

RECENSIONES

Assumpció Vila y Jordi Estévez (eds.): *La excepción y la norma: las sociedades indígenas de la Costa Noroeste de Norteamérica desde la arqueología*. Treballs d'Etnoarqueologia 8. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 2010, 274 pp. ISBN 978-84-00-09070-8.

Este volumen, publicado por la Institución Milá y Fontanals (Barcelona), reúne trabajos que abordan, desde una perspectiva arqueológica, uno de los tópicos etnográficos que más controversia ha concitado desde que Franz Boas lo erigiera en el principal testigo de cargo contra el evolucionismo unilineal de su tiempo. Las sociedades de la Costa Noroeste norteamericana (en adelante *NWC*, por las siglas inglesas, siguiendo a los editores del volumen) plantean una paradoja: son grupos cazadores-recolectores con rasgos de complejidad social que el paradigma evolucionista sólo atribuiría a sociedades agrarias, tanto en lo que se refiere a su organización política como a la presencia aparente de instituciones como la esclavitud, entre otras. Como señalan los editores en su introducción, la imagen etnográfica fabricada por Boas desafía el mito antropológico de los cazadores igualitarios organizados en “bandas”.

La originalidad de la publicación no estriba sólo en este tema, que ha suscitado una larga bibliografía y tiene ecos en muchos de los debates teóricos de la antropología moderna, sino también en varios rasgos distintivos de la obra. Primero, el tema se aborda desde una tradición de investigación completamente ajena a ese contexto, como es la que representa la arqueología de los cazadores-recolectores europeos. En segundo lugar, la propia iniciativa editorial es poco frecuente en nuestro entorno: reunir en una serie española trabajos de especialistas extranjeros, canadienses en su mayor parte, para que expliquen al lector en lengua española sus resultados de investigación y/o sus planteamientos teóricos. En tercer lugar, *last but not least*, el argumento unificador de estas contribuciones no es el mero deseo de presentar una visión de una arqueología ajena, sino un resultado parcial de un programa de investigación a largo plazo. Este ha desplazado temporalmente la atención de los editores de su “medio natural” originario –el Paleolítico y Mesolítico europeos– a “casos de estudio” aparentemente exóticos: primero la Tierra de Fuego, durante casi veinte años y ahora esta *NWC*.

Los objetivos de este programa cubren dos niveles. Vila y Estévez se plantean desde el principio un núcleo conceptual, formado por una ambiciosa propuesta teórica sobre los cazadores-recolectores construida sobre los fundamentos de la tradición del Materialismo Histórico. Esta se concreta en la idea de un modo de producción cazador-recolector, entendido como la manera en la que las formas específicas de producción y reproducción de estas sociedades se articulan como relaciones sociales, lo que determina una “contradicción fundamental”, que explicaría su despliegue histórico. Simplificando drásticamente, esta tesis postula que esas sociedades, por definición carentes de la posibilidad de incrementar la productividad de su base subsistencial, sólo pueden eludir la crisis demográfica mediante dispositivos de control de la reproducción, como la división sexual del trabajo y la “desvalorización” de las mujeres (pp. 14-15).

La transformación de esta propuesta en un programa de investigación para las sociedades cazadoras-recolectoras prehistóricas determina a su vez un segundo nivel metodológico, al plantear el acceso arqueológico a las relaciones sociales de producción de las mismas. Para resolver la tensión entre las exigencias teóricas de su propuesta y las limitaciones intrínsecas del registro arqueológico, los autores adoptaron una perspectiva etnoarqueológica que, a partir del estudio arqueológico de sociedades etnográficamente documentadas, permitiera desarrollar propuestas para una arqueología de las relaciones sociales de los cazadores-recolectores. Este objetivo explica la trayectoria investigadora que se ha mencionado, y que impulsó a Vila y Estévez a aproximarse a los extremos del arco etnográfico de los cazadores-recolectores seleccionando dos casos de estudio entre los grupos más “simples” (Tierra de Fuego) y más “complejos” (*NWC*) registrados por la Etnografía.

El primero requería una aproximación arqueológica directa, dada la escasez de trabajo previo en el área fueguina desde una perspectiva compatible con las exigencias del programa esbozado. El de la *NWC*, por el contrario, permitía un acercamiento indirecto, considerando el volumen y calidad de la tradición arqueológica regional y el hecho de que son sociedades ampliamente estudiadas por los etnógrafos y antropólogos desde el siglo XIX. Con este objetivo, los autores realizaron durante el año 2008 una estancia en las universidades Simon Fraser y British Columbia, en

Vancouver, cuyo primer fruto es el volumen que ahora comentamos. En él se recogen contribuciones de seis autores directamente comprometidos con la investigación arqueológica y antropológica en la costa *NW*, encuadradas por dos ensayos (introdutorio y conclusivo) de Vila y Estévez. El resultado es extraordinariamente informativo en lo que se refiere tanto a la problemática arqueológica de la *NWC* y su trasfondo teórico, como en gran medida al panorama del pensamiento arqueológico contemporáneo sobre este tema.

La selección de contribuciones es muy inclusiva en temas y perspectivas teóricas, y debemos agradecer especialmente a los editores y sus posibilidades para una inclusión de resúmenes en inglés de todas las contribuciones facilitará su visibilidad en el contexto de los estudios sobre este tipo de sociedades.

Vila y Estévez abren el volumen con un extenso ensayo, iniciado con una presentación clara y concisa de su programa de investigación y sus principales hipótesis de trabajo. A continuación se discuten con detalle las fuentes etno-históricas, desde las primeras expediciones científicas en el siglo XVIII, y se ofrece un balance crítico de los problemas que plantea el registro etno-histórico y sus posibilidades para una investigación como la que requiere el programa teórico propuesto. El mismo esquema se repite en su consideración general de las fuentes arqueológicas y las principales aproximaciones teóricas al registro que configuran el debate sobre la *NWC* en el contexto de la investigación general sobre los cazadores-recolectores. Este texto, independientemente de su propio valor informativo y crítico, es una excelente introducción a la obra, al articular muy claramente la pluralidad de visiones que se ofrecen al lector con los problemas fundamentales que plantea un caso de estudio tan complejo y trascendente.

A continuación una serie de contribuciones recorren un variado espectro de enfoques teóricos y temáticos. Las dos primeras tienen visiones generales contrapuestas de la evolución social y cultural de las poblaciones de la *NWC* basadas en un enfoque ecológico-cultural. R. G. Matson revisa y actualiza las perspectivas de la ecología cultural "clásica", con énfasis sobre el balance entre recursos y presión demográfica. Por su parte, B. Hayden propone un enfoque de "ecología paleo-política" centrado en el papel de individuos activos en la promoción de las competencias sociales (*aggrandizers*). Las siguientes se centran en aspectos más concretos, si bien sus aproximaciones teóricas y metodológicas son de interés general. M. Blake propone un enfoque basado en el análisis de la movilidad y la interacción entre costa e interior. Es interesante la proyección de sus conclusiones sobre los problemas que actualmente plantea la relación entre las comunidades originarias y el estado en lo que se refiere a las reclamaciones de tierras por parte de las primeras. El texto de B. Angelbeck, inicialmente centrado en el

estudio de la guerra entre los Salish, resulta ser la propuesta teórica más original, como subrayan los editores, por desarrollar un enfoque anarquista directamente procedente de Pierre Clastres. C. Grier revisa las controversias entre las ramas "demográfica" y "social" de la tradición ecológico-cultural, ejemplificadas por las contribuciones de Matson y Hayden, a la luz de los resultados recientes de la *household archaeology*, y propone una reincorporación activa de las comunidades originarias a la investigación. Por último M. Moss reflexiona, comparando casos de estudio de Alaska y la *NWC*, acerca de la perspectiva arqueológica sobre la subsistencia y su posible contribución a la resolución de los problemas actuales de las comunidades que habitan estas regiones.

El conjunto se cierra con un denso ensayo de Vila y Estévez. Allí exponen su propia visión del desarrollo social y cultural de la *NWC* desde la perspectiva de su programa teórico, a la luz de una comparación sistemática con las sociedades de Tierra de Fuego y de una crítica de las explicaciones propuestas por los autores incluidos en el volumen y otros. Al confrontar las secuencias de la *NWC* y Tierra de Fuego, Vila y Estévez destacan la similitud de las condiciones ambientales y las crisis recurrentes en un desarrollo paralelo que, sin embargo, divergirá a partir de la última de ellas (entre 4500 y 4100 BP para Tierra de Fuego y en torno a 3500 BP para *NWC*) (pp. 188-189).

