

MENGA

CONJUNTO
ARQUEOLÓGICO
DÓLMENES
DE ANTEQUERA

AÑO 2011
ISBN 978-84-9959-083-7
ISSN 2174-9299

REVISTA DE PREHISTORIA DE ANDALUCÍA · JOURNAL OF ANDALUSIAN PREHISTORY

M

MONOGRÁFICO 01

**Exploring Time and Matter in Prehistoric
Monuments: Absolute Chronology and Rare
Rocks in European Megaliths**

**Explorando el Tiempo y la Materia en los
Monumentos Prehistóricos: Cronología Absoluta
y Rocas Raras en los Megalitos Europeos**

MENGA M01

REVISTA DE PREHISTORIA DE ANDALUCÍA
JOURNAL OF ANDALUSIAN PREHISTORY

SERIE MONOGRÁFICA. MONOGRAPHIC SERIES
Año 1 // Número 01 // 2011

JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE CULTURA

Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera

ISBN 978-84-9959-083-7

ISSN 2174-9299

Depósito Legal: SE 8185-2011

Distribución nacional e internacional: 250 ejemplares

Menga Monografías es una publicación del Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera (Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía). Su objetivo es la difusión internacional de trabajos de investigación científicos de calidad relativos a la Prehistoria de Andalucía, razón por la cual se publica en español e inglés.

Menga Monografías da a conocer trabajos de investigación que por su amplitud o extensión no se ajustan bien al formato de artículos dentro de la revista Menga. Estos trabajos son obras colectivas o individuales que tratan de cualesquiera de los temas incluidos en el campo de conocimiento que la revista Menga abarca.

La serie *Menga Monografías* está abierta a trabajos inéditos y no presentados para publicación en otras editoriales o medios de comunicación académicos o científicos. Todos los manuscritos originales recibidos serán sometidos a un proceso de evaluación externa y anónima por pares como paso previo a su aceptación para publicación.

Menga Monographs is published by the Dolmens of Antequera Archaeological Site (the Andalusian Regional Government Ministry of Culture). Its aim is the international dissemination of quality scientific research into Andalusian Prehistory. To this end, the journal is published in English and Spanish.

The series *Menga Monographs* publishes research works that because of their amplitude or extension do not fit well within the scientific paper format. These monographs may be individual or collective works dealing with any of the themes covered within Menga's field of knowledge.

Menga Monographs is open to original and unpublished works that have not been submitted for publication to other publishers. All original manuscripts will be submitted to an external and anonymous peer-review process before being accepted for publication.



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE CULTURA



CONTENTS / CONTENIDOS

09 INTRODUCTION // INTRODUCCIÓN

- 11 C. Scarre, L. García Sanjuán and D. W. Wheatley
Exploring time and matter in prehistoric monuments: debating absolute chronology and rare rocks in European megaliths // Explorando el tiempo y la materia en los monumentos prehistóricos: el debate sobre cronología absoluta y rocas raras en los megalitos europeos
- 25 R. Jousaume
Viaje al mundo de los megalitismos recientes // A journey into the world of recent megalithic cultures

51 THEME 1: CHRONOLOGY // TEMA 1: CRONOLOGÍA

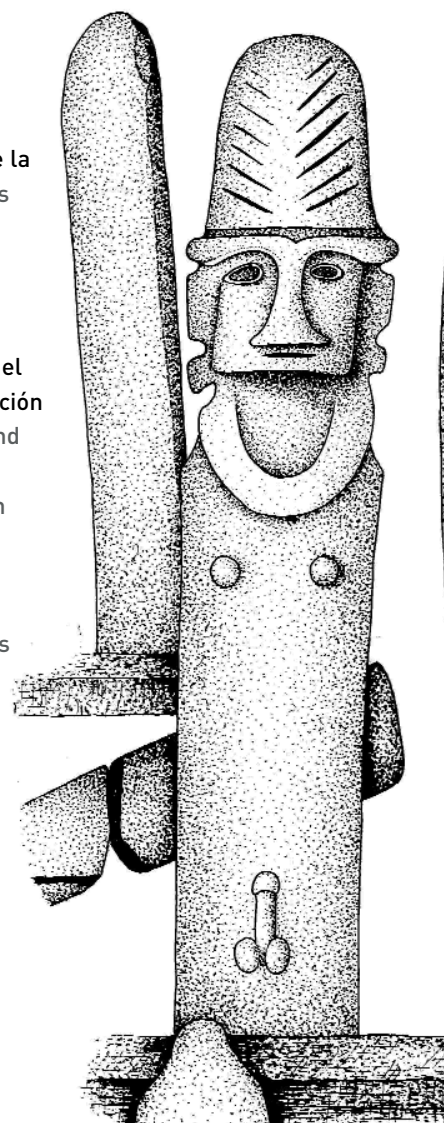
- 53 C. Scarre
Marking time: The problem of chronology in studying European Neolithic monuments // Marcar el tiempo: el problema de la cronología en el estudio de los monumentos neolíticos europeos
- 77 J. Guilaine
Megalitos de Francia: distribución geográfica y cronología // Megaliths in France: geographical distribution and chronology
- 103 K.G. Sjögren
C-14 chronology of Scandinavian megalithic tombs // Cronología radiocarbónica de las tumbas megalíticas escandinavas
- 121 L. García Sanjuán, D. W. Wheatley and M. E. Costa Caramé
The numerical chronology of the megalithic phenomenon in southern Spain: progress and problems // La cronología numérica del fenómeno megalítico en el sur de España: avances y problemas
- 159 R. Boaventura
Chronology of Megalithism in South-Central Portugal // Cronología del megalitismo en el centro-sur de Portugal
- 193 E. López-Romero
Datación por Luminiscencia Ópticamente Estimulada de monumentos megalíticos: contexto y perspectivas // Optically Stimulated Luminescence dating of megalithic monuments: context and perspectives

Exploring Time and Matter in Prehistoric Monuments: Absolute Chronology and Rare Rocks in European Megaliths

Explorando el Tiempo y la Materia en los Monumentos Prehistóricos: Cronología Absoluta y Rocas Raras en los Megalitos Europeos

217 THEME 2: RARE ROCKS // TEMA 2: ROCAS RARAS

- 219 M. Parker Pearson, J. Pollard, C. Richards, J. Thomas, K. Welham, R. Bevins, R. Ixer, P. Marshall and A. Chamberlain
Stonehenge: controversies of the bluestones // Stonehenge: las controversias de las piedras azules
- 253 M. E. Costa Caramé, L. García Sanjuán, M. Murillo-Barroso, R. Parrilla Giráldez y D. W. Wheatley
Artefactos elaborados en rocas raras en los contextos funerarios del IV-II milenios cal ANE en el sur de España: una revisión // Artefacts produced in rare rocks from funerary contexts of the 4th-2nd millennia cal BCE in southern Spain: a review
- 295 J. A. Afonso Marrero, J. A. Antonio Cámara Serrano, G. Martínez Fernández y F. Molina González
Objetos en materias primas exóticas y estructura jerárquica de las tumbas de la necrópolis de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería, España) // Objects in exotic raw materials and the hierarchical structure of the tombs in the Los Millares necropolis (Santa Fe de Mondújar, Almería, Spain)
- 335 J. A. Linares Catela y C. Odriozola Lloret
Cuentas de collar de variscita y otras piedras verdes en tumbas megalíticas del suroeste de la Península Ibérica. Cuestiones acerca de su producción, circulación y presencia en contextos funerarios // Necklace beads made from variscite and other green stones in megalithic tombs in the southwest of the Iberian Peninsula. Questions relating to their production, distribution and presence in funerary contexts
- 371 P. Kalb
Rare rocks in the megalithic monuments of Vale de Rodrigo, Portugal // Rocas raras en los monumentos megalíticos de Vale de Rodrigo, Portugal





Standing stone at Avebury (Wiltshire, United Kingdom). Photograph: David W. Wheatley // Piedra levantada en Avebury (Wiltshire, Reino Unido). Fotografía: David W. Wheatley.

**Exploring Time and Matter in Prehistoric Monuments: Absolute
Chronology and Rare Rocks in European Megaliths**

**Explorando el Tiempo y la Materia en los Monumentos Prehistóricos:
Cronología Absoluta y Rocas Raras en los Megalitos Europeos**

Proceedings of the 2nd European Megalithic Studies Group Meeting
(Seville, Spain, November 2008)

Menga. Journal of Andalusian Prehistory, Monograph nº 1

Actas de la Segunda Reunión del Grupo Europeo de Estudios Megalíticos
(Sevilla, España, noviembre 2008)

Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía, Monografía nº 1

Leonardo García Sanjuán
Chris Scarre
David W. Wheatley
Editors

MENGA M01

REVISTA DE PREHISTORIA DE ANDALUCÍA
JOURNAL OF ANDALUSIAN PREHISTORY

Año 1 // Número 01 // 2011

DIRECTOR/DIRECTOR

Bartolomé Ruiz González (Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera)

EDITORES CIENTÍFICOS/SCIENTIFIC EDITORS

Gonzalo Aranda Jiménez (Universidad de Granada)
Leonardo García Sanjuán (Universidad de Sevilla)

EDITOR DE RECENSIONES/REVIEWS EDITOR

José Enrique Márquez Romero (Universidad de Málaga)

EDITORA DE MONOGRAFÍAS/MONOGRAPHS EDITOR

Ana Delgado Hervás (Universidad Pompeu Fabra)

SECRETARIA TÉCNICA/TECHNICAL SECRETARY

Rosa Enríquez Arcas (Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera)
Victoria Eugenia Pérez Nebreda (Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera)

CONSEJO EDITORIAL/EDITORIAL BOARD

Gonzalo Aranda Jiménez (Universidad de Granada)
María Cruz Berrocal (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid)
Ana Delgado Hervás (Universitat Pompeu Fabra)
Rosa Enríquez Arcas (Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera)
Eduardo García Alfonso (Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía)
Leonardo García Sanjuán (Universidad de Sevilla)
José Enrique Márquez Romero (Universidad de Málaga)
Rafael Maura Mijares (Doctor en Prehistoria)
Bartolomé Ruiz González (Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera)
María Oliva Rodríguez Ariza (Universidad de Jaén)
Victoria Eugenia Pérez Nebreda (Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera)
Margarita Sánchez Romero (Universidad de Granada)

CONSEJO ASESOR/ADVISORY BOARD

Xavier Aquilué Abadias (Museu d'Arqueologia de Catalunya)
Ana Margarida Arruda (Universidade de Lisboa)
Oswaldo Arteaga Matute (Universidad de Sevilla)
Rodrigo de Balbín Behrmann (Universidad de Alcalá de Henares)
Juan Antonio Barceló Álvarez (Universitat Autònoma de Barcelona)
María Belén Deamos (Universidad de Sevilla)
Juan Pedro Bellón Ruiz (Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma. CSIC)
Joan Bernabeu Aubán (Universitat de València)
Massimo Botto (Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma)
Primitiva Bueno Ramírez (Universidad de Alcalá de Henares)
Jane E. Buikstra (Arizona State University)
María Dolores Cálmalich Massieu (Universidad de La Laguna)
Teresa Chapa Brunet (Universidad Complutense de Madrid)
Robert Chapman (University of Reading)

Felipe Criado Boado (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Santiago de Compostela)
José Antonio Esquivel Guerrero (Universidad de Granada)
Román Fernández-Baca Casares (Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico)
Alfredo González Ruibal (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Santiago de Compostela)
Almudena Hernando Gonzalo (Universidad Complutense de Madrid)
Isabel Izquierdo Peraile (Ministerio de Cultura del Gobierno de España)
Sylvia Jiménez-Brobeil (Universidad de Granada)
Michael Kunst (Deutsches Archäologisches Institut, Madrid)
Katina Lillios (University of Iowa)
Martí Mas Cornellà (Universidad Nacional de Educación a Distancia)
Fernando Molina González (Universidad de Granada)
Ignacio Montero Ruiz (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid)
Arturo Morales Muñiz (Universidad Autónoma de Madrid)
María Morente del Monte (Museo de Málaga)
Leonor Peña Chocarro (Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma. CSIC)
Raquel Piqué Huerta (Universitat Autònoma de Barcelona)
Charlotte Roberts (University of Durham)
Ignacio Rodríguez Temiño (Conjunto Arqueológico de Carmona)
Arturo Ruiz Rodríguez (Universidad de Jaén)
Robert Sala Ramos (Universitat Rovira i Virgili)
Alberto Sánchez Vizcaino (Universidad de Jaén)
Stephanie Thiebault (Centre Nationale de Recherche Scientifique, París)
Ignacio de la Torre Sáinz (Institute of Archaeology, University College London)
Juan Vicent García (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid)
David Wheatley (University of Southampton)
Joao Zilhão (University of Bristol)

EDICIÓN/PUBLISHED BY

JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

PRODUCCIÓN/PRODUCTION

Agencia Andaluza de Instituciones Culturales
Gerencia de Instituciones Patrimoniales
Manuela Pliego Sánchez
Eva González Lezcano
Carmen Fernández Montenegro

DISEÑO Y MAQUETACIÓN/DESIGN AND COMPOSITION

Carmen Jiménez del Rosal

IMPRESIÓN/PRINTING

4 Tintas

LUGAR DE EDICIÓN/PUBLISHED IN

Antequera (Málaga)

FOTOGRAFÍAS/PHOTOGRAPHS

Portada/Front cover: Cae la tarde en los Tajos del Vilo (Alfarnatejo, Málaga)/Sunset at Tajos del Vilo (Alfarnatejo, Málaga). Fotografía/Photograph: Javier Pérez González.
© JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura/Andalusian Government, Ministry of Culture

TRADUCCIONES/TRANSLATIONS

00 C. Scarre, L. García Sanjuán and D. Wheatley: "Exploring time and matter in prehistoric monuments: debating absolute chronology and rare rocks in European megaliths"

Traducción al español: Leonardo García Sanjuán

01 R. Jousaume: "Viaje al mundo de los megalitismos recientes"

Traducción al español y al inglés: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán

02 C. Scarre: "Marking time: The problem of chronology in studying European Neolithic monuments"

Traducción al español: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán

03 J. Guilaine: "Megalitos de Francia: distribución geográfica y cronología"

Traducción al español: Leonardo García Sanjuán

Traducción al inglés: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán

04 K.G. Sjögren: "C-14 chronology of Scandinavian megalithic tombs"

Traducción al español: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán

05 L. García Sanjuán, D. W. Wheatley and M. E. Costa Caramé: "The numerical chronology of the megalithic phenomenon in southern Spain. Progress and problems"

Traducción al inglés: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán

06 R. Boaventura: "Chronology of Megalithism in South-Central Portugal"

Traducción al español: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán

07 E. López-Romero: "Datación por Luminiscencia Ópticamente Estimulada de monumentos megalíticos: contexto y perspectivas"

Traducción al inglés: Elías López-Romero. Revisión: David W. Wheatley

08 M. Parker Pearson, J. Pollard, C. Richards, J. Thomas, K. Welham, R. Bevins, R. Ixer, P. Marshall and A. Chamberlain: "Stonehenge: controversies of the bluestones"

Traducción al inglés: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán

09 M. E. Costa Caramé, L. García Sanjuán, M. Murillo-Barroso, R. Parrilla Giráldez y D. W. Wheatley: "Artefactos elaborados en rocas raras en los contextos funerarios del IV-II milenios cal ANE en el sur de España: una revisión"

Traducción al inglés: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán

10 J. A. Afonso Marrero, J. A. Antonio Cámara Serrano, G. Martínez Fernández y F. Molina González: "Objetos en materias primas exóticas y estructura jerárquica de las tumbas de la necrópolis de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería, España)"

Traducción al inglés: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán

11 J. A. Linares Catela and C. Odriozola Lloret: "Cuentas de collar de variscita y otras piedras verdes en tumbas megalíticas del suroeste de la Península Ibérica. Cuestiones acerca de su producción, circulación y presencia en contextos funerarios"
Traducción al inglés: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán

12 P. Kalb: "Rare rocks in the megalithic monuments of Vale de Rodrigo, Portugal"

Traducción al español: Morote Traducciones. Revisión: Leonardo García Sanjuán



Salvo que se indique lo contrario, esta obra está bajo una licencia Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported Creative Commons. Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciadore.
- No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra. Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor. Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior. La licencia completa está disponible en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

Unless stated otherwise, this work is licensed under an Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported Creative Commons. You are free to share, copy, distribute and transmit the work under the following conditions:

- Attribution. You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor.
- Noncommercial. You may not use this work for commercial purposes.
- No Derivative Works. You may not alter, transform, or build upon this work.

For any reuse or distribution, you must make clear to others the licence terms of this work. Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holder. Where the work or any of its elements is in the public domain under applicable law, that status is in no way affected by the licence. The complete licence can be seen in the following web page: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

ISBN 978-84-9959-083-7

ISSN 2174-9299

Depósito legal: SE 8185-2011



Fig. 6. Puñales y alabardas de piedra tallada de la necrópolis de Los Millares // Knapped lithic daggers and halberds of the Los Millares necropolis.

OBJETOS EN MATERIAS PRIMAS EXÓTICAS Y ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE LAS TUMBAS DE LA NECRÓPOLIS DE LOS MILLARES (SANTA FE DE MONDÚJAR, ALMERÍA, ESPAÑA)

OBJECTS IN EXOTIC RAW MATERIALS AND THE HIERARCHICAL STRUCTURE OF THE TOMBS IN THE LOS MILLARES NECROPOLIS (SANTA FE DE MONDÚJAR, ALMERÍA, SPAIN)”

José Andrés Afonso Marrero (Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada). [jaamarre@ugr.es]
Juan Antonio Cámara Serrano (Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada). [jacamara@ugr.es]
Gabriel Martínez Fernández (Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada). [gabmar@ugr.es]
Fernando Molina González (Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada). [molinag@ugr.es]

Resumen

Se discuten las diferencias entre las tumbas de la necrópolis de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería) relacionando el contenido recuperado en las intervenciones de L. Siret y de M. Almagro y A. Arribas con su emplazamiento. Se presta especial atención a los elementos de piedra y se valora si la procedencia lejana de las materias primas puede considerarse relevante en la definición de su significación cultural. Además, se explorará si la escasez o abundancia de aquéllos en los ajuares de cada una de las tumbas es importante en dicha significación, aunque el amplio lapso temporal de utilización de la necrópolis debería también tenerse en cuenta. Se pretende relacionar la fenomenología relativa al ritual funerario durante la Prehistoria Reciente del Sureste con la organización social mediante diversas aproximaciones metodológicas.

Palabras clave: Tholos, práctica funeraria, ajuar, sílex, jerarquización social, intercambio, Edad del Cobre, España, Almería.

Summary

Based on the empirical record of the old excavations by L. Siret, M. Almagro Basch and A. Arribas Palau, this paper discusses the differences among the tombs of Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería) in terms of their grave goods. Special attention is paid to stone items, particularly in two respects: First, their provenance areas, a factor that can be significant in cultural terms, and second their scarcity or abundance among the grave goods (although the long use of this necropolis must be taken into account). By using an array of methodological approaches, our ultimate aim is to connect the phenomenology of ritual practice with the social organisation of the communities living in south eastern Iberia during Late Prehistory.

Keywords: Tholos, burial practice, grave good, flint, social hierarchisation, exchange, Copper Age, Spain, Almería.

1. INTRODUCCIÓN

En este trabajo exploramos si los datos disponibles del Sureste de la Península Ibérica y específicamente de Los Millares y su entorno (Figura 1), pese a los indudables problemas que conlleva trabajar con un registro generado principalmente a fines del siglo XIX (Siret, 1893; Leisner y Leisner, 1943), permiten sugerir que los sepulcros megalíticos y los ajuares en ellos depositados constituyen una expresión de las recién implantadas diferencias sociales en las comunidades del Calcolítico, en una línea emprendida por R.W. Chapman (1981, 1991) y de la que ya nos hemos ocupado anteriormente (Molina González y Cámara Serrano, 2005, 2010; Cámara Serrano *et al.*, 2010).

Los megalitos prehistóricos como monumentos y, por tanto, como manifestaciones de la ideología (Nocete Calvo *et al.*, 1995; DeMarrais *et al.*, 1996; Cámara Serrano, 2001) pueden haber servido para diferentes propósitos: símbolos de cohesión (no sólo de toda la comunidad sino también de un segmento de la sociedad) (Rybicka, 2006; Scarre, 2007b), marcadores de propiedad y de límites del territorio explotado/domesticado (Renfrew, 1976; Criado Boado, 1998; Cooney 1999; García Sanjuán, 2000; Bradley, 2007; Scarre, 2007a; Tilley, 2007; Bueno Ramírez *et al.*, 2010) y expresión de desigualdad y/o enmascaramiento de ésta (Chambon, 2000; Cámara Serrano, 2001; Le Roux 2003; García Sanjuán, 2006; Oestigaard y Goldhahn 2006; Bueno Ramírez y De

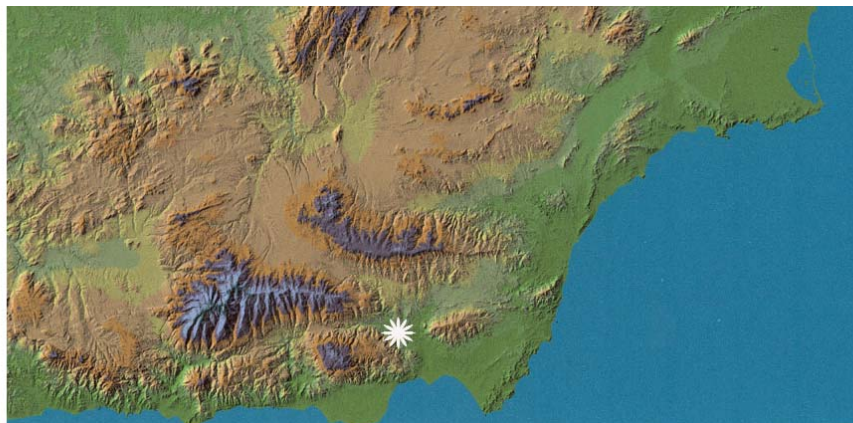


Fig. 1. Localización de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería, España) // Location of Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería, Spain).

Balbín Behrmann, 2006; Rojo Guerra *et al.*, 2006; Thomas y Murail 2009).

