2011.
- **Bernal-Casasola, D., Andreu Pintado, J. y Cantillo Duarte, J.J.**
"Banquetes con ostras y emulación de hábitos itálicos en Hispania: el depósito arqueomalacológico de Los Bañales de Uncastillo (Zaragoza) en territorio vascón", *Spal* 32.2.
Universidad de Sevilla, 229-249. 2023.
- **Bernal-Casasola, D. y Jiménez-Camino, R. (eds.)**
Las cetariae de Iulia Traducta. Resultados de las excavaciones arqueológicas en la calle San Nicolás de Algeciras (2001-2006).
Universidad de Cádiz. 2018.
- **Bernal-Casasola, D., Díaz, J.J., Expósito, J.A. y Palacios, V. (eds.)**
Baelo Claudia y los secretos del Garum. Atunes, ballenas, ostras, sardinas y otros recursos marinos en la cadena operativa haliéutica romana.
Universidad de Cádiz. 2020.

ah

BIOGRAFÍAS
ANDALUCÍA
EN LA HISTORIA

Nuevo número
ya a la venta

EL CONDE DE SANTISTEBAN

De menino a virrey del Perú (1607-1666)

Ismael Jiménez Jiménez

 **Junta
de Andalucía**

Consejería de la Presidencia,
Interior, Diálogo Social y
Simplificación Administrativa

Centro de Estudios
Andaluces

De venta en librerías y
en centrodeestudiosandaluces.es

 **Junta
de Andalucía**

Consejería de la Presidencia,
Interior, Diálogo Social y
Simplificación Administrativa

Centro de Estudios
Andaluces

Notarios dotados de fe pública por autoridad apostólica

Su introducción y evolución en Sevilla

Los notarios apostólicos, en su gran mayoría integrantes del clero, fueron profesionales de la escritura en quienes la Iglesia depositó su confianza para que formalizaran los actos jurídicos que surgían en el trascurso de sus actividades. El nombramiento de estos notarios corría directamente a cargo del papa o de alguna otra autoridad en quien delegara esta competencia, tales como obispos o legados pontificios. Este nombramiento de carácter universal les permitiría actuar en cualquier lugar de la Cristiandad.

ABRAHAM FERNÁNDEZ COBANO

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

En el corazón de la Sevilla bajomedieval, a mediados del siglo XIV, comenzó a aparecer una figura profesional que desempeñará un papel fundamental en el mundo de la escritura, especialmente en el ámbito eclesiástico: el notario apostólico. La mayoría de estos primeros notarios procedían de otras diócesis, hispanas y extranjeras. Entre ellos se encuentran Pedro González de Baeza, clérigo de esa diócesis; el clérigo segoviano Juan Martínez, quien desarrolló su actividad en la ciudad hispalense entre 1361 y 1365; los hermanos Juan (1384) y Guillermo Dodi de San Vicente (1377-1395), provenientes de la diócesis francesa de Embrun, ubicada en los Altos Alpes; y Lanzalocus de Montelupone, de la diócesis italiana de Fermo, quien llegó a ocupar un canonicato en la colegiata del Salvador en Sevilla. Desconocemos cuáles fueron las circunstancias que motivaron a estos primeros notarios a asentarse en la ciudad. Quizá formaban parte del séquito de familiares de algún arzobispo que llegaba para

ocupar su silla episcopal, o simplemente podrían haberse establecido aquí de manera independiente.

En cualquier caso, una vez establecidos en la ciudad, pasaron rápidamente a formar parte de alguna de las oficinas de expedición documental dependientes de la Iglesia hispalense. Para el gobierno de su diócesis, el arzobispo se rodeó de profesionales de la escritura que le ayudarían con su administración. Por tanto, la escritura se volvió una herramienta imprescindible para la organización y el establecimiento del complejo entramado administrativo destinado al gobierno de lo temporal y lo espiritual de cualquier diócesis.

La impartición de justicia sería una de las funciones fundamentales que el arzobispo debía ejercer en su gobierno temporal, función que, con el transcurso del tiempo, irá delegando en un personal de confianza cada vez más cualificado, siendo la máxima autoridad delegada la figura del provisor y vicario general. Muchos de estos

notarios apostólicos empezarán a trabajar en el ámbito de la justicia eclesiástica poniendo por escrito los diferentes procesos judiciales. Dentro de la organización interna de la Audiencia arzobispal de Sevilla, también conocida como Consistorio, denominación heredada de la curia pontificia, se puede observar una clara estratificación de las funciones escriturarias. Algunos notarios se encargarán de elaborar los documentos de su propia mano, mientras que otros, en una posición superior, serán los responsables únicamente de validarlos mediante su suscripción, agregándoles ocasionalmente el signo notarial para conferir al documento un valor añadido de fe pública. Un gran número de estos escribanos poseían conocimientos en derecho canónico, como muestran sus títulos de bachiller o licenciado en Decretos o *in utroque iure*, convirtiéndolos en los profesionales idóneos para el adecuado ejercicio de las funciones escriturarias en el ámbito judicial.

Validación documental: la importancia del signo y suscripción notarial

■ El signo notarial, ubicado generalmente a la izquierda de la suscripción, fue uno de los elementos más consolidados en la validación documental, es decir, otorgaba autenticidad al documento. Cada signo era único e intransferible para cada notario, aunque normalmente compartían características similares. El signo se eleva sobre una peana escalonada a modo de calvario que soporta una cartela central. En el interior de cada tramo el notario solía introducir algunos datos personales, como el nombre, el

título notarial, el cargo o los beneficios eclesiásticos que poseía. Desde finales del siglo XV, y sobre todo a comienzos del XVI, se volverá muy común entre los notarios apostólicos utilizar algún lema en latín con el que se sentían identificados de algún modo, como el notario de la imagen Francisco de Alfaro, *Hec est vitoria que vincit mundum, fides nostra* (Esta es la victoria que vence al mundo, nuestra fe). El signo era coronado por una cruz, símbolo universal del cristianismo, que se encontraba flanqueada por unas llaves

en sotuer indicando la autoridad apostólica del cargo que desempeñaban. En cuanto a la suscripción, podemos hallar información interesante sobre la confección del documento, si el notario estuvo presente cuando se desarrolló el acto, la redacción de la nota o minuta antes de expedir el documento en pública forma o si fue él mismo quien escribió de su propia mano el documento o delegó en otro esta responsabilidad. Por último, la suscripción finaliza con la rúbrica del propio notario.

Signo y suscripción del notario apostólico Francisco de Alfaro (1482-1484).
Archivo del Real Monasterio de San Clemente.

En las últimas décadas del siglo XV, empiezo a aparecer con frecuencia en la documentación episcopal el oficio de notario de la visitación que, por lo general, estaba ocupado por algún notario apostólico. Este se encargaba de poner por escrito todos aquellos asuntos que surgían de las diferentes visitas que realizaba el visitador general del arzobispado. Esta figura fue la encargada de realizar visitas periódicas a las instituciones eclesiásticas (monasterios, conventos, parroquias, hospitales) de la diócesis de Sevilla, con el objeto de establecer un control exhaustivo sobre los aspectos tanto materiales como espirituales. Sin embargo, se centraron en la fiscalización de la hacienda, dado que muchas de estas instituciones atravesaban dificultades económicas.

Pero no solo trabajaron al servicio de la justicia eclesiástica, varios de ellos establecieron relaciones muy estrechas con los arzobispos, hasta el punto de formar parte de su propia corte episcopal al ejercer como secretarios personales. El caso más antiguo que conocemos para Sevilla es el de Pedro Esteban (1387-1389) junto al arzobispo Pedro Gómez. Ya en el siglo XV tenemos al notario apostólico Juan González de Piñera (1437-1480), quien, junto a su compañero de profesión, Pedro Martínez de la Palma (1440-1475), fue familiar y secretario personal del cardenal Juan de Cervantes. Estos dos notarios fueron los encargados de cumplir la última voluntad del arzobispo,



fundando una institución de beneficencia en su nombre. En el año 1455, junto a otros miembros del entorno de Cervantes, fundaron en la ciudad hispalense el hospital de San Hermenegildo, conocido popularmente como el hospital del Cardenal.

FE PÚBLICA PARA PARTICULARES. El cabildo catedralicio fue otra institución que se benefició de los saberes profesionales de los notarios apostólicos, quienes a su vez aprovecharon esta relación simbiótica para obtener sus propias ventajas. Un buen número de ellos llegaron a formar parte del cabildo sevillano, accediendo así a considerables beneficios eclesiásticos. Algunos alcanzaron el canonicato e incluso alguna de las dignidades dentro de la institución. Uno de los cargos más interesantes que ocuparon dentro del cabildo en materia de escritura fue el de secretario de los autos capitulares. Entre sus funciones

estaba la de asistir a las reuniones capitulares para dar fe de los asuntos acordados, que debían recoger en un libro específico que permitiera su consulta posterior cuando fuera necesario.

Además de su servicio en la Iglesia, también trabajaron dando fe pública de las múltiples transacciones realizadas entre particulares. No exentos de disputas, los notarios apostólicos fueron cubriendo unas necesidades de escrituración que la sociedad demandaba cada vez con más frecuencia. A medida que la ciudad crecía, la actividad económica y el dinamismo social también lo hicieron. Las actividades comerciales, los acuerdos contractuales y las relaciones personales derivadas de ellos o de su vida privada, se incrementaron notablemente, por lo que será necesario poner por escrito muchos y diversos asuntos. Entre la documentación conservada, se constata una gran variedad de

Notarios apostólicos versus escribanos públicos

■ A finales del siglo XV estalló en Sevilla un conflicto por la intromisión de un notario apostólico en el ámbito competencial de los escribanos públicos de la ciudad. El notario apostólico Diego Sánchez de la Parra escribió varios contratos más allá del ámbito eclesiástico. Esto dio lugar a que los escribanos públicos se quejaran ante el asistente real Juan de Silva. Dadas las claras evidencias de que Sánchez de la Parra había transgredido la normativa real, el asistente mandó arrestarlo para iniciar un proceso judicial contra él. Poco tiempo

tardó en recibir la protección del obispo de Tiberia y visitador general, fray Reginaldo Romero. Este mandó emitir varias sentencias de excomunión contra aquellos que se habían atrevido a ir contra su protegido. Los escribanos públicos agraviados en sus derechos solicitaron la protección real. Valorada la petición, los Reyes Católicos actuaron en favor de los escribanos públicos y del asistente. El 28 de febrero de 1495, mediante una real provisión, ordenaron al asistente que se guarde y cumpla todos los privilegios que los escribanos públi-

cos habían adquirido durante siglos. Asimismo, ese mismo día, mandaron a Íñigo de Mendoza, capellán real y provisor del arzobispado de Sevilla, que revocara las cartas de excomunión que habían sido emitidas durante el conflicto. Parece que la intervención regia contentó a las partes afectadas, aunque la normativa real continuó incumpléndose. Al igual que otros notarios apostólicos, Sánchez de la Parra siguió dando fe en numerosos contratos que se encontraban fuera de sus más estrictas atribuciones profesionales.



Los documentos signados por notarios apostólicos

■ Dentro de la estructura interna de los documentos emitidos por los notarios apostólicos, la invocación verbal en latín (*In Dei Nomine*) junto a la apreciación (Amén), era la fórmula más común de iniciar la redacción del texto. A veces, la invocación verbal se podía ver reforzada por otra invocación simbólica (cruz). Con esta fórmula se llamaba la atención del oyente y colocaba al acto jurídico bajo la protección divina. Generalmente, iba escrita en un modelo gráfico distinto al resto del tenor documental. También podían añadirse en escritura distintiva nombres de dig-

nidades importantes o instituciones que estuvieran relacionadas con el hecho jurídico. Cuando se quería revestir al documento de cierta solemnidad, como en el caso de la imagen, la inicial I se ornamentaba ricamente con motivos vegetales por un iluminador *a posteriori*. A menudo, y como ocurría entre los escribanos públicos de la ciudad, la puesta por escrito del tenor documental era realizada por un amanuense cuyo nombre, en su mayoría, desconocemos, y el notario apostólico se limitaba a suscribir el documento dando fe de lo que allí acontecía.

tipologías documentales (compraventas, arrendamientos, censos, testamentos, dotaciones de capellanías, cartas de dotes, entre otros). Este panorama evidencia un amplio dominio tanto de los saberes escriturarios como jurídicos por parte de quienes elaboraron estos contratos, lo cual no solo aseguraba la formalidad y legalidad de estas transacciones, sino que también garantizaba los derechos individuales de los intervinientes.

La intromisión de estos notarios en el ámbito civil generó una serie de conflictos con otros profesionales de la escritura. Los

escribanos públicos de Sevilla percibieron estas acciones como una amenaza para sus intereses, dando lugar a un enfrentamiento continuo entre el notariado eclesiástico y el laico, no solo en la ciudad hispalense, sino también en otras demarcaciones del territorio castellano. La Corona era consciente de que esta amplia capacidad de actuación podía plantear problemas entre la jurisdicción civil y eclesiástica. Algunos de estos notarios estaban llevando a cabo en la redacción de sus contratos prácticas que vulneraban los derechos de los súbditos. Valiéndose de su estado clerical, añadían

Invocación verbal decorada en un documento suscrito por el notario apostólico e imperial Guillermo Dodi de San Vicente en 1395. Archivo del Monasterio de Santa Inés de Sevilla.

cláusulas que contenían penas espirituales y de excomunión en caso de contravenir los términos del contrato.

Dadas las amplias facultades de las que disponían, la Corona castellana intentó limitar su ámbito de actuación a lo largo de la Baja Edad Media, reduciéndolos exclusivamente al ámbito competencial de la Iglesia. De esta manera, durante la celebración de las sesiones de Cortes de los siglos XIV-XV, los procuradores plantearon una cuestión recurrente: solicitaron que se delimitase de forma precisa aquellos campos donde estos notarios eclesiásticos podían ejercer su trabajo, «de manera que los dichos notarios non recibiesen las dichas escrituras públicas ni otros abtos algunos entre legos ni en que intervengan lego».

Numerosos notarios sortearon estas disposiciones regias mediante la obtención de varias nominaciones notariales. Algunos lograron incluso conseguir la triple nominación: real, apostólica e imperial, lo cual constituía un argumento más para poder ejercer su profesión en cualquier lugar y ámbito del territorio castellano. Por otro lado, estaban aquellos notarios que optaban por ignorar la legislación vigente, incumpliendo las disposiciones que prohibían expresamente la intervención de cualquier notario eclesiástico en los asuntos laicos.

La información que tenemos sobre los aspectos personales de estos notarios varía dependiendo de las fuentes conservadas. Algunos solo los conocemos a través de su trabajo, ya que únicamente han llegado hasta nosotros los documentos que elaboraron en el ejercicio de su actividad notarial. En cambio, para otros personajes contamos con una cantidad considera-

escribanos públicos. con los notarios en favor de los escribanos públicos.

409

Don fernando el donia y dñel por la gracia de dios Rey de
Castilla de león de aragon de sephia de granada de
toledo de valencia de galisia de mallorcas de cerdeña de
cordova de corcega de murcia de jahen dños algarbes de algesira de
gibraltar e de las yslas de canaria conde e condesa de barcelona. de
Senores de viscaya e de molina. duques de athenas e de neopatria
condes de bursellon e de cerdania marqueses de oristan e de qu
ciano. ados don juan de silva conde de ciferentes nro aceres mayor
e de nro conde e nro asistente de la muy noble cibdad de sevilla e
virologamente e otras quales quier justicias que agora son o fueren
de aqui adelante en la dicha cibdad e en cada vno e qual quier de vos da
lud e grania sepades que por parte dños escribanos publicos de un
mezo de la dicha cibdad. nos fue fecha relacion por supetion
que ante nos en el nro conde fue presentada diciendo que bi
sabiamos como por las leyes de nros señores es tade fendido. que
ningun notario apostolico faga ni feche ningun contrato entre
legos. aya que la una parte sea lega e la otra eclesiastica lo qual
disque asi se ha usado e acordado en la dicha cibdad de tpo
y memoria de ara. de muchas veces ha seydo pregonado que se gu
arde e cumpla por la justicias e asistente de la dicha cibdad. e que
agora vñ Diego Sanchez de la patria notario apostolico. criado e
obpo de tuleria visitador de la arzobispado. non obstante los dños
mandamientos e pregonos disque ha fecho e recebido muchos
contratos e escripturas de las prohibidas e defendidas. a los tal

Copia de la real provisión conservada en el
Tumbo de los Reyes Católicos y emitida el
28 de febrero de 1495 en favor de los
escribanos públicos. Archivo Municipal de
Sevilla.

La institución notarial eclesiástica estuvo conformada por un grupo muy heterogéneo de profesionales de la escritura, cuya presencia se expandió notablemente a lo largo de los siglos. Desde su aparición en Sevilla en la segunda mitad del siglo XIV, el número de notarios apostólicos experimentó un crecimiento considerable. En esta primera etapa, hemos podido localizar hasta quince notarios apostólicos diferentes trabajando en la ciudad, mientras que para el reinado de los Reyes Católicos la cifra se incrementa significativamente, llegando a superar el centenar. Este aumento evidencia el importante papel que desempeñaron estos notarios apostólicos en la producción gráfica de la Sevilla bajo-medieval y moderna. ■

AH
ABRIL
2025
61

Más información:

- **Belmonte Fernández, Diego**
“¿Notario apostólico y hereje? El caso de Gabriel Martínez (1446-1482) en la catedral de Sevilla”, vol. 1, en “*Dicebamus hesterni die...*”. Estudios en homenaje a los profesores Pedro J. Arroyal Espigares y María Teresa Martín Palma, Málaga, 2016, pp. 73-103.
- **Bono Huerta, José**
Historia del derecho notarial español, vol. I. Madrid, 1982, pp. 193-207.
- **Camino Martínez, Carmen del**
“Escribanos al servicio del gobierno y la administración de la catedral de Sevilla (Siglo XV)”, en *Le statut du scribeur au Moyen Age: Actes du XIIe Colloque Scientifique du Comité International de Paléographie Latine*, Marie-Clotilde Hubert, Emmanuel Poulle, Marc H. Smith (eds.), París, 2000, pp. 175-192.
- **Pardo Rodríguez, María Luisa**
“Escribir para la Iglesia. El notario Alfonso González de Tarifa, contador de Sevilla (1453?-1483)”, en *Iglesia y Escritura en Castilla. Siglos XII-XVII*, Sevilla, Editorial Universidad de Sevilla, 2019, pp. 283-313.

ble de datos que permiten trazar un perfil detallado del notario en cuestión. En términos generales, la mayoría pertenecían al estado clerical, aunque no siempre. De hecho, tenemos constancia de algunos notarios apostólicos que estaban casados y recibieron algún ministerio eclesiástico. Tal es el caso del notario García Fernández (1492-1521), quien decía ser clérigo de la diócesis de Sevilla pese a estar casado con Lucía Fernández, sobrina del canónigo Pedro de Yébenes. Suponemos que García Fernández habría recibido únicamente órdenes menores, condición que sí le permitiría contraer matrimonio.

Paralelamente a su actividad notarial, muchos notarios apostólicos desarrollaron su carrera eclesiástica dentro de la Iglesia sevillana. Fueron ascendiendo en la jerarquía capitular hasta obtener importantes beneficios eclesiásticos. El caso de Juan

González de Piñera, notario apostólico citado con anterioridad, muestra cómo fue acumulando prebendas hasta alcanzar la canonjía. Los beneficios obtenidos por estas, sumados a su cargo como administrador del hospital del Cardenal, le permitieron acumular un considerable patrimonio que terminaría por legar a dicho hospital.

A pesar de ocupar una posición destacada dentro del cabildo catedralicio, algunos de estos notarios apostólicos no consiguieron librarse de los rigores inquisitoriales. Dos ejemplos de judeoconvertos ajusticiados por el Tribunal sevillano fueron: el canónigo Gabriel Martínez (1446-1482), quien llegaría a ser ejecutado en 1482, pasando sus bienes a la institución que había servido durante más de tres décadas, y el notario Alfonso González de Tarifa (1459-1483) junto a su mujer, quienes también sufrieron la persecución inquisitorial.

El general Cuesta Monereo

Historia de un conspirador

José Cuesta Monereo, quien llegó a ser jefe del Estado Mayor Central, está considerado como la mano derecha del general Mola en Andalucía y creador de la red de implicados, en cada una de las provincias andaluzas, para la sublevación de julio de 1936. En este artículo se repasa su vida, desde su nacimiento en Jaén en 1895 hasta su fallecimiento en Madrid, en 1981.

JOAQUÍN GIL-HONDUVILLA

CORONEL CUERPO JURÍDICO MILITAR. DOCTOR EN HISTORIA.

José Cuesta Monereo nació en Jaén el 5 de diciembre de 1895. De vocación militar muy temprana, ingresó en la Academia de Infantería de Toledo de la que salió como segundo teniente en 1913. Tras unos primeros años de formación militar, en destinos peninsulares, realizó cursos en la Escuela Superior de Guerra de Madrid, ascendiendo a capitán de Estado Mayor en 1920. Participó, como otros muchos compañeros, en la campaña de Marruecos, encontrándose en el norte de África entre los años 1924 y 1925.

Fue en los años treinta, y más concretamente con la proclamación de la II República, cuando este militar asumió papeles de mayor peso específico dentro de la institución a la que pertenecía. Nada más producirse el cambio de régimen, en 1931, Cuesta Monereo fue destinado como ayudante de campo del general Miguel Cabanellas Ferrer. Este militar había sido nombrado jefe de la Capitanía General de Sevilla (15 de abril - 3 de junio de 1931). La relación de Cuesta con Cabanellas tuvo que ser intensa, continuando en su puesto de ayudante cuando el general pasó a desempeñar el cargo de director general de la Guardia Civil (3 de febrero-15 de agosto de 1932).

CUESTA Y EL 10 DE AGOSTO DE 1932. En este puesto Cuesta Monereo vivió sus primeras experiencias conspiradoras. El papel del general Cabanellas en la trama organizada para sublevar el Ejército el 10 de agosto de 1932 es complejo. Desde un primer momento hubo dudas sobre la implicación del general en esta conjura, si conocía los hilos de la acción de fuerza que se desarrolló, o si era uno de los militares que se mantenía a la sombra.

Si algo caracterizó aquella acción fue su falta de sigilo. Manuel Burgos Mazo, uno de los políticos implicados, efectuó varios viajes a la capital de España previos al 10 de

agosto de 1932. En uno de ellos, intentó entrevistarse con los generales Sanjurjo, Goded y Cabanellas, sin poder lograrlo debido a la vigilancia a la que estaban siendo sometidos estos militares por los servicios de información gubernamentales. Con todo, gracias a la propia documentación conservada en su archivo, sabemos que en aquel viaje Burgos mantuvo contactos con el comandante Cuesta Monereo. Según esta documentación, Cuesta informó al político, que Cabanellas creía posible la cooperación de la Guardia Civil en el golpe, aunque no iba a abanderar la iniciativa de la acción.

La madrugada del 10 de agosto se sublevaron algunas unidades madrileñas. Por la mañana, lo hacían en Sevilla, después de que el general Sanjurjo consiguiera tomar el poder de la Segunda División Orgánica y lograra la resignación de su titular, el general González Gonzales. Ese día el capitán Cuesta Monereo se encontraba en Sevilla. Incluso se le puede ver en alguna de las fotografías tomadas en aquellos momentos por parte de los periodistas gráficos. Los movimientos de este militar durante el 10 de agosto son, cuanto menos, confusos o incluso sospechosos, especialmente cuando aquella mañana se entrevistó con el gobernador civil de la provincia, Eduardo Valera Valverde, quien posteriormente se

ría destituido por el Gobierno a la vista de su dudoso comportamiento.

Extrañamente, al margen de su proximidad en la acción, Cuesta Monereo salió indemne de aquel intento involucionista, no apareciendo su nombre en los extensos listados de militares a los que la República abrió expedientes judiciales para la determinación de sus responsabilidades. Pero las dudas del papel jugado en la acción por parte de su jefe, indujeron al Gobierno a cesar de su cargo a Cabanellas, apenas cinco días después de aquel suceso.

CUESTA ES DESTINADO A SEVILLA. En 1934, Cuesta Monereo fue destinado al Estado Mayor de la Segunda División Orgánica, en Sevilla. Ese mismo año falleció su primera esposa, quedando al cargo de sus cuatro hijos. También en aquellas mismas fechas Cuesta se incorporó a la organización militar clandestina Unión Militar Española, que cada vez se postulaba más hacia planteamiento antirrepúblicanos.

Poco a poco Cuesta irá significándose dentro de la organización, asumiendo en Sevilla su dirección, con el apoyo de otros compañeros, entre los que destaca el comandante Eduardo Álvarez Rementería, quien también era jefe del comité militar de Falange en Sevilla. Fueron estos militares, con el apoyo de algunos de los oficiales destinados en el Estado Mayor de la División Orgánica, entre los que destacan los capitanes Manuel Escribano Aguirre y Manuel Gutiérrez Flores, los que encabezaron la red militar antirrepublicana de Sevilla y los verdaderos impulsores de la conjura andaluza.