El problema es dar cuenta de esta divergencia que desemboca en los rasgos tan claramente diferenciados en la organización social de las comunidades de la *CNW*. Los autores remiten su propuesta explicativa a su hipótesis general sobre la contradicción fundamental del "modo de producción cazador-recolector". Las poblaciones del *NW* resolvieron el desequilibrio población / recursos intensificando la producción a partir de un incremento de la dependencia de la pesca del salmón (y otras especies, como el arenque). Esta solución requería un uso intensivo de mano de obra en el procesamiento de la pesca (no tanto en su obtención), una tarea asignada a las mujeres en el esquema tradicional de división sexual del trabajo. Las especificidades de la organización social resultante se explican, a partir de este esquema, como una consecuencia de la dinámica desencadenada por la necesidad de expropiar la fuerza de trabajo femenina y controlar, al mismo tiempo, la reproducción social.

En conclusión, la obra es de gran interés, tanto por su valor informativo cuanto por sus estimulantes contenidos teóricos y los desafíos que el tema y su tratamiento plantean al debate teórico en Arqueología y Antropología. Me referiré a algunos de ellos, a modo de reflexión final. La lectura de este conjunto de textos, que representan muy bien la diversidad teórica actual en el estudio de la *NWC*, pone de manifiesto, una vez más, la prevalencia del paradigma ecológico cultural en la base de la investigación sobre cazadores-

recolectores. Es significativo que, incluso en el enfoque declaradamente Materialista Dialéctico de Vila y Estévez la formulación nos remite al desequilibrio entre población y recursos como punto central en la explicación del proceso histórico. Si bien estos autores introducen brillantemente la contradicción social en su argumentación, el resultado final comparte con las propuestas que critican la estructura de una explicación funcional teleológica. Esta convergencia no es extraña, si tenemos en cuenta que el enfoque de Vila y Estévez entronca directamente con Engels, y, por lo tanto con Morgan, pero cobra su dimensión problemática cuando la consideramos desde el punto de vista del posible uso comparativo de la *NWC* en la prehistoria ibérica. Es evidente, al menos a mi juicio, que los posibles análogos de la organización social del “patrón *NWC*” no están entre los cazadores recolectores del Paleolítico y Mesolítico, sino en las primeras sociedades agrarias. El énfasis en la tecnología básica de producción de alimentos, implícito en la propia noción de un “modo de producción cazador recolector”, parece estar dejando fuera alguno de los factores cruciales que deberían ser evaluados.

Estas fueron, entre muchas, las discusiones suscitadas en el seminario que, con motivo de la presentación de la obra, organizaron los editores en Barcelona los días 14 y 15 de octubre de 2010, con la participación de la mayoría de los autores y otros investigadores, entre los que tuve la satisfacción de contarme.

La amplitud y el alcance de los debates surgidos da la medida de la relevancia del libro para los especialistas en el tema concreto de la *NWC* y para todos los prehistoriadores, arqueólogos y antropólogos. Muestra también la fecundidad y empuje de un proyecto teórico y una práctica de investigación sostenida a largo plazo, modélica desde muchos puntos de vista.

Juan Manuel Vicent García. Grupo de Investigación Prehistoria social y económica, Instituto de Historia, CCHS-CSIC. C/ Albasanz 26-28. 28037 Madrid. Correo e. juan.vicent@cchs.csic.es

Esteban Álvarez-Fernández y Diana Rocío Carvajal-Contreras (eds.). *Not only Food. Marine, Terrestrial and Freshwater Molluscs in Archaeological Sites. Proceedings of the 2nd Meeting of the ICAZ Archaeomalacology Working Group (Santander, February 19th-22nd 2008)*. Munibe suplemento 31, Sociedad de Ciencias Aranzadi. Donostia, 2010, 309 pp. ISBN: 978-84-937670-3-7.

La Arqueomalacología se ha hecho mayor de edad y una demostración es el volumen que ahora comen-

tamos. No es que la disciplina pudiera considerarse joven. Los primeros estudios de conchas de moluscos procedentes de contextos arqueológicos se remontan al nacimiento de la Arqueozoología o, incluso, de la propia Arqueología prehistórica. Los trabajos de Worsaae en los concheros daneses, mediado el siglo XIX, suelen citarse entre los primeros que asignaban un papel destacado a los restos de origen animal en el estudio e interpretación de los yacimientos. Compiten como obra fundacional con los que, aproximadamente en la misma época, Rüttimeyer dedicaba a los huesos de vertebrados en las ocupaciones ‘palafíticas’ alpinas.

El propio crecimiento científico y académico de la Arqueología relegó con rapidez los estudios botánicos y zoológicos, malacología incluida. Ello resulta de su percepción errónea como “análisis especializados”, sin vínculo directo –o no en primer término– con lo que eran los objetivos primordiales de la comunidad arqueológica: la caracterización de las edades y culturas a través de la evolución del aparato tecnológico y estilístico de las sociedades del pasado.

Sobre todo a partir de la segunda mitad del siglo XX, con el advenimiento de nuevas perspectivas epistemológicas como fundamentalmente la *New Archaeology*, dichas disciplinas especializadas fueron recuperando el protagonismo de los tiempos primigenios. En las introducciones a las metodologías ‘científicas’ de finales de los 1960 como, por ejemplo, la de Brothwell y Higgs (1969) cuatro artículos mostraban la potencialidad del estudio de las conchas en contextos arqueológicos para establecer cronologías, reconstruir el clima, la economía de subsistencia o la etnicidad de las poblaciones humanas. A partir de ese momento, en España, como en el resto de la comunidad arqueológica internacional, la arqueomalacología va implantándose con altibajos, debidos a debates internos de carácter interpretativo y a circunstancias económicas y sociales generales. Los recortes presupuestarios de las crisis siempre acaban afectando en ‘efecto dominó’ a aquellos campos que aun siguen percibiéndose como auxiliares, complementarios y, en definitiva, ‘prescindibles’.

Durante este tiempo, los arqueomalacólogos se han esforzado en lograr el reconocimiento de su especialidad como disciplina diferenciada, primero, respecto a la Arqueología, como vimos, y después respecto a la Arqueozoología. Reivindican su condición de ciencia que requiere de métodos y planteamientos muchas veces distintos, o incluso específicos, de los de otros estudios de conjuntos faunísticos procedentes de yacimientos arqueológicos. La consecución de esta meta es relativamente reciente.

El libro que ahora reseñamos es fruto del grupo de trabajo de Arqueomalacología encuadrado en el *International Council for Archaeozoology (ICAZ)*, con origen entre los años 1971 y 1976. El grupo se establece

en 2002, en el congreso internacional del ICAZ celebrado en Durham, Inglaterra. Le precedieron en el ICAZ los dedicados al estudio de peces (1980), aves (1991), hueso trabajado (1997) o paleopatología (1999) entre otros. Desde su fundación, el ímpetu y las ganas de trabajo de los coordinadores y miembros del grupo de arqueomalacólogos del ICAZ han promovido reuniones casi bianuales. Culminan ahora con la excelente publicación de la celebrada en Santander, en 2008 (Cubas Morera 2009). Sus editores, Esteban Álvarez-Fernández y Diana Rocío Carvajal-Contreras, compendian contribuciones de ámbito mundial. Todos sus autores participaron en la reunión. Los huecos en cronologías, territorios, grupos taxonómicos o aplicaciones metodológicas nos permiten observar cómo la comunidad arqueológica incorpora la Arqueomalacología, según la geografía y cronología de estudio. La variedad de investigaciones es sorprendente. Encontramos desde trabajos que inciden en los problemas y nuevas soluciones en la datación de carbonatos procedentes de conchas marinas hasta estudios centrados en aspectos más tafonómicos, como el análisis de las conchas como parte del material incluido en una matriz sedimentaria.

La compilación se decanta claramente por las aportaciones que se ocupan del uso tecnológico o, sobre todo, ornamental de los moluscos, frente a las muy minoritarias que los estudian como recurso alimenticio. La obra incluye 30 artículos, en su mayoría, con un enfoque multidisciplinar. Hay 3 claramente metodológicos, 7 se centran básicamente en los moluscos como alimento y 19 se orientan al uso ornamental. Solo el que estudia la Cueva de Nerja trata de forma más o menos equilibrada el aprovechamiento de los moluscos como alimento y adorno, gracias a las posibilidades del registro allí recuperado y analizado.

