

TRABAJOS DE PREHISTORIA
61, n.º 1, 2004, pp. 187 a 209

RECENSIONES Y CRÓNICA CIENTÍFICA

DAVID WEATHLEY y MARK GILLINGS, 2002: *Spatial Technology and Archaeology*. Taylor and Francis. London y New York, 2002, 269 pp. ISBN 0-415-24640-7

Cada vez son más los trabajos arqueológicos que hacen descansar gran parte de sus conclusiones e interpretaciones en análisis realizados con los llamados Sistemas de Información Geográfica (SIG) (Gaffney 1996), de modo que resulta cada vez más necesario contar con un conocimiento básico de estas herramientas y de sus posibilidades de cara a una buena comprensión de gran parte de la literatura arqueológica más actual y, por supuesto, como otra herramienta con la que habremos de contar a la hora de emprender una investigación arqueológica.

Sería deseable que este libro sirviese para una mejor comprensión de la “tecnología espacial” y como acicate para que investigadores que no han prestado hasta ahora atención a las posibilidades reales que los SIG ofrecen, se decidan a utilizarlo para responder a las preguntas de carácter espacial planteadas en cualquier investigación arqueológica. Como los autores insisten desde las primeras páginas, toda la información arqueológica tiene un carácter espacial, hecho atestiguado por el interés que desde principios del siglo XX los arqueólogos muestran por ese factor, que se traducía en la realización de mapas de dispersión que eran objeto de un posterior análisis visual. Hoy día los SIG combinados con métodos estadísticos (cap. 6) permiten un trabajo mucho más riguroso con los datos de que disponemos, además de objetivar la información de forma que todas las variables tomadas en consideración sean explícitas y los diferentes métodos exportables a otros casos.

Los SIG pueden jugar una importante baza en el camino hacia una Arqueología cada vez más científica, pero también hacia una Arqueología cada vez más científica, carente de un trasfondo teórico explícito y que utiliza las nuevas tecnologías con una profunda falta de imaginación como una mera repetición de ciertos tipos de análisis, volviendo, como se apunta en los últimos apartados de este libro, a “redescubrir” técnicas como el SCA (Site Catchment Analysis) sin ningún interés por toda la literatura crítica a que dieron lugar.

El libro que Wheatley y Gillings presentan supone una importante apuesta por la primera opción, ya que recalca en todo momento la importancia de tratar los datos con gran rigor y dentro de un marco teórico explícito, cuidándonos de exponer siempre las variables empleadas en los análisis, para ser capaces de generar un conocimiento científico. Además, los autores son conscientes en todo momento de la discusión teórica existente, centrada en muchos aspectos de los SIG, ha-

ciéndolo notar con breves comentarios que no interrumpen el discurso general del libro, más centrado en los aspectos técnicos y metodológicos, pero que sirven como contrapunto crítico para no asumir sin reflexión una serie de criterios que pueden tender fuertemente hacia un determinismo medioambiental.

Esta obra se estructura en gran parte como un manual, empezando por aclarar conceptos básicos en torno a los SIG, desglosados en un capítulo general y otro centrado en la base de datos espacial, para continuar con lo que sería la secuencia seguida en una investigación arqueológica mediante esta tecnología espacial: adquisición e integración de datos, su manipulación, cuantificación de patrones espaciales, análisis territorial, modelos locacionales y predictivos y dos capítulos finales sobre gestión patrimonial y el futuro de los SIG. Sin embargo, quisiera hacer notar la existencia de varios capítulos, cuya mención he evitado a propósito, que rompen esta dinámica por tratarse de cuestiones más específicas elevadas a la categoría de capítulos debido a su indudable significación para las diferentes utilidades más usadas por los arqueólogos: modelos digitales de elevación y análisis de visibilidades en la arqueología.

Para ayudar a la comprensión de un tema no exento de cierta dificultad, sobre todo para el lector no familiarizado con la “tecnología espacial”, las explicaciones de diferentes técnicas y análisis se complementan con cuadros explicativos que amplían información ya enunciada en el texto, o exponen de forma sucinta los clásicos *case studies*.

Su carácter de manual no le resta cierta profundidad, de manera que, aunque el libro resulta muy claro y asequible, una comprensión completa de los métodos que en él se exponen requiere del conocimiento previo de ciertos conceptos estadísticos y matemáticos que también podemos obtener a través de la literatura arqueológica dedicada al ámbito de la Arqueología cuantitativa (los propios autores recomiendan la lectura del manual de Shennan).

En el desarrollo de todos los puntos tratados se busca la comprensión de los conceptos y de su implementación, sin ahondar en ningún momento en el funcionamiento de los programas más habituales, aunque en cuestiones puntuales sí se hace escueta referencia a utilidades específicas de algunos programas que nos permiten “trastear” con ellos para ir asimilando las explicaciones del libro.

En mi opinión este libro recoge la herencia más positiva de la Nueva Arqueología, al menos en lo que a conceptos epistemológicos se refiere, transmitiendo la necesidad de tener un control sobre los datos que sirven de base para desarrollar nuestra investigación y de

evaluar su representatividad, con un marcado carácter optimista respecto a la posibilidad de obtener información acerca del pasado. Esto se denota en la importancia que se le da en ciertos apartados del libro a temas que ya acapararon la atención de los nuevos arqueólogos en sus días, como pueda ser el tema de las prospecciones arqueológicas a nivel regional, tema intrínsecamente relacionado con los Sistemas de Información Geográfica por la importancia que en ellos adquiere el factor espacial.

No debemos pensar por ello que el libro recupera los planteamientos teóricos más rancios de la Nueva Arqueología: es notable el esfuerzo realizado para evitar que el uso de los SIG conduzca a tesis marcadamente ambientalistas, o al uso de modelos reduccionistas y anti-históricos, como queda claro en referencia al análisis espacial y a su cuantificación, presentándose el uso de análisis estadísticos como una extensión de nuestras capacidades perceptivas: éstos no deben de ser vistos como un medio de obtener conocimiento arqueológico directo. Es este apartado uno de los que más claramente muestran el verdadero potencial analítico de los Sistemas de Información Geográfica, más allá del puro análisis visual de los datos.

Resumiendo, el libro alcanza en mayor o menor medida gran parte de los objetivos planteados desde el principio, esto es, ser una introducción a la tecnologías espaciales, explicar los conceptos espaciales que subyacen al funcionamiento concreto de las herramientas informáticas, sin ser en ningún caso una guía de programas, ya que para el manejo de éstos existen manuales específicos, y ser asequible a cualquier arqueólogo sin conocimiento previo de la "tecnología espacial". Este último punto me parece un poco problemático, dada la complejidad que muchas de las cuestiones expuestas encierran, cuya comprensión requiere, en mi opinión, un contacto más directo.

En cualquier caso, es evidente la utilidad de este libro para emprender un proyecto arqueológico a escala regional, en el que la gran cantidad de datos generados requiere una herramienta adecuada para su análisis. Este libro supone un primer acercamiento a estas tecnologías espaciales, que habrá de ser completado con lecturas más específicas, pero que constituye un buen punto de partida para planificar la implementación de herramientas SIG dentro de un proyecto y ser consciente de los requerimientos de la información para ser utilizable.

GAFFNEY, V. y STANCIC, Z., *et al.* 1996: "Moving from catchments to cognition: tentative steps toward a larger archaeological context for GIS". En M. Aldenderfer and H. D. G. Maschner (eds.): *Anthropology, space, and Geographical Information Systems*. Oxford, Oxford University Press: 132-154.

Carlos Fernández Freire

Dpto. de Prehistoria

Instituto de Historia. CSIC

C/ Serrano, 13. 28001 Madrid

Correo electrónico: cffreire@ih.csic.es

BANNING, E.B, 2002: *Archaeological Survey*. Manuals in Archaeological Method, Theory and Technique. Kluwer Academic/ Plenum Publishers. Nueva York. ISBN: HB: 0-306-47347-X

Desde los tiempos del *boom* metodológico de la Nueva Arqueología, numerosos especialistas han abordado en infinidad de artículos las más variadas facetas de la prospección arqueológica. Sin embargo, este tipo de trabajos no habían sido hasta ahora objeto de una monografía comprensiva, quedando limitada su presencia a secciones de manuales generales sobre metodología arqueológica. Sin duda que ha pesado en esta situación la creencia de que los datos aportados por las prospecciones tenían un estatus inferior en cuanto a la calidad y representatividad de los conocimientos que podía proporcionar. Sólo muy recientemente se ha pasado a considerar a la prospección no como un mero sistema para localizar sitios arqueológicos, sino además como una aproximación capaz de aportar una visión propia e insustituible del comportamiento espacial de las comunidades humanas.

Con *Archaeological Survey*, Ted Banning, profesor de la Universidad de Toronto (1) manifiesta el propósito de cubrir este vacío. Esta obra constituye una encendida defensa del enorme potencial de la prospección en el proceso de investigación en Arqueología. Con esta actitud reivindicativa se dirige a un público preferentemente compuesto por un alumnado universitario y por profesionales de la arqueología en sus diferentes ámbitos. La estructura de la obra permite recorridos diferentes en función del nivel previo de formación del lector.

Los dos capítulos introductorios ofrecen una lectura de iniciación al tema. El primero de ellos se abre con una breve revisión historiográfica, un sucinto "de dónde venimos". En él se destacan los proyectos de prospección (abrumadoramente centrados en el ámbito anglosajón) a partir de los cuales se han forjado la mayoría de los métodos utilizados en la actualidad. Se destaca igualmente el carácter seminal desde el punto de vista metodológico de muchas de las publicaciones generadas por estos trabajos. El corolario de esta revisión es un alegato en pro de la singularidad de la visión aportada por la prospección arqueológica. Con gran sensatez se apunta (p. 10) que la mayoría de los problemas de representatividad e interpretación que afectan a los datos de superficie están igualmente presentes en las excavaciones: "*poor research design is not unique to survey*".

Este primer bloque temático se completa con una visión sintética de los diferentes modelos que emplean los arqueólogos para conceptualizar las distribuciones arqueológicas. Partir del reconocimiento de una diversidad de objetivos y de métodos para alcanzarlos es una buena manera de evitar, como se destaca en todo el libro, erróneas asunciones sobre el carácter más o menos "científico" de unos sistemas frente a otros. Distintas corrientes de investigación manejan categorías y métodos de análisis perfectamente legítimos. Banning insiste

(1) <http://www.chass.utoronto.ca/~banning/>

en toda esta sección en la posibilidad de expresar matemáticamente la mayoría de los modelos (aspecto abordado en profundidad en los capítulos centrales de la obra). Se destaca la utilidad de estas simulaciones numéricas en un doble sentido. Por un lado, como herramienta para el diseño óptimo de estrategias de interceptación de las entidades arqueológicas. Por otro, como un medio para evaluar la validez de los resultados obtenidos. Es esta una verdadera constante del libro, en el que la palabra “optimizar” se repite hasta la saciedad. La necesidad de un equilibrio entre el esfuerzo realizado y el rendimiento obtenido constituye una preocupación dominante en el enfoque de todos los problemas, y transmite una visión rigurosa y sistemática del proceso de investigación.

Dentro del bloque de iniciación citado *supra*, el segundo capítulo expone brevemente una visión de conjunto de los diferentes objetivos de la prospección arqueológica. Se resalta aquí la estrecha conexión que ha de existir entre los fines y los medios, golpeando tópicos sobre la superioridad intrínseca de determinados procedimientos. Creo que este planteamiento contribuye positivamente a alejar la obra de Banning de un esquema de “recetario”, manteniendo las técnicas concretas dentro de los límites en los que su aplicación resulta eficaz. En este mismo sentido se remarca la importancia del contexto específico (geográfico, social, cultural...) en el que han de desarrollarse los trabajos. No obstante, el descenso a ciertas cuestiones demasiado prácticas puede producir el efecto contrario.

Desde este punto de la obra, el lector principiante puede saltar al capítulo noveno. En él encontramos a los “prospectores en acción”, mostrándose los aspectos más prácticos y directos del trabajo de campo. Se abordan de manera muy sintética los problemas que surgen en el proceso de documentación de los elementos arqueológicos desde una doble perspectiva. Por una parte se trata el *modus operandi* en las prospecciones que asumen como válido el concepto de “sitio” (término en mi opinión preferible al de “yacimientos”) como unidad de registro. Por otra parte se exponen los problemas específicos que plantean las prospecciones que se basan en las categorías de ítem y unidad de observación como base de la documentación. También dentro de este capítulo se presta atención a tipos de prospecciones menos conocidas, como las desarrolladas en zonas costeras e inuntables.

El “núcleo duro” de la obra lo componen los capítulos tres al siete, en los que se trata detalladamente el qué y el cómo de las prospecciones arqueológicas. El capítulo tercero se centra en los problemas básicos de la detección de restos arqueológicos, tanto sobre como bajo la superficie. Se describen en primer lugar los principales métodos de búsqueda, incluyendo una apretada síntesis de los sistemas de prospección geofísica. Se pasa luego a analizar los factores que afectan las probabilidades de detección de los artefactos.

Definido el objeto de observación, procede pasar al diseño de las unidades de documentación. En el capítulo cuarto se analizan las distintas posibilidades para delimitar el espacio de trabajo. Dentro de este bloque temá-

tico se aborda el problema de la definición de los sitios arqueológicos, un concepto que en los últimos años ha sido fuertemente cuestionado a favor de otros como la prospección *off-site* (las distribuciones de material presentan condensaciones anormales que destacan sobre un “ruido de fondo”) o *non-site* (no existe el “ruido de fondo”) y se asume un modelo de distribución aleatoria de ítems que se contrasta con lo observado). En cuanto al tamaño y disposición de las unidades de muestreo, destaca la amplia batería de métodos de cálculo para la optimización en la intersección de elementos arqueológicos.

Una vez planteados los fundamentos de la observación, los capítulos cinco, seis y siete abordan detalladamente las estrategias de prospección habitualmente utilizadas. Sin duda las que más se suelen identificar con este tipo de trabajos son las basadas en métodos de muestreo. Aquí podrá encontrar el lector una explicación concisa y sistemática de los diseños básicos y sus posibles complicaciones. También se valoran lógicamente los principales problemas de tipo estadístico, como el tamaño de la muestra o las estimaciones sobre frecuencias y densidades de hallazgos. Junto con el capítulo cuarto es sin duda el más cargado con fundamentos matemáticos.

Frente a la prospección basada en muestreos, orientada a la detección de los rasgos más comunes de un paisaje arqueológico, el capítulo sexto se dedica a la búsqueda selectiva de los menos frecuentes o incluso únicos. Como resalta Banning, para muchos arqueólogos este tipo de búsqueda es considerada como “poco científica”, e introduce sesgos en la comprensión del poblamiento del pasado. Sin embargo hay muchas situaciones en las que el objetivo de localizar elementos cultural o cronológicamente limitados es perfectamente legítimo (un buen ejemplo sería el pecio de un barco concreto). Apunta con elocuencia el autor que “*objecting to prospection on the grounds that its results are biased is like objecting to search-and-rescue missions that detect lifeboats rather than open sea*” (p. 29). De hecho, se expone la utilización de modelos matemáticos aplicados habitualmente en el diseño de operaciones de rescate. Esto me obliga de nuevo a citar textualmente a Banning: “*Archaeologists have wasted much time and effort rediscovering principles that already been quite thoroughly investigated*” (p.146).

En el capítulo séptimo, dedicado al reconocimiento de estructuras espaciales, se demuestra de nuevo que los muestreos no siempre son el método idóneo de búsqueda. Buena parte de este apartado se dedica a una explicación de diferentes modelos posibles de estructuras de poblamiento (tema tratado en otras obras de referencia como Butzer (1989) o Hodder y Orton (1990) para luego pasar a exponer las estrategias concretas de prospección más adecuadas para someter a prueba cada uno de los modelos.

