

RECENSIONES

Luis Felipe Bate. *Propuestas para la Arqueología*, vols. I y II, Colección Nuestros Clásicos. Ed. Escuela Nacional de Antropología e Historia Instituto Nacional de Antropología (ENAH-INAH). México, 2014, 519 pp. ISBN: 978-607-484-477-1.

En 1973, Luis Felipe Bate Petersen llegó a México procedente de su Chile natal que había abandonado como consecuencia del criminal derrocamiento del Presidente Allende. El país norteamericano le acogió con una generosidad que los españoles conocemos bien (y de la que tal vez la Europa actual pudiera tomar ejemplo). Al año siguiente, Bate inició su docencia e investigación en la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Al cumplirse cuarenta años de ininterrumpida labor, la ENAH ha querido homenajearle con la edición en dos volúmenes de una recopilación de sus escritos “menores”, que lo son sólo en la extensión, pero no en interés. Estos volúmenes inauguran la colección “Nuestros Clásicos” destinada precisamente a recoger las aportaciones de los docentes más veteranos de la ENAH, otro gesto institucional del que también se debiera tomar nota en nuestras universidades, poco proclives a reconocer los esfuerzos de sus profesores.

Bate es uno de los autores más influyentes en el ámbito de la Arqueología en español y quizás el único que, en su obra y su propia práctica, ha desarrollado un pensamiento arqueológico, en sentido estricto. Esta circunstancia, de por sí excepcional, se ha potenciado por la difusión de algunas de sus obras “mayores” (1978, 1994), que han llenado el vacío al que nos hemos asomado varias generaciones de arqueólogos en busca de referentes teóricos alternativos a la arqueología anglo-norteamericana dominante. La obra de Bate es un intento ambicioso de articular de forma sistemática una teoría arqueológica en la tradición del Materialismo Histórico. Este proyecto no surge en el vacío, sino que es la síntesis creativa de una corriente vigorosa que recorre la arqueología latinoamericana desde la década de 1970, enraizada en la transmisión del pensamiento de Childe a la generación entonces emergente por exiliados europeos, principalmente republicanos españoles, como Armillas, Lorenzo, Palerm, Montané o Luelmo, pero también centroeuropeos, como Murra o Kirchoff. En este sentido, el texto “A modo de introducción: Arqueología Social Ameroibérica”, que abre la obra que comentamos, además de su interés historiográfico,

nos da claves para entender lo que es mucho más que una escuela, un movimiento o una tradición, y debe ser considerado un proyecto teórico, metodológico y ético-político integral para la Arqueología. Esto explica que la inicial “Arqueología Social Latinoamericana” (ASLA) haya desbordado sus limitaciones regionales para arraigarse con fuerza en este lado del Atlántico, transformándose en “Arqueología Social Ameroibérica” (ASAI), para usar la afortunada expresión de Bate.

Esta síntesis introductoria identifica las aportaciones de autores concretos o grupos de trabajo como elementos de un proceso orgánico, en el que el autor introduce un orden sistemático que sería difícil percibir en las heterogéneas trayectorias de cada uno de sus componentes. A la vista del conjunto que forman los trabajos recogidos en estos dos volúmenes, cabría preguntarse cuánto debe la consistencia de la ASLA como “propuesta para la Arqueología” al esfuerzo sistematizador de Bate. Es probable que él lo rechazara categóricamente, aduciendo que su visión se fundamenta en el trabajo de sus maestros (como Montané), compañeros de debates en los grupos más o menos informales que jalonan la historia de la ASLA (como el “Grupo Oxtepec”), colegas y discípulos. Así, el texto enumera con bastante detalle la procedencia de las categorías fundamentales que dan contenido a la propuesta, como la noción de “posición teórica” de Gándara o la categoría “modo de vida” de Vargas y Sanoja. Pero creo que debemos al genio de Bate la articulación de todas estas aportaciones en una propuesta global coherente, en una “posición teórica”, sin ir más lejos.

Los dos volúmenes de *Propuestas para la Arqueología* recogen veintitrés trabajos, presentados entre 1971 y 2009 de los que varias ponencias y comunicaciones a congresos se publican formalmente por primera vez aquí. Además hay siete artículos aparecidos en el *Boletín de Antropología Americana*, dirigido por el propio Bate durante muchos años y uno de los principales canales de difusión de la ASLA/ASAI. Incluyen cinco en colaboración con Terrazas (tres), Acosta y Nocete (uno cada uno). El primer volumen agrupa 14 aportaciones sobre los temas de más alto nivel de generalidad en tres secciones: “Cuestiones generales de Teoría y Método”, “Tópicos metodológicos” y “Periodización histórica”. En la primera, siempre con un amplio aliento crítico y polémico, se tratan las condiciones epistemológicas de una ciencia arqueológica y definen las principales categorías de una Arqueología materialista histórica.

La segunda sección conecta estas categorías con la práctica arqueológica, discutiendo dos ejemplos desde una perspectiva igualmente generalizadora: los métodos clasificatorios del material arqueológico y el problema de la cuantificación de las fuerzas productivas a partir del registro arqueológico. La última sección propone uno de los elementos más influyentes del enfoque de Bate: un esquema “tridimensional” alternativo a la periodización evolucionista clásica basado en las categorías definidas en la primera sección (formación social, modo de vida y cultura). La secuencia resultante, sociedades pretribales, tribales y clasistas iniciales, ha conocido una amplia difusión en la práctica arqueológica característica de la ASLA/ASAI, por lo que los ensayos incluidos en esta sección son muy relevantes como término de referencia.

El segundo volumen agrupa 9 textos en tres secciones: “Cazadores recolectores americanos”, “Reseñas críticas” y “La cuestión étnico-nacional”. La primera se refiere al ámbito propio de la dedicación investigadora del autor, y reviste un especial interés por las razones que comentaremos. La segunda confronta el universo conceptual sintetizado en las secciones previas con otras prácticas teóricas, incluyendo propuestas marxistas diferentes en Arqueología, como la reseña dedicada al libro *A Marxist Archaeology* de McGuire. Los dos trabajos de la tercera sección representan la dimensión ético-política fundamental de toda práctica teórica marxista en Latinoamérica, donde las complejas relaciones entre identidad etno-cultural y conciencia de clase son un contexto en el que los arqueólogos pueden ofrecer perspectivas valiosas.

El breve espacio de una reseña bibliográfica no permite abordar la extraordinaria riqueza de temas contenidos en esta colección, máxime cuando, como se ha dicho, estas “Aportaciones a la Arqueología” representan el acervo de toda una tradición teórica. Llamaré la atención sobre tres aspectos de especial relevancia en el conjunto de la obra: la Arqueología como ciencia social, la cuestión del marxismo y la arqueología social de los cazadores recolectores.

La idea de que la Arqueología es una ciencia social es uno de los lemas de la ASLA/ASAI, desde el primer momento (Lumbres 1974). El significado que toma aquí esta propuesta se asienta en potentes asunciones epistemológicas, realistas y materialistas, a contracorriente de las sucesivas mareas de idealismo, subjetivismo y relativismo que han proliferado en la era posprocesual. Sobre este supuesto, se define una afirmación de lo social, que se sustancia en el concepto central de “sociedad concreta”, que aparece en el centro de una Arqueología cuyo objetivo es “la explicación del desarrollo histórico concreto” (p. 44) mediante la inferencia de modos de vida y formaciones sociales a partir de los restos materiales de la acción social. La Arqueología requiere una teoría sustantiva que debe tratar sobre la sociedad y las relaciones sociales, no sobre los objetos

en si mismos (a los que hay quien atribuye su propia “agencia”) o los genes (*vid. infra*), ni siquiera sobre los significados culturales separados de su matriz social.

Esta teoría sustantiva se formula en el marco del Materialismo Histórico. El proyecto global de la ASLA/ASAI constituye una aportación original a la tradición marxista con independencia de lo que significa para el ámbito concreto de la disciplina arqueológica. Además de proponer interpretaciones nuevas de categorías clásicas o de introducir otras nuevas, se construye en los márgenes mismos del “territorio conocido” por los clásicos del marxismo: las sociedades precapitalistas. Este punto de partida conduce a importantes innovaciones conceptuales en la comprensión de categorías clásicas del Materialismo Histórico (modo de producción, formación social, sociedad concreta) y a la propuesta de otras nuevas (modo de vida) necesarias para la construcción de una práctica arqueológica. Este proyecto difiere sensiblemente de su principal precedente histórico, la Arqueología Soviética, en muchos aspectos. La ASLA se asocia con un marxismo de resistencia y lucha emancipatoria, frente al carácter de ideología de poder que esclerotizó el marxismo soviético. Hay que decir que Bate, a diferencia de la mayoría de sus colegas occidentales, conoce y maneja las aportaciones de los arqueólogos soviéticos, que no son necesariamente desdeñables, ni en el campo del materialismo histórico, ni en el de la arqueología sustantiva. Sin embargo, la matriz teórica de la ASLA está en los debates del llamado “marxismo occidental”, lo que, en cierta medida, sobredetermina algunos aspectos del proyecto. Cuando arranca, en la década de 1970, el marxismo está inciso en debates teóricos muy concretos, en torno al althuserismo y el marxismo estructural, que hasta cierto punto condicionan los contenidos positivos de sus propuestas. El esfuerzo, explícito en muchos pasajes de esta obra, por combatir la “deshistorización” althuseriana de las categorías analíticas del marxismo, puede explicar el predominio absoluto en el proyecto ASLA/ASAI del núcleo materialista histórico sobre otros elementos del pensamiento de Marx.

Finalmente, los artículos relativos al campo de especialización de Bate, la arqueología de los cazadores-recolectores (vols. I y II, 3^a y 1^a sección respectivamente), no suponen una concreción “práctica” de las discusiones teóricas precedentes sino que muestran que, en la Arqueología que propone Bate, toda práctica arqueológica es una práctica teórica. Esto es muy significativo si consideramos que la mayoría de los especialistas se adhieren implícitamente a un más o menos difuso adaptacionismo, en el cual los grupos humanos que investigan solo existen débilmente como sociedades, ocultos bajo sus tecnologías y formas de subsistencia. El trabajo de Bate es un alegato a favor de una arqueología social de los cazadores recolectores. Esto significa restablecer también en este campo la idea de ciencia social, en el sentido fuerte que se

ha descrito más arriba, en contra de un naturalismo evolucionista en absoluto inocente.

