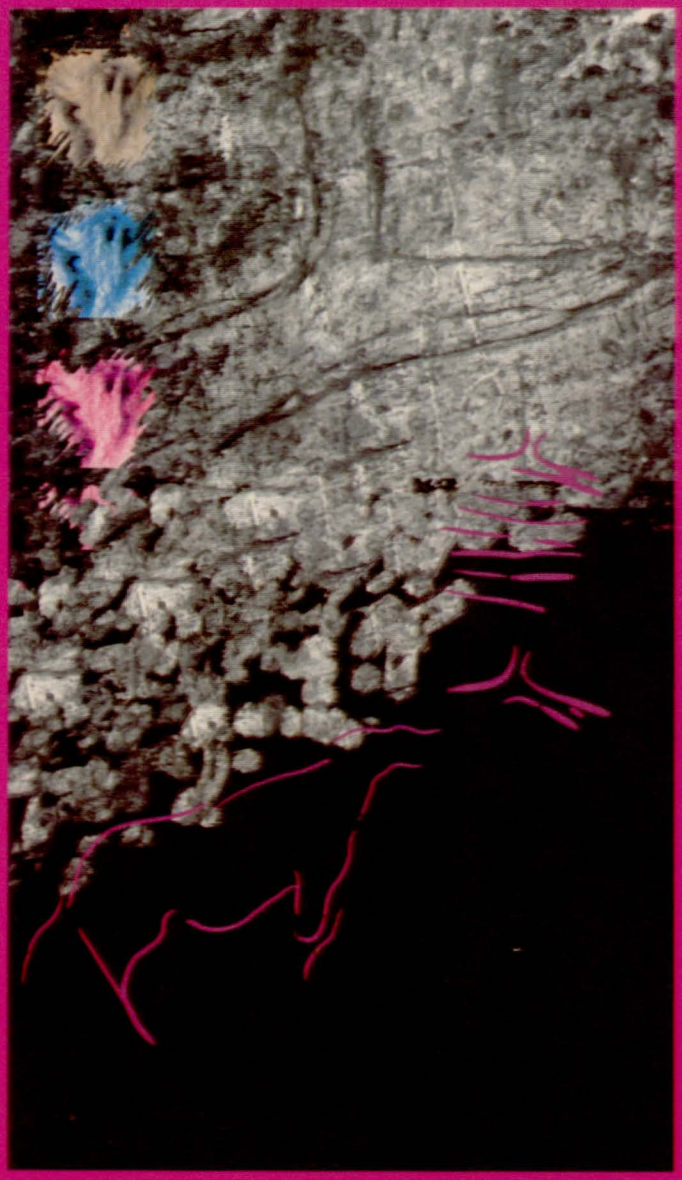
SOCIEDADES RECOLECTORAS Y PRIMEROS PRODUCTORES

Actas de las Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología



JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE CULTURA

902-50/24
(COP)

ARQUEOLOGÍA
MONOGRAFÍAS

SOCIEDADES RECOLECTORAS Y PRIMEROS PRODUCTORES

Actas de las Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología

JUNTA DE ANDALUCIA
Consejería de Cultura
DIRECCION GENERAL DE BIENES CULTURALES
SEVILLA
Servicio de Investigación y Difusión

CONSEJERÍA DE CULTURA

DIRECCIÓN GENERAL DE BIENES CULTURALES

SOCIEDADES RECOLECTORAS Y PRIMEROS PRODUCTORES:
ACTAS DE LAS JORNADAS TEMÁTICAS ANDALUZAS DE ARQUEOLOGÍA

Ronda, 28 al 30 de octubre de 2003

CARMEN CALVO POYATO
CONSEJERA DE CULTURA

JULIÁN MARTÍNEZ GARCÍA
DIRECTOR GENERAL DE BIENES CULTURALES

Coordinación
CARLOS SÁNCHEZ DE LAS HERAS
JEFE DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN Y
DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

Organización y Difusión
LUZ PÉREZ IRIARTE
ENCARNACIÓN RIVERO GALÁN
SALOMÉ RODRIGO VILA
DELEGACIÓN PROVINCIAL DE LA CONSEJERÍA DE CULTURA DE MÁLAGA

Producción
ANTONIO DE BONILLA BLANES
DIRECTOR GERENTE DE LA EMPRESA PÚBLICA
DE GESTIÓN DE PROGRAMAS CULTURALES

ALBERTO MULA SÁNCHEZ
DIRECTOR DEL ÁREA DE COOPERACIÓN CULTURAL,
DIFUSIÓN E INSTITUCIONES DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

Gestión de la producción
MARÍA LUISA LOZA AZUAGA

Distribución institucional e intercambio
SERVICIO DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES
PALACIO DE ALTAMIRA S/N
41071 SEVILLA

Distribución comercial
EMPRESA PÚBLICA DE GESTIÓN DE PROGRAMAS CULTURALES
C/ SANTA TERESA , 8
41004 SEVILLA

Edita : JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

Impresión
RC IMPRESORES, SCA

© de la edición: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura
© de los textos y de las fotos: Los autores

ISBN: 84-8266-439-5

Depósito Legal: SE-1967-2004

Sociedades recolectoras y primeros productores.

ACTAS DE LAS JORNADAS TEMÁTICAS ANDALUZAS DE ARQUEOLOGÍA

INDICE

Mesa Redonda: *Primeras sociedades de Cazadores-Recolectores* 7

- Luis Felipe Bate, **Sociedades cazadoras recolectoras y primeros asentamientos agrarios.** 9
- María Dolores Asquerino Fernández, **Una aproximación al estado del conocimiento de las industrias epipaleolíticas en la zona interior de Andalucía.** 39
- José Ramos Muñoz, Vicente Castañeda Fernández, Manuela Pérez Rodríguez, Isabel Cáceres Sánchez, Salvador Domínguez-Bella y Nuria Herrero Lapaz, **Balance sucinto de la ocupación de las sociedades cazadoras-recolectoras en el proyecto "la ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz" en un contexto regional.** 51
- José Ramos Muñoz, **Las últimas comunidades cazadoras y recolectoras y pescadoras en el suroeste peninsular. Problemas y perspectivas del "tránsito epipaleolítico-neolítico" con relación a la definición del cambio histórico. Un análisis desde el modo de producción.** 71
- Pedro Aguayo de Hoyos, Manuel Carrilero Millán, Olga Garrido Vilches, Francisco Moreno Giménez, Bernardina Padial Robles, **La transición entre los cazadores-recolectores y las primeras sociedades campesinas en la depresión de Ronda.** 91
- Miguel Cortés Sánchez, **Del Magdaleniense al Neolítico en la costa de Málaga. Novedades y perspectivas.** 109
- Pedro Cantalejo Duarte, Rafael Maura Mijares, María del Mar Espejo Herrerias, José Ramos Muñoz, Javier Medianero Soto, Antonio Aranda Cruces, Vicente Castañeda Fernández, Isabel Cáceres Sánchez, **Cueva de Ardales (Málaga): Testimonios gráficos de la frecuentación por formaciones sociales de cazadores-recolectores durante el Pleistoceno Superior.** 123

Mesa Redonda: *Primeras Sociedades Campesinas* 139

- Oswaldo Arteaga Matute, **La formación social tribal en el Valle del Guadalquivir.** 141
- María Dolores Camalich Massieu, Dimas Martín Socas, Pedro González Quintero, Amaya Goñi Quinteiro, **Análisis diacrónico del poblamiento en la depresión de Vera y Valle del Río Almanzora, entre el VI y el III Milenio A.N.E.** 163

- Beatriz Gavilán Ceballos, Juan Carlos Vera Rodríguez, Antonio Moreno Rosa, **Proyecto arqueológico sistemático: "El poblamiento prehistórico del macizo de Cabra y su relación con la alta campiña: caracterización económico-social, paleoecológica social y ocupación del territorio".** 177

- Julián Ramos Fernández, **La Zona de la Araña: 200.000 años de Historia.** 183

Mesa Redonda: *Diseño y estrategias de la investigación en el Sur de la Península Ibérica I* 193

- David Calado, Francisco Nocete Calvo, María Dolores Cámalich Massieu, Dimas Martín-Socas, José Miguel Nieto, Esther. Alex Turq, Moises Bayona, **Los poblados con menhires del Algarve Occidental: nuevas perspectivas para la explicación de las primeras sociedades sedentarias en el suroeste peninsular.** 195

- Dimas Martín Socas, María Dolores Cámalich Massieu, Ramón Bixó i Capdevila, Esther Chávez Álvarez, Jean Claude Echallier, Pedro González Quintero, Amaya Goñi Quinteiro, José Manuel Hernández Moreno, Monserrat Mañosa, Teresa Orozco Köhler, Miguel Angel De Paz Martínez, María Oliva Rodríguez Ariza, Amelia Del Carmen Rodríguez Rodríguez, Mónica Tusell, John P.N. Watson, **La Cueva de El Toro (Antequera, Málaga). Una comunidad ganadera en Andalucía, entre el VI y el III Milenio A.N.E.** 205

- Rafael Lizcano Prestel, Juan Antonio Cámara Serrano, **Producción económica y sedentarización. El registro arqueológico del Polideportivo de Martos (Jaén).** 229

- José Enrique Márquez Romero, Juan Fernández Ruiz, **Proyecto de investigación : "Territorio y poblamiento humano en Río Grande (Málaga)" Bienio 2001-2003.** 249

Mesa Redonda: *Diseño y Estrategias de la investigación en el Sur de la Península Ibérica II.* 261

- María Saña Seguí, Miquel Molins Montaná, **Tell Halula, en los orígenes de las sociedades campesinas en el Valle del Eufrates.** 263

- Clive Finlayson, Francisco Giles Pacheco, Joaquín Rodríguez Vidal, Darren A. Fa, Geraldine Finlayson, Antonio Santiago Pérez, José María Gutiérrez López, **Diseño y estrategias de la investigación en el sur de la Península Ibérica.** 287

- José Antonio Riquelme Cantal, **Cambios faunísticos en los registros arqueológicos tardiglaciares e inicios del holoceno en el sur peninsular.** 295

- Ana María Márquez Alcántara, **Proyecto general de investigación: "Símbolo y territorio. Arte rupestre prehistórico en Sierra Morena cordobesa".** 301

- Rafael Maura Mijares, Pedro Cantalejo Duarte, **La metología aplicada en la Cueva de Ardales para la documentación del Arte Prehistórico.** 317

Mesa Redonda:
Primeras sociedades de Cazadadores-Recolectores

SOCIEDADES CAZADORAS RECOLECTORAS Y PRIMEROS ASENTAMIENTOS AGRARIOS

LUIS FELIPE BATE

RESUMEN

En esta exposición enunciaré puntualmente un conjunto de hipótesis interrelacionadas, orientadas a la explicación de las características generales de la estructura y causalidad de los procesos de desarrollo de las formaciones sociales cazadoras recolectoras y sus relaciones con las primeras comunidades agropecuarias.

Las propuestas se formulan en el contexto de una posición teórica de orientación histórico materialista que he expuesto en el trabajo de tesis doctoral para su lectura en la Universidad de Sevilla, al cual remito al lector[1]. La exposición se estructura de acuerdo a las categorías resumidas en dicho trabajo, principalmente en la dimensión de la *formación social*[2].