La distribución de los trabajos por cronología y entornos geográficos y culturales es también muy significativa. Un total de 10 tratan contextos de cazadores-recolectores del Paleolítico superior y Holoceno inicial en la zona europea, con una especial atención a la Península Ibérica. La obra podría considerarse casi como una puesta al día del registro de los objetos de ornamentación personal sobre concha entre el Paleolítico superior y el Epipaleolítico/Mesolítico en España. Los artículos dedicados a fases más recientes de la Prehistoria en el Viejo Mundo se reducen a 3 aportaciones para el Neolítico, el Calcolítico y la Edad del Bronce en Europa y una cuarta sobre el Neolítico Prececerámico en el Próximo Oriente. Los períodos históricos en el contexto europeo se cubren con 4 trabajos. Esta distribución por períodos, poco equilibrada, podría deberse en parte al azar, a las especialidades de los participantes del encuentro o a la selección de artículos publicados, pero más bien dibuja la percepción que existe entre los arqueólogos acerca de la importancia de los estudios arqueomalacológicos conforme

nos acercamos a yacimientos con fechas más recientes. Es, por tanto, una clara advertencia de la necesidad de reivindicar la conveniencia de tales estudios en todo el ámbito cronológico de la Arqueología. Algo que sería importante considerar, y desconocemos, es si los moluscos terrestres y marinos son sistemáticamente recuperados en el panorama de la arqueología programada y de prevención. Incluso interesaría conocer si su conservación y estudio están contemplados en las diferentes legislaciones que afectan al patrimonio. Comentarios como “los caracoles seguramente son aportaciones no antrópicas, sin importancia” o “son las mismas especies que hay en la playa” lamentablemente, y por experiencia propia, puedo decir que siguen vigentes.

Destacamos también el impulso de la Arqueomalacología en el ámbito hispanoamericano. Ello se refleja en los trabajos presentados, especialmente de países como México o Argentina, relativos a diferentes períodos o de carácter etnoarqueológico. Su grado de madurez seguramente está ligado al desarrollo de la Arqueozoología, en general, en ambos países. De hecho México ha sido sede del congreso internacional del ICAZ y Argentina lo será próximamente.

Creemos que también es interesante destacar el hecho que la monografía se presente como un suplemento de *Munibe*. Esta revista de la Sociedad de Ciencias Aranzadi ha sido un órgano de expresión y de difusión de la Arqueozoología en España, concretamente desde los pioneros trabajos de Jesús Altuna.

Finalizamos, haciendo hincapié en un aspecto que también debería ser objeto de reflexión entre los arqueomalacólogos: la progresiva ausencia de los estudios dedicados a los pulmonados terrestres como elementos directamente relacionados con la alimentación.

Es significativo que, en las actas de la reunión anterior (Szabó y Quitmeyer 2008), ya no aparecieran estudios sobre caracoles terrestres. *Not only Food* manifiesta la riqueza informativa de los moluscos en contextos arqueológicos de todas las regiones y períodos. Su lectura es una muy buena introducción para quienes deseen aproximarse a las posibilidades metodológicas de la Arqueomalacología y a su vez una estupenda actualización de datos por lo que se refiere a diversos ámbitos cronológicos y regionales.

Brothwell, D. y Higgs, E. (eds.) 1969: *Science in Archaeology. A Survey of Progress and Research*. Thames and Hudson. Londres.

Cubas Morera, M. 2009: “Crónica científica. *Not Only food*. 2nd meeting of the ICAZ Archaeomalacology Working Group (Santander, 19-22 de febrero de 2008)”. *Trabajos de Prehistoria* 66 (1): 190-191.

Szabó, K. y Quitmeyer, I. (eds.) 2008: *Molluscs and other Marine Resources*. Monográfico de *Archaeofauna. International Journal of Archaeozoology* 17. Madrid.

Jordi Nadal Lorenzo. Dept. Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia. Universitat de Barcelona. C/ Montalegre 6-8. 08001 Barcelona. Correo e.: jnadal@uoc.edu

David R. Harris. *Origins of Agriculture in Western Central Asia: an Environmental-Archaeological Study*. University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology. Philadelphia, 2010, XVI, 304 pp., [8] pp. de láms. (algunas col.), mapas, ISBN: 978-1-934536-16-2 (1).

La aparición de la monografía de David Russell Harris era un acontecimiento esperable dado que los intereses científicos de este investigador recaen en el campo de estudio del origen y formación de la economía de producción en diferentes regiones de nuestro planeta y en los aspectos ecológicos de estos procesos. Ya en 1996, en el libro recopilatorio ampliamente conocido, *The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia*, publicó un artículo integrando los testimonios sobre la etapa inicial de la agricultura en las áreas occidentales del Asia central y presentando la investigación realizada allí sobre los nuevos complejos arqueológicos.

La región que interesa a Harris, la parte occidental del Asia Central que abarca la zona de contacto entre el desierto de Karakum y el piedemonte del Kopet Dag al sur de Turkmenistán, representa para la mayoría de los especialistas un área marginal respecto a los territorios agrícolas más antiguos del Asia sudoccidental. Desde el Mesolítico, las condiciones ambientales en esta región favorecieron claramente a los cazadores y recolectores. Pero precisamente allí los arqueólogos soviéticos descubrieron culturas neolíticas agrícolas cuyo origen remontan al VI milenio a.n.e. (Masson 1971; Masson y Sarianidi 1972). Nos referimos a la cultura bien conocida de Dzheitun que representaba un enclave agrícola en el mundo de cazadores, pescadores y recolectores neolíticos de esta región.

Para Harris, un arqueólogo con perspectiva ecológica, esta situación se convirtió en una *idée fixe* por el deseo de comprender y explicar cuándo y cómo aparecieron los cereales cultivados y los animales domésticos en el Asia Central occidental (el sur de Turkmenistán) en condiciones ambientales inestables. Su revisión de los datos relativos a los restos de plantas y animales de los poblados neolíticos de las áreas septentrionales de Irán, Afganistán y los territorios

limítrofes de la Unión Soviética, publicados en los años 1960-1980 del siglo pasado, ha puesto en evidencia que allí apenas se han desarrollado ni investigaciones, ni muestreos orientados hacia objetivos arqueobiológicos. El estudio de los restos de plantas cultivadas y de animales domésticos es más bien casual. Además se constata la ausencia casi completa de fechas de C14 para los más antiguos de los yacimientos arqueológicos excavados entonces.

En el marco de las discusiones teóricas actuales sobre los auténticos escenarios de la “neolitización” Harris sugiere considerar todas las variantes posibles para el Asia Central occidental. Las más contradictorias son dos: 1) la distribución del complejo agro-ganadero del Próximo Oriente desde el suroeste a través de la meseta iraní y, 2) la aparición allí de manera independiente de la economía de producción como un “paquete agrícola” completo o como componentes aislados del mismo. El autor esperaba obtener información arqueobiológica real para la confirmación de un escenario u otro a partir de las excavaciones arqueológicas en poblados de la cultura Dzheitun. El principal objetivo de las excavaciones arqueobiológicas multidisciplinarias (1989-1998) del equipo de Harris fue el poblado Dzheitun. De modo adicional se hicieron sondeos arqueológicos en un grupo de 8 abrigos rocosos y campamentos al aire libre en la región del gran lago Baljash y en 9 pequeños poblados y campamentos en los valles del Sumbar y Chaidir. Precisamente los resultados de estas investigaciones multidisciplinarias constituyen la parte más importante de toda la monografía.

Ahora bien la información arqueobiológica obtenida por el equipo de Harris tiene dos partes, como en un proceso fotográfico del siglo pasado: una positiva y otra negativa. Por un lado, pudieron descubrir los niveles neolíticos más antiguos del poblado Dzheitun y mediante una datación radiocarbónica directa confirmar la pertenencia de las plantas cultivadas y de los animales domésticos encontrados allí a este horizonte cronológico. No cabe la menor duda de que esto es un logro enorme.

Por otro lado el volumen de información arqueobiológica obtenida por los expertos resulta insuficiente para su interpretación unívoca. En opinión de Harris y de su equipo, la principal razón para ello reside en el carácter local de la recogida de materiales arqueobiológicos debido a la pequeña escala de las excavaciones. Por ejemplo, los materiales osteológicos del poblado Dzheitun son muy escasos: en total unos 300 fragmentos óseos de mamíferos de talla mediana (de los cuales solo un 20% se han determinado a nivel específico), además de 120 restos de pequeños roedores. Tal situación convierte cualquier conclusión en hipotética, incluyendo la del predominio de las especies salvajes entre esos mamíferos y, por tanto, la del papel esencial de la caza en la economía de la población local. Sin embargo los huesos de auténtica cabra

(1) Traducido del ruso por M.^a Isabel Martínez Navarrete (Secretaría de *Trabajos de Prehistoria*) y Eugenia Sokolova (Fundación Alexander Pushkin, Madrid).

doméstica pueden ser restos de descendientes de cabras salvajes de Bezoar (*Capra aegagrus aegagrus*), domesticadas allí, cuya área de distribución hasta hoy incluye los territorios del Kopet Dag. De hecho según las investigaciones genéticas las cabras de Bezoar se consideran ancestros de las cabras domésticas.