Fue Cuesta quien contactó con compañeros de armas en cada una de las plazas con guarnición en Andalucía para extender la red golpista. En Cádiz, su enlace era el capitán de Estado Mayor, Jaime Puig



Comandante de Estado Mayor Cuesta Monereo



El comandante Cuesta con el general Queipo en el frente de Córdoba, 1936.

Guardiola, militar que consiguió comprometer a los dos regimientos que allí se ubicaban. En el campo de Gibraltar, la junta conspiradora quedó formada por el teniente coronel Manuel Coco, máximo responsable de levantar las unidades, al que le acompañaban el comandante de Estado Mayor González Pons y los capitanes Díaz Fernández y Fernández Cortada.

Otra ciudad asegurada para la sublevación era Córdoba. Allí los enlaces eran los capitanes José y Gonzalo Rodríguez de Austria. En Málaga contaba con el capitán Agustín Huelin. Mayores problemas surgieron con la guarnición de Granada ya que, pese a que las dos unidades principales de la ciudad se encontraban aseguradas, la llegada en julio del nuevo Comandante Militar, el general Miguel Campins Aura, complicó en gran medida la labor desarrollada.

MEDIDAS PARA UN GOLPE. A diferencia de 1932, el grupo conspirador era muy reducido. Los contactos entre los conspiradores sevillanos y la guarnición periférica se realizaron mediante una red de enlaces donde se incluían militares en activo y en la reserva, utilizando la estructura clandestina desarrollada por la U.M.E. De esta manera, se evitaba la vigilancia a la que estaban siendo sometidos los acuartela-

mientos por las fuerzas de seguridad gubernamentales.

Unas de las primeras medidas que tomó el comandante Cuesta Monereo fue preocuparse por el posible control de la capital del bajo Guadalquivir. La planificación desarrollada se basó en los diferentes informes, elaborados por instancias militares, en los que se preveía la ocupación de la urbe para el caso de alteraciones del orden público. El Ejército tenía ya organizada esta contingencia, desde 1924, cuyos planes estaban vigentes incluso en los gobiernos de la República.

El plan de 1924, posteriormente revisado el 11 de noviembre de 1930, concebía la división de la ciudad en seis zonas. Así mismo, se preveía la ocupación de los edificios más importantes y la formación de co-

lumnas volantes para acudir a los focos de mayor resistencia que pudieran aparecer. También se encargarían las unidades militares de mantener los servicios de agua, gas, electricidad y petróleo, así como el control de las vías de comunicación.

Otro de los puntos de preocupación de Cuesta Monereo fue el control de los depósitos de armas sitos en la capital hispalense, y en especial el localizado en el Parque de Artillería, «donde se almacenaban unos cuarenta mil fusiles». Aquel establecimiento era clave para el triunfo o fracaso de la acción, pues si el pueblo tenía acceso a estas armas podía reducir en mucho las esperanzas de éxito de la operación.

Por otra parte, los conspiradores comenzaron a elaborar listados de personal con el que se podía contar por su adscripción o simpatía política, así como de personas de absoluta desconfianza. Este tipo de actividades permitió conocer el estado en el que se encontraba cada una de las unidades sevillanas.

La labor desarrollada fue intensa. Se prestó especial atención al control de los medios de comunicación, los bienes de primera necesidad, carreteras, surtidores de gasolina y reservas de alimento y grano. Todos estos aspectos fueron analizados por el Estado Mayor de la Segunda División. Estos trabajos se repartían entre diferentes gru-

Estado Mayor

■ Unidad Militar que cumple tareas de administración, logística y planeamiento. Están encargados de asesorar técnicamente a los jefes superiores, distribuir las órdenes impartidas por estos y supervisar su cumplimiento.



Queipo revistando las tropas antes de la salida hacia Badajoz. Le acompañan los comandantes Cuesta y Castejón.

pos de oficiales captados, donde siempre se encontraba un hombre de su servicio.

AUMENTA LA TENSION. Golpe y Guerra Civil. Pese al sigilo en sus acciones conspiratorias, no fueron pocos los enfrentamientos directos que este comandante tuvo con el general Fernández de Villa-Abrille, Jefe de la Segunda División Orgánica. Entre los casos más señalados podemos citar la detención, en abril de 1936, del teniente coronel Enrique Fernández Rodríguez de Arellano, comandante militar de Jerez de la Frontera. Esta detención generó una ostentosa protesta del comandante Cuesta al general, queja que acabó en un choque verbal entre ambos militares. Cuesta consideraba que el general no defendía, como era debido, a sus subordinados. Curiosamente, el general Villa-Abrille no arrestó por su comportamiento a su díscolo subordinado, procediendo simplemente a justificar las decisiones por él adoptadas.

También mostró su oposición a la decisión de Villabrille de prohibir la exhibición de los militares en actos que pudieran ser entendidos como protestas ante la situación política existente en aquellos difíciles días. El más evidente de estos enfrentamientos se produjo también el mes de abril de 1936, en el entierro del soldado de Aviación, afiliado a Falange, Manuel Giraldez Mora, asesinado por pistoleros de izquierdas. El general prohibió acudir de uniforme a los militares que quisieran asistir al sepelio, oponiéndose nuevamen-

te Cuesta, de una manera abierta, a la decisión de su mando superior.

Pese a todos estos enfrentamientos, Cuesta creía poder atraer al general Villa-Abrille a la sublevación. Así lo intentó en los primeros días del mes de julio, cuando se presentó en Sevilla el general Queipo. Ese día Villa-Abrille eludió el encuentro, marchando a Huelva a unas presuntas maniobras, con el fin de no comprometerse con su amigo, pese a la insistencia de sus subordinados.

El 18 de julio de 1936, Queipo de Llano destituyó a Villa-Abrille de su cargo. Ese

CUESTA SE CONVIRTIÓ EN EL HOMBRE FUERTE DEL GENERAL MOLA EN ANDALUCÍA, Y EN EL CREADOR DE LA RED DE IMPLICADOS EN LA CONJURA. LA LABOR DE CUESTA Y ÁLVAREZ REMENTERÍA EN AQUELLOS DÍAS FUE IMPORTANTÍSIMA EN LA ORGANIZACIÓN DE UNAS BASES SÓLIDAS PARA FORTALECER LA TRAMA SEVILLANA

mismo día, Cuesta asumió el mando del Estado Mayor, al ser detenidos sus superiores el coronel Cantero y el comandante Cuesta, quienes no quisieron sumarse al alzamiento militar que estaba teniendo lugar. Desde ese día, la subordinación y lealtad del comandante Cuesta con su nuevo jefe fue total, sin fisuras ni dudas. También, desde ese día, la función de Cuesta Monereo cambió radicalmente. Si hasta esa fecha había sido el verdadero impulsor de la trama, desde que asumió el puesto de jefe del Estado Mayor, primero en la Segunda División Orgánica y, posteriormente, del Ejército del Sur, la labor que desarrolló fue esencialmente militar y operacional, mostrando una gran profesionalidad.

A él se debe el desarrollo de los planes marcados por su jefe en un frente tan olvidado de nuestra guerra civil como fue el andaluz. Se puede estructurar la guerra en Andalucía en tres fases. Un primer periodo de guerra en movimiento que va desde el 18 de julio a febrero de 1937, cuando culmina la campaña malagueña y la batalla de Pozoblanco, en los meses de febrero y marzo de 1937. Desde esa fecha, hasta finales de 1938, la guerra en Andalucía se estanca, manteniéndose los frentes estables y sin alteraciones apreciables. Será en los últimos meses de la guerra cuando vuelvan las acciones con maniobras importantes, como son la Batalla de Valsequillo o el derrumbe final del frente.

En todas estas fases, especialmente en la primera, podemos apreciar la labor desarrollada por el Estado Mayor del Ejército del Sur, empleando un reducido número de fuerzas en pequeñas columnas muy dinámicas en su forma de actuar.

El fracaso del golpe de estado del 18-20 de julio de 1936 dejó en manos rebeldes las ciudades de Sevilla, Cádiz, Córdoba y Granada. La primera gran misión encomendada a Cuesta fue la de conseguir enlazar estas ciudades y defender las que se encontraban en un peligro de ser asaltadas por las fuerzas gubernamentales. Para ello tuvieron que asegurar Sevilla ocupando toda la campiña, pero serán la defensa de Córdoba, especialmente en agosto de 1936, y el control de la carretera de Granada, conseguido también en los primeros meses de la guerra, las principales labores desarrolladas por Cuesta y sus hombres. A la vez que se conseguía el control y la seguridad de estas ciudades y sus vías de comunicación, se procedió a la ocupación de la provincia de Huelva, cuya capital



Queipo de Llano revistando las tropas antes de la salida hacia Badajoz. Le acompañan los comandantes Cuesta Monereo y Castejón. Archivo Gómez Cobán.

cayó en manos sublevadas el 20 de julio, y de su sierra, conseguido, no sin dificultades, meses después. También se empujó el frente en la sierra de Cádiz, con la toma de la ciudad de Ronda, el 16 de septiembre; y en el norte de Córdoba, con la ocupación de Peñarroya Pueblo Nuevo, el 13 de octubre. En diciembre de 1936 se produjo la última rectificación del frente de importancia con la toma de Porcuna y Lopera, en la conocida como *Campaña de las aceitunas*.

Otra labor desarrollada por parte del Estado Mayor, que dirigía Cuesta Monereo, fue la colaboración con las columnas africanas que, saliendo de Sevilla el 2 de agosto de 1936, se internaron en la provincia de Badajoz de camino hacia la capital de España. Mérida sería tomada el 11 de agosto y Badajoz caía en manos rebeldes el 14 del mismo mes. En apoyo de estas columnas, que integraban fuerzas africanas, y que no dependían del Ejército del Sur, los hombres que dirigía Cuesta elaboraron planes de ocupación de las localidades en la Sierra de Huelva y en la Sierra Norte de Sevilla, protegiendo, de este modo, los flancos del impulso principal y evitando a estas columnas distracciones innecesarias.

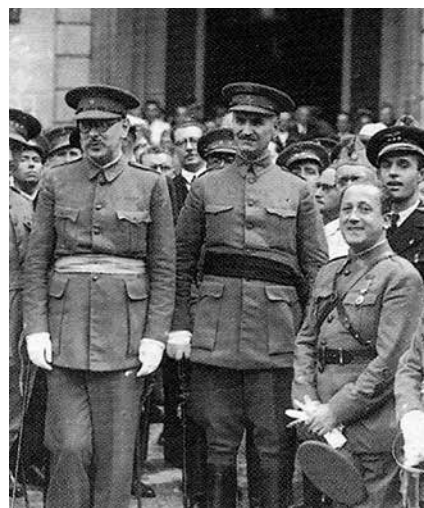
Con todo, la operación más compleja desarrollada desde el Cuartel General del Ejército del Sur fue el asalto de la provincia de Málaga que tuvo lugar entre el 5 y el 14 de febrero de 1937, en el que no sólo participaron unidades dependientes de ese Cuartel General, sino que fue el bautismo de fuego de unidades italianas recién desembarcadas en el puerto de Cádiz. Esta operación exigió una gran labor de coordinación al Estado Mayor del Ejército del Sur, toda vez que la ofensiva se planteó como un ataque conjunto y sincronizado de diferentes co-

lumnas desde Marbella, Ronda, Campillos, Antequera, Archidona, Loja, Alhama y Órgiva, con la dificultad que ello suponía.

Tras el éxito de esta campaña, el frente se estabilizó lo que no supuso una paralización de las actuaciones de los hombres que dependían del ya teniente coronel Cuesta Monereo. El aseguramiento de los puntos débiles, la logística y las alternancias de unidades en el frente, así como el desarrollo de un Ejército del Sur cada vez más poblado y dotado, exigió una labor importante. No se puede olvidar tampoco, entre las actuaciones encabezadas por Cuesta Monereo, el sostenimiento y socorro del enclave rebelde en el Santuario de la Virgen de la Cabeza, en cuya Sierra de Andújar se refugiaban más de 1.200 personas y cuya rendición se produjo el 1º de mayo de 1937. Con todo, en este frente estable se produjeron batallas como la de la *Bolsa de la Serena*, entre el 20 y el 25 de julio de 1938, cuando la República intentó romper el frente sur con una masa de maniobras considerable.

Al final de la guerra, en los últimos meses de 1938 pero especialmente en enero de 1939, volverá a Andalucía la guerra en movimiento, especialmente con el ataque republicano que dio lugar a la Batalla de Valsequillo en un intento postrero de romper la zona bajo control rebelde hacia Extremadura y la frontera de Portugal. La defensa del sector no gubernamental correspondió a los hombres de Queipo de Llano, cuyo Estado Mayor seguía estando dirigido por Cuesta. También este militar planeó las acciones que determinarían el derrumbe del Ejército Popular y el final de la guerra.

ÚLTIMOS AÑOS. A la finalización de la contienda, en marzo de 1939, Cuesta Mo-



Cuesta Monereo con el general Queipo de Llano, junto a los capitanes Gutiérrez Flores y Aguilera.

nerero fue destinado al Estado Mayor del Ejército con el empleo de teniente coronel. Posteriormente, y tras una dilatada carrera, ascendió a general de brigada. Con este empleo fue jefe de instrucción y, más tarde, 2.º jefe del Estado Mayor del Ejército (1947). En 1949 fue destinado como jefe de Estado Mayor a la Capitanía General de Sevilla. Ascendido a general de división (1951) fue nombrado delegado general de la Alta Comisaría de España en Marruecos, de donde pasó al Campo de Gibraltar como gobernador militar (1953). En 1957 fue nombrado capitán general de Baleares, cargo que desempeñó durante dos años, y pasó en 1959 al Ministerio del Ejército, en Madrid, a desempeñar el puesto de teniente general jefe del Estado Mayor Central, con el que culminó su carrera militar. El general Cuesta Monereo falleció en Madrid un 6 de octubre de 1981. ■

Más información:

- **Gil-Honduvilla, J.**
Militares y sublevación: Sevilla 1936.
Editorial Muñoz Moya Editores. Sevilla. 2022.
- **Guzmán de Alfarache**
18 de julio.
Editorial F.E. Sevilla. 1937.
- **Olmedo-Delgado, A. y Cuesta-Monereo, J.**
General Queipo de Llano (aventura y audacia). 1957.
Editorial AHR. Barcelona.
- **Ortiz-Villalba, J.**
Sevilla 1936: del golpe militar a la guerra civil.
Editorial Vistalegre. Córdoba. 1997.

Entre la pobreza y la picaresca

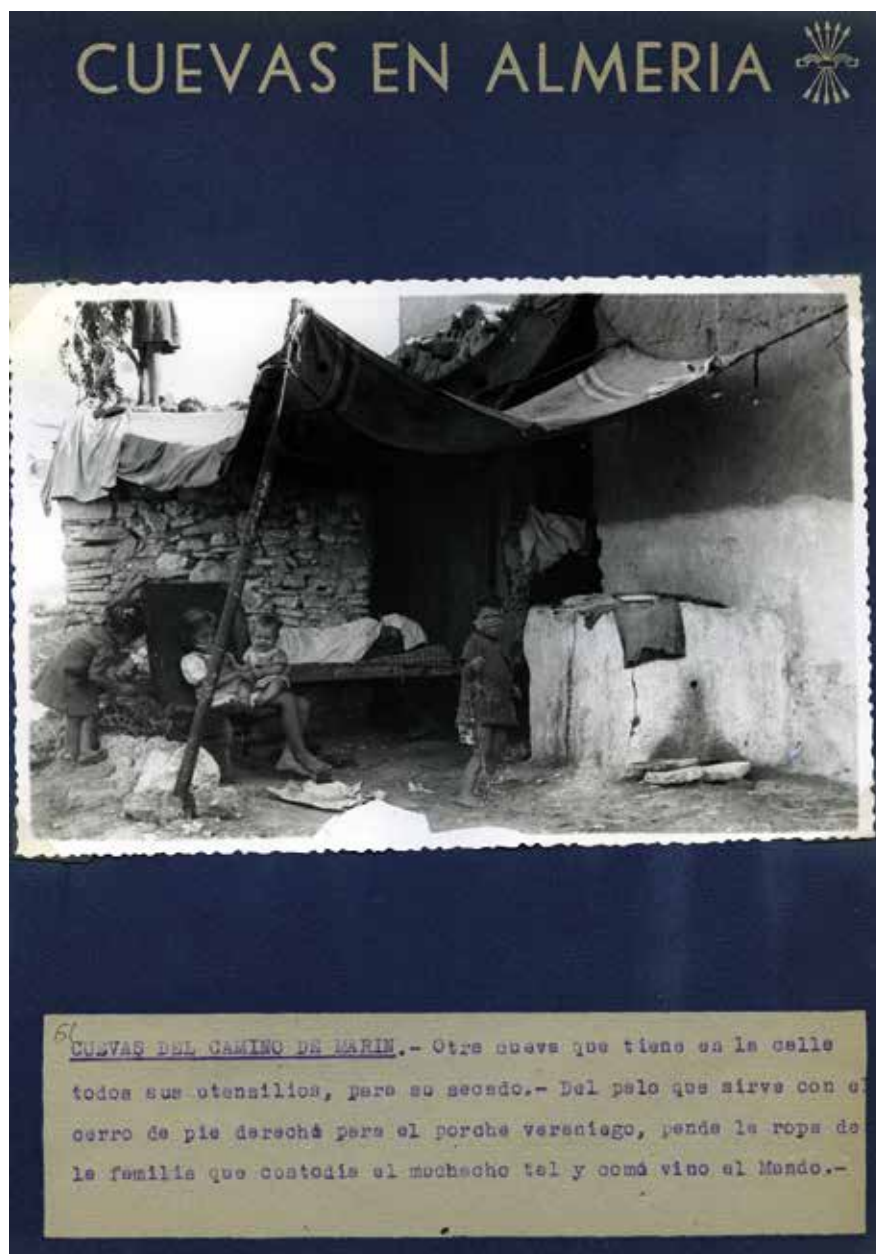
Los niños de la posguerra franquista (1939-1952)

Los niños de posguerra comían pan negro, dormían en cuevas y tenían sabañones y piojos. No iban a la escuela porque muchos ni siquiera tenían zapatos y trabajaban en el campo o en las casas para ayudar a sus familias a salir hacia adelante. Durante la década de los cuarenta, tiempo de represión y hambre, los menores españoles padecieron todo tipo de penurias. Fueron víctimas de la miseria que trajo la autarquía de posguerra, especialmente los hijos de las familias más humildes y desestructuradas por la contienda. Ante aquella situación crítica, desarrollaron distintas estrategias para sobrevivir tanto material como emocionalmente. Los menores recurrieron a la picaresca para hacer frente a la pobreza.

GLORIA ROMÁN-RUIZ
UNIVERSIDAD DE GRANADA

La miseria de posguerra alcanzó tanto a los niños de las ciudades como a los de los pueblos, especialmente a los del sur peninsular. Los niños de posguerra pasaron hambre. El racionamiento infantil, que equivalía al sesenta por ciento de los alimentos que correspondían a los varones adultos, era insuficiente y de muy mala calidad. La caída del poder adquisitivo, como consecuencia del desempleo, los jornales de hambre y los precios prohibitivos empobreció a muchas familias que acabaron habitando en infraviviendas. Los niños de las cuevas vivían hacinados y en condiciones insalubres. Además, iban semidesnudos y descalzos buena parte del tiempo. Debido a la malnutrición, la falta de ropa de abrigo y los déficits de ventilación e higiene en los espacios que habitaban, muchos menores contrajeron enfermedades respiratorias e infectocontagiosas como la tuberculosis, el tifus o el paludismo. Otros padecieron dolencias carenciales como el *Síndrome de Vallecas*, que ocasionaba calambres musculares debido a la ausencia de vitamina B; el tracoma, causada por carencias de vitamina C; o el raquitismo, provocada por la falta de vitamina D que proporcionaban alimentos como el pescado. Muchos enfermaron con diarreas tras consumir alimentos en mal estado como las patatas, que ingerían en purés. Por todo ello, los niños de posguerra dejaron de crecer al ritmo al que lo habrían

Niños descalzos en una de las Cuevas del Camino de Marín (Almería, 1943).





hecho en condiciones normales. Muchos murieron antes de haber cumplido el primer año de vida.

Debido al empobrecimiento generalizado, los niños se vieron obligados a trabajar en el campo con sus padres o en las tareas domésticas con sus madres para contribuir a la economía familiar. Otros se emplearon en comercios, como chicos de recados o como vendedores ambulantes en las calles. Muchas chicas entraron

Niñas comiendo en el Sacromonte (Granada, 1952). Colección Alan Lomax, American Folklife Center, Biblioteca del Congreso de EEUU. Cortesía de la Association for Cultural Equity.

a servir en casas de familias pudientes únicamente a cambio de cama y comida. Los que quedaron en una situación más vulnerable se vieron obligados a mendigar por las calles y las plazas. A las chicas se

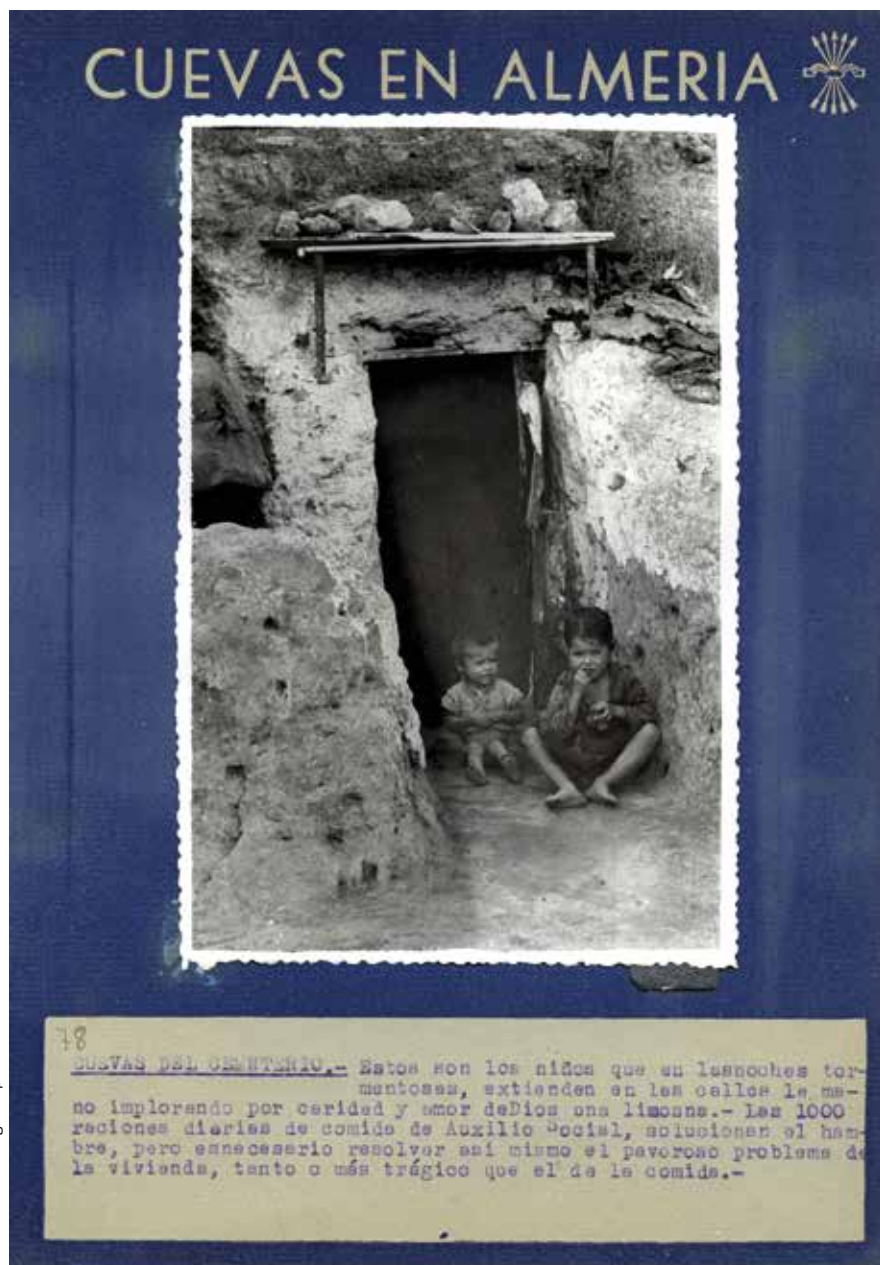
les presentó la alternativa de prostituirse a cambio de unas pocas pesetas, con el consiguiente riesgo de contraer enfermedades venéreas. En consecuencia, dejaron vacíos los pupitres de las escuelas. Algunos menores hicieron el esfuerzo de trabajar de día y de asistir a clases de noche, pero otros muchos no aprendieron nunca a leer ni a escribir. Muchos fueron víctimas de malos tratos y de abusos en el contexto familiar, que había quedado desestructurado como

Los niños de las cuevas

■ En los años cuarenta, muchas familias humildes vivieron en infraviviendas. Este fenómeno se debió tanto al empobrecimiento generalizado tras la Guerra Civil como a la falta de hogares en buenas condiciones de habitabilidad, que se agudizó tras la contienda. Las infraviviendas eran espacios diminutos (en algunos de ellos apenas cabía un hombre tendido en el suelo), antihigiénicos e insalubres. Estos tugurios estaban mal ventilados y en su interior el calor y el frío eran extremos. Las familias, numerosas en la época, vivían completamente hacinadas: muchas habitaciones eran compartidas por hasta nueve personas, como ocurría en Almería.