Robert Chapman, basándose en el valor que atribuyó a ciertos componentes de los ajuares de las sepulturas de Los Millares que identificaron, correlacionaron y publicaron M. Almagro Basch y A. Arribas Palau (1963), planteó que existía una diferenciación entre ellas y sugirió, además, que podían reconocerse ciertas agrupaciones de tumbas en las que sólo algunas concentraban los elementos de prestigio por él definidos, lo que relacionó con diferencias entre clanes o grupos familiares. Otros autores lo han puesto en duda (Micó Pérez, 1993), hasta el punto de que el mismo Chapman (2003, 2008) ha revisado sus conclusiones, en una tendencia interpretativa que tiende a minimizar las diferencias sociales en la Edad del Cobre frente al énfasis puesto en éstas en lo que se refiere a los grupos sociales de la Edad del Bronce (Castro Martínez *et al.*, 1998). Sin embargo, determinados estudios sobre la organización territorial del grupo arqueológico de Los Millares y su dimensión megalítica (Cámara Serrano, 2001, 2002; Cámara Serrano y Molina González, 2004; Molina González y Cámara Serrano, 2010; Cámara Serrano *et al.*, 2010), sobre el significado del arte rupestre (Martínez García, 2002), sobre la organización funcional (Martínez Fernández y Afonso Marrero, 1998, 2005) y urbanística del poblado y los fortines (Esquivel Guerrero y Navas Guerrero, 2005, 2007) o sobre los patrones de consumo de animales en éste (Navas Guerrero *et al.*, 2005, 2008), muestran un panorama complejo que se correspondería, como se ha planteado para otras áreas del sur peninsular (Nocete Calvo, 1994, 2001, 2004; Nocete Calvo *et al.*, 2010), con una fuerte jerarquización social.

La principal dificultad con que nos enfrentamos se refiere a nuestra capacidad actual para distinguir las diferencias sociales a partir del registro funerario, pudiéndose plantear diferentes cuestiones. La primera tiene que ver con el hecho de que no siempre los elementos depositados en los sepulcros están directamente relacionados con la posición social de los individuos a los que se asocian (Aamont, 2006: 152, 164; Miari, 2006: 49; Katz, 2007: 172, 172 n. 22; Fahlander y Oestigaard, 2008: 7), ya que a veces las diferencias en los ajuares reflejan aspectos distintos al estatus social, por ejemplo, los relativos a la edad, sexo, etc. (Ucko, 1969: 270-271; Binford, 1971: 233-234; Brown, 1981: 29; Voutsaki, 1995: 63; Berseneva,

2006: 179, 189; Aamont, 2006: 151, 163). En este sentido, también se cita la preocupación por las diferentes identidades sociales de un mismo individuo (Barley, 2005: 12, 175-176; Laneri, 2007: 7, 9-10; Robb, 2007: 287-288; Kaliff y Oestigaard, 2008: 47). Así mismo, los contenidos estarían también relacionados con los parientes vivos (Cultraro, 2007: 87; Hastorf, 2007: 98; Fahlander y Oestigaard, 2008: 7-9; Graham, 2009; Sayer, 2010), aunque es indudable que se reconocen pertenencias personales de los inhumados (Katz, 2007: 172, 172 n. 22; Schwartz, 2007: 50) y que el difunto a veces proyectó en gran parte su funeral (Aasmann, 1997: 9-10, 35; Barley, 2005: 185, 216-217; Fahlander y Oestigaard, 2008: 9; Tomášková, 2010). La segunda cuestión relevante es el hecho de que, en nuestro caso, el carácter colectivo de las sepulturas y la metodología empleada en su excavación hacen casi imposible relacionar los elementos de ajuar con individuos concretos. Sin embargo esta dificultad no impide establecer los rasgos generales que definen una sociedad y que pueden apreciarse, si no entre los individuos depositados en un mismo sepulcro, sí entre el contenido total de los sepulcros, asumiendo que cada una de las tumbas sirvió a un determinado grupo social (parental en términos estrictos consanguíneos o, más probablemente, en términos ideológicos). De esta manera, la subordinación social en el interior de estos grupos queda enmascarada en el colectivismo (Martínez Fernández y Afonso Marrero, 1998, 2003), pero no queda oculta en el mismo grado la diferenciación entre grupos, haciéndose patentes las diferencias en acumulación de riqueza, incrementadas tras la diferente capacidad de movilizar fuerza de trabajo adscrita y bienes (Afonso Marrero y Cámara Serrano, 2006).

Aquí sólo podemos aproximarnos a la manifestación ideológica de la diferenciación, para lo que debemos luchar por reconocer el resultado del enmascaramiento de lo colectivo. Pero, además de la conexión crítica con otras líneas de evidencia antes referidas (patrón de asentamiento, urbanismo y diferencias en consumo doméstico), determinadas variables del registro funerario pueden ser utilizadas en esta labor, como los sistemas y la entidad de la construcción (Blance, 1971), teniendo en cuenta incluso los anexos (Cámara Serrano y Molina González, 2005; Cámara Serrano *et al.*, 2010), el emplazamiento (Cámara Serrano *et al.*, en prensa) o la presencia de elementos de ajuar considerados de prestigio, como

las armas metálicas,¹ las piezas de marfil, las cáscaras de huevo de avestruz, los puñales de sílex, la cerámica campaniforme y otra cerámica decorada (Chapman, 1981, 1991), a los que se podían añadir las puntas de flecha (Aranda Jiménez y Sánchez Romero, 2005), los vasos de piedra, los ídolos elaborados en distintos materiales (Molina González y Cámara Serrano, 2005, 2010; Cámara Serrano *et al.*, 2010) y otros elementos líticos como las hojas de sílex, especialmente si, como las puntas de flecha, fueron realizados en materias primas traídas de lugares lejanos (Morgado Rodríguez *et al.*, 2009), etc. Se trata de argumentos utilizados también para el análisis del registro funerario de Andalucía Occidental (Nocete Calvo *et al.*, 2001, 2005).

2. LOS AJUARES DE LA NECRÓPOLIS DE LOS MILLARES. LA PROCEDENCIA DE LAS MATERIAS PRIMAS LÍTICAS

2.1. PROBLEMÁTICA DE LOS DATOS

El primer problema que se plantea a la hora de estudiar los ajuares de las tumbas de Los Millares es el relativo a la identificación del monumento de donde proceden las piezas en estudio y su localización. Louis Siret y Pedro Flores dieron a las sepulturas una numeración corrida desde el uno hasta un número indeterminado de la novena decena, pero no se dio a conocer la ubicación exacta de cada una de las estructuras excavadas. Según se desprende de lo indicado por M. Almagro Basch y A. Arribas Palau (1963: 47-49), L. Siret elaboró un plano, que permaneció inédito hasta su difusión por ambos (Almagro Basch y Arribas Palau, 1963: Figura 3), en el que localizó un conjunto de 63 tumbas, de las cuales 22 aparecen numeradas si bien la cifra más alta que figura es la 46. Tal ordenación no corresponde exactamente con la de Siret - Flores, que fue la seguida por G. y V. Leisner (1943) para la publicación de una serie de selecciones de los componentes de los ajuares y croquis de 75 sepulturas, de las cuales al menos tres son cistas del Bronce Final (Leisner y Leisner 1943: Tafel 24, 4, 5 y 8).² Almagro Basch y Arribas Palau (1963) emprendieron la tarea de correlacionar las tumbas por ellos excava-

das con las de Flores, pero sólo pudo concretarse en unas 30 de las cuales algunas tienen una adscripción dudosa. Partiendo de este trabajo, R. Chapman matizó dichas correlaciones, llegando a identificar 31 con certeza y otras 4 con dudas (Chapman, 1991: 249).

Es evidente que realizar la correlación definitiva de las distintas numeraciones dadas a los monumentos continúa siendo un objetivo fundamental en el estudio de la necrópolis de Los Millares. Dicho objetivo difícilmente podrá alcanzarse sin volver a excavar las sepulturas y obtener información sobre la planta de sus construcciones. En este artículo, hemos usado todas las correlaciones realizadas hasta la fecha, aunque lo cierto es que sólo 31 sepulcros han sido identificados de forma casi definitiva. En cualquier caso, las tumbas que se citen serán referidas con varios tipos de nomenclatura. La mayoría aparecerá con doble numeración. La primera notación (en arábigo) corresponde a la seriación de Leisner - Siret y la segunda (en romano y mayúsculas) a la de Almagro Basch y Arribas Palau. Otras aparecerán sólo con el número romano asignado después de las excavaciones de 1953 a 1956. Dados los problemas de correlación, algunas tumbas presentan la misma cifra arábica al no haberse podido discriminar por los diferentes autores qué tumba de Leisner - Siret correspondía exactamente a la de Almagro Basch y Arribas Palau, aun existiendo diferentes propuestas. Finalmente, hemos numerado con la cifra 83 (como la última sepultura descubierta en la necrópolis) (Figura 2) una tumba que se había conservado intacta hasta comienzos de los años 70 del siglo XX cuando fue, lamentablemente, expoliada (Olaría i Puyoles, 1979). Frente a otras no correlacionadas, resulta importante en el estudio por la posibilidad de identificar totalmente los elementos que constituían su ajuar y que han sido estudiados en esta fase de la investigación, ya que están depositados en el Museo de Almería.

Por nuestra parte hemos comenzado en el año 2007 la revisión de los materiales procedentes de la necrópolis de Los Millares depositados, tanto en el Museo Arqueológico Nacional (Madrid) como en el Museo de Almería. Diversos condicionantes han impedido que este estudio haya sido exhaustivo. Como resultado de estas circunstancias, la investi-

¹ El criterio fundamental para determinados autores (Chapman, 1981, 1991; Morán Acuña y Parreira, 2004).

² La reutilización de algunas sepulturas calcolíticas de Los Millares durante el Bronce Final fue abordada por F. Molina González en su tesis doctoral (1976) y más recientemente por A. Lorrio Alvarado (2008).

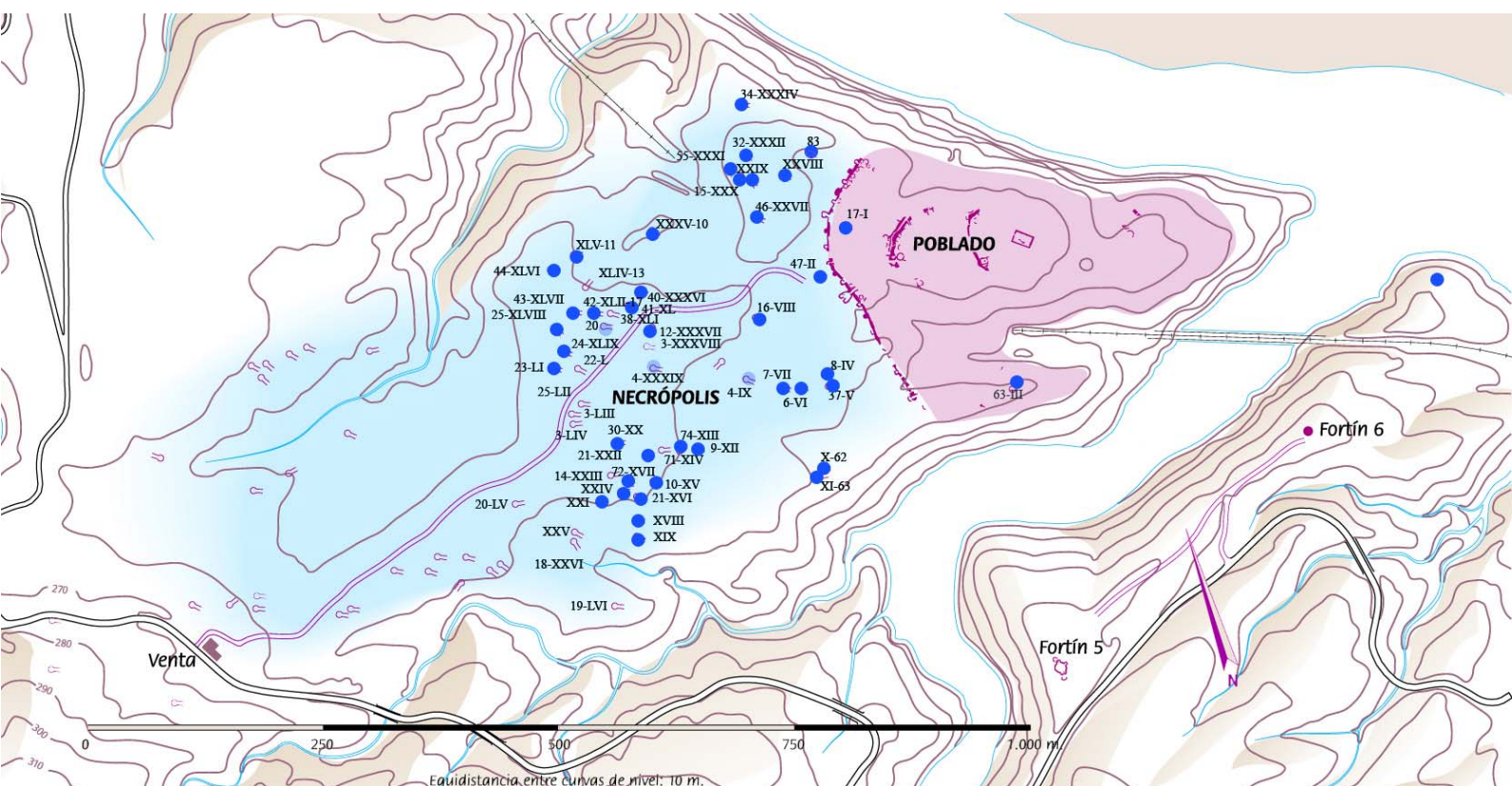


Fig. 2. Tumbas de la necrópolis de Los Millares identificadas y/o correlacionadas // Identified and/or correlated tombs of the Los Millares necropolis.

gación de los ajuares de las tumbas de Los Millares está condicionada en el momento actual por los siguientes hechos:

1. Pedro Flores no recuperó la totalidad de los materiales arqueológicos que contenían los monumentos, como pusieron en evidencia las excavaciones de M. Almagro Basch y A. Arribas Palau.
2. La selección de artefactos de piedra tallada realizada por L. Siret, que publicaron los Leisner, no fue sistemática.
3. La revisión emprendida recientemente es todavía parcial. En concreto, la base de datos relativa a la caracterización de las materias primas de los artefactos de piedra tallada se encuentra en sus inicios, lo que explica que en este trabajo se propongan muchas atribuciones como probables.

En consecuencia, las valoraciones que se ofrecerán a continuación sólo podrán considerarse provisionales, ya que no pueden ir acompañadas de un tratamiento estadístico que permita calibrar la representatividad de las rocas identificadas.

Las piezas que se citan más adelante serán identificadas por la tumba de procedencia con los números de los Leisner y de la correlación de M. Almagro Basch y A. Arribas Palau (p. ej. 17-I), incluyendo además las referencias a las láminas y figuras de sus publicaciones. Aquéllas que permanecen inéditas serán referidas por la sigla de inventario del museo donde se encuentran (p. ej. 2/13 –Museo Arqueológico Nacional, donde el primer número identifica la sepultura– o 23224 –Museo de Almería). Muchos de los ítems líticos que se recogen en las figuras aparecerán acompañados de una imagen aumentada de la materia prima obtenida mediante microscopio estereoscópico.

2.2. LA INDUSTRIA LÍTICA TALLADA

Calificar como “rocas raras” a ciertos materiales empleados en la producción de artefactos de piedra tallada requiere de una aclaración, ya que éstos son abundantes entre los conjuntos recuperados de los yacimientos arqueológicos. En el caso de Los Millares concurren una serie de circunstancias que hacen posible que tal denominación sea asumible.

La más significativa de ellas es, sin duda, que el poblado de Los Millares se encuentra en un medio donde hay pocas rocas con cualidades para la talla y en el que el sílex es prácticamente inexistente. Entre tales materias podemos mencionar pequeños depósitos muy ricos en carbonato cálcico que aparecen en los caliches existentes en la propia meseta de Los Millares y en el entorno inmediato, si bien no parece que se hiciera un uso generalizado de los mismos. Algo más alejadas están las rocas de origen hidrotermal (ópalos) y jaspes del Cabo de Gata, que tampoco fueron aprovechadas de forma intensiva. Por contra, la mayoría de las piezas de piedra tallada que integran los ajuares de la necrópolis proceden de distintas áreas madre del sur de la Península Ibérica y una pequeña cantidad de otras áreas más lejanas dentro de la propia Península o incluso de zonas próximas a ésta.

En el sur de la Península Ibérica se pueden diferenciar tres importantes áreas donde abundan las rocas silíceas y en las que la investigación reciente ha avanzado en el reconocimiento y descripción de los afloramientos, así como en la caracterización de las zonas de talla y el desarrollo histórico de la producción con un "pico" en la intensificación de la manufactura de hojas prismáticas durante el Neolítico Reciente y el Calcolítico:

- 1) La Faja Pirítica Ibérica, de la que se han dado a conocer varios talleres de la provincia de Huelva (Nocete Calvo, 2004; Nocete Calvo *et al.*, 2005).
- 2) El Subbético Medio, que es con diferencia la región donde se localizan los afloramientos más intensamente explotados durante la Prehistoria Reciente. Se pueden diferenciar dos subáreas que presentan ciertas diferencias en el tamaño de los productos laminares en ellas tallados. En la parte occidental destacan los afloramientos y talleres localizados en la Sierra de Malaver, cerca de Montecorto (Martínez Fernández *et al.*, 1991; Aguayo de Hoyos y Moreno Jiménez, 1998), así como el

conjunto distribuido por el tramo malagueño del Flych del Complejo del Campo de Gibraltar (Rodríguez Tovar *et al.*, 2010). En la parte oriental se ha documentado también una serie de talleres entre los que sobresale el grupo de Los Gallumbares de Loja (Martínez Fernández López de Pablo *et al.*, 2006; Rodríguez Tovar *et al.*, 2010).

- 3) A estos tres núcleos principales se ha de añadir el taller de Puentes en Lorca (Miras García, 2008),³ que es el único reconocido en la zona del Sureste hasta el momento, aunque deben existir más.

Además, la cuestión de la mayor o menor rareza de una roca tallable no puede ser considerada al margen de los procesos técnicos de trabajo. En este sentido, podemos diferenciar, al menos, dos realidades.

Por un lado, el aprovisionamiento para la producción de puntas de flecha suele hacerse en las áreas madre más cercanas a los asentamientos,⁴ puesto que, como norma general, su manufactura parece haber sido llevada a cabo por el propio usuario y el proceso de transmisión del conocimiento de esta tecnología estaba socialmente regulado, como puede inferirse a partir de los talleres de puntas de flecha del Fortín 1 (Martínez Fernández y Afonso Marrero, 2003). La cazuela con productos de talla, puntas de flecha en proceso de elaboración y otros útiles recuperada en el Fortín 7 (Molina González y Cámara Serrano, 2005: 78-79) es por el momento el mejor ejemplo de aprovisionamiento en el entorno más cercano al asentamiento. Es posible que otros tipos de útiles, especialmente los realizados sobre lasca, participen de este mismo modelo de abastecimiento. No obstante, las puntas de flecha documentadas en la necrópolis están realizadas en una variedad de rocas silíceas de procedencia muy diversa, de las que la mayoría son del Subbético, como testimonian los ejemplares de las siguientes tumbas: 17-1 (Figura 3a),⁵ 2/13 (Figura 3b y g), 63/24 (Figura 3c y h), 63/27 (Figura 3d). Una pequeña cantidad se talló en jaspe de Cabo de Gata (Figura 3e).

³ Queremos expresar nuestro agradecimiento por las facilidades dadas por Miguel Miras y la dirección del Museo Arqueológico Municipal de Lorca para que dos de nosotros (G. M. y J. A. A.) estudiáramos la colección de materiales de este yacimiento depositada en dicha institución.

⁴ S. Forenbaheer (1999: 108-109) llega a una conclusión semejante para Portugal, afirmando la existencia de una producción generalizada tanto en las áreas con abundantes rocas silíceas como en las que no las tienen. Sin embargo, su propuesta sobre las diferencias en la distribución de las puntas de flecha entre contextos de hábitat y funerarios podría ser revisada teniendo en cuenta el estatus social de los individuos que las elaboraron y usaron y sus lazos políticos dentro y fuera de su grupo social, en vez de explicarlas solamente con relación a la mayor o menor abundancia de la materia prima.

⁵ Leisner y Leisner 1943: Tafel 19,1: 9.



Fig. 3. Puntas de flecha de la necrópolis de Los Millares: *a* tumba 17; *b* y *g* tumba 2; *c*, *h* y *d* tumba 63; *e* tumba 9; *f* e *i* tumba 16. Las imágenes *g* e *i* están aumentadas 5x, la *h* 20x. Museo Arqueológico Nacional (Madrid): *a*, *b*, *c*, *d* y *e*. Museo de Almería: *f* // Arrow heads from the Los Millares necropolis: *a* tomb 17; *b* and *g* tomb 2; *c*, *h* and *d* tomb 63; *e* tomb 9; *f* and *i* tomb 16. Images *g* and *i* are enhanced by 5x, and *h* by 20x. Museo Arqueológico Nacional (Madrid): *a*, *b*, *c*, *d* and *e*. Museo de Almería: *f*.

Un hallazgo excepcional sería una punta de la tumba 16-VIII (Figura 3f y 3i)⁶ que está realizada en riolita de la Faja Pirítica Ibérica. A propósito de esta pieza, cabría plantearse si ha llegado ya elaborada a Los Millares y, por tanto, nuestra propuesta de una talla *in situ* de todas las puntas de flecha tal vez debería ser matizada. Es más, como un desarrollo de la anterior argumentación habría que sugerir que llegó con su propietario. Tiene, por otro lado, una tipología muy escasamente representada entre el repertorio de formas de las puntas de flecha de Los Millares, morfología que claramente nos permite incluirla entre las armas de guerra.