El capítulo monográfico sobre el papel de la prospección en la gestión de la Arqueología constituye una novedad encomiable. Contribuye a romper con la idea de que la prospección sólo es útil para saber dónde excavar o identificar “patrones de asentamiento”, en todo caso

dentro de los márgenes de la actividad académica. La mayor parte de esta sección se dedica a la evaluación del impacto de diversas actividades sobre los restos arqueológicos y en la necesidad de establecer prioridades. Estas últimas surgen habitualmente como resultado de tensiones entre múltiples intereses que son aquí desgranados. Se plantean algunos temas de debate en mi opinión cruciales, como es la necesidad de establecer un "código de buenas prácticas" que permita mantener unos mínimos de calidad en la presentación de resultados. La mezcla de un estatus profesional mal definido, una arqueología comercial altamente competitiva y un pobre desarrollo de reglamentos por parte de la administración, favorece a menudo un bajo nivel de los trabajos. Sin embargo, como señala Banning (p. 190), esto plantea un dilema entre la implantación de sistemas de registro estandarizados, poco sensibles a los contextos particulares, y el desarrollo de estrategias más imaginativas e innovadoras para el análisis de problemas históricos (a menudo más costosas). El equilibrio pasa necesariamente por la implicación de la Universidad en la mejora de calidad del trabajo de protección y valoración del patrimonio arqueológico.

Dentro de los aspectos legales y administrativos sólo hay referencias a la situación de Estados Unidos, Canadá y Reino Unido. Lógicamente excedería los márgenes de la obra una recopilación sistemática de las normas legales vigentes a escala mundial. Sin embargo pienso que no habría estado de más aquí una orientación más global, incluyendo algunas directrices sobre conservación y protección del patrimonio arqueológico establecidas por organismos internacionales como el ICOMOS (<http://www.international.icomos.org/charters/>).

Otro aspecto a menudo olvidado en el desarrollo de la prospección arqueológica es el control de calidad de los resultados (capítulo 10). Su extensión es limitada pues se remite a los capítulos centrales para la justificación matemática de muchas de sus observaciones. Sin embargo aparece en la obra como una cuestión fundamental y previa a cualquier trabajo de interpretación de los datos obtenidos. En su empeño por objetivar todos los factores que intervienen en el proceso, ofrece algunas posibilidades de estimación del sesgo introducido por aspectos como la visibilidad, la intensidad de trabajos previos o en nivel de atención y experiencia de los prospectores (2).

Un último y breve capítulo de la obra se dedica a plantear algunas posibles direcciones de los trabajos de prospección en el futuro. Se insiste aquí en el papel creciente de estas técnicas dentro del auge de los estudios sobre el paisaje en una doble dimensión. Por un lado, ante la necesidad de planificar y proteger en un contexto de constante desarrollo. Por otro, como un medio para contemplar secuencias medioambientales y demográficas de larga duración. En este sentido, un buen ejemplo de integración de Arqueología y Geografía lo constituye el Proyecto "Populus" de la Unión Europea, centra-

do en los paisajes mediterráneos y que ha generado una serie de volúmenes directa o indirectamente dedicados a la prospección (Frankovich, Patterson y Barker (eds.): 2000; Pasquinucci y Tremont (eds.): 2000; Gillings, Mattingly y van Dalen (eds.): 1999 ninguno de ellos incluido como monografía en la bibliografía de Banning).

El desarrollo de la obra se completa con un apéndice dedicado a problemas prácticos de "seguridad e higiene en el trabajo". Es en su conjunto una sección muy necesaria, por cuanto insiste en la concepción de la prospección arqueológica como una actividad profesional con todo lo que ello acarrea. En mi opinión son muy pertinentes las observaciones respecto a la necesidad de un seguro que cubra cualquier incidencia en el trabajo, o sobre el adiestramiento previo del personal participante. En cambio, la exposición detallada de los posibles riesgos (incluyendo la eventualidad de conflicto armado) resulta anecdótica en su afán de ser exhaustivo.

La obra de Banning puede definirse, en definitiva, como un buen manual de prospección arqueológica, en realidad el primero que ha sido publicado como tal, y el primer volumen de una serie dedicada a la metodología arqueológica dirigida por Ch. Orser y M. Schiffer. Más reciente es la aparición de otro libro, (Collins y Molyneux 2003) de idéntico título al de Banning, dentro de una serie de la misma temática bajo la dirección de L. J. Zimmerman y W. Green (The Archaeologist's Toolkit). Se trata de un conjunto integrado de obras de poca extensión, con una orientación práctica muy fuerte y explícitamente centradas en la práctica arqueológica en Estados Unidos y Canadá. El volumen dedicado a la prospección consiste en su mayor parte en recomendaciones muy concretas sobre quién y cómo prospecta en dicho ámbito (contiene incluso un modelo de carta para explicar a los propietarios la actividad que se va a desarrollar en sus tierras). En la sección sobre métodos de registro incluye apartados específicos sobre el uso del GPS (Sistema de Posicionamiento Global) y los SIG (Sistemas de Información Geográfica). Contiene un capítulo completo con normas para la redacción de informes de prospección. Sin embargo resulta raquítico el espacio dedicado al diseño de las prospecciones, que es por otra parte el punto fuerte del manual de Banning. En su conjunto, esta entrada de la prospección en el terreno de los manuales de iniciación no hace sino remachar el fenómeno, operado en los últimos años, de la consagración de su *estatus* como fuente de datos arqueológicos.

El estilo de redacción es claro y sencillo, con abundantes ejemplos que nos remiten a la extensa bibliografía y que facilitan la comprensión de las nociones más abstractas. Plantea una aproximación amistosa a las matemáticas, abogando por un uso inteligente de un enfoque cuantitativo para la resolución de problemas. Es exhaustivo en el recorrido por la materia, descendiendo a las cuestiones más básicas de la puesta en práctica, pero sin perder una estructuración coherente que se basa en un buen diseño del proceso de investigación. La adición de pequeños resúmenes al final de cada capítulo refuerza esta cualidad, si bien hay que decir que son muy desiguales en su extensión.

(2) Estos temas han sido tratados por autores como Almagro y Benito 1993, Almagro, Benito y Martín 1996, Almagro *et al.* 1997, Benito 1996, Benito y San Miguel 1993 y San Miguel 1992.

Si puede hablarse de carencias, estas tienen un carácter relativo. Quiero insistir por ejemplo en la escasez de alusiones a trabajos de investigación dirigidos por especialistas no anglosajones. Por otra parte, de algo más de 500 referencias incluidas en la bibliografía únicamente se cuentan 19 no publicadas en inglés. Éstas son en su mayoría obras no relacionadas directamente con la prospección arqueológica. También se echan de menos (salvo contadas excepciones como el caso de la Isla de Hvar) referencias a los numerosos proyectos regionales desarrollados en el ámbito mediterráneo. Algunos de ellos, como es el caso de Beocia, han tenido un amplio eco en el debate teórico sobre prospecciones arqueológicas (véase entre otros Bintliff 2000 y Bintliff, Howard y Snodgrass 1999).

A título más particular, podría decirse que no hay apenas espacio dedicado a las prospecciones intensivas a escala de sitio. No obstante, se aportan todas las herramientas metodológicas que son necesarias en este tipo de estudios. Tampoco encontrará el lector un desarrollo muy extenso de la utilización de nuevos medios técnicos. Creo que en este sentido hay que destacar el papel del sistema GPS. En pocos años esta herramienta se ha hecho indispensable para la documentación del trabajo de campo, y quizás por ello hubiera merecido un tratamiento más detallado sobre su funcionamiento y aplicaciones. Del mismo modo no hay, mas allá de referencias generales, un espacio dedicado al uso de los SIG para la gestión y análisis de datos (que aparece muy focalizado en el diseño de modelos predictivos para la prospección selectiva).

ALMAGRO GORBEA, M. y BENITO, J.E. 1993: "Evaluación de rendimientos y optimización de resultados en prospección arqueológica: El Valle del Tajuña". En *Inventarios y cartas arqueológicas (Soria, 1991)*. Valladolid: 151-158.

ALMAGRO GORBEA, M., BENITO LÓPEZ, J.E. y MARTÍN BRAVO, A.M. 1996: "Control de calidad de resultados en prospección arqueológica". *Complutum* 7:251-264.

ALMAGRO-GORBEA, M.; ALONSO, P.; BENITO, J. E.; MARTÍN, A. M. y VALENCIA, J. L. 1997: "Técnica estadística para el control de calidad en prospección arqueológica". *Complutum* 8:233-246.

BENITO, J.E. 1995-96: "Parámetros de análisis en proyectos de prospección arqueológica: el valle del Tajuña". *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas* 10:153-168.

BENITO, J.E. y SAN MIGUEL MATE. L.C. 1993: "Parámetros de comparación en proyectos de prospección arqueológica". *Inventarios y cartas arqueológicas (Soria, 1991)*:141-150.

BINTLIFF, J. 2000: "The concepts of "site" and "off site" archaeology in surface artefact survey". En M. Pasquinucci y F. Trément (eds.): *Non-Destructive Techniques Applied to Landscape Archaeology. The Archaeology of Mediterranean Landscapes* 4: 200-216.

BINTLIFF, J., HOWARD, P. y SNODGRASS, A.M. 1999: "The hidden landscape of prehistoric Greece".

Journal of Mediterranean Archaeology 12 (2):139-168.

BUTZER, K.W. 1989: *Arqueología, una ecología del hombre*. Ediciones Bellaterra. Barcelona.

COLLINS, J. y MOLYNEAUX. B.L. 2003: *Archaeological survey*. Altamira Press. Walnut Creek, Lanham, Nueva York, Oxford.

FRANCOVICH, R.; PATTERSON, H. y BARKER, G. (eds). 2000: *Extracting meaning from ploughsoil assemblages. The Archaeology of Mediterranean Landscapes*, 5. Oxbow. Oxford.

GILLINGS, M., MATTINGLY, D. y DALEN, J.V. 1999: *Geographical information systems and landscape archaeology. The archaeology of Mediterranean landscapes*. Oxbow. Oxford.

HODDER, I. y ORTON, C. 1990: *Análisis espacial en Arqueología*. Crítica. Barcelona.

PASQUINUCCI, M. y TRÉMENT, F.E. (eds.) 2000: *Non-Destructive Techniques Applied to Landscape Archaeology. The Archaeology of Mediterranean Landscapes*, 4. Oxbow. Oxford.

Victorino Mayoral Herrera

Dpto. de Prehistoria

Facultad de Geografía e Historia

Universidad Complutense. 28040 Madrid

Correo electrónico: vmayoral@tiscali.es

JOHN H. JAMESON JR., JOHN E. EHRENHARD Y CHRISTINE A. FINN (eds.): *Ancient Muses. Archaeology and the Arts*. Tuscaloosa y Londres: The University of Alabama Press. 2003. 247 pp. más un CD-Rom y 26 láminas. ISBN: 0-8173-1274-9.

La introducción de este libro se inicia con una definición programática acerca del lugar de la arqueología en las disciplinas científicas: "Como una subdisciplina de la antropología y como una herramienta indispensable para la construcción, elaboración e interpretación de la historia, la arqueología usa la cultura material y los vestigios del pasado, tales como los instrumentos y los relatos históricos, para refinar, extender y actualizar nuestro conocimiento acerca de la historia de la humanidad" (p.1). La adscripción de la arqueología a la antropología –según las tradiciones americanas de desarrollo institucional de estas disciplinas– marca, sin lugar a dudas, el carácter de este volumen, singularmente alejado de toda reflexión sobre el arte y sobre la historia.

Asimismo la introducción recuerda un fenómeno indudablemente ligado a las características del mundo del trabajo de las últimas décadas del Siglo XX y de los inicios del milenio: el incremento del número de arqueólogos en la escena de la llamada "arqueología pública" ("public archaeology"). Habría sido allí donde se "descubrió" la importancia del compromiso directo ("direct involvement") de los arqueólogos para que los programas públicos para la interpretación del pasado se desarrollaran eficazmente. Por otro lado, los editores

señalan la emergencia de un nuevo campo de especialización en la década de 1990: el de la “arqueología educacional”. En ese marco se habría cobrado conciencia de la relevancia de la arqueología para “preservar y proteger los valores multiculturales de audiencias diferentes” (p.1).

Estas novedades en el mundo de la arqueología contrastan con el desarrollo y la consolidada profesionalización de la “educación en Ciencias”, campo que cuenta con sus carreras específicas y con sus revistas especializadas desde hace más de veinticinco años (tal como el *International Journal of Science Education* y su predecesor, el *European Journal of Science Education*). Traigamos el ejemplo específico de las Ciencias de la Tierra, donde la preocupación por el tipo de instrucción impartida a los estudiantes surge a fines de la Segunda Guerra Mundial. Tal es así que, en 1946, el Consejo de la “Geological Society of America” nombró un comité para investigar y, ofrecer condiciones para mejorar el estado de la educación geológica. Este informe, publicado en 1949, reflejaba el interés de dicho Comité por la filosofía de la geología, continuado, en las décadas de la guerra fría, a través de diferentes iniciativas. Recordemos: la “National Association of Geology Teachers” de los Estados Unidos publica el *Journal of Geological Education* desde 1951. Aquí emerge la pregunta de por qué esta preocupación se está institucionalizando –comparativamente– tan tarde entre los arqueólogos profesionales. Asimismo surge una segunda pregunta acerca de la desconexión entre este reciente interés y toda la práctica ya desarrollada en el campo de la educación en ciencias. Quizás parte de la respuesta resida en el interés de intentar despegar a la arqueología de aquel perfil científico que fuera propagado por los partidarios de la llamada “nueva arqueología” y transformarla en un ejercicio interpretativo.

En efecto, el proyecto de los editores se caracteriza como “una arqueología narrativa e interpretativa”, cuyo objetivo consiste en lograr volver a la arqueología inteligible para los no especialistas. Para ello, los diferentes capítulos exploran el uso de distintos “temas arqueológicos” en registros tales como la ópera, el cine, la poesía, las artes visuales y la publicidad. Este tipo de trabajo se justifica en el hecho de ser la arqueología una práctica la más de las veces sustentada por los impuestos y el dinero público, hecho que crearía el compromiso de devolver una explicación de los gastos realizados. Este argumento evoca, a mi entender, algunas reflexiones sobre los filósofos de la ciencia enunciadas tiempo atrás por Marta Fehér: “Muchas contribuciones excelentes tratan acerca de cómo el público puede promover o dificultar –por medios políticos o financieros– la *investigación* científica, pero ninguna de ellas acerca de si el público tiene o puede tener algún tipo de papel en el proceso de cognición *científica* y de cómo esto afectaría a la evaluación y aceptación de los enunciados de conocimiento *en el interior* de la propia ciencia” (Fehér 1990: 421). Si para los editores el problema consiste en “cómo contar una historia” y en definir las estrategias comunicacionales para garantizar su difusión, el público, sin dudas, sigue ocupando aquel lugar que definía Fehér.

Las prácticas alternativas presentadas en este libro y ligadas a la “multivocalidad”, a la interpretación y al arte, buscan una conexión cortada por las tradiciones que procuraron distanciar a la arqueología de la historia del arte. Sin embargo, más que un “regreso”, este camino al arte se traza sobre bases diferentes: ignorando las vanguardias estéticas y las discusiones filosóficas y sociológicas sobre el arte (cf. p. 59, donde se esboza una definición de arte exclusivamente personal), se pliega en cambio al “arte publicitario” y a las reflexiones que surgen de la experiencia individual, sea desde el punto de vista del “autor” o del público no especializado. En este sentido podríamos afirmar que el reconocimiento pragmático de la existencia de la arqueología “fast food” (p. 3) va de la mano con la aceptación de su contra-cara: su inserción en las reglas del mercado y en las de la publicidad. De esta manera, la relación entre arte y arqueología es precisamente la opuesta a la experimentada por las vanguardias del Siglo XX: contrariamente a ellas, en vez de buscar elementos subversivos en las culturas “primitivas”, este nuevo camino acepta conforme las reglas del llamado “marketing”.

Gracias a las nuevas tendencias que han logrado consolidar la necesidad de una suerte de confesión en primera persona, merced a la cual los autores creen poder dar cuenta de los resortes que los han conducido a escribir “ese” artículo y a dedicarse a determinado tema, este volumen se inicia con 22 breves autobiografías (“Why We Were Drawn to This Topic”, pp. 6-14). La mayoría de los autores procede de una formación en arqueología en los Estados Unidos de América, donde también trabajan y enseñan. Sus “autobiografías” hablan de ciertas frustraciones, conflictos sociales y descontentos exorcizados a través de las prácticas esbozadas en los capítulos del libro. Así van apareciendo los siguientes tópicos de reflexión: una mayor integración entre las disciplinas, el descubrimiento de otras formas de expresión y de interpretación de “la realidad” y la exclusión social.