Termino con una reflexión general sobre el valor de esta obra en el momento actual de la Arqueología europea. Puede haber quien se pregunte por qué es necesario retomar cuestiones generales sobre la naturaleza y objeto de la Arqueología o sobre las categorías de la Teoría Social o la periodización histórica. Incluso habrá muchos que se pregunten qué sentido tiene a estas alturas reivindicar el Materialismo Histórico como marco para la Arqueología. El individualismo metodológico de la crítica posprocesual surgió en parte como reacción contra la epistemología ingenua del procesualismo y su reduccionismo científico. Esta reacción, coherentemente con el contenido político implícito en todo el movimiento posmoderno, implicó el descrédito de las concepciones teóricas globales y la disolución de toda pretensión basada en una noción fuerte de la “verdad científica”, y la abolición de los “grandes relatos” sobre la sociedad y la historia, lo cual desembocó finalmente en la naturalización del orden neoliberal. Este proceso ha tenido un efecto paradójico en la Arqueología, resucitando un cierto tipo de objetivismo científico. La trivialidad intelectual de las arqueologías interpretativas y su anarquismo metodológico han dejado paso en los últimos años a la creciente fetichización de la “ciencia dura” como única fuente de conocimiento del pasado y a la creciente reducción de la Arqueología a la interpretación de resultados obtenidos por la *Archaeological Science*, que se superponen a medida que nuevas técnicas analíticas se vuelven accesibles, fuera de todo control teórico.

El efecto más inquietante de este fenómeno es la resurrección de un pensamiento teórico que parecía definitivamente cancelado y cuyo retorno es imposible aislar de los aspectos más amenazadores del presente. Me refiero al perceptible retorno (al menos en Europa) de la *rassengechichte* como horizonte de la práctica arqueológica, a caballo del auge de la paleogenética, y a la rehabilitación del pensamiento de Kossinna como su referente teórico. De pronto, las migraciones e invasiones vuelven a ser explicaciones necesarias y suficientes del cambio cultural y los genes el sustrato último de las culturas arqueológicas. Es difícil no relacionar esta creciente re-kossinnización de la Arqueología, cuyo manifiesto teórico debemos a un antiguo marxista (Kristiansen 2014) con las demandas de legitimación intelectual (o mejor “científica”) de las políticas de la identidad que amenazan crecientemente la supervivencia del orden político liberal. ¿Cómo hemos llegado aquí? Entre otras cosas, por el desarme crítico que produjo la demolición posmoderna de la idea de la Arqueología como ciencia social, en el sentido, precisamente, en que la define la práctica teórica del Materialismo Histórico. En un momento en el que los paradigmas que se proponen para el pensamiento arqueológico se explican a partir de películas de dibujos animados (Hodder 2012) o series de televisión (Criado

2016) es necesario recuperar la perspectiva general, y volver a pensar la Arqueología en términos de teoría del conocimiento, y su objeto en términos de Teoría Social.

- Bate, L. F. 1978: *Sociedad, formación económico social y cultura*. Ediciones de Cultura Popular. México.
- Bate, L. F. 1998: *El proceso de investigación en Arqueología*. Editorial Crítica. Barcelona.
- Criado Boado, F. 2016: “Tangled between paradigms in the neo-baroque era”. *Archaeological Dialogues* 23 (2): 152-158.
- Hodder, I. 2012: *Entangled. An archaeology of the relationships between humans and things*. Wiley-Blackwell. Oxford.
- Kristiansen, K. 2014: “Toward a new paradigm? The third science revolution and its possible consequences in archaeology”. *Current Swedish archaeology* 22: 11-34.
- Lumbreras, L. G. 1974: *La arqueología como ciencia social*. Ediciones Histar. Lima.

Juan Manuel Vicent García. Instituto de Historia. Centro de Ciencias Humanas y Sociales – Consejo Superior de Investigaciones Científicas. C/ Albasanz 26-28. 28037 Madrid. Correo e.: juan.vicent@cchs.csic.es <http://orcid.org/0000-0003-2834-1985>

Manuel Gómez-Moreno y Hugo Obermaier: dos visiones de la Prehistoria como ciencia/ *Manuel Gómez-Moreno and Hugo Obermaier: two visions of the Prehistory as a science*. Hugo Obermaier. *El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad*. Estudio preliminar de Carlos Cañete y Francisco Pelayo: “Entre culturas y guerras: Hugo Obermaier y la consolidación de la Prehistoria en España”. Urgoiti Editores, Colección Grandes Obras 22, Pamplona, 2014, CLXXII + 278 pp., 27 ils. + XVIII láms. b/n. ISBN: 978-84-940991-1-3. Manuel Gómez-Moreno. *Adam y la prehistoria*. Estudio preliminar de Juan Pedro Bellón: “Manuel Gómez Moreno: 100 años de arqueología española”. Urgoiti Editores, Colección Historiadores 22. Pamplona, 2015, CCLXIV + 197 pp., ils. + XXIV láms. b/n. ISBN-13: 978-84-940991-4-4.

Estos dos libros forman parte de las series de clásicos de la historiografía española que publica la editorial Urgoiti desde 2003 en la imprescindible colección ideada por I. Peiró, acompañados por estudios introductorios de carácter bio-bibliográfico. Algunos sobre Historia Antigua y Arqueología, como el de J. Cortadella sobre P. Bosch Gimpera o el de F. Wulff

sobre A. Schulten, se han convertido en modelos de biografía intelectual. El origen y destino de las dos obras difirieron: la de H. Obermaier (1877-1946) fue un encargo y su inmediato éxito posibilitó sucesivas ediciones hasta 1963; la de M. Gómez-Moreno fue una iniciativa personal que pronto quedó olvidada por su desfase con respecto al estado de la ciencia en la época y posiblemente por la aparición coetánea de trabajos rigurosos sobre el mismo tema como los de V. G. Childe o J. Maluquer de Motes.

Esta recensión se propone establecer una conexión entre Obermaier y Gómez-Moreno, comentar sus relaciones y comparar sus obras en el contexto que compartieron, así como trazar la historia interna de sus dos visiones, tan diferentes, de la Prehistoria. En esta tarea quizás pueda aportar algo a lo dicho por los autores de los estudios introductorios, ya reseñados en importantes revistas científicas españolas. El de J. P. Bellón sobre Gómez-Moreno es más profundo y completo. Incluye interesantísima y en buena parte inédita documentación procedente del archivo conservado en la Fundación Rodríguez-Acosta de Granada, así como un exhaustivo análisis de un personaje tan polifacético y complejo y de su amplia y variada bibliografía. C. Cañete y F. Pelayo (2014: XI-XIV) definen su ensayo sobre Obermaier como un “perfil biográfico” elaborado a partir de la bibliografía existente, centrándose en cinco temas fundamentales en su obra: el hombre terciario y los eolitos, la paleoantropología, el debate entre ciencia y religión, el paradigma africanista y la aplicación de la teoría de los círculos culturales.

Hay 26 años de diferencia entre ellas. La de Obermaier data de 1932 y tuvo sucesivas reediciones considerablemente aumentadas, destacando la sexta de 1957 (once años después de su muerte), compartida con A. García y Bellido y con L. Pericot. Ambas obras pretenden dirigirse a un sector del público más amplio que el selecto ámbito de los especialistas. El libro de Obermaier se puede considerar un clásico de la literatura científica de alta divulgación, una síntesis necesaria y una excelente introducción a la Prehistoria. Escrito con rigor científico pero en un lenguaje comprensible para todos, presenta los materiales aparecidos desde los inicios de la investigación, dispersos en museos y publicados en revistas y monografías de todo el mundo inaccesibles para el público interesado. Obermaier estaba ya entonces plenamente integrado en España, donde tuvo que permanecer tras sorprenderle la I Guerra Mundial excavando en Cantabria. Entre 1914 y 1919 fue profesor agregado en el Laboratorio de Geología del Museo Nacional de Ciencias Naturales y colaborador de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas (CIPP). En 1921 obtuvo por libre designación la cátedra de Historia Primitiva del Hombre, creada para él en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Central, con el rechazo frontal de sus antiguos colegas del Museo y la CIPP y de los profesores de la Facultad

de Ciencias, a la que tradicionalmente estaban ligados los estudios prehistóricos. Se le concedió la nacionalidad española en 1924 y fue elegido miembro numerario de la Real Academia de la Historia en 1925. Aunque su actividad fue limitada, fue el tercer prehistoriador en la Academia, tras J. Vilanova y Piera (1889) y M. Antón y Ferrández (1917), lo que contribuyó, junto con la creación de la cátedra, a desgajar la Prehistoria de la Geología y convertirla en una disciplina autónoma vinculada a la Historia y a la Arqueología.

El hombre prehistórico es el último eslabón de una cadena que comienza veinte años antes con su primera monografía, de la que es claramente deudora: *Der Mensch der Vorzeit* (Berlín 1912), primer volumen de *Der Mensch aller Zeiten*, de W. Koppers y W. Schmidt. En este libro Obermaier sintetizaba los trabajos coetáneos y las teorías y descubrimientos en Geología, Prehistoria, Antropología y Etnología comparada. Se tradujo enseguida a varias lenguas y le proporcionó fama, prestigio y, sobre todo, un punto de partida para versiones posteriores. Entre ellas está *El hombre fósil* editada en las Memorias de la CIPP 9 (1916) gracias al apoyo de su presidente el Marqués de Cerralbo. Otra es “La vida de nuestros antepasados cuaternarios en Europa”, su discurso de ingreso en la Real Academia de la Historia (2-5-1926). En él, además de interesantes recuerdos sobre su primera llegada a España en 1909, insistía en la importancia de la etnología comparada para reconstruir la vida de las sociedades paleolíticas, idea que reaparecerá en *El hombre prehistórico*.