Por otro, los productos laminares han llegado todos elaborados y proceden principalmente de los distintos centros de producción que se han reconocido hasta el momento en el sur de la Península Ibérica mencionados más arriba. En la determinación de la procedencia de las hojas es necesario emplear dos criterios fundamentales. El primero, y más importante, es la identificación de la roca en las que están realizadas. En esta tarea, dadas las limitaciones existentes en el manejo de objetos que tienen la consideración de bienes culturales para su caracterización petrológica aplicando métodos que implican su destrucción al menos parcial, hemos decidido emplear de manera generalizada una aproximación macroscópica, descriptiva, frente a las metodologías microscópica y geoquímica cuyas caracterizaciones tienen una resolución mayor. Es por tanto un enfoque cualitativo que no permite la identificación concluyente de la materia prima de todas las piezas, lo que se suma, como ya apuntábamos, al hecho de que el estudio de los artefactos de piedra tallada para este trabajo no ha sido sistemático. No obstante, las identificaciones realizadas hasta el momento nos permiten localizar las áreas genéricas de procedencia de las hojas, aunque no podemos establecer una valoración sobre el porcentaje que cada una de esas áreas tiene en el conjunto de la industria.

El segundo, y complementario, es el relativo a la tecnología de manufactura. La producción laminar de algunos talleres es característica ya que seguía

métodos y aplicaba técnicas específicas. Estas especificidades tecnológicas pueden ser empleadas para determinar, *grosso modo*, las áreas de procedencia de los objetos de piedra tallada. Por ejemplo, no existe constancia de que en los talleres de Los Gallumbares se hayan elaborado las grandes hojas mayores de 25 cm de longitud que sí se han producido en los talleres de la Faja Pirítica y de la Sierra de Malaver, aunque desconocemos por el momento los lugares exactos de su realización. Además de en lo relativo a los tamaños, también se pueden reconocer diferencias en el método, en la técnica (percusión indirecta, presión con compresor o presión con palanca) y en el estilo de talla. Así, mientras en los talleres del Subbético Medio y del Complejo del Campo de Gibraltar los núcleos mantienen muy frecuentemente morfología prismática a lo largo del proceso de explotación porque el frente de talla es sensiblemente plano, en el caso del taller de Puentes los frentes adquieren un desarrollo arqueado que confiere una forma mayoritariamente piramidal o cónica a los núcleos convergiendo con los de los talleres de Montón de Jiloca (Royo Guillén *et al.*, 2009). Las hojas completas de unos y otros núcleos se diferencian en la forma de sus extremos distales.

Entre las hojas dominan las procedentes del Subbético Medio, con una gran variedad de tamaños y distribuidas por muchas tumbas. Entre ellas se incluye la mayor hoja de la necrópolis (34,5 cm de longitud) procedente de la tumba 9-XII y publicada por L. Siret en 1893⁷ (Figura 4a y l),⁸ y las piezas 9/5 (Figura 4b y m), 32/5 (Figura 4c), 40/88 (Figura 4d y n), 40/114 (Figura 4e y ñ), la hoja a partir de la que se elaboró el geométrico 63/19 (Figura 4f y o), 41 (Figura 4g), 121 (Figura 4h), 1686 (Figura 4i y p), 23773 (Figura 4j), 23782 (Figura 4k), RHU2/384 (Figura 5a y k) y RHU2/382 (Figura 5b y l). Del Complejo del Campo de Gibraltar proviene una pequeña cantidad: 40/112 (Figura 5c y m) y 9/26 (Figura 5d y n). Un número algo más alto procedería de la Faja Pirítica Ibérica y sus tamaños corresponden principalmente a la categoría de grandes hojas (mayores de 20 cm de longitud): RHU2/385 (Figura 5e y ñ),⁹ 16/17 (Figura 5f y o) y 24/10 (Figura 5g y p).

⁶ Almagro Basch y Arribas Palau, 1963: Lám. LVI: 9.

⁷ Siret, 1893: 44, Figura 185.

⁸ Leisner y Leisner, 1943: Tafel 13, 1, 42.

⁹ Leisner y Leisner, 1943: Tafel 25, 1, 14.



Fig. 4. Hojas de piedra tallada de la necrópolis de Los Millares: *a y l, b y m* tumba 9; *c* tumba 32; *d y n, e y ñ* tumba 40; *f y o* tumba 63; *g* sin adscripción a tumba; *h* tumba XXVIII; *i y p* sin adscripción a tumba; *j y k* tumba 83. Las imágenes *l, m, n, ñ y o* están aumentadas 40x, la *p* 35x. Museo Arqueológico Nacional (Madrid): *a, b, c, d, e y f*. Museo de Almería: *g, h, i, j y k* // Knapped lithic blades of the Los Millares necropolis: *a and l, b and m* tomb 9; *c* tomb 32; *d and n, e and ñ* tomb 40; *f and o* tomb 63; *g* without adscription to any tomb; *h* tomb XXVIII; *i and p* without adscription to any tomb; *j and k* tomb 83. Images *l, m, n, ñ and o* are enhanced by 40x, and *p* by 35x. Museo Arqueológico Nacional (Madrid): *a, b, c, d, e and f*. Museo de Almería: *g, h, i, j and k*.

Finalmente, las hojas procedentes del taller de Puentes (Lorca) son escasas y se han identificado aplicando los dos criterios, el de la materia prima y el técnico: 9/33 (Figura 5h y q) y 40/123 (Figura 5i y r). Los mismos que seguimos para proponer el origen de la hoja de la tumba 63-III (Figura 5j y s),¹⁰ que está realizada en una materia diferente a las de los centros de producción del sur de la Península Ibérica y, en cambio, se asemeja a la de materiales procedentes de los talleres de la región francesa de Grand Presigny, coincidiendo también la técnica de talla de estas hojas, la percusión indirecta.

Hace algún tiempo realizamos una valoración sobre el significado social de los puñales en el Calcolítico del Sureste (Martínez Fernández y Sáez Pérez, 1984: 126-127). Desde entonces se han producido importantes novedades sobre la producción de esta clase de artefactos de piedra tallada. La más significativa ha sido el estudio del que probablemente sea el más importante taller de puñales y alabardas de la Península Ibérica, emplazado en Arruda dos Pisões (Estremadura, Portugal), que sido interpretado como un centro de producción artesanal controlado y restringido exclusivamente a los mecanismos del intercambio de bienes de prestigio a larga distancia (Forenbaheer 1999: 108), aunque la distribución de hallazgos contradice esta propuesta, ya que la mayoría se ha recogido a menos de 50 km del lugar de elaboración. También se ha dado a conocer la ubicación de otro centro de producción de alabardas, si bien poco más se ha podido avanzar que la insinuación de que se trataba de una actividad artesanal (Martínez Fernández *et al.*, 2006: 302). Pero parece que éstos no han sido los únicos lugares donde se han tallado estos instrumentos.

Sí es acertado el planteamiento de S. Forenbaheer (1999: 108-109) acerca de que estas piezas ("grandes puntas bifaciales" en su terminología) expresan las relaciones a larga distancia entre élites, existe una clara diferencia entre la cantidad de hojas prismáticas de muy variados tamaños y procedencias y el número de puñales y alabardas recuperados en las

tumbas de la necrópolis de Los Millares. Los Leisner publicaron 7 ejemplares a los que sumamos dos procedentes de la tumba 83 y depositados en el Museo del Almería. Es razonable pensar que su número real fuera algo mayor; de hecho, los Leisner mencionan uno del Museo Arqueológico Nacional que según un croquis de Siret procedería de la tumba 57 (Leisner y Leisner, 1943: 466) y que no incluyeron en su trabajo. En cierto sentido, la hipótesis de Forenbaheer puede proponerse también para este conjunto si tenemos en cuenta la variedad tipológica que presenta, puesto que sólo dos ejemplares comparten el mismo tipo (Figura 6a y e)¹¹ y si consideramos las diferencias en la materia prima habrían venido de múltiples lugares, máxime si tenemos en cuenta que se trataba de productos resultado de artesanía especializada elaborados en un número limitado de talleres. Por otro lado, habría que valorar el papel de los puñales de metal en la representación del estatus social, usados en los momentos más avanzados de la ocupación de Los Millares.

En esta colección destacan tres puñales, realizados sobre plaqueta, de las tumbas Rambla de Huéchar 2,¹² 2¹³ y 9¹⁴ (Figura 6a, b y c) que son, por el momento, para los que tenemos una propuesta de procedencia más plausible. Los objetos realizados sobre este tipo de soporte natural son corrientes en yacimientos del *Midi* y en el este de la Península Ibérica (Juan Cabanilles *et al.*, 2006), estando también presentes en las Islas Baleares (Waldren, 1982). Mientras que en Francia la investigación sobre la identificación de las áreas madres de procedencia de las plaquetas ha llegado a atribuciones bastantes sustentadas (Vaquer y Vergély, 2006), en el caso español el análisis se encuentra en un estadio muy preliminar. Algunos investigadores han propuesto el origen de algunas de las plaquetas en las proximidades de Hellín (Fernández López de Pablo, 1999; Jover Maestre, 2008: 14-15), aunque es probable que existan más áreas madres para esta variedad de roca silíceas, dado el número de objetos de esta clase documentado en yacimientos de la zona levantina y en el sureste peninsulares.

¹⁰ Almagro Basch y Arribas Palau, 1963: Lám. XXXII, 58.

¹¹ De un tercero (Figura 6g) que Siret reconstruyó con pedúnculo en el dibujo (Leisner y Leisner, 1943, Tafel 15, 4, 5) se puede dudar que tuviera esta forma, ya que fue retocado por la cara superior y preparado una superficie desde la que realizar el retoque después de haberse fracturado.

¹² Leisner y Leisner, 1943: Tafel 25, 1, 12.

¹³ Leisner y Leisner, 1943: Tafel 8, 2, 2.

¹⁴ Leisner y Leisner, 1943: Tafel 13, 1, 1.



Fig. 5. Hojas de piedra tallada de la necrópolis de Los Millares: *a y k, b y l, e y ñ* tumba Rambla de Huéchar 2; *c y m, i y r* tumba 40; *d y n, h y q* tumba 9; *f y o* tumba 16; *g y p* tumba 16; *j y s* tumba 63. Las imágenes *k, m, n, ñ, o, p, q, r y s* están aumentadas 40x; la imagen *l*, 20x. Todos los objetos están depositados en el Museo Arqueológico Nacional (Madrid) // Knapped lithic blades of the Los Millares necropolis: *a and k, b and l, e and ñ, Rambla de Huéchar 2 tomb; c and m, i and r tomb 40; d and n, h and q tomb 9; f and o tomb 16; g and p tomb 16; j and s tomb 63. Images k, m, n, ñ, o, p, q, r and s are enhanced by 40x; image l, by 20x. All objects are kept in the Museo Arqueológico Nacional (Madrid).*



Fig. 6. Puñales y alabardas de piedra tallada de la necrópolis de Los Millares: *a* tumba Rambla de Huéchar 2; *b* y *j* tumba 2; *c* y *k* tumba 9; *d* y *l* tumba 10; *e* tumba 16; *f* tumba 40; *g* tumba 73; *h*, *i* y *m* tumba 83. Las imágenes *j* y *l* están aumentadas 40x, la *m* 35x y la *k* 20x. Museo Arqueológico Nacional (Madrid): *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f* y *g*. Museo de Almería: *h* e *i*// Knapped lithic daggers and halberds of the Los Millares necropolis: *a*, Rambla de Huéchar 2 tomb; *b* and *j* tomb 2; *c* and *k* tomb 9; *d* and *l* tomb 10; *e* tomb 16; *f* tomb 40; *g* tomb 73; *h*, *i* and *m* tomb 83. Images *j* and *l* are enhanced by 40x, image *m* by 35x and image *k* by 20x. Museo Arqueológico Nacional (Madrid): *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f* and *g*. Museo de Almería: *h* and *i*.

En cualquier caso, los mejores paralelos para estos ejemplares de Los Millares se han recuperado en estaciones arqueológicas de la región de Murcia. Así, la pieza de la tumba 2 (Figura 6b y j) es muy similar a otra procedente del enterramiento de Cabezos Viejos (Lomba Maurandi y Zapata Crespo, 2005: 27), si bien este puñal no tiene las escotaduras que presenta el de Los Millares, y la de la sepultura 9 (Figura 6c y k) es parecida a uno de los dos recuperados en el enterramiento colectivo de Camino del Molino de Caravaca (Lomba Maurandi *et al.*, 2009: 155), un objeto excepcional por su tamaño para cuya materia prima los autores plantean un origen en los cercanos afloramientos de Archivel o de Jumilla. El sílex de la pieza de la tumba 10¹⁵ (Figura 6d y l) procede de afloramientos del Subbético, sin que podamos precisar el taller. Como se ha referido más arriba, en Los Gallumbares se ha documentado uno, pero no hay evidencia empírica que permita afirmar que allí se ha elaborado este tipo de puñales. Este útil es bastante parecido al encontrado en el sepulcro colectivo de Torre de Melgarejo en Jerez (González Rodríguez y Ramos Muñoz, 1990: 92-93).¹⁶ Los ejemplares de las tumbas 16¹⁷ (Figura 6e) y 73¹⁸ (Figura 6g) están elaborados en un material semejante a una de las variedades documentadas en afloramientos de la parte más occidental del Subbético. El de la tumba 40¹⁹ (Figura 6f) es de difícil adscripción, porque la aproximación macroscópica a la determinación de la materia prima resulta, en este caso, totalmente insuficiente. La alabarda 23224 (Figura 6h), al igual que el resto de los artefactos procedentes de la sepultura 83, está alterada térmicamente; no obstante, ciertas características de la estructura sedimentaria de la roca son observables, notablemente las laminaciones. Aunque esto no constituye un indicio definitivo para la identificación de su procedencia, si lo combinamos con otros rasgos (dimensiones, técnicas de manufactura y tipología) se puede sugerir un origen portugués. El puñal 23721 (Figura 6i y m) presenta también un alto grado de alteración térmica que dificulta la identificación del sílex en el que está elaborado. No

obstante, ha sido manufacturado con técnicas muy poco documentadas en la Península Ibérica (soporte laminar, retoques planos directos paralelos y pulido en la arista central de la cara dorsal) que son frecuentes en ciertas regiones de Francia, donde se han estudiado varios centros de producción. En la Península Ibérica, se podría relacionar con la pieza de Cova del Barranc de l'Infern (Juan Cabanilles, 1990; Fernández López de Pablo *et al.*, 2006), para la que se ha propuesto una procedencia de taller de Forcalquier (García Atiénzar, 2007: 214).

3. EL CONTENIDO Y LA ESTRUCTURACIÓN JERÁRQUICA DE LAS TUMBAS DE LOS MILLARES

Además de tener en cuenta como indicadores de un nivel social elevado determinados materiales, especialmente por su rareza en las tumbas, su procedencia alejada o su tecnología, hemos procedido también a valorar sus asociaciones (Molina González y Cámara Serrano, 2005), de forma que hemos deducido cuatro niveles de riqueza, aparte de un conjunto de sepulturas sin datos (Fig. 7 y 8):

- El primer nivel (A) incluye la tumba central de cada grupo con armas metálicas, puñales y abundantes puntas de flecha de sílex, cerámica decorada (simbólica y pintada), vasos de piedra, elementos en marfil, y numerosos ídolos en diferentes materiales; además, en cuanto a características constructivas suelen tener áreas ceremoniales cerradas y recintos con betilos.
- El segundo nivel (B), muy cercano al anterior, presenta elementos metálicos, a veces incluyendo armas, puñales y bastantes puntas de flecha de sílex y pocos elementos en marfil y piedra (tumba 12-XXXVII), además de vestíbulos con betilos, y, a veces, recintos ceremoniales, nichos y divisiones de la cámara.

¹⁵ Leisner y Leisner, 1943: Tafel 11, 2, 2.

¹⁶ Los autores de este trabajo mencionan piezas semejantes de yacimientos cercanos y sugieren la existencia de talleres de elaboración de alabardas en zonas próximas.

¹⁷ Leisner y Leisner, 1943: Tafel 14, 1, 2.

¹⁸ Leisner y Leisner, 1943: Tafel 14, 4, 3.

¹⁹ Leisner y Leisner, 1943: Tafel 10, 1, 120. Este objeto actualmente está incompleto respecto del dibujo realizado por Siret.

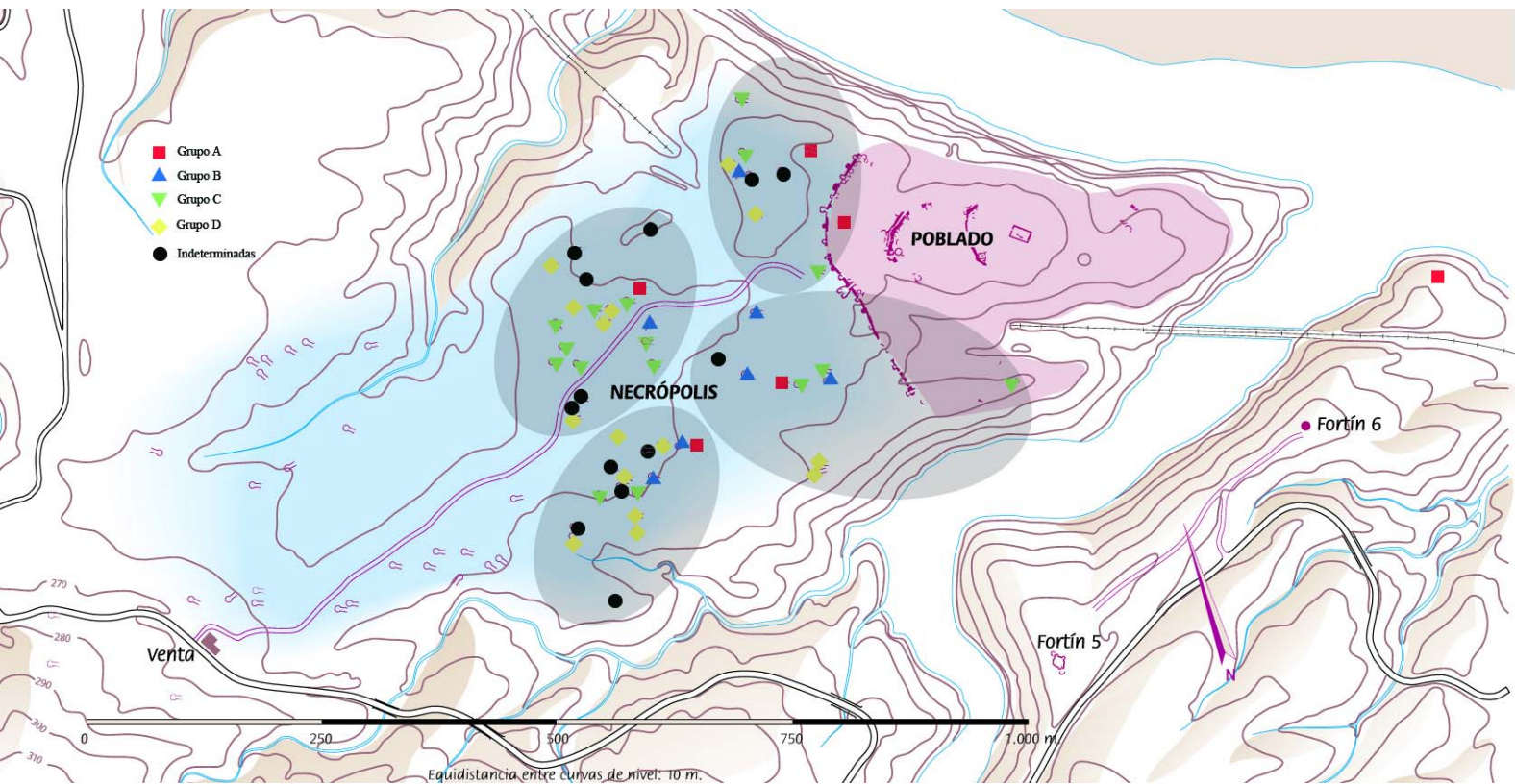


Fig. 7. Clasificación y agrupaciones (en gris) de las tumbas de la necrópolis de Los Millares en función de las características de sus ajuares // Classification and clustering (in gray) of the Los Millares tombs according to the characterization of their grave goods.

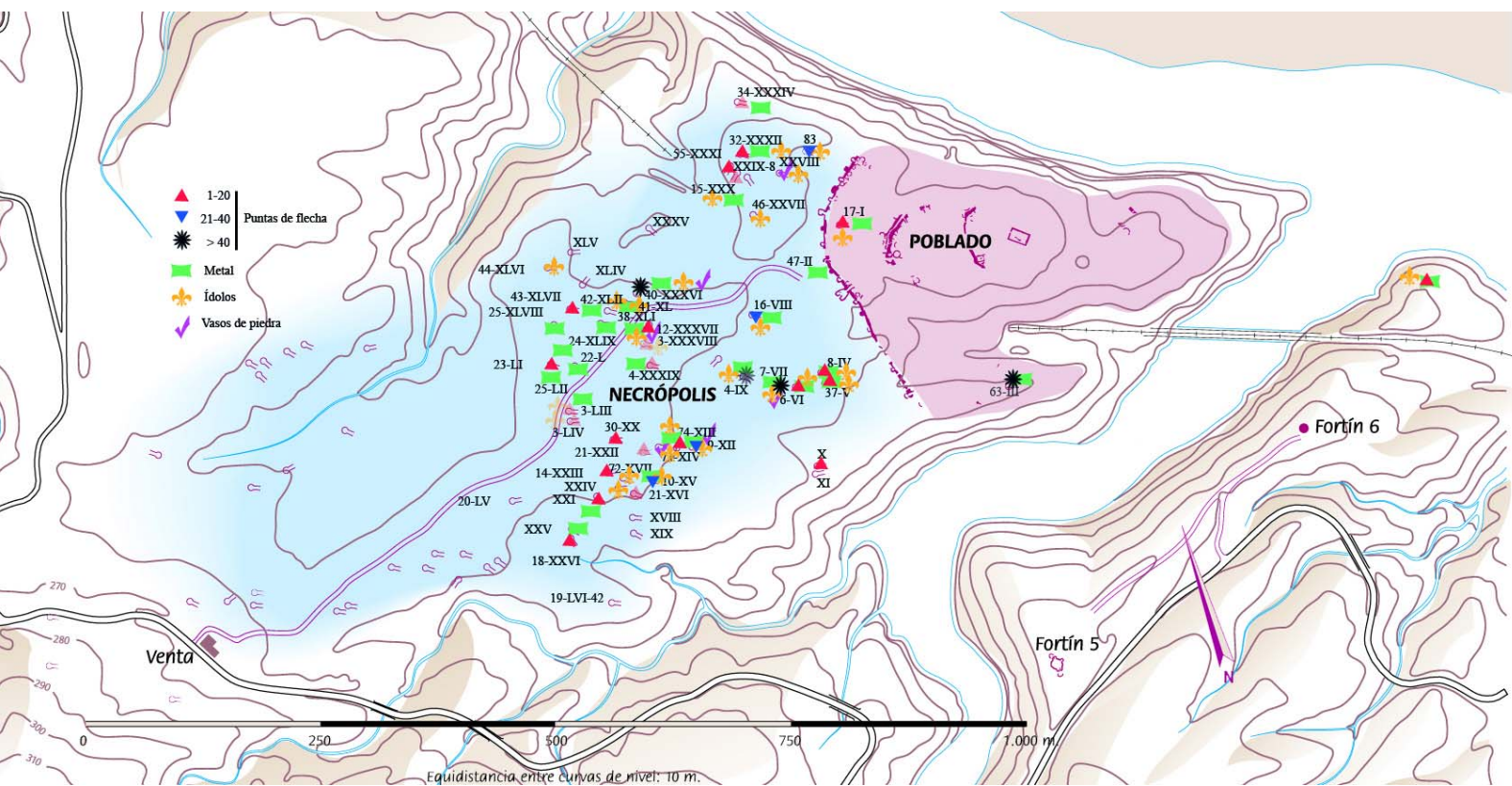


Fig. 8. Algunos componentes del ajuar aplicados en la definición de los 4 niveles de jerarquía de las tumbas // Some components of grave goods applied in the definition of the 4 hierarchical levels of the tombs.