En esta ciudad, en la que el problema resultaba especialmente grave, casi el 30% de los habitantes de 1940 vivía en cuevas. Cuando había temporales, eran frecuentes los derrumbes, lo que a menudo tenía resultados trágicos, como ocurrió en 1944, cuando murieron una madre y su hija al venírseles encima la cueva en la que moraban. En la provincia de Sevilla había menores que vivían «bajo techado» gracias a la «misericordia de los vecinos». Los niños de las cuevas vestían harapos o iban directamente desnudos. Algunos, como los de Santa Fe (Granada) crecieron junto al estiércol. Por todo ello, aquellos niños estuvieron expuestos a todo tipo de enfermedades.

A las autoridades les preocupaban los efectos que pudiera tener todo ello en la moralidad de los pequeños, como expresaron en relación a estas niñas sevillanas: «La vivienda de la abuela [con la que viven las menores] es deficientísima, pues en una especie de almacén grande y sin división de ninguna clase viven tres familias (...). Las dos nietas [son] niñas de poca edad, pero que empiezan a darse cuenta de la vida y de que no encontrar otra vivienda dentro de algún tiempo no podrán continuar allí por ser un ambiente poco a propósito para las menores (...). Ambiente de promiscuidad (...) muy poco favorable para la formación de la moral cristiana».



Niños en la puerta de su cueva (Cuevas del Cementerio, Almería, 1943).

consecuencia de la Guerra Civil, o bien en los centros de internamiento en los que acabaron tras haber quedado huérfanos o haber sido abandonados como resultado de la contienda. Todo ello los llevó a asumir responsabilidades prematuramente. En aquel contexto crítico, no faltaron los jóvenes que no hallaron más salida que embriagarse para soportar tanta penuria. Por tanto, los niños de la posguerra franquista fueron pequeños sin comida, ropa, calzado u hogar que, además, carecían de salud e instrucción. Muchos se habían quedado solos tras la guerra. De ahí que las calles y las plazas de los pueblos y las ciudades se colmasen de niños trabajadores, niños mendigos y niñas prostitutas.

Hubo menores que sufrieron muchos de aquellos males de posguerra a la vez.

Fue el caso de J.A.A.R., un chico de corta edad con cuatro hermanos mayores cuyos padres estaban enfermos. La madre, embarazada de siete meses, tenía una apoplejía en el pecho, una hernia inguinal y una herida en la espalda tras clavarse un alambre del colchón de muelles en el que dormía. El padre tenía «fractura de pierna derecha con hueso astillado, supuración y acortamiento de la extremidad». Por tanto, ninguno de los dos podía trabajar para ganar lo indispensable para el sustento de sus hijos. La familia, que era descrita por las autoridades como «honrada y buena», vivía en «una sola habitación donde se duerme, se come y se hace todo [con] una sola cama de matrimonio en la que duermen la madre y los cinco hijos, pues el padre no cabe y se queda en la huerta a

LOS NIÑOS DE LA POSGUERRA FRANQUISTA ERAN NIÑOS SIN COMIDA, ROPA, CALZADO NI HOGAR QUE, ADEMÁS, CARECÍAN DE SALUD E INSTRUCCIÓN. MUCHOS SE HABÍAN QUEDADO SOLOS TRAS LA GUERRA

dormir». El menor no acudía a la escuela por no tener «ni ropa ni medios», por lo que pasaba el día vagando por las calles.

Estrategias protagonizadas por menores. Frente a toda aquella miseria tanto material como moral que trajo la posguerra franquista, los menores pusieron en marcha todo tipo de estrategias de supervivencia. Con ello mostraron su capacidad para salir adelante y sobreponerse en aquel contexto adverso. Una gran cantidad de niños se vieron envueltos en la delincuencia económica de posguerra, es decir, en el estraperlo, el contrabando, los hurtos de alimentos o las estafas a pequeña escala valiéndose de todo tipo de argucias. Muchos practicaban estas actividades ilícitas para sacar adelante a sus hermanos menores tras haberse quedado huérfanos de madre y padre, como hicieron muchas chicas que pasaron a cuidar de los más pequeños de la familia asumiendo la tarea diaria de buscar comida y refugio para ellos. Otros delinquían para ayudar a sus madres. Fue el caso de un menor de la provincia de Sevilla, huérfano de padre, que vivía con su madre viuda y con su padrastro, con el que la mujer había contraído segundas nupcias. Cuando este hombre falleció, dejó de entrar en la casa «jornal ninguno», por lo que el chico tuvo que empezar a vender mostachones (unos bollos dulces a base de pasta de almendra) en la estación «a todos los trenes que pasaban». Esta forma de ganarse la vida, con la que obtenía «siete u ocho duros diarios que entregaba a su madre», llegó a su fin el día en que «a un niño, que vendía igual que él, le cogió el tren y ya su madre no quiso que fuera más a la estación». Entonces pasó a trabajar en el campo, primero sembrando habas y luego guardando vacas. En 1943, tras pasar una temporada parado «por no encontrar colocación», su madre resolvió que la única opción de mantener a su hijo con vida era tratar de internarlo en una institución del régimen.

Los menores apenas percibían el riesgo y actuaban con una cierta sensación de



Comedor Infantil de Auxilio Social (Málaga, 1937).

Los comedores infantiles de Auxilio Social

■ Dado que no era posible vivir sólo con el racionamiento infantil, muchos niños de posguerra acudían diariamente a los comedores infantiles de Auxilio Social, la institución benéfico-asistencial de Falange. Allí recibían un plato de sopa junto al correspondiente adoctrinamiento ideológico. De ahí que los hijos de quienes habían perdido la guerra no quedasen excluidos del asistencialismo falangista. Al contrario, mediante la comida se buscaba atraer a estos menores a la causa de la Nueva España. Ahora bien, la realidad cotidiana de los comedores de Auxilio Social distaba mucho de lo publicitado por la propaganda franquista. Como revelan los partes de inspección a estos locales, el número de asistidos era menor. La mayoría de los días los comedores no pudieron atender a todos los necesitados. Además, las raciones eran casi siempre ridículas y la comida era de pésima calidad: platos fríos, sin aceite, aguados e incluso en mal estado, como el pan roído por las ratas o los garban-

zos con piedras. Una de las inspectoras llegó a comentar: «Una sardina cruda y un pedazo de pan para alimentarse durante 24 horas es algo que se comenta solo. ¿Puede llamarse esto dar de comer al menesteroso?». Los locales en que se ubicaban estos comedores no reunían las condiciones mínimas de espacio, higiene o salubridad. Muchos se encontraban en sótanos, la mayoría estaban infestados de ratas y otros eran tan fríos que los niños enfermaban. Además, no tenían suficiente menaje, por lo que los asistidos tenían que compartir tazones y cucharones. Todo ello ponía aún más en peligro la ya debilitada salud de los asistidos que, no sólo no podían paliar el hambre, sino que quedan expuestos a contagios e intoxicaciones alimentarias. El mal funcionamiento de estos locales de Auxilio Social tenía que ver sobre todo con las corruptelas internas, pues los empleados sustraían alimentos de los comedores y las cocinas para consumirlos o venderlos en el mercado negro.

impunidad, creyendo que se enfrentaban a un castigo menor que sus padres. Además, en caso de tener que huir de las fuerzas del orden, contaban con innegables ventajas físicas. En el infortunio de ser descubiertos y detenidos, recurrieron a ingeniosas estrategias exculpatorias, como afirmar que desconocían que aquellas actividades fraudulentas estuviesen prohibidas o que

habían infringido las normas inducidos por los adultos. No obstante, aquellos que se hallaban en una situación más precaria se dejaron detener. Así, esperaron en el escenario en el que habían cometido la falta, conscientes de que serían conducidos ante el Tribunal Tutelar de Menores y, probablemente, conducidos a un centro de internamiento, donde confiaban en dejar de pasar

FRENTE A TODA AQUELLA MISERIA TANTO MATERIAL COMO MORAL QUE TRAJÓ LA POSGUERRA FRANQUISTA, LOS MENORES PUSIERON EN MARCHA TODO TIPO DE ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA

hambre. En caso de no verse cumplidas estas expectativas o, lo que era aún peor, de estar recibiendo un trato vejatorio, optaron por planear su fuga.

Tampoco faltaron los menores que delinquieron no por la necesidad física de subsistir, sino para denunciar una situación estimada injusta o para desahogarse en aquel contexto marcado por una violencia extrema que alcanzó a su grupo familiar. Fue el caso de los menores que criticaron públicamente el trato que estaban recibiendo sus parientes y familiares en las cárceles franquistas. O el de quienes arremetieron contra las personalidades más destacadas del régimen o contra los símbolos de la dictadura. Los hubo que destrozaron fotografías de Franco y otros jerarcas, grabaron, gritaron o cantaron consignas consideradas *subversivas*. Sin duda, todas estas estrategias protagonizadas por los menores de posguerra contribuyeron a la supervivencia tanto física como emocional de su grupo familiar. ■

Más información

- **Anderson, P.**
Separando Niños de sus Padres (1926-1945). El caso español en el movimiento internacional por la suspensión de la patria potestad. Editorial Tirant. Valencia. 2023.
- **Cenarro, Á.**
Los niños del Auxilio Social. Editorial Espasa. Madrid. 2009.
- **Nuq, A.**
Mujeres, género y violencia en la guerra civil y la dictadura de Franco. Editorial Tirant. Valencia. 2021.
- **Román, G.**
Los niños de Franco. Entre el control, la pobreza y la picaresca (1939-1969). Editorial Sílex. Madrid. 2024.

Sexualidad y matrimonio a la fuerza en el siglo XIII

El fuero y las ordenanzas de Córdoba

El fuero de Córdoba del siglo XIII contenía distintas menciones en materia de matrimonio forzoso y sexualidad que resultan de enorme interés. Como es lógico, la regulación de la sexualidad durante la Edad Media discurría por sendas muy diferentes a las de la actualidad. En el siglo XIII, la pena de muerte por la homosexualidad masculina era frecuente en las normativas locales y el adulterio de la mujer casada aparecía asiduamente como un hecho muy grave en los fueros. De esta forma, veremos qué decía y qué no decía en materia de sexualidad el fuero otorgado por Fernando III a Córdoba en el año 1241, así como las ordenanzas cordobesas de aquel siglo.

PLÁCIDO FERNÁNDEZ-VIAGAS ESCUDERO

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

El siglo XIII fue una época clave en la historia de Andalucía. Fernando III *El Santo* tomó Córdoba, Sevilla, Jaén y otras ciudades importantes, y estableció un vínculo de vasallaje con el rey musulmán de Granada. Avanzaba así lo que la historiografía tradicional conoce como la Reconquista. En ese contexto, poco a poco el rey Fernando consolidó los territorios ganados y otorgó fueros a diversas villas y ciudades, siguiendo el canon castellano. Es decir, al igual que Toledo, Cuenca o Sepúlveda, diversas ciudades andaluzas fueron dotadas de un fuero que establecía el marco jurídico principal del lugar, bajo la tradición jurídica castellana.

Así pues, y desde Fernando III, en la Andalucía conquistada por los reyes cristianos se otorgaron fueros locales para regular la convivencia y el marco jurídico en las villas. Esos fueros permiten acercarnos a la mentalidad de la época y conocer las costumbres y normas de aquellos individuos, pues regulaban temas muy diversos, desde, entre otros, la organización municipal, la sucesión hereditaria, los denuesos prohibidos y la hechicería, hasta cuestiones relacionadas con el matrimonio, el aborto y la sexualidad. En este sentido, los fueros que contienen más información son varios textos jiennenses que siguieron un modelo muy similar al fuero de Cuenca. Concretamente, los fueros de Iznatoraf, Sabiote, Andújar, Úbeda y Baeza constituyen auténticas joyas para el estudio de la sexualidad medieval. En ellos se establecía la pena de muerte para quienes practicasen la homosexualidad masculina —no la femenina, que no era mencionada— y, a grandes rasgos, se configuraban también

como delitos el adulterio de la mujer casada, la barraganía de uno de los cónyuges, la alcahuetería, la violación o el aborto, así como las relaciones sexuales entre mujeres cristianas y varones judíos o musulmanes. Se trata de fueros con un contenido muy extenso que pertenecen a una nutrida familia foral, conocida como la familia de Cuenca-Teruel, que se desarrolló con fueros semejantes por los territorios de León, Castilla y Aragón y que dotó de un entorno jurídico similar a una pluralidad de villas en la Península. Este derecho era un producto de confección reciente, más sofisticado que los fueros breves de los siglos XI y XII, que avanzaba en la imposición de penas públicas corporales, limitaba el empleo de la venganza privada y actualizaba no pocas normas confeccionadas en época visigoda. En consecuencia, no estamos ante el *Código de las Siete Partidas* de Alfonso X, que fue la obra jurídica más sofisticada de su tiempo, pero tampoco ante meras cartas pueblas, de redacción escueta e información parca.

El rapto en el fuero de Córdoba

■ Si traducimos del latín, el fuero decía lo siguiente respecto de este delito: «Que nadie ose raptar a ninguna de sus mujeres, fuere mala o buena, ni en la ciudad, ni en la villa, ni en camino. Y cualquiera que raptare a una de ellas, que muera en ese mismo lugar».

Caso diferente representa el fuero de Córdoba. Tras su conquista en el año 1241, el rey Fernando otorgó a Córdoba un fuero breve que regulaba no muchas cuestiones, pero que afirmaba la vigencia en la villa del derecho visigodo contenido en el *Libro de los Juicios*, del siglo VII, para que sirviera en los procesos judiciales respecto de todo lo demás. El fuero de Córdoba es un texto muy parecido al otorgado a Toledo en el siglo previo. Este derecho toledano inauguró una familia foral que generó varios textos similares en Andalucía, los cuales asumieron el marco jurídico toledano-visigodo. Córdoba, Sevilla, Carmona, Cádiz, Jaén y otros lugares fueron dotados directamente con el Fuero de Toledo o con un texto muy semejante, en tanto que, como vimos, otras ciudades fueron adornadas con un fuero similar al de Cuenca. En todo caso, estaban siguiéndose patrones castellanos para regular el derecho local de las zonas conquistadas. Andalucía entraba así en la lógica regulatoria castellana.

¿Y qué decía el Fuero de Córdoba en materia de sexualidad? En él encontramos algunas referencias interesantes, tanto en las redacciones en latín como en castellano que nos han llegado hasta nuestros días. En este punto nos centraremos principalmente en el texto otorgado el 8 de abril de 1241, y no en el fechado el 3 de marzo, que carece de requisitos cancellerescos esenciales, además de otras muchas diferencias. Así pues, en primer lugar, en el Fuero de Córdoba se disponía que quien quisiera ir a cualquiera de sus propiedades fuera de la ciudad, no dejase entonces en compañía de su mujer a un escudero ocupándose de su casa. Dicha norma no contenía

El varón sube para encontrarse con su enamorada, en una ilustración medieval del Codex Manesse, Kristan von Hamle

menCIÓN explícita a temas sexuales, pero ha sido interpretada por los historiadores como una medida preventiva que nos muestra el miedo al adulterio femenino en la mentalidad de la época. Téngase en cuenta que se conservan en la Península cantigas de escarnio del siglo XIII que, frecuentemente, hacían mofa de los hombres engañados por sus mujeres. Sabemos que estos hombres eran denostados con el término *cornudo* y muy a menudo los fueros precisamente prohibían dirigir ese insulto a vecino alguno del lugar. El *Código de las Siete Partidas* de Alfonso X el Sabio consideraba el adulterio de la mujer casada como un hecho que atacaba frontalmente la honra del varón y el derecho local permitía a éste cobrarse venganza empleando una violencia regulada por las distintas normativas municipales. Muchas de estas normativas admitían incluso matar inmediatamente a los adúlteros sorprendidos en comercio carnal, como los textos andaluces de Izna- toraf, Sabiote, Baeza, Úbeda y Andújar.

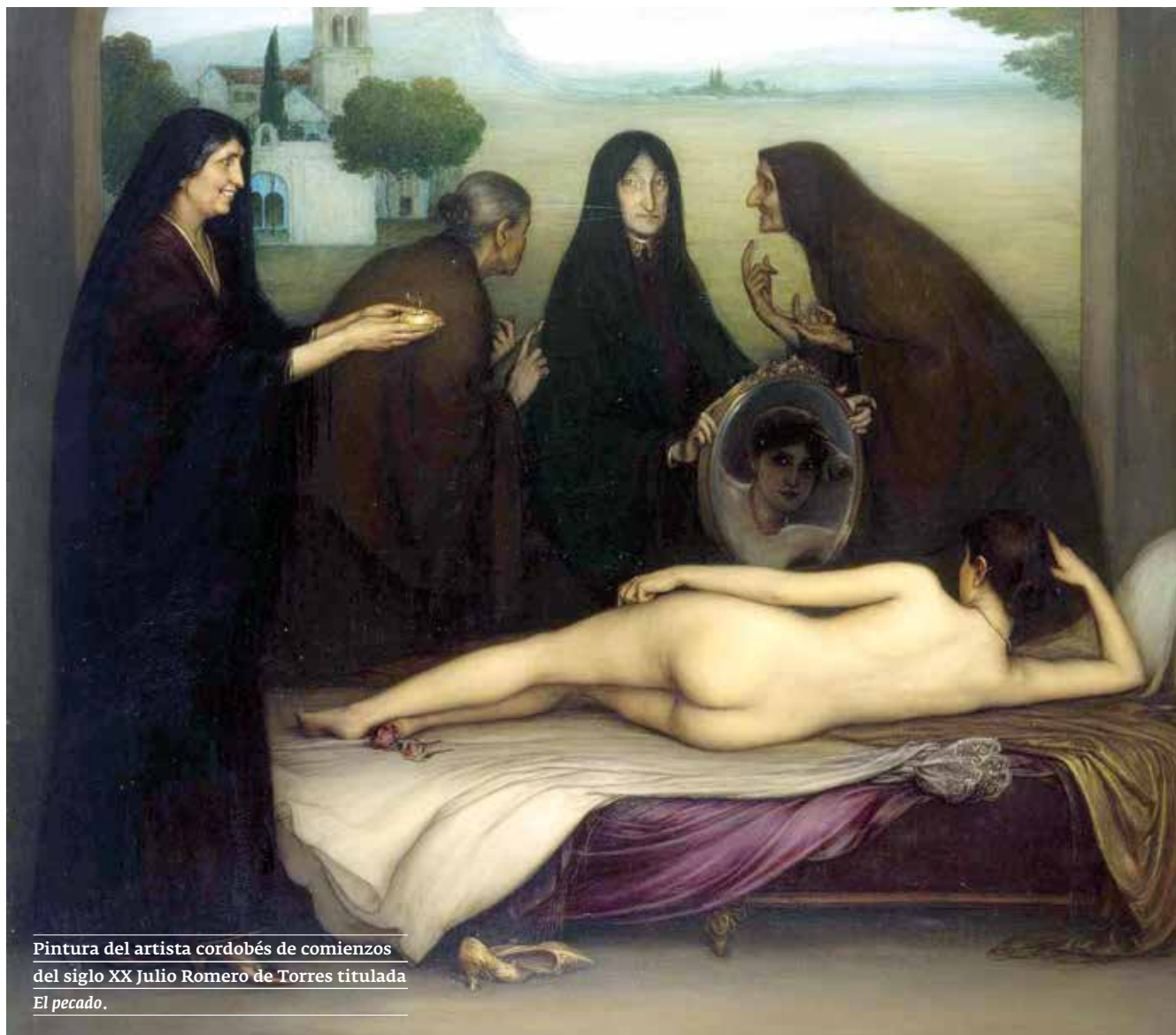
Sin embargo, la normativa cordobesa se pronunciaba con carácter preventivo, pues trataba de impedir el adulterio femenino, mostrando desconfianza hacia la proximidad de malas compañías con la mujer casada. No obstante, no se establecía el castigo en caso de producirse la infidelidad. Para ello el fuero de Córdoba se remitía a la legislación visigoda del *Libro de los Juicios*. En ella se habilitaba al marido para cobrarse venganza homicida en caliente, sin necesidad de juicio alguno y siempre que la violencia se desatase necesariamente contra los dos amantes sorprendidos en el acto sexual. En cambio, si pasaba el tiempo y el asunto llegaba a juicio, y recaía sentencia



condenatoria, la autoridad habría de entregar a los amantes al marido, para que éste se cobrase venganza a su discreción, pudiendo matar a uno o a ambos. Por tanto, quedaba plenamente admitida la reacción homicida del marido, siempre que ocurriese siguiendo unos requisitos claramente establecidos por la letra de la ley visigoda, en función del momento en que se diera la explosión de violencia marital. El derecho de la época era muy escrupuloso en este aspecto (con cierta frecuencia se admitía una reacción violenta de la víctima); pero dentro de unos límites muy rígidos. En la actualidad son funcionarios los encargados de hacer cumplir las penas, en tanto que a la altura del siglo XIII se otorgaba en múltiples ocasiones a la víctima o

a sus familiares el derecho de cobrarse venganza a su plena satisfacción.

En segundo término, en materia de sexualidad, el Fuero de Córdoba contenía una norma sobre el rapto de mujeres. El texto local disponía que nadie se atreviera a raptar a mujer cordobesa alguna, ni en la ciudad, ni fuera de ella, fuese esta mujer prostituta (*mala*, a decir del fuero) o no. Pero téngase en cuenta que en el derecho de la época el rapto y la violación de la mujer eran hechos frecuentemente conectados y de difícil diferenciación, ya que en esa mentalidad la violación implicaba, por lo general, la acción de arrastrar a la mujer hacia un lugar oculto. No por casualidad una de las traducciones medievales en romance que nos han llegado del fuero



Pintura del artista cordobés de comienzos del siglo XX Julio Romero de Torres titulada *El pecado*.

de Córdoba (editada por el jurista del XVIII Miguel de Manuel Rodríguez) se refería, en este punto, tanto al acto de forzar como al de robar a una mujer. Y en el texto foral del 3 de marzo de 1241 no se mencionaba el delito de raptar a la mujer, pero sí el de forzarla. En todo caso, si no se cumplía esa prohibición de respeto hacia las mujeres, la pena para el agresor había de ser la muerte en el mismo lugar del delito.

Conectado con lo anterior, el fuero prohibía no sólo el rapto sino el matrimonio a la fuerza. De tal manera, se disponía que ninguna mujer, fuera viuda o doncella, fuese entregada en matrimonio contra su voluntad a ningún poderoso. Esto era una muestra de la importancia del consentimiento para contraer matrimonio, que fue afianzándose en la normativa de la época bajo una clara autoridad religiosa. Pero la influencia eclesiástica se hacía sentir no sólo en este punto en el fuero, sino en las

múltiples menciones a la y recaía, la exención de diezmo a los clérigos, el reconocimiento del pecado como instigación de la traición, la mención a la honra de Cristo en el fuero, etc. Estas referencias teológicas no eran infrecuentes en los fueros

La homosexualidad en el siglo XIII

■ En esta época los castigos más severos empezaron a aparecer en las normativas locales de nuestro derecho histórico. La pena de muerte fue generalizándose en los fueros más extensos que tenían un contenido más detallado; pero sobre esta cuestión el Fuero de Córdoba guardaba silencio.

locales; pero su número resultaba particularmente elevado en los textos de Toledo y Córdoba, como también en el *Código de las Siete Partidas*, de Alfonso X, en la segunda mitad del siglo XIII.