El hombre fósil fue un texto fundamental sobre la Prehistoria de la Península Ibérica, escrito justamente cuando esta ciencia empezaba a consolidarse como disciplina académica en España. La amplia difusión entre los especialistas de su edición en inglés, financiada en 1924 por A. M. Huntington y la *Hispanic Society of America* por intermediación del Duque de Alba, situó la Prehistoria peninsular en el panorama mundial. El libro le sirvió a Obermaier para asentar su posición en la vida académica española, tras su expulsión del *Institut de Paléontologie Humaine* por su nacionalidad y sin poder regresar a Alemania a causa de la guerra. Se agotó rápidamente. La segunda edición, muy ampliada, publicada en 1925 con el apoyo de la JAE, se convirtió en el manual para los alumnos y los ayudantes de su cátedra.

Cuando Obermaier preparaba la tercera edición se le invitó a publicar una síntesis sobre la Prehistoria europea en la *Revista de Occidente*, fundada por J. Ortega y Gasset en 1923 y cuyos objetivos modernizadores sintonizaban con los de la JAE. Pudo ser idea de M. García Morente, catedrático de Ética desde 1931, decano de la Facultad de Filosofía y Letras y director de la editorial entre 1924 y 1934, pero ya antes Obermaier y Ortega, muy interesado por temas como el arte rupestre, mantenían una buena relación: conferencias en la Residencia de Estudiantes por in-

vitación de Ortega y publicación en la *Revista* de su discurso de ingreso en la Academia de la Historia. La síntesis, destinada al público culto y los estudiantes, reuniría los últimos descubrimientos y teorías en Prehistoria, sin olvidar la parte filosófico-teológica que tanto preocupaba a muchos científicos católicos, como los jesuitas P. Teilhard de Chardin y W. Schmidt (pero curiosamente no tanto a Obermaier). Un hecho conexo es la publicación en 1931 por la Ed. Labor de Barcelona del primer volumen de la *Prehistoria* (en su 2^a edición) de M. Hoernes y F. Behn, traducido por J. de C. Serra Ráfols, L. Pericot y A. del Castillo, con anotaciones originales de éstos sobre la cultura ibérica.

La obra de Obermaier elegida fue *Urgeschichte der Menschheit* (Freiburg 1931). A. García y Bellido, antiguo discípulo suyo y desde 1931 catedrático de Arqueología de la Universidad de Madrid, se encargó de la traducción al castellano. Apareció como *El Hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad* en la serie de Manuales (nº 9) de la *Revista de Occidente*. Obermaier advertía en el prólogo de que no era una simple traducción del original alemán, sino una edición nueva con referencias específicas a materiales españoles y presentando numerosos hallazgos surgidos de las últimas investigaciones, dispersos en museos y publicaciones diversas y asequibles sólo a los especialistas. La primera parte repetía los diez capítulos de *El hombre fósil* incluyendo los polémicos “hombre terciario” y los eolitos. En la segunda Obermaier abordaba “el neolítico y las edades del metal”, y en la tercera la protohistoria de la Península Ibérica, como en el volumen publicado por Labor. El éxito inmediato del libro, sobre todo como manual universitario, queda demostrado por las siete ediciones que se sucedieron entre 1941 y 1963, incluso en épocas tan difíciles como al final de la guerra civil y en la postguerra y después de morir Obermaier. A partir de la segunda edición (1941), y sobre todo en las posteriores a la muerte de Obermaier (1946), García y Bellido se encargó de la sección dedicada a Protohistoria. L. Pericot, catedrático de la Universidad de Valencia y director del Servicio de Investigación Prehistórica, se incorporó al equipo desde la 5^a edición de 1954 para renovar la sección de Prehistoria; en su prólogo afirmaba que durante muchos años había recomendado el libro “como la mejor introducción” para un aficionado o estudiante a la Prehistoria.

Nadie duda de la gran influencia de Obermaier en la Prehistoria y la Arqueología española como formador de la primera generación de prehistoriadores de la Universidad de Madrid (en paralelo a la labor en Barcelona de su amigo P. Bosch Gimpera), e investigador (en especial al introducir en España ciencias como la glaciología). Sin embargo se distingue sobre todo por centrarse en la alta divulgación, creando la revista *Investigación y Progreso* a imitación de *Forschung und Fortschritte*. Su amplia bibliografía se caracteriza por

una mayoría de artículos muy breves, publicados al mismo tiempo en revistas de diferentes lenguas o nacionalidades. Destacan sólo tres monografías: una con Breuil actualizando los hallazgos en Altamira (1935) y *El hombre fósil* (1916, 1925) y *El hombre prehistórico* (1932 y ss.), obras más de síntesis que de innovación. En realidad la obra científica de Obermaier es sólo *Der Mensch der Vorzeit* (1912), periódicamente actualizada en lo que respecta a descubrimientos y teorías, y sus reelaboraciones en traducción castellana ya citadas. En sus síntesis ordenadas y metódicas, Obermaier evita comprometerse en la exposición y defensa de ideas propias. Cuando lo hizo, p. ej. con la tesis del Capsiense o la cronología del arte rupestre levantino, elaboradas junto al abate Breuil, se equivocó. En fin, Obermaier no fue un investigador de intuiciones brillantes e ideas innovadoras. Su mayor aportación radica precisamente en su capacidad de difundir los avances de la ciencia tanto entre los estudiantes universitarios y el público culto como en el círculo académico a través de artículos y manuales.

Muy diferente es el libro de M. Gómez-Moreno (1870-1970), uno de los grandes protagonistas de las ciencias humanísticas y sus instituciones de fines del siglo XIX a buena parte del XX. Trata un tema en principio extraño a las especialidades de su autor (arte y arqueología medieval o ibérica, epigrafía y lingüística). No es fruto de investigaciones propias, ni parece encuadrarse en ninguna escuela o tendencia coetánea sino que, más bien, quedaría desfasado y al margen de la disciplina tal como se concebía a finales de los 1950. Pero el documentadísimo y convincente estudio preliminar de J. P. Bellón (2015: CXLVIII ss.) nos saca del error.

En 1934 Gómez-Moreno, jubilado de la Universidad y del Centro de Estudios Históricos, se retiró al Instituto Valencia de Don Juan, del que era director desde la muerte de A. Vives en 1925. Tras la Guerra Civil siguió siendo una figura prestigiosa y será colmado de honores por los nuevos gerifaltes de los que preferirá distanciarse (carta a su mujer, Elena, en Bellón 2015: CXXXVI y n. 183). A fines de los 1950, con casi 90 años, decidió recuperar un tema de investigación antiguo, la Prehistoria, aspecto muy poco tratado generalmente en las biografías de Gómez-Moreno. Gracias a Bellón (2015: CXI, CXX-CXXI) sabemos ahora que *Adam y la prehistoria* no es su primera obra sobre el tema. Los capítulos correspondientes (los tres primeros “ciclos”) en la célebre *La Novela de España* (1928) tenían antecedentes: un *Ensayo de prehistoria española* (1922) y una *Síntesis de prehistoria española* (1925) (ambos incluidos en *Misceláneas. Historia, Arte, Arqueología. Primera Serie: la Antigüedad*, Madrid, CSIC, 1949) y *Guía de la Humanidad* (redacción 1936 y edición 1953). Según Bellón (2015: CXI), son las “publicaciones más personales e insólitas” de Gómez-Moreno. En ellas, al tomar el libro del *Génesis*

como fuente histórica fidedigna, hacía inseparables la historia del hombre, el origen de España y los designios de la Providencia.

Gómez-Moreno reunía en su obra elementos de procedencias diversas. Integraba las manifestaciones culturales y artísticas más antiguas en la historia de España, desde la Prehistoria hasta la llegada de Roma, recuperando las tesis que se remontan a la historiografía del Renacimiento sobre el esencialismo español, la perduración de un espíritu propio e independiente frente a las continuas invasiones. A la vez, su deseo de “regenerar la identidad nacional” (Bellón 2015: LXXIX), descubrir la historia de España, valorar su patrimonio, defender la ciencia española y situarla al nivel de la europea formaba parte de los objetivos declarados por la JAE. La reiterada alusión en el libro a los investigadores extranjeros que hacían “nuestra” historia y “nuestra” arqueología perpetuaba también el temor expresado por la Real Academia de la Historia, donde había ingresado en 1917. Es posible que la publicación de *Adam* fuera una reacción a la 6^a edición (1957) de *El hombre prehistórico*. Y quizás no se mencionen obras importantes y coetáneas sobre Prehistoria (citadas por Bellón 2015: CLVII) porque *Adam* se nutrió fundamentalmente de sus ensayos anteriores. Según Bellón (2015: IX, CXLVIII), la obtención del Premio Juan March de Historia en 1956 permitiría su publicación (Tecnos 1958), pero no encuentro relación entre ambos hechos.

El libro tuvo muy poca difusión y sólo tres reseñas en revistas científicas: por sus discípulos A. Tovar en *Emerita* y G. Nieto en la *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, y en *Archivum*, de la Facultad de Filología de la Universidad de Oviedo. Ni siquiera se comenta en revistas de ámbito católico que publicaban artículos sobre el origen del hombre y los debates ciencia vs religión como *Religión y Cultura* (Bellón 2015: CLIII-CLVII). Y es que Gómez-Moreno, profundamente católico, no aceptaba siquiera las tesis de los defensores de conciliar ciencia y fe, postura que había resurgido gracias a la reedición de textos de Teilhard de Chardin: en 1956 se había publicado en París *L'Apparition de l'Homme*, compilación de artículos aparecidos entre 1913 y 1954, rápidamente traducida al castellano en 1958 (*La aparición del hombre*). Gómez-Moreno no la cita aunque demuestra conocer bien la obra de Teilhard de Chardin: critica su tibieza, como la de Breuil, Obermaier y otros sacerdotes prehistoriadores y antropólogos, en la defensa de la verdad histórica de la Biblia (Gómez-Moreno 2015: 36). ¿Llegaría a conocer *Und die Bibel hat doch recht. Forscher beweisen die Wahrheit der Bibel* de W. Keller (1955), que tanto éxito tuvo en todo el mundo?