- El tercer nivel (C), aun presentando a menudo recintos de betilos, ofrece como ajuar generalmente sólo elementos metálicos y a veces cerámica decorada, aunque la tumba 63-III que tiene 80 puntas de flecha, algunas del Subbético, se incluye en este nivel por carecer de elementos ideotécnicos,²⁰ aunque entre las hojas encontramos incluso una de posible origen francés (Figura 5j). Puede ser interesante referir que B. Blance (1971) consideró que la mayoría de las sepulturas que atribuimos al nivel A y B no se debieron cubrir con falsa cúpula sino con techo plano por las dimensiones de la cámara y su relación con el túmulo y el sistema constructivo de éste.
- En el cuarto nivel (D), con ausencia de elementos metálicos, encontramos a veces cerámica decorada pero hay que decir que se trata de elementos campaniformes que sugerirían diferencias temporales.

Distribuyendo estos niveles en el plano de la parte interna de la necrópolis, la más cercana al poblado y cuyas sepulturas, en gran parte, han podido ser identificadas con la numeración atribuida por L. Siret, y atendiendo a la topografía del área y la cercanía relativa entre las sepulturas, hemos podido distinguir al menos 4 grandes grupos. En cada uno de ellos existiría una tumba central de primer nivel, aunque en el más septentrional pudo tener lugar un cambio tras la ampliación del poblado, otros dos niveles de sepulturas con elementos relevantes y un nivel con ajuar escaso.

Sólo en la zona más cercana a la puerta del poblado la sepultura principal (7-VII) ocupa el centro de la distribución, y presenta cerámica pintada y con decoración incisa simbólica, dos hachas, una sierra, un punzón y un cincel de cobre, 34 puntas de flecha, algunas del Subbético, un vaso de alabastro, además de numerosos ídolos en piedra y hueso, siendo uno de ellos un ídolo falange decorado. La tumba además presentaba un recinto de betilos al exterior y se relacionaba con un área ceremonial habiéndose localizado cercanos a la entrada fragmentos cerámi-

cos resultantes de prácticas rituales. En torno a ella se sitúan otras tumbas de similar nivel social (16-VIII y 5-IX) con abundantes puntas de flecha (en la primera de ellas una incluso en riolita), puñales de sílex, cajitas de marfil, elementos metálicos y recintos de betilos, y a un nivel ligeramente inferior la 8-IV y la 37-V, esta última con algo de metal y recinto de betilos, mientras la anterior consiste en un megalito de cámara trapezoidal con corredor. Con este mismo grupo se podría relacionar la tumba 63-III, un megalito situado en el extremo oriental del lienzo meridional de la muralla I, que presenta un cuchillo, un hacha y numerosas puntas de flecha (80) y que, por tanto, como hemos dicho, podría situarse en el segundo nivel. Todo el conjunto demuestra la importancia de esta situación cercana a la entrada del poblado pero no se excluye la presencia de tumbas de bajo nivel social (6-VI), si bien es ésta la única sepultura del grupo, entre aquellas de las que se conoce el número mínimo de individuos inhumados, que no supera la veintena, refiriéndose en concreto ocho, lo que podría sugerir procesos de limpieza o, quizás, de expolio o destrucción antiguos, previos a las actividades de L. Siret. Por el contrario, en las sepulturas 5-IX y 7-VII se refieren más de cincuenta individuos y una veintena en la 8-IV y la 16-VIII.

En el resto de las agrupaciones la tumba principal se sitúa siempre en el extremo más cercano al poblado. Éste es el caso del conjunto septentrional donde la tumba 17-I parece cumplir esa función, situada ya al interior del recinto delimitado por la muralla I. Paradójicamente, poco material procede de los trabajos de P. Flores, pero el recuperado en las intervenciones de M. Almagro Basch y A. Arribas Palau es más significativo por la presencia de cerámica decorada, campaniforme y simbólica, y elementos en cobre, aunque no excesivamente abundantes. La tumba destaca sobre todo por su arquitectura, bien conservada, lo que condujo a una temprana restauración. En esta área, paradójicamente, las tumbas que siguen en la escala social (32-XXXII, 34-XXXIV y 47-II) sólo destacan por las armas de cobre, aunque en la última están presentes algunos betilos y podría adscribirse, también por su posición más cercana al poblado, al segundo

²⁰ Se debe tener en cuenta que se trata de una de las tumbas ortostáticas (estrictamente megalíticas) de la necrópolis y, por tanto, la representación del nivel social de los inhumados puede ser diferente. De hecho hemos propuesto (Cámara Serrano, 2001) que la integración de las comunidades del entorno (y el control sobre ellas) por parte de los habitantes de Los Millares supuso, en parte, la modificación de los elementos que las élites de la zona de Alhama y Gádor usaban en su justificación (con tumbas circulares en las necrópolis de la zona), pero, sobre todo, éstas pudieron adquirir el derecho a vivir (y morir) en el poblado-necrópolis de Los Millares.

nivel. Importante es la localización de la tumba 83 anteriormente mencionada cuyo ajuar, en cualquier caso, puede considerarse de primer nivel, aunque carezca de metal y vasos de piedra, por la frecuencia de puntas de flecha, elementos de hueso y, en general, ídolos. En el último nivel se situarían tumbas como la 46-XXVII, la 55-XXXI o la 68-XXX, aunque, respecto a la última se podría pensar en escasez de datos. También aquí hay una cierta relación entre las sepulturas con mayor número de inhumados, superando la veintena las tumbas 17-I, 32-XXXII y posiblemente 34-XXXIV, y la presencia de objetos de prestigio, pero también hay excepciones pues al mínimo de veinte individuos inhumados en la tumba 55-XXXI acompaña un ajuar de bajo nivel. Un aspecto importante aquí puede ser la posible duplicidad de sepulturas de primer nivel que podría explicarse al quedar integrada la tumba 17-I en el interior del poblado, aunque la presencia de cerámica campaniforme entre los ajuares sugiere que nunca dejó de ser utilizada.

Más clara es la situación en el grupo noroccidental gracias a la enorme diferencia entre la tumba 40-XXXVI, que ofrece mayor cantidad de inhumados, al menos 114, y es también la más cercana al poblado dentro del grupo, y el resto. La tumba 40-XXXVI incluye un hacha de metal, ocho punzones y un fragmento indeterminado de cobre, 85 puntas de flecha, abundantes hojas del Subbético y del Complejo del Campo de Gibraltar y un puñal de sílex, más de veinte ídolos de distinto material y tipología, incluyendo ídolos-placa, cerámica simbólica y pintada como en la tumba 7-VII ya referida, hasta once elementos de hueso y un peine de marfil. A un segundo nivel se podría atribuir la cercana tumba 12-XXXVII en la que destacan, sobre todo, los elementos en piedra, vasos e incluso una excepcional elemento en forma de sandalia, para un número de inhumados que ronda la docena. De menor nivel consideramos las tumbas 4-XXXIX, 22-L, 23-LI, 25-XLVIII y 42-XLII, aunque arquitectónicamente sean relativamente complejas (nichos, recintos internos en las cámaras y recinto de betilos en la 23-LI), la primera por la cerámica simbólica y la presencia de algún metal y las otras cuatro por las armas metálicas, aunque la 22-L lo que presenta es un puñal de lengüeta que puede indicar ciertas diferencias cronológicas. La 22-L y la 42-XLII superan los cuarenta cadáveres cada una de ellas. En cualquier caso esta situación de ajuares de cierto nivel y elevado número de inhumados, implica que este grupo, situado también

frente a la puerta principal del poblado, aunque más alejado, concentraba, junto a la primera agrupación referida, el mayor número de tumbas de prestigio, tal vez por su situación más cercana al camino de acceso al asentamiento. De nivel indudablemente más bajo son las tumbas 3-XXXVIII, 13-XLIII, 38-XLI, 24-XLIX, 41-LX, 43-XLVII, etc., que sólo presentan algunos elementos del elenco que hemos referido.

El modelo se repite de nuevo en el grupo suroccidental, aunque hay muchas tumbas de identificación-correlación problemática, donde la tumba 9-XII, la más cercana al poblado, muestra el ajuar más relevante: 28 puntas de flecha, abundantes hojas del Subbético y un puñal de sílex (Figura 6c), ídolos varios, vasos de alabastro, punzones de metal y abundante cerámica decorada, de nuevo simbólica y pintada. Además presenta un recinto de betilos y un área ceremonial externa y en ella se recuperaron restos de estuco pintado. También aquí alcanzamos el máximo de inhumaciones (35) dentro del grupo, aunque en general las tumbas de las que tenemos datos muestran siempre más de una veintena de inhumaciones. La más cercana (74?-XIII) es, otra vez, la que se puede atribuir a un nivel similar. Presenta de nuevo áreas ceremoniales externas, tal vez relacionadas con la sepultura 71?-XIV del nivel más bajo en lo que respecta al ajuar, habiéndose localizado, como en la tumba 7-VII, fragmentos cerámicos próximos a la entrada atribuidos a actividades ceremoniales, y muestra punzones de cobre, ídolos, elementos en hueso entre ellos un peine y cerámica campaniforme además de un puñal de lengüeta, pudiéndose pensar aquí también en diferencias cronológicas. Lamentablemente no hay datos sobre el número de cadáveres. Ajuar similar de segundo nivel presenta la tumba 10?-XV, como casi todas las de este núcleo con problemas de correlación, que destaca por el metal, con un hacha, pero también por los ídolos tolvá y falange y por la presencia de unas veintena de puntas de flecha y un puñal en sílex subbético. De menor nivel consideramos la tumba 21-XVI aun contando con cerámica decorada, simbólica y campaniforme. También aquí hay ejemplos claros de tumbas de bajo nivel social como la ya referida 71?-XIV y la 72?-XVII.

Finalmente, en la Rambla de Huéchar la tumba número 2, situada en un espolón sobre el Río Andarax justo al lado contrario de la Rambla respecto al poblado, puede ser atribuida al primer nivel, marcando, como las otras de este nivel, la zona más

cercana al poblado y presentando hojas de la Faja Pirítica y del Subbético, así como un puñal (Figura 6a), que se suma a las 20 puntas de flecha, la cerámica simbólica, las armas de metal, vasos de piedra e ídolos falange.

Sobre estas propuestas de diferencias en contenido entre las tumbas de Los Millares, en absoluto nuevas (Chapman, 1981, 1991; Aranda Jiménez y Sánchez Romero, 2005; Molina González y Cámara Serrano, 2005, 2010; Cámara Serrano *et al.*, 2010), hay que ser cautos (Micó Pérez, 1993), también porque, como hemos dicho (Cámara Serrano *et al.*, 2010), no sólo parece evidente, pese a lo que se había sugerido (Chapman, 1991) que las tumbas con mayor número inhumados concentran la mayoría de los elementos de prestigio, sino porque la recuperación del material en el siglo XIX y los límites a las posibilidades de correlación de la muestra afectan en demasía las posibilidades de extraer datos cuantificables. En cualquier caso la relación de los ajuares con elementos de prestigio con tumbas con gran cantidad de inhumados no implica negar la posibilidad de diferenciación social. Por el contrario sugiere la importancia de la concentración de fuerza de trabajo como vía a la acumulación de riqueza, un aspecto sobre el que ya hemos reflexionado (Afonso Marrero y Cámara Serrano, 2006).

4. CONCLUSIONES

Entre los elementos de prestigio a los que se pudo acceder, gracias a la acumulación de riqueza (fuerza de trabajo, rebaños, etc.), se situaron materias primas lejanas como el sílex del Subbético y los materiales volcánicos de la Faja Pirítica, y, de zonas más cercanas y probablemente controladas directamente por Los Millares, los jaspes de Cabo de Gata (Figura 9) y el mineral cuprífero de las sierras de Gádor y Alhamilla, además de otras rocas usadas en los vasos de piedra y en los ídolos (Lozano Rodríguez *et al.*, 2010). A estos materiales se deben sumar las cáscaras de huevos de avestruz y el marfil de procedencia norteafricana.

En cualquier caso, la evaluación cualitativa (a causa del estado en que han llegado a nosotros los ajuares) de las asociaciones apunta a la presencia de ciertos elementos considerados de prestigio en las tumbas más cercanas al poblado, o a sus accesos, en cada uno de los grupos (Molina González y Cámara Serrano, 2005, 2010; Cámara Serrano *et al.*, 2010), como ejemplifican sobre todo los sepulcros 40-XXXVI y 9-XII en los grupos más alejados del poblado dentro del área correlacionada. La propuesta se hace aun más consistente si tenemos en cuenta las tumbas de nivel B, cuyas escasas diferencias con las de nivel A ya hemos referido y algunas de atribución

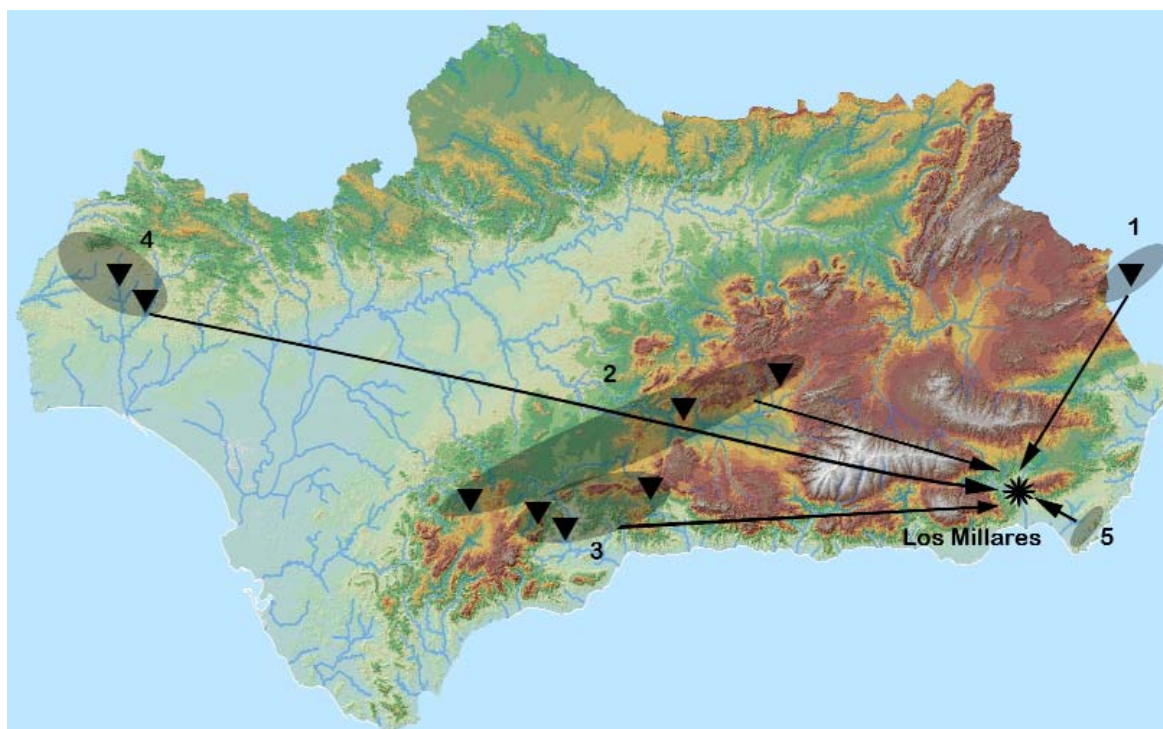


Fig. 9. Ubicación de las principales áreas madres de procedencia de materias primas de las piezas referidas en este trabajo // Location of the main sources of the raw materials identified among the items studied in this paper.

discutible como la 17-I-, la 83 o Rambla de Huéchar 2 (Fig. 7 y 8).

Las puntas de flecha realizadas en materiales procedentes del Subbético o de la Faja Pirítica no se encuentran en las tumbas cuyo ajuar ha sido considerado de menor nivel y se concentran en las tumbas de los dos primeros niveles, que son, en cualquier caso, las que presentan el mayor número de puntas de flecha. Una observación similar se puede realizar sobre las grandes hojas (de más de 22 mm. de ancho) realizadas sobre sílex del Subbético o de la Faja Pirítica mediante la técnica de presión reforzada con palanca (Martínez Fernández *et al.*, 2009).

Interesante puede ser también que, además de en estos sepulcros, las grandes hoja se localicen en general en las tumbas más cercanas al poblado, especialmente en las zonas centro y sur donde se sitúan las puertas. También es en el área centro-sur donde se localizan las puntas de flecha elaboradas con materias primas de origen aloctóno, a pesar de que el nivel de identificación es bajo y, como hemos dicho, estas tumbas coincidan con aquellas con mayor número de estos elementos recuperados.

Nota. Este estudio ha sido realizado con financiación de los proyectos de investigación de excelencia e I+D: *Impacto ambiental y cambio social en el sur de la Península Ibérica durante la Prehistoria Reciente* (HUM-061658) de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y *Producciones líticas especializadas durante la Prehistoria Reciente del sur de la Península Ibérica* (HUM2006-13635) del Ministerio de Ciencia e Innovación. Agradecemos a las direcciones y conservadores del Museo Arqueológico Nacional de Madrid y Louis Siret de Almería la colaboración prestada para estudiar los materiales de la necrópolis de Los Millares depositados en dichas instituciones. Las fotografías aquí presentadas han sido realizadas contando con la autorización de los responsables de conservación de ambos museos por David García González.

5. BIBLIOGRAFÍA

- AAMONT, C. (2006): "Priestly burials in Mycenaen Greece", *The Archaeology of Cult and Death*, Archaeolingua Series Minor 21 (Georgiadis, M. y Gallou, C. editores), Archaeolingua, Budapest, pp. 151-169.
- AASMANN, J. (1997): *La memoria culturale*.

Scrittura, ricordo e identità politica nelle grandi civiltà antiche. Biblioteca Einaudi 2. Einaudi. Torino (1992).