Se sostiene que hay dos tipos generales de formaciones sociales preclasistas, distinguibles a partir de las calidades fundamentales de sus modos de producción: las formaciones pretribales y las formaciones tribales. Propongo que todas las sociedades pretribales se basan en una economía apropiadora de caza y recolección. No obstante, también hay sociedades de cazadores recolectores que desarrollan un modo de producción tribal, compartiendo las características básicas de las sociedades tribales sustentadas en una economía productora de alimentos.

Acá pondré énfasis en una propuesta de conceptualización de las formaciones sociales pretribales, la que servirá de referencia para indicar las principales diferencias que guardan respecto a las formaciones tribales, tanto cazadoras recolectoras como a las comunidades agropecuarias.

INTRODUCCIÓN

1. *Cuestión de enfoques.* Desde los destacados trabajos de J. Steward y A. Radcliffe-Brown, publicados en los años 30 del siglo pasado, los estudios etnográficos sobre sociedades cazadoras recolectoras se han realizado bajo dos orientaciones explicativas generales básicas. Unos enfatizan los factores ambientales y otros los factores estructurales de la sociedad misma. Como reseñan Lee y Daly, en la Introducción a *The Cambridge Enciclopedia of hunters and gatherers*:

---

[1] Publicado en 1998 por Editorial Crítica, Barcelona, bajo el título de *El proceso de investigación en arqueología.*

[2] *Formación social, modo de vida y cultura* son conceptos que aluden a las distintas dimensiones de la existencia de una *sociedad concreta.*

> *It is worthy of note that theories of band organization have continued to be dominated by these two alterantive paradigms: an ecological or adaptationist approach which relies on material factors to account for forager social life, and a structural approach which sees kinship, marriage, and other such social factors as the primary determinant.*

Acotando en seguida que:

> *The two approaches are by no means incompatible, and although the two tendencies are still discernible in hunter-gatherers studies, many analists have posited a dialectic of social and ecological forces in the dynamic of forager life...*[Lee & Daly 1999: 8]

También en la arqueología, tales aproximaciones aún se distinguen marcadamente en los estudios sobre cazadores, predominando los enfoques ambientalistas. Es el caso de la reciente obra de Binford [2001], quien mantiene su distinción entre los aspectos «funcionales internos» de las sociedades cazadoras-recolectoras y la causalidad explicativa de los procesos sociales que residiría necesariamente en factores «ecológicos externos», donde la conexión entre ambos no es propiamente «dialéctica». Por diversas razones, los enfoques adaptacionistas y ambientalistas predominan entre los pocos investigadores que han superado las viejas concepciones particularistas históricas o histórico culturales, como es el caso en los ámbitos académicos sudamericanos, por ejemplo[3]. También está presente en obras de síntesis sobre los cazadores recolectores europeos [p.e., *El poblamiento paleolítico de Europa* de C. Gamble].

Sin desconocer que el medioambiente constituye tanto un conjunto condicionante de posibilidades alternativas como de restricciones relativas al desarrollo de las sociedades apropiadoras, acá insistiré en la necesidad de avanzar en la investigación y formalización de las dimensiones propiamente sociales de los pueblos cazadores recolectores. Ocurre que la comodidad de tomar prestadas propuestas que permiten múltiples correlaciones de variables ambientales con rasgos culturales, amparada en el escudo de «cientificidad» de los procedimientos[4], ha permitido a los arqueólogos o prehistoriadores evadir lo que debería ser su responsabilidad directa, que es la explicación de los fenómenos sociales.

Por lo visto, conviene aclarar que el hecho de centrar el análisis en la estructura y causalidad de la organización social de los pueblos cazadores recolectores, entendidos como agentes de los procesos históricos que han protagonizado, no implica, en modo alguno, excluir de la explicación a los factores materiales. Ciertamente se puede asumir -y es lo que pretendemos- un enfoque consistentemente materialista sin necesidad de adoptar las posiciones ambientalistas o adaptacionistas asociadas al modo de explicación funcionalista, donde las causas son externas al fenómeno a explicar.

Otro punto sobre el que quiero llamar la atención es acerca de la necesidad de formalizar una conceptualización que integre consistentemente a los muy diversos aspectos y ámbitos de relaciones que constituyen características generales, comunes a las sociedades apropiadoras entendidas como totalidades. En este sentido, la mayor parte de los desarrollos teóricos que han superado el nivel de las descripciones empíricas -incluyendo los nuestros- se refieren a algunos aspectos más o menos parciales de la vida social. Muy pocas son las propuestas que comprenden a la mayoría de las dimensiones de la totalidad social, como las de Service [1973] o Testart [1985].

2. *Criterios de demarcación*. La referencia a sociedades o culturas de «cazadores recolectores» implica una generalización de características que son comunes a diversos pueblos concretos y que atribuimos a un *tipo* de sociedades, por lo general, en el contexto de un esquema de periodización histórica. Las diferencias entre los varios enfoques

[3] Ver Bate y Terrazas 2002a.

[4] La «buena ciencia», como presumirá reiteradamente Binford [ob.cit. : 48, 50] y que, por supuesto, es la que él hace.

y autores tienen que ver con las variables en torno a las cuales se establecen las distinciones entre los tipos de sociedades. Y, en algunos casos, conlleva un desarrollo conceptual explicativo de su caracterización. En otros, son básicamente descriptivos.

Así, la clásica distinción establecida en el «sistema de las tres Edades» -que por demasiado tiempo ha constituido la camisa de fuerza de la organización académico-administrativa de la prehistoria europea- se basaba en indicadores descriptivos de los aspectos tecnológicos más aparentes, a los que se agregaron los *ítems* que se presentaban en las asociaciones más recurrentes. Y los muchos casos donde tales recurrencias no se cumplen no han sido un obstáculo para mantener dicho esquema con pretensiones de generalidad.

Otro esquema basado en la recurrencia de asociaciones de rasgos culturales es el de la escuela histórico cultural, que incluye a las sociedades apropiadoras en los ciclos pigmoide, tasmanoide y del bumerang, entre las protoculturas, y el ciclo de los cazadores superiores entre las culturas primarias [Ibarra Grasso 1971: 90-93].

Luego tenemos clasificaciones históricas que incluyen a las sociedades cazadoras recolectoras en un mismo tipo de sociedad que a las comunidades preclasistas productoras de alimentos, como en el caso de los conceptos de *comunismo primitivo* de Stalin [1938] y el *modo de producción doméstico* de Sahlins [1977].

Otros autores incluyen a todas las sociedades cazadoras en un mismo tipo social, donde la variable fundamental es la tecnoeconomía. Es el caso del concepto de *salvajismo* en Morgan, Engels o Childe. Lo propio hacen Meillassoux [1977], Bender [1978, 1981], Montané [1981] o Estévez y Vila [1998], al referirse a las comunidades de cazadores o sociedades de bandas. Generalización que, con diversos enfoques, comparten varios otros autores.

Varios son los investigadores que apuntan una distinción muy general e imprecisa entre las sociedades apropiadoras «simples» y «complejas», entre ellos Binford [2001]. Mucho más precisa y de mayor profundidad analítica es, en este sentido, la obra de Testart [1982, 1985], quien hace una distinción inicial entre cazadores recolectores *nómades sin almacenamiento* y *sedentarios con almacenamiento*. Que luego explica en términos de diferentes modos de producción.

Al respecto, nuestra propuesta distingue entre sociedades apropiadoras *pretribales* y *tribales*, con base en el contenido de las relaciones fundamentales de producción que cualifican al modo de producción, en cuya caracterización mantenemos diferencias con Testart[5].

1. LAS FORMACIONES SOCIALES PRE-TRIBALES.

La categoría de formación social se refiere a la integración de cuatro esferas básicas de la estructura general de las sociedades: el *modo de producción* y el *modo de reproducción*, que constituyen la base del *ser social*, por una parte y, por otra, las *superestructuras*, constituidas por la *sicología social* y la *institucionalidad*. Abordaremos la propuesta de caracterización de las formaciones pre-tribales en ese mismo orden, señalando sus interrelaciones cuando sea pertinente.

Pero antes es necesario comentar una pregunta que, al generar propuestas para explicar las características de las primeras sociedades americanas, hemos descuidado, pero que no se puede eludir al tratar de la prehistoria del Viejo Mundo. Esta es ¿desde qué momento -y en qué lugares del planeta- se puede comenzar a hablar propiamente de sociedades humanas?. Es decir, desde nuestra concepción, de sociedades estructuradas como *formaciones sociales*,

[5] Mayores son nuestras diferencias con este autor en lo que se refiere a las relaciones entre la base material de la sociedad y las superestructuras. Quiero aclarar que el hecho de que haga algunas afirmaciones en el plural de la primera persona se debe a que participo de una posición teórica compartida con otros colegas iberoamericanos. Aunque ninguna posición teórica es compartida de manera idéntica, homogénea y total por todos los investigadores que la sustentan, de manera que asumo la responsabilidad por las afirmaciones acá vertidas.

que adquieren desarrollos particulares como *modos de vida*, manifiestas concretamente bajo su singularidad *cultural*: lo que hemos denominado *sociedades concretas*. En las líneas anteriores reseñamos algunas opciones en cuanto a cómo se diferencian las sociedades basadas en una economía apropiadora, entendidas como una primera etapa del desarrollo social, respecto a las siguientes. Pero habría que definir criterios para distinguir la emergencia de las primeras estructuras sociales respecto a las formas de organización de los homínidos históricamente antecedentes. O, si fuera el caso, buscar explicaciones acerca de formas de organización social precedentes a lo que estamos denominando formaciones pre-tribales.

De hecho, no tengo una respuesta para ello, pero creo que hay diversos aportes básicos que permiten enfrentar el problema. En cuanto a los criterios de demarcación, en lo general, resultan fundamentales las distinciones conceptuales planteadas y discutidas por Tim Ingold [1986], por ejemplo, entre extracción y apropiación, forrajeros-predadores y cazadores-recolectores, territorialidad y tenencia, etc. Por otra parte, pienso que un enfoque adecuado para explicar los procesos de desarrollo que condujeron a tal cambio, crucial para nosotros, es la propuesta de Terrazas [2000] sobre la teoría de la coevolución. Y supongo que este cambio debió representar una interrupción de la gradualidad del proceso evolutivo de los homínidos antecesores del *sapiens sapiens*. Es decir, entre el gradualismo filético del evolucionismo darwiniano tradicional y la teoría del equilibrio puntuado de N. Eldredge y S. J. Gould [1972] me inclino abiertamente por ésta última.