Gómez-Moreno y Obermaier convivieron en la Facultad de Filosofía y Letras y, en menor medida, en el Centro de Estudios Históricos. Mantuvieron una

clara enemistad (Bellón 2015: CVII) a raíz de que A. García y Bellido, protegido de J. R. Mélida y de E. Tormo, ganara la cátedra de Arqueología Clásica en 1931 en competencia con J. de M. Carriazo, discípulo de Gómez-Moreno. La opinión de éste acerca de Obermaier como prehistoriador era inseparable de su opinión personal. Debió conocer la 5^a (1955) y 6^a (1957) reediciones de *El hombre prehistórico* más cercanas en el tiempo a la publicación de su *Adam*. Pero si se refiere, muy puntualmente, a algunas de sus teorías y trabajos es para discutirlas. En *Adam* menciona sólo dos veces a Obermaier. La primera censura su “cómoda” postura al silenciar el problema bíblico en *El hombre fósil*. La segunda critica la atribución de las pinturas rupestres levantinas “a la Edad Cuaternaria” por extranjeros, como Breuil y Obermaier, secundados por Bosch Gimpera (Gómez-Moreno 2015: 35 y 70). Tal atribución se basaba en supuestas analogías con el arte rupestre cantábrico, y, en este caso, Gómez-Moreno acertaba al acercarlas al período neolítico.

Una gran diferencia entre ambos es que Gómez-Moreno, por su forma de ser, pudo defender su independencia de criterio y expresar sus ideas y tesis personalísimas. Obermaier, en cambio, se vio muy pronto obligado por sus difíciles circunstancias personales a desarrollar estrategias de integración en el ámbito académico (Cañete y Pelayo 2014: CLV). De ahí sus esfuerzos por anudar buenas relaciones con las autoridades de la ciencia, los cambios de tema en función de necesidades coyunturales y sus publicaciones, pensadas como actualizaciones científicas bien sistematizadas y rigurosas, pero no especialmente originales, destinadas tanto a los especialistas como al público universitario o culto en general.

M. Gómez-Moreno y H. Obermaier siguen muy presentes en la historiografía de sus respectivos campos de investigación. Lo demuestran los estudios que se les han dedicado en los últimos años donde, en general, más allá de analizar su vida, obra e influencia se destaca su papel en el apasionante contexto de la Edad de Plata de la ciencia española.

Gloria Mora. Dpto. de Historia Antigua, Historia Medieval y Paleografía y Diplomática. Facultad de Filosofía y Letras - Universidad Autónoma de Madrid. Campus de Cantoblanco. 28049 Madrid. Correo e: gloria.mora@uam.es orcid.org/0000-0003-0693-3365

Álvaro Fernández Flores, Leonardo García Sanjuán and Marta Díaz-Zorita Bonilla (eds.). *Montelirio: Un Gran Monumento Megalítico de la Edad del Cobre [Montelirio: A Great Megalithic Monument*

of the Copper Age]. Arqueología Monografías, Andalusian Regional Ministry for Culture, Seville, 2016, 560 pp. c. ISBN: 978-84-9959-236-7.

Everything evoked in this masterful book borders uniqueness and excess: the site itself (Valencina de la Concepción, at over 400 ha, is the largest Copper Age settlement in Western Europe), the monument analysed (the largest tholos in southern Iberia after El Romeral), the grave goods (the largest amounts of ivory and amber found at any site in Iberia; the exceptional technical quality of the artefacts), and finally, the human remains (particularly a group of women, submerged in a spiritual or esoteric setting dominated by the colour red, resulting from habitual use of cinnabar, which perhaps may have led to some of their deaths). When closing the final pages of this collective work (with 22 chapters by 45 authors from a range of countries) the reader is left with the feeling that the historiography of the European Copper Age has just experienced a leap ahead, considering how the skilfully organised interdisciplinarity can help us better approach the complexity of societies at the end of the Neolithic.

The excavations at the Montelirio tholos and its neighbour (the structure named 10.042–10.049) have just achieved a massive renewal of our knowledge on the subject. And we have an even greater sense of the breach between the methods applied in the 19th century exploration of the first megalithic monuments found in the same site (La Pastora, Matarrubilla) and in the systematic exploration of the recently discovered pantheons. In an academic context that prefers summaries (which often feel somewhat rushed), this book demonstrates the contribution that can be made by a one-off monograph based on a meticulous excavation studying all the data available in minute detail and in depth. And this work was carried out over a fairly short period: the fieldwork took place between 2007 and 2010.

Reviewing a collective labour such as this, and not wanting to favour any individual contributor, I shall not cite either the coordinators or any of the various authors: on the contrary, I should congratulate each of them on their contribution to the project.

Let us run through some of the book's strong points. Firstly, the monument itself, lying below a tumulus with a diameter of 75 m (to compare, El Romeral and La Pastora have mounds 85 m across, while Soto's is 75 m in diameter), has an interior space of 43.75 m (La Pastora: 43.10 m; La Grotte aux Fées in Arles: 42.70 m; Matarrubilla: 37.7 m; El Romeral: 33.3 m). Its long corridor leads to a spacious circular chamber of 4.75 m diameter, the largest known after the one at El Romeral (5.2 m). This space in turn communicates with a second, smaller chamber, a phenomenon seen in many large tombs in southern Iberia. The tomb has many noteworthy features. Firstly, there is an en-

trance with a façade of standing stones perpendicular to the axis of the corridor and, above all, the domes of the chambers, which are built in clay rather than corbelling of slate stones. The use of clay suggests a very characteristic mastery of the plastic qualities of the material to make a thick ceiling, a dome. The estimated height of the ceiling in the large chamber is 4 m, which would have required an internal scaffold; post holes in each vault are vestiges of this. Another interesting feature: the uprights of the corridor and the chambers are in imported slate schist, grey in colour on which successive alternating layers of red and black were painted before the decoration with carved motifs was carried out.

Let us move on now to the human and material context. In the narrow corridor, which would only have been passable by crouching, small clay altars were associated to ash deposits and caches of arrowheads; remains were also found there of two individuals in secondary position and a third in primary position. However, it is the two burial chambers which, despite the removal of some elements in the Iron Age or during the transition between eras, were to provide the most spectacular finds. In the larger chamber, around a central altar supporting a painted clay stela were various luxury objects: a palette, blades, combs and other ivory items, small bone pieces, a flint halberd, ceramic vessels with remains of clay or red pigment and vegetable fats. Nearby, in primary position, rested the bodies of around twenty individuals lying side-by-side, or piled on one another, some of whom were partially covered by clothing with shell beads. Another individual nearby (343), with arms in a prayer position, was wrapped in a tunic made from tens of thousands of shell beads linked to amber pearls.

The other chamber, which is smaller in size (2.7 m diameter) and less well preserved, contained the remains of two individuals (male and female?). This chamber contained a number of valuable objects: a tusk of fossil elephant, numerous small gold foils and sheets, a large amount of ivory, and ostrich egg shells, demonstrating the high social rank of the beneficiaries.

Anthropological study revealed that out of the twenty individuals in the large chamber, twelve were young women with an average age of death of around thirty years; the other individuals were female or of indeterminate gender. The use of cinnabar (mercury sulphide) for decorating walls and floors, in ritual displays, for body painting or as dye for clothing, leads to the hypothesis of the substance having been frequently inhaled or ingested by these individuals. Mercury is toxic and accumulates in the kidneys, liver and brain, causing poisoning or injury that result in death. These women's link to cinnabar might explain their death at an early age.

Any archaeologist would be struck by the quality of some of the grave goods excavated, particularly the

ivory combs, the bird and suid figurines, the acorns carved from ivory, the amber beads (probably Sicilian in origin), the gold foils with “sun-like” oculi motifs or the arrowheads with very long barbs whose quality surpasses that of any other “alcalarens” projectile point found to date.

Radiocarbon dating suggests the monument was built between the late 29th and the late 28th century BC. The nearby structure 10.042-10.049 appears to be somewhat older, and the La Pastora construction would be more recent, with Valencina de la Concepción being active between 3200 and 2300 BC. The deposit of human remains in the large chamber may be from a single or a brief event: a few decades at most.

This appears to be a distinctive tomb, attributed to a specific group of women, who perhaps would have been specialists in certain ritual activities. This contrasts greatly with findings in the majority of collective tombs from the same period, where the anthropological context tends towards a more natural distribution of sexes and ages.

I would like to note some personal reflections that arose when reading this monograph. The first of these is the idea that the various tombs in the Montelirio sector cannot be interpreted without considering the meaning of the setting itself: Valencina de la Concepción. The large space it covers, a place of demographic concentration at the end of the former bay of the Guadalquivir river, gives it a unique position as a point of contact between the Iberian Peninsula and Africa, the Mediterranean and the Atlantic. This geographic setting certainly means the settlement would have received products (if not also people) from these four domains. How to explain the sheer size of this site? Perhaps it could be explained by the appearance of a local elite that took advantage of the region's economic potential to maintain a sharp demographic growth. This elite would have confirmed its social power by influencing the collective imagination through symbolic practices: ceremonies, processions, the use of special attires, and the possession and display of prestige objects made from rare and/or exotic materials. Their ascendancy, gained through various artifices, would be partly due to their ability to manage rituals and confiscate the “sacred” for their own benefit. In Malta, during the same period, the masters of liturgy ensured the operation of temples on the islands through a range of mechanisms favouring social cohesion, thereby reinforcing their ideological and political supremacy. In the same way, at Valencina the relative but real social hierarchisation within these Chalcolithic communities may have rested on social mechanisms of obligation between individuals or families, on the prestige of certain clans, and on the ability of certain individuals to prompt symbolic demonstrations, especially around tombs, which were symbols of generational transmission.