En resumen, respecto de las materias de nuestro interés, y como en Toledo, el adulterio, el rapto, la violación y el matrimonio forzado quedaban regulados en el Fuero de Córdoba del siglo XIII, e incluso tenemos una mención a la mujer *mala*, que interpretamos como prostituta, y que quedaba protegida también en caso de rapto o violación. Esta regulación se completaba con las ordenanzas locales dadas a Córdoba en el siglo XIII, que se conservan en castellano antiguo y que contenían precisamente algunas menciones interesantes en materia de prostitución. Este derecho protegía a la prostituta de ser *amigada* por algún hombre contra su voluntad en Córdoba, lo que implicaba ampararla ante

Burlas al marido engañado

■ En el siglo XIII los maridos engañados por el adulterio fueron objeto de burla tanto a nivel popular como por poetas cultos. Frecuentemente eran presentados como cornudos y como hombres débiles, manejados por sus mujeres.

relaciones no deseadas (probablemente tanto sexuales frente a terceros, como profesionales frente a un rufián que quisiera imponerse). Las prostitutas eran toleradas por el derecho local, aunque las ordenanzas fijaban un pago a estas mujeres por llegar a la ciudad. Además, admitían que los alguaciles y sus peones tuvieran relaciones sexuales con ellas pero no con el resto de las mujeres que no estuvieran vinculadas con ellos conyugalmente, para evitar los escándalos, adulterios y conflictos.

En materia de transgresiones sexuales nada se decía, ni en el fuero ni en las ordenanzas cordobesas conservadas, de la cuestión de la homosexualidad. Sin embargo, esta cuestión sí era regulada en el derecho visigodo, que, por virtud del fuero, resultaba de aplicación en Córdoba. De acuerdo con el viejo *Libro de los Juicios*, los culpables de homosexualidad masculina deberían ser castrados. Esta es una condena menor que la pena de muerte, que establecieron en el siglo XIII los fueros andaluces de Iznatoraf, Baeza, Sabiote, Úbeda y Andújar. En todo caso, y como en estas otras regulaciones, la homosexualidad femenina no era contemplada como delito. A esas alturas de la Edad Media los legisladores, por lo general, tenían una mirada menos severa ante las prácticas sexuales lésbicas pues en ellas no existía penetración con el miembro viril, ni expulsión de semen. Además, el temido relato bíblico de la destrucción de *Sodoma* se asociaba a la homosexualidad masculina. De acuerdo con dicho relato, la sodomía podía generar la ira divina y la destrucción de ciudades enteras. Todo lo cual convertía a este delito en particularmente grave y su persecución en asunto importante. Por ello, a lo largo del siglo XIII diferentes fueros locales e incluso el *Código de las Siete Partidas* asociaron a este acto sexual con la pena de muerte. Sin embargo, para Córdoba sólo tenemos la remisión genérica del fuero al derecho visigodo y no sabemos si, conforme avanzó el siglo, la práctica judicial cordobesa ter-



Pintura del artista cordobés Julio Romero de Torres dedicada a Santa María Egipciaca.

minó incorporando también el castigo de muerte contra los homosexuales masculinos, pues no nos han llegado noticias de sentencias sobre este asunto.

Como conclusión, Córdoba recibió el derecho sexual toledano-visigodo como marco jurídico de referencia para salvaguardar la paz social. A ello se añadieron unas normas, sin precedente conocido en materia de prostitución, en las ordenanzas del siglo XIII. La prostitución era un asunto que preocupaba especialmente a las autoridades locales, por el miedo al escándalo y trifulcas vinculadas, y que aparecía en otras ordenanzas de la época o bajomedievales, como en las ordenanzas de Sevilla del siglo XIII que prohibían a las prostitutas sentarse en la iglesia junto con las demás mujeres con tal de que no se confundieran a los ojos del resto. El escándalo público, la moral eclesiástica, la honra familiar y el miedo al estigma eran factores que sobrevolaban en esta legislación sexual andaluza, aquí someramente descrita. ■

Más información:

- **Córdoba de la Llave, R.**
El instinto diabólico: agresiones sexuales en la Castilla medieval.
Universidad de Córdoba. 1994.
- **Fernández-Viagas Escudero, P.**
El adulterio y otras transgresiones sexuales en la Edad Media. Un estudio de la regulación castellano-leonesa de los siglos X al XIII.
Universidad de Sevilla. 2024.
- **Mellado-Rodríguez, J.**
"El fuero de Córdoba. Edición crítica y traducción". *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, número 654, pp. 191-232. 2000.
- **Ortega-Baún, A. E.**
Sexo, pecado, delito. Castilla de 1200 a 1350.
Editorial Bubok. 2011.

El triunfo de la tenacidad

Carlos Mendoza y la presa de Alcalá del Río

A punto de cumplir su centenario, la presa de Alcalá del Río se erige como el testimonio de un proyecto colosal que surge de la iniciativa del ingeniero Carlos Mendoza en los años de la Primera Guerra Mundial, se desarrolla durante la dictadura primorriverista y culmina con la llegada de la Segunda República, que pretendía hacer posible el viejo sueño secular de convertir en navegable el río Guadalquivir entre Sevilla y Córdoba, sumando ahora el aprovechamiento de energía hidroeléctrica que permitían las once presas proyectadas. La de Alcalá del Río fue la primera que se construyó en un punto clave del río donde conectan el tramo fluvial y la ría marítima con influencias de las mareas.

JULIO VELASCO MUÑOZ

HISTORIADOR Y GESTOR CULTURAL

Bajo la rotunda e historiada tipografía aparece una ilustración. Se encuentra en la cubierta de la edición impresa del 'Proyecto de canalización y aprovechamiento de energía del Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla', firmado por el ingeniero de caminos Carlos Mendoza. La ilustración de la cubierta de la obra, que se trata de un resumen del proyecto presentado por Mendoza al ministro de Fomento en marzo de 1919, está cargada de simbolismo: orlados por dos cornucopias, aparecen escudos festoneados relativos a las ciudades de Córdoba y Sevilla que se bañan en aguas calmas contenidas por la piedra de un recio muro. Contener las aguas del Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla, 'domar' al río, para alcanzar la prosperidad de la región. Tal era el objetivo idílico que se proponía el inquieto y emprendedor ingeniero madrileño.

Lo que no podía imaginar Carlos Mendoza es que dos mil años antes de la elaboración de su proyecto los miembros del senado de la ciudad romana de Ilipa, que se asentó bajo el suelo de la actual Alcalá del Río, hubiesen elegido como símbolo para representar a su ciudad un elemento similar: cuatro cornucopias enlazadas que presidían el suelo del edificio de la curia y que simbolizaban la riqueza y la prosperidad obtenida gracias a la navegación del río grande de Andalucía. Una elemental coincidencia.

Porque sería allí, en Alcalá del Río, localidad situada a unos 15 kilómetros aguas arriba de Sevilla, donde se darían los primeros pasos de un proyecto con el que un ingeniero audaz y enérgico pretendía la modernización industrial de Andalucía por medio de la energía hidroeléctrica y, de camino, culminar un anhelo tan deman-



Carlos Mendoza, el ingeniero tenaz

■ Carlos Mendoza (1872-1950) fue un ingeniero y empresario madrileño que destacó en el ámbito de la producción de energía hidroeléctrica a través de la empresa Mengemor, de la que fue socio fundador. Su principal actividad se desarrolló en Andalucía. Mantuvo buenas relaciones con Alfonso XIII, que llegó a ser accionista de Metro de Madrid, concesión conseguida por la empresa de Mendoza. Fue un empresario tenaz e innovador, que presentó en 1919 una idea para cruzar el estrecho de Gibraltar por medio de un puente tubular flotante para uso ferroviario. Su proyecto de canalización y aprovechamiento de energía del Guadalquivir entre Sevilla y Córdoba planteaba la creación de una infraestructura colosal en la Andalucía de los años veinte del siglo pasado, que hubiera transformado por completo el valle del Guadalquivir. Finalmente, del proyecto inicial solo se construyeron los saltos de Alcalá del Río y Cantillana, en la provincia de Sevilla, y el embalse del Jándula en la Sierra de Andújar.

dado como había sido la navegación entre Córdoba y Sevilla por las aguas del río Guadalquivir.

Carlos Mendoza, junto a sus socios Antonio González Echarte y Alfredo Moreno, habían puesto en marcha a principios del siglo XX la empresa de ingeniería Mengemor, nombre formado por el acróstico de las primeras sílabas de los apellidos de sus fundadores, que desde sus orígenes se decantaron hacia el negocio de la generación de energía eléctrica a través de instalaciones hidráulicas. Pronto fijaron sus miras en Andalucía, primero en las provincias de Almería y Jaén; seguidamente, en las de Córdoba y Sevilla. Así fueron posicionándose en el mercado eléctrico como una de las tres compañías matrices del sector eléctrico en Andalucía junto a Sevillana y Chorro, como dejó recogido en sus estudios el profesor Antonio Miguel Bernal.

El aumento del consumo eléctrico en las primeras décadas del siglo XX llevó a las compañías a impulsar la generación de energía, siendo la de origen hidráulico la más rentable en ese momento. De ahí que Mengemor, bajo la dirección de Mendoza, guiada por esta necesidad, buscara nuevos emplazamientos para sus instalaciones de generación. De las primeras ubicadas en afluentes del Guadalquivir en la zona de cabecera, buscó nuevas ubicaciones en el cauce principal del río, como la de Mengíbar (Jaén) o El Carpio (Córdoba).

UN MOMENTO CLAVE. El siguiente paso lógico en este proceso era continuar avanzando en el cauce del río hasta llegar a la zona de cuenca de captación más amplia, hacia las campiñas cordobesas y sevillanas, donde el Guadalquivir se convierte en un río fiero e impredecible en relación con sus crecidas, pero cuyo gran potencial energético no dejó de ser visualizado por el perspicaz Mendoza.

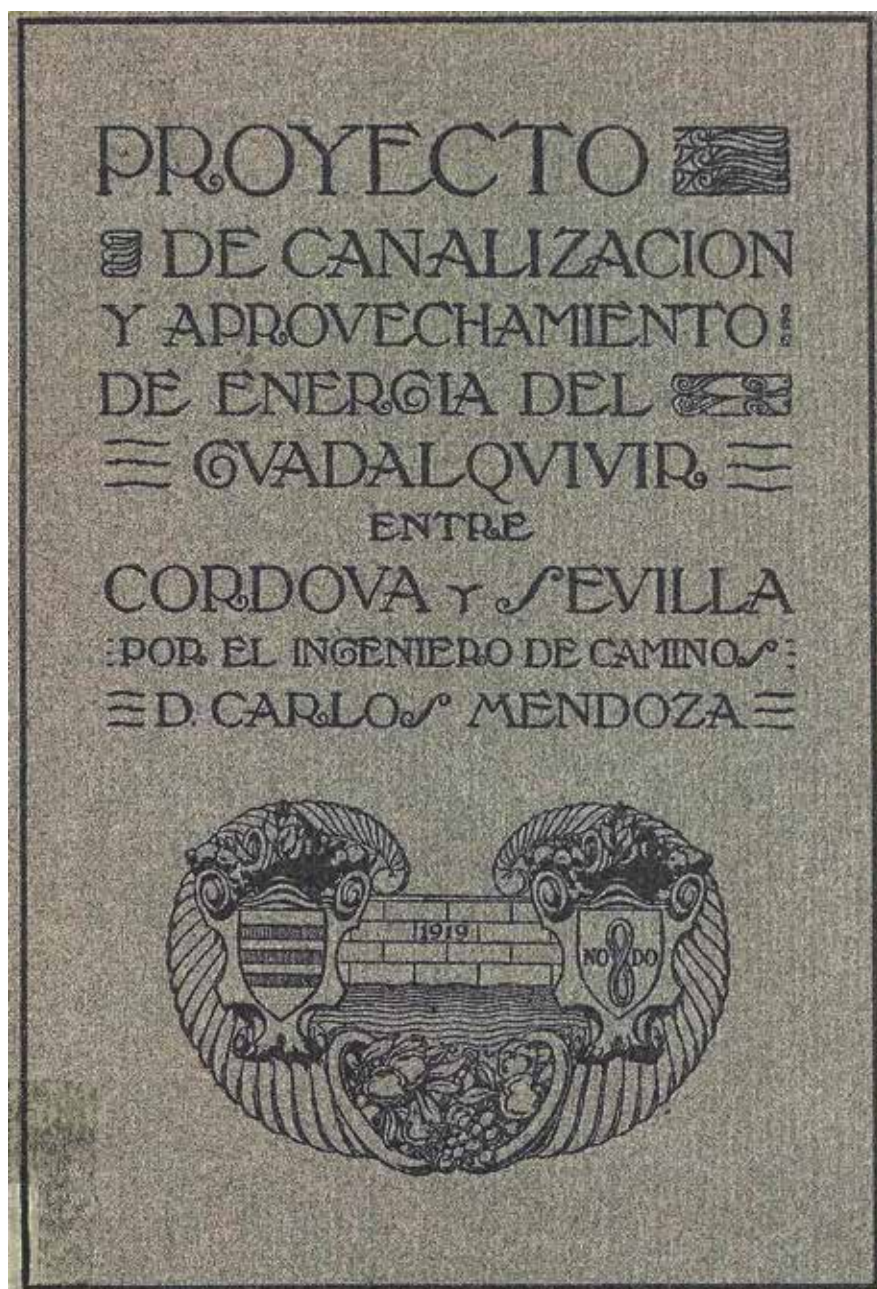
Cubierta de la edición del proyecto
presentado por Carlos Mendoza, impreso
en el año 1920 en la imprenta artística de
José Blass y Cía, de Madrid.

EL FAMOSO VADO DE LAS ESTACAS QUE APARECE EN LA HISTORIOGRAFÍA DE LAS ÉPOCAS ANTIGUA Y MEDIEVAL QUEDÓ SUMERGIDO POR LAS AGUAS DEL EMBALSE QUE SURGE TRAS LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRESA

Y es ahí, en ese escenario, cuando llega un momento clave de este relato como es la inauguración por el rey Alfonso XIII el 30 de noviembre de 1916 de la central hidroeléctrica de Mengíbar, construida por Mengemor, ya que esa ocasión es aprovechada por Mendoza y sus socios para conversar con el monarca y exponerle sus nuevos proyectos de aprovechamientos eléctricos, que el rey acoge favorablemente.

Tras esa acogida regia es cuando Mendoza emerge como un hábil promotor que, sumando su visión de ingeniero y empresario eléctrico e incorporando sus conocimientos sobre las últimas tendencias en navegación fluvial y aprovechamientos hidráulicos que se venían exponiendo en los congresos internacionales sobre la materia, sabe construir una ecuación en la que incluye los intereses de los diferentes sectores y agentes que se veían afectados en sus actividades por el río y presenta un proyecto para solicitar concesiones hidráulicas en el cauce del Guadalquivir entre Sevilla y Córdoba.

La idea básica que plantea consistía en crear saltos de agua en el cauce principal del río por medio de la creación de presas de compuertas móviles y junto a estas establecer centrales hidroeléctricas que generarían la tan codiciada energía eléctrica. Esas colosales infraestructuras crearían unas láminas de agua entre las presas que, a través de un sistema de esclusas, permitirían la navegación entre los puntos extremos del cauce afectado por el proyecto. Asimismo, las presas podrían soportar puentes de tránsito que posibilitarían la comunicación entre ambas márgenes. Por último, en los embalses se podrían instalar tomas para captaciones de agua para riegos agrícolas.



Con ese enfoque, el proyecto ofrecía beneficios para todas las partes implicadas. Primero para su compañía, que con ese paso adelante en el aprovechamiento energético del río Guadalquivir se podría convertir en una de las mayores empresas de las que participaban en el sector eléctrico andaluz aumentando su negocio ampliamente si lograban poner en funcionamiento todas las instalaciones previstas. De camino, al ampliar el área de influencia de su plan a todo el cauce del río entre Sevilla y Córdoba, evitaba que otras compañías eléctricas pudieran solicitar concesiones en esa zona.

Un sector que se podría beneficiar del desarrollo del proyecto serían los grupos con intereses industriales y comerciales cordobeses que, desde los primeros años

del siglo XX, capitaneados por el empresario Carlos Carbonell y aglutinados en torno a la Cámara de Comercio de Córdoba, tienen la aspiración de hacer navegable el río Guadalquivir hasta la ciudad al objeto de poder encontrar una vía de comunicación que diera salida a sus productos. Ese afán se recoge de manera regular en la prensa local cordobesa de la época que ahora apoya de manera ferviente el proyecto de Carlos Mendoza.

Por otro lado, a los grandes propietarios agrícolas les interesan las aguas del río pero con la finalidad de su uso para los regadíos, cuestión que consideraban incompatible con el uso para la navegación y la generación de electricidad. Amplios sectores agrarios de las provincias de Sevilla, Córdoba y Jaén no estaban de acuerdo con



Colección privada. Instituto de Estudios Ilipenses



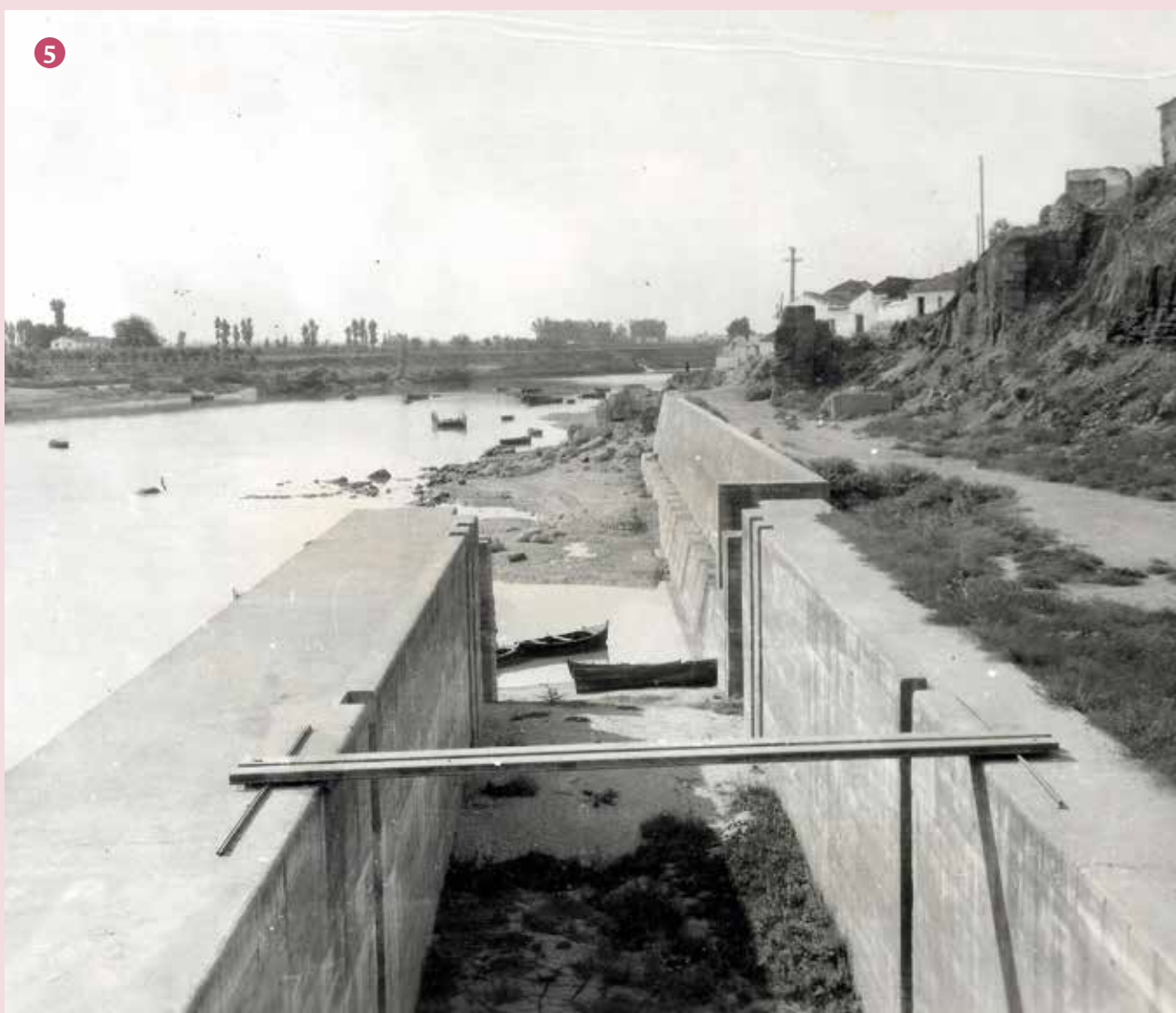
Colección privada. Instituto de Estudios Ilipenses



Colección privada. Instituto de Estudios Ilipenses



4



5

1. Primeros momentos de la construcción de la presa de Alcalá del Río.
2. Alfonso XIII visitando las obras de la presa.
3. Labores de reparación de las tablestacas formadas para la construcción de la esclusa vencidas por una crecida del río.
4. Vista de la presa aguas arriba con las compuertas levantadas. Colección privada. Instituto de Estudios Ilipenses
5. Estructura de la esclusa aguas abajo de la presa.



La presa de Alcalá del Río se asienta justo al pie de la localidad y en el punto en el que el río cambia su curso hacia el Sur.

Un conjunto hidroeléctrico de vanguardia situado en la Andalucía rural

■ En el diseño y ejecución del conjunto hidroeléctrico de Alcalá del Río entre los años 1925 y 1934 se unen los nombres de tres destacados profesionales de la época: el ingeniero Carlos Mendoza, el arquitecto Casto Fernández Shaw y el paisajista Javier de Winthuysen, que lo convierten en una obra de vanguardia en su momento. El fruto de esa confluencia de visiones es un conjunto singular que integra, desde el punto de vista de la ingeniería, una solución técnica para el complicado estribo de una presa en

un valle de terreno aluvial con caudales de hasta 8.000 m³/seg.; desde la arquitectura, la resolución de la unidad compositiva de la presa y la central como una reinterpretación de un castillo medieval vinculado a los edificios mudéjares de la localidad que se encuentran apenas a unos cientos de metros; y desde la visión paisajística el empeño por la integración de las funcionales y austeras formas arquitectónicas con el paisaje de la ribera del río transformado creando unos jardines de gran belleza.

la idea general del proyecto de Mengemor, pero Mendoza supo incluir en el mismo que los embalses generados por las presas podrían actuar como captaciones de agua para riego.

Para la banca nacional, la ampliación del negocio eléctrico, la financiación necesaria y la capitalización de la sociedad que se encargaba tanto del diseño como de la construcción de las instalaciones hacían muy apetecible el proyecto de Mendoza, especialmente para el Banco Vizcaya, que ya formaba parte del accionariado de Mengemor desde hacía algunos años. También para el Banco Central, que estaba interesado en participar en el negocio en un mo-

mento en que estaba accediendo al mercado andaluz.

Una de las posibilidades que brindaba el proyecto gestado por Mendoza era el establecimiento de unas infraestructuras viarias desconocidas hasta la época ya que supondría un aumento exponencial de los puentes de carretera que se podrían construir en el tramo del río entre Sevilla y Córdoba, que en esos momentos era mínimo, lo cual significaba un importante incentivo para el Estado.

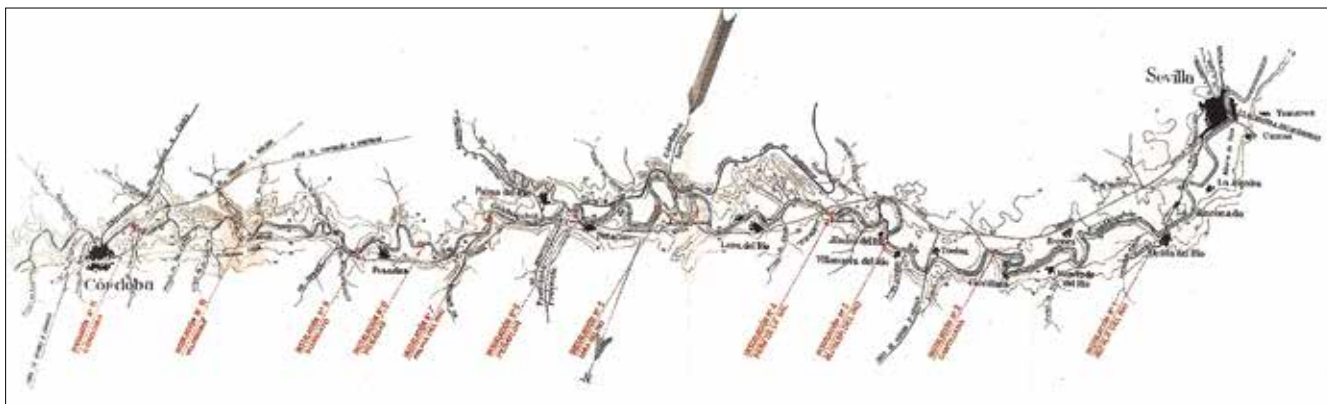
Incluso pensó Mendoza en las ventajas de su proyecto para los pueblos ribereños. De este modo, Alcalá del Río, que sufría de manera permanente las envenenadas del

LA ESCLUSA CONSTRUIDA JUNTO A LA PRESA NUNCA FUNCIONÓ. AÑOS DESPUÉS SE REUTILIZÓ COMO PISCINA PÚBLICA Y MÁS TARDE COMO TOMA DE EMERGENCIA DE AGUA PARA ABASTECIMIENTO

Guadalquivir en época de crecidas y que paulatinamente perdía terrenos a favor del cauce, podría encontrar en las obras y muros de defensa que se planteaban en el proyecto una solución a sus problemas, mostrándose así en todo momento el consistorio alcalaíno firme defensor de las propuestas de la compañía eléctrica.