- AFONSO MARRERO, J.A. y CÁMARA SERRANO, J.A. (2006): "The role of the means of production in social development in the Late Prehistory of the Southeast Iberian Peninsula", *Social Inequality in Iberian Late Prehistory*, British Archaeological Reports, International Series 1525 (Díaz del Río, P. y García Sanjuán, L. editores), Archaeopress, Oxford, pp. 133-148.
- AGUAYO DE HOYOS, P. y MORENO JIMÉNEZ, F. (1998): "El complejo arqueológico de Malaver-Lagarín y su significado en el suministro de rocas silíceas en el mediodía peninsular", *Los Recursos Abióticos en la Prehistoria. Caracterización, Aprovechamiento e Intercambio* (Bernabeu Aubán, J., Orozco Köhler, T. y Terradas Batlé, X. editores), Universitat de València, València, pp. 111-126.
- ALMAGRO BASCH, M. y ARRIBAS PALAU, A. (1963): *El poblado y la necrópolis megalítica de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)*, Biblioteca Praehistorica Hispanica III, Madrid.
- ARANDA JIMÉNEZ, G. y SÁNCHEZ ROMERO, M. (2005): "The origins of warfare: later prehistory in southeastern Iberia", *Warfare, violence and Slavery in Prehistory*, British Archaeological Reports, International Series 1374 (Parker Pearson, M. y Thorpe, F. N. editores), Archaeopress, Oxford, pp. 181-194.
- BARLEY, N. (2005): *Bailando sobre la tumba. Encuentros con la muerte*, Crónicas 44, Anagrama, Barcelona.
- BERSENEVA, N. (2006): "Archaeology of children: sub-adult burials during the Iron Age in the Trans-Urals and Western Siberia", *The Archaeology of Cult and Death*, Archaeolingua Series Minor 21 (Georgiadis, M. y Gallou, C. editores), Archaeolingua, Budapest, pp. 179-192.
- BINFORD, L. R. (1971): "Mortuary practices: their study and their potential", *An Archaeological Perspective*, New York, pp. 209-243.
- BLANCE, B. (1971): *Die Anfänge der Metallurgie auf der Iberischen Halbinsel*, S.A.M. 4, Berlín.
- BRADLEY, R. (2007): "The shipping news: land and water in Bronze Age Scandinavia", *Cult in Context. Reconsidering Ritual in Archaeology* (Barrowclough, D. A. y Malone, C. editores), Oxbow Books, Oxford, pp. 210-216.
- BROWN, J. A. (1981): "The search of rank in prehistoric burials", *The Archaeology of Death* (Chapman, R. W., Kinnes, I. y Randsborg, K. editores), New Directions in Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 25-37.
- BUENO RAMÍREZ, P. y DE BALBÍN BEHRMANN, R. (2006): "Between power and mythology: evi-

- dence of social inequality and hierarchisation in Iberian megalithic art", *Social Inequality in Iberian Late Prehistory*, British Archaeological Reports, International Series 1525 (Díaz del Río, P. y García Sanjuán, L. editores), Archaeopress, Oxford, pp. 37-52.
- BUENO RAMÍREZ, P., DE BALBÍN BEHRMANN, R. y BARROSO BERMEJO, R. (2010): "Metals and the symbols of the ancestors in Northern Iberia", *Conceptualising Space and Place. On the role of agency, memory and identity in the construction of space from the Upper Palaeolithic to the Iron Age in Europe*, British Archaeological Reports, International Series 2058, (Bettencourt, A.M.S., Sanches, M. J., Alves, L. B. y Fábregas Valcarce, R. editores), Archaeopress, Oxford, pp. 71-87.
- CÁMARA SERRANO, J. A. (2001): *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports, International Series 913, Archaeopress, Oxford.
- CÁMARA SERRANO, J. A. (2002): "Ideología y ritual funerario en el Neolítico Final y Calcolítico del Sudeste de la Península Ibérica", *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 5, pp. 125-166.
- CÁMARA SERRANO, J. A. y MOLINA GONZÁLEZ, F. (2004): "El megalitismo en el sureste de la Península Ibérica. Ideología y control territorial", *Los enterramientos en la Península Ibérica durante la Prehistoria Reciente*, *Mainake* XXVI, pp. 139-163.
- CÁMARA SERRANO, J. A., MOLINA GONZÁLEZ, F. y ALCARAZ HERNÁNDEZ, F. M. (2010): "El Megalitismo en el Sudeste de la Península Ibérica. Propuestas de análisis territorial", *MUNIBE (Suplemento / Gehigaria)* 32, pp. 324-340.
- CASTRO MARTÍNEZ, P. V., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. y SANAHUJA YLL, M. E. (1998): "Teoría de la producción de la vida social. Mecanismos de explotación en el Sudeste ibérico", *Boletín de Antropología Americana* 33, pp. 25-77.
- CHAMBON, P. (2000): "Les pratiques funéraires dans les tombes collectives de la France néolithique", *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 97-2, pp. 265-274.
- CHAPMAN, R. W. (1981): "Los Millares y la cronología relativa de la Edad del Cobre en el Sudeste de España", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 6, pp. 75-89.
- CHAPMAN, R. W. (1991): *La formación de las sociedades complejas. La Península Ibérica en el marco del Mediterráneo Occidental*, Crítica, Barcelona.
- CHAPMAN, R. W. (2003): *Archeologies of complexity*, Routledge, London.
- CHAPMAN, R. W. (2008): "Producing inequalities: regional sequences in Later Prehistoric Southern Spain", *Journal of World Prehistory* 21, 195-260.
- COONEY, G. (1999): "Social landscapes in Irish prehistory", *The Archaeology and Anthropology of Landscape, Shaping your landscape*, (Ucko, P. J. y Layton, R. editores), One World Archaeology 30, Routledge, London, pp. 46-64.
- CRIADO BOADO, F. (1998): "The visibility of the archaeological record and the interpretation of social reality", *Interpreting Archaeology: Finding meaning in the past*, (Hodder, I., Shanks, M., Alexandri, A., Buchli, V., Carman, J., Last, J. y Lucas, G. editores), Routledge, London, pp. 194-204.
- CULTRARO, M. (2007): "Combined efforts till death: funerary ritual and social statements in the Aegean Early Bronze Age", *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean* (Laneri, N. editor), The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3, The University of Chicago, Chicago, pp. 81-108.
- DeMARRAIS, E., CASTILLO, L. J. y EARLE, T. (1996): "Ideology, Materialization, and Power Strategies", *Current Anthropology* 37 (1), pp. 15-31.
- ESQUIVEL GUERRERO, J. A. y NAVAS GUERRERO, E. (2005): "The geometry and the metric used in the enclosure "Fortín 1" at Copper Age site of Los Millares (Almería, Andalusia)", *Journal of Archaeological Science* 32, pp. 1577-1586.
- ESQUIVEL GUERRERO, J. A. y NAVAS GUERRERO, E. (2007): "Geometric architectural pattern and constructive energy analysis at Los Millares Copper Age Settlement (Santa Fe de Mondújar, Almería, Andalusia)", *Journal of Archaeological Science* 34, pp. 894-904.
- FAHLANDER, F. y OESTIGAARD, T. (2008): "The Materiality of Death: Bodies, Burials, Beliefs", *The Materiality of Death: Bodies, Burials, Beliefs*, British Archaeological Reports, International Series 1768 (Fahlander, F. y Oestigaard, T. editores), Archaeopress, Oxford, pp. 1-18.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, J. (1999): *El yacimiento prehistórico de Casa de Lara, Villena (Alicante). Cultura material y producción lítica*, Fundación Municipal José María Soler, Villena.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, J., GARCÍA PUCHOL, O. y JUAN CABANILLES, J. (2006): "Les lames de silex de grande format du Néolithique final et de l'Énéolithique du Pays Valencien (Espagne)", *La fin de l'Âge de Pierre en Europe du Sud. Matériaux et productions lithiques taillées remarquables dans le*

- Néolithique et le Chalcolithique du sud de l'Europe* (Vaquer, J. y Briois, F. editores), Centre d'Anthropologie, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Toulouse, pp. 257-271.
- FORENBAHER, S. (1999): *Production and Exchange of Bifacial Flaked Stone Artifacts during the Portuguese Chalcolithic*, British Archaeological Reports, International Series 756, Oxford.
- GARCÍA ATIÉNZAR, G. (2007): *La Neolitización del territorio. El poblamiento neolítico en el área central del Mediterráneo español*, Tesis doctoral, Universidad de Alicante, Alicante.
- GARCÍA SANJUÁN, L. (2000): "Grandes piedras, paisajes sagrados", *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* 31, pp. 171-178.
- GARCÍA SANJUÁN, L. (2006): "Funerary ideology and social inequality in the Late Prehistory of the Iberian South-West (c. 3300-850 cal BC)", *Social Inequality in Iberian Late Prehistory*, British Archaeological Reports, International Series 1525 (Díaz del Río, P. y García Sanjuán, L. editores), Archaeopress, Oxford, pp. 149-169.
- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, R. y RAMOS MUÑOZ, A. (1990): "Torre de Melgarejo, un sepulcro de inhumación colectiva en los Llanos de Caulina (Jerez, Cádiz)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1988*, Tomo III, Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 84-98.
- GRAHAM, E. J. (2009): "Becoming persons, becoming ancestors: Personhood, memory and the corpse in Roman rituals of social remembrance", *Archaeological Dialogues* 16 (1), pp. 51-74.
- HASTORF, C. A. (2007): "Archaeological Andean rituals: performance, liturgy, and meaning", *The Archaeology of Ritual*, (Kyriakidis, E. editor), Cotsen Advanced Seminars 3, Cotsen Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles, pp. 77-107.
- JOVER MAESTRE, F. J. (2008): "Caracterización de los procesos de producción lítica durante la Edad del Bronce en el Levante de la Península Ibérica", *Lucentum* 27, pp. 11-32.
- JUAN CABANILLES, J. (1990): "A propòsit d'un punyal de retoc en peladures i sílex polit de la Cova del Barranc de l'Infern (Gandia, València)", *Archivo de Prehistoria Levantina* 20, pp. 201-222.
- JUAN CABANILLES, J., GARCÍA PUCHOL, O. y FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, J. (2006): "L'utilisation du silex en plaquettes dans la Préhistoire récente du Pays Valencien (Espagne méditerranéenne)", *La fin de l'Âge de Pierre en Europe du Sud. Matériaux et productions lithiques taillées remarquables dans le Néolithique et le Chalcolithique du sud de l'Europe* (Vaquer, J. y Briois, F. editores), Centre d'Anthropologie, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Toulouse, pp. 273-283.
- KALIFF, A. y OESTIGAARD, T. (2008): "Excavating the king's bones: the materiality of death in practice and ethics today", *The Materiality of Death: Bodies, Burials, Beliefs*, British Archaeological Reports, International Series 1768, (Fahlander, F. y Oestigaard, T. editores), Archaeopress, Oxford, pp. 47-57.
- KATZ, D. (2007): "Sumerian funerary rituals in context", *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean*, (Laneri, N. editor), The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3, The University of Chicago, Chicago, pp. 167-188.
- LANERI, N. (2007): "An archaeology of funerary rituals", *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean*, (Laneri, N. editor), The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3, The University of Chicago, Chicago, pp. 1-13.
- LEISNER, G. y LEISNER, V. (1943): *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: Der Süden*, Römisch-Germanische Forschungen 17, Berlin.
- LE ROUX, C. T. (2003): "Les menhirs d'Armorique: leur place dans la vue des hommes du Néolithique", *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Megalitismo. Actas do II Coloquio Internacional sobre Megalitismo (Reguengos de Monsaraz, 3-7 de Maio de 2000)*, (Gonçalves, V. S. editor), *Trabalhos de Arqueologia* 25, pp. 371-383.
- LOMBA MAURANDI, J. y ZAPATA CRESPO, J. (2005): "El enterramiento múltiple de Cabezos Viejos (Archena, Murcia). Reflexiones sobre secuencias funerarias calcolíticas", *Anales de Prehistoria y Arqueología* 21, pp. 9-38.
- LOMBA MAURANDI, J., LÓPEZ MARTÍNEZ, M., RAMOS MARTÍNEZ, F. y AVILÉS FERNÁNDEZ, A. (2009): "El enterramiento múltiple, calcolítico, de Camino del Molino (Caravaca, Murcia). Metodología y primeros resultados de un yacimiento excepcional", *Trabajos de Prehistoria* 66, pp. 143-159.
- LORRIO ALVARADO, A. J. (2008): *Qurénima: el Bronce Final del sureste en la Península Ibérica*, Real Academia de la Historia y Universidad de Alicante, Madrid.
- LOZANO RODRÍGUEZ, J. A., CARRIÓN MÉNDEZ, F., MORGADO RODRÍGUEZ, A., GARCÍA GONZÁLEZ, J. D., AFONSO, J. A., MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., MOLINA GONZÁLEZ, F. y CÁMARA SERRANO, J. A. (2010): "Materias primas, productos líticos y circulación. Informe preliminar del estudio de los ajuares de la necrópolis de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)", *Minerales y rocas en las sociedades de la Prehistoria*

- (Salvador Domínguez-Bella, José Ramos Muñoz, José M^o Gutiérrez López y Manuela Pérez Rodríguez, eds.), Grupo HUM-440. Universidad de Cádiz, pp. 285-295.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. y SÁEZ PÉREZ, L. (1984): "La Edad del Cobre en el Alto Almanzora. La Loma de los Cortijillos (Serón, Almería)", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 9, pp. 115-130.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. y AFONSO MARRERO, J. A. (1998): "Las sociedades prehistóricas: de la Comunidad al Estado", *De Ilurco a Pinos Puente. Poblamiento, economía y sociedad de un pueblo de la Vega de Granada* (Peinado, R. editor), Diputación Provincial de Granada, Granada, pp. 21-68.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. y AFONSO MARRERO, J. A. (2003): "Formas de disolución de los sistemas sociales comunitarios en la Prehistoria Reciente del sur de la Península Ibérica", *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 6, pp. 83-114.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., MORGADO RODRÍGUEZ, A., AFONSO MARRERO, J. A., CÁMARA SERRANO, J. A. y CULTRONE, G. (2006): "Explotación de rocas silíceas y producción lítica especializada en el Subbético central granadino (IV-III cal. B.C.)", *Sociedades Prehistóricas, Recursos Abióticos y Territorio* (Martínez Fernández, G., Morgado Rodríguez, A. y Afonso Marrero, J. A. editores), Fundación Inb Aljatib, Loja, pp. 239-311.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., AFONSO MARRERO, J. A., CÁMARA SERRANO, J. A. y MOLINA GONZÁLEZ, F. (2009): "Desarrollo histórico de la producción de hojas de sílex en Andalucía Oriental", *Les grans fulles de sílex. Europa al final de la prehistòria*, (Gibaja Bao, J. F., Terradas Batllé, X., Palomo, A. y Clop García, X. editores), Monografies 13, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Ajuntament de Gavà, Barcelona, pp. 13-24.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., AGUAYO DE HOYOS, P., RAMOS MILLÁN, A., MORENO JIMÉNEZ, F., AFONSO MARRERO, J. A. y RÍOS, G. (1991): "The Malaver-Lagarín ranges prismatic blade production centre (Cádiz-Málaga)", *VI International Flint Symposium (Madrid, Bilbao, Granada 1991)*, Abstracts, Madrid, pp. 305-307.
- MARTÍNEZ GARCÍA, J. (2002): "Pintura rupestre esquemática: el panel, espacio social". *Trabajos de Prehistoria* 59 (1), pp. 65-87.
- MIARI, M. (2006): "I materiali del corredo: funzioni e simboli", *Pastori e guerrieri nell'Etruria del IV e III millennio a.C. La cultura di Rinaldone a 100 anni dalle prime scoperte*, *Preistoria e Protostoria in Etruria. Atti del Settimo Incontro di Studi*. Vol I (Viterbo 21 novembre 2003, Valentano-Pitigliano 17-18 settembre 2004) (Negróni Catacchio, n. EDITOR), Centro Studi di Preistoria e Archeologia, Milano, pp. 47-62.
- MICÓ PÉREZ, R. (1993): *Pensamientos y Prácticas en las Arqueologías Contemporáneas: Normatividad y Exclusión en los Grupos Arqueológicos del III y II milenios cal ANE en el Sudeste de la Península Ibérica*, Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- MIRAS GARCÍA, M. (2008): "Estudio preliminar de un taller de sílex, al aire libre, en la pedanía de la Tova (Lorca)", *Alberca* 6, pp. 7-34.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. (1976): *La Cultura del Bronce Final en el Sudeste de la Península Ibérica*, Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, Granada.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. y CÁMARA SERRANO, J. A. (2005): *Guía del yacimiento arqueológico Los Millares*, Junta de Andalucía, Sevilla.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. y CÁMARA SERRANO, J. A. (2010): "Los Millares y su dominio sobre el valle del Andarax", *PH. Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico* 73, pp. 60-65.
- MORÁN ACUÑA, E. y PARREIRA, R. (2004): *Alcalar 7. Estudo e reabilitação de um monumento megalítico*, IPPAR Cadernos 6, Ministerio da Cultura/IPPAR, Lisboa.
- MORGADO RODRÍGUEZ, A., PELEGRIN, J., AUBRY, T. y LOZANO RODRÍGUEZ, J. A. (2009): "La producción especializada de grandes láminas del sur y oeste de la Península Ibérica", *Les grans fulles de sílex. Europa al final de la prehistòria. Actes*, Monografies 13, (Gibaja Bao, J. F., Terradas Batllé, X., Palomo, A. y Clop García, X. editores), Museu d'Arqueologia de Catalunya-Ajuntament de Gavà, Barcelona, pp. 89-97.
- NAVAS GUERRERO, E., MOLINA GONZÁLEZ, F. y ESQUIVEL GUERRERO, J. A. (2005): "La distribución espacial de los restos faunísticos de Los Millares (Almería)", *Complutum* 16, pp. 89-104.
- NAVAS GUERRERO, E., ESQUIVEL GUERRERO, J. A. y MOLINA GONZÁLEZ, F. (2008): "Butchering Patterns and Spatial Distribution of Faunal Animal Remains Consumed at the Los Millares Chalcolithic Settlement (Santa Fe de Mondújar, Almería, Spain)", *Oxford Journal of Archaeology* 27 (3), 325-339.
- NOCETE CALVO, F. (1994): *La formación del Estado en Las Campiñas del Alto Guadalquivir (3000-1500 a.n.e.)*, Monográfica Arte y Arqueología 23, Universidad de Granada, Granada.
- NOCETE CALVO, F. (2001): *Tercer milenio antes de nuestra era. Relaciones y contradicciones centro/periferia en el Valle del Guadalquivir*, Bellaterra Arqueología, Barcelona.
- NOCETE CALVO, F. (Coord.) (2004): *Odiel. Proyecto de Investigación Arqueológica para el Análisis del Origen de la Desigualdad Social en el*

- Suroeste de la Península Ibérica. Arqueología, Monografías 19, Junta de Andalucía, Sevilla.*
- NOCETE CALVO E, F., ORIHUELA PARRALES, A., ESCALERA GÓMEZ, P., LINARES CATELA, J.A., OTERO BEJAR, R. y ROMERO VILLADÓNIGA, J.C. (1995): "Prospecciones arqueológicas de superficie en el marco del Proyecto Odiel en 1992: II Muestreo Odiel-Oraque (Calañas, Huelva)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1992, Tomo II*, pp. 209-214.
- NOCETE CALVO, F., NIETO LIÑAN, J. M., SÁEZ RAMOS, R., LINARES CATELA, J. A., LIZCANO PRESTEL, R., RODRÍGUEZ BAYONA, M. y ALEX TUR, E. (2001): "Investigar para conservar, explicar y difundir: El Conjunto Megalítico de El Villar-El Pozuelo (Zalamea la Real, Huelva, España)", *Aspetti del megalitismo prehistórico* (Serrelli, G. y Vacca, D. editores), Operatore Collettivo Sa Corona Arrubia/GAL Comarca de Guadix, Cagliari, pp. 125-130.
- NOCETE CALVO, F., SÁEZ RAMOS, R., NIETO LIÑAN, J. M., CRUZ-AUÑÓN BRIONES, R., CABRERO GARCÍA, R., ALEX TUR, E. y RODRÍGUEZ BAYONA, M. R. (2005): "Circulation of silicified oolitic limestone blades in South-Iberia (Spain and Portugal) during the third millennium B.C.: an expression of a core/periphery framework", *Journal of Anthropological Archaeology 24*, pp. 62-81.
- NOCETE CALVO, F., LIZCANO PRESTEL, R., PERAMO DE LA CORTE, A. y GÓMEZ DEL TORO, E. (2010): "Emergence, collapse and continuity of the first political system in the Guadalquivir Basin from the fourth to the second millennium BC: the long term sequence of Úbeda (Spain)", *Journal of Anthropological Archaeology 29*, pp. 219-237.
- OESTIGAARD, T. y GOLDBAHN, J. (2006): "From the dead to the living: death as transactions and renegotiations", *Norwegian Archaeological Review 39* (1), 27-48.
- OLÀRIA I PUYOLES, C. (1979): "Dos nuevas tumbas megalíticas en Almería: el ritual funerario en la Cultura de Los Millares y su problemática de interpretación", *Estudios dedicados a C. Callejo Serrano*, Cáceres, pp. 511-532.
- RENFREW, C. (1976): "Megaliths, territories and populations", *Acculturation and continuity in Atlantic Europe mainly during the Neolithic Period and the Bronze Age*, Dissertations Archaeologicae Gandenses (De Laet, S.J. editor), De Tempel, Brugge, pp. 198-220.
- ROBB, J. (2007): "Burial Treatment as Transformations of Bodily Ideology". *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean* (Laneri, N. editor), The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3, The University of Chicago, Chicago, pp. 287-297.
- RODRÍGUEZ TOVAR, F. J., MORGADO RODRÍGUEZ, A. y LOZANO RODRÍGUEZ, J. A. (2010): "Using ichnofossils to characterize chert tools: A preliminary study from Southern Iberia", *Geoarchaeology 25* (4), pp. 514-526.
- ROJO GUERRA, M., GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I., GARRIDO PENA, R. y MORÁN DAUCHEZ, G. (2006): "Las « tumbas calero » en el Valle de Ambrona (Soria, España) y su contexto social y ritual", *Simbolismo, Arte e Espaços Sagrados na Pré-história da Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular* (Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004), Promontoria Monográfica 05, (Bicho, N. F. editor), Universidade do Algarve, Faro, pp. 123-134.
- ROYO GUILLÉN, J. I., GÓMEZ LECUMBERRI, F. y CEBOLLA BERLANGA, J. L. (2009): "La producción de grandes láminas en los yacimientos líticos de Montón de Jiloca (Zaragoza) y el contexto de su hallazgo en Calatayud", *Les grans fulles de sílex. Europa al final de la Prehistòria. Actes*, (Gibaja Bao, J. F., Terradas Batllé, X., Palomo, A. y Clop García, X. editores), Monografies 13, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Ajuntament de Gavà, Barcelona, pp. 119-129.
- RYBICKA, M. (2006): "Kilka Uwag na Temat Chronologii i Rozmieszczenia Grobowców Megalitycznych na Kujawskich Cmentarzyskach Kultury Pucharów Lejkowatych", *Idea Megalityczna W Obrzqdku Pogrzebowym Kultury Pucharów Lejkowatych*, (Livera, J. y Tunia, K. editores), Instytut Archeologii i Etnologii Pahn, Oddział W Krakowie-Instytut Archeologii UMCS W Lublinie. Lublin-Kraków, pp. 67-76.
- SAYER, D. (2010): "Death and the family: Developing generational chronologies", *Journal of Social Archaeology 10* (1), 59-91.
- SCARRE, C. (2007a): *The Megalithic Monuments of Britain and Ireland*, Thames and Hudson, London.
- SCARRE, C. (2007b): "Changing places: monuments and the Neolithic transition in western France", *Going Over. The Mesolithic-Neolithic Transition in North-West Europe*, (Whittle, A. y Cummings, V. editores), Proceedings of the British Academy 144, Oxford University Press, Oxford, pp. 243-261.
- SIRET, L. (1893): "L'Espagne préhistorique", *Revue des Questions Scientifiques XXXIV*, pp. 21-78.
- SCHWARTZ, G.M. (2007): "Status, Ideology, and Memory in Third-Millennium Syria: "Royal" Tombs at Umm El-Marra", *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean*, (Laneri, N. editor), The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3, The University of Chicago, Chicago, pp. 39-68.