Creo que se puede afirmar que la categoría de formación social pre-tribal de cazadores recolectores es aplicable, al menos, a las sociedades de *sapiens* modernos que desarrollaron el paleolítico superior europeo, así como a las que, por otro lado, poblaron el continente americano. Si bien Ramos Muñoz [1999] sostiene razonablemente que ya los neandertales del paleolítico medio presentaban atributos atribuibles a una formación social cazadora recolectora. Aunque, en este sentido, hay que considerar que la prehistoria europea es un caso particular. Por un lado, como he sostenido antes, la secuencia de Paleolítico Inferior-Medio-Superior no tiene validez universal[6] y, por otro, el *sapiens neanderthalensis* fue un callejón sin salida en la evolución humana y no es el antecesor del *sapiens sapiens*. Es claro que la vieja hipótesis de la «fase neandertal» no se sostiene, si bien la alternativa hipótesis del reemplazo debe ser matizada en tanto no constituyó necesariamente, en todas partes, un evento catastrófico y, aparentemente, neandertales y hombres modernos coexistieron por algún tiempo.

El problema principal es que aún no disponemos de hipótesis medianamente claras y empíricamente sustentables acerca de las formas de organización de los neandertales portadores del paleolítico medio y sólo se han debatido aspectos parciales del tema. Así, a manera de ejemplo, el factor distintivo del surgimiento de relaciones sociales, según Ingold [ob.cit.], sería la emergencia de la conciencia, la cual se asocia necesariamente al desarrollo del lenguaje. Y aún cuando se ha discutido incluso acerca de las capacidades fonéticas de los neandertales para emitir un lenguaje articulado, no cabe duda de que tuvieron las formas de comunicación necesarias para sustentar las funciones cognitivas que implica, por ejemplo, la ejecución de las secuencias operacionales que permitieron desarrollar las sistemáticas de astillamiento lítico para la producción de los núcleos, lascas, láminas y puntas levallois[7]. Tenían, por lo tanto, un código de memoria y la posibilidad de transmitir «extragenéticamente» modelos culturales simbólicamente representados. Esto, aún cuando no hubieran necesitado cerrar los sistemas de relaciones sociales, que es lo que se ha propuesto que se manifestaría en el desarrollo de estilos culturales regionales -como expresión de identificaciones grupales- durante el paleolítico superior [Wobst 1974 y 1976; Gilman 1984, entre otros].

Acá sólo dejamos planteado este problema, que queda abierto a la discusión orientada a la generación de propuestas explicativas más precisas.

---

[6] En el trabajo preparado para la exposición de una conferencia introductoria de la mesa sobre Paleolítico en las VI Jornadas de Arqueología Andaluza, busqué mostrar que la secuencia Paleolítico Inferior-Medio-Superior (así como la secuencia general en que se inscribe) no es generalizable mucho mas allá de Europa [Bate 1992].

[7] Si bien es cierto que, como ha mostrado Böeda [1988 y 1990], hay diferencias en la conceptualización del espacio y la organización de las acciones que implica la técnica de láminas levallois y las del paleolítico superior.

El modo de producción.

Proceso productivo.

Comenzaremos por el análisis del proceso productivo, pues en torno a él se establecen las relaciones fundamentales que cualifican a la organización social y la distinguen de otros tipos de sociedades. Se trata de las relaciones sociales de producción, que se corresponden con el desarrollo de las fuerzas productivas y se definen a través de las relaciones de propiedad que los agentes de la producción establecen sobre los elementos del proceso productivo.

Fuerzas productivas.

En primer lugar, me referiré a la *composición cualitativa* de las fuerzas productivas.

Distinguiré, entre las diversas actividades laborales que integran el proceso productivo: a) obtención de alimentos, b) producción de instrumentos, c) apropiación de insumos no alimenticios (materias primas líticas, leña, etc.), d) trabajos de mantenimiento[8] y, e) otros (vestimentas, ornamentos, representaciones rupestres, etc.). Propongo que las relaciones sociales fundamentales de producción en las formaciones pre-tribales se establecen básicamente en torno a la obtención de alimentos.

Los procesos de trabajo orientados a la obtención de alimentos se caracterizan por:

a] Una tecnología de *apropiación*, que implica que la sociedad no invierte fuerza de trabajo en el control directo de la reproducción biológica de las especies que constituyen la base de la alimentación[9]. Los objetos de trabajo en los procesos de captura (caza, pesca) o recolección -como en los de apropiación de insumos no alimenticios- son recursos naturales.

b] Los ciclos *producción-consumo* son *breves* y necesariamente *continuos*. Los alimentos obtenidos son consumidos antes de que se descompongan perdiendo su valor de uso como alimentos. Lo que obliga de manera más o menos inmediata a realizar nuevos procesos de trabajo apropiador de alimentos. En este sentido, los ciclos producción (apropiación)-consumo no se pueden interrumpir.

c] El sistema de vida es *nomádico*, es decir, la población humana se desplaza periódicamente en torno a la disponibilidad espacio-temporal de los recursos naturales.

d] *No* hay *preservación* ni *almacenamiento* de alimentos. Esto no se debe a un desconocimiento o imposibilidades técnicas sino, en parte, a la misma vida nomádica y , por otro lado, está condicionado por las relaciones sociales de producción.

e] Hay una tendencia -posiblemente resultado del aprendizaje histórico- a la *no sobreexplotación* del medioambiente. En la medida en que no se controla la disponibilidad de los recursos, se tiende a prevenir su escasez o la extinción de algunas especies importantes para la dieta. Seguramente no hay un cálculo de la «capacidad de carga» del medio y el margen de reserva puede ser bastante variable[10].

Esta serie de factores condiciona lo que he denominado *precariedad* estructural de las fuerzas productivas, en el sentido de que cualquier circunstancia que interrumpa la continuidad necesaria de los ciclos producción-consumo pone materialmente en riesgo la sobrevivencia, dado que no hay reservas permanentes de alimentos[11].

---

[8] Retomo esta distinción analítica explicitada por los colegas de la Autónoma de Barcelona [P. Castro et al. 1998; Mº E. Sanahuja 2002] que es más precisa y explícita que los conceptos de «servicios» o «conductas de curaduría».

[9] En este sentido, el concepto de apropiación se opone al significado restringido de producción de alimentos, a través de técnicas de cultivo y domesticación. No obstante, los procesos de trabajo apropiadores forman parte del proceso productivo general.

[10] En este punto, como en el anterior, puede haber excepciones más o menos coyunturales.

[11] Sahlins, contestando a la imagen de sobrevivencia dramática de estas sociedades sostenida en algunas versiones del viejo «marxismo oficial», contrapuso el concepto de «sociedades de la abundancia» (affluent societies). Si bien las sociedades cazadoras recolectoras generaron soluciones que permitían controlar el riesgo de carencias vitales, tampoco se trata propiamente de sociedades de «abundancia». Por lo que he opuesto el concepto complementario de precariedad de la economía, como condicionante de los mecanismos de reciprocidad.

Hay que señalar que las actividades de producción de instrumentos, producción de bienes de consumo no alimenticio y, en parte, los trabajos de mantenimiento, no son actividades apropiadoras. De hecho, los objetos de trabajo, en estos casos, son resultados de procesos de trabajo previo; contienen, por lo tanto, valor trabajo objetivado en ellos (trabajo pasado). Los objetos de trabajo son materias primas, productos semielaborados o elaborados que derivan de los trabajos de obtención de alimentos o de la apropiación de insumos no alimenticios. Es el caso de las pieles, huesos, astas o tendones que se pueden incorporar en la producción de vestimentas, de instrumentos de talla o como amarras; de las piedras recolectadas y preformadas como matrices para la confección de instrumentos (cuchillos, raederas) o partes de ellos (raspadores, puntas de proyectil); de la leña o los utensilios que se usan para cocinar o calefaccionar, etc.. Además, por lo que se refiere a los trabajos de mantenimiento, con o sin la mediación de instrumentos específicos, en algunos de ellos, el satisfactor de necesidades es el trabajo mismo, como trabajo vivo (p.ej., cuidado y socialización de los infantes).

Desde el punto de vista *cuantitativo*, es decir, considerando a las fuerzas productivas como una magnitud[12], la característica principal de estas sociedades es que la economía *no* genera sistemáticamente *excedentes*. Es decir, no se produce más que lo que la sociedad considera necesario para la subsistencia. En cualquier caso, la cantidad de trabajo necesario incorporado en los productos que permiten asegurar la subsistencia puede variar objetivamente de una sociedad a otra, así como los niveles de vida establecidos en la sociedad.

Los principales factores que inciden en el grado de desarrollo de la productividad media del trabajo son:

a] *Productividad natural* del medio. Es un factor no controlado por la sociedad y puede incidir en la necesidad de aumentar o la posibilidad de disminuir el trabajo necesario para asegurar la subsistencia. Está condicionada por variables como: a) dispersión/concentración de los recursos, b) movilidad de los mismos, c) estacionalidad, d) masa disponible, e) predictibilidad, f) requisitos de procesamiento y otros.

b] Desarrollo *tecnológico*. Es un factor controlado por la sociedad que incide en la elevación de la productividad del trabajo, pero no necesariamente en la elevación de los volúmenes de producción, en tanto se tiende a la no sobreexplotación de los recursos naturales.
Esto explicaría el que, salvo en coyunturas críticas, no haya habido incentivos apremiantes para mantener un ritmo acelerado de desarrollo tecnológico. Por ello, debió incidir mayormente en la disminución del trabajo necesario para producir los bienes de consumo socialmente requeridos. Las principales variables que intervienen en el desarrollo tecnológico son: a) desarrollo de los instrumentos , b) desarrollo de los conocimientos, c) organización de los procesos de trabajo, d) división técnica del trabajo.

c] *Sistemas de complementación económica*. Se trata de la organización del proceso productivo en ciclos mayores, comportando diversas estrategias económicas que pueden ir desde sistemas altamente oportunistas a diversos grados de complejidad en la organización de los que Binford llamaría «sistemas logísticamente organizados»[13]. Implican diversos grados de optimización en la explotación de los recursos naturales, de acuerdo a dos principios estructuradores básicos: a) la diversificación de los recursos explotados, que permitiría evitar la sobreexplotación con riesgos de extinción de algunos de ellos o, en el caso de que ello ocurriera, abrir posibilidades de sustitución. Y, b) la distribución espacio-temporal de la fuerza de trabajo, situándola en los lugares y momentos de mayor productividad de los recursos preferidos. Parte de estas estrategias, implicando diversas racionalidades económicas, son las opciones en cuanto al desarrollo de instrumentales y tecnologías expeditivas de uso generalizado o de diversos niveles de especialización.

Cabe agregar una forma de organización que también pudo contribuir tanto a la elevación de la productividad media del trabajo como al manejo del riesgo de carencias, consistente en la segmentación de la comunidad orientada a una «división geográfica del trabajo». Esto conlleva la conformación de segmentos comunales complemen-

[12] En este sentido, las fuerzas productivas se refieren al rendimiento promedio de la fuerza de trabajo en las condiciones históricas de cada sociedad.

[13] Descriptivamente, se presentarían a la observación como lo que este autor [Binford 1988] ha denominado «complejos situacionales».

tarios (articulados necesariamente en torno a una red de intercambios) que permitirían cubrir la explotación de los diversos recursos del territorio no sólo en los momentos de mayor productividad natural y ampliar, además, las posibilidades de diversificación.

Antes de entrar a analizar las relaciones sociales de producción, conviene ver un par de puntos que también condicionan y son expresión de la composición cualitativa y el grado de desarrollo de las fuerzas productivas. Estos se refieren a las formas de *división del trabajo* y a las formas de *organización socio-económica*.