EL PAPEL DEL MONARCA. Como no podía ser de otro modo, en la ecuación que estaba formando Mendoza había de aparecer la figura del rey, jugando distintos roles dentro de su marcado intervencionismo en la política nacional. Por un lado, a través de la prensa afín se le convierte en el inspirador de la idea del proyecto; por otro, Mendoza le brinda con su proyecto respuestas para las muchas peticiones que le hacían llegar desde los distintos sectores relacionados con el río. Por último, y no menos destacable, el rey obtenía de su relación con Mendoza la oportunidad de participar a título particular de un negocio suculento al convertirse en accionista de la sociedad Metro de Madrid, cuyo proyecto estaba desarrollando la compañía Mengemor.

Por todo ello, en un primer momento, el proyecto encontró el beneplácito de entidades, corporaciones y sectores económicos y contó con el respaldo casi unánime de la prensa generalista y de las revistas especializadas en ingeniería y electricidad, comenzando en marzo de 1919 su tramitación administrativa. Ahora bien, si creía Carlos Mendoza que las mayores dificultades las iba a encontrar en la búsqueda de las soluciones técnicas para salvar los obstáculos que presentarían los elementos naturales como la ferocidad del río en los momentos de crecidas o la cimentación de la presa en un valle aluvial, estaba equivocado. De hecho, las principales dificultades las encontraría en una burocracia tortuosa y en los conflictos de intereses que fueron apareciendo. Su tesón y perseverancia fueron venciendo no obstante estos obstáculos y, aunque tuvieron que pasar casi diez años



Plano general de las instalaciones.

en los que el proyecto pasó por las mesas de tres regímenes políticos -restauración, dictadura y república-, finalmente se logró. Al menos comenzarlo y poner en servicio la primera de las instalaciones previstas antes del inicio de la Guerra Civil.

El proyecto presentado por Mendoza era muy ambicioso y presentaba serias dificultades de financiación; además, ofrecía al Estado su participación para las infraestructuras no relacionadas con la generación de energía, como eran las esclusas y los puentes. Esto planteó amplias disquisiciones y la necesidad de establecer nuevas fórmulas legales por lo que Mendoza solicitó la colaboración del letrado Antonio Maura, todo lo cual alargó el procedimiento tanto que finalmente no pudo ser aprobado en las Cortes ya que por la llegada de la Dictadura de Primo de Rivera estas cesaron en su funcionamiento.

En paralelo, surgió un nuevo elemento de complejidad como fue la solicitud de la concesión del pantano del Jándula en la provincia de Jaén por parte de la Sociedad Hidroeléctrica del Chorro. Este pantano se consideró complementario y fundamental

para la viabilidad técnica del de canalización del Guadalquivir, ya que permitía regular los caudales en los momentos de estiaje permitiendo tanto la navegación como la generación eléctrica aguas abajo. Tras arduas negociaciones, se llegó a un acuerdo entre compañías eléctricas y entidades bancarias que desatascó el conflicto y del que nació la nueva compañía que se encargaría del proyecto conjunto. Se llamaba Canalización y Fuerzas del Guadalquivir, estaba dirigida por Mendonza y participaban, además de Mengemor, los bancos Vizcaya y Central y las compañías eléctricas Sevillana y Chorro, con lo que se pudo dar satisfacción a todos los interesados en el negocio.

Finalmente, el 29 de abril de 1925 por Decreto del Consejo de Ministros se otorgó la concesión conjunta de los saltos del Guadalquivir y el aprovechamiento del pantano del Jándula a la nueva compañía. Pero tras ese paso, aparecieron problemas en las negociaciones con los propietarios de las tierras que se verían afectadas por la instalación de Alcalá del Río, llegando a un extenso pleito con el propietario Miguel

Sánchez Dalp. Acabó en el Tribunal Supremo y, a la postre, fue favorable a los intereses de la compañía eléctrica, pero retrasó el proyecto otros tres años.

Definitivamente, en el verano de 1928 comenzó la construcción de la instalación de Alcalá del Río que se puso en servicio entre los años 1931 y 1932, si bien la culminación de los trabajos pertenecientes al Estado se extendió hasta los primeros momentos de la Guerra Civil cuando, bajo el mandato del general Queipo de Llano, se puso en funcionamiento el puente de carretera.

En el año 1931, Carlos Mendoza publicó un opúsculo en el que narraba su visión de cómo se habían desarrollado los acontecimientos. Hacía especial énfasis en los 'escollos y arrecifes' con los que se había encontrado, manifestándose desencantado e incomprendido por la escasa valoración de su proyecto. Su tenacidad le llevó, sin embargo, a sobreponerse a las dificultades y ese carácter es el que define al personaje, del que se decía en una crónica de la época que «era capaz de hacer con el río todo lo que dice, y si el río no le obedece es muy capaz de bebérselo». ■



A punto de cumplir los cien años, la presa de Alcalá del Río se alza majestuosa sobre el río Guadalquivir.

Más información:

■ Alcaide, Julio y otros

Compañía Sevillana de Electricidad: cien años de historia.

Sevilla, Fundación Sevillana de Electricidad, 1994.

■ Sobrino Simal, Julián

Arquitectura de la Industria en Andalucía. Sevilla, Instituto de Fomento de Andalucía, 1998.

■ Fernández, Santiago y otros

El Guadalquivir: canalización y electricidad. Madrid, Fundación Endesa, 2013.

Thomas Howell, un mercader inglés en la Sevilla del XVI

Su legado en Gales a través de los colegios de Llandaff y Denbigh

A pesar de la tensión que caracterizó a las relaciones entre Inglaterra y España durante la Edad Moderna, a inicios del siglo XVI hubo en Andalucía una importante comunidad mercantil inglesa con miembros que lograron enriquecerse y que se establecieron en diferentes puertos de la región. Este enriquecimiento les dio la oportunidad de financiar fundaciones religiosas y de caridad en las islas británicas, siendo uno de estos casos el del mercader Thomas Howell, cuyo legado actualmente se encuentra materializado en dos escuelas en Gales. Su creación fue posible gracias a su actividad mercantil en Sevilla durante el primer tercio del siglo XVI.

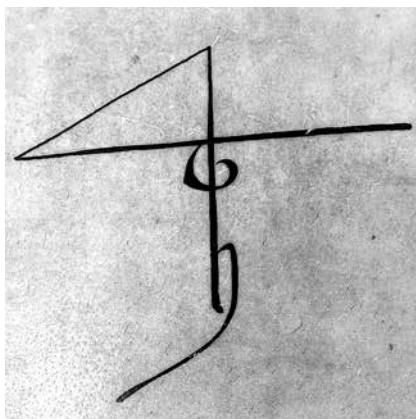
MARÍA GROVE-GORDILLO

OTTO-FRIEDRICH-UNIVERSITÄT BAMBERG

El sur de Andalucía fue considerado como un espacio de oportunidad por un considerable número de mercaderes extranjeros durante la Edad Moderna, siendo el caso de los comerciantes ingleses uno de los más destacados y con mayor evolución a lo largo de los siglos modernos. Animados por las oportunidades que representaba esta zona a principios del siglo XVI, no fueron pocos los negociantes ingleses que actuaron y vivieron en los puertos andaluces. Con el objetivo de enriquecerse, estos mercaderes establecieron un intenso comercio entre Andalucía e Inglaterra, quedando gran parte de la fortuna que estos generaban (destinada a Inglaterra) en puertos como Sevilla, Cádiz o Sanlúcar de Barrameda; recursos que se emplearon en la creación de fundaciones civiles, educativas, religiosas o de caridad.

Uno de los comerciantes más importantes fue Thomas Howell, quien emprendió una importante parte de su actividad mercantil en Sevilla durante el primer tercio del siglo XVI. La fortuna que Thomas generó en Sevilla durante estos años permitió la construcción y financiación de dos escuelas de niñas huérfanas en Gales en el siglo XIX, siendo la historia de la génesis de estas instituciones educativas y de su vinculación con Howell un claro ejemplo del funcionamiento mercantil en Inglaterra, y de cómo los comerciantes comprendían la trascendencia y el legado material que dejarían a su muerte. Hasta llegar a la creación de estas escuelas, primero pondremos en contexto la situación de las relaciones entre Inglaterra y España durante el siglo XVI, así como de la propia realidad de Thomas Howell y de los mercaderes ingleses, en general, en este periodo.

En la memoria colectiva, en lo que se refiere a las relaciones históricas entre Inglaterra y España durante la Edad Moderna, los episodios más conocidos son los enfrentamientos bélicos y religiosos que se desarrollaron de forma intensa a partir del reinado de Isabel I. Sin embargo, antes del ascenso de la monarca, así como del polémico divorcio de su padre Enrique VIII (1532) y su posterior separación de la iglesia de Roma (1534), en Castilla hubo una importante presencia de mercaderes ingleses asentados en distintos puntos de su geografía, especialmente en Andalucía, con gran interés en materias primas como el hierro, el aceite, vinos y frutas, los cueros y el jabón. A cambio, ellos exportaban al sur de España textiles ingleses, cueros, estaño y utensilios creados a partir de este material.



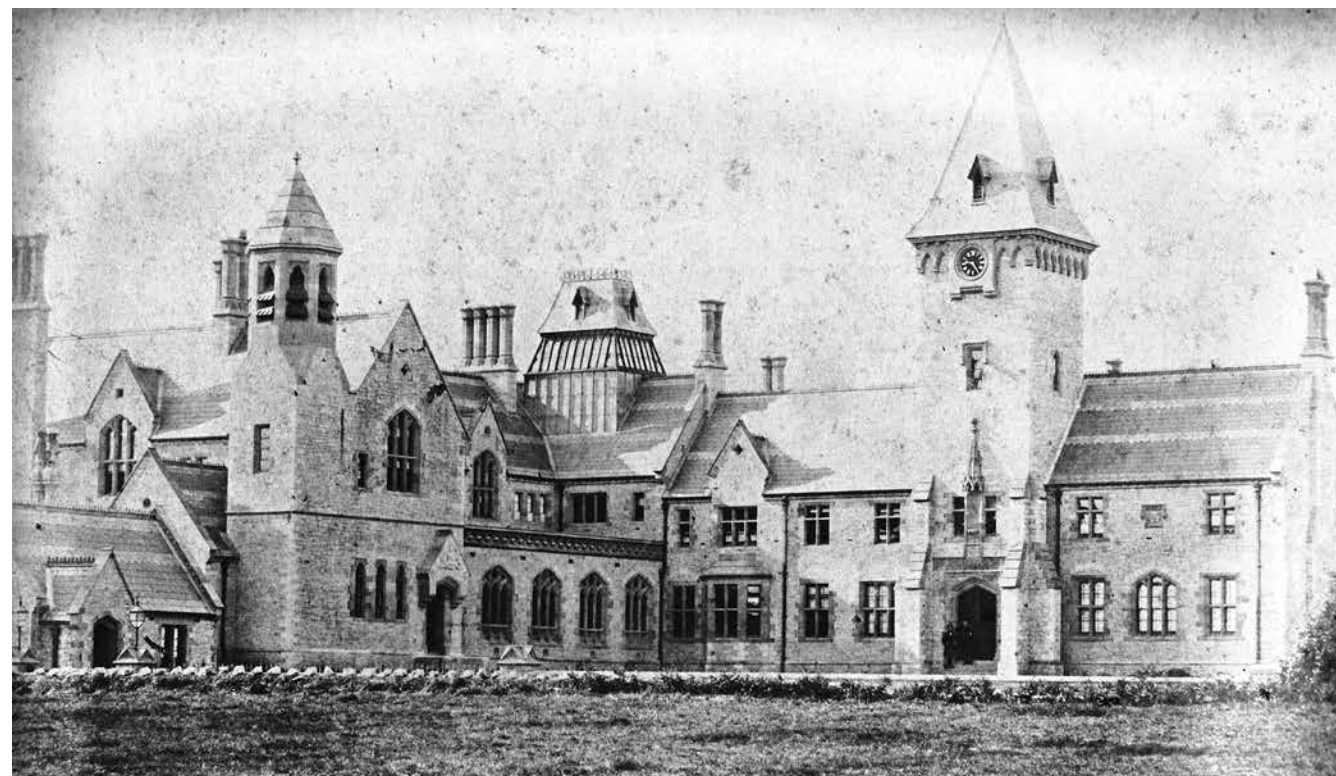
Marca de mercader de Thomas Howell en la portada de su libro de cuentas.

Procedencia: Archivo de los Drapers de Londres, Howell's Trust, Libro de cuentas de Thomas Howell.

En este contexto situamos a Thomas Howell, mercader de ascendencia galesa, nacido en Bristol aproximadamente en 1480. Como otros muchos comerciantes de su época, Thomas se marchó a Londres, donde entró a formar parte de la *Livery Company* (gremio mercantil) de los *Drapers* (especialistas en el comercio de textiles de lana). Durante el primer tercio del siglo XVI fue un mercader itinerante entre Londres, Sevilla y Cádiz, siendo Sevilla su base principal de operaciones. Thomas estuvo especialmente interesado en la compraventa de aceite de oliva, convirtiéndose en uno de los importadores más ricos de Londres.

A finales de los años 20 las tensiones entre Enrique VIII y el Emperador Carlos por el posible divorcio de Enrique VIII, acabarían culminando con la excomunión del rey inglés por parte del Papa Clemente VII (1533), llevando a un distanciamiento entre ambos reinos. En este contexto, la comunidad mercantil inglesa que vivía y actuaba en Castilla durante estos años se vio seriamente perjudicada por las acciones de su rey, volviendo, la gran mayoría de ellos, a Inglaterra. En el caso de Thomas Howell, debido a su carácter itinerante, es posible que sus viajes entre Londres y Sevilla se vieran disminuidos durante la primera mitad de la década de los años 30, ya que en la propia documentación española de estos años, no hay rastro de su actividad ni de su presencia en el sur peninsular.

ANDALUCÍA COMO REFUGIO. Fue a partir del año 1536 cuando volvemos a encontrarnos a Thomas Howell en Sevilla, donde arrendó una casa y permaneció hasta su muerte al año siguiente, dictando así sus últimas voluntades en la ciudad hispa-



Archivo de la Howell's School de Llandaff.

Primera fotografía de la escuela de Llandaff, año 1859.

lense. Su vuelta a Castilla en estos años podría interpretarse como una huida de Inglaterra, debido a la persecución que los opositores a la reforma de Enrique VIII sufrieron durante estos años, produciéndose un éxodo hacia territorios como Flandes y España. Tal y como se puede apreciar en el propio testamento de Howell, él profesaba el credo católico, pudiendo ser el motivo de su vuelta la imposibilidad de practicar su fe en Inglaterra.

En su testamento, Thomas Howell realizó numerosas mandas dirigidas a instituciones religiosas y caritativas de la ciudad de Sevilla, como los hospitales de Amor de Dios, la Misericordia y San Lázaro, así como a las iglesias de la Magdalena y Santa María (Catedral de Santa María), señal de su integración y vínculo con la ciudad. Asimismo, Howell se mandó sepultar en Sevilla, encontrando su lugar de descanso eterno en el Monasterio de San Pablo, donde encomendó que lo enterraran con el hábito dominico.

Sin embargo, la manda más importante de su testamento, la que vinculó Howell a Sevilla para la posteridad y la que permitió que su legado perviva en la actualidad, fue destinar 12.000 ducados de oro a los *Drapers* de Londres para que crearan y gestionaran un fideicomiso destinado a dotes de huérfanas de forma perpetua. Este tipo de acciones eran comunes entre los miembros de las diferentes *Livery Companies* londinenses, siendo el motivo de la creación de un impor-

tante número de hospitales y cárceles en la ciudad de Londres. Las condiciones de este fideicomiso fueron evolucionando a lo largo de los siglos, estableciendo Howell en su testamento que las beneficiarias tendrían que estar vinculadas al linaje de Howell, (recordemos que era de origen galés), pero contemplándose también otras mujeres no relacionadas. El gremio establecería así al inicio que las beneficiarias serían cuatro huérfanas al año, recibiendo cada una de ellas una dote de 21 libras esterlinas.

Antes de que se pusiera en marcha la voluntad de Howell, los ejecutores de su testamento tuvieron grandes problemas para poder enviar el dinero desde Sevilla a Londres,

ya que Thomas exigió que fuera en efectivo y cobrado en diferentes bancos de Castilla. Finalmente, este dinero fue enviado en un cofre a la sede de los *Drapers* en Londres, donde actualmente conservan un ejemplar de este cofre que se presume que es el mismo que mencionamos. Así, se puso en marcha el fideicomiso de Howell y el gremio invirtió parte de esta suma en la compra de la casa de Thomas Cromwell a Enrique VIII en 1543, que se constituiría como la nueva sede del gremio. También invirtieron en tierras, con el fin de poder obtener rentabilidad y beneficios que permitieran que la fundación funcionara de forma perpetua, tal y como estableció Howell, comenzando en 1544 la concesión de estas dotes.

Hasta el siglo XIX, los *Drapers* gestionaron este fideicomiso otorgando estas dotes de manera ininterrumpida. Sin embargo, en la década de los cuarenta de esta centuria, reorientaron el objetivo de esta fundación planteando que una buena educación podría ser más provechosa que un matrimonio para el futuro de las huérfanas. Así, en el año 1852 se confirmó el acta donde se contemplaba la construcción de dos escuelas en Gales, una en la diócesis de Llandaff (actualmente un distrito urbano de Cardiff) y la otra en Denbigh, en el noreste de Gales. Ambas escuelas comenzaron a ser construidas a mediados de los 50, finalizando sus obras en el año 1859. Teniendo en cuenta el contexto en el que estas escuelas fueron construidas, en el que el papel

HOWELL FUE, DURANTE EL PRIMER TERCIO DEL SIGLO XVI, UN MERCADER ITINERANTE ENTRE LONDRES, CÁDIZ Y SEVILLA, QUE FUE SU PRINCIPAL BASE DE OPERACIONES; ESTUVO ESPECIALMENTE INTERESADO EN LA COMPRAVENTA DE ACEITE DE OLIVA



Medalla conmemorativa de la Denbigh School por el LXX aniversario de la escuela.

asumido por las mujeres limitaba sus aspiraciones académicas, ambas instituciones se constituyeron como las primeras destinadas a niñas huérfanas que contaban con financiación de un fondo de caridad privado, alejándose así de la educación existente proporcionada por las escuelas públicas de ese momento.

LARGA HISTORIA EDUCATIVA. Ambos establecimientos, bajo el nombre de Howell's School, continuaron su actividad a lo largo del siglo XX, alcanzando un gran

prestigio a medida que fueron avanzando las décadas. Estos colegios fueron evolucionando paulatinamente, siendo las huérfanas desplazadas en pos de estudiantes que, a tenor de la calidad de la enseñanza impartida en esta institución, fueron aceptadas. Aun así, pese a que el carácter filantrópico con el que nació esta escuela se redujo considerablemente, los administradores del fideicomiso de Thomas Howell otorgaban becas escolares para niñas en situación de vulnerabilidad para que pudieran estudiar en esta escuela.

La rentabilidad de las escuelas trajo consigo la independencia económica de los *Drapers*, formalizándose dicha separación a partir de 1980 y uniéndose la Howell's School de Llandaff a la Girls' Day School Trust (GDST), una asociación caritativa fundada a finales del siglo XIX que actualmente continúa trabajando por la educación y el futuro de las niñas en el Reino Unido. Con ello, este centro se constituyó como una escuela de alto nivel y de referencia en Gran Bretaña. Actualmente,

LA MANDA MÁS IMPORTANTE DE SU TESTAMENTO FUE DESTINAR 12.000 DUCADOS DE ORO A LOS DRAPERS DE LONDRES PARA QUE CREARAN Y GESTIONARAN UN FIDEICOMISO DESTINADO A DOTES DE HUÉRFANAS DE FORMA PERPETUA

de las dos instituciones fundadas a partir del fideicomiso de Thomas Howell, la única que sobrevive es la de Llandaff, ya que la de Denbigh cerró en el año 2013.

A pesar del cambio de orientación que las escuelas atravesaron durante la segunda mitad del siglo XX, el legado de Thomas Howell sigue patente actualmente en estas escuelas. Así, además de ostentar el apellido del mercader inglés, en la escuela de Llandaff está reflejada, tanto en su edificio como en su propia actividad, la historia de Thomas. Con ello, en la propia fachada encontramos el escudo del gremio de los *Drapers* y la siguiente inscripción en inglés:

«This School for the board clothing and education of orphan girls was erected in the year 1859 by the Drapers' Company of the City of London out of funds bequeathed to them by Thomas Howell one of their members who died at Seville in Spain. Anno Domini 1537».

«Esta escuela para el alojamiento, vestido y educación de niñas huérfanas fue erigida en el año 1859 por la compañía de los *Drapers* de la ciudad de Londres gracias a los fondos legados por Thomas Howell, uno de sus miembros que murió en Sevilla en España en 1537».

La Hermandad de San Jorge de Sanlúcar de Barrameda

■ En Andalucía alcanzaron gran peso los mercaderes ingleses asentados en Sanlúcar de Barrameda llegando a construir, con el auspicio del Duque de Medina Sidonia, una capilla bajo la advocación de San Jorge en 1517. Esto dio lugar a la fundación de la Hermandad de San Jorge, que adquirió un nuevo estatus a partir de 1530, recibiendo una carta de privilegios por parte de Enrique VIII en la que confirmaba su

carácter representativo de todos los mercaderes ingleses que comerciaban en la Andalucía occidental. Con un cónsul en Sanlúcar de Barrameda, esta hermandad tuvo representantes en los principales puertos de la fachada atlántica andaluza (Ayamonte, Sevilla, El Puerto de Santa María y Cádiz), y agrupó a mercaderes procedentes de Londres, Bristol, Southampton y otros puertos relevantes de Inglaterra. Este

grupo de mercaderes fueron los garantes de la protección de los intereses de la comunidad inglesa asentada en el área occidental de Andalucía, adquiriendo un importante rol en los años posteriores al Cisma Anglicano hasta su extinción en 1591, cuando se cedió la capilla y los edificios anexos que tenían en Sanlúcar de Barrameda a los jesuitas, transformándose en un hospicio.



Archivo de la Howell's School de Llandaff.

Frontispicio de la Howell's School de Llandaff.

El libro de cuentas de Thomas Howell

■ Este libro de cuentas, conservado actualmente en el archivo de los *Drapers*, es uno de los ejemplos más tempranos de contabilidad de doble entrada (al estilo italiano) que se encuentran conservados en Inglaterra de esta época. Thomas registró todas las operaciones mercantiles que llevó a cabo entre 1522 y 1527 en Sevilla, Cádiz, Sanlúcar de Barrameda, Jerez de la Frontera, en el Condado de Niebla y en el País Vasco, pudiendo apreciarse una importante red de factores, tanto ingleses como castellanos, por diferentes puertos de Andalucía y en el puerto de Rentería, constituyéndose como uno de los mercaderes ingleses más importantes del

reinado de Enrique VIII. Además de registrar su actividad mercantil, este libro cuenta con un índice, listados de deudas de cada uno de sus factores y varias copias de su testamento, siendo así un documento de indispensable valor para el historiador interesado en el periodo Tudor y en las relaciones comerciales entre España e Inglaterra. Recientemente, este libro de cuentas ha sido editado por la historiadora Heather Dalton, especialista en los viajes de descubrimiento emprendidos por Sebastián Caboto, así como en el entorno mercantil inglés que rodeó al veneciano durante la primera mitad del siglo XVI.

EL ENRIQUECIMIENTO QUE ADQUIRIÓ THOMAS HOWELL EN SEVILLA DURANTE EL PRIMER TERCIO DEL SIGLO XVI LE POSIBILITÓ ACUMULAR UN IMPORTANTE PATRIMONIO Y ASEGURAR UN LEGADO MATERIAL QUE PERDURA ACTUALMENTE EN GALES

Por otra parte, el propio logotipo de la escuela está inspirado directamente en la marca de mercader que Thomas Howell empleaba para sellar sus documentos, así como las mercancías que iban a su nombre tanto desde Sevilla como desde Londres, remarcando así el origen mercantil de este colegio. Finalmente, en esta escuela se han promovido actividades para reivindicar la importancia de Thomas Howell como, por ejemplo, la organización de un viaje a Sevilla por parte de la asociación de antiguas alumnas de la escuela, Hywelian Guild, en noviembre de 2006 donde recorrieron los escenarios más importantes de la vida de Howell en Sevilla.