- THOMAS, A. y MURAIL, P. (2009): "The funerary complexes of the Cerny culture (Middle Neolithic): variability of the burial practices in the coherent chrono-cultural context of the first necropolis in the Parisian basin (France)", *Abstracts Book. 15th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists* (Riva del Garda, Trento, Italy, 15-20 September 2009), [De Nicolis, F. editor], Provincia Autonoma di Trento/Comune di Riva del Garda/Museo Riva del Garda, Trento, pp. 192.
- TILLEY, C. (2007): "The Neolithic sensory revolution: monumentality and the experience of landscape", *Going Over: The Mesolithic-Neolithic Transition in North-West Europe*, (Whittle, A. y Cummings, V. editores), Proceedings of the British Academy 144, Oxford University Press, Oxford, pp. 329-345.
- TOMÁŠKOVÁ, S. (2010): "Picture me dead. Moral choices reimaged", *Archaeological Dialogues* 17 (1), 92-96.
- UCKO, P.G. (1969): "Ethnography and the archaeological interpretation of funerary remains", *World Archaeology* 1, pp. 262-290.
- VAQUER, J. y VERGÉLY, H. (2006): "L'utilisation du silex en plaquette dans le Néolithique final et le Chalcolithique du sud de Massif Central aux Pyrénées", *La fin de l'Âge de Pierre en Europe du Sud*, (Vaquer, J. y Briois, F. editors), Centre d'Anthropologie, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Toulouse, pp. 175-204.
- VOUTSAKI, S. (1995): "Social and political processes in the Mycenaean Argolid: the evidence from the mortuary practices", *Politeia: Society and State in the Aegean Bronze Age*, Vol I, (Laffineur, R. y Niemeier, W. D. editores), *Aegaeum* 12, Liège, pp. 55-66.
- WALDREN, W. H. (1982): *Balearic Prehistoric Ecology and Culture: The Excavation and Study of Certain Caves, Rock Shelters and Settlements*, British Archaeological Reports, International Series 149 (i), Oxford.

OBJECTS IN EXOTIC RAW MATERIALS AND THE HIERARCHICAL STRUCTURE OF THE TOMBS IN THE LOS MILLARES NECROPOLIS (SANTA FE DE MONDÚJAR, ALMERÍA, SPAIN)

1. INTRODUCTION

Centred on the Spanish South-east (and specifically in the vicinity of Los Millares) (Fig.1), this paper explores whether there is evidence to suggest that megalithic tombs, and the grave goods deposited in them, constitute an expression of the emerging social differences of the Chalcolithic period. This line of research, started by R. W. Chapman (1981, 1991), and previously addressed by us (Molina González and Cámara Serrano, 2005, 2010; Cámara Serrano *et al.*, 2010), is challenged by the undeniable problems inherent to working with an archaeological record generated primarily in the late 19th century (Siret, 1893; Leisner and Leisner, 1943).

As monuments - and therefore as manifestations of ideology (Nocete Calvo *et al.*, 1995; DeMarrais *et al.*, 1996; Cámara Serrano, 2001), prehistoric megaliths

may have served different purposes: symbols of cohesion (not just for the entire community but also for a segment of society) (Rybecka, 2006; Scarre, 2007b); markers of property and of the boundaries of the exploited/domesticated territory (Renfrew, 1976; Criado Boado, 1998; Cooney 1999; García Sanjuán, 2000; Bradley, 2007; Scarre, 2007a; Tilley, 2007; Bueno Ramírez *et al.*, 2010); and an expression of inequality and/or the disguising of it (Chambon, 2000; Cámara Serrano, 2001; Le Roux 2003; García Sanjuán, 2006; Oestigaard and Goldhahn 2006; Bueno Ramírez and De Balbín Behrmann, 2006; Rojo Guerra *et al.*, 2006; Thomas and Murail, 2009).

Based on the value he attributed to some grave goods items, Robert Chapman suggested that there was some differentiation between the tombs of Los Millares, which had previously been identified, correlated and published by M. Almagro Basch and A. Arribas Palau (1963). He also suggested that certain groupings of tombs could be identified, only some of which contained prestige elements (as defined by him), a fact he attributed to differences between clans or family groups. Other authors have questioned this (Micó Pérez, 1993), to the extent that Chapman himself (2003, 2008) has revised his

conclusions, in an interpretive current that tends to minimise social differences in the Copper Age, in contrast to the emphasis placed on these differences within the Bronze Age social groups (Castro Martínez *et al.*, 1998). However, certain studies on the geographical organisation of the Los Millares archaeological complex and its megalithic aspect (Cámara Serrano, 2001, 2002; Cámara Serrano and Molina González, 2004; Molina González and Cámara Serrano, 2010; Cámara Serrano *et al.*, 2010), the significance of its rock art (Martínez García, 2002), the functional (Martínez Fernández and Afonso Marrero, 1998, 2005) and urban organisation of the settlement and small forts (Esquivel Guerrero and Navas Guerrero, 2005, 2007), and on the consumption patterns of animals within it (Navas Guerrero *et al.*, 2005, 2008), provide a complex picture that may correspond to, as has been proposed in other areas of southern Spain (Nocete Calvo, 1994, 2001, 2004; Nocete Calvo *et al.*, 2010), a strong social hierarchisation.

The main difficulty we face relates to our current ability to identify social differences from funerary records. Various issues are involved. The first issue is related to the fact that the items deposited in the tombs are not always directly related to the social position of the individuals with whom they are found (Aamont, 2006: 152, 164; Miari, 2006: 49; Katz 2007: 172, 172 n. 22; Fahlander and Oestigaard, 2008: 7), as sometimes the differences between grave offerings reflect other aspects of social status, for example, those relating to age, sex, etc. (Ucko, 1969: 270-271; Binford, 1971: 233-234; Brown, 1981: 29; Voutsaki, 1995: 63; Berseneva, 2006: 179, 189; Aamont, 2006: 151, 163). In this sense, the preoccupation with the different social identities held by a single individual are also cited (Barley, 2005: 12, 175-176; Laneri, 2007: 7, 9-10; Robb, 2007: 287-288; Kaliff and Oestigaard, 2008: 47). In addition, the contents of the tombs may also relate to living relatives (Cultraro, 2007: 87; Hastorf, 2007: 98; Fahlander and Oestigaard, 2008: 7-9; Graham, 2009; Sayer, 2010), although there is no doubt that the grave goods include some of the buried people's belongings (Katz, 2007: 172, 172 n. 22; Schwartz, 2007: 50) and that the deceased sometimes designed much of his or her funeral (Aasmann, 1997: 9-10, 35; Barley, 2005: 185, 216-217; Fahlander and

Oestigaard, 2008: 9; Tomášková, 2010). The second important issue is the fact that, in our case, the collective nature of the tombs and the methodology used in their excavation makes it almost impossible to link the grave goods to specific individuals. However, this problem does not preclude us from establishing the general characteristics that define a society and that can be identified, if not from the individuals placed in the same tomb, then from the overall content of the tombs, assuming that each tomb served a specific social group (parental, in strict blood relative terms, or more probably in ideological terms). In this way, social subordination within these groups is disguised by collectivism (Martínez Fernández and Afonso Marrero, 1998, 2003). However, the differentiation between groups is not hidden to the same extent, the differences clearly identifiable in the accumulation of wealth, augmented by the different capacities to mobilise an ascribed workforce and goods (Afonso Marrero and Cámara Serrano, 2006).

Here, we can only surmise the ideological manifestation of this differentiation, and, in order to do so, must strive to recognise the result of the disguising of the collective. However, in addition to the critical link with the other lines of evidence previously mentioned (settlement patterns, urbanism and differences in household consumption), certain variables in the funerary record can be used in this endeavour. Such is the case of the construction system and type (Blance, 1971), including even its annexes (Cámara Serrano and Molina González, 2005; Cámara Serrano *et al.*, 2010), position (Cámara Serrano *et al.*, 2010) and the presence of grave goods considered to be prestigious, such as metal weapons,¹ ivory items, ostrich eggshells, flint daggers, bell beaker and other decorated pottery (Chapman, 1981, 1991), to which one could add arrows (Aranda Jiménez and Sánchez Romero, 2005), stone vessels, idols made from various materials (Molina González and Cámara Serrano, 2005, 2010, Cámara Serrano *et al.*, 2010) and other stone items such as flint blades, especially if, like the arrows, they were made from raw materials transported from distant places (Morgado Rodríguez *et al.*, 2009), etc. These variables have also been used to analyse the funerary record in western Andalusia (Nocete Calvo *et al.*, 2001, 2005).

¹ The fundamental criterion for certain authors (Chapman, 1981, 1991, Moran Acuña and Parreira, 2004).

2. GRAVE GOODS FROM THE LOS MILLARES NECROPOLIS. THE PROVENANCE OF THE LITHIC RAW MATERIALS

2.1. ISSUES WITH THE DATA

The first problem that arises when studying the grave goods from the tombs at Los Millares relates to the identification of the monument from which the specimens being studied come, and their location. Louis Siret and Pedro Flores assigned the tombs a series of numbers from 1 to an undetermined number in the eighties, but they did not identify on any map the location of each of the excavated structures. As can be gathered from M. Almagro Basch and A. Arribas Palau's observations (1963: 47-49), L. Siret created a plan, which remained unpublished until it was published by the former pair (Almagro Basch and Arribas Palau, 1963: Figure 3), on which he located a total of 63 tombs, of which 22 are numbered, although the highest number that appears is 46. This layout does not correspond exactly with Siret-Flores', which was the version followed by G. and V. Leisner (1943) for their publication of a series of items selected from the grave goods, in addition to sketches of 75 tombs, of which at least three are Late Bronze Age cists (Leisner and Leisner 1943: Tafel 24, 4, 5 and 8).² Almagro Basch and Arribas Palau (1963) undertook the task of correlating the tombs excavated by them with those excavated by Flores, but could only do so for about 30, some of which are of dubious attribution. Building on this work, R. Chapman clarified these correlations, managing to identify 31 with certainty and another 4 with some doubt (Chapman, 1991: 249).

It is clear that carrying out a definitive correlation of the different numbers assigned to the monuments remains a fundamental objective in the study of the Los Millares necropolis. It is unlikely that this objective will be achieved without excavating the tombs once more and obtaining information about their structural layout. In this article, we have used all the correlations carried out to date, although it is the case that only 31 tombs have been identified with

near certainty. Regardless, the tombs cited will be referred to using various identification systems. The majority will appear with double numbering. The first notation (in Arabic numerals) corresponds to the Leisner-Siret seriation and the second (in capitalised Roman numerals) to that of Almagro Basch and Arribas Palau. Others will appear with only the Roman numeral that was assigned after the excavations of 1953 to 1956. Given the correlation problems, some tombs have the same Arabic numeral, as a result of the inability on the part of the various authors to identify which Leisner-Siret tomb corresponded exactly to which Almagro Basch and Arribas Palau tomb, for which different proposals still exist. Finally, we have assigned the number 83 (representing the last tomb discovered at the necropolis) (Fig. 2) to a tomb that had remained intact until the beginning of the 1970s, when it was unfortunately plundered (Olaria i Puyoles, 1979). Unlike other non-correlated tombs, this tomb is important to this study due to the possibility of fully identifying the items that made up its grave goods and that have been studied in this phase of the research, as they are housed in the Museo de Almería.

In 2007 we began our examination of the materials from the Los Millares necropolis, which were located at the Museo Arqueológico Nacional (Madrid) and the Museo de Almería. Several factors have prevented this study from being exhaustive. As a result of these circumstances, our research into the grave goods from the tombs at Los Millares is at present determined by the following facts:

1. Pedro Flores did not recover all the archeological items contained in the monuments as evidenced by the excavations by M. Almagro Basch and A. Arribas Palau.
2. The selection of chipped stone artefacts made by L. Siret, and published by Leisner and Leisner, was not systematic.
3. The revision that was undertaken recently is still partial. Specifically, the database relating to the identification of the raw materials used to make the knapped stone artefacts is in its very

² The reuse of some of the Chalcolithic tombs at Los Millares during the Late Bronze Age was addressed by F. Molina González in his doctoral thesis (1976) and more recently by A. Lorrio Alvarado (2008).

early stages, which explains why in this work many attributions are referred to as probable.

Consequently, the evaluations that will be provided herein can only be considered provisional, as they cannot be accompanied by a statistical analysis that would allow weighting the representativeness of the rocks identified.

The specimens cited below will be identified by their tomb of origin, in addition to their Leisner numbers and M. Almagro Basch and A. Arribas Palau correlation (e.g. 17-I), and will also include references to the plates and figures from their publications. Those that are unpublished will be referred to by the inventory code of the museum in which they are located (e.g. 2/13 – Museo Arqueológico Nacional at Madrid, where the first number belong to the tomb number, or 23224 – Museo de Almería). Many of the lithic items included in the figures will be accompanied by a magnified image of their raw material obtained using a stereoscopic microscope.

2.2 . THE KNAPPED STONE INDUSTRY

Clarification is required with regards the classification of certain materials used in the production of knapped stone artefacts as ‘rare rocks’, as they are found in abundance among the assemblages uncovered in archaeological sites. In the case of Los Millares, however, the combination of circumstances may render such term acceptable. The most significant of these circumstances is undoubtedly the fact that the settlement of Los Millares is located in an environment where there are few rocks with qualities that are suitable for knapping and where flint is practically nonexistent. Among these materials we could mention the small deposits, very rich in calcium carbonate, that appear in the caliches found in the Los Millares plateau and its immediate surroundings. However, these do not appear to have been commonly used. Located somewhat further away are the rocks of hydrothermal origin (opals) and the jaspers of Cabo de Gata, which were also not intensively exploited. Instead, most of the knapped stone specimens found in the grave goods from the necropolis come from various

sources in southern Iberia, and a small quantity from other more distant locations within the Iberian Peninsula itself, or even other nearby regions.

In the Iberian south it is possible to differentiate three important areas that are rich in siliceous rocks, for which recent research has made advances in the identification and description of the relevant outcrops, and in the description of the knapping areas and the historical development of production, showing a ‘peak’ in the intensity of prismatic blade manufacturing during the Late Neolithic and Chalcolithic periods:

- 1) The Iberian Pyrite Belt, which has revealed several workshops in the province of Huelva (Nocete Calvo, 2004; Nocete Calvo, *et al.*, 2005).
- 2) The Middle Subbetic, easily the region with the most intensively exploited outcrops during the Late Prehistory. It is possible to differentiate two sub-areas, which display certain differences in the size of the blade products knapped in each. The western area is notable for the outcrops and workshops in the Sierra de Malaver, close to Montecorto (Martínez Fernández *et al.*, 1991; Aguayo de Hoyos and Moreno Jiménez, 1998), in addition to the group distributed along the Málaga stretch of Flysch in the Campo de Gibraltar Complex (Rodríguez Tovar *et al.*, 2010). A series of workshops has also been documented in the eastern area, the Los Gallumbares de Loja group being the most noteworthy (Martínez Fernández López de Pablo *et al.*, 2006; Rodríguez Tovar *et al.*, 2010).
- 3) To these three main groups we should add the Puentes workshop in Lorca (Miras García, 2008),³ the only one identified in the Southeast region thus far, although more must exist.

In addition, the question the rarity or otherwise of a knappable rock cannot be considered separately from the technical production processes. In this sense, we can distinguish at least two facts.

Firstly, the provisioning for arrow production is usually made in the source areas closest to the

³ We would like thank Miguel Miras and the management of the Museo Arqueológico Municipal of Lorca for all of their help and letting two of us (G. M. and J. A. A.) study the collection of materials from this site that is housed in said institution..

settlements,⁴ because, as a general rule, they appear to have been manufactured by the user themselves and the process of transferring the knowledge of this technology was socially regulated, as can be inferred from the arrow heads workshops at Fortín 1 (Martínez Fernández and Afonso Marrero, 2003). The pot containing knapping products, arrows in the process of being manufactured, and other tools, recovered from Fortín 7 (Molina González and Cámara Serrano, 2005: 78-79), is currently the best example of sourcing from the settlement's immediate surroundings. It is possible that other types of tools, especially those made from flakes, were supplied in the same way. However, the arrows documented in the necropolis are made from a variety of siliceous rocks of very diverse origin, the majority of which are from the Subbetic, as the specimens from the following tombs prove: 17-I (Figure 3a)⁵, 2/13 (Figure 3b and g), 63/24 (Figure 3c and h), 63/27 (Figure 3d). A small number were knapped from jasper from Cabo de Gata (Figure 3e). Tomb 16-VIII (Figure 3f and 3i)⁶ produced an exceptional find, an arrow made from rhyolite from the Iberian Pyrite Belt. In terms of this specimen, one should consider whether it arrived at Los Millares as a finished product, and therefore whether our proposal of *in situ* knapping for all arrows should be clarified. In fact, following the logic of our previous reasoning, one would have to assume that it arrived with its owner. It has, in addition, a typology that rarely features among the range of shapes displayed by the Los Millares arrows, a morphology that clearly allows us to classify it as a weapon of war.

In addition, all the blade products have arrived in their finished form, and originate principally from the various production areas that have been identified thus far in southern Iberia as mentioned before. In determining the origin of the blades it is necessary to employ two fundamental criteria. The first, and most important, is the identification of the rock from which they are made. In this task, given the limitations inherent in processing objects that are considered to be items of cultural heritage in order to carry out a petrological identification, using methods that involve at least their partial

destruction, we have decided to use a macroscopic, descriptive approach in general, instead of microscopic or geochemical methodologies whose characterisations have a higher resolution. This is therefore a qualitative approach that does not allow for the conclusive identification of the raw materials of all the specimens, added to the aforementioned fact that the study of the knapped stone artefacts referred to in this article has not been systematic. Nevertheless, the identifications carried out thus far enable us to locate the broad source areas for the blades, although we cannot assess the percentage that each of these areas represents in terms of the industry as a whole.

The second, and complementary, criterion relates to manufacturing technology. The blade production of some workshops is distinctive, using specific methods and applying specific techniques. This technological specificity can be used to determine *grosso modo*, the areas of origin for the flaked stone objects. For example, there is no evidence that large blades over 25 cm long were manufactured in the workshops at Los Gallumbares, as they were in the workshops in the Iberian Pyrite Belt and the Sierra de Malaver, although we do not currently know the exact locations of their production. In addition to differences in size, differences in method, technique (indirect percussion, direct percussion or pressure flaking) and knapping style can also be identified. Thus, while in the workshops in the Middle Subbetic and the Campo de Gibraltar Complex cores very frequently maintain prismatic morphologies throughout the production process, because the knapping face is quite flat, in the case of the Puentes workshop the knapping face acquires a curved development which gives the cores a primarily pyramidal or conical shape, similar to those from the workshops at Montón de Jiloca (Royo Guillén *et al.*, 2009). The finished blades from different cores differ from one another in the shape of their distal extremes.

Among the blades, those from the Middle Subbetic predominate, appearing in a large variety of sizes and in many tombs. These include the largest blade

⁴ S. Forenbaher (1999: 108-109) reaches a similar conclusion for Portugal, asserting the existence of a generalised production, both in areas with and without abundant siliceous rocks. However, his proposal on the differences in the distribution of the arrowheads between habitat and funerary contexts could be revised to take into account the social status of the individuals who manufactured and used them and their political ties within and outside of their social group, instead of explaining them solely in relation to the greater or lesser abundance of the raw material.

⁵ Leisner and Leisner 1943: Tafel 19,1: 9.

⁶ Almagro Basch and Arribas Palau, 1963: Plate. LVI: 9.

from the necropolis (34.5 cm in length), which was found in tomb 9-XII and was published by L. Siret in 1893 (Figure 4a and l)⁷, and specimens 9/5 (Figure 4b and m), 32/5 (Figure 4c), 40/88 (Figure 4d and n), 40/114 (Figure 4e and ñ), the blade from which the geometric 63/19 (Figure 4f and o) was made, 41 (Figure 4g), 121 (Figure 4h), 1686 (Figure 4i and p) 23773 (Figure 4j), 23782 (Figure 4k), RHU2/384 (Figure 5a and k) and RHU2/382 (Figure 5b and l).⁸ A small number come from the Campo de Gibraltar complex: 40/112 (Figure 5c and m) and 9/26 (Figure 5d and n). A somewhat higher number seems to originate from the Iberian Pyrite Belt, and their sizes correspond primarily to the category of large blades (over 20 cm in length): RHU2/385 (Figure 5e and ñ),⁹ 16/17 (Figure 5f and o) and 24/10 (Figure 5g and p). Finally, the blades from the Puentes workshop (Lorca) are rare and have been identified using both criteria, *i.e.*, by their raw material and by the technique used: 9/33 (Figure 5h and q) and 40/123 (Figure 5i and r). We use these same criteria to attempt to identify the origin of the blade from tomb 63-III (Figure 5j and s)¹⁰, which is made from a material that differs from those found in the production centres of southern Iberia and, instead, resembles materials from the workshops in the French region of Grand Presigny, the flaking technique used on these blades, indirect percussion, also matching.

Some time ago we conducted an assessment of the social significance of daggers during the Chalcolithic in the Southeast (Martínez Fernández and Sáez Pérez, 1984: 126-127). Since then there have been significant developments with regards the production of this type of chipped stone artefact. The most significant has been the study on what is probably the most important dagger and halberd workshop in the Iberian Peninsula, located in Arruda dos Pisões (Extremadura, Portugal), which has been interpreted as a craft production centre that was exclusively controlled and restricted to the long-distance trade mechanisms for prestige goods

(Forenbaher, 1999: 108), although the distribution of findings contradicts this proposal, as the majority have been located within 50 km of where they were produced. Another halberd production centre has been identified, although little progress has been made beyond the suggestion that it involved craft activity (Martínez Fernández *et al.*, 2006: 302). However, it seems that these are not the only locations where these instruments were produced.

If S. Forenbaher (1999: 108-109) is correct in his suggestion that these specimens ('large bifacial points' in his terminology) reveal long-distance relationships between elites, then there exists a clear difference between the number of prismatic blades of widely varying sizes and origins and the number of daggers and halberds recovered from the tombs of the Los Millares necropolis. Leisner and Leisner published 7 specimens, to which we add two taken from tomb 83 and housed at the Museo de Almería. It is reasonable to assume that the actual number was somewhat higher; in fact, Leisner and Leisner mention one from the Museo Arqueológico Nacional that, according to a sketch by Siret, seems to come from tomb 57 (Leisner and Leisner, 1943: 466), and that they did not include in their study. In a sense, Forenbaher's hypothesis can also be applied to this group, if we take into account its typological variety, since only two specimens share the same appearance (Figure 6a and e)¹¹, the differences in their raw materials also indicating that they may have come from multiple locations, even more so if we consider that these products were the result of specialised craftsmanship carried out in a limited number of workshops. In addition, the role of metal daggers in the representation of social status should also be analysed, as they were used in the latest periods of occupation at Los Millares.