Un rasgo destacable del libro consiste en que en sus 247 páginas se publican 19 capítulos, algunos de los cuales no llegan a completar una hoja. Paradójicamente, tratándose un volumen acerca de las maneras de construir narrativas, varias de las contribuciones demuestran tratar a la escritura con cierta displicencia, como si las maneras de articular un relato se hubiesen desplazado a otros registros, tales como la música y la ilustración científica (cf. “Archaeology in two Dimensions: The Artist’s Perspective”, pp. 49-56). Uno de los artículos más provocadores es el escrito por Lance Foster (“Archaeology’s Influence on Contemporary Native American Art: Perspectives from a Monster”, pp. 128-135), quien en su autobiografía aclara: “I am a monster, I profess to be both an Indian artist and an archaeologist” (p. 8). Desde esta aparente contradicción – que habla de las fronteras construidas en una sociedad tal como la estadounidense– Foster menciona los requerimientos a los que está sometido un “artista indígena”, a quien se le termina exigiendo que –para cumplir con el adjetivo– profese un arte representativo de su origen étnico. Foster inteligentemente señala que para cumplir

con ello debería limitarse a la repetición de los motivos consagrados por la industria del turismo y vendibles como “auténticamente indígenas”. Aunque no explícitamente, Foster está alertando sobre las definiciones del arte y la posibilidad de crear un “arte didáctico” o en función de determinadas funciones comunicacionales.

Sin lugar a dudas estamos frente al surgimiento de nuevas áreas de trabajo y de nuevas “subdisciplinas” de la arqueología. Aunque el devenir de las mismas solo lo asegurará el futuro, este tipo de libros está creando un valioso testimonio para analizar las maneras en que se articulan las prácticas con las ideas para legitimar un campo que se proclama nuevo.

FÉHER, M. 1990: “Acerca del papel asignado al público por los filósofos de la ciencia”. En J. Ordóñez y A. Elena (eds.): *La ciencia y su público: perspectivas históricas*, CSIC. Madrid: 421-443.

Irina Podgorny

Museo de la Plata- CONICET

Correo electrónico: podgorny@mail.retina.ar

SOPHIE TYMŪLA, 2002: *L’art solutréen du Roc de Sers (Charente)*. DAF (Documentsd’ Archéologie Française) n° 91. Editions de la Maison des sciences de l’Homme, París. 285 págs. 163 figs. y 25 cuadros. Resúmenes en francés, inglés y castellano. ISBN: 2-7351-0808-2.

Casi 100 años después de las primeras campañas realizadas por Henri-Martin entre 1927 y 1929 en la estación de Roc de Sers (Charente), aparece este importante estudio interdisciplinar que constituyó la Tesis doctoral de Sophie Tymŭla. Esta joven investigadora francesa ha tenido un acceso privilegiado a mucha información de las distintas campañas de excavación y documentación, facilitada por los herederos de aquel pionero de la Prehistoria. El estudio de los fragmentos esculpidos del friso, en este lugar de ocupación solutrense distribuido en tres ámbitos y la revisión de las antiguas informaciones arqueológicas referentes a su contexto cronoestratigráfico, han permitido a la autora rehusar la tesis de un «arte sobre bloques» y a poner en evidencia la existencia de un verdadero dispositivo parietal complejo, contextualizándolo cultural y cronológicamente.

Las estaciones con conjuntos de bajorrelieves son un fenómeno exclusivamente francés ya que en ningún otro lugar se ha desarrollado esta técnica con tal maestría y profusión. El bajorrelieve es una técnica en transición entre el grabado profundo como puede ser por ejemplo una de las leonas de Les Combarelles y las esculturas en bulto redondo y en muchos casos comparte características comunes.

En el centro-oeste francés se conocen numerosas cuevas y abrigos con bajorrelieves con un diferente estado de conservación y sobre todo con una cronología distinta. Los grabados y las esculturas están hechos

en piedra caliza, pero la calcita varía considerablemente en sus cualidades físicas, tales como la pureza, la densidad, la dureza y el grado de cristalización. En general las calizas de los Pirineos son mucho más difíciles de trabajar que la caliza que se encuentra en la zona de la Dordoña que es menos compacta y ligeramente arenosa. Este hecho es muy significativo ya que en el primer área los bajorrelieves y las esculturas son mucho más raras que en la segunda donde abundan.

Algunos investigadores han sugerido que ciertas esculturas o bajorrelieves pudieron haber estado originalmente pintadas, pero dado que este tipo de representaciones casi siempre se encuentran en zonas más o menos expuestas a los elementos, al alcance de la humedad exterior, los cambios de temperatura y los microorganismos, aún cuando hubieran estado originalmente pintadas, existen pocas posibilidades de conservación hasta nuestros días (Roussot, A. 1980). Sin embargo la existencia de restos de pintura sobre alguna de estos bajorrelieves, como puede ser una de las venus de Laussel (Francia) desprendida de la pared del abrigo y hallada en los depósitos arqueológicos, indica que efectivamente hubo ocasiones en que se aplicó pintura sobre ellas. La escultura en bulto redondo de gran tamaño y en piedra debió de ser un tipo de manifestación muy excepcional en comparación de los bajorrelieves.

ESTACIÓN	REPRESENTACIONES (Figuras en bajorrelieve.Sintético)	CRONOLOGÍA
Roc de Sers (Sers, Charente)	27 figuras de animales, 10 trazos, 4 figuras animales indeterminables y 2 figuras humanas	Solutrense Superior (19.230± 300 B.P. (Gif-3609)
Fourneau du Diable (Bourdilles, Dordogne)	bóvidos-uros y 1 bloque pintado	Solutrense Superior (16.000-15.000 a.C.)
Grotte du Pigeonnier (Domme, Dordogne)	hervíboros acéfalos, varios equidos acéfalos y un pequeño mamut	Estilo III
Grande Grotte de Saint-Front (Domme, Dordogne)	2 mamuts, 2 hervíboros, 1 caballo y 1 cuadrúpedo	Estilo III
Grotte de Comarque (Marquay, Dordogne)	1 caballo	Magdaleniense IV
Abri du Cap Blanc (Marquay, Dordogne)	14 figuras de caballos	Magdaleniense III-IV Estilo IV antiguo
Abri de Laussel (Marquay, Dordogne)	1 figura femenina 1 figura masculina	Perigordense Superior
Grotte de Saint Cirq (Saint Cirq-du-Bugue, Dordogne)	1 caballo	Magdaleniense III-IV Estilo IV antiguo
Abri Reverdit (Sergeac, Dordogne)	1 bisonte	Magdaleniense III
Grotte de La Magdeleine des Albis (Penne, Tarn et Garonne)	1 caballo, 3 figuras femeninas y 1 bisonte	Magdaleniense III
Abri de la Chaire a Calvin (Moutiers-sur-Boême, Dordogne)	4 caballos y 1 bisonte	Magdaleniense II - III
Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l’Anglin, Vienne)	6 bisontes, 2 félidos, 3 caballos, 3 équidos, 10 cabras, 5 figuras femeninas, 2 antropomorfos	Magdaleniense Medio 14.030±100 B.P. (GRO 1913)

Relación de estaciones francesas en las que se han documentado bajorrelieves, el número de representaciones está resumido y las fechas, cuando existen, están tomadas directamente de las distintas publicaciones.

El estudio de Sophie Tymula se inscribe en una reorientación de las investigaciones para la reinserción de las obras paleolíticas en sus contextos económicos, sociales y culturales y la posibilidad de romper con algunas teorías a menudo muy alejadas de la realidad. Se trata de definir el papel del arte paleolítico dentro de la dinámica evolutiva de los lugares de habitación y en la variabilidad temporal de las ocupaciones en el interior de los sistemas tecno-económicos del Paleolítico Superior. En síntesis se trata de establecer las relaciones que existieron o pudieron haber existido entre el arte parietal y el suelo de habitación, entre la vida cotidiana y el arte excepcional.

El vocabulario tecnológico utilizado generalmente por los historiadores es en parte inapropiado para la designación de las fases técnicas de realización de las esculturas del Paleolítico Superior. Sophie Tymula propone una revisión terminológica con el fin de aportar coherencia al análisis y sugiere un modelo de cadena operativa técnica en la cual se detallan los gestos, las secuencias gestuales, la elección morfológica del soporte hasta llegar a la transformación de la materia prima.

El recuento final de unidades gráficas arroja los siguientes resultados. 27 figuras animales taxonómicamente identificadas, 10 trazos indeterminados, 4 figuras de animales indeterminables, 2 figuras humanas, 5 ideomorfos pintados y 3 anillos, es decir un total de 51 manifestaciones.

A la luz de estos resultados, ha sido posible reintroducir el dispositivo parietal dentro en el contexto del Solutrense franco-ibérico. A través de la inserción espacio-temporal de este dispositivo parietal esculpido, la autora intenta poner en evidencia las pugnas de esta aproximación interdisciplinaria, fundamental para caracterizar culturalmente el arte paleolítico.

En definitiva esta publicación junto con la editada en 1997 por L. Iakovleva y G. Pinçon sobre el impresionante friso de Roc-aux-Sorciers o Angles-sur-l'Anglin, van llenando el vacío sobre monografías dedicadas al arte rupestre en general y a las estaciones con bajorrelieves en concreto.

BOUVIER, J.M. 1976: *La Chaire à Calvin (Mouthiers, Charente)*, Livret-guide de l'excursion du 9eme Congrès de l'UISPP Nice: 133-136.

BREUIL, H. 1952: "Les Bas-reliefs de La Magdeleine à Penne, Tarn". *Comptes Rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres*: 612-614.

- 1954: "Bas-reliefs féminins de La Magdeleine (Tarn-et-Garonne)". *Quaternaria* I: 49-53.

DAMS, L. 1980: *L'Art parietal de la Grotte du Roc-Saint-Cirq*. British Archaeological Report, Oxford. International 79:149.

DELLUC, B. y G. 1978: "Les Grottes ornées de Saint-Front-de-Domme (Dordogne): Gravures et sculptures". *Spéleo-Dordogne*, Bulletin du Spéleo-Club de Périgueux 67: 17-26.

DELLUC, B. y G. et al. 1981: "La Grotte ornée de Comarque à Sireuil (Dordogne)". *Gallia Préhistoire* 24, 1: 1-97.

IAKOVLEVA, L. y PINÇON, G. 1997: *La frise sculptée du Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin, Vienne)*. Comité des Travaux Historiques et Scientifiques 168.

LALANNE, G. y BREUIL, H. 1911: "Abri sculpté de Cap Blanc à Laussel (Dordogne)". *L'Anthropologie* 22: 385-402.

LALANNE, G. y BOUYSSONIE, J. 1946: "Le gisement paléolithique de Laussel. Fouilles du Dr. Lalanne". *L'Anthropologie* 50: 1-163.

PEYRONY, D. 1950: "La sculpture rupestre préhistorique dans la province préhistorique des Eyzies". *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 47, 6-7-8: 340-343.

REVERDIT, F. 1935: "Les Roches de Sergeac (Dordogne)". *L'Anthropologie* 45: 281-317.

ROUSSOT, A. 1980: "Un portrait millénaire. Membres de la Société Historique et Archéologique du Périgord. Cent Portraits périgourdins. Périguet". *Société Historique et Archéologique du Périgord*: 16-17.

Sergio Ripoll López

Universidad Nacional de Educación a Distancia
Correo electrónico: sripoll@geo.uned.es

BARBARA S. OTTAWAY y EMMA C. WAGER (eds.): *Metals and Society. Papers from a session held at the European Association of Archaeologists Sixth Annual Meeting in Lisbon 2000*. BAR International Series, 1061. Oxford, 2002. 144 pp + 70 figs. ISBN: 1 841714410 0

En los últimos años se están sucediendo las publicaciones arqueológicas sobre los inicios de la metalurgia y los primeros metales. Aquellos que nos interesamos por estos temas agradecemos que haya una continuidad en las investigaciones y las subsiguientes publicaciones, aunque muchas veces dista mucho la investigación de la publicación final y, en ocasiones, parece que éstas últimas son más un intento de mantener un ritmo de publicaciones sobre el tema que, la necesidad de publicar las novedades sobre el mismo.

Dicho lo cual, también hay que establecer diferencias entre calidades de contenido y de presentación. Alguno de los artículos que se publican en este compendio de la Reunión de Lisboa del 2000 presentan los datos de forma dinámica y clara, muy de agradecer en nuestro campo puesto que la cantidad de resultados de análisis pueden hacer muy farragosa la lectura y final comprensión del texto, tal y como lo hacen en otros artículos, con un aspecto más tradicional, un tratamiento de los datos más clásico, haciendo finalmente lenta su lectura.

He aquí dónde debo realizar un inciso. No es mi intención hacer una recensión pasando por cada uno de los artículos puesto que ello conllevaría que la extensión de la misma se multiplicase. Sin embargo, lo que sí debo

hacer es dejar patentes cuáles son las diferencias entre unos trabajos y otros. Si hay algo que en una primera lectura se desprende es la falta de homogeneidad en los textos. Me refiero, explícitamente a las diferencias que se siguen advirtiendo entre los textos de origen occidental y los que no lo son. El carácter de los últimos es más descriptivo y tradicional, el de los primeros tiende más a plantearse cuestiones más allá de las propias piezas metálicas. Pongamos los ejemplos de los artículos sobre los broncees en el Islam (Shalev) y sobre Feinan (Adams) frente a los trabajos de Stig-Sorensen y Sofaer Derevenski sobre el significado de los metales en la cultura o, el artículo de Bridgford sobre las armas y su practicidad real, etc. Son formas muy diferentes de comprender las investigaciones, ni mejores ni peores, porque sin la analítica y la descripción no podría haber interpretación de ningún tipo, y mucho menos la posibilidad de plantearse cuestiones más postprocesuales. No quiero ser insincera y diré que, sin embargo, a estas alturas, me resultan más sugerentes las no tradicionales porque suscitan nuevos caminos, nuevos problemas.

En cuanto a las figuras y tablas, a pesar de la monocromía, he de decir que no se han regateado esfuerzos y que casi todos los artículos contienen una parte gráfica bien tratada, aunque se haya decidido ubicar esta siempre al final de cada uno de ellos, algo, que en mi opinión resta practicidad al aparato gráfico.

Bárbara Ottaway realiza una buena y laudatoria introducción en la que resume uno a uno todos los artículos, extrayendo la información básica de cada uno. Obviamente en esta presentación no vemos ningún signo de autocrítica, tratándose por igual todas y cada una de las investigaciones.

Debemos reconocer que es un honor para Salvador Rovira abrir con su investigación este compendio. El reconocimiento científico en el extranjero de este especialista es unánime. Sus investigaciones están muy consideradas y no es de extrañar dada la trayectoria profesional del mismo (Rovira 1989; 1993; 1997-1998; 1998; Rovira y Montero 1994; Rovira y Gómez Ramos 2003). El trabajo que presenta quizás pueda parecer poco novedoso, sin embargo es fundamental que se de a conocer en el extranjero cuáles son las pautas de la investigación de la primera metalurgia en España y en qué momento se encuentra. La razón de que sea esencial es que aún hay investigadores en el mundo anglosajón que creen que los baremos en los que se manejan los especialistas en nuestro país aún están anclados en las investigaciones de los años 70 y 80 y desconocen por completo el estado actual de las investigaciones y sus novedades, que por otro lado son abundantes. Rovira hace un repaso en profundidad sobre el potencial de recursos mineros en el territorio hispano; sobre la tecnología y la producción y el intercambio de objetos metálicos y sobre el trabajo en cobre y bronce. Además, al final de esta puesta al día, el autor realiza una valoración expresa (aunque dice que no quiere detenerse en los detalles) de los cambios sociales que ocurrieron durante aquellos momentos de la prehistoria. A este respecto, aplaudo las dos páginas que dedica a la cultura y sociedad y su tratamiento: claras y sucintas. Quienquiera que lea el artículo quedará con la sensación

de que conoce algo más de las primeras sociedades metalúrgicas que habitaron el panorama prehistórico hispano. Tan sólo una cuestión que podría suavizarse, pero que entiendo que por su importancia aparezca reiterativamente: el mundo de Los Millares, que si bien es un ejemplo paradigmático, quizás recurre a él con demasiada frecuencia.

Todas las investigaciones sobre Feinan (Jordania) tienen un gran atractivo especialmente porque es donde se han encontrado las primeras evidencias de verdaderas centros de producción metalúrgica en el Mediterráneo. Las evidencias que se han hallado son a gran escala, concentrándose núcleos de actividad que llevaban a cabo especialistas a tiempo completo. La cuestión más interesante de este resumen es el establecimiento de un período concreto en el que la producción metalúrgica sufrió un gran desarrollo: las primeras fases de la Edad del Bronce.