One problem of Western Mediterranean Chalcolithic archaeology is the difficulty of identifying these social leaders: the use of collective tombs throughout the area (north-east Italy excluded) very often conceals differences in status between individuals. However, this burial method does not preclude the existence of leaders in the social structure: these individuals were indeed present and can be identified by the quality and quantity of certain specific markers allocated to them upon their deaths. The sumptuous grave goods in the Montelirio tholos and the 10.042–10.049 structure are outstanding evidence to identify these privileged ones. These may have comprised female groups, perhaps a kind of “priestesses” of the liturgical codes, as the Montelirio tholos seems to suggest. At Structure 10.049 structure it was a young individual (probably a man, although the sex has not been identified with certainty) who accumulated wealth: a carved elephant tusk, around ten ivory pieces, a flint dagger, possibly French in origin, with a Sicilian amber pommel, and 21 flint blades. A second deposit of rare pieces above the tomb may have been intended to honour the same subject, although this cannot be known for certain. The pieces include 5 vessels, 38 blades 1 arrowhead and other pieces in flint, a rock crystal dagger blade with a carved ivory handle and what may be a sheath, an elephant tusk, an ostrich egg shell and 90 disc-shaped beads.

It should be noted that it is in the smaller chamber of this monument where the most honoured individual was resting. Unfortunately, we know very little about the two subjects in the small chamber at the Montelirio tholos: it is apparent, however, that these are the individuals who received the largest amount of ivory, 5.3 k (2.6 k in structure 10.049). The elite in the Montelirio sector were particularly fond of this material. Copper, on the other hand, is absent, perhaps suggesting that it was a marker of little significance. Counter-example: the subject in the small chamber of tholos 3 in Alcalar (Portugal), also honoured with high-quality adornments, did accumulate metal pieces: 3 halberds, 2 daggers with grooved handles, 2 quadrangular “scrapers”, 3 flat axes, a chisel, 2 grooved saws, and a “diadem” or belt with 7 attached large flint plaques. This discovery leads to two conclusions: 1) the social markers of members of the elite resting in tholoi in the southern Iberian Peninsula can vary by region or by individual; 2) the “small chambers” of these monuments appear to be reserved for “out of the ordinary” individuals with special status.

Let us now broaden the focus. The authors think that the possibility that Valencina de la Concepción was a “gathering place” which would be occupied temporarily during particular ceremonies that attracted large numbers of attendees from the surrounding area (cf. Stonehenge), must be contemplated alongside the idea that it was a permanent settlement. This is a plausible

hypothesis, as the location could have been attractive to many people over land or by sea. However, I do not rule out the possibility of this being a permanent establishment. The workshops for rare pieces (ivory, rock crystal, etc.) may be evidence of skilled craftsmen having lived there permanently, brought by the leaders to supply them pieces of high technical value to increase their prestige.

This was typical in cities further east in the same period, where the petty kings surrounded themselves with the finest craftsmen, who would produce work for them in lapis lazuli, ivory, faience, rock crystal, etc. Why should there not be a similar situation in southern Iberia, in a place (Valencina) that was located precisely at the end of this contact with the eastern Mediterranean?

We should also note that numerous “over dimensioned” sites had existed in Europe some centuries before, to the north-west of the Black Sea. These comprised hundreds of dwellings and several thousand occupants (final phase of Cucuteni-Trypillian). Like the site in Andalusia, these mega-agglomerations disappeared without leaving successors.

Analysis has shown that some of the elephant ivory imported into Andalusia originated in Asia, and probably would have been transported along the African coast (Cyprus and Crete can be excluded from the route, as these islands only would have had objects in hippopotamus ivory during the 2nd and 3rd millennia BC). Contact probably would have been made, then, over land or by sea, beginning in the Southern Levant or the Nile Delta. It is also important to be receptive to the cultural relations linking certain Andalusian productions with objects from the Eastern Mediterranean. The “alcalarens” arrowheads are evidence of consummate art in the knapping of melonite, flint or rock crystal: similar items existed in Egypt since the Predynastic period. The “horned” ivory comb from Los Millares tomb 12 is a replica of certain Egyptian combs: finding prototypes for the animal-motif combs found in the Montelirio tholos would probably require searching towards the eastern Mediterranean. There are also similarities between the ivory and bone figurines from El Malagón (Cullar-Baza), Marroquines Altos and Torredelcampo (Jaén), Cerro de la Cabeza (Seville) and other figurines from the Levant and Egypt; these include a rigid posture, with the legs together and arms crossed. These are reinterpretations of eastern characters with Iberian features (hair in zigzag forms). There are also prototypes in the Levant for the copper spears found at La Pastora. What is certain, and the authors of the work are entirely correct in saying that the ivory, stone and copper pieces were crafted in Spain. However, unless an improbable phenomenon of convergence is accepted, the inspiration was from further east. Let us suggest a hypothesis: could the creators of these arrowheads, the combs and other ivory trinkets, and of

the copper spears, not have been the very same eastern craftsmen (Levantines, Egyptians, eastern Africans), brought by the local elites to create exceptional pieces in situ that only they knew how to produce? Even if the artisans were native Iberians, there is no doubt that their initial models were foreign in part.

To conclude, it appears (and as demonstrated by this book, as well as the body of other contributions published in recent years on the Valencina de la Concepción site) that we have reached a historic turning point in our conception of the Chalcolithic period. Since V.G. Childe, it has been believed that the western Chalcolithic grew from influence or contributions from the Aegean/Anatolian region (cf. the “colonies” of E. Sangmeister or B. Blance). Since the 1970s, these influences have rightly been contested for being difficult or impossible to demonstrate, and the idea of development owing only to an autochthonous dynamic became the norm. Today, without ruling out indigenous initiatives, it is undeniable that there were certain influences from the south-eastern Mediterranean (Egypt, the Levant) in southern Spain from 3000 BC, through contact bringing both foreign materials (Asian ivory) but also models for extravagant objects. And this was 2000 years before the Phoenicians. What we have here is a new paradigm to reflect on.

Jean Guilaine. Collège de France. 11, place Marcelin-Berthelot. 75005-Paris. France. E-mail: jguilaine@wanadoo.fr

Roland Gauß. *Zambujal und die Anfänge der Metallurgie in der Estremadura (Portugal). Technologie der Kupfergewinnung, Herkunft des Metalls und soziokulturelle Bedeutung der Innovation.* Iberia Archaeologica 15, Früher Bergbau und Metallurgie auf der Iberischen Halbinsel 1. Ernst Wasmuth Verlag. Tübingen, 2015, 331 pp., 39 pp. con ils. ISBN: 978-3-8030-0241-9.

The monograph “Zambujal and the beginnings of metallurgy in the Estremadura (Portugal) Technology of copper extraction, metal provenance and socio-cultural significance of innovation” by Roland Gauss (formerly Roland Müller) was published in 2015, as volume 15, Iberia Archaeologica of the German Archaeological Institute (DAI Madrid). This work was initiated in the frame of a project “Prehistoric copper metallurgy at Zambujal (Portugal): from the ore deposit to the final product (2004-2006)”, directed by Martin Bertelheim (University of Tübingen, Germany), Michael Kunst (DAI Madrid, Spain), and Ernst Pernicka (former University of Tübingen / Curt Engelhorn

Zentrum, Mannheim and University of Heidelberg, Germany), as a Ph.D dissertation of the University of Tübingen. Roland Gauss begun working on the excavation at Zambujal in 2001, and his dissertation was presented in 2008 at the Eberhard Karl University of Tübingen.

The main problems were the identification of the metallurgical processes carried out at Zambujal and contemporary sites, the use of copper, the metal provenance, and the impact of copper on the society of the 3rd millennium. The first part gives an overview of chalcolithic sites, graves and sanctuaries in the Estremadura, and discusses the social changes in this period, such as fortifications and burials. Access to resources, regional trade networks, early copper metallurgy and the history of archaeometallurgical researches conclude the chapter.

The following chapter is dedicated to a discussion on the analytical methods. These are X-ray Fluorescence Spectroscopy (XRF), Neutron Activation (NAA), with a comparison of the results with the analyses of the project *Studien zu den Anfängen der Metallurgie 1968* by Junghans, Sangmeister and Schröder (SAM-Project), lead isotope analyses (LIA) with a description of the method, and finally microscopy and Scanning Electron Microscopy (SEM). In the last part of this chapter the finds from Torres Vedras and other sites are listed, and the sampling methodology and the copper deposits in the area are described. Here copper deposits are numerous, so that as many as possible had to be sampled. Because of this a wider research on single deposits could not be carried out.

Chapter 5 presents the spatial and chronological distribution of the finds from Zambujal, Fórnea, Penedo, Vila Nova de São Pedro and Leceia. For this project 98 NAA and XRF analyses, including main-, secondary- and trace elements of artefacts from Zambujal, Fórnea, Penedo, Leceia and Vila Nova de São Pedro were carried out. Regrettably the number of finds from the single sites is not large enough, so that it is impossible to have a representative statistical evaluation of the data. Nevertheless the collected values show a normal distribution and are comparable to the distribution of the data collected from the SAM project. The secondary- and trace elements determined by analysing the ores suggest that the arsenic present in the finds is a natural impurity and not a deliberate addition. Nevertheless, a correlation between some objects and arsenic content could be recognized. Axes and small awls were made of copper with low amounts of arsenic, but sheet metal, saws, Palmela points and daggers were mostly made of arsenic-rich copper. Gauß hypothesizes that the artisans selected different alloys by their working properties, i.e. divided lighter, harder, but more malleable, arsenic-rich copper, from redder, softer, but less malleable copper, containing low arsenic. The ores should be copper

carbonates and oxides associated with arsenopyrite or scorodite. Polymetallic fahlores were excluded as raw material, because the copper-based finds contain only arsenic, but none of the typical minor or trace elements.

The working technologies and the possibility of recycling are also discussed in the volume (pp. 87 and 88). Sections of this chapter are dedicated to the study of crucibles and slag remains. No tuyeres were found on the site, but two kinds of crucibles were identified: thick-walled and thin-walled crucibles. Only small amounts of slag were identified on the thin-walled crucibles from Zambujal and Vila Nova de São Pedro, and consist of fayalite, magnetite and a vitreous phase, with some inclusions of speiss and iron sulphides. This kind of slag does not seem to be related to working or refining processes. Most of the slag remains contain significant amounts of arsenic and the two elements show a strong correlation. The slag was very viscous and the process conditions must have been just barely reducing. As sulphides were detected in only two samples it was concluded that the ores were probably copper oxides and carbonates.