Al mencionar la organización socioeconómica de las comunidades pre-tribales, me refiero a las formas de agrupación que han sido consideradas como típicas de las sociedades cazadoras recolectoras «en general»[14].

Por lo pronto, consideraré como unidad básica para el análisis de las relaciones sociales a la unidad doméstica. Entiendo que la *unidad doméstica* es básicamente una unidad económica de producción y consumo. Secundariamente, y también por razones económicas, tiende a coincidir físicamente, en diversos grados, con las unidades de reproducción y de residencia. Su regla de composición es que tiende a integrar las distintas posiciones en la división del trabajo, asignadas socialmente de acuerdo al género y la edad. El hecho de que la consideremos una unidad básica de análisis no significa que pretendamos explicar el modo de producción de la sociedad, al estilo de Sahlins [1977], extrapolando las relaciones internas de la unidad doméstica. Mas bien, al contrario: el modo de producción sólo se puede explicar como el funcionamiento económico de la totalidad social, que condiciona las características y prácticas de las unidades domésticas.

El siguiente nivel de agregación está conformado por una agrupación de unidades domésticas en lo que, según los autores, se ha denominado *banda* (Steward, Service), *horda* (Radcliffe-Brown, Meillassoux) o *compañía* (Gallardo, Gibson), destacando cada uno el tipo de nexos en que se basarían dichas agrupaciones. Así, por ejemplo, tanto Radcliffe-Brown como Service ponen énfasis en los vínculos de parentesco (kinship), mientras Meillassoux o Gibson destacan las relaciones de adhesión laboral. En otro lado he mencionado el afortunado uso descriptivo del término «compañía» por parte de Gallardo [1910], mientras que Ingold destaca que

> *Gibson [1985] suggests that relations based on the experience of living and doing things together, on «shared activity itself», can best be described as ones of* companionship. *He opposes companionship to kinship...* [Ingold 1999: 406]

Por su parte, Binford [2001: 213], correlacionando su información sobre el tamaño de los grupos con diversas variables, identifica

> *three separate kinds og groups: (1) the designation of GROUP1 refers to the mean size of the social unit camping together during the* most dispersed *phase of the settlement-subsistence system; (2) GROUP2 refers to the mean size of the camp sharing groups during the* most aggregated *phase of the subsistem settlement system, (3) GROUP3 designates the mean size of social aggregations accurring* annually or every several years *that assemble for other reasons than subsistence-related activities.*

Se ha discutido bastante sobre el tamaño de estos grupos que incluirían hasta unas seis unidades domésticas. El tema interesa en tanto tendría que ver con la organización necesaria y la densidad de su distribución en el territorio para asegurar la subsistencia en relación a la disponibilidad natural de los recursos[15].

---

[14] Como veremos más adelante, no hay un tipo general de sociedades cazadoras recolectoras, por lo que muchas de las generalizaciones al respecto pueden no corresponder a ninguna de sus formas particulares de existencia.

[15] El rango de variación en el tamaño de estos grupos varía también según los autores. Binford critica el manejo de estos «números mágicos» - entre ellos el promedio de 25 individuos propuesto por Birdsell, discutido y generalizado a partir de la Conferencia sobre Man the hunter - y termina proponiendo el suyo propio, resultado de sus análisis estadísticos: «...I may argue that a local group capable of sustained subsistence procurement tasks would be composed of approximately 20.47 persons» [ob. cit.:233].

Sobre esa base se desarrollan diversos arreglos estructurales, siendo el más conocido el de la organización que es común entre los cazadores recolectores australianos (como los *arunta* o *aranda*), donde la comunidad se dividiría en mitades y éstas, a su vez, en secciones y subsecciones, constituidas las últimas por la agrupación de «bandas mínimas». No obstante, puede haber distintas formas de agregación de acuerdo a nexos de afinidad que regulan las cercanías o distancias sociales y los compromisos que implican.

En cuanto a la *división del trabajo*, la forma generalizada es la llamada *división doméstica* del trabajo que, como mencionamos, se establece asignando una distribución diferencial de tareas de acuerdo a la posición de los individuos en relación a las variables de género y edad[16].

Abundantes han sido los intentos de explicar las causas de la división sexual de tareas y más las discusiones que ha suscitado el hecho de que, en su mayoría, involucran proyecciones ideológicas presentistas, justificatorias de la condición subordinada de las mujeres, incluyendo la devaluación del trabajo femenino. Como es el caso de la oposición entre «hombre-cazador» y «mujer-recolectora». Testart [1986], discute y critica con razonables argumentos la mayoría de las explicaciones ofrecidas al respecto. Pero resulta insólita, en un autor de notable capacidad analítica como el citado, la propuesta de que la división sexual del trabajo entre los cazadores estaría determinada por un tabú ideológico que establece interdicciones basadas en la oposición entre la sangre menstrual y la sangre animal. De manera que la estructuración de las tareas económicas estaría determinada por la normatividad emanada de un mito superestructural universal entre esas poblaciones (*«l'idéologie du sang»*), que se afirmaría sólo como una constatación empírica. Un planteamiento inequívocamente idealista.

Desde nuestro punto de vista -lo que no podemos reclamar a Testart, quien asume explícitamente su máxima proximidad con Hegel[17]- si tal tabú tuviera realmente un carácter generalizado, el problema obvio a resolver sería encontrar, en la existencia objetiva del ser social, las condiciones que explicarían tal concepción superestructural. Es decir, *por qué* existe tal tabú. Por ahora, aún nos encontramos en un punto en que no se ha podido mostrar el carácter necesario de las hipotéticas relaciones entre sexo, género y la asignación de tareas determinadas en la división del trabajo. Aún es necesario intentar identificar, en el registro arqueológico, quiénes fueron los agentes de la realización de las diversas actividades inferibles[18]. Para ello, partiría del principio de que no hay actividades humanas que la mujer no pueda realizar y que los hombres sólo están impedidos de embarazarse, parir y amamantar. Advirtiendo que no podemos proyectar las valoraciones ideológicas de nuestra sociedad hacia las sociedades remotas.

Por lo que se refiere a la *división social* del trabajo, se puede decir que los primeros especialistas que surgen históricamente son los *shamanes,* dedicados, entre otras actividades asociadas, básicamente a las tareas terapéuticas. Lo cual no les otorga privilegios económicos, debiendo estar en capacidad de realizar cotidianamente todas las tareas que les corresponden según su posición de género y edad.

Por último, existen formas de *división técnica* del trabajo que consisten en la asignación diferencial de tareas orientadas a la generación cooperativa de un mismo tipo de productos o satisfactores. Asignaciones que no son permanentes y se pueden reatribuir en cada proceso laboral que lo requiera.

Las relaciones sociales de producción.

El sistema de relaciones sociales de producción es la forma que adquiere el contenido de las fuerzas productivas y su calidad se define a través de las relaciones de propiedad y posesión objetivas que los agentes de la producción

[16] El género es la categorización social relacionada con el sexo biológico, que puede no coincidir necesariamente con éste. En este sentido, puede haber más de dos géneros.

[17] «La définition que je done du communisme primitif comme résultat contradictoire d'une négation de négation pourrait Ítre située plus directement en rapport avec Hegel qu'avec tout autre penseur« [Testart 1985: 14].

[18] Me remito al registro arqueológico, pues toda la información de que Testart dispone proviene de registros etnográficos que, en su abrumadora mayoría, no corresponderían a pueblos «comunistas primitivos».

establecen sobre los elementos del proceso productivo. Se trata, pues, de dos aspectos inseparables de la misma realidad de la producción social[19]. El hecho de que las relaciones sociales de producción (como las de reproducción) sean reflejadas de diversas maneras en la conciencia social no quiere decir, en modo alguno, que sean superestructurales, como lo ha entendido Binford, por lo visto, a partir de la lectura de Ingold[20]. En este aspecto nodal, suscribo la célebre tesis de Marx en cuanto a que:

> ...en la producción social de su vida, los hombres contraen determinadas relaciones necesarias e independientes de su voluntad, relaciones de producción, que corresponden a una determinada fase de desarrollo de sus fuerzas productivas materiales. El conjunto de estas relaciones de producción forma la estructura económica de la sociedad, la base real sobre la que se levanta la superestructura jurídica y política y a la que corresponden determinadas formas de conciencia social. El modo de producción de la vida material condiciona el proceso de la vida social, política y espiritual en general. No es la conciencia del hombre la que determina su ser, sino, por el contrario, el ser social es lo que determina su conciencia. [Marx: *Prólogo a la contribución a la crítica de la economía política,* 1859]

Hemos señalado que, en las sociedades pretribales, las fuerzas productivas se caracterizan por su precariedad. La precariedad se refiere al riesgo previsible de carencias vitales, que amenazan la subsistencia. Pero si esas sociedades sobrevivieron por milenios, ha sido generando mecanismos de solidaridad que les permitieron manejar el riesgo. Dichas relaciones se manifiestan a través de lo que los antropólogos (Service, Sahlins) han denominado *reciprocidad*. Las relaciones de reciprocidad no son, para nosotros, las relaciones sociales fundamentales. Son la manifestación fenoménica, en la esfera de la circulación, de las relaciones fundamentales de producción[21]. La reciprocidad es un amplio sistema de intercambios diferidos. Y el punto que quiero tratar acá es el de cuáles son las relaciones sociales de producción en que se funda y que explican el particular sistema de intercambios en que consiste la reciprocidad. Primero veremos qué es y cómo opera la reciprocidad y, luego, cuáles son las relaciones sociales de producción en que se sustenta y por qué.

La reciprocidad consiste, a la vez, en un derecho y una obligación. En principio, es el *derecho* de todo miembro o grupo de una comunidad a ser asistido por los demás en situación de carencia. Y, a su vez, es la *obligación* de todo miembro o grupo de la comunidad de aportar a la solución de las carencias de quien o quienes se vean sometidos a esa situación. Quien *recibe* algo, adquiere la obligación de retribuir y quien *da*, adquiere el derecho a ser retribuido.

No obstante, tal compromiso no genera una deuda y un crédito personal o entre los grupos determinados que han participado de una coyuntura concreta de solución de carencias. La reciprocidad no es un compromiso bilateral, sino un compromiso comunal, y las soluciones coyunturales de situaciones de carencias no son más que un momento de la realización de un compromiso colectivo. ¿Por qué?. Porque, como hemos visto, los riesgos permanentes de carencia, debidos a la precariedad de una economía básicamente apropiadora, son previsibles. Pero lo que no se puede predecir es quiénes ni cuándo estarán sujetos a carencias, ni quiénes, en ese momento -dados los ámbitos de movilidad de grupos e individuos-, estarán en posibilidad de satisfacer esas necesidades. De manera que la reciprocidad sólo puede resolver el problema estructural de la precariedad en la medida en que se trate de un compromiso colectivo. Así, quienes reciben algo están en obligación de retribuir ante cualquier individuo o grupo

[19] Nunca hemos concebido a las relaciones sociales de producción como «externas» al proceso de producción, como ha entendido Gassiot [2000]. La relación de correspondencia entre fuerzas productivas y relaciones sociales de producción es una indisociable relación de correspondencia entre forma y contenido. También está implicada, además, la relación de correspondencia determinada de calidad y magnitud.