R. Krause realiza un sucinto compendio del estado actual de la investigación en Centroeuropa. Sus datos fundamentalmente están basados en el estudio de la Cultura de Unetice y en los análisis de los SAM (Jung-han, Sangmeister, Schröder 1960, 1968, 1974). La percepción es que a finales del III milenio y principios del II milenio se producen unos cambios en la técnica de la metalurgia que denotan el alto desarrollo de esta cultura en el oriente de Centroeuropa. Analiza acertadamente cual fue la influencia de la metalurgia de los Cárpatos durante el quinto y el cuarto milenio AC que tuvo una gran proyección, especialmente hacia el mar Báltico. Además la floreciente industria carpato-balcánica del cobre en el bajo Danubio representó durante el mismo período de tiempo una fase de innovación y se extendió hasta el norte de los Montes Cárpatos. Los Alpes, que fueron el principal centro de abastecimiento de cobre y estaño, sirvieron para suministrar la materia prima que, en muchas ocasiones, tuvo que ser transportada a larga distancia. No hay duda de que si bien el inicio de la metalurgia centroeuropea fue en el Neolítico Final –que corresponde a nuestro Calcolítico Inicial– su expansión tuvo lugar en los siguientes dos milenios. Sin embargo, un punto de inflexión clave en el desarrollo de la misma fue el comienzo del aprovechamiento de otros tipos de minerales de cobre y estaño: los fahlerz, que parece coincidieron con la aparición de las culturas Campaniformes. La abrupta aparición de técnicas metalúrgicas más complicadas en la cultura de Unetice durante el inicio de la Edad del Bronce, no parece que tuvieran un desarrollo local, sino más bien que derivaron de otros lugares como el Sureste europeo. A pesar de lo interesante que resulta, echamos de menos la mención de algunas culturas en concreto, del centro y sureste de Europa y sus períodos de desarrollo.

Tal y como nos tienen acostumbrados el equipo que trabaja en Great Orme (Gales, Gran Bretaña) (Budd, Gale, Pollard, Thomas y Williams 1992; Dutton y Fasham 1994; Ixer 2000; Lewis 1990; Lewis 1998), realiza un excelente trabajo de síntesis sobre la minería en aquel lugar, las técnicas de extracción y la caracterización del mineral en la zona. Esta vez Emma Wager da las pinceladas oportunas para plantear cómo la minería

en aquella zona fue más una actividad social que una simple práctica tecnológica durante la Edad del Bronce, muy en la línea de los trabajos que se están realizando en Irlanda, Francia y España.

No extraña que una de las investigaciones más sugerentes sea la desarrollada por J. Sofaer Derevenski y M. Louise Sorensen. El análisis social de la tecnología y el entendimiento de la dinámica interna entre la gente y los objetos es la base que se plantea en este trabajo, de modo que se realiza un interesante esfuerzo para conocer cómo los objetos, en este caso los primeros objetos metalúrgicos, llegan a incorporarse dentro del bagaje de la cultura, simplemente llegan a ser cultura. Ambas abogan en sus trabajos por una visión del impacto de la tecnología en términos de proceso social. Ellas siguen de cerca los últimos postulados de Renfrew (2001) en los que dice que aquel decisivo proceso fue el compromiso humano con el mundo material. Es, sin ningún género de dudas, uno de los trabajos más estimulantes que últimamente he leído sobre metalurgia y objetos metálicos, un estudio concienzudo sobre como la tecnología no se desarrolla sola o funciona aislada. El postulado final aboga por un cambio tecnológico que depende del significado social que se le quiera otorgar al cambio.

Similares reflexiones realiza Bridgford en su investigación entrando en disquisiciones de otro calibre como si las armas eran objetos más representativos que prácticos o si los metalúrgicos eran o no considerados de forma especial por sus conocimientos (Rodríguez de la Esperanza 2003: 229-241 y 211, Fig.7.1). Son cuestiones que aunque hayan sido ya establecidas por otros autores en diferentes trabajos (Clarke, Cowie and Foxon 1985; Kristiansen 1987; Parker Pearson 1993), nunca está de más un replanteamiento con datos nuevos. Es indudable que la tenencia de armas de bronce confería prestigio al poseedor. Sin embargo, la autora lo que expone es que ese prestigio no podía proceder únicamente de la posesión de los objetos -llamense armas o no-, sino que debió ser una consecuencia de su uso. Dado que muchas de las armas estudiadas (casi un 50%) tenían evidencias de haber sido utilizadas puesto que los filos estaban seriamente dañados, no parecería extraña la teoría planteada por la autora. Además expone que la aparición del bronce en aquellas sociedades no tuvo porqué ser un factor crucial de cambio sino más bien un factor más que determinaría en parte la velocidad y dirección que tomarían alguno de aquéllos cambios.

Por último, la investigación llevada a cabo sobre Escandinavia por Magnusson Staff aunque cae dentro de lo que llamaríamos investigaciones tradicionales, resulta muy interesante por lo desconocido que nos resulta aquel mundo de los primeros metalúrgicos. El planteamiento de las diferentes fases de la prehistoria escandinava, así como el advenimiento o aparición de los primeros metales durante el final del Neolítico y principios de la Edad del Bronce, los contactos con las Islas Británicas probados a través de los hallazgos metálicos y cerámicos, son aspectos que se nos ofrecen con adecuada profundidad y con la perspectiva de que se

conozca algo más como fueron los procesos en la Europa más septentrional.

Tan sólo unas palabras más sobre este libro. En primer lugar que el título anuncia desde un principio que se trata de un compendio de artículos del encuentro de la Asociación Europea de Arqueólogos en el 2000, con lo que no hay sorpresas sobre el contenido del mismo. En segundo lugar, que la ordenación interna por temas generales (adopción y desarrollo de la metalurgia, minería, manufacturas y consumo de objetos de metal) puede ser más o menos acertada, pero facilita sin duda alguna la selección de tema, artículos, y porqué no, autores. Es, en definitiva, una obra de uso práctico, que muestra el estado actual de las investigaciones en curso y sus resultados: el objetivo perseguido se ha logrado.

BUDD, P., GALE, D., POLLARD, A.M., THOMAS, R.G. y WILLIAMS, P.A. 1992: "The early development of metallurgy in the British Isles". *Antiquity* 66: 677-86.

CLARKE, D.V.; COWIE, T.G. y FOXON, A. 1985: *Symbols of Power at the Time of Stonehenge*. National Museum of Antiquities of Scotland. Edinburg.

DUTTON, A. y FASHAM, P.J. 1994: "Prehistoric copper mining on the Great Orme, Llandudno, Gwynedd". *Proceedings of the Prehistoric Society* 60: 245-286.

IXER, R.A. 2000: Potential and Realizable Ores from the Great Orme Mine. En <<http://rosiehardman.com/potenti.htm>>.

KRISTIANSEN, K. 1987: "From Stone to bronze-the evolution of social complexity in Northern Europe, 2300-1200BC". En E. M. Brumfiel and T.K. Earle (eds.): *Specialisation, Exchange and Complex Societies*. Cambridge University Press: 30-51.

LEWIS, A. 1990: "Underground exploration of the Great Orme Copper mines". En P. and S. Crew (eds.): *Early Mining in the British Isles*. Plas Tan y Bwlch Occasional Paper Nº, Snowdonia National Park Study Centre: 1-10.

- 1998: "The Bronze Age mines of the Great Orme and other sites in the British Isles and Ireland". En C. Mordant, M. Pernot and V. Rychner (eds.): *L'Atelier du Bronzier en Europe du Xxe au VIIIe Siècle Métal a l'Objet*. Paris : CTHS: 45-58.

PARKER PEARSON, M. 1993: *Bronze Age Britain*. London. Batsford.

RENFREW, C. 2001: "Symbol before concept: material engagement and the early development of society". En I. Hodder (ed.): *Archaeological Theory Today*. Cambridge: Polity Press: 122-140.

RODRÍGUEZ DE LA ESPERANZA, M.J. (e.p.): *Metalurgia y metalúrgicos en el Valle del Ebro (c.2900-1500 cal. AC)*. Tesis doctoral. Universidad Complutense. Madrid, 2003.

ROVIRA, S. 1989: "Recientes aportaciones para el conocimiento de la metalurgia primitiva en la provincia de Madrid: un yacimiento Campaniforme en Perales del Río (Getafe, Madrid)". *Actas del XIX Congreso Nacional de Arqueología. Castellón, 1987*. I. Zaragoza: 355-366.

- 1993: “Estudio analítico de dos punzones de la Cova de Punta Farisa (Fraga)”. *Estudios de la Antigüedad* 6/7: 57-60.
 - 1997-1998: “Le Campaniforme en Espagne”. *Archeologie* 9 : 20-21.
 - 1998: “Metalurgia campaniforme en España: resultados de quince años de investigación arqueometalúrgica”. En M.-Ch. Frère-Sautot (ed.): *Paléométtallurgie des Cuivres*. Actes du Colloque de Bourg-en-Bresse et Beaune, 1997. Montagnac : Editions Monique Mergoïl.
 - 1999: “Una propuesta metodológica para el estudio de la metalurgia prehistórica: el caso de Gornj en la región de Kargaly (Orenburg, Rusia)”. *Trabajos de Prehistoria* 56 (2): 85-113.
- ROVIRA, S. y GÓMEZ RAMOS, P. 2003: *Las Primeras Etapas Metalúrgicas en la Península Ibérica. III. Estudios Metalográficos*. Madrid.
- ROVIRA, S. y MONTERO, I. 1994: “La Metalurgia”. En M^a Concepción Blasco (ed.): *El Horizonte Campaniforme de la Región de Madrid en el Centenario de Ciempozuelos*. Patrimonio Arqueológico del Bajo Manzanares/2. Universidad Autónoma de Madrid: 137-172.
- ROVIRA, S.; MONTERO, I. y CONSUEGRA, S. 1997: *Las Primeras Etapas Metalúrgicas en la Península Ibérica I. Análisis de Materiales*. Madrid: Instituto Universitario Ortega y Gasset y Ministerio de Educación y Cultura.

María Jesús Rodríguez de la Esperanza

Dpto. Prehistoria.

Universidad Complutense.

28040-Madrid.

Correo electrónico: mjrdelaesperanza@ yahoo.com

EDILBERTO FORMIGLI (a cura di), 2003: *Fibulae. Dell'età del Bronzo all'Alto Medioevo. Tecnica e Tipologia*. Antiquarium di Poggio Civitate, Comune di Murlo. Firenze, 252 pp. ISBN 88-8304-569-6.

La fíbula es uno de los materiales arqueológicos paradigmáticos en la historia de la investigación prehistórica; no exageraríamos diciendo que el ordenamiento cronológico sobre el que se desarrolló el esqueleto de la prehistoria reciente europea tiene una importante deuda con este objeto peculiar. Así lo reconoce A.M. Bietti Sestieri en su introducción: “...la fibula fa parte del piccolo gruppo di elementi della cultura materiale che offrono i dati e le informazioni più significativi e statisticamente consistenti in molti settori cruciali della ricerca archeologica e archeometrica...” (p. 9). Su peculiaridad radica en la polisemia, puesto que además de un objeto útil, que contiene información sobre las formas del grupo social que lo fabrica y utiliza, también aporta datos sobre el fondo de esos grupos, puesto que constituye igualmente un símbolo o emblema, en definitiva, fue un marcador de la identidad individual y social.

A este objeto se dedicó uno de los *Seminarios de Arqueometría y Arqueología experimental de Murlo*, en Septiembre de 1998, del que ahora se publican sus actas. Para entender el carácter y el significado del libro que aquí presentamos, tendremos que recordar la historia de una década cuyo escenario se desarrolla en el Museo y la Comunidad de Murlo, en la Toscana italiana, y cuyo protagonista es Edilberto Formigli que ha dedicado, y sigue dedicando, una buena parte de su vida a hacer realidad el “Museo Vivo”, concepto muy traído y muy llevado, pero escasamente practicado.

Los Seminarios de Murlo, que se organizan periódicamente entre la primavera y el otoño desde 1991, tienen como finalidad la convivencia interdisciplinaria y académica, por un lado, y por otro compaginar la actividad científica teórica con la experimentación arqueológica. El tema que hace posible esta utopía, es la tecnología antigua en su sentido más amplio, porque la experimentación consiste en el planteamiento y comprobación de una hipótesis tecnológica mediante la reproducción de todo el proceso de fabricación, desde la materia prima, a las condiciones de infraestructura y herramientas. Por otro lado, la “convivencia” no es una bella palabra, sino otra de las realidades de Murlo, no sólo porque en estos encuentros participan arqueólogos, físicos, químicos, geólogos, restauradores y un largo etc, sino porque entre ellos hay estudiantes, artesanos, técnicos, ingenieros, profesores, científicos y todo tipo de personas que se interesan por algo más que el impresionante paisaje que les rodea, además de los propios habitantes de la Comuna que trabajan activamente en la buena marcha de las actividades del Seminario, incluida la cena (cuasi medieval) en la plaza del pueblo para despedir a los participantes.

El primero de esta serie tuvo lugar en 1991 con motivo del descubrimiento de los restos de un taller de fundición en las excavaciones del asentamiento etrusco de Poggio Civitate por parte de la misión americana dirigida por Erik Nielsen. Se dedicó, por tanto, a la investigación sobre los talleres de fundición en la antigüedad, las herramientas, la materia prima, la infraestructura y la tecnología (Formigli 1993).

En 1992 se celebra el Seminario sobre técnicas de orfebrería y talla de materiales blandos como marfil y hueso (Formigli 1995). El de la orfebrería es un tema muy especial y querido para el organizador. Formigli fue el primer investigador que aplicó métodos de estudio arqueométricos, es decir científicos, a un material, el oro, que hasta entonces sólo había sido objeto de especulación estética y tipológica (Aballe, Adeva y Perea 1991). No debemos olvidar que fue de los pioneros en la utilización del microscopio electrónico de barrido para el examen topográfico y análisis elemental de las soldaduras en oro (Parrini, Formigli y Mello 1982; Mello, Parrini y Formigli 1983) que actualmente se ha convertido en un método analítico estándar. Sólo tenemos un reproche que hacerle y es haber despojado de su aura de misterio a una de las tecnologías que más juego bibliográfico y quebraderos de cabeza ha proporcionado a los especialistas: la microsoldadura del granulado etrusco (Nestler y Formigli 1994).

En 1993 y 1995 se organizan dos seminarios sobre fundición de grandes estatuas en bronce. La magnitud de la empresa requirió la colaboración de otras instituciones: el Antikesammlung de Berlín, el Instituto de la Fundación de Aquisgrán y el Rheinisches Landesmuseum de Bonn. Los resultados de estos dos encuentros se publicaron en un doble volumen (Formigli 1999) que contiene una información valiosísima, no sólo sobre problemas técnicos generales, sino sobre piezas concretas tan emblemáticas como los Bronces de Riace o la estatua de Marco Aurelio de Roma. Los resultados de la fabricación y fundición experimental del *Adorante* de Berlín se documentaron y registraron en un proceso didáctico y científico de difícil repetición debido a su complejidad y del que fui testigo privilegiada.

No quiero dejar de mencionar, como complemento a la información bibliográfica, la aparición de un reciente trabajo de síntesis sobre los retratos romanos en colaboración con Götz Lahusen y que supone una de las mejores ediciones, por documentación gráfica, contenido y presentación, que se han realizado sobre el tema (Lahusen y Formigli 2001).

Este año el Seminario de Murlo se dedica al color y la luz de la estatuaria antigua en bronce, y se celebrará a finales de Abril (<http://digilander.iol.it/antea7>).

Pero sigamos con las fíbulas. La obra se ha organizado en torno a las tres secciones del encuentro: de los orígenes a época romana; época romana; y alto Medioevo, siendo la primera sección la de mayor contenido. Al final se añaden dos capítulos dedicados, uno a las novedades arqueométricas y otro a la reconstrucción experimental de una espectacular fibula etrusca de plata y oro con decoración de filigrana y granulado, del tipo de *arco serpeggiante con nastro trinato*, sobre un original recientemente encontrado en Casal Maritimo.