The standout examples within this collection are the three daggers made from plaques, from the Rambla de Huéchar tombs number 2¹², 2¹³ and 9¹⁴ (Figure 6a, b

⁷ Siret, 1893: 44, Figure 185.

⁸ Leisner and Leisner, 1943: Tafel 13, 1, 42.

⁹ Leisner and Leisner, 1943: Tafel 25, 1, 14.

¹⁰ Almagro Basch and Arribas Palau, 1963: Plate XXXII, 58.

¹¹ A third (Figure 6g), that Siret reconstructed with an arrow shaft in the illustration (Leisner and Leisner, 1943, Table 15, 4, 5), can be considered unlikely to have had this form, as it was retouched on the upper face, and, after it had fractured, a surface was created from which to carry out the retouching.

¹² Leisner and Leisner, 1943: Tafel 25, 1, 12.

¹³ Leisner and Leisner, 1943: Tafel 8, 2, 2.

¹⁴ Leisner and Leisner, 1943: Tafel 13, 1, 1.

and c), for which we currently have the most plausible proposal in terms of provenance. Objects made using this kind of natural material are common in sites in the *Midi* and in the Iberian Peninsula (Juan Cabanilles *et al.*, 2006), and are also found in the Balearic Islands (Waldren, 1982). While in France, research on the identification of the source areas from which the plaques originated has produced quite well-supported attributions (Vaquer and Vergély, 2006), in Spain such analysis is at a very preliminary stage. Certain researchers have proposed that some of the plaques originate from the vicinity of Hellín (Fernández López de Pablo, 1999; Jover Maestre, 2008: 14-15), although it is likely that there are more sources for this variety of siliceous rock, given the number of objects of this type documented in sites in the Levantine area and the Iberian southeast.

In any case, the best parallels for these specimens from Los Millares have been recovered in archaeological sites in the region of Murcia. Thus, the specimen from tomb 2 (Figure 6b and j) is very similar to another from the grave at Cabezos Viejos (Lomba Maurandi and Zapata Crespo, 2005: 27), although this latter dagger does not have the notches that the one from Los Millares displays, and the dagger found in tomb 9 (Figure 6c and k) is similar to one of two recovered from the collective grave at Camino del Molino de Caravaca (Lomba Maurandi *et al.*, 2009: 155), an object that is unusual due to its size and whose raw material the authors suggest originated in the nearby outcrops at Archivel or Jumilla. The flint from the specimen from tomb 10¹⁵ (Figure 6d and l) comes from outcrops in the Subbetic, although we cannot identify the specific workshop. As mentioned above, one dagger has been documented in Los Gallumbares, but there is no empirical evidence that would enable us to state that this type of dagger was produced there. This tool is quite similar to the one found in the collective tomb at Torre de Melgarejo in Jerez (González Rodríguez and Ramos Muñoz, 1990: 92-93).¹⁶ The

specimens from tombs 16¹⁷ (Figure 6e) and 73¹⁸ (Figure 6g) are made of a material similar to one of the varieties documented in outcrops in the westernmost part of the Subbetic. The example from tomb 40¹⁹ (Figure 6f) is difficult to ascribe, because the macroscopic approach to the determination of the raw material is, in this case, grossly inadequate. Halberd 23224 (Figure 6h), like the other artefacts from tomb 83, is thermally altered; nevertheless, some characteristics of the sedimentary rock structure can be observed, notably laminations. Although this does not constitute definitive evidence for the identification of its source, if we combine it with other features (size, manufacturing techniques and typology) it could suggest a portuguese origin. Dagger 23721 (Figure 6i and m) also displays a high degree of thermal alteration, which makes it difficult to identify the flint from which it is made. Nevertheless, it has been manufactured using techniques very rarely documented in the Iberian Peninsula (blade support, flat direct parallel retouching and polishing on the central ridge of the dorsal surface) that are common in certain regions of France where several production sites have been studied. In Iberia, these could be related to the specimen from Cova del Barranc de l'Infern (Juan Cabanilles, 1990; Fernández López de Pablo *et al.*, 2006), which, it has been proposed, originates from the Forcalquier workshop (García Atiénzar, 2007: 214).

3. THE CONTENT AND HIERARCHICAL STRUCTURE OF THE LOS MILLARES TOMBS

In addition to considering specific materials to be indicators of higher social status, especially for their rare occurrence in tombs, their distant origin or their technology, we have also evaluated their locations (Molina González and Cámara Serrano, 2005), in such a way that four levels of wealth (as well as a set of graves with no data) have been identified (Figures 7 and 8):

¹⁵ Leisner and Leisner, 1943: Tafel 11, 2, 2.

¹⁶ The authors of this work mention similar items from nearby sites and suggest the existence of halberd production workshops in the surrounding areas.

¹⁷ Leisner and Leisner, 1943: Tafel 14, 1, 2.

¹⁸ Leisner and Leisner, 1943: Tafel 14, 4, 3.

¹⁹ Leisner and Leisner, 1943: Tafel 10, 1, 120. This item is currently incomplete with respect to the drawing by Siret.

- The first level (A) includes the central tomb of each group, containing metal weapons, daggers and an abundance of flint arrows, decorated pottery (symbolic and painted), stone vessels, ivory items and several idols in various materials; they also often feature, in terms of structural characteristics, closed ceremonial areas and enclosures containing betyls.
- The second level (B), located very close to the first, contains metal items, sometimes including weapons, daggers and several flint arrows and a few items in ivory and stone (tomb 12-XXXVII), in addition to vestibules with betyls, and, sometimes, ceremonial enclosures, niches and chamber divisions.
- Although the third level (C) often displays enclosures containing betyls, its grave offerings generally only contain metal items and sometimes decorated pottery; even though tomb 63-III contains 80 arrows, some from the Subbetic, it is included in this level due to its lack of ideotechnic elements,²⁰ even though one of the blades found may possibly be of French origin (Figure 5j). It may be interesting to note that B. Blance (1971) believed that the majority of the tombs that we attribute to levels A and B would not have had a corbel-domed roof, but a flat one, due to the chamber's dimensions, its relationship to the tumulus and the tumulus' construction.
- At the fourth level (D), which is devoid of metal items, when decorated pottery is found, it consists of bell beaker items that suggest temporal differences.

In marking these levels on the plan of the inner part of the necropolis, which is closest to the settlement and whose tombs, in large part, have been identified with the numbers assigned by L. Siret, and, according to the topography of the area and the relative proximity among the tombs, we have been able to distinguish at least 4 broad groups. Each group seems to contain a

central tomb from the first level, although in the northernmost group there may have been a change following the enlargement of the settlement, two other levels of tombs containing the relevant items, and a level containing limited grave goods.

Only in the area closest to the settlement entrance does the principal tomb (7-VII) occupy the centre of the layout; it contains painted pottery with grooved symbolic decoration, two axes, a saw, an awl and a copper chisel, 34 arrows, some from the Subbetic, an alabaster vessel, and numerous idols in stone and bone, one of which is a decorated phalanx idol. The tomb also has an enclosure of betyls in its exterior and was associated with a ceremonial area, pottery fragments resulting from ritual practices having been found near the entrance. Around it lie other tombs from a similar social level (16-VIII and 5-IX) containing an abundance of arrows (the first even contains one made from rhyolite), flint daggers, ivory boxes, metal items and betyl enclosures, and, at a slightly lower level, tombs 8-IV and 37-V, the latter containing some metal and a betyl enclosure, the former a megalith with a trapezoidal chamber and a passage. This same group seems to include tomb 63-III, a megalith located at the eastern end of the southern section of wall I, which contains a knife, an axe and numerous arrows (80) and, therefore, as we have said, could be placed in the second level. The entire group illustrates the importance of this location close to the entrance of the settlement, however the presence of tombs of a low social level is not precluded (6-VI), although this tomb is the only one out of the group (among those for which the minimum number of individuals buried is known) not to exceed twenty individuals; more specifically it contains eight, which might suggest ancient activities of cleaning or, perhaps, of looting or destruction, prior to the excavations by L. Siret. By contrast, tombs 5-IX and 7-VII contain more than fifty individuals, while twenty were found in 8-IV and 16-VIII.

In the remaining groups the main tomb is always located at the end closest to the settlement. This is the case in the northern group, where tomb 17-I

²⁰ It should be kept in mind that this is one of the necropolis' orthostatic tombs (strictly megalithic) and, therefore, the representation of the social level of the individuals buried here may differ. In fact, we have proposed (Cámara Serrano, 2001) that the integration of the surrounding communities (and the control over them) by the inhabitants of Los Millares assumed, in part, the modification of the elements that the elites from the Alhama and Gádor area used in their justification (with circular tombs in the necropolises of the area), however, above all, they were able to acquire the right to live (and die) in the settlement-necropolis of Los Millares.

seems to fulfil that role, situated within the enclosure delimited by wall I. Paradoxically, little material comes from the work carried out by P. Flores. However, the finds recovered during the excavations by M. Almagro Basch and A. Arribas Palau are more significant, as they include decorated, bell beaker and symbolic pottery, and items in copper, although these are not overly abundant. The tomb is notable, above all, for its architecture, which is well preserved, and was thus restored early on. In this area, paradoxically, the tombs that come next on the social scale (32-XXXII, 43-XXXIV and 47-II) are notable only for their copper weapons, although the latter tomb contains some betyls, and for this reason, and also due to its position closer to the settlement, could be attributed to the second level. The location of the aforementioned tomb 83 is significant, but its grave offering can be considered to pertain to the first level regardless, even though it lacks metal and stone vessels, due to the number of arrows, bone items and, in general, idols. The last level includes tombs like 46-XXVII, 55-XXXI or 68-XXX, although it could be argued that there is insufficient data on the latter. Here too there is some relationship between the tombs containing the greatest number of buried individuals, tombs 17-I, 32-XXXII and possibly 34-XXXIV exceeding twenty, and the presence of prestige objects, however there are exceptions, as tomb 55-XXXI contains a minimum of twenty individuals, however, these are accompanied by low level grave goods. An important aspect here may be the possible duplication of first level tombs, which could explain why tomb 17-I is included inside the settlement, although the presence of bell beaker pottery among the grave goods suggests that it never ceased to be used.

The situation in the north-western group is clearer thanks to the enormous difference between tomb 40-XXXVI, which contains the greatest number of individuals, 114 at least, and is also the closest to the settlement among the group, and the rest of the tombs. Tomb 40-XXXVI includes a metal axe, eight awls and an indeterminate fragment of copper, 85 arrows, an abundance of blades from the Subbetic and the Campo de Gibraltar Complex, and a flint dagger, more than twenty idols of different materials and typologies, including idol-plaques, symbolic and painted pottery as in the aforementioned tomb 7-VII, up to eleven bone items and an ivory comb. The nearby tomb 12-XXXVII, which could be attributed to a second level, is notable, above all, for its stone

items, vessels and even an exceptional item in the form of a sandal, accompanied by a dozen individuals. We consider tombs 4-XXXIX, 22-L, 23-LI, 25-XLVIII and 42-XLII to be of a lower level, although they are quite complex architecturally (niches, internal enclosures in the chambers and a betyl enclosure in 23-LI), the first due to its symbolic pottery and the presence of some metal and the other four for their metal weapons, although 22-L contains a tongue-shaped dagger, which may indicate certain chronological differences. Tombs 22-L and 42-XLII exceed forty corpses each. In any case, the presence of grave goods of a certain level and the large number of individuals implies that this group, also located opposite the main entrance to the settlement, although further away, contained, together with the first group we mentioned, the largest number of prestige tombs, perhaps because of its location closer to the access road to the settlement. The lowest level tombs are undoubtedly tombs 3-XXXVIII, 13-XLIII, 38-XLI, 24-XLIX, 41-LX, 43-XLVII, etc., which contain only some of the array of items to which we have referred.

The model is repeated again in the south-western group (in which many of the tombs are problematic to identify-correlate), of which tomb 9-XII, the closest to the settlement, contains the most significant grave goods: 28 arrows, numerous blades from the Subbetic and a flint dagger (Figure 6c), several idols, alabaster vessels, metals awls and an abundance of decorated pottery, again symbolic and painted. It also contains an enclosure of betyls and an external ceremonial area, in which the remains of painted stucco were recovered. Here, too, we find the greatest number of burials (35) within the group, although in general the tombs for which we have data always contain more than twenty burials. The closest tomb (74?-XIII) is, again, the one to which a similar level can be attributed. It too has external ceremonial areas, perhaps related to tomb 71?-XIV from the lower level in terms of grave goods, fragments of pottery attributed to ceremonial activities having been located, just as in tomb 7-VII, near the entrance, and contains copper awls, idols, bone items including a comb and bell beaker pottery in addition to a tongue-shaped dagger, perhaps suggesting chronological differences here too. Unfortunately there is no data on the number of bodies. Tomb 10?-XV contains a similar grave offering from the second level, and like almost all the tombs in this group, poses problems in terms of

correlation, and is notable for its metal, including an axe, but also for its *tolva* and phalanx idols and for the presence of some twenty arrows and a dagger of Subbetic flint. We consider tomb 21-XVI to be of a lower level, even taking into account its decorated, symbolic, bell beaker pottery. Here too there are clear examples of tombs of a low social level, like the aforementioned tomb 71?-XIV and tomb 72?-XVII.

Finally, on the Rambla de Huéchar, tomb number 2, located on a spur on the River Andarax on the opposite bank of the Rambla to the settlement, can be attributed to the first level, occupying, like the other tombs at this level, the area closest to the settlement, and containing blades from the Iberian Pyrite Belt and the Subbetic, and a dagger (Figure 6a), in addition to the 20 arrows, symbolic pottery, metal weapons, stone vessels, and phalanx idols that were found in the tomb.

These proposals of differences in content between the Los Millares tombs are not at all new (Chapman, 1981, 1991; Aranda Jiménez and Sánchez Romero, 2005; Molina González and Cámara Serrano, 2005, 2010; Cámara Serrano *et al.*, 2010). However, they must be taken with caution (Micó Perez, 1993), not just because, as we have discussed (Cámara Serrano *et al.*, 2010), it seems evident that, despite what had been suggested (Chapman, 1991), the tombs containing the highest number of individuals contain the most prestige items, but because the recovery of the material in the 19th century and the limits to the possibilities for correlating the sample overly affect the possibilities of extracting quantifiable data. The relationship between grave offerings including prestige goods and tombs containing large numbers of individuals does not deny the possibility of social differentiation. On the contrary, it suggests the importance of the accumulation of labour as a means to accumulate wealth, an aspect that we have already reflected upon (Afonso Marrero and Cámara Serrano, 2006).

4. CONCLUSIONS

The prestige items that could be obtained, thanks to an accumulation of wealth (workforce, livestock, etc.) included distant raw materials, such as flint from the Subbetic and volcanic materials from the Iberian Pyrite Belt, and, from closer areas that were probably directly controlled by Los Millares, jaspers

from Cabo de Gata (Figure 9) and cupriferous ore from the mountains of Gádor and Alhamilla, in addition to other rocks used in stone vessels and idols (Lozano Rodríguez *et al.*, 2010). To these materials we should add ostrich eggshells and ivory from North Africa.

In any case, due to the condition in which the grave goods came to us, the qualitative evaluation of the associations suggests that certain items that were considered prestigious were distributed in the graves closest to the settlement or its approaches in each of groups (Molina González and Cámara Serrano, 2005, 2010; Cámara Serrano *et al.*, 2010). This is exemplified in particular by tombs 40-XXXVI and 9-XII in the groups furthest away from the settlement within the area correlated. The proposal is even more consistent if we consider the level B tombs, whose few differences from the Level A tombs we have already discussed, in addition to some tombs of questionable attribution such as 17-I, 83 or Rambla de Huéchar 2 (Fig. 7 and 8).

Arrows made from materials originating in the Subbetic or the Iberian Pyrite Belt are not found in the tombs whose grave goods have been deemed of a lower level, but are concentrated in the tombs from the first two levels, which are, regardless, those with the highest total number of arrows. A similar observation may be made with regard to the large blades (over 22 mm in width), which were made from flint from the Subbetic or the Pyrite Belt and using the pressure flaking technique (Martínez Fernández *et al.*, 2009).

It may also be significant that, in addition to these tombs, large blades are generally located in the tombs nearest to the settlement, especially in the central and southern areas where the settlement entrances are located. The central-southern area is also where the arrows made from raw materials of allochthonous origin are found, although the level of identification is low and, as we have mentioned, these tombs contain the largest total number of arrows recovered.

Note. This study has been carried out with funding from the research excellence and R&D projects: *Impacto ambiental y cambio social en el sur de la Península Ibérica durante la Prehistoria Reciente* [Environmental impact and social change in the south of the Iberian Peninsula during the Late

Prehistoric] (HUM-061658) of the Department of Innovation, Science and Enterprise of the Regional Government of Andalusia, and *Producciones líticas especializadas durante la Prehistoria Reciente del sur de la Península Ibérica* [Specialised lithic production during the Late Prehistoric in the South of the Iberian Peninsula] (HUM2006-13635) of the Ministry of Science and Innovation. We would like to thank the management and curators of the Museo Arqueológico Nacional at Madrid and the Louis Siret Museum in Almeria for their cooperation in enabling us to study the materials from the necropolis of Los Millares housed in these institutions. All the photographs reproduced here were taken, with the permission of the curators from both museums, by David García González.

5. BIBLIOGRAPHY

- AAMONT, C. (2006): "Priestly burials in Mycenaen Greece", *The Archaeology of Cult and Death*, Archaeolingua Series Minor 21 (Georgiadis, M. and Gallou, C. editors), Archaeolingua, Budapest, pp. 151-169.
- AASMANN, J. (1997): *La memoria culturale. Scrittura, ricordo e identità politica nelle grandi civiltà antiche*. Biblioteca Einaudi 2. Einaudi. Torino (1992).
- AFONSO MARRERO, J.A. and CÁMARA SERRANO, J.A. (2006): "The role of the means of production in social development in the Late Prehistory of the Southeast Iberian Peninsula", *Social Inequality in Iberian Late Prehistory*, British Archaeological Reports, International Series 1525 (Díaz del Río, P. and García Sanjuán, L. editors), Archaeopress, Oxford, pp. 133-148.
- AGUAYO DE HOYOS, P. and MORENO JIMÉNEZ, F. (1998): "El complejo arqueológico de Malaver-Lagarín y su significado en el suministro de rocas silíceas en el mediodía peninsular", *Los Recursos Abióticos en la Prehistoria. Caracterización, Aprovechamiento e Intercambio* (Bernabeu Aubán, J., Orozco Köhler, T. and Terradas Batllé, X. editors), Universitat de València, València, pp. 111-126.
- ALMAGRO BASCH, M. and ARRIBAS PALAU, A. (1963): *El poblado y la necrópolis megalítica de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)*, Biblioteca Praehistorica Hispanica III, Madrid.
- ARANDA JIMÉNEZ, G. and SÁNCHEZ ROMERO, M. (2005): "The origins of warfare: later prehistory in southeastern Iberia", *Warfare, violence and Slavery in Prehistory*, British Archaeological Reports, International Series 1374 (Parker Pearson, M. and Thorpe, F. N. editors), Archaeopress, Oxford, pp. 181-194.
- BARLEY, N. (2005): *Bailando sobre la tumba. Encuentros con la muerte*, Crónicas 44, Anagrama, Barcelona.
- BERSENEVA, N. (2006): "Archaeology of children: sub-adult burials during the Iron Age in the Trans-Urals and Western Siberia", *The Archaeology of Cult and Death*, Archaeolingua Series Minor 21 (Georgiadis, M. and Gallou, C. editors), Archaeolingua, Budapest, pp. 179-192.
- BINFORD, L. R. (1971): "Mortuary practices: their study and their potential", *An Archaeological Perspective*, New York, pp. 209-243.
- BLANCE, B. (1971): *Die Anfänge der Metallurgie auf der Iberischen Halbinsel*, S. A. M. 4, Berlín.
- BRADLEY, R. (2007): "The shipping news: land and water in Bronze Age Scandinavia", *Cult in Context. Reconsidering Ritual in Archaeology* (Barrowclough, D. A. and Malone, C. editors), Oxbow Books, Oxford, pp. 210-216.
- BROWN, J. A. (1981): "The search of rank in prehistoric burials", *The Archaeology of Death* (Chapman, R. W., Kinnes, I. and Randsborg, K. editors), New Directions in Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 25-37.
- BUENO RAMÍREZ, P. and DE BALBÍN BEHRMANN, R. (2006): "Between power and mythology: evidence of social inequality and hierarchisation in Iberian megalithic art", *Social Inequality in Iberian Late Prehistory*, British Archaeological Reports, International Series 1525 (Díaz del Río, P. and García Sanjuán, L. editors), Archaeopress, Oxford, pp. 37-52.
- BUENO RAMÍREZ, P., DE BALBÍN BEHRMANN, R. and BARROSO BERMEJO, R. (2010): "Metals and the symbols of the ancestors in Northern Iberia", *Conceptualising Space and Place. On the role of agency, memory and identity in the construction of space from the Upper Palaeolithic to the Iron Age in Europe*, British Archaeological Reports, International Series 2058, (Bettencourt, A.M.S., Sanches, M. J., Alves, L. B. and Fábregas Valcarce, R. editors), Archaeopress, Oxford, pp. 71-87.
- CÁMARA SERRANO, J. A. (2001): *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports, International Series 913, Archaeopress, Oxford.
- CÁMARA SERRANO, J. A. (2002): "Ideología y ritual funerario en el Neolítico Final y Calcolítico del Sudeste de la Península Ibérica", *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 5, pp. 125-166.
- CÁMARA SERRANO, J. A. and MOLINA GONZÁLEZ, F. (2004): "El megalitismo en el sureste de la