Por lo tanto, el enriquecimiento que adquirió Thomas Howell en Sevilla durante el primer tercio del siglo XVI le permitió acumular un importante patrimonio y asegurar un legado material que perdura actualmente en Gales. El caso de Howell se constituye así como uno de los muchos casos de fortuna de comerciantes que acudieron a Andalucía para buscar nuevas oportunidades de enriquecimiento y que encontraron el éxito. ■

Más información:

- Dalton, H.
The Ledger of Thomas Howell 1522-1528. Bristol Record Society. 2024.
- Grove-Gordillo, M.
Ingleses en Andalucía en el siglo XVI. Encrucijada de mundos: Identidad, imagen y patrimonio de Andalucía en los tiempos modernos.
- Sully, J.
Howell's School, Llandaff 1860-2010. A Legacy Fulfilled. Llandaff. Howell's School. 2010.

El auténtico hombre de Alcatraz

Juan Manuel Ayala, primer explorador de San Francisco

JOSÉ RAMÓN BARROSO ROSENDO

ASESOR TÉCNICO DE GESTIÓN DOCUMENTAL - ARCHIVO HISTÓRICO PROVINCIAL DE CÁDIZ

La bahía y el puerto de San Francisco en California y parajes como la Isla de Alcatraz son hoy conocidos por una inmensa mayoría por referencias literarias y cinematográficas; sin embargo, muy pocos conocen que el primer navegante, explorador y cartógrafo del que se tiene constancia de esta zona fue Juan Manuel de Ayala, un marino natural de la localidad sevillana de Osuna y afincado en Puerto Real, en Cádiz. En su testamento, conservado en el Archivo Histórico Provincial de Cádiz, dice estar presto a partir para su misión en “las Californias”. Esta mención parece ser un guiño a través del tiempo que pide que se le saque del olvido y reivindica su protagonismo en dicha empresa.

Juan Manuel de Ayala fue un marino y explorador español, nacido en Osuna (Sevilla) y avecindado en Puerto Real. Nació, según consta en su partida de bautismo, el 28 de diciembre de 1745, hijo de Miguel de Ayala, alcalde ordinario por el estado de los hijosdalgo, y de Teresa Aguirre.

Ingresó en la Academia de Guardias Marinas de Cádiz, en la que obtuvo el grado el 19 de septiembre de 1760. Tuvo su primer destino en el departamento marítimo de Cádiz, interviniendo en varias campañas a las órdenes de José Solano. Pasó más tarde al departamento de Cartagena, donde estuvo haciendo el curso en la zona de Cabo de Gata. En 1765 embarcó en la escuadra del Marqués de la Victoria y siendo destinado al año siguiente a El Ferrol. Posteriormente en 1768 fue comisionado por primera vez a Indias, al puerto de El Callao, regresando a Cádiz en 1772 como alférez de navío. En junio de 1773 se embarcó en la corbeta *Nuestra Señora de Atocha* con destino al Departamento de El Ferrol, donde permaneció hasta octubre de 1773.

LA EXPEDICIÓN A CALIFORNIA. En la segunda mitad del siglo XVIII se proyectaron una serie de expediciones a la costa noroeste de América partiendo del puerto de San Blas. El objeto de estas expediciones fue el reconocimiento de la costa (desde la baja California hasta Alaska), la elaboración de mapas y planos de esas zonas casi desconocidas, al tiempo que poner freno a las ansias expansionistas de otras potencias como Rusia.

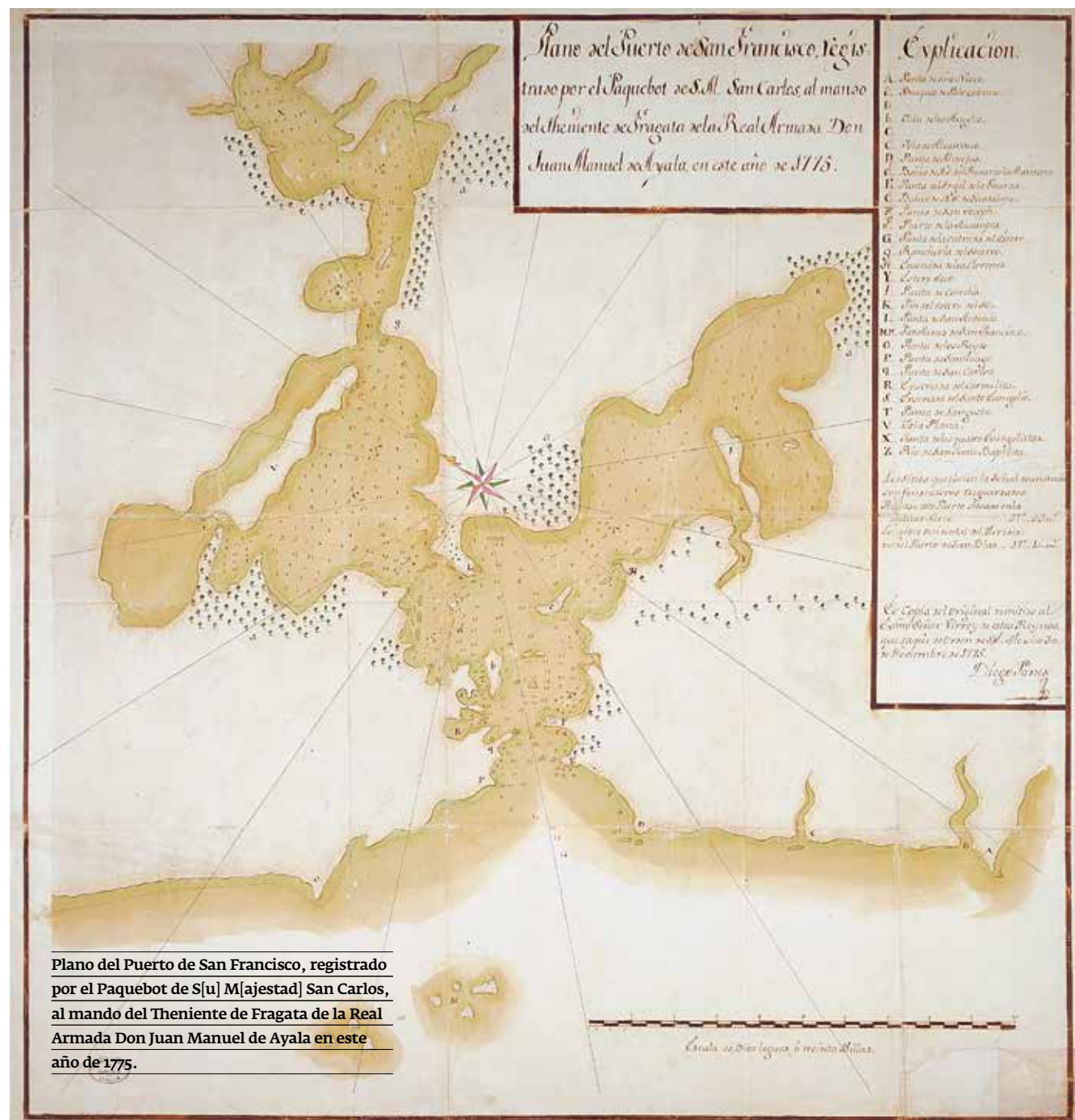
En noviembre de 1773 Ayala fue destinado al puerto de San Blas (Nayarit, México) con el fin de descubrir nuevas tierras y mares al norte de California, y fue ascendido a teniente de fragata el 28 de abril de 1774. Desembarcó en Veracruz el 26 de agosto de 1774 y, autorizado por el virrey Antonio María Bucareli, llegó al puerto de San Blas a tiempo para unirse a una expedición a los descubrimientos con la fragata *Santiago*, bajo las órdenes de Bruno de Hezeta, y la

pequeña goleta *Sonora*, cuyo mando le fue otorgado. Sin embargo, al poco de hacerse a la mar, fue trasladado al paquebote *San Carlos*, pues su capitán tuvo un ataque de locura. Dicha embarcación debía conducir víveres y armas para el presidio de Monterrey (California), así como explorar por mar el puerto de San Francisco, que ya había sido avistado en varias ocasiones por tierra, pero no había sido explorado ni cartografiado.

Las noticias llegadas a Madrid sobre la expansión rusa en la costa norte del continente americano activaron la búsqueda y selección de guardiamarinas para ser comisionados al Pacífico, con la tarea de detener el avance ruso sobre las posesiones españolas. El 20 de abril de 1773 se comunicó al virrey novohispano Antonio María Bucareli que serían enviados desde España marinos expertos para que desde el puerto de San Blas escudriñaran el litoral hasta Monterrey y más arriba si se pudiese.

No obstante, Bucareli prefirió no esperar la llegada de los seis oficiales y mandó una expedición secreta a cargo de Juan Pérez con la fragata *Santiago*. Pérez debía llegar hasta el paralelo 60º Norte, ya que se sospechaba que los rusos tenían un fuerte entre los paralelos 45º y 50º, aparte de abastecer a los presidios de San Diego y Monterrey. Pérez partió de San Blas el 24 de enero de 1774. Debía hacer un reconocimiento minucioso de las costas, tomando posesión de los territorios, y al ver navíos o establecimientos extranjeros debía tomar nota de su localización, evitando todo contacto. Con respecto a los indios, debía tratarlos con amabilidad. El resultado de la expedición no fue satisfactorio, dificultado por la espesa niebla y el mal tiempo. El virrey organizó inmediatamente una nueva expedición.

LOS PREPARATIVOS. Mientras tanto, Ayala y los otros oficiales seleccionados embarcaron en Cádiz en la urca *Santa Rita* con destino a Veracruz. Días antes, el 5 de



Plano del Puerto de San Francisco, registrado por el Paquebot de S[u] M[ajestad] San Carlos, al mando del Theniente de Fragata de la Real Armada Don Juan Manuel de Ayala en este año de 1775.

junio de 1774, Juan Manuel había otorgado un testamento en Puerto Real en el que decía «estar presto a partir para su misión en las Californias». Tras hacer escala en Puerto Rico y La Habana, desembarcó en Veracruz el 26 de agosto. Llegaron a la ciudad de México el 25 de octubre, presentándose para la nueva expedición a los descubrimientos. La expedición la componían la fragata *Santiago*, bajo las órdenes de Bruno de Hezeta; la pequeña goleta *Sonora*, cuyo mando

le fue otorgado a Juan Manuel de Ayala; y el paquebote *San Carlos* al mando de Manuel Manrique. El peruano Bodega y Cuadra también se había unido a la expedición.

Los tres navíos partieron de San Blas el 16 de marzo de 1775. Sin embargo, al poco de hacerse a la mar pasó algo que tendría importancia capital en el transcurso de la

expedición: Ayala fue trasladado al mando del *San Carlos*, pues su capitán, Miguel Manrique, tuvo un episodio de enajenación mental. Dicha embarcación debía conducir víveres y armas para el presidio de Monterrey, así como explorar por mar el puerto de San Francisco, que ya había sido avistado en varias ocasiones por tie-

rra, pero no había sido explorado ni cartografiado. El virrey insistió en el interés de esa exploración ya que consideraba indis-

Ayala, que llegó a México en 1774, otorgó antes de iniciar su viaje un testamento en Puerto Real en el que decía «estar presto a partir para su misión en las Californias»

Juan Manuel de Ayala y su testamento

■ En el Archivo Histórico Provincial de Cádiz se conserva un testamento otorgado por Juan Manuel de Ayala en Puerto Real el 5 de junio de 1774, justo antes de embarcar para la expedición en el Pacífico norte. En aquel momento Juan Manuel contaba con poco menos de treinta años, si bien en aquella época era práctica habitual hacer un testamento o un poder notarial antes de partir hacia Indias, incluso entre personas jóvenes y sanas.

En el testamento tras las habituales invocaciones religiosas, se dice: «sea notorio como yo Don Juan Manuel de Aiala, Theniente de Fragata de la Real Armada

natural de la villa de Osuna y residente en esta de Puerto Real hijo lexmo. de Don Miguel de Ayala difunto y de D^a. thereza de Aguirre», y añade «estando de próximo para hazer viage a las Californias en uno de los Rls vaxeles...». Explica aquí su cometido inmediato y que probablemente fuese el motivo de otorgar testamento que no es otro que el de incorporarse a las expediciones para la exploración de las costas de California. Dado en Puerto Real, el 5 de junio de 1774. En definitiva, es el testamento de un marino joven, antes de partir a una misión de la que dejó constancia por escrito.



Observador con sextante “O Destro Observador”, Joseph Melitao de Malta, o destro observador. Methodo facil de saber la latitude no mar. Lisboa, 1781.

pensable la ocupación de la bahía. Por otro lado, Hezeta, al mando del *Santiago*, debía alcanzar los 65° de latitud norte para reconocer las costas y detectar cualquier presencia extranjera. Desde Madrid se habían recibido instrucciones completas para la expedición, entre ellas la de no permitir asentamientos extranjeros en la costa septentrional de California y de expulsarlos por la fuerza, en caso de hallarlos; pero estas instrucciones llegaron cuando los barcos ya habían zarpado. El *Santiago* y la *Sonora*, ahora al mando de Bodega y Cuadra, continuaron su derrotero hacia el norte para cumplir con su cometido.

EN LA BAHÍA DE SAN FRANCISCO. En su diario de navegación, Ayala plasmó los pormenores de su singladura. El 3 de abril se hirió accidentalmente de un disparo de una pistola que le atravesó el pie, por lo que quedó postrado durante varios días. Siguieron navegando hasta que a finales de junio alcanzaron los 37° de latitud. El día 22 vieron señales que le indicaban que la costa estaba cerca, como es el caso de lobos marinos y bandadas de patos. El día 24 desembarcaron en Los Farallones (islotas situadas frente a la Bahía de San Francisco).

Juan Manuel de Ayala alcanzó el puerto de Monterrey el 26 de junio de 1775, tras tres meses de navegación. Después de llevar la carga al presidio allí situado y de hacer acopio de agua y leña, el *San Carlos* partió el 26 de julio, pues los vientos y la reparación

del velamen les habían retenido más tiempo del necesario. Se adentró en el puerto de San Francisco el 5 de agosto no sin dificultades en la entrada por las nieblas y corrientes marinas. La grandiosa bahía fue explorada, sondeada y cartografiada con minuciosidad durante seis semanas, reflejando los islotes, canales y otros accidentes geográficos. El propio Ayala cuenta en su diario cómo iba poniéndoles nombres: *El Carmelita* porque vio una roca que le recordaba a un religioso de dicha orden, *Isla de los Alcatrazes* por la abundancia de estas aves, *Isla de la Yerbabuena*, etcétera.

La exploración de las costas se hizo con dos pequeñas embarcaciones. Una exploró el brazo septentrional de la bahía, mientras que la otra se encargó del brazo meridional, recogiendo ambas grandes cantidades de información muy valiosa. Como resultado de estos reconocimientos se levantó un mapa general del puerto de San Francisco y se hicieron varios informes geográficos que demostraban las condiciones favorables del lugar. La bahía de San Francisco se llenó de topónimos españoles (*Isla de Alcatraz*, *isla de los Ángeles*, *Isla del Carmen*, *Isla de la Yerbabuena*, etcétera). Entraron en contacto con los indios varias veces y las relaciones fueron cordiales, invitándoles estos a desembarcar en son de paz, e intercambiando con

ellos víveres y obsequiándoles con regalos y abalorios. En todo momento cumplieron con las órdenes del virrey Bucareli que eran de no molestar a los indios y darles un trato digno. El día 27 de agosto celebraron una misa de gracias en la playa de la *Isla de los Ángeles*, izando la bandera española. Aún tuvieron que reparar el timón antes de partir. Cumplida su misión, la expedición abandonó San Francisco el 18 de septiembre y, pasando de nuevo por Monterrey, el paquebote *San Carlos* levó anclas de la Alta California el 13 de octubre llegando a San Blas el 6 de noviembre de 1775. Esta expedición debía coordinarse con otra que avanzaba por tierra, la cual no llegó a tiempo.

RESULTADO DE LA EXPEDICIÓN. La expedición en sus dos vertientes fue considerada un éxito. El *Santiago* y la *Sonora* arribaron al puerto de San Blas el 20 de noviembre de 1775. Pese a sufrir penalidades con el escorbuto y el ataque de los indios, habían logrado comprobar que no había establecimientos extranjeros por lo menos hasta el paralelo 58°, se tomó posesión para España de vastos territorios y se hicieron importantes observaciones topográficas

y etnológicas en lugares hasta entonces desconocidos. Por lo que respecta a Ayala y el *San Carlos*, ya hemos visto que también

La bahía de San Francisco se llenó de topónimos españoles que han perdurado hasta nuestros días, como es el caso de la célebre isla de Alcatraz, la isla de los Ángeles o también la isla del Carmen



Alegoría de la navegación, portada de un protocolo notarial.

lograron sobradamente los objetivos de la expedición.

Una nueva misión le fue encomendada a su regreso a Juan Manuel de Ayala por parte del virrey Bucareli: reconocer y cartografiar las costas del Pacífico mexicano, donde debía encontrar la ubicación favorable para un nuevo puerto. Fruto de esta misión fueron un plano detallado del litoral pacífico mexicano y un informe de las condiciones geográficas de las ensenadas y bahías exploradas. Por sus trabajos fue ascendido a teniente de navío el 28 febre-

Ayala se retiró de la Armada en 1784 por motivos de salud con el grado de capitán de fragata. En ese momento, como recompensa por sus servicios en California, se le concedió el sueldo completo

La isla de Alcatraz, un escenario de ficción y realidad

■ La isla albergó el primer faro de la costa oeste estadounidense (1854), se fortificó entre 1853 y 1858 y se usó como centro penitenciario para soldados confederados durante la guerra civil, para la población india capturada en las diferentes confrontaciones durante el siglo XIX, o para militares convictos durante la guerra contra España (1898). En 1907 dejó de ejercer como fuerte para convertirse en penitenciaría militar y se convirtió en prisión federal de máxima seguridad en

ro de 1776. En 1778 al frente de la fragata *Santiago* volvió a San Francisco y a Monterrey para llevar víveres para la guarnición e invernar en San Diego. El 31 de agosto de 1779 fue destinado a las islas Filipinas con el paquebote *San Carlos* llevando los pliegos del servicio y 1.500 pesos de caudal. Allí le fueron encomendadas diferentes misiones como la exploración de varias islas y la vigilancia de las costas ante una posible incursión británica, cosa que no se verificó. El regreso a México lo realizó capitaneando el paquebote *Nuestra Señora de Aránzazu*.

1934. Por sus celdas pasaron convictos famosos como Al Scarface, Al Capone o Robert Straud *El hombre pájaro*. Finalmente, la prisión fue cerrada el 21 de marzo de 1963 debido al alto coste de mantenimiento. En 1969 fue objeto de una ocupación reivindicativa por parte de nativos americanos en lucha por sus derechos. Ha sido elegida por muchos directores de Hollywood como escenario de grandes éxitos cinematográficos como *La Fuga de Alcatraz*, *La Roca* o *El hombre de Alcatraz*.

A la Bahía de San Francisco también por tierra

■ Desde finales del siglo XVII los españoles intentaron acceder al norte de California por tierra no sin dificultades. Juan Bautista de Anza, un capitán de caballería criollo intentó abrir una vía de comunicación entre la provincia de Sonora y las fundaciones en la costa de la Alta California, San Diego y Monterrey. Tras varias expediciones en los años 1774-1776 por fin logró abrir una ruta comercial y logística por tierra entre el Virreinato de Nueva España y la Alta California, coincidiendo en el tiempo con el viaje de Ayala por mar. Gaspar de Portolá y Rovira fue

comisionado por el visitador general José de Gálvez para una expedición a la Alta California para hacerse cargo de las misiones que habían quedado abandonadas después de la expulsión de los jesuitas. La expedición por tierra estaba a cargo de Portolá, a quién acompañaba fray Junípero Serra, se complementaba con otras por mar. Encontraron la bahía de San Francisco en 1770, hasta ese momento los navegantes españoles habían pasado de largo ante la entrada de la bahía sin verla debido a las abundantes nieblas de la zona.

Tras un breve paso por La Habana, llegó a Cádiz en 1784, retirándose de la Armada por motivos de salud y cortedad de vista con el grado de capitán de fragata el 23 de marzo de 1785. Se le concedió el retiro con los dos tercios de su sueldo, y el disfrute del otro tercio por los méritos que contrajo en los descubrimientos de California.

LEGADO Y RECONOCIMIENTO. En 1975 se colocó una placa en el Aquatic Park de San Francisco con la siguiente leyenda traducida al español: «El 5 de agosto de 1775, el paquebote español *San Carlos*, al mando del teniente Juan Manuel de Ayala, se convirtió en el primer barco en entrar en la Bahía de San Francisco. Durante un mes y medio se dedicó a inspeccionar la bahía desde su extremo sur hasta el extremo norte actual, Bahía de Suisun. El *San Carlos* partió el 8 de septiembre de 1775». ■

Más información:

■ Abbad y Lasiera, Iñigo

- *Descripción de las costas de California / edición y estudio por Sylvia L. Hilton.* Madrid: CSIC, 1981.
- *Atlas de los exploradores españoles.* Madrid: Sociedad Geográfica Española, 2008.

■ Bernabeu Albert, Salvador

Trillar los mares: la expedición descubridora de Bruno de Hezeta al Noroeste de América, 1775. Madrid: CSIC, 1995.

Sierra de Segura, Jaén, 16 de mayo de 1740

Bosques ultramarinos por el Guadalquivir

EVA DÍAZ-PÉREZ

PERIODISTA Y ESCRITORA

En el siglo XVIII los árboles de la Sierra de Segura sirvieron para construir los barcos de la Armada Real que eran transportados por el Guadalquivir. Las pinadas navegaban en una odisea fluvial desde Jaén a Sevilla donde se almacenaban antes de alcanzar el destino final en el arsenal de Cádiz.

Amanece en los bosques de la Sierra de Segura. Apenas se oye más que el murmullo de los pájaros y el viento sobre las hojas. Hay un silencio tan profundo que casi podríamos oír la savia subiendo por el tronco de los árboles y las raíces que horadan el corazón de la tierra. Unos hombres se acercan al lugar en el que crecen los ejemplares más altos. Ya han supervisado los pinos salgareños, que son los de más calidad, incluso más que los de Flandes, y también los pinos resineros y los donceles, que llaman piñoneros o albares. Son los más característicos de este paisaje mediterráneo, aunque también hay robles, encinas, fresnos, nogales, álamos blancos y negros.

Uno de los hombres observa la gran altura de uno de los pinos que alcanza las cuarenta varas. Es un ingeniero naval que adivina la pieza del barco que se esconde en el tronco, porque esta es la historia de un árbol que se convierte en barco. A su lado, un contraamaestre se acerca a la madera para oír la historia que le cuenta ese pino doncel: cómo soportó fuertes vientos, un mar de lluvia que cayó el otoño pasado y demasiados veranos de soles despiadados. También descubre la huella que la umbría dejó en las largas tardes del invierno. El contraamaestre hace una señal con un hacha marcando el destino ultramarino de ese árbol. Un árbol que será cortado y que navegará por el Guadalquivir hasta llegar al mar y allí se convertirá en galeón, navío o goleta. Luego servirá en batallas que se contarán en crónicas históricas. Y, tal vez, quede herido por un cañonazo enemigo y se hunda para siempre en un silencioso bosque submarino.

Nuestra herramienta virtual de Google Time nos ha asomado por su ventana histórica a un momento del pasado, concretamente a un día del siglo XVIII: el 16 de mayo de 1740. La jornada en la que un pino doncel de la Sierra de Segura se convirtió en barco de guerra.

España aún era un imperio y, para resistir como potencia, reforzó su flota ma-

rítima. Seguía siendo temida por Inglaterra o Francia, aunque poco quedaba ya de aquel imperio que había gobernado los mares desde el siglo XVI. En 1717, la cabecera del monopolio comercial con América había pasado de Sevilla a Cádiz, debido a las dificultades de navegación que arrastraba el tramo fluvial hasta llegar a su desembocadura en Sanlúcar de Barrameda. Las mareas del Guadalquivir habían acumulado en el lecho diversos sedimentos, además de los restos de barcos hundidos y los lastres y enseres inservibles que arrojaban las embarcaciones para aligerar el peso. Eso hizo que, con el paso de los años, el fondo perdiera calado y, por lo tanto, fuera imposible que los galeones de gran tonelaje de la Carrera de Indias remontaran el curso del río. Cádiz, abierta al mar, conseguía así arrebatar a Sevilla el predominio ultramarino.

Y en Cádiz se levantó el Arsenal de La Carraca, el astillero de la Armada Real en el que se construían los barcos de la flota de un imperio moribundo. Barcos que, sin embargo, aún seguían atemorizando los mares. Barcos que guardaban el secreto de un bosque de interior, de una sierra lejana del litoral.