El tono de las distintas contribuciones, cuyo marco geográfico está restringido casi totalmente a la península italiana y Sicilia, con escasas incursiones a la Galia y la Europa oriental, es muy diverso aunque se centra, en un 80% de los casos, en cuestiones técnicas, como no podía ser de otra manera. Sin embargo, la tipología como método de ordenación cronológica e interpretación histórico-cultural, todavía ejerce su poder en el ámbito de este material arqueológico que no parece poder desprenderse de su propia historia. Salvo contadas excepciones, echamos en falta una mayor preocupación por cuestiones de interpretación social, económica o incluso simbólica, como si la arqueología procesual y sus arrepentimientos no hubieran dejado ninguna huella sobre el investigador. Destaca, por ejemplo, el esfuerzo realizado por A. Lehöerff y M. Pernot en su estudio sobre los procesos de producción de fíbulas en los asentamientos de Bibracte y Autun, en el que se nota un afán no sólo metodológico, sino teórico, en aras de la integración de la arqueología de campo y la arqueología experimental en proyectos de investigación a largo plazo porque, defienden, que "l'archeologia sperimentale è sempre stata collegata a una problematica archeologica e non solo al piacere di fare qualche pezzo in metallo" (p. 175).

Puede que la explicación de esta situación sea la que apunta Fulvia Lo Schiavo en su magnífica síntesis sobre

las fíbulas en la Italia meridional y Sicilia desde los orígenes hasta el siglo VI a.C. Se lamenta la autora de que este material metálico no se ha beneficiado, en la misma medida que otros, de la atención de los arqueometalurgistas y que en la actualidad contemos con escasos datos analíticos sobre procedencia de la materia prima, técnicas de fabricación, etc. Realiza una interesante propuesta sobre categorías y clasificación tecnológica.

Para E. Formigli, la salvación de este material está en el estudio de los procesos tecnológicos de fabricación, y en ello tiene parte de razón, aunque no toda la razón. En su contribución junto a Alessandro Pacini y Manuela Petti sobre la reconstrucción del proceso de fabricación de una fibula de arco simple de la facies medio-tirrenica del Bronce final, han llegado a la conclusión, hasta ahora no probada, que el origen de este tipo de fibula no hay que buscarlo fuera del grupo sino en los procesos de innovación internos a partir de los alfileres que habían caracterizado la vestimenta de la etapa anterior.

Dentro de los estudios tipológico-técnicos hay que destacar el realizado por Angiola Boiardi y Patrizia Von Eles sobre las fíbulas construidas total o parcialmente en ámbar procedentes de Verrucchio, que se completa con una propuesta sobre la circulación del ámbar en el área adriática.

En cuanto a las contribuciones que podríamos calificar de más específicamente metalúrgicas, por plantear problemas de técnicas hasta ahora no documentadas o mal conocidas sobre la base de estudios analíticos y metalográficos, hay que reseñar la de Dore, Mazzeo y Benati sobre fíbulas vilanovianas estañadas. La técnica parece que es de incrustación de lámina de estaño sobre la base de bronce, seguido de un suave calentamiento en horno para fijar. Igualmente destacamos el trabajo analítico sistemático de A. Giumla-Mair sobre las aleaciones de fíbulas y alfileres en el área alpino oriental entre los siglos IX y IV a.C.

Un capítulo especial ha merecido la presentación de Massimo Rossi sobre un nuevo método de observación que denomina Sistema TAC 3D desarrollado en el Departamento de Física de la Universidad de Bologna. Se trata de la aplicación de la Tomografía Axial Computarizada, de todos conocida en el ámbito sanitario, a objetos de patrimonio para obtener información física y morfológica de su estructura interna. La información se obtiene como imágenes en sección 2D, o en volumen 3D, lo que permite una observación completa de los componentes no visibles del objeto. La imagen digital puede utilizarse posteriormente para la elaboración de realidades virtuales o para la de archivos. El método se proyectó como un instrumento diagnóstico completo para facilitar la labor de investigación científica y restauración de pequeños objetos.

El capítulo de cierre se dedica a la reconstrucción experimental de la fibula etrusca de *arco serpeggiante* por parte de E. Formigli y Alessandro Pacini. Se trata de un objeto excepcional, fabricado en plata y oro con decoración de filigrana y granulado. La descripción completa del proceso de reconstrucción se completa con una documentación gráfica y radiográfica de gran calidad, tanto del objeto original como de la reproducción en

todas sus fases. El resultado es un proceso vivo y vivo que se transmite directamente al lector.

De las posibilidades de esta línea de investigación dan cuenta los propios autores de la experimentación arqueológica: “Sembra che nella costruzione di questo tipo di oggetto abbiano operato due mentalità tecniche: quella più antica, tipica della tradizione locale, sviluppatasi nella lavorazione del bronzo y del ferro con la formatura a fusione e a martello, senza soldature, e quella innovativa della filigrana e della granulazione” (p. 241). Introducirse en la mente del artesano que pensó, planificó y fabricó la fibula es algo que no está al alcance de cualquier post-procesualista, por más rabiosamente anglosajón que sea. La investigación sobre el cambio y persistencia tecnológica basada en la observación de las huellas de trabajado, los datos analíticos y los procesos de fabricación y organización del trabajo, junto a las experimentaciones arqueológicas realizadas con rigor, y no aquellas pensadas solamente para el mal llamado ocio cultural y la explotación económica, pueden ayudar a ello.

ABALLE, M.; ADEVA, P. y PEREA, A. 1991: “SEMEDS Microanalytical study of pre-roman gold objects from the Iberian Peninsula”. En W.H. Waldren; J.A. Ensenyat y R.C. Kennard (eds.): *IInd Deya International Conference of Prehistory: Recent Developments in Western Mediterranean Prehistory: Archaeological Techniques, Technology and Theory I*. BAR International Series 573: 239-266.

FORMIGLI, E. (ed.) 1993: *Antiche Officine del Bronzo. Materiali, strumenti, tecniche*. Nuova Imagine Editrice. Siena.

– 1995: *Preziosi in Oro, Avorio, Osso e Corno. Arte e tecniche degli artigiani etruschi*. Nuova Imagine Editrice. Sistema Museale Provincia di Siena.

– 1999: *I Grandi Bronzi Antichi. Le fonderie e le tecniche di lavorazione dall'età arcaica al Rinascimento*. Nuova Imagine Editrice. Musei Senesi.

LAHUSEN, G. y FORMIGLI, E. 2001: *Römische Bildnisse aus Bronze. Kunst und Technik*. Hirmer Verlag München.

MELLO, E.; PARRINI, P. y FORMIGLI, E. 1983: “Etruscan Filigree: welding techniques of two gold bracelets from Vetulonia”. *American Journal of Archaeology* 87: 548-551.

NESTLER, G. y FORMIGLI, E. 1994: *Granulazione Etrusca. Un'antica arte orafa*. Nuova Imagine Editrice. Siena.

PARRINI, P.; FORMIGLI, E. y MELLO, E. 1982: “Etruscan Granulation: analysis of orientalizing jewelry from Marsiliana d'Albegna”. *American Journal of Archaeology* 86: 118-121.

Alicia Perea

Dpto. de Prehistoria
Instituto de Historia, CSIC
Serrano 13, 28001 Madrid
Correo electrónico: perea@ceh.csic.es

RUIZ GIL, J.A. y LÓPEZ AMADOR, J.J. (Coords.): *Formaciones sociales agropecuarias en la bahía de Cádiz. 5000 años de adaptación ecológica en la laguna del Gallo. El Puerto de Santa María*. Memoria Arqueológica de Pocito Chico I 1997-2001. Puerto de Santa María, 2001. 348 pp. ISBN 84-607-2533-2.

Si una cosa demuestra este libro es que la denominada Arqueología de Urgencia puede, y debe, tener una importante proyección científica y no convertirse en un mero trámite cuyos resultados pasen a dormir el sueño de los justos en los archivos de las administraciones públicas. Es más, que este tipo de intervenciones pueden y deben tener una planificación científica que incluya la realización de analíticas (en este caso, los análisis palinológicos, los de pastas cerámicas y las fechas de carbono 14) y, posteriormente, una publicación detallada.

Pasando ya al contenido, el volumen consta de diversos capítulos realizados por diferentes especialistas que incluyen la descripción de los trabajos, el estudio de los materiales, los análisis de polen, de pastas y de carbono 14 y la evolución de los patrones de asentamiento y del paisaje del entorno de la laguna del Gallo desde finales del Calcolítico hasta época moderna. En este sentido, ofrece una importante contribución en su perspectiva de análisis a largo plazo (cinco milenios) de un entorno muy reducido, con todas las posibilidades que ello crea para la investigación arqueológica.

En lo referente a las actividades arqueológicas, se publican los resultados de la excavación de las covachas calcolíticas, el fondo de cabaña del Bronce Final y los diferentes vestigios musulmanes hallados. En la documentación presentada, cabría desear la reproducción de algunos de los perfiles efectuados a los que se hace referencia en el texto y que no se encuentran en las figuras, lo que facilitaría la comprensión de la excavación. Asimismo, la inclusión de escala gráfica en las láminas de los materiales, ya que sólo en la página 106 se señala que todas las piezas están publicadas a un medio, también hubiera sido útil para su comprensión.

En cuanto al análisis de los materiales, los contextos calcolíticos han proporcionado un importante lote cerámico de final de la Edad del Cobre, además de materiales óseos y líticos, una parte de los cuales se han interpretado como útiles para actividades textiles. Estos materiales sirven para complementar otros yacimientos excavados en la campaña gaditana, como Cantarranas, Base Naval de Rota y el Trobal.

Las fechas de carbono 14 obtenidas en las covachas calcolíticas las sitúan entre la segunda mitad del III milenio e inicios del II A.C., aunque la elevada desviación estándar de las mismas las hacen de escasa utilidad, aunque son un elemento más para discutir la transición del Calcolítico a la Edad del Bronce en la campaña gaditana, etapa ésta última para la que poseemos las fechas obtenidas en el Berruoco de Medina Sidonia (Escacena y de Frutos 1985).

Pasando a considerar el fondo de cabaña del Bronce Final, éste ha proporcionado un lote cerámico típico del Bronce Final precolonial al que ya se han incorporado algunos productos a torno y se documenta igualmente la

existencia del hierro, lo que implica ya la existencia de contactos que podemos considerar aún como precoloniales pero en el momento justamente anterior a las primeras fundaciones fenicias. Serían justo esos pocos años, una generación, los que Ruiz Mata (1994: 300-301) constituirían la etapa precolonial, igualmente documentada en el fondo de cabaña de Campillo (*ibidem*).

En lo que respecta a las copas con decoración pintada a bandas a torno halladas en el fondo de cabaña del Bronce Final, los autores sostienen que imitan las formas indígenas de las copas y cazuelas de esta misma época, como ya señalaron Gómez Toscano y Balensi (1999: 62), además de con imitaciones chiprofénicas de escifos egeos de fines del siglo IX e inicios del VIII a.C., en lo que me parece una mala interpretación de la tesis de los mencionados autores.

En este sentido, parece más acertada la primera comparación que la segunda, ya que dichas formas están ausentes, salvo en los niveles más antiguos del Castillo de Doña Blanca y en el túmulo 1 de Las Cumbres ((Ruiz Mata 1994: 299), del repertorio cerámico de las colonias fenicias de la Península Ibérica, generalizándose en las mismas sólo a fines del siglo VIII a.C. las imitaciones fenicias de escifos griegos (Briese y Docter 1998). Así, constituirían un elemento más de la interacción tecnológica entre fenicios e indígenas, observada también en el ámbito de la orfebrería en piezas como los pectorales y brazaletes del Carambolo (Perea y Armbruster 1998) y los candelabros de Lebrija (Perea *et al.* 2003).

Otro problema es el de las fechas de carbono 14 obtenidas del fondo de cabaña, que no son coincidentes entre sí. En concreto, la fecha más antigua (UGRA-551) debe corresponderse con los escasos fragmentos de cerámica de Cogotas I hallados en el fondo de cabaña, quedando las otras dos (UGRA-549 y UGRA-550) como las más ajustadas al contexto, aunque su elevada desviación estándar las hace de poca utilidad.

Enormemente importante es el análisis de pasta tanto en cerámicas a mano como a torno del fondo de cabaña del Bronce Final (M.C. Edreira, M.J. Feliu, M.J. Mosquera, A. Villena) que parece demostrar la fabricación local de ambos tipos, con las implicaciones que ello supone, ya que supone la fabricación de cerámica a torno en la bahía de Cádiz en época prácticamente precolonial, lo que supone la presencia de artesanos fenicios en dicha zona con anterioridad a la fundación de Castillo de Doña Blanca-*Gadir*. Este hecho supone un modo de implantación poblacional que recuerda a la de los portugueses en África en el siglo XV (Ruiz-Gálvez 1998: 65) y, en un marco más cercano cultural y cronológicamente, a los ceramistas asentados en el mundo etrusco responsables de la cerámica etrusco-geométrica (Canciani 1987).

En lo que respecta a los análisis polínicos (P. López y J.A. López Sáez) se observa la progresiva antropización del medio físico desde el Calcolítico, mostrando los cambios en la importancia relativa entre los pastizales y los cultivos cerealícolas en las diferentes fases culturales, así como también las diferentes dinámicas en función de la existencia de marismas de agua dulce o salada a lo largo del tiempo.

Por último, a partir de la documentación obtenida, los autores proponen un modelo en que de la agricultura de rozas y pastoreo del Calcolítico se pasará a una agricultura más intensiva complementada con la ganadería del Bronce Final, en un proceso de sedentarización enmarcado en una ocupación recurrente del entorno lagunar en función de los recursos hídricos existentes, una sedentarización que continuaría con posterioridad a esta fecha.

A escala más local, proponen la amortización de la cabaña del Bronce Final mediante un ritual, ya que la interpretan como santuario o lugar de hábitat de un miembro destacado de la comunidad, que sería abandonada por la concentración poblacional que generaría la fundación del Castillo de Doña Blanca.

En este sentido, la deposición de los materiales de prestigio (cerámica de tipo Carambolo, huevos de avestruz, copas pintadas a torno, cuentas de collar) en el fondo de cabaña nos hablan a favor de la verosimilitud de la existencia de un ambiente sacro que habría que poner en relación con las demás estructuras de la misma época, aún sin excavar, existentes a su alrededor. No obstante, esta interpretación no deja de ser hipotética, ya que algunos de estos materiales han aparecido en fondos de cabaña cercanos, como Campillo (López Amador *et al.* 1996), y no se les ha otorgado la misma funcionalidad.

En definitiva, nos encontramos ante una obra que nos sirve para comprender mejor la evolución social y medioambiental en el entorno de la bahía gaditana entre el Calcolítico y la actualidad, además de aportar importantes datos para el estudio de ese interesante momento en que tienen lugar los primeros contactos entre fenicios e indígenas en los últimos momentos de la Edad del Bronce. Por último, ya en el plano puramente personal, señalar la satisfacción que produce la publicación de los resultados de una excavación en la que tuve la oportunidad de participar.

BRIESE, C. y DOCTER, R. 1998: "El skyphos fenicio: la adaptación de un vaso griego para beber". *Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 4: 173-220.

CANCIANI, F. 1987: "La cerámica geométrica". En M. Martelli (ed.): *La ceramica degli Etruschi: la pittura vascolare*. Istituto Geografico De Agostini. Novara: 9-15.

ESCACENA, J.L. y DE FRUTOS, G. 1985: "Estratigrafía de la Edad del Bronce en el Monte Berruco". *Noticiario Arqueológico Hispano* 24: 7-90.

GÓMEZ TOSCANO, F. y BALENSI, J. 1999: "La colección de vasos egeos de Tell Abu Hawan (Haifa, Israel) y su relación con la cronología histórica de la expansión fenicia en Occidente". *Huelva en su Historia* 7: 43-70.

LÓPEZ AMADOR, J.J.; BUENO, P.; RUIZ GIL, J.A. y DE PRADA, M. 1996: *Tartessos y fenicios en Campillo, el Puerto de Santa María, Cádiz: una aportación a la cronología del Bronce Final del Occidente de Europa*. El Puerto de Santa María.