A la vez, las investigaciones arqueobotánicas en Dzheitan no confirmaron una de las hipótesis de Harris relativa a la posibilidad de una domesticación local de la cebada a la que también pueden apuntar algunas de las investigaciones genéticas actuales. Todos los macrorrestos vegetales identificados allí (tanto grano como paja) pertenecían solo a variedades cultivadas de *Hordeum vulgare*, vestida y desnuda. La ausencia total de antepasados silvestres de cebada en los materiales de Dzheitan hace, en nuestra opinión, que incluso el propio planteamiento de una domesticación local sea especulativo. El reducido surtido de plantas cultivadas encontrado en el poblado Dzheitan, las principales de las cuales eran dos variedades de einkorn (una y dos filas), la denominada “nueva especie de trigo vestido” y también la cebada vestida y desnuda, una vez más, tampoco contradice la hipótesis del “modelo externo”. De todo lo ofrecido al mundo por los granjeros del Próximo Oriente del “paquete agrícola” los agricultores locales (o quienes se volvieron locales) escogieron aquellas plantas que, en mayor medida, se aproximaban a las condiciones edáficas y climáticas del piedemonte del Kopet Dag. Pero los hallazgos individuales, y discutidos por los autores, de emmer y trigo desnudo muestran, probablemente, que las gentes que llegaron para la ocupación de estos lugares en origen llevaron consigo un surtido más amplio de plantas cultivadas.

Harris pareciera estar de acuerdo con que un aporte externo de todas las plantas cultivadas al sur de Turkmenistán fuera la situación histórica más realista. Pero el propio hecho de que en algunos capítulos del libro se preste especial atención a la probabilidad de la existencia de un hogar independiente de domesticación muestra que el autor, en resumen, no pierde la esperanza de encontrar un centro de domesticación de plantas y animales al Este de las montañas de los Zagros.

Desde nuestro punto de vista, incluso si las excavaciones en Dzheitan tuvieran muestras arqueobiológicas a mayor escala y más amplias y los resultados no fueran tan contradictorios no permitirían pasar al análisis del origen y organización del sistema económico más antiguo de la región estudiada, ya que los materiales de un único yacimiento simplemente no pueden resultar en reconstrucciones a gran escala de los procesos históricos, en especial, algunos como la aparición y consolidación de la economía productiva. Para la clasificación de las características particulares y generales de la estructura económica es necesario conseguir puntos de referencia comparativos sobre los yacimientos neolíticos en Turkmenistán y en los territorios circundantes. Se trata, en primer término, de

emprender investigaciones arqueobiológicas complejas, análogas a las realizadas por el equipo de Harris. Precisamente la ausencia en la actualidad de tales datos comparativos se ha convertido en el principal problema que impide al autor solventar las cuestiones que querría responder.

Así, en la monografía, es como si hubiera dos partes independientes una de otra. Una presenta los resultados de las excavaciones de la fase más antigua de existencia del poblado Dzheitan con la descripción de los métodos multidisciplinares actualizados de investigación que se han aplicado y con el análisis detallado de los resultados obtenidos. La otra comprende las versiones teóricas del propio proceso de aparición de las plantas cultivadas y de los animales domésticos en el territorio de Turkmenistán meridional, cada una de las cuales puede explicar unas u otras particularidades de los datos arqueobiológicos obtenidos en Dzheitan, pero que no son tan comprensivos como para convertirse en un fundamento consistente para sistematizar la base arqueológica de la reconstrucción de la economía productiva de la región.

Al terminar la discusión del libro se puede afirmar que los arqueólogos y arqueobiólogos encontrarán en el muchos datos que serán de su interés. Además de los resultados de las excavaciones en Dzheitan hallarán allí tanto una revisión de la investigación arqueológica en la región como una información detallada del estado actual del clima y la vegetación en Turkmenistán, discusiones sobre el clima del pasado y el origen de la agricultura, nuevas fechas radiocarbónicas que son puntos de referencia cronológicos para el estudio de los poblados de distintas culturas, un análisis de las hipótesis sobre las interrelaciones de los cazadores móviles y los ganaderos del desierto con las tribus asentadas en los valles de las fuentes del río Atrek y muchas, muchas cosas. Lo principal es la comprensión de que las investigaciones multidisciplinares no son la sencilla combinación de los resultados del estudio de distintas categorías de materiales arqueológicos y biológicos sino un trabajo analítico complejo.

Masson, V. M. 1971: *Poselenie Dzheitan*. Materialy i issledovaniia po arheologii SSR 180. Leningrad.

Masson V. M. y Sarianidi V. I. 1972: *Central Asia: Turkmenia before the Achaemenids*. Thames and Hudson. London.

Ekaterina E. Antipina y Elena Yu. Lebedeva. Laboratorio de Ciencias Naturales. Instituto de Arqueología. Academia Rusa de Ciencias. C/ Dm. Ulyanova 19. 117036 Moscú. Rusia. Correos e. bikanty@inbox.ru; pal_bot@rambler.ru

José Enrique Márquez Romero y Víctor Jiménez Jáimez. *Recintos de fosos. Genealogía y signifi-*

cado de una tradición en la Prehistoria del suroeste de la Península Ibérica (IV-III milenios AC). Servicio de Publicaciones e intercambio científico, Universidad de Málaga. Málaga, 2010, 588 pp., 163 figs. a la línea, fotos n. y c., 13 cuadros, 4 tabs., 9 mapas. ISBN: 978-84-9747-319-4.

La arqueología española se ha incorporado habitualmente de forma tardía a los debates teóricos, metodológicos e interpretativos que se han fraguado en el contexto académico angloamericano. Esta distancia temporal le ha permitido evitar sus frecuentes excesos (Gilman 2000: 34), aunque en muchos casos, el peso normativista de la academia ha filtrado los distintos elementos de las sucesivas tendencias interpretativas y creado productos híbridos que no siempre son fáciles de clasificar. El libro objeto de esta recensión es un buen ejemplo de ello. Su subtítulo “Genealogía y significado...” pone de manifiesto la singular combinación de las agendas histórico-cultural y postprocesual.

Recintos de Fosos es un volumen formalmente austero, con una calidad razonablemente buena de las figuras y una impresión de fácil lectura, lo que se agradece dadas sus 588 páginas. Además, es una edición muy oportuna por dos motivos. En primer lugar porque desde principios de siglo se ha incrementado exponencialmente el número de yacimientos de la Prehistoria Reciente peninsular con fosos y, en segundo, porque han pasado al primer plano del debate tras no existir formalmente como objeto de investigación hasta finales del siglo XX (p. ej. véase Montero 1995).

El libro se estructura en cinco partes que articulan 11 capítulos. La primera revisa la historia de las interpretaciones de los yacimientos de “fondos de cabaña” (“yacimientos negativos” en términos de los autores) del sur de la Península Ibérica, desde el siglo XIX hasta la de los propios autores. Por una parte, concluyen que muchas de las propuestas de los clásicos del siglo XIX y principios del XX (Estácio da Veiga, Bonser, Siret...) se han mantenido inalteradas hasta la actualidad, en particular las funcionales: fosas como silos y cabañas; restos de cultura material como basuras; estratigrafías “horizontales” como resultado de la erosión y el arrastre. Por otra, critican el carácter localista de la mayor parte de las interpretaciones, que “condena a los constructores de yacimientos con fosos a vivir en un *vacuum* en el que apenas tuvieron contacto con el exterior, ni realizaron intercambios de objetos, ideas o personas, colaboraron o se enfrentaron con otros grupos” y que parcialmente (y a mi modo de ver de forma inexacta) achacan al exceso autoctonista de los años 80 (p. 45). En este libro, los autores se proponen socavar estos fundamentos, formulando una alternativa basada en cuatro pilares: la contextua-

lización europea del fenómeno de los recintos de fosos; la negación del uso doméstico de zanjas y hoyos; la necesidad de separar el estudio de los recintos de fosos de los murados (“tipo Los Millares”) y el llevar a primer plano el problema de la formación del registro arqueológico (p. 42).