- Península Ibérica. Ideología y control territorial”, *Los enterramientos en la Península Ibérica durante la Prehistoria Reciente*, *Mainake* XXVI, pp. 139-163.
- CÁMARA SERRANO, J. A., MOLINA GONZÁLEZ, F. and ALCARAZ HERNÁNDEZ, F. M. (2010): “El Megalitismo en el Sudeste de la Península Ibérica. Propuestas de análisis territorial”, *MUNIBE (Suplemento / Gehigaria)* 32, pp. 324-340.
- CASTRO MARTÍNEZ, P. V., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. and SANAHUJA YLL, M. E. (1998): “Teoría de la producción de la vida social. Mecanismos de explotación en el Sudeste ibérico”, *Boletín de Antropología Americana* 33, pp. 25-77.
- CHAMBON, P. (2000): “Les pratiques funéraires dans les tombes collectives de la France néolithique”, *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 97-2, pp. 265-274.
- CHAPMAN, R. W. (1981): “Los Millares y la cronología relativa de la Edad del Cobre en el Sudeste de España”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 6, pp. 75-89.
- CHAPMAN, R. W. (1991): *La formación de las sociedades complejas. La Península Ibérica en el marco del Mediterráneo Occidental*, Crítica, Barcelona.
- CHAPMAN, R. W. (2003): *Archeologies of complexity*, Routledge, London.
- CHAPMAN, R. W. (2008): “Producing inequalities: regional sequences in Later Prehistoric Southern Spain”, *Journal of World Prehistory* 21, 195-260.
- COONEY, G. (1999): “Social landscapes in Irish prehistory”, *The Archaeology and Anthropology of Landscape, Shaping your landscape*, (Ucko, P. J. and Layton, R. editors), *One World Archaeology* 30, Routledge, London, pp. 46-64.
- CRiado BOADO, F. (1998): “The visibility of the archaeological record and the interpretation of social reality”, *Interpreting Archaeology: Finding meaning in the past*, (Hodder, I., Shanks, M., Alexandri, A., Buchli, V., Carman, J., Last, J. and Lucas, G. editors), Routledge, London, pp. 194-204.
- CULTRARO, M. (2007): “Combined efforts till death: funerary ritual and social statements in the Aegean Early Bronze Age”, *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean* (Laneri, N. editor), The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3, The University of Chicago, Chicago, pp. 81-108.
- DeMARRAIS, E., CASTILLO, L. J. and EARLE, T. (1996): “Ideology, Materialization, and Power Strategies”, *Current Anthropology* 37 (1), pp. 15-31.
- ESQUIVEL GUERRERO, J. A. and NAVAS GUERRERO, E. (2005): “The geometry and the metric used in the enclosure “Fortín 1” at Copper Age site of Los Millares (Almería, Andalusia)”, *Journal of Archaeological Science* 32, pp. 1577-1586.
- ESQUIVEL GUERRERO, J. A. and NAVAS GUERRERO, E. (2007): “Geometric architectural pattern and constructive energy analysis at Los Millares Copper Age Settlement (Santa Fe de Mondújar, Almería, Andalusia)”, *Journal of Archaeological Science* 34, pp. 894-904.
- FAHLANDER, F. and OESTIGAARD, T. (2008): “The Materiality of Death: Bodies, Burials, Beliefs”, *The Materiality of Death: Bodies, Burials, Beliefs*, British Archaeological Reports, International Series 1768 (Fahlander, F. and Oestigaard, T. editors), Archaeopress, Oxford, pp. 1-18.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, J. (1999): *El yacimiento prehistórico de Casa de Lara, Villena (Alicante). Cultura material y producción lítica*, Fundación Municipal José María Soler, Villena.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, J., GARCÍA PUCHOL, O. and JUAN CABANILLES, J. (2006): “Les lames de silex de grande format du Néolithique final et de l’Énéolithique du Pays Valencien (Espagne)”, *La fin de l’Âge de Pierre en Europe du Sud. Matériaux et productions lithiques taillées remarquables dans le Néolithique et le Chalcolithique du sud de l’Europe* (Vaquer, J. and Briois, F. editors), Centre d’Anthropologie, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Toulouse, pp. 257-271.
- FORENBAHER, S. (1999): *Production and Exchange of Bifacial Flaked Stone Artifacts during the Portuguese Chalcolithic*, British Archaeological Reports, International Series 756, Oxford.
- GARCÍA ATIÉNZA, G. (2007): *La Neolitización del territorio. El poblamiento neolítico en el área central del Mediterráneo español*, Doctoral thesis, Universidad de Alicante, Alicante.
- GARCÍA SANJUÁN, L. (2000): “Grandes piedras, paisajes sagrados”, *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* 31, pp. 171-178.
- GARCÍA SANJUÁN, L. (2006): “Funerary ideology and social inequality in the Late Prehistory of the Iberian South-West (c. 3300-850 cal BC)”, *Social Inequality in Iberian Late Prehistory*, British Archaeological Reports, International Series 1525 (Díaz del Río, P. and García Sanjuán, L. editors), Archaeopress, Oxford, pp. 149-169.
- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, R. and RAMOS MUÑOZ, A. (1990): “Torre de Melgarejo, un sepulcro de inhumación colectiva en los Llanos de Caulina (Jerez, Cádiz)”, *Anuario Arqueológico de*

- Andalucía 1988*, Volume III, Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 84-98.
- GRAHAM, E. J. (2009): "Becoming persons, becoming ancestors: Personhood, memory and the corpse in Roman rituals of social remembrance", *Archaeological Dialogues* 16 (1), pp. 51-74.
- HASTORF, C. A. (2007): "Archaeological Andean rituals: performance, liturgy, and meaning", *The Archaeology of Ritual*, (Kyriakidis, E. editor) *Cotsen Advanced Seminars* 3, Cotsen Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles, pp. 77-107.
- JOVER MAESTRE, F. J. (2008): "Caracterización de los procesos de producción lítica durante la Edad del Bronce en el Levante de la Península Ibérica", *Lucentum* 27, pp. 11-32.
- JUAN CABANILLES, J. (1990): "A propòsit d'un punyal de retoc en peladures i sílex polit de la Cova del Barranc de l'Infern (Gandia, València)", *Archivo de Prehistoria Levantina* 20, pp. 201-222.
- JUAN CABANILLES, J., GARCÍA PUCHOL, O. and FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, J. (2006): "L'utilisation du silex en plaquettes dans la Préhistoire récente du Pays Valencien (Espagne méditerranéenne)", *La fin de l'Âge de Pierre en Europe du Sud. Matériaux et productions lithiques taillées remarquables dans le Néolithique et le Chalcolitique du sud de l'Europe* (Vaquer, J. and Briois, F. editors), Centre d'Anthropologie, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Toulouse, pp. 273-283.
- KALIFF, A. and OESTIGAARD, T. (2008): "Excavating the king's bones: the materiality of death in practice and ethics today", *The Materiality of Death: Bodies, Burials, Beliefs*, British Archaeological Reports, International Series 1768, (Fahlander, F. and Oestigaard, T. editors), Archaeopress, Oxford, pp. 47-57.
- KATZ, D. (2007): "Sumerian funerary rituals in context", *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean*, (Laneri, N. editor), The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3, The University of Chicago, Chicago, pp. 167-188.
- LANERI, N. (2007): "An archaeology of funerary rituals", *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean*, (Laneri, N. editor), The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3, The University of Chicago, Chicago, pp. 1-13..
- LEISNER, G. and LEISNER, V. (1943): *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: Der Süden*, Römisch-Germanische Forschungen 17, Berlin.
- LE ROUX, C. T. (2003): "Les menhirs d'Armorique: leur place dans la vue des hommes du Néolithique", *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Megalitismo. Actas do II Coloquio Internacional sobre Megalitismo (Reguengos de Monsaraz, 3-7 de Maio de 2000)*, (Gonçalves, V. S. editor), *Trabalhos de Arqueologia* 25, pp. 371-383.
- LOMBA MAURANDI, J. and ZAPATA CRESPO, J. (2005): "El enterramiento múltiple de Cabezos Viejos (Archena, Murcia). Reflexiones sobre secuencias funerarias calcolíticas", *Anales de Prehistoria y Arqueología* 21, pp. 9-38.
- LOMBA MAURANDI, J., LÓPEZ MARTÍNEZ, M., RAMOS MARTÍNEZ, F. and AVILÉS FERNÁNDEZ, A. (2009): "El enterramiento múltiple, calcolítico, de Camino del Molino (Caravaca, Murcia). Metodología y primeros resultados de un yacimiento excepcional", *Trabajos de Prehistoria* 66, pp. 143-159.
- LORRIO ALVARADO, A. J. (2008): *Qurénima: el Bronce Final del sureste en la Península Ibérica*, Real Academia de la Historia y Universidad de Alicante, Madrid.
- LOZANO RODRÍGUEZ, J. A., CARRIÓN MÉNDEZ, F., MORGADO RODRÍGUEZ, A., GARCÍA GONZÁLEZ, J. D., AFONSO, J. A., MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., MOLINA GONZÁLEZ, F. and CÁMARA SERRANO, J. A. (2010): "Materias primas, productos líticos y circulación. Informe preliminar del estudio de los ajuares de la necrópolis de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)", *Minerales y rocas en las sociedades de la Prehistoria* (Salvador Domínguez-Bella, José Ramos Muñoz, José M^a Gutiérrez López y Manuela Pérez Rodríguez, eds.), Grupo HUM-440. Universidad de Cádiz, pp. 285-295.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. and SÁEZ PÉREZ, L. (1984): "La Edad del Cobre en el Alto Almanzora. La Loma de los Cortijillos (Serón, Almería)", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 9, pp. 115-130.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. and AFONSO MARRERO, J. A. (1998): "Las sociedades prehistóricas: de la Comunidad al Estado", *De Ilurco a Pinos Puente. Poblamiento, economía y sociedad de un pueblo de la Vega de Granada* (Peinado, R. editor), Diputación Provincial de Granada, Granada, pp. 21-68.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. and AFONSO MARRERO, J. A. (2003): "Formas de disolución de los sistemas sociales comunitarios en la Prehistoria Reciente del sur de la Península Ibérica", *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 6, pp. 83-114.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., MORGADO RODRÍGUEZ, A., AFONSO MARRERO, J. A., CÁMARA SERRANO, J. A. and CULTRONE, G. (2006): "Explotación de rocas silíceas y

- producción lítica especializada en el Subbético central granadino (IV-III cal. B.C.)”, *Sociedades Prehistóricas, Recursos Abióticos y Territorio* (Martínez Fernández, G., Morgado Rodríguez, A. and Afonso Marrero, J. A. editors), Fundación Inb Aljatib, Loja, pp. 239-311.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., AFONSO MARRERO, J. A., CÁMARA SERRANO, J. A. and MOLINA GONZÁLEZ, F. (2009): “Desarrollo histórico de la producción de hojas de sílex en Andalucía Oriental”, *Les grans fulles de sílex. Europa al final de la prehistòria*, (Gibaja Bao, J. F., Terradas Batllé, X., Palomo, A. and Clop García, X. editors), Monografies 13, Museu d’Arqueologia de Catalunya-Ajuntament de Gavà, Barcelona, pp. 13-24.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., AGUAYO DE HOYOS, P., RAMOS MILLÁN, A., MORENO JIMÉNEZ, F., AFONSO MARRERO, J. A. and RÍOS, G. (1991): “The Malaver-Lagarín ranges prismatic blade production centre (Cádiz-Málaga)”, *VI International Flint Symposium (Madrid, Bilbao, Granada 1991)*, Abstracts, Madrid, pp. 305-307.
- MARTÍNEZ GARCÍA, J. (2002): “Pintura rupestre esquemática: el panel, espacio social”. *Trabajos de Prehistoria* 59 (1), pp. 65-87.
- MIARI, M. (2006): “I materiali del corredo: funzioni e simboli”, *Pastori e guerrieri nell’Etruria del IV e III millennio a.C. La cultura di Rinaldone a 100 anni dalle prime scoperte, Preistoria e Protostoria in Etruria. Atti del Settimo Incontro di Studi*. Vol I (Viterbo 21 novembre 2003, Valentino-Pitigliano 17-18 settembre 2004) (Negroni Catacchio, n. EDITOR), Centro Studi di Preistoria e Archeologia, Milano, pp. 47-62.
- MICÓ PÉREZ, R. (1993): *Pensamientos y Prácticas en las Arqueologías Contemporáneas: Normatividad y Exclusión en los Grupos Arqueológicos del III y II milenios cal ANE en el Sudeste de la Península Ibérica*, Doctoral Thesis, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- MIRAS GARCÍA, M. (2008): “Estudio preliminar de un taller de sílex, al aire libre, en la pedanía de la Tova (Lorca)”, *Alberca* 6, pp. 7-34.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. (1976): *La Cultura del Bronce Final en el Sudeste de la Península Ibérica*, Unpublished doctoral thesis, Universidad de Granada, Granada.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. and CÁMARA SERRANO, J. A. (2005): *Guía del yacimiento arqueológico Los Millares*, Junta de Andalucía, Sevilla.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. and CÁMARA SERRANO, J. A. (2010): “Los Millares y su dominio sobre el valle del Andarax”, *PH. Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico* 73, pp. 60-65.
- MORÁN ACUÑA, E. and PARREIRA, R. (2004): *Alcalar 7. Estudo e reabilitação de um monumento megalítico*, IPPAR Cadernos 6, Ministerio da Cultura/IPPAP, Lisboa.
- MORGADO RODRÍGUEZ, A., PELEGRIN, J., AUBRY, T. and LOZANO RODRÍGUEZ, J. A. (2009): “La producción especializada de grandes láminas del sur y oeste de la Península Ibérica”, *Les grans fulles de sílex. Europa al final de la prehistòria. Actes*, Monografies 13, (Gibaja Bao, J. F., Terradas Batllé, X., Palomo, A. and Clop García, X. editors), Museu d’Arqueologia de Catalunya-Ajuntament de Gavà, Barcelona, pp. 89-97.
- NAVAS GUERRERO, E., MOLINA GONZÁLEZ, F. and ESQUIVEL GUERRERO, J. A. (2005): “La distribución espacial de los restos faunísticos de Los Millares (Almería)”, *Complutum* 16, pp. 89-104.
- NAVAS GUERRERO, E., ESQUIVEL GUERRERO, J. A. and MOLINA GONZÁLEZ, F. (2008): “Butchering Patterns and Spatial Distribution of Faunal Animal Remains Consumed at the Los Millares Chalcolithic Settlement (Santa Fe de Mondújar, Almería, Spain)”, *Oxford Journal of Archaeology* 27 (3), 325-339.
- NOCETE CALVO, F. (1994): *La formación del Estado en Las Campiñas del Alto Guadalquivir (3000-1500 a.n.e.)*, Monográfica Arte y Arqueología 23, Universidad de Granada, Granada.
- NOCETE CALVO, F. (2001): *Tercer milenio antes de nuestra era. Relaciones y contradicciones centro/periferia en el Valle del Guadalquivir*, Bellaterra Arqueología, Barcelona.
- NOCETE CALVO, F. (Coord.) (2004): *Odiel. Proyecto de Investigación Arqueológica para el Análisis del Origen de la Desigualdad Social en el Suroeste de la Península Ibérica*. Arqueología, Monografías 19, Junta de Andalucía, Sevilla.
- NOCETE CALVO E, F., ORIHUELA PARRALES, A., ESCALERA GÓMEZ, P., LINARES CATELA, J.A., OTERO BEJAR, R. and ROMERO VILLADÓNIGA, J.C. (1995): “Prospecciones arqueológicas de superficie en el marco del Proyecto Odiel en 1992: II Muestreo Odiel-Oraque (Calañas, Huelva)”, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1992, Volume II, pp. 209-214.
- NOCETE CALVO, F., NIETO LIÑAN, J. M., SÁEZ RAMOS, R., LINARES CATELA, J. A., LIZCANO PRESTEL, R., RODRÍGUEZ BAYONA, M. and ALEX TUR, E. (2001): “Investigar para conservar, explicar y difundir: El Conjunto Megalítico de El Villar-El Pozuelo (Zalamea la Real, Huelva, España)”, *Aspetti del megalitismo prehistórico* (Serrelli, G. and Vacca, D. editors), Operatore Collettivo Sa Corona Arrubia/GAL Comarca de Guadix, Cagliari, pp. 125-130.
- NOCETE CALVO, F., SÁEZ RAMOS, R., NIETO LIÑAN, J. M., CRUZ-AUÑÓN BRIONES, R., CABRERO

- GARCÍA, R., ALEX TUR, E. and RODRÍGUEZ BAYONA, M. R. (2005): "Circulation of silicified oolitic limestone blades in South-Iberia (Spain and Portugal) during the third millennium B.C.: an expression of a core/periphery framework", *Journal of Anthropological Archaeology* 24, pp. 62-81.
- NOCETE CALVO, F., LIZCANO PRESTEL, R., PERAMO DE LA CORTE, A. and GÓMEZ DEL TORO, E. (2010): "Emergence, collapse and continuity of the first political system in the Guadalquivir Basin from the fourth to the second millennium BC: the long term sequence of Úbeda (Spain)", *Journal of Anthropological Archaeology* 29, pp. 219-237.
- OESTIGAARD, T. and GOLDBAHN, J. (2006): "From the dead to the living: death as transactions and re-negotiations", *Norwegian Archaeological Review* 39 (1), 27-48.
- OLÀRIA I PUYOLES, C. (1979): "Dos nuevas tumbas megalíticas en Almería: el ritual funerario en la Cultura de Los Millares y su problemática de interpretación", *Estudios dedicados a C. Callejo Serrano*, Cáceres, pp. 511-532.
- RENFREW, C. (1976): "Megaliths, territories and populations", *Acculturation and continuity in Atlantic Europe mainly during the Neolithic Period and the Bronze Age*, Dissertations Archaeologicae Gandenses (De Laet, S.J. editor), De Tempel, Brugge, pp. 198-220.
- ROBB, J. (2007): "Burial Treatment as Transformations of Bodily Ideology". *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean* (Laneri, N. editor), The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3, The University of Chicago, Chicago, pp. 287-297.
- RODRÍGUEZ TOVAR, F. J., MORGADO RODRÍGUEZ, A. and LOZANO RODRÍGUEZ, J. A. (2010): "Using ichnofossils to characterize chert tools: A preliminary study from Southern Iberia", *Geoarchaeology* 25 (4), pp. 514-526.
- ROJO GUERRA, M., GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I., GARRIDO PENA, R. and MORÁN DAUCHEZ, G. (2006): "Las « tumbas calero » en el Valle de Ambrona (Soria, España) y su contexto social y ritual", *Simbolismo, Arte e Espaços Sagrados na Pré-histórica da Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular* (Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004), Promontoria Monográfica 05, (Bicho, N. F. editor), Universidade do Algarve, Faro, pp. 123-134.
- ROYO GUILLÉN, J. I., GÓMEZ LECUMBERRI, F. and CEBOLLA BERLANGA, J. L. (2009): "La producción de grandes láminas en los yacimientos líticos de Montón de Jiloca (Zaragoza) y el contexto de su hallazgo en Calatayud", *Les grans fulles de sílex. Europa al final de la Prehistòria. Actes*, (Gibaja Bao, J. F., Terradas Batlé, X., Palomo, A. and Clop García, X. editors), Monografies 13, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Ajuntament de Gavà, Barcelona, pp. 119-129.
- RYBICKA, M. (2006): "Kilka Uwag na Temat Chronologii i Rozmieszczenia Grobowców Megalitycznych na Kujawskich Cmentarzyskach Kultury Pucharów Lejkowatych", *Idea Megalityczna W Obrządku Pogrzebowym Kultury Pucharów Lejkowatych*, (Livera, J. and Tunia, K. editors), Instytut Archeologii i Etnologii Pahn, Oddział W Krakowie-Instytut Archeologii UMCS W Lublinie. Lublin-Kraków, pp. 67-76.
- SAYER, D. (2010): "Death and the family: Developing generational chronologies", *Journal of Social Archaeology* 10 (1), 59-91.
- SCARRE, C. (2007a): *The Megalithic Monuments of Britain and Ireland*, Thames and Hudson, London.
- SCARRE, C. (2007b): "Changing places: monuments and the Neolithic transition in western France", *Going Over. The Mesolithic-Neolithic Transition in North-West Europe*, (Whittle, A. and Cummings, V. editors), Proceedings of the British Academy 144, Oxford University Press, Oxford, pp. 243-261.
- SIRET, L. (1893): "L'Espagne préhistorique", *Revue des Questions Scientifiques* XXXIV, pp. 21-78.
- SCHWARTZ, G.M. (2007): "Status, Ideology, and Memory in Third-Millennium Syria: "Royal" Tombs at Umm El-Marra", *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean*, (Laneri, N. editor), The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3, The University of Chicago, Chicago, pp. 39-68.
- THOMAS, A. and MURAIL, P. (2009): "The funerary complexes of the Cerny culture (Middle Neolithic): variability of the burial practices in the coherent chrono-cultural context of the first necropolis in the Parisian basin (France)", *Abstracts Book. 15th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists* (Riva del Garda, Trento, Italy, 15-20 September 2009), (De Nicolis, F. editor), Provincia Autonoma di Trento/Comune di Riva del Garda/Museo Riva del Garda, Trento, pp. 192.
- TILLEY, C. (2007): "The Neolithic sensory revolution: monumentality and the experience of landscape", *Going Over: The Mesolithic-Neolithic Transition in North-West Europe*, (Whittle, A. and Cummings, V. editors), Proceedings of the British Academy 144, Oxford University Press, Oxford, pp. 329-345.
- TOMÁŠKOVÁ, S. (2010): "Picture me dead. Moral choices reimagined", *Archaeological Dialogues* 17 (1), 92-96.

- UCKO, P.G. (1969): "Ethnography and the archaeological interpretation of funerary remains", *World Archaeology* 1, pp. 262-290.
- VAQUER, J. and VERGÉLY, H. (2006): "L'utilisation du silex en plaquette dans le Néolithique final et le Chalcolithique du sud de Massif Central aux Pyrénées", *La fin de l'Âge de Pierre en Europe du Sud*, (Vaquer, J. and Briois, F. editors), Centre d'Anthropologie, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Toulouse, pp. 175-204.
- VOUSAKI, S. (1995): "Social and political processes in the Mycenaean Argolid: the evidence from the mortuary practices", *Politeia: Society and State in the Aegean Bronze Age*, Vol I, (Laffineur, R. and Niemeier, W. D. editors), *Aegaeum* 12, Liège, pp. 55-66.
- WALDREN, W. H. (1982): *Balearic Prehistoric Ecology and Culture: The Excavation and Study of Certain Caves, Rock Shelters and Settlements*, British Archaeological Reports, International Series 149 (i), Oxford.