[20] «For the neo-Marxist, evolutionary ecology is irrelevant and general explanations are futile since it is the superestructure -the ideological domain- that directs change and manifests itself as historically particular variability« [Binford 2001: 25].

[21] En esto, es adecuada la crítica que Godelier apuntó, entre otros, a Service y Sahlins, a propósito del concepto de tribu, en cuanto a no haber trascendido de manera importante el nivel apariencial: «El error está...en el hecho de no haber analizado realmente esos modos de producción, de continuar describiéndolos en las formas mismas en que aparecen y de haberse condenado a no poder mostrar ni analizar la causalidad estructural específica...» [Godelier 1974: 221]. Y, en este caso específico, a pesar de que tuvieron razón en su crítica sustantivista, frente al formalismo marginalista, se quedaron en la explicación de las relaciones sociales tal como se presentan empíricamente en la esfera de la circulación.

de la comunidad, cuando la situación lo requiera. Y quienes dan adquieren el derecho de ser retribuidos por cualquier miembro o grupo que, en su momento, esté en posibilidad de hacerlo.

Ahora bien, las relaciones sociales de producción, fundamentales y distintivas del modo de producción pretribal, se definen por los contenidos y formas de la propiedad[22]. Los *contenidos de la propiedad* son los elementos del proceso productivo sobre los cuales se establece la capacidad de disposición y uso por parte de los agentes de la producción. En este modo de producción la propiedad se establece sobre a) la *fuerza de trabajo* y b) los *instrumentos* o *medios de trabajo*. No hay propiedad sobre los objetos de trabajo, sino sólo *posesión* (capacidad de uso) socialmente consensuada sobre el territorio. No hay propiedad territorial[23] ni sobre los recursos naturales que constituyen objetos de trabajo apropiador, porque no se ha invertido trabajo en ellos transfiriéndoles un valor que fuera necesario resguardar. Y tampoco existe la capacidad económica e institucional de establecer su defensa, permitiendo disponer de ellos de manera excluyente. No hay, pues, necesidad ni posibilidad de establecer propiedad sobre los objetos naturales de trabajo[24]. En el modo de producción pretribal, por lo tanto, la apropiación de la naturaleza es *resultado* de los procesos de trabajo y *no una condición* para su realización. En consecuencia, la propiedad de los productos apropiados puede condicionar la distribución, el intercambio o el consumo, pero no la producción.

En cuanto a la *forma de la propiedad*, ésta es *colectiva*. Y esta forma de propiedad de los elementos del proceso productivo sobre los cuales se ha establecido, es la que se realiza en la reciprocidad. El hecho de que un miembro o grupo de la comunidad tenga el derecho a ser provisto en situación de carencia implica que tiene derecho a *disponer* del uso de la fuerza de trabajo y los instrumentos de los demás. Recíprocamente, su obligación de proveer a cualquier otro en situación de carencia es la obligación de permitir, a los demás co-propietarios de la comunidad, el ejercicio de su derecho a disponer del uso de la fuerza y los medios de trabajo que posee.

Esto significa que la propiedad sobre fuerza y medios de trabajo es, de hecho, comunal y que todo miembro de la comunidad, en tanto tal, participa de su co-propiedad. En este sentido, la comunidad es la propietaria, si bien necesariamente la *posesión* de instrumentos y fuerza de trabajo es individual o particular. La posesión es componente de la propiedad y puede ser retenida o transferida por el propietario, como derecho o como obligación[25]. En el caso de estas sociedades, la posesión es transferida, a la vez, como derecho y como obligación. Igualmente, la posesión de partes del territorio es particular y está gestionada por los distintos grupos, generalmente las bandas, hordas o compañías y puede estar estrictamente normada por razones técnicas de su aprovechamiento[26].

En el caso de la producción de instrumentos, de mantenimiento o de otros bienes no alimenticios, se establecen relaciones secundarias de producción, que se distinguen de las relaciones fundamentales en el hecho de que los objetos de trabajo no son recursos naturales y sí hay trabajo pasado objetivado en ellos, de manera que se establece la propiedad colectiva de los mismos, también bajo formas de posesión individual o particular.

Distribución, intercambio y consumo.

La producción genera bienes satisfactores de necesidades cuyo valor de uso se realiza en el consumo. La producción misma realiza parte del consumo: de trabajo, de medios de trabajo y, en muchos casos, de objetos que son

[22] Sobre los conceptos de relaciones sociales de producción, propiedad y posesión, ver Bate 1998: 60-61.

[23] En Sudamérica se constata la coexistencia, entre el XII y VI milenio a.P., de dos comunidades diferenciadas, con distintos modos de vida, en el mismo territorio [Bate 1992].

[24] Establecer la propiedad sobre los recursos implicaría necesariamente la posibilidad real de defenderla frente a otras comunidades pero, como dice Service «una economía de caza y recolección no puede sostener un esfuerzo militar durante un largo período a causa de la falta de alimentos almacenados» [1974: 74].

[25] En el caso de la renta de la tierra, su uso es transferido como derecho, a cambio de la renta. En el caso de la fuerza de trabajo esclava, el propietario dispone de su uso como obligación.

[26] En este aspecto es muy clara la exposición que hace Ingold [1986] en el capítulo 6: Territorialidad y tenencia: la apropiación del espacio en sociedades cazadoras recolectoras.

producto de procesos de trabajo previos. En algunos casos, el consumo puede suceder directamente al proceso de trabajo[27].

No obstante, la mayoría de las veces la relación entre producción y consumo está mediada por los procesos de distribución e intercambio. La *distribución* es el reparto de los productos que generan los procesos de trabajo (producción). El *intercambio* es un proceso de redistribución que permite a los consumidores obtener los valores de uso concretos que requieren para satisfacer sus necesidades. El *consumo* es la realización del valor de uso de los productos y negación de la producción, por lo que genera la necesidad de nueva producción.

El fenómeno de compartir (principalmente alimentos) ha sido considerado como una característica estructuradora de las relaciones sociales en las comunidades primitivas. Como observa Binford

> *Food sharing in particular has become de definitive and pivotal criterion of human relationships for many archaeologists.*
> [...] *Sharing is considered to be a clue to, if not the basis of, communalism, and the absence of sharing is thought to be indicative of individualism or the lack of communal ties...*[2001: 26][28]

El acto de compartir -alimentos u otros productos del trabajo- es, en principio, una forma de distribución. Sin embargo en las sociedades pretribales generalmente constituyen, a la vez, un momento en la secuencia de procesos de intercambio (circulación) basados en la reciprocidad.

Las relaciones de distribución, intercambio y consumo están condicionadas inicialmente por las relaciones de propiedad que se establecen en el proceso productivo. Las formas colectivas de propiedad condicionan las formas de distribución denominadas *igualitarias*.

Sobra decir que una distribución igualitaria no significa el reparto, en todo momento, de una cantidad idéntica de valor (trabajo objetivado o trabajo vivo) ni de la misma calidad de satisfactores. De hecho, los individuos no tienen siempre idénticas necesidades, pues éstas varían en cada momento de su vida y aún en cada circunstancia. Igualmente, los procesos de distribución, generalmente sujetos a una compleja normatividad cultural[29], pueden presentar diferencias cuantitativas y cualitativas en cada situación concreta. No obstante, al estar inscritos en esquemas de circulación cuyos ciclos trascienden temporalmente la brevedad de los ciclos producción consumo y operan en diversas escalas, tienden, en el mediano o largo plazo, a asegurar una equidad distributiva que minimiza los riesgos que amenazan la sobrevivencia de los miembros de la comunidad. Como señala Service [1973:24], a propósito de la reciprocidad generalizada entendida como un sistema de intercambios, «Se basa en el hecho de que la gente que intercambia va a estar asociada por muy largo tiempo». Y, en el largo plazo, la reciprocidad solidaria resulta en una reciprocidad compensada debido a que no hay excedentes y el consumo es subsistencial.

El hecho de que diversos procesos puntuales de distribución se realicen de manera desigual, al inscribirse en ciclos de circulación a largo plazo, está cerrando algunos y dejando abiertos otros procesos de cambio, donde la expectativa de completación genera o refuerza lazos de compromiso social que resultan estables.

La explicación del carácter igualitario de la distribución tiene que ver con las relaciones de propiedad establecidas en el proceso de producción. Esto se pone en evidencia cuando los procesos de trabajo requieren o se realizan en cooperación o cuando distintos productores establecen una relación de intercambio: todos producen en igualdad

[27] Por ejemplo, un/a recolector/a que consume directamente frutas o mariscos que está colectando o cuando los valores de uso se realizan como trabajo vivo.

[28] Cita también la opinión de Glynn Isaac [1978] en cuanto a que el compartir presas de caza traídas al campamento sería uno de los primeros signos de «humanidad» en el proceso de hominización.

[29] Véase, por ejemplo, Binford 1989: cap. 15, o Testart 1985.

de condiciones en cuanto a la propiedad y la posesión de los elementos de trabajo que ponen en acción, es decir la fuerza de trabajo y los medios de trabajo. Así, no hay posibilidad de justificar una distribución desigual. Y, dado el hecho de que los ciclos producción-consumo, en particular de los alimentos, son breves y no hay fuerza de trabajo invertida en los futuros objetos de apropiación, si un individuo o grupo pretendiera obtener ventajas distributivas, en muy corto plazo se vería marginado de las posibilidades de cooperación e intercambio. Por lo demás, si la participación en el sistema de reciprocidad permite asegurar la subsistencia y nadie consume más que lo necesario para ello, no hay ningún incentivo para acumular diferencialmente y exponerse a la penalización social y a la marginalización.

Si la llamada reciprocidad es el mecanismo estabilizador que reduce los riesgos de una economía precaria y se realiza como un sistema de intercambios diferidos en diferentes ciclos temporales y en diferentes escalas de relación social, el análisis de los sistemas de intercambios merece mayor atención. Para ello he propuesto, en un trabajo anterior, una serie de variables cuyas combinaciones permiten caracterizar las múltiples modalidades que los procesos de cambio adquieren en las comunidades primitivas y al cual, para abreviar, remito al lector [Bate 1986; ver el Esquema 2 adjunto]. Se apreciará que hay modalidades o tipos de intercambio que tienden de manera más eficiente al refuerzo de los vínculos sociales de reciprocidad solidaria y otros que tienden a la solidaridad compensada.

No hay «reciprocidad asimétrica», que en realidad es una forma de enajenación o explotación económica, en la medida en que el consumo es subsistencial. Y por lo mismo, en tanto no hay reservas ni excedentes, podemos decir que en las sociedades pretribales la reciprocidad puede redefinir la particularidad del proceso de circulación o intercambio como una forma de redistribución que permite a los consumidores obtener los valores de uso concreto que necesitan para satisfacer sus necesidades en el momento en que los requieren.