La segunda parte examina el registro arqueológico conocido de yacimientos con fosos para los valles del Guadiana y Guadalquivir y zonas limítrofes. En los dos primeros capítulos abordan una revisión narrativa, cualitativa y crítica del registro de los 6 yacimientos quizás más representativos del fenómeno (La Pijotilla, Perdigões, Papa Uvas, Valencina de la Concepción, Martos y Marroquíes Bajos) y de otros 26 yacimientos con menor detalle. Ésta hace aflorar el problema fundamental de la investigación a escala peninsular: la escasísima información contextual disponible de intervenciones frecuentemente pequeñas. Por poner un ejemplo, de los 32 yacimientos tratados, 8 son con certeza “recintos” y sólo 2 –ninguno “recinto”– cuentan con publicaciones que puedan considerarse razonablemente completas (Papa Uvas y Martos). El tercer capítulo sintetiza la crítica, establece tres fases para el fenómeno de los recintos (IV milenio, primera y segunda mitad del III) y discute aspectos del registro que destacan por ser especialmente significativos: la presencia generalizada en fosos y hoyos de restos humanos y animales, completos o en porciones.

La tercera parte del volumen recoge y sintetiza las características formales que los autores consideran esenciales de los yacimientos con recintos de fosos europeos, siguiendo un orden regional y cronológico. Enfatizan la existencia de una idea-fuerza, un “aire de familia” (p. 306) entre todos ellos, enfoque que consideran más revelador que destacar la más que evidente variabilidad (“una postura innecesariamente paralizadora”, p. 306) de un registro arqueológico producido bajo circunstancias históricas heterogéneas. Para explicar las similitudes y las diferencias, Márquez y Jiménez creen reconocer una tradición originaria del primer Neolítico europeo –la construcción de recintos de fosos–, difundida mediante oleadas e interpretada en distintas variantes formales, pero inteligible “de grupo a grupo y de generación a generación” (p. 317).

La cuarta parte, “Abriendo las cajas negras”, detalla críticamente la coherencia de las interpretaciones propuestas hasta la actualidad para explicar la función de zanjas y fosos y su correspondencia con el registro arqueológico, así como la manera en la que se ha explicado la formación del mismo. El objetivo principal es la crítica a la interpretación “convencional”, una lectura funcional (que no necesariamente funcionalista) que considera estos yacimientos como lugares de habitación cercados/cerrados con abundantes estructuras subterráneas de almacenaje que, por diversos procesos postdeposicionales, han perdido mayoritariamente los distintos suelos de ocupación. A ella, los

autores contraponen una propuesta más interpretativa: fosas y rellenos son el resultado de actos estructurados y significativos, y los yacimientos sólo serán comprensibles si se abordan en estos términos.

Por último, “Significado” incluye tres capítulos en los que desarrollan los aspectos más interpretativos de su propuesta. Respecto a la formación de los yacimientos negativos, proponen la llamada “hipótesis de la reposición”: el registro que nos ha llegado es el resultado de las acciones de oclusión e “invisibilización” de cualesquiera fueran las actividades desarrolladas en el lugar, las cuales habrían sido severamente enmascaradas por dicha práctica. Estos yacimientos serían lugares ocupados recurrentemente por grupos no campesinos (“es decir, no atados al terreno económica o simbólicamente”, p. 481), en los que se realizaron acciones condenadas a no perdurar pero significativas a nivel social y/o simbólico, “un medio para conseguir un fin” (p. 467). Los recintos de fosos actuarían en este contexto como lugares de encuentro para estas poblaciones y, dadas las semejanzas que observan entre los registros, debieron contar con estrategias de gestión de residuos y prácticas de abandono similares. En definitiva, la construcción y oclusión de estas arquitecturas efímeras favorecieron y escenificaron “procesos temporales de agregación poblacional, con fines claramente políticos, económicos y sociales” (p. 510).

Gran parte del debate en torno a la función de los yacimientos con recintos de fosos –que, no nos engañemos, es lo que con mayor frecuencia se debate–, es generalizable a la totalidad de los períodos y registros arqueológicos caracterizados por la presencia exclusiva de fosas no relacionadas estratigráficamente, en los que es materialmente imposible abordar una *household archaeology*. Como los autores de este libro ponen claramente de manifiesto, este tipo de registro es frecuente en distintos contextos geográficos e históricos. El cuestionamiento de la domesticidad de algunos de ellos, desencadenado por el postprocesualismo británico en la década de los 80, ha tenido su primer impacto tras el descubrimiento generalizado de yacimientos con (y sin) fosos en buena parte de la Península Ibérica, y el gran mérito de este libro, y de sus autores, es que su lectura crítica permite reconocer con una claridad meridiana las fortalezas y debilidades de este enfoque.

Márquez y Jiménez son sensatos al creer que deberíamos conocer la temporalidad y la sucesión de las acciones que generaron estos palimpsestos arqueológicos antes de considerarlos lugares de habitación de grupos sedentarios (o móviles, para el caso), pero no nos dicen cómo hacerlo. Sea como fuere, los autores de esta oportuna monografía desarrollan desde hace ya unos años trabajos de excavación en el extraordinario y complejo yacimiento de Perdígões (Márquez *et al.* 2011a; Márquez *et al.* 2011b), en donde previsiblemente

te deberán enfrentarse a esta objeción. Como dicen los británicos, *the proof of the pudding is in the eating*.

Gilman, A. 2000: “El desarrollo reciente de la arqueología peninsular vista desde los Estados Unidos”. En V. O. Jorge (coord.): *Actas do 3.º Congresso de Arqueologia Peninsular (Vila Real 1999)* I: 27-34. Porto.

Márquez, J. E.; Suárez, J.; Mata, E.; Jiménez, V. y Caro, J. L. 2011a: “Actividades arqueológicas de la Universidad de Málaga en el Complejo Arqueológico dos Perdígões (Reguengos de Monsaraz, Portugal). Trienio 2008-2010”. *Apontamentos de Arqueologia e Património* 7: 33-40.

Márquez, J. E.; Valera, A. C.; Becker, H.; Jiménez, V. y Suárez, J. 2011b: “El Complejo Arqueológico dos Perdígões (Reguengos de Monsaraz, Portugal). Prospecciones Geofísicas - Campañas 2008-09”. *Trabajos de Prehistoria* 68 (1): 175-186.

Montero, I. 1995: “¿Novedades sobre el Calcolítico? Te mantendremos informado”. *Trabajos de Prehistoria* 53 (2): 178-182.

Pedro Díaz-del-Río. Grupo de Investigación Prehistoria Social y Económica, Instituto de Historia, Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC. C/ Albasanz 26-28. 28037 Madrid.

Correo e.: pedro.diazdelrio@cchs.csic.es

Manuel Eleazar Costa Caramé. *Las producciones metálicas del III y II milenio Cal ANE en el Suroeste de la Península Ibérica*. Archaeopress, British Archaeological Reports, International Series 2106, 2010, 189 pp., 119 gráfs., 93 tabs., 15 figs, 1 anexo, índice de gráfs., tabs. y figs. ISBN: 978-1-4073-0647-6.

Este libro recoge la investigación de tercer ciclo de Costa Caramé, becario Predoctoral del Programa Formación del Personal Universitario en Sevilla. Forma parte de un proyecto doctoral sobre “La metalurgia y sus repercusiones económicas, sociales, políticas e ideológicas en las comunidades de la Edad del Cobre y de la Edad del Bronce del Suroeste de la P. Ibérica”, dirigido por L. García Sanjuán y M.A. Hunt, inserto en el Grupo ATLAS (HUM-694).

La primera frase de la obra, “La metalurgia es una actividad productiva... siempre... considerada como un motor principal de los cambios socioeconómicos y culturales...” (p. 19), ya nos avanza que la relevancia que asigna a la metalurgia prehistórica va más allá de las conclusiones sobre la estadística artefactual que presenta. Su objetivo es estudiar los materiales arqueológicos del suroeste peninsular relacionados con el

proceso metalúrgico, centrándose en los datados entre la Edad del Cobre y la Edad del Bronce Final (3200 CAL ANE a 850 CAL ANE). Una de sus virtudes es actualizar los datos dispersos y de difícil acceso en un corpus transfronterizo: Badajoz, Cádiz, Córdoba, Huelva, Sevilla (España), Beja, Évora, Faro, Portalegre y Setúbal (Portugal).

La deseable difusión de la investigación arqueometalúrgica en versión digital o a través de la red (catálogos *on-line*, SIG...) haría factible el acceso completo a catálogos no impresos como éste (2.788 objetos) y a la información gráfica, cuya escasez en esta obra (con un incómodo error en la numeración desde el gráfico 105 al final en este libro), contribuye a una cierta rigidez académica.