PEREA, A. y ARMBRUSTER, B. 1998: "Cambio tecnológico y contacto cultural entre Atlántico y Medi-

- terráneo: el depósito de "El Carambolo". *Trabajos de Prehistoria* 55(1): 121-138.
- PEREA, A.; ARMBRUSTER, B.; DEMORTIER, G. y MONTERO, I. 2003: "Tecnología atlántica para dioses mediterráneos. Los 'candelabros' de oro de tipo Lebríja". *Trabajos de Prehistoria* 60(1): 99-114.
- RUIZ MATA, D. 1994: "La secuencia protohistórica reciente de la zona occidental gaditana, según las recientes investigaciones". En J. Campos, J.A. Pérez y F. Gómez (eds.): *Arqueología en el entorno del Gadiana*. Universidad de Huelva: 279-328.
- RUIZ MATA, D. y PÉREZ, C.J. 1989: "El túmulo 1 de la necrópolis de "Las Cumbres" (Puerto de Santa María, Cádiz)". En M^a. E. Aubet (coord.): *Tartessos: Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir*. AUSA. Sabadell: 287-295.
- RUIZ-GÁLVEZ, M. 1998: *La Europa Atlántica en la Edad del Bronce. Un viaje a las raíces de la Europa occidental*. Crítica. Barcelona.

Mariano Torres Ortiz

Dpto. de Prehistoria
Universidad Complutense de Madrid
Avda. Profesor Aranguren s/n
28040 Madrid
Correo electrónico: torres@idecnet.com

THOMAS SCHATTNER (ed): *Die Lusitanisch-gallischen Kriegerstatuen.*, Madrider Mitteilungen 44, Teil I, 1-310, 2003, Mainz am Rhein. ISSN 0418-9744.

En enero de 2002, patrocinadas por la Embajada de Alemania en la República de Portugal y organizadas por el Instituto Arqueológico Alemán de Madrid, se celebraron unas interesantes jornadas dedicadas al estudio de una de las manifestaciones más espectaculares y, en cierto sentido, desconcertantes de la Arqueología peninsular, los llamados "guerreros lusitanos, lusitanos-galaicos, galaicos o castreños" según las diferentes preferencias de los diferentes investigadores que han tratado el tema.

Los debates, que se celebraron en las sedes del *Museu Nacional de Arqueología* y del *Goethe Institut* de Lisboa, fueron coordinados por el Dr. Thomas G. Schattner, reconocido investigador de densa formación académica hispano-lusa. La quincena de contribuciones aportadas, debidas a otros tantos destacados especialistas europeos, han sido publicadas en el último número de la revista *Madrider Mitteilungen*, a modo de actas con debates. La revista nos ofrece, así, un exacto reflejo de la calidad de estas jornadas, que podríamos considerar de "extraordinarias" no sólo por la profundidad y amplitud con las que se abordó el tema, sino por las contribuciones sobre manifestaciones paralelas que, como la estatuaria centroeuropea o itálica de la Edad del Hierro, podían aportar diferentes enfoques y puntos de vista paralelos interesantes para la comprensión final del fenómeno.

El evento, organizado aprovechando la exposición

"Religiões da Lusitania" en el propio Museo Nacional de Arqueología de Lisboa, fue dedicado a dos egregios investigadores decimonónicos que ayudaron a valorar los primeros ejemplares conocidos, José Leite do Vasconcelhos y Emil Hübnér. En sus trabajos se reflejan, en primera instancia, el interés y la necesidad de celebrar un coloquio como éste, pues en cierto sentido aún se observa la ausencia de una interpretación generalmente aceptada, pese a los ciento cuarenta años transcurridos desde la primera publicación, a cargo del epigrafista alemán. Esta carencia afecta, incluso, en la forma de calificar las estatuas de guerreros (lusitanas-galaicas, lusitanas, galaicas, castreñas.....), algo que se transmite en la totalidad de los trabajos presentados, pese a la reiterada impresión de la organización sobre el consenso en no usar términos étnicos.

Las dudas principales se refieren a la cronología, la funcionalidad y los contextos culturales que definen estas estatuas, principales objetivos de estas jornadas que, si bien no se han podido resolver definitivamente a causa del lastre inicial informativo que conllevan, sin duda han sido aclaradas en más de una dimensión desconocida hasta el momento. Porque esta aportación, que se irá valorando en su justa medida con el tiempo, parte de una generalizada ausencia de conocimientos sobre los contextos originarios de estas manifestaciones, ausencia incluso en el único caso creído haber sido hallado *in situ*, Sanfins (Cat. N^o 26). En efecto, una de las páginas más atractivas del la publicación es el relato en primera persona realizado por el prof. Armando C. F. da Silva, describiendo pormenorizadamente, por vez primera, las circunstancias de tal hallazgo en 1961 y dejando patente que los restos de la famosa estatua, no sólo no fueron hallados *in situ* sino que pudieran haber pertenecido a más de un ejemplar, eso sí, de idéntico cánón, y relacionados en sus valores con el carácter sacro del edificio en el que fueron enterrados a mediados del siglo I (p. 247).

El enfoque metodológico aplicado al Coloquio, de carácter tradicional, residió en el cotejo de diferentes opiniones interpretativas y su enriquecimiento mediante los estudios realizados sobre facetas concretas de los guerreros o sobre manifestaciones culturales asimilables. Tras el catálogo de los 32 ejemplares conocidos, debido a F. Calo Lourido, con descripciones magras, dimensiones y el excelente acompañamiento gráfico propio de nuestro Instituto germano (Láms.: 1-50), este autor expone sus conocidos planteamientos en cierto sentido divergentes, o a veces totalmente diferentes, a los expuestos a continuación, los trabajos de A. C. Ferreira da Silva, M. Höck y J. de Alarcão. Todos ellos se ven enriquecidos por análisis concretos como los debidos a las referencias greco-latinas relacionables con las estatuas (M. Koch), al estudio integral de las armas como principales elementos representados (F. Quesada) y al mismo carácter figurativo de estas manifestaciones desde su concepción artística, trabajo debido al mismo T. Schattner. Debo aclarar que estos tres trabajos, lejos de ser planteados como meros complementos, arrojan una gran cantidad de información objetiva sobre los anteriores y suponen, en mi opinión, las aportaciones más atractivas de este Coloquio.

Aún así, la iniciativa de la organización trascendió de los contextos específicos de los mismos guerreros y se acercó a las manifestaciones asimilables del resto del territorio peninsular y de gran parte del ámbito europeo, en algunos casos un tanto alejados en el tiempo pero no en los valores ideológicos que reflejan. Por ello se incluyeron sendos trabajos de M. Almagro-Gorbea, sobre la escultura hispanocelta y de M. Blech, sobre la estatuaria ibera, siendo ambos aportaciones útiles para confirmar, por una parte, la singularidad de los guerreros galaicos como manifestación escultórica concreta pero, también, la presencia de elementos específicos compartidos con las características “célticas” e “iberas” de una estatuaria peninsular, por otra parte tan diferente como llena de excepciones (como los mismos verracos vettones o las estelas ibéricas que Blech, agudamente, analiza). En el tratamiento del coloquio, estas referencias cercanas son previas a las destacadas por los estudios dedicados a la gran estatuaria “celta” del Hallstatt y La Tène Inicial, especialmente en ejemplos tan reconocidos como las figuras de Glauberg (a cargo de F.-R. Herrmann), Vix (por C. Chaume y W. Reinhard), Capistrano (por O.-H. Frey) y, la más antigua, Hirschlanden (por D. Marzoli). Las asombrosas coincidencias de algunos detalles formales de muchas de estas estatuas itálicas y centroeuropeas con algunos guerreros galaicos, detectadas en estos estudios, justificaron plenamente su inclusión, pese a que *a priori* son manifestaciones que en nada parecen relacionarse con la Península Ibérica. Y, por el contrario, las supuestas más cercanas analogías con la estatuaria gala de Entremont y Roquepertuse, y otros yacimientos del Mediodía francés (estudiadas por A. Rapin), se mostraron equívocas, bien por considerarse convergencias de un indefinido sustrato común, bien por desconocerse el verdadero contexto histórico de muchas de ellas, especialmente de las numerosas cabezas estilo “Jacobsthal” halladas en Centroeuropa, en Francia, en significativas regiones de las Islas Británicas como Yorkshire, y de la Península Ibérica, como Galicia o Extremadura (bien destacadas por M. Almagro-Gorbea). Pese a que las tradiciones populares, en todos estos territorios, son unánimes en afirmar su celticidad, ni V. Megaw, ni A. Rapin o M. Szabó ocultan sus dudas sobre ésta, al demostrar la existencia de esculturas similares como producciones locales propias del período romano, del medieval, e incluso tan modernas como los comienzos del siglo XIX (p.e. Darrylin: 280 y fig. 14).

En suma, la reunión permitió confrontar diferentes interpretaciones sobre la cronología y el significado de las estatuas de los guerreros “galaicos”, y enriquecerlas con enfoques especializados así como con analogías documentadas en fenómenos escultóricos similares de la Europa protohistórica, que aportan nuevas luces interpretativas. Es cierto que, de inicio, se hecha en falta un tratamiento instrumental más actualizado, con análisis “traceológicos”, petrológicos quizá, y sobre todo espaciales, estos últimos en la línea por ejemplo de las importantes síntesis dedicadas por J. Álvarez-Sanchís a los verracos de los Vettonos. Pero, aún así, la calidad del trabajo realizado es incuestionable y sirve para demos-

trar cómo se puede avanzar mucho en el conocimiento histórico-arqueológico desde los planteamientos tradicionales de la “vieja escuela” interpretativa de la escultura antigua, fundamentalmente “formalista”. Entre las interpretaciones más aceptadas sobre estos guerreros, que contextualizan el fenómeno en los contextos de la Romanidad incipiente en el Noroeste, las posiciones radicales de F. Calo respecto al escaso reconocimiento de un papel de la sociedad indígena prerromana entre sus factores generadores (“esta lleva una vida pobre y lánguida hasta los contactos con Roma”, p. 37), se ven adecuadamente matizados por otras aportaciones, como la de A.C.F. Da Silva que revaloriza el peso cultural y económico de la Protohistoria *castreja*, plasmado en la realización de estelas-menhires como las de Chaves, Fajoes, S. João de Ver... De igual modo es muy interesante la propuesta de J. De Alarçao, que considera la posibilidad de que estas estatuas fueran representaciones de los príncipes indígenas potenciados por los romanos como cabezas visibles de una nueva organización étnica, la reflejada por los numerosos gentilicios citados por las fuentes greco-latinas. Relacionar estos vectores con la presencia de *oppida-civitates* es la propuesta más atrayente y renovadora, metodológica y conceptualmente hablando, por sus pretensiones de integridad y coherencia, pero le falta apoyo arqueológico y le sobra cierto grado de presunción, como el mismo investigador reconoce (p. 123) y le recuerda, acertadamente, A.C.F. Silva en los debates (p. 147).

Aún así, el contexto de las estatuas es consensuadamente aceptado en un rango temporal de mediados del siglo II a.C. a mediados del I d. C. y una motivación relacionada con el proceso de transformación social acaecido con la llegada de Roma a *Callaecia*. Por ello pudiera sorprender que la Organización del coloquio no haya incluido entre los ponentes a un especialista en escultura romano-republicana. No obstante, debo comentar que el mismo T. Schattner, en su detallada aportación, se encarga de analizar estas posibles analogías, especialmente recurrentes en relación con el Augusto de *Primaporta*. Así, con un afortunado enfoque explícitamente ecléctico, Schattner inicia el análisis de este postulado y lo incorpora en un modelo teórico de estudio formal que le permite alcanzar conclusiones coherentes con los conocimientos actuales. Entre ellas, descarta cualquier relación directa con la escultura romana contemporánea (en la línea expresada también por M. Höck: 56), pero reconoce un conjunto de rasgos claramente influenciados por ella. Algunos de estos pueden ser cuestionables, como los pies desnudos que, además de aportar la relatividad de la prueba por ausencia, tiene remotos precedentes en las escasas representaciones humanas del Occidente europeo, como las mismas estelas “de guerrero” del Bronce Final extremeño (Celestino 2001: 93). Pero otros rasgos nos parecen, en efecto, de una “romanidad” incontestable, como especialmente la disposición avanzada de una de las piernas, la presencia de plintos o la misma aparición del bulto redondo en este confín atlántico. Por ello, independientemente de la adscripción de algún detalle, la propuesta de Schattner concluye en la definición de una serie de esculturas con rasgos de origen cla-

ramente prerromano y otra, numéricamente menor, en la que las influencias romanas son patentes. El resultado es, por tanto coherente, aunque otra cosa sea conocer si tales distinciones responderían, también, a un desarrollo cronológico diferenciado, como es lógico considerar. Para confirmarlo es preciso documentar piezas con contextos arqueológicos contrastados. Queda claro, también, que frente a las convergencias formales de elementos representados en las estatuas de Capeludos o Sabanle con la estatuaria del Hierro Antiguo Centroeuropeo, se conocen similitudes claras que implican símbolos y formas romanas, quizá incluyendo el carácter especial de ser portadores de puñales y escudos como sus armas características, sin espadas y sin lanzas –pues el trabajo de F. Quesada aporta contundentes planteamientos para defender el valor simbólico de la representación de sus armas–, una asociación que en las legiones se encuentra sólo entre una figura tan representativa como singular en la estructura social romana, el centurión. Reconocer en ello un préstamo simbólico de los legionarios hacia los jefes de sus unidades auxiliares, celtibéricas fundamentalmente, es una posibilidad cuyo reflejo ya contemplamos en ámbitos contemporáneos de la cercana *Asturia* (Berrocal *et al.* 2002: 322). Pero limitar el extenso significado de estas estatuas a una única razón y momento es dejar numerosas preguntas sin contestar, y obviar datos y referencias prerromanas claras como las que este coloquio ha puesto de relieve, y cuyas referencias cronológicas remiten a momentos muy anteriores a los augusteos, cuando los emplazamientos militares romanos se reconocen en el Noroeste (véase por ejemplo en estado de la cuestión en Morillo *et al.* 2003). Por resolver, todavía, las diversas funciones concretas de estas estatuas, entre las que se insinúa también un posible origen funerario (pp. 246-247).

En conclusión, entre las aportaciones fundamentales de este coloquio destacamos la afirmación de la cronología dual de las estatuas, republicanas y julio-claudias; y la definición ideológica de la mentalidad que las concibe y talla, claramente inserta en las estructuras indígenas de la Edad del Hierro abiertas a la Romanidad. Porque es consensuada su génesis como consecuencia de genéricas, pero patentes, influencias romanas, llegadas a la región con las primeras legiones. Se constata con ello un proceso convergente con el conocido en el surgimiento diacrónico de la escultura monumental halls-tática y lateniese en relación con el comercio etrusco, picensino y griego de los siglos VII y V a.C. Y, precisamente, la diacronía de estas convergencias se refuerza con la detección de nexos simbólicos comunes, reflejados por ciertas disposiciones formales y elementos entre fenómenos escultóricos tan alejados en el tiempo y en el espacio. Por ello, explicaciones sociales como las argumentadas por M. Szabó en relación con las analogías propias de las “periferias de la periferia” mediterránea, se presentan como las respuestas de fácil planteamiento, sin que por ello contesten a los interrogantes profundos que parecen demostrar una ideología ancestral común. Al fin y al cabo, la tan recurrida ausencia de precedentes escultóricos en el Noroeste ha demostrado no tener otra argumentación más que la debilidad que

prueba la ausencia de datos, ausencia poco a poco paliada gracias a hallazgos como las estatuas de Chaves o São João de Ver que, aún fechadas entre los siglos V y IV a.C. por iconografía, son la respuesta recurrente con los precedentes de Entremont, o Roquepertuse, respecto a las estelas esculpidas de las Edades del Bronce.

BERROCAL-RANGEL, L.; MARTÍNEZ, P. y RUIZ, C. 2000: *El Castiellu de Llagú (Latores, Oviedo)*. Real Academia de la Historia. Principado de Asturias. Madrid.

CELESTINO PÉREZ, S. 2001. *Estelas de guerrero y estelas diademadas*. Bellaterra. Barcelona.

MORILLO, A.; CADIOU, F. y HOURCADE, D. (eds): *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto*. Universidad de León. Casa de Velázquez. Salamanca.

Luis Berrocal-Rangel

Dpto. de Prehistoria y Arqueología

Universidad Autónoma de Madrid

E-28049 Madrid

Correo Electrónico: luis.berrocal@uam.es

CÉSAR PARCERO OUBIÑA: *La construcción del paisaje social en la Edad del Hierro del Noroeste Ibérico*. Ortegalia, Monografías de Arqueoloxía, Historia e Patrimonio. Fundación F.M. Ortegalia, Instituto de Estudios Gallegos Padre Sarmiento, CSIC / Xunta de Galicia, 2002, 299 pp., 149 figs. 8 láms. color. ISBN 8469938789.