En suma, las relaciones sociales de producción bajo formas de propiedad colectiva, que condicionan niveles de distribución y consumo igualitario, reforzados por el sistema general de intercambios, definen una sociedad donde no existen clases sociales. Cuando se habla de una sociedad «igualitaria», el término se refiere estrictamente a la no existencia de clases sociales diferenciadas en torno a las relaciones de producción y propiedad. Lo cual no significa que no haya ninguna forma de desigualdad social.

El modo de reproducción.

El modo de reproducción es el sistema de relaciones y actividades sociales que median y realizan la reproducción biológica de la especie y la reposición cotidiana de la vida humana. Es un tema que ha sido descuidado o inadecuadamente tratado -no solo para las sociedades cazadoras recolectoras-, entre otras cosas, por falta de una conceptualización analítica sistematizada. Ello ha requerido considerar críticamente los aportes de diversos autores, en algunos casos replantearlos y, en cualquier caso, organizarlos en compatibilidad con los demás enunciados de nuestra posición teórica[30].

La reproducción biológica.

La reproducción biológica en la especie humana se distingue por estar *mediada por relaciones sociales* objetivas. Estas son reflejadas de diversas maneras en las superestructuras y , en parte, reforzadas normativamente y a través de prácticas institucionales.

Comenzaré por retomar la distinción que hace Meillassoux [1974] entre adhesión y parentesco. Donde la *adhesión* se refiere a las relaciones estrictamente laborales que los individuos establecen para la producción económica. Y el

[30] Me limitaré acá a mencionar conceptos básicos que hemos discutido en un artículo en vías de publicación [Bate y Terrazas 2002].

parentesco ubica a los individuos con relación a un esquema genealógico y, se supone, sería la referencia para normar la reproducción. No obstante, como veremos, es principalmente el reflejo de las relaciones económicas. Por lo que habrá que distinguir claramente los *contenidos* reales de las relaciones sociales representadas superestructuralmente como un sistema de parentesco.

En adelante, será necesario tener presente la distinción entre *patrones* de comportamiento real y *normas* o reglas superestructurales, donde hay que tener claro que los valores que definen normas no siempre reflejan el comportamiento objetivo y éste no siempre se atiene a las normas.

Distinguiremos normas de: a) *acoplamiento*, que definen los apareamientos posibles y b) *filiación*, que regulan la colocación de la descendencia; éstas, a su vez, se normarían por las reglas de *descendencia* (matrilinealidad, patrilinealidad, descendencia paralela) y de *residencia* (patrilocalidad, matrilocalidad, avunculocalidad).

Estas se distinguirían de los patrones de acoplamiento y filiación, donde los últimos tienden a responder más bien a los *patrones de movilidad* [Meillassoux 1974: 44], que pueden ser ginecoestáticos o ginecomóviles y se refiere a si las mujeres procrean dentro de su grupo de origen o fuera de él, incidiendo, en la práctica, en los patrones de residencia.

En cuanto a la distinción, tradicional en la antropología, entre «parentesco clasificatorio» y «parentesco consanguíneo», proponemos que el *parentesco clasificatorio*, junto con otros arreglos estructurales (como el sistema de mitades y otros) son, de hecho, las formas como se representan superestructuralmente las relaciones sociales de producción. Pero, como representación superestructural valorativa, permite también definir normas de apareamiento y filiación.

En las sociedades pretribales, las relaciones de adhesión se establecen directamente en torno a los procesos laborales, sin importar mayormente la posición de un individuo referida a un sistema genealógico. Este, más bien, contribuye a definir los circuitos básicos de reciprocidad.

Usamos el concepto de *parentesco genético* para designar a los vínculos bio-sociales resultantes de las relaciones reales de acoplamiento y filiación, con independencia de las representaciones valorativas o la normatividad. Es la base objetiva del denominado «parentesco consanguíneo» y su análisis prescinde de las referencias a los ancestros genealógicos ya que éstos adquieren vínculos sociales a través de los apareamientos y distribución de la descendencia.

Otro concepto relevante es el de *red mínima de apareamientos* propuesto por Wobst [1974], para designar al tamaño mínimo de una población de supervivencia viable, que él establece en un mínimo de 519 individuos[31]. Desde luego, cualquier análisis deberá considerar las *redes reales de apareamiento*, que no tienen por qué limitarse al mínimo de una población viable.

Con base en estos conceptos podemos definir la *estructura de la población*, que es una estructura dinámica multideterminada por[32]:

a) El parentesco genético y los patrones de movilidad, apareamiento y filiación.
b) Los mecanismos sociales de control demográfico, que siempre son ejercidos sobre la capacidad reproductiva de las mujeres en dos sentidos básicos. Presionándolas hacia los embarazos y partos múltiples, con la consecuente sobrecarga de estrés y desgaste físico que ello implica, sumado al trabajo adicional que conlleva el

[31] Otros autores, como Williams [1974] proponen rangos más amplios de variación, con una media de 600 individuos.
[32] En los párrafo siguientes estoy transcribiendo el artículo antes referido.

cuidado de los infantes que llegan o sobreviven al destete. Esto, cuando la sociedad o algunos grupos sociales están interesados en la elevación de la población, al menos, del grupo social al que pertenecen las madres potenciales o reales. O, cuando se busca frenar el aumento poblacional, a través de los múltiples mecanismos restrictivos de sus capacidades reproductivas. Los que pueden ir desde el descuido alimentario y sanitario de las hembras encintas o los abortos directos, hasta el infanticidio femenino [Ver Harris y Ross 1987]. Estas prácticas sociales pueden operar, con diferentes efectos, antes, durante o después del período que va entre la concepción y el alumbramiento.

Llamaremos *configuración demográfica* a la manifestación fenoménica de la estructura de la población, que generalmente es descrita a través de cuadros demográficos referidos a variables como la población total, natalidad, morbilidad y mortalidad, fertilidad y fecundidad, distribución etaria y/o por sexos, etc.

La reposición cotidiana de la vida humana.

La conservación de la vida humana requiere de la realización de diversas actividades cíclicas que resuelven necesidades de diversos grados de urgencia vital y que permiten el mantenimiento de la vida. Se trata de la satisfacción de necesidades tanto biológicas como sicológicas y sociales. Entre ellas contamos la alimentación, higiene, protección del clima (pluviosidad y temperaturas), adorno personal, manejo de los afectos, diversión y uso del tiempo libre[33] o conservación de la salud. Tales actividades satisfacen necesidades inmediatas o de mediano plazo[34]. Pero también hay necesidades que se resuelven a largo plazo y que exigen una diversidad de actividades cotidianas. Tal es el caso de la socialización de los infantes, que se inicia desde el nacimiento y está orientada a la producción de individuos socialmente habilitados[35].

Relaciones entre los modos de producción y reproducción.

Estos dos ámbitos de la vida social, como todos, están en estrecha interacción e interpenetración. Por lo pronto, todas las actividades que permiten la reposición de la vida implican necesariamente la actividad económica del consumo: se consumen tanto *productos* como *trabajo vivo*.

Los alimentos, vestimentas, adornos o medicinas, son productos que contienen trabajo pasado. No obstante, los trabajos de aseo, atención de los enfermos, cuidado y socialización de los infantes, son actividades en que el satisfactor de las necesidades es el trabajo mismo, como trabajo vivo. También son productos los instrumentos que se usan (consumen) en el desarrollo de tales actividades como ollas, escobas o mandil.

Pero es importante hacer una distinción analítica básica: quienes realizan los trabajos que, como tales, constituyen satisfactores de necesidades, están realizando con ello su participación en el proceso productivo, articulados bajo un sistema de relaciones sociales de *producción*.

Otra distinción analítica se requiere por cuanto, en las sociedades pretribales, tienden a coincidir la unidad doméstica, la *unidad de reproducción* y la unidad de *residencia*. Sin embargo, esta coincidencia no tiene carácter necesario. Dadas las posibilidades de movilidad de los miembros de ambos sexos, entre unidades domésticas o entre bandas[36], hay muchas probabilidades que las unidades de reproducción vinculadas por el parentesco genético no coincidan

[33] Este tópico resulta de especial interés en los pueblos pretribales debido a que son, históricamente, los que dedican la menor proporción del tiempo a las actividades económicas, por lo que disponen del mayor tiempo libre.

[34] Sanahuja [2002] también incluye las actividades orientadas a disponer de los muertos.

[35] Y no sólo «biológicamente viables».

[36] «Las células de producción, las hordas, son reconocidas, de hecho, como inestables y de composición cambiante. [...] Esta movilidad libre y voluntaria de los adultos de ambos sexos entre hordas es el mecanismo dominante de la reproducción social. El crecimiento biológico sólo es la materia. La distribución social de los individuos no es decidida en el momento del nacimiento, en función de vínculos de filiación previamente establecidos por el matrimonio, sino en el curso de la vida activa del individuo.» [Meillassoux 1974: 31].

con las unidades domésticas de las cuales participan sus miembros. Por lo mismo, es posible que los integrantes de una unidad de reproducción, vinculados por el parentesco genético (como padres e hijos), realicen las actividades de reposición de la vida cotidiana en distintas unidades domésticas y, eventualmente, establezcan nuevos lazos reales de reproducción. Tampoco es necesario que todos los miembros de una unidad doméstica o una unidad de reproducción residan en el mismo espacio.

Por otro lado, se ha considerado una característica típica de las sociedades cazadoras recolectoras el hecho de que la reproducción de la población se manifestaría en configuraciones demográficas estables, de *reproducción simple* (no ampliada). Esto se relacionaría con la necesidad de mantener una distribución territorial de la población de bajas densidades y en «equilibrio» con la disponibilidad de recursos apropiables. Y se han discutido los mecanismos de restricción del crecimiento poblacional, poniendo énfasis en el supuesto hecho biológico -para el cual aún no hay explicaciones suficientes o satisfactorias- de que las mujeres tendrían embarazos espaciados, pero se ha prestado poca atención a las prácticas sociales, intencionadas o no, de limitación de sus capacidades reproductivas.

Esta situación se presenta, de hecho, en fases importantes del desarrollo histórico de las sociedades cazadoras recolectoras. Una interesante propuesta al respecto es la que formulan Estévez y Vila [1998], al sostener que la contradicción fundamental las formaciones cazadoras recolectoras se establecería entre las relaciones sociales de producción y de reproducción. El argumento básico sería el siguiente: a) Las relaciones sociales de producción se corresponden con la necesidad de resolver la precariedad de las fuerzas productivas; b) La precariedad, que obedece a la falta de control directo de la reproducción de los recursos alimentarios, la brevedad y continuidad necesaria de los ciclos producción-consumo y la no existencia de almacenaje de alimentos, lleva a generar mecanismos que limitan la explotación de los recursos. De manera que, aunque la reciprocidad minimiza y estabiliza el riesgo previsible de carencias vitales, la sociedad genera mecanismos conservadores que mantienen la precariedad que hace necesarias tales relaciones de producción. Así, Estévez y Vila afirman acertadamente que uno de los recursos sociales que mantienen, en esas condiciones, al modo de producción, es generar un control restrictivo de la reproducción, por cuanto

> ...el hecho determinante es que el desarrollo de las fuerzas productivas (por aumento de la fuerza de trabajo) no significa necesariamente la posibilidad de un mayor desarrollo social, sino que compromete las relaciones sociales de producción y reproducción.
> En general, las relaciones sociales de reproducción, al estar en contradicción con el desarrollo con las fuerzas productivas, tiende a frenarlo. [ob.cit.: 195]

Sin lugar a dudas, tal contradicción existió y la argumentación de los autores referidos es perfectamente adecuada.