La "historia de la investigación" valora el *Proyecto de Arqueometalurgia de la Península Ibérica* a partir de los 1990 y no tanto los importantes avances lusos. Destacamos los debidos al equipo multidisciplinar vinculado al *Instituto Tecnológico e Nuclear* y al *CENIMAT/13N* de Lisboa, que materializan el deseo de Costa de "un estudio similar" en Portugal (p. 46), con el inicio de los programas *EARLYMETAL* (1) y *AuCORRE* (2). El "estudio global" analiza los datos porcentuales del número mínimo de artefactos (NMA) por provincia, cronología, contexto y función de forma conjunta y separando la Edad del Cobre, la Edad del Bronce y el Bronce Final. En el "estudio tipológico, morfométrico y arqueométrico" los grupos son funcionales y formales (listado en la p. 189). Cada uno cuenta con una breve caracterización, distribución geográfica y cronológica e información arqueométrica recopilada. La estructura se repite siempre para facilitar la comparación.

El trasfondo del capítulo "conclusiones" es el debate sobre el modelo social durante el Calcolítico en el valle del Guadalquivir. Las últimas tesis sobre la metalurgia prehistórica del Suroeste (Hunt 2003; Bayona 2008) y sus respectivos modelos sociales (García Sanjuán 1999; Arteaga Matute 2002), "más que agotar el tema de estudio, han servido para aumentar el interés" (p. 23). Costa pone en cuestión que la metalurgia a inicios del III milenio ANE tuviera allí una complejidad tecnológica, una especialización y una escala tan elevadas, que causara procesos de deforestación y polución de alcance regional. Dicho paradigma implica un modelo de organización política supra-parental y la jerarquización del poblamiento en el valle del Guadalquivir, con poblados dependientes y especializados en minería y metalurgia, y grandes centros de poder que controlan los excedentes de los territorios circundantes y la fuerza de trabajo. Su máxima expresión sería la interpretación del "barrio metalúrgico" de Valencina de la Concepción (Nocete *et al.* 2008). La interpreta-

ción divergente de Costa (Costa *et al.* 2010) sobre ese mismo registro afecta a la escala y especialización productiva, la desigualdad social o las estructuras jerárquicas y de poder. Y esta lectura es consecuente con la evolución funcional diacrónica en los artefactos metálicos expuesta al final de la obra.

El total del peso total de metal recuperado en el Suroeste es de 277,62 kg, de los que 91,74 kg (Gráfico 105) pertenecen a la Edad del Cobre (3200-2200 CAL ANE). Es una de las regiones peninsulares, junto al Sureste, donde se ha cuantificado un mayor número de "artefactos arqueometalúrgicos" (p. 25). También destaca la gran diversidad formal y el predominio de las herramientas y de herramientas-armas. El autor se decanta por la funcionalidad doméstica de estos objetos y por una vinculación de las puntas de flecha metálicas más con la caza que con la guerra, aunque lamenta la falta de estudios traceológicos.

De acuerdo con su idea de bajo nivel tecnológico de la metalurgia, argumenta que los contenidos de arsénico son debidos a su presencia en los minerales de origen, al igual que los de estaño en algunos de los primeros bronce, y no a una intencionalidad de aleación. Pero es discutible que no hubiera fundición de oro durante la Edad del Cobre (pp. 162, 167), ya que aunque se trabaje oro aluvial, es necesaria una fusión previa para homogeneizarlo. Por último, basado en el cálculo del impacto forestal sobre el medio de Montero (1994: 303), argumenta la sobredimensión de su degradación durante la Edad del Cobre.

La expresión más clara de la emergencia de una élite durante la Edad del Bronce (2200-1300 CAL ANE) sería la aparición de armas *sensu stricto* amortizadas en enterramientos individuales. Su extensión manifestaría un proceso de jerarquización social en el que se disgregaron las relaciones de parentesco anteriores, como sostiene la lectura social de García Sanjuán (1999), antitética a las de los autores que se posicionan con Arteaga (2002).

La dinámica diferente del Bronce Final (1300-850 CAL ANE) se observa en el aumento sin precedentes de la diversidad de adornos y armas. Mejora la producción orfebre y la de base cobre y se hacen armas con una capacidad de ataque corroborada analíticamente. Por todo ello concluye que la producción del Bronce Final está orientada a realzar el estatus social y que solo es ahora cuando considera evidente el control sobre la materia prima (si no del proceso productivo).

Los significativos datos sobre el peso (a nuestro entender, mucho más que el NMA) corroboran la masiva producción de bronce y de oro, en el contexto del Bronce Final del Noroeste peninsular ("563 Kg", p. 152) con respecto a otras áreas. El contraste es, incluso, muy superior ya que la cifra se refiere solo a las "hachas" gallegas (Comendador 1999).

Como interesada espectadora de ese debate desde el Noroeste, expreso mis reservas a la hora de consi-

(1) *Metalurgias Primitivas no Território Português* (PTDC/HIS-ARQ/110442/2008, 2010-2013).

(2) <http://aucorre.org/> (consulta 30-VI-2011).

derar un modelo estatal en el Calcolítico, aunque buena parte del debate esté en la propia definición de “estado”. Pero también resulta difícil asumir algunas conclusiones sobre la actividad metalúrgica y su contexto social a través de la sistematización de información arqueológica con alto grado de descontextualización y de programas analíticos incompletos. Solo una investigación planificada puede dar más peso a una u otra alternativa. Sin embargo, esto no menoscaba el interés del libro de Costa, de obligada consulta en el puzzle de la metalurgia prehistórica peninsular. El objetivo general de la investigación no está explícito, pero los objetivos específicos cumplidos aportan argumentos para un debate de fondo de mucha más amplitud, que es su principal aliciente y subvierte su tan solo aparente “inocencia”.

Arteaga Matute, O. 2002: “Las teorías explicativas de los ‘cambios culturales’ durante la Prehistoria en Andalucía. Nuevas alternativas de investigación”. En *Actas del III Congreso de Historia de Andalucía (Córdoba, 2001)* 1: 247-311. Córdoba.

Comendador, B. 1999: “Cambios de escala de producción metalúrgica durante las fases finales de la Edad del Bronce”. En *Actas del Congreso Protohistoria Europea (Guimarães 1998)*. *Revista de Guimarães*, volumen especial 2: 515-538.

Costa, M. E.; Díaz-Zorita, M.; García, L. y Wheatley, D. W. 2010. “The Copper Age Settlement of Valencina de la Concepción (Seville, Spain): Demography, Metallurgy and Spatial Organization”. *Trabajos de Prehistoria* 67 (1): 85-117.

García Sanjuán, L. 1999: *Los orígenes de la estratificación social: patrones de desigualdad en la Edad del Bronce del Suroeste de la Península Ibérica (Sierra Morena Occidental c. 1700-1100 A.N.E./2100-1300 A.N.E.)*. British Archaeological Reports, International Series S823, Archaeopress. Oxford.

Hunt Ortiz, M. A. 2003: *Prehistoric Mining and Metallurgy in Southwest Iberian Peninsula*, British Archaeological Reports, International Series 1188, Archaeopress. Oxford.

Montero Ruiz, I. 1994: *El origen de la metalurgia en el Sureste Peninsular*. Instituto de Estudios Almerienses. Almería.

Nocete Calvo, F.; Queipo de Llano, G.; Sáenz, R.; Nieto, J. M.; Inácio, N.; Bayona, M. R.; Peramo, A. Vargas Jiménez, J. M.; Cruz-Auñón Briones, R.; Gil-Ibarguchi, J. I. y Santos, J. F. 2008: “The smelting quarter of Valencina de la Concepción (Seville, Spain): the specialised copper industry in a political centre of the Guadalquivir valley during the Third Millennium BC (2750-2500 BC)”. *Journal of Archaeological Science* 35: 717-732.

Rodríguez Bayona, 2008. *La Investigación de la actividad metalúrgica durante el III milenio A.N.E. en el Suroeste de la Península Ibérica*. *La Arqueome-*

talurgia y la aplicación de análisis metalográficos y composicionales en el estudio de la producción de artefactos de metal. British Archaeological Reports, International Series 1769, Archaeopress. Oxford.

Beatriz Comendador Rey. Área de Prehistoria. Facultad de Historia de Ourense. Universidad de Vigo. Campus das Lagoas. 32004 Ourense. Correo e.: beacomendador@uvigo.es

Fulvia Lo Schiavo, James D. Muhly, Robert Maddin y Alessandra Giumlia-Mair (eds.). *Oxhide ingots in the central Mediterranean*. Biblioteca di Antichità Ciproite 8, A.G. Leventis Foundation CNR-Istituto di Studi sulle Civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente. Roma, 2009, 519 pp., 298 ill., 1 CD adjunto. ISSN 1126-733X. ISBN 88-87345-15-5.