Various structures, such as hearths, clay rings and stone plates in the settlement of Zambujal were somehow connected with metallurgical production and processes. Gauß discusses the parallels in Israel, and the clay ring structures identified at Los Millares, Cabezo Juré and San Blas, but concludes that also in Israel no satisfactory explanation of the technology employed could be given.

No further copper extraction remains were identified in the 5 sites, but copious metal working remains were found. Recycling was practiced already in the 3rd millennium BC. Casting, hammering, annealing, final hardening and polishing were recognized. Flat axes almost never contained higher arsenic and were in annealed condition, possibly they were considered ingots. Some bronzes (Cu-Sn alloys) appear in the first half of the 2nd millennium BC, but arsenical copper is the most common alloy in the Estremadura and in central and southern Portugal until the end of the Middle Bronze Age. Some composition clusters were identified: arsenical copper with low trace elements found in all periods, a group called "pure" copper (unalloyed copper would be a better definition) found in the early period, and arsenical copper containing Sb and Ag and arsenical copper with Ni and sometimes with Sb and Ag, found through the entire period of occupation of the settlement, but in low amounts.

Chapter 6 discusses the origins of copper, with a description of ore deposits in the Iberian peninsula. Lead isotope analysis clusters show specific Pb isotope pattern. The copper with low trace elements shows a large variation, because of a strong radiogenic overprint of the ores. By comparing the rather homogene-

ous isotopic pattern of the copper from Estremadura with those of the Pyrite belt in South-West Iberia, the Late Variscan deposits in Southern Portugal, the deposits of the Spanish and Portuguese Central System, and the close-by deposit of Matacães, it is clear that they cannot be the source of the copper from Zambujal. The lead isotope pattern of rich deposits in the Ossa Morena, are however comparable to those of Zambujal. So far, no further lead isotopic pattern similar to that of Zambujal were identified in the Iberian peninsula, but the metallurgical remains and the ores found at the Chalcolithic settlement of São Pedro (Redondo), are partly very similar. The ores from Mostardeira are compatible with the group of arsenical copper with low trace elements. The origin from the Ossa Morena seems to be confirmed by the trace element pattern of the copper-based artifacts, and, interestingly, the stone tools from the Estremadura seem to come from the Upper and Central Alentejo.

Chapter 7 discusses the significance of early copper for the 3rd millennium society and culture. While at the beginning of its use copper did not play an important innovative role for the development of a complex social structure, it became later one of the reasons for the establishment of a far-reaching trading network, possibly controlled by élites. Surprisingly, until the Early Iron Age, in the copper-rich regions of the Iberian Peninsula copper metallurgy developed very slowly, compared to other European regions.

Summaries in German, Portuguese and English conclude this volume. The author outlines the tasks for future researches: more lead isotope and trace element analyses of ore deposits in the Upper and Central Alentejo and Spanish Estremadura, in the Central Iberian and South Portuguese zones, and analyses of artefacts from Calcolithic sites in Portugal. These should be completed by analytical work on crucibles, slag, and other smelting remains from other settlements such as San Blas and Cabezo Juré.

This volume represents a must for anybody interested in the early metallurgy of the Iberian peninsula and is a useful tool for both archaeologists and metallurgists, who wish to read a thorough compendium of past excavations and analytical work carried out in this metallurgical area. Further, this is a clearly presented and illustrated report on the most recent analyses and data interpretation of all sorts of metallurgical remains from the important site of Zambujal.

Alessandra Giumlia-Mair. AGM Archeoanalisi. Via della Costa 4, I – 39012 Merano (BZ). Italy. E-mail: giumlia@yahoo.it <http://orcid.org/0000-0001-8185-1955>

Important new evidence on the Argaric/ *Nueva evidencia importante sobre El Argar*: Vicente Lull, Rafael Micó, Cristina Rihuete Herrada y Roberto Risch. *Primeras investigaciones en La Bastida (1869-2005)*. Integral, Sociedad para el Desarrollo Rural. Murcia, 2016, 277 pp. + CD (17 anexos). ISBN 978-84-608-4010-7; Vicente Lull, Rafael Micó, Cristina Rihuete Herrada y Roberto Risch. *La Bastida y Tira del Lienzo (Totana, Murcia)*. Integral, Sociedad para el Desarrollo Rural. Murcia, 2016. 239 pp. ISBN 978-84-608-4012-1; Vicente Lull, Rafael Micó, Cristina Rihuete Herrada, Roberto Risch, Eva Celdrán Beltrán, María Inés Fregeiro Morador, Camila Oliart Caravatti y Carlos Velasco Felipe. *La Almoloya (Pliego, Murcia)*. Integral, Sociedad para el Desarrollo Rural. Murcia, 2016, 143 pp. ISBN 978-84-608-4013-8.

The archaeological sequence for the later prehistory of south-east Spain was established by Belgian mining engineers Henri and Louis Siret in their groundbreaking presentation of their excavations in the provinces of Almería and Murcia, *Les premiers âges du métal dans le sud-est de l'Espagne* (Siret and Siret 1887). Louis Siret continued to live and excavate in south-east Spain until his death in 1932, but the first substantial new evidence to be added to that of the Siret corpus were the results of the excavations commissioned by Martín Almagro Basch (the founder of this journal) in the 1950s at the Copper Age site of Los Millares (Almagro and Arribas 1963). Modern excavations at sites of the earlier Bronze Age phase of the sequence, the El Argar “culture”, only began a generation later with the excavations of the *Deutsches Archäologisches Institut* at Fuente Álamo (Schubart *et al.* 2000), the *Universidad de Granada* at Peñalosa (Contreras 2000), and the *Universidad Autónoma de Barcelona (UAB)* at Gatas (Castro Martínez *et al.* 1999). Since 2009 this last team has undertaken an ambitious and sophisticated program of excavations in Murcia centered on the site of La Bastida, at some 4 ha one of the largest Argaric sites. The works under review here are the first books to issue from this project.

As its title indicates, the first of the volumes listed above is a compilation and analysis of all the available evidence for the work carried at La Bastida prior to the current project. This reviewer cannot express sufficiently his admiration for this thorough and meticulous compilation and development of an extremely refractory body of evidence. The volume sheds a clear and pitiless light on the nature of pre-modern archaeological research in the south-east. There were several episodes of archaeological excavation at La Bastida, along with much pot-hunting before, during, and after. The first excavations in 1869 were by Rogelio de Inchaurrandie-

ta, a highway engineer whose family owned property in the vicinity. In three days work financed by the *Escuela de Caminos* he and 18 workmen uncovered some 20 tombs. Inchaurrendieta published two brief accounts of this work. The materials were once housed in the *Escuela de Caminos*, but these have now disappeared.

Following up on Inchaurrendieta's work, Louis Siret and his right-hand man, Pedro Flores, excavated at La Bastida for two weeks in the fall of 1886, probably near the summit of the site. Apart from a brief note in *Les premiers âges...* there is no publication of their work, but Flores's field diaries in the *Museo Arqueológico Nacional (MAN)* (Madrid) and the materials from La Bastida housed there and in the *Musées Royaux d'Art et d'Histoire* (Brussels) permit a reasonably good reconstruction of their contents (cf. Schubart and Ulreich 1991).

In the late 1920s and again in 1938, Juan Cuadrado Ruiz, the director of the *Museo Arqueológico de Almería*, excavated at La Bastida. Cuadrado's own statement, reported in a 1944 newspaper, that he had excavated *ciento y pico sepulturas* (p. 107) at La Bastida is the most direct evidence we have of the scale of his operations. Some of the materials from these excavations are to be found in the collections of the Almería museum, but the authors have been unable to find any information about the dates, location or extension of the excavations nor of any information the contexts and associations of the preserved finds, the quantity of which does not approach what might be expected, given the number of tombs excavated.

The final round of archaeological excavations at La Bastida prior to the project currently under way took place in 1944, 1945, 1948, and 1950 was undertaken by the *Seminario de Historia Primitiva del Hombre (SHPH)* of the then sole *Universidad de Madrid* under the sponsorship of Julio Martínez Santa-Olalla, at the time the head of the *Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas* established by the Franco régime. After the initial week of the 1944 campaign Martínez Santa-Olalla left the conduct of the excavations to subordinates: Carlos Posac Mon and Eduardo del Val Caturla in 1944, del Val and José Antonio Sopranis Salto in 1945, Posac and Vicente Ruiz Argilés in 1947, Francisco Jordá Cerdá and John D. Evans in 1950 (a hitherto undocumented campaign, the existence of which was discovered by the authors). The 1944 and 1945 campaigns produced 102 tombs, published in Martínez Santa-Olalla *et al.* (1947), and the field diaries from the subsequent much briefer campaigns indicate the existence of over 20 more, but the materials from all these excavations are dispersed in several museums and private collections.

What is striking about this account of the history of excavations at La Bastida is the level of stagnation in terms of excavation techniques and the fundamental conceptualizations that guide them. In each of these

campaigns the principal focus of the excavators were the tombs found underneath the floors and walls of Argaric habitations. As the authors observe (p. 65): *[El] interés principal de los Siret en términos de arqueología de campo [era la] recuperación de piezas enteras gracias a la protección ofrecida por el conenedor funerario.*

These whole pieces were important because they were suitable for exhibition and because they provide the most direct insight into the norms of the ancients who made them. This continued to be the *modus operandi* of the SHPH excavators: they recognized that tombs were found in houses and made some attempt to delimit the walls of these *departamentos*, but they made little effort to recover assemblages from them systematically, let alone to record their stratigraphy.