En la Edad del Hierro del Noroeste de la Península Ibérica son excepcionales los trabajos cuya premisa fundamental y básica sea analizar la sociedad. Hasta tal punto es esto cierto que creo que puede considerarse la obra de César Parcero, investigador del Instituto de Estudios Gallegos Padre Sarmiento / CSIC, como la primera síntesis de arqueología explícitamente social que sale a la luz en la región. A pesar del título, lo que nos ofrece el autor es más que un estudio de un paisaje antiguo: nos encontramos con una interpretación general de la organización socio-política en la Edad del Hierro en Galicia.

El libro se divide en cinco capítulos: en el primero (“Punto de partida: planteamientos”) hallamos las bases teórico-metodológicas y la definición del objeto y el área de estudio; el capítulo 2 (“El espacio de la producción: el paisaje agrario castreño”), que es el más extenso, se dedica a presentar la base empírica que constituye la base fundamental del trabajo y a analizar las cuestiones relacionadas con la subsistencia. En el tercero (“El espacio de la relación: el paisaje como construcción socio-política”) se aborda la organización social de las comunidades de la Edad del Hierro en el Noroeste. El capítulo 4 (“El espacio del pensamiento: elementos simbólicos del paisaje castreño”) trata los aspectos cognitivos. El último (“Epílogo”) presenta brevemente recapitulación y conclusiones.

En el capítulo 1 se plantean de forma concisa y clara los ejes principales que guían el trabajo, centrándose sobre el concepto de modelo y analogía. La explicación de ello se encuentra en el uso que el autor hace de construcciones teóricas de carácter histórico-filológico (“sociedad heroica”) y antropológico (campesinado) a lo largo del trabajo. Las precisiones resultan especialmente pertinentes para aclarar posibles malentendidos (pp. 26-27), como los que sin duda podrían derivarse de la lectura de trabajos previos (especialmente Parcero 1995), en los que no se aprecia de forma tan diáfana el carácter de modelo que se atribuye –en particular– al concepto de “sociedad heroica” procedente del celtismo. Independientemente de que ya en estudios anteriores los modelos célticos se tomasen como meros modelos comparativos, lo cierto es que se aprecia una evolución notable en este investigador hacia posturas menos dependientes de la trama filológica y más orientadas arqueológicamente. En concreto, el modelo de las sociedades heroicas ha sido objeto de análisis por el historiador M.V. García Quintela y discípulos, en cuyas investigaciones se basa nuestro autor. Hace bien, como decíamos, en especificar el carácter meramente teórico y comparativo de la analogía céltica porque, aunque de indudable interés, las teorías de los estudiosos del mundo celta no deben tomarse sin buenas dosis de crítica y contextualización. Respecto al concepto de campesinado, los pioneros en su utilización arqueológica son Fernández-Posse y Sánchez-Palencia (1998), cuyas fuentes teóricas comparte Parcero. Además, se recurre en este libro al mundo campesino tradicional gallego. Su uso es muy recomendable siempre y cuando se haga con las determinadas cautelas y de forma puramente análogica. Es evidente que el autor no defiende una continuidad del mundo de la Edad del Hierro en el tradicional gallego (como ha interpretado Fernández-Posse 1998), pero también es cierto que resulta fácil traspasar la delgada línea que separa el modelo, lícito, de la pervivencia, con frecuencia ilícita. Aunque Parcero se mantiene con firmeza dentro del primer enfoque, el uso de la analogía en sí misma es ya peligrosa: por su cercanía, inhibe la posibilidad de pensar la Edad del Hierro en términos de alteridad, en la línea que postulan los arqueólogos ingleses (Hill y Cumberpatch 1993). En este caso, el recurso al concepto de Sociedad Heroica sirve de contrapunto de otredad al modelo etnográfico.

En el capítulo 2 se da a conocer la base empírica con la que cuenta el autor: se analizan tres regiones: Campo Lameiro (Pontevedra), Friol (Lugo) y A Coruña. Una primera observación que se puede hacer al marco geográfico tiene que ver con la poca apropiada elección de una región administrativa actual (Galicia) y con el hecho, aparentemente casual, de que las tres zonas estudiadas se concentren en una zona particular de Galicia, que se correspondería con lo que los romanos denominaron Gallaecia lucense, región dotada en la Edad del Hierro de una personalidad cultural muy característica y no fácilmente extrapolable a todo el mundo “castreño”. El estudio se basó en la prospección de las áreas mencionadas y el posterior análisis de la documentación con un SIG. Desgraciadamente, no se

realizó ningún sondeo, lo cual se echa especialmente en falta en una zona como Galicia, donde la cobertera vegetal dificulta o impide con frecuencia la localización de materiales que permitan afinar la cronología de los yacimientos. En este sentido, la investigación de Parcero es menos completa que las emprendidas por Martins (1990), Criado (dir. 1992) o Carballo (2002). De los algo más que 100 castros incluidos en las tres zonas prospectadas, sólo en tres yacimientos se han realizado intervenciones sistemáticas objeto de publicación. Las excavaciones se echan especialmente en falta en Friol: la Edad del Hierro en la provincia de Lugo es virtualmente desconocida y, además, es precisamente este municipio el que más se aparta del modelo que define César Parcero.

La tesis fundamental respecto al paisaje de producción (avanzada en Parcero 2000) es la existencia de dos modelos diferentes de explotación agraria que se corresponden con dos formas diferentes de construir el paisaje: una para la Primera Edad del Hierro (s. VIII-V a.C.) y otra para la Segunda Edad del Hierro (s. IV-I a.C.) En el primer caso nos encontraríamos un escenario que, en buena medida, supone una pervivencia de las formas de explotación agraria de la Edad del Bronce: se trata de un paisaje que se ha denominado convexo, en el cual los poblados se sitúan en los puntos más elevados, en ocasiones en penillanuras elevadas, junto a suelos ligeros, mientras que los valles se extienden por cotas más bajas. Así, los castros resultan sumamente conspicuos en el paisaje, donde comparten vecindad con elementos de tiempos anteriores: especialmente petroglifos y poblados abiertos de la Edad del Bronce. Frente a este modelo, el de la Segunda Edad del Hierro se puede caracterizar por la inmersión de los poblados en los valles: se gesta así un paisaje cóncavo (definido ya en Criado, dir. 1992: 250), en el cual el poblado posee una percepción definida por los límites de la figura cóncava de un valle. En este caso tiene lugar una explotación agraria más intensiva, que afecta a suelos más pesados de fondo de valle. Hay que señalar, sin embargo, que está dualidad de paisajes ya había sido señalada por otros investigadores como Manuela Martins (1990, tesis de 1988) y Xulio Carballo (2002, tesis de 1989). Quedaba de manifiesto en las obras mencionadas la existencia de un poblamiento más antiguo en lugares elevados sobre el paisaje circundante, conspicuos, con una gran visibilidad y una limitada superficie de habitación, frente a poblados de momentos más avanzados situados en zonas de valle, con mayor espacio de habitación y defensas más complejas (Carballo 1997: 73-74), realidades que el trabajo de Parcero viene a corroborar. En realidad, el acierto de Parcero, a mi parecer, no radica tanto en la propuesta de los dos modelos, cuanto en su delimitación clara y exacta y en la propuesta de unos contenidos sociales para estos paisajes. Así, en las tesis mencionadas, aunque se proponía una evolución del paisaje semejante a la que ofrece Parcero, el análisis territorial se realizó de forma global sin tener en cuenta, en la práctica, el hecho de que no todos los castros pertenecen al mismo período –fallo del que adolece un trabajo anterior del

propio Parcero (1995)–. No sucede lo mismo con esta obra, donde vemos claramente reconstruido el poblamiento de la Primera y de la Segunda Edad del Hierro a partir de los parámetros propuestos para tal diferenciación.

Por otro lado, es también un acierto la eliminación de una tercera fase, admitida en la “Cultura Castreña”, que tradicionalmente se ha considerado indígena-romana. Sin embargo, tampoco en este punto la teoría es absolutamente original (cf. Carballo 1997: 74). La eliminación de la Fase III afecta exclusivamente a los modelos de explotación del valle. Estoy totalmente de acuerdo en que ni el final de la Edad del Hierro ni la conquista romana traen consigo cambios sustanciales en el paisaje de subsistencia del Noroeste. Ahora bien, la aparición de oppida tuvo que tener, allí donde se produce, un impacto relevante en la organización del paisaje y no sólo desde el punto de vista político, como lo demuestran los procesos de sinecismo y reestructuración del territorio que se advierten en el entorno de algunos grandes poblados. En segundo lugar, el concepto de indígena-romano debe matizarse: creo que éste sólo puede aplicarse desde época de Augusto, lo que deja fuera a la gran mayoría de los castros que tradicionalmente se consideran fundados bajo influencia o dominio romano. En cualquier caso, la ocupación del valle es siglos anterior a la conquista y los denominados “castros agrícolas”, es decir, de fondo de valle, no se pueden considerar un subproducto de la “romanización”, frente a lo que se ha señalado en ocasiones.

Por último, la disonancia que presenta el área de Friol dentro del esquema de los modelos se puede explicar desde un punto de vista ecológico, pues la zona no favorece el laboreo intensivo, y desde un punto de vista social: “es posible concebir que en ocasiones sea la propia acción social la que crea las condiciones pertinentes para coartar esa decisión [la de invertir en la intensificación agraria]”. En este caso, y dada la existencia de joyas en zonas adyacentes, un fenómeno de resistencia me parece poco verosímil: posiblemente lo que observemos sea una forma distinta de acumular capital.

Esto nos adentra ya en las cuestiones de tipo social que César Parcero trata en su capítulo 3. Aquí desarrolla su modelo basado en el concepto de campesinado, el modo de producción germánico y la Sociedad Heroica. Por lo que respecta al primer concepto, al igual que sucede con la formulación de Fernández-Posse y Sánchez-Palencia (1998), tiene el problema de que fue definido y ha sido utilizado por los antropólogos para referirse a comunidades existentes en el seno de estados. El concepto de “campesinado primitivo”, descrito por Fidel Méndez (1998) para las comunidades de la Edad del Bronce, me parece más útil para la Edad del Hierro –no entiendo que pueda ser de aplicación el concepto “campesino” (que implica un vínculo permanente con la tierra y una actitud activa respecto al medio) para las sociedades de la Edad del Bronce en Galicia–: ciertamente, existen múltiples rasgos de las sociedades campesinas contemporáneas que

parecen encajar con las castreñas –relación estable con la tierra, creación de excedente, autonomía de las comunidades, importancia del parentesco en la gestión de la producción, etc.–, sin embargo también considero que la inexistencia de estado invalida el concepto sino se adjetiva de alguna forma. En cuanto al modo de producción germánico, ya ha sido usado por arqueólogos marxistas, de donde lo toma Parcero. Desigualdad, explotación en el marco de las relaciones de parentesco, papel central de la unidad familiar, inexistencia de una estructura de clase, clientelismo y violencia son algunos de los elementos que definen este modo de producción. Por último, las sociedades heroicas, como explica nuestro autor (p. 182), no son directamente equiparables al modo de producción germánico, aunque indudablemente presentan elementos concomitantes que permiten su utilización conjunta: desigualdad e importancia de la actividad guerrera serían dos de los puntos de semejanza más importantes. En mi opinión, lo más interesante del concepto de sociedad heroica es la “teoría del valor”, desarrollada por M.V. García Quintela, en una obra todavía inédita: armas, joyas y animales serían la forma fundamental de riqueza y de negociación de posiciones de poder. Por el contrario, la propiedad inmueble tendría un valor secundario.

A partir de estos conceptos, Parcero desarrolla los contenidos sociopolíticos de los modelos de paisaje propuestos en el capítulo anterior. La Primera Edad del Hierro, así, se presentaría como una sociedad en vías de conversión en una sociedad heroica. Se trataría, en opinión del autor, del “último intento, casi desesperado, de inhibir el progresivo e inevitable proceso de consolidación estructural de la desigualdad”. La importancia de los elementos colectivos –como la inversión en espacio público– frente a los jerarquizadores, como las importaciones o las joyas, la ausencia de excedentes agrícolas a gran escala y la autonomía de los poblados revelaría la importancia de los elementos igualitarios en las sociedades de la Primera Edad del Hierro. Es necesario realizar algunas puntualizaciones: en primer lugar, el modelo se basa sólo de forma secundaria en el paisaje, pese a ser éste el objeto del libro. En segundo lugar, la ausencia de excedentes a gran escala, frente al panorama del Bronce Final, no está tan clara: en Penalba han aparecido 70 kg de trigo y 2 kg de mijo (Aira *et al.* 1990), lo que quizá indique un cambio en la forma de almacenamiento, no en el volumen almacenado. En poblados de la Primera Edad del Hierro del norte de Portugal siguen existiendo, además, fosas con cereal (Bettencourt 2000). En tercer lugar, es cierto que el número de joyas e importaciones es muy inferior al que conocemos durante la Segunda Edad del Hierro, pero también es cierto que se han excavado menos castros antiguos. En realidad, el número de importaciones no es tan reducido como tradicionalmente se ha considerado: existen suficientes elementos como para considerar que no todo el Noroeste estaba al margen del comercio mediterráneo. La zona sudoccidental al menos sí parece mantener relaciones frecuentes con los navegantes fenicios o tartesios y quizás también unas formas de

desigualdad más marcadas que en otras áreas del Noroeste. Finalmente, no considero que la Primera Edad del Hierro sea el "último intento" de restringir las desigualdades, sino más bien un *nuevo* intento, después del lapso aristocrático que supuso el Bronce Final, especialmente los siglos X-IX a.C., en la mayor parte del Noroeste.

La Segunda Edad del Hierro da lugar a una sociedad considerablemente diferente: desigualdad social, militarización del paisaje (incremento y mayor monumentalización de las defensas castreñas), reducción del espacio colectivo, incremento de los bienes de prestigio (joyería y en particular torques), jerarquización regional, explotación en el marco del parentesco, inexistencia de resistencia activa ofrecerían el panorama de una auténtica sociedad heroica bien establecida. También sería característico del período la aparición de una considerable regionalización del Noroeste. La descripción del panorama social de la Segunda Edad del Hierro resulta compleja y sugerente. Es, además, más acorde con el registro arqueológico que la otra propuesta hasta ahora existente, la de Fernández-Posse, Sánchez-Palencia y Sastre Prats. Según estos autores, las comunidades castreñas habrían sido de corte igualitario hasta la llegada de Roma, que habría dado lugar a la sustitución de una sociedad segmentaria por otra de tipo estatal (Fernández-Posse y Sánchez-Palencia 1998; Sastre 2001). A grandes rasgos, comparto las teorías de Parceró, especialmente por lo que se refiere al carácter fundamentalmente desigualitario de las comunidades del segundo Hierro y la relevancia del conflicto intercomunitario. Discrepo, en cambio, sobre la posible extensión del modelo. La propia regionalización que se advierte en la Segunda Edad del Hierro, que menciona Parceró, puede tener implicaciones de orden social. Resulta difícil de creer que la organización sea la misma en el norte de Portugal, el interior de Galicia o el oriente de Lugo, por mucho que compartan un sustrato ideológico común. El registro material, aunque con evidentes y notables puntos de contacto, posee también diferencias sustanciales. Por ejemplo, no parece que la teoría del valor sea tan fácilmente aplicable a la zona meridional castreña, donde lo inmueble, la tierra y la vivienda, parecen poseer un papel predominante en la acumulación de riqueza y la sustentación de desigualdades. Una crítica que le será dirigida por más de un investigador es la mezcla de sociedad campesina y sociedad heroica. Aunque tal y como se desarrolla la unión en el texto resulta convincente —con el énfasis en la independencia de la unidad doméstica familiar—, la realidad es que héroes y campesinos no acaban de convivir bien juntos. Mientras que en las sociedades campesinas la ideología tiende a subrayar lo comunitario y a camuflar las desigualdades dentro del grupo, en las sociedades heroicas los "héroes" hacen ostentación de su posición predominante: con armas y joyas. Aunque en ambas existan desigualdades, su origen y manifestación es demasiado diferente.

Estoy igualmente en desacuerdo con la idea de que el orden social heroico no acabe de disolverse antes de

la introducción del cristianismo (p. 243). Los datos del registro arqueológico para la mayor parte del Noroeste indican que a inicios del siglo II d.C. se ha producido la virtual desaparición de las culturas prerromanas. Las aristocracias eran las principales depositarias de la ideología heroica y las primeras interesadas en que se mantuviera y son precisamente las elites las primeras en incorporarse al mundo cultural romano.