Pero habrá que tomar en cuenta que las sociedades pretribales se enfrentaron a distintas situaciones en las cuales las estructuras poblacionales y sus configuraciones demográficas debieron experimentar importantes cambios. Habría que considerar, al menos en lo general, algunos contextos históricos distintos como:

a) La colonización de grandes áreas aún no ocupadas por otras poblaciones de *sapiens*. Es una cuestión relevante cuando se trata de la colonización de nuevos continentes deshabitados por humanos, como el caso del poblamiento de Oceanía o de América. Necesariamente se requirió de estructuras poblacionales que permitieran un importante crecimiento demográfico. Una variable crítica es la de la red mínima de apareamientos, que significa que las poblaciones debieron desplazarse a un ritmo en que la expansión demográfica les permitiera mantener una «retaguardia» reproductiva que hiciera viables las poblaciones de avanzada[37].

[37] Es una de las razones que hace difícil sostener, por ejemplo, la hipótesis de la «conexión atlántica» en el poblamiento de América. Ello habría significado la existencia de toda una flota de canoeros solutrenses bordeando algunos miles de kilómetros de frentes de hielo, o el establecimiento de una exitosa línea de cabotaje regular.

b) La colonización de áreas ocupadas por otras poblaciones, aún de muy baja densidad. Un capítulo que merece una explicación particular es el del reemplazo de los neandertales por hombre modernos. Pero aún en muchos otros casos, interpretados como «migraciones» manifiestas en la «difusión cultural», será necesario explicar el problema de las distintas estrategias, como el desplazamiento, asimilación o mestizaje, que debieron implicar aperturas y cierres de los sistemas de relaciones sociales de reproducción.
c) La situación de grandes áreas ocupadas por sociedades pretribales, sin competencia con otros modos de producción y que debieron mantener configuraciones demográficas cuantitativamente estables, pero que no descartan dinámicas de estructuras poblacionales generando flujos genéticos entre comunidades.
d) Situaciones de crisis de la formación social y posibles relaciones con sociedades tribales o clasistas. El mismo surgimiento de comunidades de cazadores recolectores tribales implicó, al menos, como diría Binford, la «emergencia de la complejidad» asociada a una reducción de la movilidad y aumento de la densidad poblacional.

Mencionamos, hasta acá, algunos puntos de la vasta y compleja temática discutida y por desarrollar en torno al modo de reproducción y sus vínculos con la producción entre los pueblos cazadores recolectores pretribales.

Superestructuras

Probablemente una de las características que distinguen comparativamente a las superestructuras de las formaciones pretribales es la escasa mediación y poca diferenciación entre las esferas de la sicología social y la institucionalidad[38].

Ello obedece al muy bajo desarrollo de la *institucionalidad* destinada a las actividades de administración y coerción. Ocurre que la administración no requiere de aparatos sociales especializados, dado que la organización de las diversas actividades es suficientemente simple como para poder ser gestionada desde cada unidad doméstica o banda. Por otro lado, la coerción orientada a encauzar la conducta de individuos y grupos dentro de los límites que permite la reproducción de la totalidad social, se ejerce principalmente desde la normatividad definida por los sistemas de valores. Opera igualmente a través de prescripciones que se ejercen en el seno de las bandas y unidades domésticas.

Como afirma Service:

> ...en las sociedades de cazadores recolectores no existen sistemas formales de leyes ni existe un Estado que pueda reforzar el código formal. Pero las sanciones sí que existen y pueden variar desde castigos como el ostracismo, el ridículo, o la retirada de privilegios, hasta la misma violencia física, e incluso la muerte. [1974: 64]

Probablemente, entre las pocas actividades institucionalizadas, dedicadas a la reproducción del sistema de valores y la normatividad, se cuenta a las ceremonias de iniciación.

Dado que no hay un sistema de autoridad jerarquizado que opere sobre el nivel de las bandas, podemos decir que la institución más importante reside en la normatividad que define el *sistema de toma de decisiones*, el cual también se basa en las diferencias de género y edad. Y en este sentido, podemos hablar de sociedades patriarcales, matriarcales o mixtas. Donde hay una completa subordinación de un género o donde ambos géneros toman las decisiones en distintas situaciones específicas[39]. Por lo general, los infantes están subordinados a los adultos.

[38] No usamos los conceptos de ideología ni superestructura jurídico-política, pues nos remiten a particularidades de las sociedades clasistas. En sentido estricto, la ideología es una concepción de la realidad que responde a intereses de clases y la política es la relación institucional entre clases sociales.

[39] En el extremo austral de América tenemos dos situaciones. Una es la de los s'elknam de Tierra del Fuego, que mantienen un sistema estrictamente patriarcal, donde sólo los hombres se inician y la trasgresión del secreto iniciático puede costar la vida a una mujer. Otra es la de los canoeros kawásqar de los canales occidentales de Patagonia, donde las mujeres toman las decisiones a bordo de la canoa (donde ocurren las actividades más importantes de la vida económica) y los hombres toman las decisiones en tierra (el ámbito de las actividades domésticas). La iniciación a la vida adulta se da paralelamente a mujeres y hombres, concluyendo en una fiesta común.

La *sicología social* incluye los sistemas de reflejos compartidos por un grupo social en las esferas de la conciencia social, la afectividad y los sistemas de valores[40]. La sicología social busca básicamente explicaciones o interpretaciones de la realidad. Y, también de acuerdo a Service, diríamos que hay dos clases de juicios sobre la realidad: los juicios existenciales y los juicios normativos. Los primeros se refieren a cómo es la realidad y los segundos a cómo debería ser, en términos de lo bueno y lo malo, lo deseable y lo indeseable.

En cuanto a la *normatividad*, indicamos que es la forma principal de ejercicio superestructural de la coerción. Advertimos, de paso, que el materialismo histórico es una concepción de causalidad social jerarquizada y, en ella, la superestructura tiene un nivel de acción capaz de condicionar en parte los comportamientos del ser social.

Y, en el caso de las conductas consideradas antisociales, hay diferentes tipos de castigos prescriptos, que generalmente ejecutan los mismos miembros de los grupos a los que pertenecen los infractores. Esto, por el hecho de que un eje fundamental en la normatividad tiene que ver con el refuerzo de las relaciones de reciprocidad, que son la manifestación de las relaciones sociales de producción. Al punto que el sistema de reciprocidades involucra comportamientos que se generalizan mucho mas allá de la necesidad de resolver situaciones de carencia vital. Y la amenaza de exclusión de los circuitos de reciprocidad tiene, en general, un carácter suficientemente compulsivo como para mantener las acciones de los individuos y grupos dentro de las normas socialmente aceptadas. Por ello, cada grupo social -unidad doméstica o banda- se asegurará de que sus miembros no transgredan las normas y ejercerá los castigos necesarios, para garantizar su permanencia dentro del sistema de reciprocidad. Las penalizaciones más severas pueden implicar la marginación de los individuos de los circuitos de reciprocidad o del sistema de relaciones de reproducción . Por otra parte, se ha reconocido a la fisión como un mecanismo práctico de evitación de conflictos característicos de las sociedades cazadoras recolectoras. De manera que los individuos que entran en conflicto con su grupo o las unidades domésticas que no están conformes en su banda tienen la libertad de separarse e integrarse en otras unidades sociales.

Entre las conductas normadas superestructuralmente están la no acumulación diferencial de bienes y la obligación de compartirlos cuando se generan plusproductos ocasionales. Del mismo modo, la no preservación y almacenamiento sistemático de alimentos no se debe a imposibilidades técnicas, sino a formas conservadoras de refuerzo social de la precariedad en que se fundan las relaciones sociales. También se cuentan las normas que tienden a regular las relaciones sociales de reproducción.

En cuanto a las concepciones existenciales acerca de la realidad, el nivel básico de la conciencia social es el de las formas de conocimiento empírico espontáneo, donde gran parte de las explicaciones operan por proyección analógica. Así, las concepciones animistas se construyen a través de la proyección de explicaciones causales de los atributos y comportamientos humanos a los fenómenos del mundo natural, configurando el mundo de lo «supernatural». La mentalidad mágica se funda en la capacidad de la conciencia humana de imaginar relaciones entre atributos y conexiones entre los fenómenos que no han sido percibidas en la realidad. La misma capacidad que permite imaginar la producción y uso de objetos que nunca han sido percibidos en la naturaleza, como una boleadora o un lanzadardos, posibilita la concepción de representaciones fantásticas de fenómenos que se interpretan como causalmente vinculados por relaciones de hecho inexistentes. Estas sirven para interpretar una realidad cuyos vínculos causales reales son muy poco conocidos, dado el bajo nivel de transformación práctica de la naturaleza. No obstante, ya desde las comunidades pretribales, la sociedad es capaz de normar comportamientos desde concepciones mítico-mágicas que pueden, en gran parte, no corresponder a la realidad e, incluso, negar la experiencia directa. Sobre estas mismas bases se construirá, en las sociedades clasistas, la ideología religiosa.

Podríamos agregar que la tendencia a no sobreexplotar la naturaleza se realiza bajo una normatividad basada en la proyección analógica de las relaciones sociales -la reciprocidad- hacia las relaciones de la sociedad con la naturaleza.

[40] Defino a los valores como representaciones sintéticas de la realidad en que los reflejos cognitivos están asociados a vivencias afectivas.

Donde los portadores del mito guardan con los «espíritus» (representaciones de las entidades y relaciones causales desconocidas entre los fenómenos naturales) relaciones de reciprocidad. Y donde los sujetos sociales, los shamanes, que establecen comunicación con los «entes supernaturales» representan los intereses de la comunidad frente a aquellos[41].

He dicho que el contenido básico real del llamado parentesco clasificatorio son las relaciones sociales de producción. El hecho de que la reciprocidad solidaria que exigen, entre los miembros de una comunidad, se represente bajo la forma de los compromisos que implica la consanguinidad, obedece a que, en la práctica del ser social, las unidades básicas de producción y consumo, las unidades domésticas, tienden a coincidir con las unidades de reproducción.

Los límites de las formaciones pretribales.

Las sociedades cazadoras recolectoras pretribales han constituido el tipo de formaciones sociales temporalmente más estables en la historia de la humanidad. Pero ello no implica que hayan carecido de conflictos y contradicciones, incluyendo aquellas que generaron las crisis que cambiaron cualitativamente al modo de producción y a la sociedad como totalidad.

El modo de producción pretribal entrará en una crisis que llevará al cambio cualitativo de las relaciones sociales fundamentales de producción y con ello, de la totalidad social, cuando las relaciones de propiedad en que se sustenta la reciprocidad se vean imposibilitadas de resolver la precariedad ocasionada por un desequilibrio mayor -crítico- entre los elementos del proceso productivo. Aumento relativo de la *población*, de la que forma parte la fuerza de trabajo, insuficiencia relativa de la *tecnología* de apropiación o disminución drástica de los *recursos naturales* objetos de la producción accesibles a la tecnología apropiadora, cualquiera de ellos sea el factor desencadenante, repercutirá en todo el proceso productivo, generando un proceso de cambios que afectará a las relaciones sociales de producción y desembocará en la revolución tribal. Una condición histórica para que ello ocurra es la de que las posibilidades de expansión territorial hayan llegado al límite establecido por otras comunidades que, al ver reducidos sus recursos de apropiación entrarían en el mismo proceso.