It is also striking that, with the exception of Inchaurrendieta (who deposited his finds in his sponsoring institution), the excavators took their finds to be their personal property. Over the course of his lifetime Louis Siret sold parts of his collection to museums in order to meet financial exigencies, and willed what was left to the MAN (against the desires of his heirs who sued unsuccessfully to recover them). Martínez Santa-Olalla distributed some of the finds of the SHPH campaigns to his friends and sponsors in the Falange, retaining others in his personal collection (willed to the MAN upon his death). As the authors comment (p. 193): *No deja de resultar paradójico que personajes como Martínez Santa Olalla ..., que colocaban en su discurso a "España" y al "Estado" por encima de todas las cosas considerasen que el "patrimonio español" era, o podía ser, parte de su patrimonio privado y, en cuanto tal, sujeto al arbitrio de su voluntad.*

A final section of this monograph summarizes subsequent studies of La Bastida (site catchment analyses, studies of museum collections, etc.) and the results emerging from them, most notably Vicente Lull's [1983] doctoral thesis) and documents the post-1950 vicissitudes of the site, including destruction of some 10% of the site by the reforestation project undertaken on the northern slopes in the 1972 or 1973. The 17 annexes provide a complete account of the evidence (field diaries, unpublished reports, etc.) for the work conducted at La Bastida before the initiation of the new excavations in 2009. That work has been sponsored in part by *Integral, Sociedad para el Desarrollo Rural* (cf. <http://agede.net/integral/yacimiento-de-la-bastida.html>), the entity that publishes this lavishly illustrated and carefully edited volume. Altogether this is a splendid publication of an exemplary piece of historical research.

The other two volumes under review are guidebooks to the sites excavated by the UAB in its current project in Murcia province: La Bastida, Tira del Lienzo, and La Almoloya. Once again splendidly produced and illustrated, these volumes are intended to present

visitors with the context and principal discoveries of the *UAB* team's work. They are intended for laymen and, consequentially, they are admirably didactic in presenting the nature of the Argaric, the environmental setting, and what sorts of evidence are required to support archaeological conclusions. The most interesting discoveries since 2009 (the fortifications closing the SE margin of La Bastida, the storage and craft production spaces at Tira del Lienzo, the meeting hall at La Almoloya and the remarkable female burial under its floor) are, as they should be, the highlights of these guides. The recent discoveries are integrated, of course, into the interpretation of the Argaric that Vicente Lull has upheld for the past thirty-five years: that Argaric society was dominated by a ruling class whose control over the production and exchange of metals and other craft goods permitted them to extract a surplus from commoners and required state institutions to maintain their rule. This maximalist reading of Argaric "complexity" has its critics (including this reviewer), but these critics have no doubt that the *UAB* team will publish its data in full and enable them to judge the extent to which the maximalist view is supported by evidence.

Almagro, M. and Arribas, A. 1963: *El poblado y la necrópolis megalíticos de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)*. Biblioteca Praehistorica Hispana 3. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Castro Martínez, P. V.; Chapman, R. W.; Gili i Suriñach, S.; Lull, V.; Micó, R.; Rihuete Herrada, C.; Risch, R. and Sanahuja Yll, M. E. 1999: *Proyecto Gatas 2: La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica*. Junta de Andalucía. Sevilla.

Contreras Cortés, F. (ed.) 2000: *Proyecto Peñalosa: Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del piedemonte meridional de Sierra Morena y depresión Linares-Baileón*. Arqueología Monografías 10, Junta de Andalucía. Sevilla.

Lull, V. 1983: *La "cultura" de El Argar*. Akal. Madrid.

Martínez Santa-Olalla, J.; Sáez Martí, B.; Posac Mon, C. F.; Sopranis Salto, J. A. and Val Caturla, E. del 1947: *Excavaciones en la ciudad del Bronce Mediterráneo II, de la Bastida de Totana (Murcia)*. Informes y Memorias, Comisaría General de Excavaciones 16. Ministerio de Educación Nacional. Madrid.

Schubart, H.; Pingel, V. and Arteaga, O. 2000: *Fuente Álamo: Las excavaciones arqueológicas 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce*. Junta de Andalucía. Sevilla.

Schubart, H. and Ulreich, H. 1991: *Die Funde der südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret*. Madrider Beiträge 17. Philipp von Zabern. Mainz.

Siret, H. and Siret, L. 1887: *Les premiers âges du métal dans le sud-est de l'Espagne*. Museum Vleeshuis. Antwerpen.

Antonio Gilman. Professor emeritus. Dept. of Anthropology. California State University-Northridge, Northridge. CA 91316. USA.

E-mail: antonio.gilman@csun.edu
orcid.org/0000-0002-7547-402X.

Jorge García Cardiel. *Los discursos del poder en el mundo ibérico del sureste (siglos VII-I a.C.)*. Biblioteca Praehistorica Hispana XXXII, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 2016, 334 pp., 106 ils. b/n, c., 2 tabs., 12 mapas, índices de yacimientos y de figuras, tablas y mapas, ISBN: 978-84-00-10075-9.

El libro que ahora comentamos es un hito muy a tener en cuenta en el panorama científico, y ello por varias razones. En primer lugar, porque, aunque *a priori* pueda parecer que la construcción del poder y sus discursos es un tema en exceso tratado, su relevancia en la construcción social (pasada y presente, pero más si cabe aún futura) es tanta que los análisis pormenorizados, atentos a las aristas del proceso, son siempre bienvenidos. Además, el autor de este estudio no se limita a una descripción, ni a una compilación de datos, sino que ahonda en la complejidad y recovecos del poder y sus formas de representación en las sociedades ibéricas del Sureste peninsular con sutileza y capacidad crítica reseñable, destacando el papel de la ideología como medio de construcción del poder no en un ámbito concreto, sino en la interacción de muchos de ellos. En segundo lugar, el aparato metodológico del autor es más que destacable y redonda en la calidad del resultado, no solo para aquellos interesados en el mundo ibérico, sino para todos los que se preocupan por las formas de análisis del discurso, la capacidad del historiador y/o arqueólogo para estudiar y comprender los imaginarios y las formas de representatividad social y la incidencia del poder y sus formas de construcción en las sociedades humanas. En tercer lugar, porque los trabajos de Jorge García Cardiel son de los más interesantes e inspiradores entre las voces jóvenes de la Historia Antigua y este libro solo viene a confirmar la calidad de sus hipótesis y su buen hacer como historiador de referencia.

Los discursos del poder en el mundo ibérico del Sureste (siglos VII-I a.C.) se estructura en cinco capítulos a los que se añaden dos prólogos (firmados por Santiago Montero y Teresa Chapa, ambos más que reconocidos conocedores de los modos de construcción discursiva en el mundo antiguo), conclusión, bibliografía e índices.

Ya desde el capítulo I o Introducción el autor deja claros los objetivos de su análisis: un estudio detallado de

la zona sureste de la Península Ibérica y las transformaciones socio-políticas, económicas y, muy especialmente, ideológicas, que experimentó durante el primer milenio debido a la confluencia los procesos de cambio interno con la actividad colonial (diversa en planteamiento, acción y consecuencias) de fenicios, griegos, cartagineses y romanos, todo ello trabajando al tiempo con fuentes escritas, arqueológicas e iconográficas. El caldo de cultivo no podía ser más complejo, de ahí que sea necesario analizar las interacciones, pues es en ellas donde se encuentran las causas y consecuencias de los cambios, y no en la simple descripción plana de los procesos, en la que, muy inteligentemente, el autor no cae en ningún momento. Dichas interacciones son múltiples e inabarcables, pero el autor se centra en tres, que desgrana a lo largo del libro: económicas (gestión y aprovechamiento de los recursos, cambios tecnológicos...), sociales (creciente jerarquización o cambios de modelo socio-político entre otras) e ideológicas (gestión de la violencia, instrumentalización de la memoria, construcción discursiva de la identidad, constructos religiosos, etc.).

La Introducción constituye también una reivindicación, muy precisa y concisa, de la importancia capital que tiene la teoría si queremos actualizar y desarrollar nuestra comprensión del pasado. García Cardiel desmonta admirablemente en apenas 30 páginas la absurda creencia de que la teoría es un estorbo suprimible para el historiador. No sólo eso, sino que demuestra que solo con ella y a través de su aplicación cuidadosa al análisis histórico lograremos modernizar nuestra disciplina y acercarla a las preocupaciones del presente.

El capítulo II ("La fiscalización de los resortes económicos") estudia con detalle los recursos y resortes económicos que utilizaron las élites ibéricas para mantener el control y acrecentar su poder, profundizando con ello en el proceso de jerarquización social. García Cardiel analiza con detalle las formas de interacción entre el poder y la economía y cómo uno y otra se perfilan mutuamente a través del comercio, los regalos, los intercambios de bienes y servicios de todo tipo (ganaderos, agrícolas, comerciales, artesanales...), la redistribución o la ostentación. A comprender el modelo propuesto ayuda mucho el ejemplo, extensamente tratado, de l'Illeta dels Banyets.

En el capítulo III ("La instrumentalización de la memoria y la identidad") el autor se centra en el siempre espinoso tema de los procesos de construcción de la memoria social, inextricablemente unidos a la conformación de las identidades, que son constructos sociales, y por lo tanto, maleables, aunque sean presentados por las élites, al igual que ocurre con la memoria, como productos dados (generalmente por los dioses) y no modificables. Teniendo en cuenta la particular situación, tanto geográfica como socio-cultural, del mundo ibérico, es imposible tratar este tema sin adentrarse en las relaciones coloniales de los iberos con fenicios, griegos, cartagineses y romanos, y el autor lo

hace desde una perspectiva postcolonial ya anunciada y explicada en la Introducción. Creo que es reseñable que, en el manejo de la teoría postcolonial, el autor presenta una visión personal, crítica con los problemas globales de dicha teoría ya destacados en muchos foros, desde la marginación de la categoría clase a las dificultades de los espacios de negociación pasando por la nomenclatura a utilizar, ofreciendo alternativas a tener en cuenta.

No podía faltar en una obra como esta, tan volcada en el análisis ideológico, un capítulo como el IV que, bajo el título "La religión como mecanismo de legitimación política", estudia las manifestaciones religiosas ibéricas desde el postulado de que no son expresiones espiritualistas, sino que son construcciones sociales que se imbrican en todas las áreas básicas que constituyen a la sociedad y que, por tanto, no pueden ser estudiadas aisladamente, sino en conjunción con lo social, lo político o lo económico. De hecho, la religión no se limita a la creencia, el rito, el culto y/o el mito, sino que es también un mecanismo de legitimación política generadora de discursos ideológicos de amplio calado, como lo demuestra la iconografía ibérica o los santuarios que trabaja el autor.