Por último, el capítulo 4 se dedica al paisaje desde un punto de vista simbólico. El autor retoma el análisis de la zona de Campo Lameiro y en particular el santuario de As Canles, sobre el que ya había publicado un interesante trabajo (Parceró, Criado y Santos 1998). Me parece especialmente atractiva la idea de los lugares de memoria, que se reinscriben continuamente, en algunos casos hasta épocas subactuales. También me parece muy acertado su tratamiento de la reutilización de grabados rupestres del Bronce en castros del Hierro. Resulta, asimismo, verosímil la atribución de determinados petroglifos a la Edad del Hierro, aunque esta atribución no se halla exenta de problemas, sobre todo por la ausencia de materiales asociados. Los círculos inscritos en ruedas, por paralelos europeos, ciertamente se pueden entender mejor en el Hierro, o el Bronce Final, que en ningún otro período. Lo mismo se puede decir de las esvásticas. En cambio, no me parece que sean atribuibles a época protohistórica algunos de los grabados que ofrece Parceró, especialmente los de la zona de A Coruña (p. 262). Por lo que se refiere al de Punta Herminia, el calco de Manuel Santos difiere de las fotografías del siglo XIX de la piedra grabada, en la que claramente se veían representaciones de edificios de varios pisos, que podrían ser bajomedievales o modernos. Por otro lado, las cruces sobre peana y las cruces latinas exentas indudablemente pertenecen a momentos medievales o subactuales. La referencia a la inscripción del arquitecto del faro romano de A Coruña, situada no lejos de los petroglifos tampoco viene al caso. Así, mientras que el paisaje sacro de As Canles resulta un ejemplo no sólo convincente sino además revelador y fascinante, el de A Coruña no me parece válido, al menos con los datos de que disponemos actualmente. En cualquier caso, ello no desmerece lo importante de este capítulo: el planteamiento, por primera vez y de forma brillante, de la dimensión simbólica del paisaje castreño.

Para finalizar, como críticas generales al trabajo me gustaría señalar dos puntos: en primer lugar, la escasa utilización de datos no obtenidos directamente por el Laboratorio de Arqueología y Formas Culturales, y en particular de los procedentes del norte de Portugal: se pierde así un volumen de información muy significativo. En segundo lugar, aunque entiendo que el Laboratorio constituye un grupo de investigación integrado y que desarrolla una intensa labor investigadora, se observa una presencia excesiva de la producción científica de sus miembros a lo largo del texto. El término "tradicional" para todos los arqueólogos o historiadores que no siguen la línea del Laboratorio constituye una homogeneización injusta de la práctica arqueológica en el Noroeste.

Independientemente de las discrepancias señaladas, considero que el libro de César Parceró constituye un trabajo excelente, lleno de ideas interesantes y polémicas, una de las mejores obras de protohistoria que ha dado el Noroeste de la Península Ibérica en las últimas décadas y que augura un porvenir halagüeño a los estudios de la Edad del Hierro en la zona. Y esto es así por la sólida base teórica, la adecuada metodología empleada, la contextualización en el marco ibérico y europeo y el análisis histórico-antropológico que se lleva a cabo de las sociedades del Hierro. En el estudio de Parceró en todo momento somos conscientes de que, de lo que se trata, es de entender comunidades del pasado y no de ordenar y describir objetos o espacios. Por si fuera poco, el libro está muy bien escrito, lo que hace que la lectura sea verdaderamente ágil y amena: algo nada corriente en los estudios arqueológicos y menos los que proceden de una tesis doctoral.

- AIRA RODRÍGUEZ, M^a J., RAMIL REGO, P. y ÁLVAREZ NÚÑEZ, A. 1990: "Estudio paleocarpológico realizado en el Castro de Penalba (Camplameiro, Pontevedra. España)". *Botanica Complutensis* 16: 81-89.
- BETTENCOURT, A.M.S. 2000: *Estações da Idade do Bronze e inícios da Idade do Ferro da bacia do Cávado (Norte de Portugal)*. Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais, Braga.
- CARBALLO ARCEO, L.X. 1997: "O espaço na cultura castreja galega". En A. Redentor (ed.): *O I milénio a.C. no Noroeste peninsular; a fachada atlântica e o interior*, Parque Natural de Montesinho, Bragança: 63-79.
- 2002: *O povoamento castrexo na bacia media do Ulla*. Lalín, Concello de Lalín.
- CRIADO BOADO, F., (dir.) 1992: *Arqueología del Paisaje. El área Bocelo-Furelos entre los tiempos paleolíticos y medievales. (Campañas de 1987, 1988 y 1989)*. Arqueoloxía/Investigación 6. Xunta de Galicia, A Coruña.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M.D. 1998: *La investigación protohistórica en la Meseta y Galicia*. Síntesis, Madrid.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M.D. y SÁNCHEZ-PALENCIA, F.J. 1998: "Las comunidades campesinas en la cultura castreña". *Trabajos de Prehistoria* 55(2): 127-150.
- HILL, J.D. y CUMBERPATCH, C.G. 1993: "Volviendo a pensar la Edad del Hierro". *Trabajos de Prehistoria* 50: 127-137.
- MARTINS, M. 1990: *O povoamento proto-histórico e a romanização da bacia do curso médio do Cávado*. Cuadernos de Arqueología. Monografías 5. Braga.
- MÉNDEZ, F. 1998: "Definición y análisis de poblados de la Edad del Bronce en Galicia". En R. Fábregas (ed.): *A Idade do Bronce en Galicia: novas perspectivas*. Edicións do Castro, Sada, A Coruña: 153-190.
- PARCERO OUBIÑA, C. 1995: "Elementos para el es-

tudio de los paisajes castreños del Noroeste peninsular". *Trabajos de Prehistoria* 52(1): 127-144.

- 2000: "Tres para dos. Las formas de poblamiento en la Edad del Hierro del Noroeste ibérico". *Trabajos de Prehistoria* 57(1): 75-95.
- PARCERO OUBIÑA, C., CRIADO BOADO, F. y SANTOS ESTÉVEZ, M. 1998: "Rewriting landscape: incorporating sacred landscapes into cultural traditions". *World Archaeology* 30(1): 159-176.
- SASTRE PRATS, I. 2002: "Forms of social inequality in the Castro culture". *European Journal of Archaeology* 5(2): 213-248.

Alfredo González Ruibal.

C/ Arén, 20. Cerdedo

36139 Pontevedra.

Correo electrónico: a_ruibal@yahoo.co.uk

FRONTERAS NATURALES Y FRONTERAS CULTURALES EN LOS PIRINEOS DURANTE LA PREHISTORIA

Con este sugerente título se celebró, entre el 11 y el 13 de marzo de 2004 en la localidad francesa de Tarascon-sur-Ariège, una mesa redonda con una numerosa participación de prehistoriadores franceses y españoles.

La reunión era el paso final de un largo proceso iniciado seis años antes. Un grupo de investigadores franceses y españoles pidió un PCR (Projet Collectif de Recherche) al Service Regional de l'Archéologie de Midi-Pyrénées que fue financiado por el Ministerio de la Cultura francés para investigar acerca de la prehistoria de ambos lados de la cordillera pirenaica, bajo la coordinación de Nathalie Cazals. Esta investigadora francesa había trabajado, para su tesis doctoral, en temas transpirenaicos durante la prehistoria. Esta formación, por desgracia aún bastante excepcional, le capacita para plantearse una serie de problemas acerca de si los Pirineos actuaron durante la prehistoria como barrera física y/o cultural o, más bien, como área permeable y geográficamente homogénea.

Fruto de este planteamiento surgió este PCR, que a lo largo de seis años, desde su petición y concesión en 1998 hasta su final en 2004, debía impulsar el estudio de fenómenos culturales a ambos lados del Pirineo durante la prehistoria. La idea básica consistía en poner en común todos los estudios hechos a partir de las industrias líticas del Paleolítico Superior y del Epipaleolítico y, a partir de ello, pasar a consideraciones de tipo histórico, cultural y geográfico.

Diversos equipos de trabajo fueron los que dieron el primer paso al frente para llevar adelante el estudio, entre los que destacaríamos, como más comprometidos, los de las universidades de París, Burdeos, Aix-en-Provence, Toulouse-le-Mirail, Barcelona, Gerona, Complutense de Madrid, Santander y País Vasco, o diversos centros de investigación del CNRS francés o del CSIC (Inst. Milá i Fontanals de Barcelona).

Las reuniones parciales se fueron sucediendo (Carpellades, Gerona, Hasparren, Toulouse), y los temas se fueron acotando: elementos de tipo geográfico y paleoambiental; cuestiones de materias primas minerales; y todo lo relacionado con el ser humano, hábitat, arte, tecnocomplejos, territorialidad, etc. Es muy destacable el hecho de que anualmente se hicieran unos informes generales de todo lo tratado a lo largo de los doce meses anteriores; en ellos se han ido recogiendo las bases de datos que han ido elaborando los diferentes grupos y que han sido puestas en común por escrito y en las reuniones periódicas mencionadas básicamente se presentan síntesis sobre la disponibilidad de materias primas líticas a ambos lados de los Pirineos, y el resumen de todos los análisis tecnológicos que sobre industria lítica se han hecho durante estos últimos seis años en la región objeto de estudio. Pueden consultarse en los Servicios Regionales de Arqueología de Midi-Pyrénées, de Aquitania y del Languedoc; en España los coordinadores han sido J.E. González Urquijo (Univ. de Cantabria) y X. Terradas (CSIC, Inst. Milá y Fontanals, Barcelona).

Así las cosas, se llegó a la obligada reunión final de conclusiones del PCR, una mesa redonda en la que debían ponerse al día todas las cuestiones discutidas e investigadas a lo largo de los últimos años por los equipos participantes. Además debían también confrontarse los datos acumulados acerca de las industrias líticas con los procedentes de otros campos de la investigación tales como la fauna o el arte.

Hubo una sesión introductoria y de presentación del tema de base («El uso de la noción de frontera en Prehistoria»), con las intervenciones de N. Cazals, F. Bon y A. Arrizabalaga, ya con un acusado matiz monográficamente tardiglaciario y postglaciario que marcaría el desarrollo de toda la reunión. Los prehistoriadores incidieron en las disimilitudes que se plantean entre nuestra disciplina y la Geografía humana, en las contradicciones que, desde mediados del siglo XX, han ido apareciendo cuando se definían las «culturas regionales» o las «facies regionales». La aparición de los modelos anglosajones, con la funcionalidad y la influencia del medio como elementos claves de este planteamiento, hizo mella en estos planteamientos, que siguieron siendo bastante cerrados e impermeables a las «regiones vecinas». Tuvieron que llegar los años 90, con sus estudios de movilidad de objetos y de materias primas, para renovar nuestra visión de la explotación de los territorios.

La dualidad «fronteras culturales» versus «fronteras naturales» subyacía en los enfoques que, desde el PCR, se fueron plasmando en investigaciones concretas y en conclusiones que, al final de la mesa redonda, se formularon; pero se partió de cuestiones como si los límites ecológicos (en el caso de ser perceptibles) se ajustan a los límites culturales, o cuáles son los elementos de la cultura material de estos grupos que pueden servir para mejor definir estos límites. Las propuestas eran ambiciosas y el desarrollo de la reunión no desmintió dichas expectativas.

Las cinco grandes sesiones plenarias intentaron

plasmarse esos temas clave apuntados más arriba, bajo las presidencias de los cinco investigadores responsables de los grupos más significados que han contribuido al desarrollo del PCR: Josep M. Fullola, catedrático de Prehistoria y director del SERP de la Universidad de Barcelona; Pilar Utrilla, catedrática de Prehistoria de la Universidad de Zaragoza; Dominique Sacchi, investigador del CNRS; Michel Barbaza, catedrático de Prehistoria de la Universidad de Toulouse-le-Mirail; y Narcís Soler, catedrático de Prehistoria de la Universidad de Girona.

La primera sesión se dedicó al medio geográfico, animal y mineral. En realidad los dos únicos temas tocados por los investigadores que intervinieron fueron la arqueozoología y las materias primas líticas; el medio geográfico era meramente el escenario en el que se movían los condicionantes de la fauna y del sílex. Se echó en falta, además, cualquier intervención de tipo paleovegetal que completase el panorama, interesante y profundo, que se pudo comprobar en las comunicaciones de esa primera sesión. Los comportamientos subsistenciales a ambos lados de la cordillera no parecieron muy fácilmente diferenciables, si hemos de hacer caso de los investigadores que analizaron diversos casos. Más juego dio el tema de las materias primas líticas, en el que las intervenciones de Mangado, Ortega, Terradas y Tarrío marcaron una profundidad en la investigación en la vertiente sudpirenaica que permitió precisiones de gran interés.

Las sesiones del viernes y el sábado tenían como tema básico «¿Son superponibles los límites temporales y geográficos definidos a través de las industrias y de las manifestaciones simbólicas?». Por la mañana esto se aplicó al contexto del Tardiglaciario, y por la tarde a las diacronías durante el Paleolítico Superior; el tercer día por la mañana se habló de la geografía humana antes del Tardiglaciario. Los estudios de tecnología lítica resaltaron la adaptabilidad de los grupos a entornos distintos; se analizaron casos auriniacenses y magdalenenses en los que las relaciones que los investigadores establecían no confirmaban la noción estricta de frontera para la cordillera pirenaica. Este hecho, ligado a la clarificación de las áreas fuente de materias primas en la zona, nos llevó hacia la conclusión de que debe irse olvidando el concepto de «escasez» aplicado a la obtención de dichos materiales líticos usados para la industria. Se intervino también en aspectos más ligados a las correlaciones entre las diferentes regiones objeto de estudio. Ese deseo de encontrar territorios concretos de dispersión para lo lítico, lo óseo, lo paleoambiental o lo «artístico» no se vio correspondido con la realidad expuesta en las comunicaciones. En efecto, las zonas que pudieron irse más o menos delimitando no eran las mismas para los tecnocomplejos líticos y óseos que para las derivadas de los aspectos más simbólicos. Las discusiones nos llevaron a plantearnos la idoneidad de esas correlaciones o, al menos, la dificultad para establecerlas; solo una aproximación interdisciplinaria puede acercarnos a ellas, y la zona pirenaica, con unos estudios de todo tipo ya profundos y asentados, puede ser la mejor para llegar

a ello, pero hay que seguir trabajando en el tema. Añadiremos finalmente que la publicación de las actas de esta reunión final de Tarascon está prevista que se realice bajo los auspicios del Museo de Arqueología de Cataluña (Girona) durante el año 2005.

Los seis años de PCR han contribuido a establecer unos lazos de colaboración estrecha entre los investigadores de ambos lados del Pirineo a medio y largo plazo. Los encuentros regulares que se han desarrollado, dentro del marco del proyecto, han permitido intercambiar los datos más recientes sobre las investigaciones que sobre el tema se estaban realizando a ambos lados del Pirineo. Todo ello ha propiciado un mejor conocimiento mutuo y una comprensión metodológica creciente; el resultado ha de ser una homogeneización de las formas de abordar el estudio tecnológico de las industrias líticas del Paleolítico Superior y del Epipaleolítico pirenaico de cara a la comparación real, con datos precisos, de los yacimientos y de sus territorios de influencia al norte y al sur de la cadena pirenaica, sin considerar que ésta sea necesariamente una barrera infranqueable.

Nos hemos ido dando cuenta de los puntos fuertes y no tan fuertes de nuestras formaciones académicas

(poca geología en la vertiente sur, una visión quizás no tan historicista entre los septentrionales), y el resultado final de nuestras discusiones no ha podido ser más que muy positivo. Los contactos personales entre los distintos investigadores han facilitado mucho otro aspecto clave de este PCR, los intercambios de estudiantes, doctorandos o postdoctorandos entre los centros adscritos al proyecto. De estas conexiones han nacido ya temas de tesis transpirenaicos, planteamientos de investigación generales, visiones ya no reduccionistas sino abiertas a los indudables lazos que, durante la Prehistoria, existieron a ambos lados del Pirineo. Estamos seguros de que estos años y estas investigaciones coordinadas no caerán en saco roto y que, sin duda, ayudaron a progresar aún más este campo de la Prehistoria.

Josep M. Fullola Pericot

Dpto. Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología
Facultad de Geografía e Historia
Universidad de Barcelona
C./Baldri Reixac s/n
08028 Barcelona
Correo electrónico: fullola@ub.edu