Resulta poco habitual encontrar, en la actual Arqueología Protohistórica del Mediterráneo Central, un estudio tan completo, exhaustivo y multifocal como el que sobre los lingotes de cobre en forma de “piel de buey” nos presenta esta extraordinaria selección de especialistas. El libro recoge la totalidad de lingotes *oxhide* recuperados en Sicilia, Córcega y Cerdeña y está llamado a convertirse en pieza esencial para la continuación de los estudios sobre este tipo de productos y sobre el comercio mediterráneo en la Edad del Bronce.

Los lingotes reconocidos suman ya más de 150, si bien los ejemplares completos son mucho menos numerosos (6), contrastando con algunos hallazgos orientales o egeos. Pero, como señalan los editores en la introducción, el propósito de la obra va más allá del mero repertorio, abundando en aspectos como los contextos, la cronología, los análisis metalográficos, la iconografía, la metrología, etc. Todo ello sin olvidar los aspectos relacionados con el comercio y el trasiego de ideas y mercancías, si bien no son éstas las cuestiones que más atención han suscitado en esta ocasión.

Un conjunto de estudios sobre la presencia de lingotes en Oriente establece un magnífico *background* introductorio. El primer capítulo de Muhly a pesar de su título, *Oxhide ingots in the Aegean and in Egypt*, actúa más bien como una historia de la investigación. Se señalan las etapas que ha atravesado el estudio de los lingotes, desde sus valoraciones como elementos premonetales (en virtud de su ya descartado isomorfismo con la piel de toro), la importancia de los hallazgos de los pecios de Gelydonia y Uluburun, y la abundancia de análisis metálicos realizados desde ini-

cios del siglo XX. En este campo, hay que destacar no solo la prioridad de los análisis de composición química, que detectaron prontamente la naturaleza cúprica de estos elementos, sino también la de otras técnicas más avanzadas, como los isótopos de plomo. Los resultados, que apuntan hacia la obtención prácticamente de todo el material disponible en la zona minera de Apliki, provocan justificadas reticencias. A pesar de esto, dada la indiscutible procedencia chipriota de estos lingotes, tanto Muhly como otros autores del libro atribuyen a las comunidades chipriotas un importante papel en las iniciativas comerciales por el Mediterráneo, siguiendo planteamientos ya formulados por A. y S. Sherratt. Aunque los argumentos aportados son escasos, la idea no debe considerarse descartable y viene a incorporarse a las previas sobre el componente cretense o siriopalestino del comercio de materias primas en el Bronce Tardío.

A la corriente chipriota se une el trabajo de Kassianidou, el primer catálogo completo de los lingotes encontrados en Chipre. La autora atribuye las diferencias cuantitativas con Cerdeña a la falta de actividad de campo, algo que en este caso resulta arduamente argumentable. Las distintas tradiciones culturales, apreciables en los varios modos de concebir los depósitos, pueden ser factores explicativos de estas sorprendentes diferencias.

Igualmente oportuno resulta el capítulo de Papsavvas dedicado a los aspectos iconográficos. Si bien en algunas partes los lingotes pierden protagonismo en favor de otros elementos de las composiciones, en otras (como en el estudio de las deidades de bronce) se entra de lleno en el significado de los mismos para concluir su importancia simbólica como representación de la riqueza minera de la isla y cómo la actividad productiva y metalúrgica del cobre se puso bajo la protección divina. Al repasar el arte egipcio señala la posibilidad de que las comitivas tributarias pudieran estar representando individuos chipriotas, aunque, una vez más, el tema se plantea como sugerencia no descartable más que como hipótesis bien argumentada.

En el apartado del Mediterráneo Central, eje y *leitmotiv* de la obra, adquiere protagonismo la coordinación de Lo Schiavo, amparada por un nutrido grupo de especialistas de Sicilia y Cerdeña. En el ámbito sículo destaca la revisión cronológica del depósito de la acrópolis de Lipari, donde Giunilia-Mair realiza por primera vez un estudio arqueometalúrgico. Las formas de aparición de lingotes en este ambiente sugieren una relación con el comercio oriental distinta a la de Cerdeña. Mientras la presencia de restos en las Eolias se atribuye a posibles tasas por la estancia en las islas de los mercaderes orientales, los depósitos sardos son interpretados en su mayoría como ocultaciones no recuperables, entre ellos los depósitos fundacionales hallados en algunas nuragas donde, excepcionalmente, se han localizado agrupados lingotes completos. El

ámbito sardo se trata con gran detenimiento, dado el alto desarrollo de los estudios sobre estos materiales en la isla. Unas fichas muy completas catalogan los hallazgos con apreciaciones sobre los contextos que, a veces, se complementan con apéndices donde aparecen datos referidos a intervenciones recientes o inéditas en los yacimientos.

Esta misma preeminencia de Cerdeña está presente en los trabajos finales, dedicados a la metrología y a la metalurgia. Algunos resultados de los análisis requerirían una reflexión conjunta, como el prolijo estudio matemático de Lo Schiavo de los pesos de 135 fragmentos de distintos puntos de Cerdeña. Los elevados índices de tolerancia aplicados en el estudio estadístico y las dificultades técnicas que los análisis arqueometalúrgicos señalan para la fragmentación de los lingotes, demandan mucha prudencia al intentar relacionar estos fragmentos con sistemas de pesos y medidas. Ello, sin embargo, no excluye la existencia y el uso de sistemas metrológicos en el Mediterráneo Central durante la época de expansión de los *oxhide*. Una cosa es que estos estándares existieran y otra bien distinta que los lingotes y, sobre todo, sus particiones, tuvieran que sujetarse necesariamente a ellos.

Esa prudencia se trasluce en algunos de los trabajos dedicados a la metalurgia, uno de los aspectos vertebrales de la obra. En el primero, Maddin reflexiona en torno a las limitaciones actuales de los análisis químicos para responder a algunas de las cuestiones que aún se suscitan, como la identificación de un lingote a partir de fragmentos distintos, las técnicas de troceado o la propia producción de cobre en Cerdeña. Todo ello sin dejar de destacar los avances en esta materia en los últimos 30 años. Menos escéptico se muestra Hauptmann, quien atribuye elevados índices de infalibilidad al método de los isótopos de plomo. Conforme a los resultados obtenidos por estos análisis defiende, para la práctica totalidad de los lingotes analizados, la procedencia del pequeño distrito minero de Apliki. Es predecible que su explicación de esta sorprendente y cuestionada conclusión, centrada en la incidencia de la minería moderna sobre las labores antiguas, no bastará para cerrar el debate. Los especialistas seguirán reticentes a aceptar que la mayor parte del cobre de Chipre producido en el Bronce Reciente se extrajera únicamente de este modesto distrito. Más aceptable parece la explicación de otra de las sorprendentes constataciones de los análisis isotópicos: el cobre de los lingotes chipriotas no parece ser empleado en la elaboración de bronce nurágicos. Ello puede ser debido a que su aportación cuantitativa a las aleaciones sea más bien escasa y siempre compartida con las fuentes de abastecimiento autóctonas de la isla. Sin embargo esto contrasta con la ausencia constatada de labores mineras y metalúrgicas en la Cerdeña nurágica, abriendo una serie de interrogantes sobre el

propio papel de los lingotes en este escenario centro-mediterráneo.

Una de las mayores aportaciones de la obra es, sin duda, la inclusión de un CD con una extraordinaria y rica documentación, centrada en los aspectos metalográficos: 1.500 tomas de composición química, 380 de isótopos y 170 metalografías. Este repertorio abundantísimo no solo agrupa muestras del Mediterráneo Central, sino la totalidad de analíticas de lingotes *oxhide* publicadas –destacan las 200 de Uluburun– lo cual constituye un enorme acierto. Las tablas, en formato *Excel*, son muy completas y se complementan con la primera versión del archivo OXHIDE. Recoge una serie de bases de datos interrelacionadas sobre la metalurgia de los lingotes, presentadas en soporte *Access*, fruto del extraordinario y meritorio esfuerzo de recopilación de Lo Schiavo y Farinetti. La compilación reproduce algunos de los ya señalados desequilibrios en la información a favor de la documentación sarda, algo que, sin duda, podrá ir actualizándose en futuras versiones, como señala la autora del trabajo en su presentación.

Desde una perspectiva general, tal vez habría sido conveniente, en una obra de esta envergadura y tantos años de trabajo, un esfuerzo suplementario para uniformizar la presentación de los datos, la estructura de los capítulos y el aparato crítico. El catálogo de lingotes y el tratamiento de las distintas áreas geográficas siguen modelos que podían haberse ajustado a una fórmula común. Quizá habría resultado útil también unificar la bibliografía en un solo listado, evitando las múltiples reiteraciones que, necesariamente, se producen en un tema tan específico.