El último capítulo, el número V, se adentra en "El monopolio de la violencia como herramienta de legitimación" y para ello analiza los mecanismos de apropiación del ejercicio de la violencia por parte de unas élites deseosas de controlar el máximo espectro social, tanto hacia dentro de sus sociedades como hacia fuera. Obviamente, en un mundo jerarquizado y, además colonial, en el que las tensiones bélicas son una constante, detentar el monopolio de la violencia es una necesidad para cualquier grupo que pretenda ejercer el poder, de ahí la importancia de controlar las armas y mostrar ese control a través de la iconografía o los ajuares funerarios.

Para concluir, querría destacar tanto la excelente bibliografía (una muestra más de lo riguroso y bien documentado que está el libro que ahora reseñamos) como la calidad del aparato gráfico (mapas, tablas e imágenes, con sus índices analíticos) o la calidad literaria del autor, así como lo cuidado de una edición que invita a la lectura y la facilita.

Nos encontramos, por tanto, ante un trabajo de investigación puntero tanto por el tema que trata como por la minuciosidad con que son analizados actores y procesos. Así pues, el libro no solo no defrauda, sino que contribuye a acrecentar nuestro conocimiento sobre los procesos discursivos del poder, la capacidad de la Arqueología para ahondar en los imaginarios y la constitución y desarrollo del mundo ibérico, abriendo sugerentes posibilidades de análisis.

M.^a Cruz Cardete del Olmo. Dpto. de Historia Antigua, Facultad de Geografía e Historia. Universi-

dad Complutense de Madrid. C/ Profesor Aranguren s/n. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.

Correo e.: mcardete@ghis.ucm.es
<http://orcid.org/0000-0001-5267-9041>

Raimon Graells i Fabregat and Dirce Marzoli (eds.). *Armas de la Hispania prerromana. Waffen im vorrömischen Hispanien. Actas del Encuentro Armamento y arqueología de la guerra en la Península Ibérica prerromana* (s. VI-I a. C.): problemas, objetivos y estrategias. Akten der Tagung Bewaffnung und Archäologie des Krieges auf der Iberischen Halbinsel in vorrömischer Zeit (6.-1. Jh. v. Chr.): Probleme, Ziele und Strategien. Römisch-Germanischen Zentralmuseums – Tagungen 24. Mainz 2016, X + 350 pp., ils. b/n. ISBN: 978-3-88467-260-0, ISSN: 1862-4812.

On 17 January 2014 a colloquium was hosted by the German Archaeological Institute (*DAI*) in Madrid to update current debates on weapons and warfare in the Iberian Iron Age (roughly 500-100 BC). This volume of fine essays publishes the scholarship presented on that day, which is as it should be. But what is more surprising is the importance of the finds from two looted sites in Spain, which appear to have released a burst of energy and enthusiasm from Spanish prehistorians. The cemetery of Las Ruedas (Valladolid), anciently known as *Pintia*, was plundered extensively, and is today still being damaged by ploughing, despite having official protection. The other is the site of ancient *Aratikos*, near the modern village of Aranda de Moncayo (Zaragoza), from which between 10-20 bronze helmets were dug out, plus many other materials, from a context that appears to be an intra-urban Celtiberian sanctuary and associated cemetery (*Trab. prehist.* 71 (2) 2014: 394-395). The finds from both sites are outstanding pieces of metalwork and armour. The damage was sustained over years, and the inexplicable passivity of the regional authorities charged with protecting the archaeological patrimony has been truly shocking.

There are eight long chapters, and a short summary by Martín Almagro Gorbea. The essay by Cristina Farnié-Lobensteiner condenses her PhD of 2013, with a lucid summary of the Ha. D weapons from NE. Spain, but ranging widely throughout S. France and Iberia. She shows clearly the spread of swords based on the ‘antennae’ types from the early 6th cent BC, into the Ampurdan and the production of local styles. She assembles a lot of scattered primary data, and writes a good account of the diffusion of advanced weapons from S. France to NE. Spain. This

is followed by an ambitious essay by Raimon Graells i Fabregat on the interplay between the armaments found in the Peninsula, and the service of Spanish fighters as mercenaries in the Mediterranean between the 6-4th centuries BC. Central to his model, Graells draws upon two well known, but under-used, sets of documentation, namely the historical account of the battle of Himera in Sicily (480 BC), and the painted scenes of mercenaries on some Red Figure Greek vases from S. Italy. The fortified city, and the fight outside the walls of Himera, are well documented, and the account of the victory won by Gelon of Syracuse over the Carthaginian army lead by Hamilcar, and the payment of the huge *spolia hostium* of 2,000 talents of silver, and its subsequent expenditure on building projects for several Greek cities in Sicily, is deftly explained (p. 70, n. 22, 25). To give a notion of what a fortune this was, one can presume an Athenian talent was probably in use, weighing about 26 kg., made of 6000 Drachmae, and that at the pay for a mercenary was 1 Dr. a day, so a talent would pay for an army of 6000 men for one day. The model Graells builds is both coherent and internally convincing, with mercenary soldiers recruited from Celtiberia in substantial numbers from this time onwards, and their regular incorporation into Greek and (especially) Carthaginian armies. The military pressures spawned by ambitious city state rulers in Sicily and S. Italy created a steady demand for fighters, drawn not just from Iberia but also from the Balearic Islands and various parts of N. Africa. It is harder to ascertain their numbers than their presence, and the ancient sources may well exaggerate numbers of combatants; but despite that, it is clear from grave goods and sanctuary offerings that mercenaries were prominent combatants. He identifies two separate vectors; one in SE Spain, the other in the Iberian Mountains (Celtiberia). I was convinced by the discussion that Iberians were present in large numbers in S. Italy, something hitherto unexpected, and that this was an area of long term innovation of military skills, not just in armaments but also in battle tactics and siege technologies. This is potentially fruitful model to explore.

Gustau García Jiménez writes about the La Tène arms and shields from 450-50 BC. There are at least 360 swords from Iberia, some showing modifications, but most remaining faithful to their original forms. They come initially from S. France, and were brought by various routes into the Peninsula over the Pyrenees, and also into NE. Spain. He shows that the famous *gladius hispaniensis* of the Roman Republican infantry originated in the La Tène swords around 170 BC, and became indispensable for the legionaries after that date. It is interesting to see the wide dispersion of Celtic weapons in Iberia, in different ethno-cultural contexts, in the SE, Celtiberia, the Ebro valley, and so on. Next, Marta Mazzoli discusses the helmets of ‘Montefortino’

type. They appear linked to the mercenary participation in the First Punic War (264-241 BC), and later on with the Roman conquest of Spain from the later 3rd cent. BC. Most examples are bronze, but there are at least 10 iron ones (mainly of La Tène shapes). This is a detailed typo-chronological study.

The adoption of Hispanic types of weapons by the Roman army occupies Eduardo Kavanagh's chapter, and he shows the extensive mutual borrowings of dagger (*pugio*) and sword (*gladius*) types between the two worlds. This is not a one-sided assimilation, but a subtle exchange of innovations, combat techniques, manufacturing tricks and attractive fashions. Many of them were locally made, as were Roman weapons, manufactured where they were needed, by military or local blacksmiths. Kavanagh's discussion (pp. 149-50) is particularly good at the point where he explains that these similarities in basic weapons ought to indicate comparable fighting techniques (and tactics?) between the Roman soldiers and Hispanic mercenaries. If this is so, it would explain also the apparent ease with which large numbers of foreigners were incorporated in the big armies that fought across the Western Mediterranean and S. Italy during the Sicilian and Punic wars, as well as the later Celtiberian Wars. This is a neat counterpoint to Graells' conclusions.

A thorough overview of the last 20 years' publications on war and arms is provided by Fernando Quesada Sanz. He is meticulous in presenting a large amount of work, with a nuanced judgement of its value and utility. This is not an easy task to undertake, and can end up being little more than an annotated bibliography, but Quesada introduces novelties in the form of fresh thinking on the practicalities of ancient warfare, its sophistication, and the apparent level of expertise shown by the mercenaries. There is a brief note on the modern survey work on ancient battlefields, and the unexpectedly good results that have been achieved by locating them accurately. We all hope more will come of these initiatives.

The next two chapters can be treated as a pair, since they examine the weaponry of the neighbouring ethnic groups of the Vacceos (upper Duero valley) and the Celtiberians (the Moncayo mountain massif). Carlos Sanz Minguez deploys new data excavated from

the settlement and cemetery of *Pintia*, at the sites of Las Quintanas and Las Ruedas, as well as the finds looted from them, which ended up in the Güttermann collection (now dispersed). The distinctive Monte Bernorio daggers and sheaths are really fine pieces, culturally specific to the Vacceos. The Celtiberian materials are more abundant and better studied, and presented by Alberto J. Lorrio Alvarado. The evolution of the weapons and warrior panoply from 500 BC onwards is explained clearly, beginning with a simple armament of spears and shields, and becoming more elaborate by 400 BC. The discoidal breastplates (*discos-coraza*, also known as *kardiophylakes*) originate in SE France around 600 BC, and become a favourite element of the Celtiberians; they are as much an ornament as a practical protection over the heart, with varied decorations and methods of strapping. And, of course, there is a special mention of the looted helmets from Aranda de Moncayo, and their significance as indigenous styles, developed after extensive experience of mercenary activity in the south of Italy.

The volume is completed by a synthesis of metallurgical studies of weaponry by Marc Gener Moret and Ignacio Montero Ruiz. They observe that the lack of conservation of most pieces, and the unscientific study of a few items, does not provide a proper data base from which to generalise. However, they do note that there is a wide variation of technical competence in the manufacture of edged weapons, and that many had indifferent qualities of iron, steel and annealing. This looks to me like a promising field to explore, well within present analytical capacities. I was surprised that the Celtiberian weapons were not of a more uniform quality, or that the steel was not better worked. A brief, but elegantly written, conclusion is added by Martín Almagro Gorbea.

This is a well produced volume by the RGZM, who are to be congratulated on publishing it so rapidly, and to such a high standard.

Richard J. Harrison. Dept. of Archaeology and Anthropology, University of Bristol. 43 Woodland Road. Bristol BS8 1UU. United Kingdom.
E-mail: R.J.Harrison@Bristol.ac.uk
<http://orcid.org/0000-0001-8616-6236>