El descubrimiento de la calidad de las maderas de la Sierra de Segura fue la salvación de los astilleros de Cádiz y de otros de España porque la provisión de materiales para la construcción naval estaba agotada. Fue en abril de 1738 cuando el capitán de fragata Juan Valdés y el maestre Francisco Gener descubrieron los altos y recios pinos de los bosques de Segura de la Sierra. Y, sobre todo, la posibilidad de hacer el transporte por el Guadalquivir hasta Cádiz para el acopio de sus arsenales. Así nació la Provincia Marítima de Segura. Jaén era ahora un territorio ultramarino. Como si furiosos oleajes batieran en los riscos de sus sierras.

Nuestro Google Time nos muestra un viejo mapa del Guadalquivir. Comprobamos la belleza sinuosa del río con sus caprichosos meandros y la pleitesía que le rinden



Guadalquivir en 1778 por Francisco Antonio Pizarro.

arroyos y afluentes. Por ese cauce irán los troncos de los bosques de Segura. Pero ¿cómo se hacía el recorrido por la dificultosa geografía fluvial? Y, sobre todo, ¿quiénes se enfrentaban a esa odisea fluvial?

Durante mucho tiempo existió este tipo de transporte de las maderadas de Segura para abastecer a la Marina y también para suministrar material de construcción a edificios civiles. Sin embargo, este tráfico por el río se remontaba a los primeros tiempos de la antigüedad. Estrabón, en su *Geografía*, se refería a este comercio de maderas por la Turdetania. Las crónicas también nos indican que, en tiempos de los Reyes Católicos, una maderada de pinos de Segura fue transportada por el Guadalquivir para la construcción de los Reales Alcázares de Córdoba. Allí resisten aún aquellos troncos serranos. Y Alonso Morgado, en su famosa *Historia de Sevilla*, describió a finales del siglo XVI la escena de los pinos labrados que venían río abajo desde Segura llevados en balsas que guiaban unos hombres. ¿Cómo sería esa aparición por el Guadalquivir?

La estampa de los gancheros con los troncos sobre balsas siguiendo el curso del río se convirtió en habitual, pero fue en el siglo XVIII cuando se organizó un negocio de maderas que dependía de la Hacienda Real. Fue entonces cuando también se crearon diversos establecimientos a lo largo de ese camino fluvial. De hecho, se diseñó un itinerario oficial con paradas y tramos semejante al que existía por tierra con los caminos de rueda para los viajes en diligencias y el transporte de mercancías en carros.

El destino de los troncos era el almacén del rey en Sevilla. Luego, todo embarcaba hasta Cádiz donde las maderas terminaban siendo mástiles, trinquetes o palos de mesana. La fabulosa arboladura que formaba parte del aparejo de un barco destinado a la gloria ultramarina. Árboles coronando las Armadas

Héroes de una odisea fluvial

■ Los héroes de esta odisea eran las cuadrillas de gancheros que se ocupaban del transporte y, sobre todo, del maestro de río que conocía todas las trampas, amenazas y aguas bravías del Guadalquivir. En un hipervínculo, *Google Time* nos señala que podríamos consultar algunas evocaciones literarias que se han hecho sobre estos viajes. Por ejemplo, el escritor Vicente Espinel, en su novela picaresca *Vida del escudero Marcos Obregón* (1618), describe la llegada de los madereros de la Sierra de Segura advirtiéndolo que «los gancheros eran todos mozos, de muy gentiles personas, fuertes de brazos, y ligeros de pies y piernas, grandes nadadores y sufridores de aguas, fríos y trabajos». También José Luis Sampedro describió en *El río que nos lleva* (1961) una auténtica novela fluvial pero en otro escenario, el de las maderadas que iban del Tajo a Aranjuez. Un libro que tuvo su versión cinematográfica con la película del mismo nombre bajo la dirección de Antonio del Real.

de la Mar Océana, de Barlovento, de Flan-des, de los Galeones de tierra firme y de la escuadra de Azogues.

Es en 1735 cuando se crea en Sevilla ese almacén de madera del rey entre las calles Arjona y Segura, justo enfrente de las navas del Barranco, lonja del pescado que hoy

es un mercado gourmet. Allí resiste aún ese edificio, disimulado en medio de la ciudad moderna. Es un lugar que ha caído en el olvido. Nada recuerda su función del pasado. Ninguna placa rememora que allí llegaban las maderas que sirvieron para levantar catedrales, conventos, edificios civiles de la España de la Ilustración y barcos de la flota española. En la memoria de la gente no queda rastro del antiguo almacén real porque ha tenido los más variopintos destinos. Ha sido estación de autobuses, concesionario de coches y, en la actualidad, un supermercado. La parte superior está destinada a viviendas. ¿Sabrán sus habitantes que ese aroma de resinas que a veces asciende por las escaleras es el recuerdo espectral de los bosques ultramarinos de la Sierra de Segura?

En realidad, el origen de que este negocio se convirtiera en un asunto estatal se debió al tabaco. La política ilustrada de los Borbones fundó las fábricas nacionales de la Fundición de Artillería, la Fábrica de Salitre y la de Tabacos. Sevilla había sido la sede de la primera fábrica de tabacos en Europa que estaba situada en la actual plaza de San Pedro, en el antiguo barrio de la Morería. Y en un huertecillo de la calle Sierpes se habían cultivado las primeras plantas de tabaco americano. Concretamente, en la casa del médico y botánico Nicolás Monardes, que además experimentó con otras especies de las Indias como el tomate.

Debido al crecimiento de la demanda tabaquera, que se había convertido en un objeto de moda entre las clases aristocráticas europeas, se levantó una nueva fábrica en una zona extramuros de Sevilla. La Real Fábrica de Tabacos es un fabuloso edificio neoclásico que albergaría durante

largo tiempo el secreto de la fabricación de la planta. El 'Escorial tabaquero'

El descubrimiento de la calidad de las maderas de la Sierra de Segura fue la salvación de los astilleros de Cádiz y de otros de España porque la provisión de maderas para la construcción naval estaba agotada



Plano general del Guadalquivir desde más arriba de la ciudad de Sevilla hasta su desembocadura. Francisco Fernández de Angulo 1780.

como lo llamó el viajero inglés Richard Ford, acogería entre sus trabajadores a las famosas cigarreras de Sevilla que inspirarían a Prosper Mérimée para escribir su novela *Carmen* y a Bizet para su célebre ópera.

El maestro mayor de las obras fue Vicente Acero y Arebo quien solicitó maderas para el nuevo edificio. Por esta necesidad constructiva se fundó en Sevilla el Real Negociado de Maderas de Segura. Un negocio que estuvo en marcha hasta finales de 1817 y que compartió demandas con la Marina que también requería los árboles serranos para los barcos de la flota real. De hecho, en ocasiones se produjeron conflictos entre la pinada del Negociado y la de la Marina, para ver quién tenía preferencia pues a veces coincidían en el curso del Guadalquivir.

Pero realicemos el viaje al pasado con los recursos tecnológicos de nuestro Google Time. Nos sumergimos en antiguas crónicas, viejos mapas y recursos documentales para recrear el viaje del 16 de mayo de 1740. Comenzamos en los bosques de la Sierra de Segura. Para conocer mejor este extraño paisaje ultramarino en medio de una sierra, Google Time nos selecciona alguna de las primeras descripciones del lugar. Un espacio que situaríamos al este de la actual provincia de Jaén y que abarcaba el sur de Albacete y una parte de Granada, Ciudad Real y Murcia. Un fabuloso cuadro de bosques que al final se convierte en una marina en la que un pintor dibujará una batalla naval.

En 1717, la cabecera del monopolio comercial había pasado de Sevilla a Cádiz, debido a las dificultades de navegación que arrastraba el tramo fluvial hasta la desembocadura en Sanlúcar de Barrameda



Plano de las aceñas y batanes del Guadalquivir a su paso por la dehesa de Villaverde en Montoro.

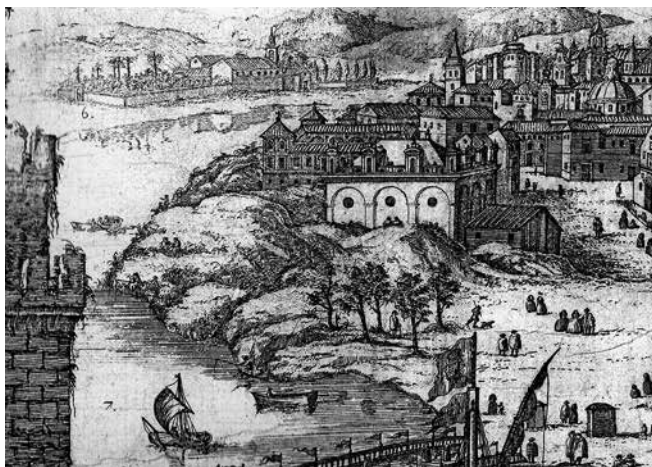
Veamos una de esas crónicas de inspección, la que hace ni más ni menos que Francisco de Bruna en 1764. El oidor de la Real Audiencia de Sevilla —el poderoso Señor del Gran Poder, según lo llamaban los sevillanos— realizó una visita para el Real Negociado de Maderas: «El arbolado es muy copioso de encinas, robles, pinos salgareños, negrales, dondeles y carrascos tanto que no es dable que haya montes tan útiles en todo el reino».

El proceso de selección de los árboles que terminarían en La Carraca de Cádiz se iniciaba con la visita de un ingeniero naval acompañado de contra maestres de astilleros. Los pinos salgareños se elegían para las grandes piezas del interior del barco, mientras que el roble se usaba para la

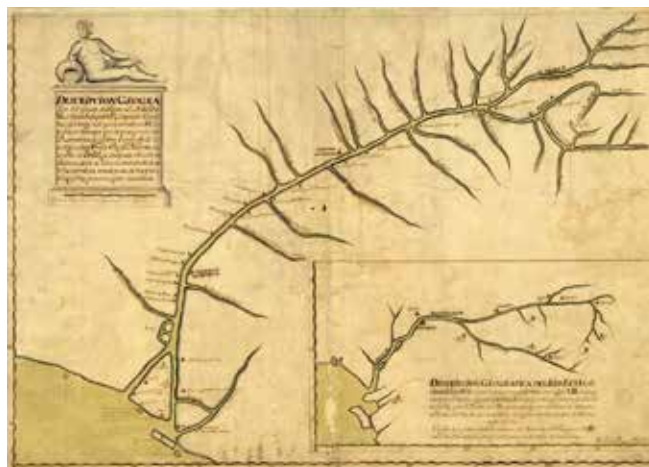
quilla y los tablazones. La versatilidad de nuestra herramienta digital nos permite recuperar el momento estremecedor en el que los hacheros cortaban el árbol elegido. Según los expedientes históricos, las cortas se realizaban en «las menguantes de enero» porque era entonces cuando parecía que se detenía la circulación de la savia de los árboles.

Quedaba entonces en el aire un aroma de resinas congeladas. Y sonaba el chasquido y la caída terrible del tronco sobre el suelo en medio del silencio del bosque. Salían huyendo los osos, lobos y corzos que habían permanecido agazapados. Comenzaba la travesía de las pinadas camino del mar.

El traslado se hacía entre noviembre y diciembre, cuando crecía el caudal del río con las lluvias y el agua de arroyos y afluentes. Se iniciaba el espectáculo de los gancheros con sus equilibrios sobre las balsas de troncos, como funambulistas por un Guadalquivir que sorprendía con aguas bravas y aguas calmas. Artistas del río



Vista de Sevilla desde Triana en el grabado de Pedro Tortolero 1738.



Descripción geográfica del Estado antiguo del río Betis 1770.

que, ayudados con pértigas de avellano, terminaban en una curva de hierro utilizada para controlar los troncos en las corrientes.

En el camino se iban encontrando con mil escollos, así como con las aceñas del Guadalquivir. Estos molinos harineros iban apareciendo en el caudal y dificultaban el tránsito. En el año 2009, la Junta los inscribió en el Catálogo General de Patrimonio Histórico. Ahí están los molinos de Albolafia, La Alegría, Enmedio, Salmoral o Pápalo Tierno. Los gancheros de gabarras que llevaban las maderas contemplaban ese asombroso paisaje fluvial de molinos, almazaras que dejaban en el aire olores de aceitunas antiguas y los batanes donde se elaboraban paños y cuyos ruidos provocaron terror en Don Quijote y Sancho Panza.

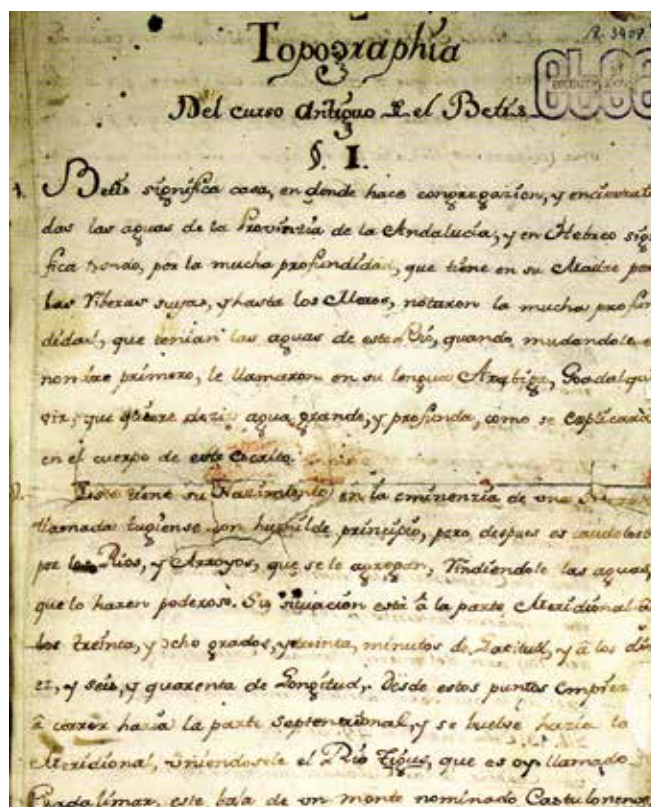
El recorrido seguía por lugares como el Arroyo de las Cañadas y el lugar llamado La Puerta, uno de los tramos más complicados porque era un puente estrecho de un solo ojo en el que los pinos se quedaban estancados. En la campiña del Guadalquivir las aguas se volvían bravas y en el lecho amenazaban piedras afiladas. Los maestros de río sabían que aquí había que cuidar que los troncos no quedaran dañados en la zona del Salto del Lobo y de San Blas. Llegaba entonces el fabuloso puente Ariza, de Andrés de Vandelvira, y después se alcanzaba el Estrecho de Escuderos hasta Menjíbar, donde confluían el Guadalimar y el Guadalquivir.

En algunas vistas históricas podemos admirar el trabajo de estos pineros que formaban almadías. Los madereros de la Sierra de Segura continuaban por Andújar donde había que salvar varios meandros antes de Córdoba. El resto era una navegación más tranquila por la vega del Guadalquivir que pasaba por Peñafior y Lora del

Topografía del curso antiguo del Betis de Matías José de Figueroa 1755.

Río hasta llegar por fin a Sevilla. El río entonces se volvía navegable, aunque había obstáculos finales como la barra de Sanlúcar. Salvado este último tramo, se conducía hasta el Arsenal de La Carraca, en Cádiz. Las maderas que habían ido por el río, daban al mar que es el morir, aunque en realidad lo que les esperaba era una segunda vida.

¿Qué fue de aquel pino doncel de más de cuarenta varas que sirvió para construir un navío de la Armada Real? ¿Se convirtió en galera, fragata, bergantín, corbeta o nao? ¿Terminaría herido en una batalla ultramarina? ¿En qué pecio descansan las maderas que salieron de los bosques de Segura? Quién sabe si esos árboles reposan en el mar o los barcos en los que se convirtieron fueron desguazados para formar parte de cubiertas de templos o retablos sagrados. O tal vez la decadencia de aquel magnífico imperio destinó a aquellas maderas a funciones más acordes con los tiempos. Por ejemplo, la pequeña vida cotidiana: vigas de casas, mostradores de tabernas o cabeceras de camas en las que seguir soñando. Un sueño en medio de un bosque, en silencio, adonde inexplicablemente llega el olor del mar. ■



Más información:

- **Ruiz-García, Vicente**
De Segura a Trafalgar.
Editorial El Olivo. Jaén. 2019.
- **Ruiz-García, V.**
La Provincia Marítima de Segura y la Marina de la Ilustración. La contribución de las maderas de Segura de la Sierra a la construcción naval del siglo XVIII.
Diputación Provincial de Jaén, Instituto de Estudios Ciennenses. 2009.
- **Peral López, José (coord.)**
Guadalquivir. Mapas y relatos de un río. Imagen y mirada.
Editorial Universidad de Sevilla. 2017.

Ruta becqueriana: el poeta tras el mito

Más allá de la leyenda romántica

LORENZO CALLE LÓPEZ, CLAUDIA CEBRIÁN GARCÍA Y ROCÍO MOLINA STTOPA

GRADO DE FILOLOGÍA HISPÁNICA. UNIVERSIDAD DE SEVILLA

TUTORA: DRA. MERCEDES COMELLAS-AGUIRREZÁBAL. UNIVERSIDAD DE SEVILLA

La figura de Gustavo Adolfo Bécquer ha sido tradicionalmente asociada al arquetipo del poeta romántico, sensible y atormentado. Sin embargo, este enfoque simplificado ignora aspectos clave de su vida y obra. Este texto examina cómo la mitificación del autor ha perpetuado una imagen que distorsiona su papel en la historia de la literatura española. Desde su conexión con las transformaciones culturales de su tiempo hasta su influencia en la poesía moderna, la importancia de redescubrir a Bécquer radica en valorar su complejidad y reubicarlo como puente entre la tradición romántica y las innovaciones del simbolismo.

Desde fechas inmediatas a su muerte, la figura de Gustavo Adolfo Bécquer fue adquiriendo una dimensión mítica alentada por quienes serían los primeros editores de su obra. En paralelo a ella, se forjó la leyenda que ha acabado por eclipsar a la figura histórica del poeta. Las herramientas de la 'nueva biografía' pueden ser útiles para descubrir al hombre desdibujado por el mito y devolverle la fisionomía moderna y compleja que le corresponde. Este artículo pretende contribuir a esta tarea, llevada ya a cabo cumplidamente por grandes especialistas como Robert Pageard, Jesús Rubio-Jiménez o Marta Palenque, entre otros, cuyas investigaciones vienen demostrando que existe una inmensa distancia entre el mito y la figura real del poeta. Asimismo, nuestra intención es trasladar estos conocimientos sobre la vida y obra del autor, enfrentando a quienes aún siguen difundiendo el imaginario de la leyenda becqueriana, profundamente arraigada en la conciencia colectiva y que desfigura la modernidad del escritor sevillano.

El ansia de transformación y ruptura característica de los primeros románticos envolvió al arte romántico en una pugna continua: se exaltó la emoción por encima de la razón, lo individual frente a lo colectivo, y la rebeldía frente a lo sistemático. Todo ello encuentra su fundamento en conceptos estéticos que adquieren nuevo protagonismo: lo sublime, lo misterioso, lo inefable. Sobre la base de esta nueva estética, y sustentado en la interioridad del sujeto romántico, se fue gestando un imaginario arquetípico de poeta sensible y reflexivo que solía sobreponerse con frecuencia a las personalidades reales de los sujetos históricos. Así ocurrió en el caso del poeta sevillano, cuya mitificación fue aderezada con calificativo de 'romántico', cuando las fechas de su biografía y producción poética no coinciden con las del Romanticismo como periodo literario.

Gustavo Adolfo Bécquer nació en 1836, apenas ocho años antes del estreno del *Don Juan Tenorio*, obra que marca para numerosos estudiosos el fin del Romanticismo español. Por otro lado, su obra póstuma salió a la luz en 1871, tan solo un año después de la publicación de las dos primeras novelas de Galdós, el principal representante de la nueva tendencia realista, ya asentada para entonces en el panorama literario. No obstante, Bécquer sigue siendo incluido en el catálogo de poetas románticos y es asociado constantemente a un movimiento ya debilitado en su tiempo. Y es que, como afirmaba Juan Valera en 1854, el Romanticismo, como revolución, era a mediados de siglo una «cosa pasada y perteneciente a la historia», solo quedaban «los efectos de ella» en cuya onda expansiva cabe situar la poética becqueriana.

El mito Bécquer se podría dividir en dos fases de construcción: la que se origina durante la vida de Gustavo Adolfo y la que comienza con la difusión de su obra póstuma. Por una parte, se observa la figura que el propio Bécquer propaga mediante sus publicaciones a lo largo de su vida. El nombre del poeta es uno de los retoques más sencillos con los que maquilló su identidad, ya que realmente se llamaba Gustavo Adolfo Claudio Domínguez Bastida. El apellido Bécquer es de origen flamenco y llegó a Sevilla a finales del siglo XVI o comienzos del XVII desde Flandes. Su padre, José Domínguez Insausti, adoptó este apellido porque sus resonancias extranjeras y germánicas evocaban un aura de prestigio en el mundo decimonónico. Asimismo, su tío Joaquín Domínguez también adoptó este apellido que Gustavo Adolfo, finalmente, dejó en herencia a sus hijos.

Junto a la mitificación de la figura autorial de Bécquer, concebido popularmente como un poeta romántico arquetípico —caracterizado como bohemio, solitario y atormentado—, se encuentra la idealización de su aspecto físico. La imagen más conocida y difundida del autor es el retrato que su



Museo de Bellas Artes de Sevilla.

Gustavo Adolfo Bécquer,
por Valeriano Bécquer, 1862.

Gustavo Adolfo Bécquer, fotografía de Ángel Alonso Martínez y hermano, 1864.

hermano Valeriano le hace en 1862, una pintura que posee los elementos claves de los retratos de los más importantes autores románticos: la mirada al frente, el perfil de tres cuartos, el pelo desordenado y la perilla despreocupada, como si no le importase su imagen, además de la indumentaria de época pasada que pretende evocar la figura de otros artistas románticos anteriores, como puede observarse en el parecido con los retratos de Zorrilla o Espronceda.

LAS CONFUSIONES DEL YO. En las rimas más conocidas y difundidas del poeta podemos detectar esa reconfiguración que se hace del Bécquer histórico, y es que el 'yo' poético becqueriano adquiere en algunos de sus textos un tono íntimo y confesional que ha podido dar lugar a esta confusión. Por ejemplo, se hace ver la imagen de un hombre desesperado por un amor que nunca parece serle correspondido en la rima XV. Asimismo, en otra de las rimas más populares, la rima LXIV, el 'yo' lírico concibe el dolor como la última forma de amor, de nuevo presentando a un hombre desalentado y ansioso por sentir un amor correspondido. Si bien es común confundir el 'yo' poético con el 'yo' tutorial, en el caso del poeta sevillano ha sido especialmente habitual interpretar en estos versos la voz del Bécquer histórico.

También su trayectoria vital ha sido idealizada hasta llegar a convertirlo en un bohemio al margen de los avatares sociales de su época. Pero cuando en 1854 se muda a Madrid con su hermano Valeriano, si bien hubieron de sufrir estrecheces y dificultades al principio, lo hicieron con una lista de recomendaciones de importantes personalidades como el Duque de Rivas o el periodista Ramón Rodríguez Correa. Dichos contactos les facilitarían hacerse un hueco en la sociedad burguesa madrileña de la época. Aunque no obtuvo reconocimiento significativo como poeta, sí logró obtener un puesto en la administración y otro como censor de novelas. Asimismo, consiguió colaborar en diversos periódicos llegando a ser director de *La Ilustración de Madrid* poco antes de su fallecimiento. Su actividad periodística le hizo adentrarse en territorio político, que no fue el único de todos los que supo compaginar en su etapa más productiva: su pasión musical le llevaría a escribir junto a distintos amigos libretos para zarzuelas y a adaptar óperas italianas, además de ser tentado por la escena teatral.



La vida de Gustavo Adolfo Domínguez Bastida terminó siendo todo lo contrario a lo que dejaba ver en su obra. Se casó con Casta Esteban Navarro con quien tuvo dos

hijos en común. A causa de una supuesta infidelidad, se separaron en verano de 1868, aunque Bécquer siguió haciéndose cargo de sus hijos y de la que fue su esposa

Valeriano lo pinta en 1862: la mirada al frente, el perfil de tres cuartos, el pelo desordenado y la perilla despreocupada, como si no le importase su imagen, además de la indumentaria de época pasada

Anécdota de Elisa Guillén e Iglesias Figueroa

■ En la memoria de los aficionados becquerianos perviven mitos relativos a la vida sentimental del poeta y periodista sevillano, que sigue siendo poco y mal conocida. La mitificación no es un proceso motivado únicamente por los amigos del poeta los años posteriores a su muerte, ni por la conciencia popular de los ecos románticos más sentimentales, sino que han sido los propios estudiosos y especialistas del poeta los que han contribuido a perpetuar la falsa leyenda. En torno a 1925, Fernando Iglesias Figueroa publicó *Páginas desconocidas de Gustavo Adolfo Bécquer*, un libro en el que atribuía al poeta unas rimas supuestamente inéditas, entre las que destacó especialmente la titulada "A Elisa", dedicada a una tal

Elisa Guillén con quien Bécquer habría mantenido una relación amorosa.