Desde una perspectiva occidental, se echan de menos referencias al papel de la Península Ibérica en el tema de los lingotes *oxhide*. Su característica forma aparece en una serie cada día más numerosa de objetos y estructuras del I milenio (altares de Cancho Roano, Coria del Río, Carambolo...) que, tras los más recientes descubrimientos de Málaga, permiten un enlace directo con el mundo fenicio. Por otro lado, la implicación del Lejano Oeste en las rutas del comercio de metales y materias primas del II milenio apenas es objeto de atención. No obstante, en sentido estricto, ambos temas quedan al margen de la época en que se expandieron estos lingotes por el Mediterráneo, sin hallazgos, hasta la fecha, en la Península Ibérica. Los elementos peninsulares en forma de “lingote chipriota” comienzan a desarrollarse a partir del siglo VIII, generando problemas de palíngenesia que aún no han sido abordados por la arqueología española. Las relaciones con el Mediterráneo Central empiezan a hacerse evidentes en las últimas etapas del Bronce Final, justamente, cuando estos productos ya no circulaban.

Javier Jiménez Ávila. Junta de Extremadura - Consejería de Educación y Cultura. Oficina del Área de

Rehabilitación Integral. Plaza del Altozano 2. 06370 Burguillos del Cerro. Badajoz.

Correo e.: jjimavila@iam.csic.es

Alicia Perea, Oscar García Vuelta y Carlos Fernández Freire. *El proyecto AU. Estudio arqueométrico de la producción de oro en la Península Ibérica*. Bibliotheca Praehistorica Hispana XVII, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Historia. Madrid, 2010, 492 pp., 166 figs. (tabs., gráficos, fotos n.). ISBN: 978-84-00-09156-9.

Esta obra estudia la producción de oro en la Península Ibérica por medio de la investigación arqueométrica, y tal y como se aclara en el capítulo introductorio, la publicación compila quince años de investigación acerca de un importante conjunto de hallazgos, 45 en total, y más de mil setecientos análisis realizados dentro del marco del *Proyecto Au*.

La estrategia metodológica implementada consistió en el establecimiento de un protocolo para la obtención de los datos por medio de técnicas arqueométricas, como la utilización del microscopio electrónico de barrido (MEB) y de un analizador EDS (espectrómetro de dispersión de energía), con el que se obtuvieron datos concernientes a las técnicas de manufactura utilizadas, patrones de uso y deterioro de los objetos de oro, y de la composición química de la aleaciones y de las soldaduras.

La utilización de análisis estadísticos complementa la estrategia metodológica. Las pruebas estadísticas seleccionadas se orientaron al análisis de los datos que contestaran interrogantes planteadas por los investigadores, tales como: a) la relación existente entre la composición química de la soldadura y el resto del objeto y b) si la composición de la aleación varió en función de la temporalidad y las estructuras. Se plantea entonces una estrategia de análisis de los datos tendentes a identificar cambios tecnológicos ocurridos en la Península Ibérica dentro de un marco cronológico amplio.

Con esta publicación, concebida por los autores como un catálogo, se establece un modelo metodológico detrás del cual subyace la concepción de que las escogencias tecnológicas –manifiestas en los cambios ocurridos– son resultado de contextos de producción social específicos.

El contenido de la obra se estructura en tres capítulos. En el capítulo I se exponen los criterios para seleccionar la muestra de estudio así como los parámetros utilizados en la toma de datos por medio de MEB y EDS. Los apartados acerca de las técnicas de

producción constituyen un referente de suma importancia para los lectores que se adentrarán en la minuciosa exposición de los datos y análisis de los mismos. En el capítulo II se describe el tratamiento estadístico de los datos de composición elemental de los objetos, así como las conclusiones obtenidas de la interpretación de los resultados arrojados por este estudio estadístico.

Finalmente, la estructura expositiva de los datos del capítulo III, el de mayor extensión, responde al ordenamiento cronológico según los períodos abordados y a una distribución espacial de los hallazgos. Se inicia con una síntesis de cada uno de los contextos de procedencia de las piezas estudiadas y se exponen las microfografías y los datos microanalíticos. Hubiese sido enriquecedor, como complemento de este despliegue de información, la utilización de mapas de ubicación de los hallazgos en la Península Ibérica en cada uno de los períodos estudiados, para establecer una relación entre la distribución geográfica y temporal y la caracterización tecnológica.

La publicación, por la naturaleza del tema tratado y la manera en que se exponen los resultados, se convierte en una publicación especializada y de difícil comprensión aún para los arqueólogos que no cuentan con experiencia en la lectura de las microfografías, los datos composicionales y diagramas que acompañan los análisis estadísticos. La incorporación de un apéndice a manera de glosario, con algunos de los conceptos que se expresan en los pies de las microfografías, hubiera sido otro complemento importante para la comprensión de las fotografías. Conceptos como: “*Mapping* de composición Au-Ag” (N.º 4169); “*Microrrechupes* en la soldadura” (N.º 2618) y “*Estructura dendrítica*” (N.º 2612) son algunos de ellos.

Destacamos a continuación una serie de aspectos relevantes en el conjunto de esta obra. Primero, que el hilo conductor de la investigación radica en la toma de datos bajo las mismas condiciones experimentales y en lo perentorio de conjugar el dato analítico con el estructural. En este hecho radica la esencia del establecimiento del protocolo del *Proyecto AU* y el aporte metodológico de esta publicación.

Segundo, la selección de la muestra –con sus limitantes de acceso y tamaño acorde con el equipo utilizado– procuró tener una representación temporal y espacial de la producción metalúrgica de la Península Ibérica. Aunque los autores reconocen la disparidad de la muestra en relación a períodos cronológicos y tipos de estructuras, la forma de exposición y análisis de los datos permite al lector atento y versado en la lectura de este tipo de información, visualizar continuidades y discontinuidades en las técnicas de manufactura empleadas. De ahí, que la publicación efectivamente cumpla con el objetivo de constituirse en un catálogo

de consulta para especialistas interesados en conocer la producción metalúrgica del área en estudio.

Como tercer punto, cabe señalar que la estructura de exposición de los resultados en el capítulo III, evidencia un protocolo de investigación que arrojó resultados que facilitan un análisis comparativo que trasciende la perspectiva tipológica. Adicionalmente, la obtención de un corpus de resultados que pueden conectarse entre sí permite, por una parte, establecer una valoración crítica de los datos generados en términos de cambios tecnológicos y, por otra parte, abordar en un futuro las implicaciones socioeconómicas de estos cambios, objetivo fundamental de las aproximaciones arqueométricas.

El cuarto aspecto se relaciona con el hecho importante de que la investigación llevada a cabo por el equipo liderado por la Dra. Perea está sustentada en un enfoque interdisciplinario y en el respaldo de un esfuerzo logístico que no siempre es fácil de conciliar. Por esta razón, la obtención de financiamiento en diferentes etapas de la investigación, ayudó a cumplir con los objetivos planteados por el *Proyecto Au*.

Un quinto y último aspecto a destacar es la trascendencia del *Proyecto Au* y de esta publicación. La investigación emprendida y la publicación de este catálogo es, en primer lugar, un trabajo pionero por el establecimiento de una aproximación metodológica rigurosa y sostenida en relación al entendimiento de los procesos de manufactura y funcionalidad de ciertas producciones metalúrgicas en la Península Ibérica. En segundo lugar, por esta particularidad pionera, se convierte esta publicación en una obra de consulta obligatoria para futuros trabajos en el campo del estudio tecnológico de la metalurgia. En tercer lugar, y como corolario, parte de la propuesta metodológica planteada en esta obra está siendo aplicada a cerca de doscientas piezas procedentes de Colombia y Costa Rica, pertenecientes a la colección de oro prehispánico del Museo de América de Madrid (*Proyecto “Aplicaciones y procedimientos MEB, IBA y SIG para una investigación arqueometalúrgica. El caso del oro precolombino”*. Ref. HAR2009-09298 Plan Nacional español I+D+i), con lo que se amplían los alcances propuestos en un inicio por los autores.

Felicitaciones a Alicia y a su equipo por aportar a los estudiosos de la metalurgia un excelente abordaje metodológico y una experiencia de vida tendiente a obtener resultados a largo plazo.

Patricia Fernández. Curadora de Arqueología. Fundación Museos Banco Central de Costa Rica. Avenidas Central y Segunda, Calle 5. San José. Costa Rica. Correo e.: fernandezep@bccr.fi.cr