El 15 de diciembre de 1970, Rafael Montesinos desveló en la revista *Ínsula* que Iglesias Figueroa había adjudicado a Bécquer poemas que, en realidad, eran de su autoría e incluso estaban publicados en su poemario. La Elisa real que inspiró esos versos nunca conoció a Bécquer, y es que se trataba de la pareja sentimental de Fernando Iglesias Figueroa. Este episodio subraya la importancia de abordar con minucioso rigor los estudios biográficos acerca de poetas consagrados pues, en numerosas ocasiones, estos desencadenan una serie de confusiones que acaban expandiéndose sin que sea fácil ponerles coto.



Glorieta de Bécquer esculpida por Lorenzo Coullaut e inaugurada 1911, Sevilla.

hasta los últimos instantes de su vida. El 22 de diciembre de 1870, el escritor murió acompañado de su amigo Augusto Ferrán y de su mujer Casta. Las circunstancias reales de los momentos posteriores a su fallecimiento desdibujan el mito de la muerte del poeta en soledad y pobreza. De hecho, existe como testimonio el retrato que Vicente Palmaroli, uno de los pintores más importantes del Madrid de la época, le realizaría en el lecho de su muerte.

No obstante, no todo el mito nace del poeta. Gran parte de la mitificación de la figura becqueriana procede de sus amigos, quienes publicaron su obra de forma póstuma en el volumen *Obras* (1871), basado en un manuscrito autógrafo de Bécquer titulado *Libro de los Corríones*, aunque con significativas modificaciones. El manuscrito sería el resultado del segundo intento de Bécquer de reunir toda su poesía en una única obra para publicarla. El sevillano llegó a elaborar un primer borrador que entregó a González Bravo, ministro de Isabel II que iba a escribirle un prólogo. Desafortunadamente, esta recopilación se perdió durante los incidentes de *La Gloriosa*. En el *Libro de los Corríones*, Bécquer intentaría reescribir de memoria o usando viejos borradores los poemas del manuscrito perdido y, probablemente, lo completaría con textos nuevos. Los amigos encargados de la publicación reordenaron los poemas del manuscrito, añadiendo y suprimiendo algu-

nos de ellos, y los presentaron con unas notas biográficas que convenientemente iban precediendo a los poemas. La fórmula de asociar itinerario vital y obra no era en absoluto una novedad, pues había demostrado en distintas ocasiones su éxito desde su primera aparición en el *Canzoniere* de Petrarca. En el caso de Bécquer, se nos presenta la vida de un poeta miserable sumido en su abrumador mundo de ideas, la imagen del poeta como genio creador romántico que sostendría desde entonces la fama del sevillano.

En el momento de publicación de las *Obras Póstumas*, los derroteros de la actualidad lírica estaban siendo debatidos. La lucha estaba protagonizada por dos hombres presentados como opciones antitéticas: Núñez de Arce y Bécquer. La tendencia liderada por la poesía de este último fue la que triunfaría, ocupando un lugar central en la renovación poética del nuevo siglo. Así lo demuestra la influencia que ejerció la poesía becqueriana en poetas como Juan Ramón Jiménez o Antonio Machado. Nadie discute que Bécquer tuvo un lugar privilegiado en el nacimiento de la lírica moderna española y, sin embargo, la constante asociación de su figura con el arquetipo romántico solo consigue distorsionar esta intensa modernidad poética.

EL AUTOR Y SU CIUDAD . Los mitos en torno a Bécquer también han afectado a la relación del poeta con la ciudad en la que nació y es que, tras su fallecimiento, algunas de las alusiones a Sevilla desperdigadas por su obra literaria se leyeron como la expresión del apasionamiento de un hombre 'enamorado de su ciudad'. Uno de los objetivos principales a alcanzar con la ruta becqueriana, además de desmitificar su figura, fue explicar los vínculos de memoria que enlazan al poeta con Sevilla.

Gustavo Adolfo Bécquer vivió los años de mayor transformación a la modernidad de su Sevilla natal, durante los que la antigua villa se fue adaptando a las nuevas tendencias urbanísticas burguesas. La ciudad cambió enormemente su fisonomía a lo largo de la segunda mitad del XIX. Este contexto de transformación es el que se ve en la obra de Bécquer: Sevilla representa para él un dilema entre tradición y modernidad que impregna su obra de un costumbrismo más bien elegíaco. Es la ciudad que surge en la memoria para despedirse de las costumbres añoradas que se pierden con el progreso moderno. Por ello, en su obra en prosa realiza descripciones tan minuciosas de monumentos tradicionales, como el Alcázar en *El calor*, o el cuadro popular que representa *La Venta de los Gatos*. Ese inter-

terés por el paisaje urbano también afecta los personajes que aparecen y sus voces, y por ello recoge escenas con algunos de los

Sobre la base de esta nueva estética, y sustentado en la interioridad del sujeto romántico, se fue gestando un imaginario arquetípico de poeta sensible y reflexivo que solía sobreponerse a las personalidades reales



Prólogo de Bécquer a la colección de cantares 'La soledad' de Augusto Ferrán

■ En 1860, Augusto Ferrán publicó una colección de cantares titulada *La Soledad*, prologada por Bécquer, quien incluyó una brillante descripción de Sevilla que aquí se reproduce:

«Sevilla, con su Giralda de encajes, que copia temblando el Guadalquivir, y sus calles morunas, tortuosas y estrechas, en las que aún se cree escuchar el extraño crujido de los pasos del Rey Justiciero; Sevilla, con sus rejas y sus cantares, sus cancelas y sus rondadores, sus retablos y sus cuentos, sus pependencias y sus músicas, sus noches tranquilas y sus siestas de fuego, sus alboradas color de rosa y sus crepúsculos azules; Sevilla, son todas las tradiciones que veinte cen-

turias han amontonado sobre su frente, con toda la pompa y la gala de su naturaleza meridional, con toda la poesía que la imaginación presta á un recuerdo querido, apareció como por encanto a mis ojos y penetré en su recinto, y crucé sus calles, y respiré su atmósfera, y oí los cantos que entonan á media voz las muchachas que cosen detrás de las celosías, medio ocultas entre las hojas de las campanillas azules; y aspiré con voluptuosidad la fragancia de las madre-selvas que corren por un hilo de balcón á balcón, formando toldos de flores; y torné, en fin, con mi espíritu á vivir en la ciudad donde he nacido, y de la que tan viva guardaré siempre la memoria».

tipos característicos. Ejemplo claro de ello son el majo, la bailarina o la buñolera en su artículo *La Feria de Sevilla*. Para Bécquer, el pueblo es el «el gran poeta de todas las edades y todas las naciones», aunque son las letras del pueblo andaluz las que le recuerdan a su ciudad, como él mismo comenta en su prólogo a la colección de cantares de Augusto Ferrán, titulada *La Soledad* (1860). Las circunstancias de la muerte del poeta y la popularización de su figura a partir de la publicación de las *Obras* (1871) contribuyó, sin duda, a la recepción que tuvo en su ciudad. Sin embargo, una serie de infortunios parecen haber frustrado los homenajes que los sevillanos planearon para Gustavo Adolfo Bécquer. Los intentos para traer sus restos a la ciudad natal son prueba irrefutable de ello, ya que es algo que movilizó a sus admiradores desde el mismo momento de su muerte. Como ha estudiado Marta Palenque, en el marco de aquellos intentos se inauguró en 1911 el monumento más conocido: la glorieta de Bécquer, situada en el Parque de María Luisa, con el aval de los Álvarez Quintero y la mano escultora de Lorenzo Coullaut. Esta efeméride va unida a la reconstrucción del mito que llevaron a cabo los Quintero mediante una serie de discursos, prólogos y hasta una obra teatral titulada *La*

rima eterna. Dos años después de aquella inauguración, y más de cuatro décadas después de la muerte de Gustavo Adolfo, en abril de 1913 se consumó por fin el traslado de sus restos, acompañados de los de Valeriano. La Real Academia Sevillana de Buenas Letras y la Sociedad Económica de Amigos del País, coordinadas por José Gestoso, consiguieron que los restos de los dos hermanos fueran sepultados en el Panteón de los Sevillanos Ilustres, la antigua cripta del templo de la Anunciación, un lugar que hoy en día se ha convertido en punto de peregrinación para muchos de sus admiradores, muestra de la pasión que sigue desatando la figura del poeta todavía en la actualidad y en la que aún pesa la idea del poeta romántico y desdichado.

El denominado 'mito Bécquer' ha sido ampliamente estudiado por investigadores que han profundizado en diferentes aspectos de su vida y obra. Sin embargo, las rutas literarias y la labor en redes sociales que hemos llevado a cabo en el proyecto *Bécquer no era Bécquer* han evidenciado la existencia de un problema en la difusión a pie de calle de esta labor investigadora, sobre todo en el ámbito de los estudios de Secundaria.

Este hecho plantea la necesidad de re-flexionar sobre la limitada difusión que,

en ocasiones, posee la investigación universitaria, cuyos resultados no alcanzan a permear las aulas de secundaria. Resulta curioso cómo, en plena era de la información, todavía persiste el problema. Es imprescindible ampliar los canales de difusión y transferir los resultados de la investigación académica a la ciudadanía. De lo contrario, se mantiene el riesgo de que la figura de Bécquer siga quedando reducida a los límites del mito romántico, mientras que se restringe su conexión con la poesía moderna que es lo que realmente demuestra su relevancia en la historia de la literatura. ■

Más información:

- **Montesinos, Rafael**
Bécquer. Biografía e imagen.
Editorial RM. Madrid.
- **Rubio-Jiménez, Jesús**
"Leer y ver a Gustavo Adolfo Bécquer en el siglo XXI".
Boletín de la Biblioteca Menéndez Pelayo.
97, 385-423.
- **Pageard, Robert**
Bécquer, leyenda y realidad.
Editorial Espasa-Calpe. Madrid.
- **Palenque, Marta**
La construcción del mito Bécquer. El poeta en su ciudad, Sevilla, 1871-1936.
Ayuntamiento de Sevilla, Instituto de la Cultura y las Artes de Sevilla.

Los amigos encargados de la publicación reordenaron los poemas del manuscrito, añadiendo y suprimiendo algunos de ellos, y los presentaron a los lectores con unas notas biográficas

Una apasionante intriga histórica

GLORIA LORA SERRANO

PROFESORA TITULAR DE HISTORIA MEDIEVAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA

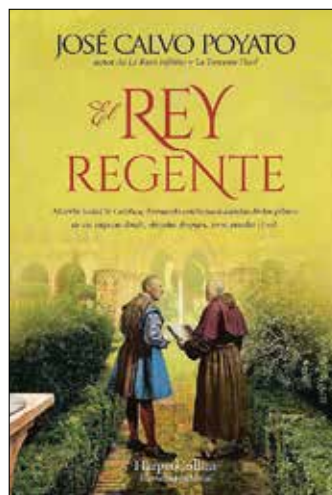
En las primeras horas del 12 de diciembre de 1474 falleció en el alcázar de Madrid y prácticamente solo Enrique IV. Al día siguiente, su hermanastra, la princesa Isabel, se proclamó en Segovia reina de Castilla sin esperar siquiera a que su esposo, Fernando de Aragón, estuviera presente. Pero las circunstancias apremiaban puesto que el difunto monarca, un juguete roto en manos de la nobleza, había dejado una hija de su segundo matrimonio llamada Juana, a la que había reconocido como tal. Pese a ello, los miembros de los grandes clanes nobiliarios no la habían aceptado como princesa de Asturias pues afirmaban que, en realidad, era la hija de un antiguo valido del rey, don Beltrán de la Cueva, de ahí el infamante apodo con el que se la conoció, la *Beltraneja*.

La guerra que se desató a comienzos de 1475 entre los que defendían sus derechos al trono, pocos pero muy poderosos, y los que sostenían a Isabel y Fernando como reyes de Castilla se sustanció en marzo de 1476 con la victoria de Fernando en Toro, pero no fue hasta la firma del Tratado de Alcazobas, de septiembre de 1479, cuando los futuros Reyes Católicos cerraron definitivamente el conflicto sucesorio. A partir de entonces se inició uno de los períodos más apasionantes de la historia de España en general y de Castilla en particular, una época con muchas luces, en la que se logró la ansiada unidad territorial tras las conquistas del reino de Granada y del de Navarra y los castellanos protagonizaron la gran gesta del Descubrimiento; sin embargo, también hubo sombras, las hambrunas y pestes que tantos muertos produjeron, o las derivadas de la política religiosa de los monarcas hacia sus súbditos judíos y mudéjares, aunque aquella fue fruto de la intensa piedad de la reina y

en ese contexto debe enmarcarse. Doce años después del emblemático año de 1492, Isabel I dictó su testamento en el que dispuso que si su hija y heredera, doña Juana, estuviera ausente, o no pudiera o no quisiera ejercer sus funciones, las mismas serían asumidas por su esposo a quien definió como «el mejor rey de España».

En su última novela, *El Rey Regente*, el profesor José Calvo Poyato nos traza una genial semblanza de Fernando V de Castilla y II de Aragón en los años que medían entre 1504 y 1516, fecha de su muerte en Madrigalejo, un pequeño lugar de Extremadura. Y naturalmente del paisaje y del paisanaje de aquella España enlutada por la muerte de su gran reina y estupefacta ante la situación política que se vivía por la conducta de su hija y sucesora, Juana I de Castilla, la motejada como *Loca*. Combinando hechos reales y ficción, y con un cuidado lenguaje de la época, perfectamente comprensible para el lector que ‘escucha’ a los protagonistas, la narración tiene un hilo conductor que le mantiene en vilo desde la primera hasta la última página: la búsqueda del posible testamento de Enrique IV porque, de descubrirse, su contenido podría cambiar la historia de Castilla. En realidad, el asunto había preocupado profundamente a Isabel y Fernando y por ello, tras enviudar, pidió a Francisco Jiménez de Cisneros que tratara de encontrarlo. El arzobispo, consciente de la trascendencia de la cuestión, encargó la misión a uno de sus más fieles servidores, Rodrigo de la Cuesta, un antiguo estudiante más aficionado a meterse en trifulcas que a los libros y contumaz mujeriego, pero con muy sólidos principios morales, como correspondía a un hidalgo español.

De este modo, por las páginas de la novela desfilan emperadores, papas, reyes y reinas, cuer-



José Calvo Poyato
El rey regente.
Harper Collins, 608
págs., 2024

das, casquivanas o seductoras, como fueron Isabel I, Juana de Avis y Germana de Foix. Cardenales de una extraordinaria valía, destacando sobre todos a Jiménez de Cisneros, que profesó una lealtad absoluta a la Corona, pese a los resquemores que, en algunos momentos, le suscitó la conducta de don Fernando, tan afanado en lograr descendencia de su segunda esposa recurriendo a los más pintorescos remedios, que a punto estuvieron de acabar con su vida. Arzobispos y obispos que tu-



Fernando el Católico. Museo de Historia del Arte de Viena

vieron un gran papel en el gobierno del reino, nobles de probada lealtad, entre ellos Gonzalo Fernández de Córdoba, el *Gran Capitán*, y otros que hicieron de la traición su norma de conducta, como el duque de Nájera. Descubridores y conquistadores que pululaban por la Sevilla del Renacimiento o por las bulliciosas ciudades portuguesas, luchando por el control de las rutas marítimas, comerciantes burgaleses o de Medina del Campo, monjes jerónimos y curas ladinos... Cultas y recatadas damas, entre ellas Beatriz Galindo, la Latina, y su cuñada Luisa de Retamares, monjas que adquirieron una notable influencia en la corte, como la Beata de Piedrahíta... Y, como es natural, las gentes del común, como la recia caporal Margarita Torres que, pese a su condición de mujer guiaba rebaños y jentendía de latines y de Historia!, y mujeres de la vida, como la dulce Ginesa... En fin, un retrato fiel, también divertido, de una sociedad inigualable.

Las aventuras y desventuras de Rodrigo de la Cuesta por viejas ciudades de la nueva España que crearon los Reyes Católicos, como Burgos, Alcalá, Toledo o Sevilla, despiertan el interés y las emociones del lector, incluso del más versado en la historia del momento. Y esto es una de las muchas cualidades de esta novela histórica en la que se narran escrupulosamente los grandes acontecimientos que jalonaron aquel difícil y apasionante período de la historia peninsular y europea como fue el del tránsito de la Edad Media al de la Modernidad. No podría ser de otro modo, si se recuerda que estamos ante “uno de los autores que mejor nos traslada a épocas pasadas” (*Onda Cero*), “un referente de la novela histórica española” (*El Periódico*) y “Un gran historiador. Un excelente novelista” (J.J. Armas Marcelo). ■

Volver a mostrar

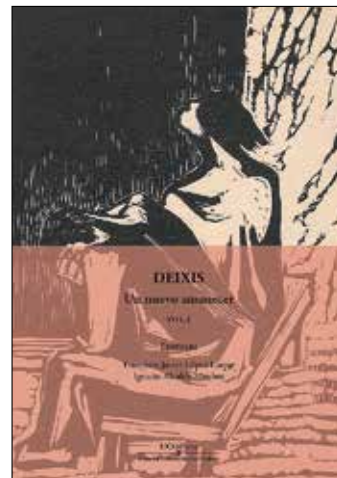
ÁNGEL DUARTE MONTSERRAT

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

En mayo de 1960 salía a la luz en Córdoba la revista *Praxis. Revista de Higiene Mental de la Sociedad*. Durante unos meses se convirtió en una publicación de impacto en el debate público que, a trompicones, se abría en la España del segundo franquismo. Una iniciativa cordobesa se anticipaba en más de tres años a empresas clave en la historia cultural española para la comprensión histórica del lento despertar democrático; léase, por concretar, *Cuadernos para el Diálogo*. O, en la vida cordobesa, a la creación, por los mismos fautores de la revista, del Círculo Juan XXIII. La provincia andaluza era, y seguirá siendo en los años porvenir, un terreno duro, de alto riesgo en lo relativo a la continuidad para aquellas iniciativas que —como en este caso desde la actividad profesional relacionada con la salud mental y el bienestar, los derechos y las libertades de la ciudadanía— aparecían como resultado de las inquietudes de jóvenes intelectuales.

Destacaba entre las personas que dieron vida al proyecto la potente personalidad del psiquiatra José Aumente Baena, hombre clave en la renovación del andalucismo y, en general, de la historia de la Andalucía de la segunda mitad del siglo XX y en la España de la Transición. La nómina de colaboradores que consiguió atraer al proyecto —desde Carlos Castilla del Pino a José Manuel Arija, pasando por el padre Martín Arrizubieta o Nicolás Sartorius— nos da cuenta de la trascendencia de Aumente Baena en la conformación de una generación fundamental en el pasado reciente de Andalucía. *Praxis* consiguió por unos meses hacer realidad lo que pretendía: objetivar la realidad, y hacerlo desde un cristianismo que empezaba a propugnar un diálogo crítico —no le hacían ascos a los ‘esquemas dialécticos’— con el marxismo en la medida que este procuraba, como el Evangelio, la emancipación del trabajo.

Si la cuestión andaluza, y por extensión española, la de sus hombres y mujeres, se halla en el corazón y en la cabeza de los redactores de *Praxis*, esas mismas inquietudes llevaron a los impulsores de la revista a evidenciar que, incluso en los tiempos más oscuros, no hay cultura que se quiera liberadora que no proce-



Francisco Javier López Luque e Ignacio Alcalde Sánchez (editores)
Deixis. Un nuevo amanecer. 2 vols.
UCOPRESS, Editorial Universidad de Córdoba, 2023.

da a interesarse por el mundo que nos rodea. Y ese, en la Córdoba de 1960, era tanto Colombia como Japón, pasando por el vecino, y en tantas cosas comparable, Portugal.

Hace escasas fechas, en la Editorial de la Universidad de Córdoba ha visto la luz una cuidada reedición facsímil de los números de la revista. Conservados cuidadosamente por el historiador egarense José Luis Casas Sánchez, los puso a disposición de Francisco J. López Luque e Ignacio Alcalde Sánchez para proceder a su presentación en dos volúmenes. El segundo recoge los ejemplares de la publicación. Le precede un primer tomo de estudios agrupados bajo el título de *Deixis* —‘volver a mostrar’, ‘hacer ver’— que es lo que se pretende con esta propuesta editorial. Dichos estudios enmarcan el mapa intelectual de esas décadas centrales del siglo XX abordando desde la recepción del marxismo en los cristianos comprometidos hasta el papel de *Praxis* en su relación con el círculo cultural Juan XXIII, pasando por el nacional-catolicismo y por Gramsci, uno de esos referentes para un clima intelectual que experimentaba con diálogos inverosímiles. Se trata en definitiva de un recorrido solvente en las que el lector se ve acompañado por especialista cordobeses, gaditanos, sevillanos o salmantinos a los que, a la manera de Aumente lo hizo en 1960, han sido convocados ahora por los editores de esta significativa empresa que es la recuperación de *Praxis*. ■

Dossier: Minería y Metalurgia en Andalucía



Andalucía es conocida desde la Antigüedad como una zona que alberga excepcionales recursos minerales. Oro, plata, cobre, plomo han sido explotados desde la Prehistoria hasta la actualidad. La región fue de hecho el primer productor a nivel global, por ejemplo, de plata en época romana y de cobre y plomo en época contemporánea. Una minería y metalurgia que están volviendo a resurgir con gran fuerza y con una fuerte inversión internacional, que ha puesto en marcha numerosos proyectos de investigación de recursos minerales, reactivando la explotación de minas milenarias, que desde la crisis de la década de 1980 permanecían inactivas.

De la mano de reconocidos especialistas, arqueólogos, historiadores, geólogos e ingenieros de minas, nos adentramos en la milenaria historia de la minería y metalurgia en Andalucía, desde Almería hasta Huelva.



Un médico en Al Ándalus

Abu Marwan Abd al-Malik ibn Zuhr (1091-1162), originario de Sevilla y conocido como Ibn Zuhr entre los árabes y Avenzoar en el mundo latino, es uno de los médicos más universales que ha dado la España musulmana, equiparable a las grandes figuras islámicas de la época.

El Libro Blanco de la Catedral de Sevilla

En el archivo de la catedral de Sevilla se conservan muchos tesoros. Uno de los más importantes es el Libro Blanco, un códice de principios del siglo XV, confeccionado para usarse en un momento muy concreto, crucial, en la historia de la Iglesia sevillana: la construcción de la propia catedral. Concebido como una enorme base de datos, fue la mitad de un proyecto escrito casi tan ambicioso como la edificación del templo gótico. Sin embargo, su otra mitad, otro códice con el que se completaba su contenido, cayó muy pronto en el olvido...



Las Horcadas: un cargadero olvidado en el Guadalquivir

Oculto entre la vegetación de la ribera del Guadalquivir, en el término de Lebrija, yace olvidado por el tiempo el cargadero de las Horcadas. En otro siglo, su embarcadero fue testigo del ir y venir de mercancías y pasajeros con destino al norte de Europa, las naciones del Mediterráneo y las Indias, formando parte del engranaje que sostuvo el comercio ultramarino del Imperio español. En este artículo desvelamos los vestigios de aquel cargadero que vio partir sueños de esperanza, fortuna y promesas de aventuras, una pieza perdida de la historia fluvial andaluza que merece ser rescatada.

Jesuitas andaluces en el Pacífico

Entre las dos guerras mundiales, jesuitas españoles fueron enviados como misioneros al Pacífico, a las islas Carolinas y los archipiélagos próximos. A estos territorios, antiguos dominios españoles, se fueron con un propósito estrictamente religioso, para lo cual recabaron la autorización del Imperio Japonés. El encargo de la Compañía fue asumido por la provincia Bética de los jesuitas a partir de 1925. Los misioneros vivieron allí la II Guerra Mundial; enviando desde aquellas remotas islas una visión muy distinta de su realidad a la que esperaban en la España azul de la inmediata posguerra.



Nuevos hallazgos sobre Bécquer

En el verano de 2023, en una subasta de la madrileña Sala Retiro, se vendió el óleo *Aquelarre de brujas volando*, cuya autoría se adjudicaba a un “seguidor de Gustavo Adolfo Bécquer”. Medio año más tarde, un dibujo atribuido al poeta de las Rimas, titulado *Aquelarre*, y lo que se presentaba como una carta de uno de sus hermanos —en realidad un poema—, también se subastaron allí. Sin embargo, el análisis de los tres objetos y la consiguiente certeza de que todos son obra del romántico sevillano destapan una interrelación entre plástica y literatura poco conocida de este autor.