Hasta acá , he tratado de caracterizar, a grandes rasgos, las dimensiones que integran la unidad del ser social y las superestructuras de las comunidades pretribales. No obstante, creo que el concepto mismo de *comunidad*, tan caro a la antropología, merecería ser sujeto a cuestionamientos. El concepto de comunidad ha resultado ser un recurso teórico muy cómodo, al concebirlo como un sistema total y cerrado de relaciones sociales que, como tal, establece vínculos con la naturaleza y, eventualmente, con otras comunidades. Sobre este punto y para sustentar una hipótesis que pongo a consideración, transcribiré unos párrafos de un artículo aún inédito[42].

Es posible que haya habido algunas comunidades, en situación de aislamiento, donde la identidad étnica coincidiera con un sistema completo y cerrado de relaciones sociales de producción, reproducción, intercambios, institucionalidad, cosmovisión y sistema de valores e idioma. Pero pienso que, si las hubo, debieron ser las menos. Es mucho más probable que las comunidades, sin ser cerradas, hayan podido mantener una identidad cambiante pero distintiva a través de largos períodos históricos, aún coexistiendo con otras en las mismas regiones.

Provisionalmente, entenderé a una *comunidad* primitiva, como un sistema integrado por todos los tipos de relaciones sociales que permiten la reproducción de la totalidad social.

---

[41] A diferencia de la religión, donde la jerarquía institucional de los oficiantes de los ritos que reproducen los mitos religiosos representan los intereses de los «dioses» frente a los seres humanos, quienes guardan respecto a ellos una relación de subordinación.

[42] «Sociedades pretribales. A propósito de un sitio en Patagonia». Ponencia presentada al III Coloquio de la Maestría en Arqueología de la E.N.A.H.. México, 2001.

Las comunidades *no son necesariamente* sistemas cerrados.

Por lo tanto, algunos aspectos del desarrollo y la reproducción social pueden ser resueltos por la comunidad a través del establecimiento de diversos tipos de relaciones con otras comunidades. Esto puede significar, a manera de ejemplos, que alguno de los sistemas de complementación económica integrados a un sistema de relaciones sociales de producción, se organice en cooperación con miembros de otra comunidad de relaciones de producción; o que se establezcan relaciones sociales de reproducción (parentesco genético) entre miembros de distintas comunidades étnicas y sistemas de relaciones de producción; que haya algunos sistemas de intercambio restringidos a ciertos ámbitos de sistemas de complementación económica, mientras otros traspongan los límites de posesión territorial de diversas comunidades de relaciones de producción; o que un sistema de relaciones sociales de producción integre a miembros de diferentes comunidades étnicas, hablantes de diferentes lenguas.

Como hipótesis general, sostengo que *un factor central en la explicación de la dinámica histórica de las comunidades primitivas de cazadores recolectores pre-tribales -que desembocará en la revolución tribal- lo constituye la causalidad generada por las interacciones entre comunidades, sean relaciones de alianzas o de conflictos.* [ver Esquema 4]

Así sería cómo las comunidades pretribales -con una economía apropiadora estructuralmente precaria y una reproducción demográfica limitada (no ampliada)- resuelven sus necesidades de reproducción social, enfrentando los cambios permanentes del medio natural que constituye su fuente de recursos y ámbito de vida [43], así como los que genera la misma interacción social.

Los vínculos entre comunidades, en distintas esferas de relaciones sociales, pueden haberse establecido coyunturalmente o adquiriendo carácter estructural.

Una implicación importante de esta hipótesis, es la de que el análisis de los procesos históricos de los pueblos pretribales deberá considerar necesariamente distintos niveles de interrelación entre grupos sociales a una escala mayor que los que define un ámbito de recurrencia de manifestaciones culturales.

2. LAS FORMACIONES SOCIALES TRIBALES.

De manera aún más breve y sólo a efectos de una comparación general, me limitaré a apuntar las diferencias más relevantes que las sociedades tribales presentan respecto a las sociedades pretribales, principalmente en lo que se refiere al modo de producción.

Por ello, comenzaré por señalar que la diferencia cualitativa básica se establece en torno a las relaciones sociales fundamentales de la producción, donde la obtención de alimentos sigue siendo central. Se mantiene la forma de la propiedad sobre los elementos del proceso productivo como *propiedad comunal* o colectiva, pero se da un cambio en el *contenido* de las mismas. Y consiste en el establecimiento de la propiedad sobre los *objetos de trabajo*. En las sociedades pretribales, mientras existe la disponibilidad natural de objetos de apropiación, no es necesario establecer *la capacidad social de disponer* sobre ellos, que es en lo que consiste precisamente la propiedad. A la capacidad de uso o posesión de los recursos naturales objeto de trabajo, se agrega la capacidad de disponer de ellos y la posesión se convierte en un componente de la propiedad. En las formaciones tribales, se establece la capacidad social de disponer de los objetos de trabajo, como una *condición* para la realización del proceso productivo, de tal manera que la apropiación de la naturaleza ya no es sólo un resultado de los procesos de trabajo, como ocurre en el modo de producción pretribal. En suma, *el modo de producción tribal se caracteriza por la propiedad comunal sobre todos lo elementos del proceso productivo: los objetos, medios y fuerza de trabajo*. La cual se ejerce bajo diferentes formas de posesión particular o individual.

[43] Cambios que pueden ser graduales o catastróficos.

Estas relaciones de producción se corresponden con diversos cambios, tanto en el nivel de desarrollo como en la composición cualitativa, de las fuerzas productivas. Y en este sentido, hay que decir que el desarrollo de las formaciones sociales tribales adquiere diferentes vías particulares de desarrollo que denominamos *modos de vida*. Las variantes principales están condicionadas por las tecnologías y objetos de trabajo en que se apoya la base de la producción de las condiciones materiales de vida, principalmente la alimentación. Así, podemos hablar de comunidades tribales cazadoras recolectoras, agrarias (con diferencias entre cultivadores de vástagos o de semillas[44]) o pastoriles. Y muchas de ellas combinan tecnologías y objetos de trabajo. La mayoría de las sociedades productoras de alimentos complementan su producción a través de la caza y recolección, así como hay pueblos agro-pastoriles, o comunidades cazadoras recolectoras que cultivan algodón para sus tejidos.

En cuanto a la composición de las fuerzas productivas hay cambios importantes respecto a las sociedades pretribales, aunque algunos de ellos varían según los modos de vida tribales. Entre ellos:

a] Con excepción de las comunidades tribales cazadoras recolectoras, se introduce la producción de alimentos, con técnicas de domesticación y cultivo.
b] Los ciclos producción-consumo se prolongan, encadenando diversos procesos de trabajo que se organizan, al menos, en ciclos estacionales o anuales[45].
c] Se desarrollan técnicas de preservación y almacenamiento de alimentos que se distribuyen a lo largo de los ciclos productivos extendidos. Aunque hay casos en que no se almacenan alimentos procesados sino se mantiene un «almacén viviente» (*livestock*), como entre las comunidades pastoriles o en comunidades que dependen de recursos marinos que están disponibles todo el año[46].
d] Sedentarización o semisedentarización, condicionada por la necesidad de resguardar las reservas de alimentos. No es necesariamente el caso se los pueblos pastoriles. De cualquier modo, independientemente del crecimiento absoluto de la población, ésta se concentra en torno a sus reservas de alimentos procesados o a los recursos sobre los que se ha establecido una propiedad que, eventualmente, es necesario defender[47].

En términos cuantitativos, se comienza a requerir regularmente de plusproductos, para prevenir el riesgo de ciclos de baja producción, para generar obras de interés comunal, para estar en condiciones de hacer efectiva la defensa bélica de las propiedades comunales, para destinarlos a un intercambio que reduzca los riesgos de conflictos debidos a accesos diferenciales a los recursos, etcétera. Estos plusproductos, empero, no se constituyen en excedentes, en tanto sus productores mantienen la capacidad de disponer sobre su uso.

En cuanto a la división social del trabajo, es en las comunidades tribales donde se conforma la división del trabajo entre productores directos de alimentos y artesanos especializados. Surgen también especialistas en la realización de actividades como el intercambio entre comunidades o en la defensa militar.

Podemos decir que el modo de vida de las comunidades tribales cazadoras recolectoras se desarrolla al requerirse una intensificación de la producción. Para ello necesitan establecer la propiedad, como capacidad de disposición exclusiva de los recursos naturales objetos de trabajo, particularmente cuando éstos se presentan estacionalmente en grandes volúmenes (arribazón de salmones o migraciones de caribúes) y deben ser capturados y procesados en cantidad suficiente par subsistir en los períodos en que no están disponibles.

[44] Es la diferencia que establece Sanoja [1981] entre semicultores y vegecultores, mostrando los distintos requisitos de organización técnica y social entre ambos modos de vida.

[45] Corresponde a la diferencia que establece Woodburn [1982] entre producción de retorno inmediato y de retorno diferido.

[46] En Real Alto, Ecuador, una de las primeras aldeas americanas, perfectamente estructurada, con desarrollo de la cerámica y textilería, gran parte de la alimentación era provista por la caza y recolección marina, complementada con el cultivo de maíz y frijoles, donde no hay registro de importantes almacenes de productos de caza y recolección. [Zeidler 1978]

[47] Los alimentos almacenados deben ser resguardados no solo de otros grupos humanos sino también de animales predadores.

Por su parte, las comunidades de economía agraria o ganadera, han invertido fuerza de trabajo en el objeto de trabajo, y necesitan defenderla de una eventual apropiación por parte de quienes no han participado de esos procesos de producción. En otras palabras, no pueden permitir su recolección o captura por otros grupos, con lo cual el sistema económico simplemente quebraría.

Una característica demográfica de las comunidades tribales es que, en un principio, tienden a concentrar la población en torno a sus recursos y sus reservas acumuladas. Y luego, uno de los recursos exigido por la necesidad de defensa de la propiedad comunal y posibilitado por la intensificación de la producción y elevación de la productividad de la fuerza de trabajo, es el crecimiento poblacional. En este sentido las comunidades tribales cazadoras recolectoras tienen posibilidades limitadas de crecimiento, debido a la falta de control de las condiciones de reproducción de las especies biológicas que les sirven de sustento. Mucho mayor es la posibilidad de crecimiento de las comunidades pastoriles y, más aún, las que se basan en producción agraria.

Otra característica de las comunidades tribales es la de que, al prolongarse los ciclos productivos y haberse invertido fuerza de trabajo por parte de las unidades de producción, es necesario asegurar la asignación más o menos homogénea y la disponibilidad continua de la fuerza de trabajo en cada unidad de producción-consumo. Ello lleva a otorgarle un papel más importante al parentesco clasificatorio, no sólo para el establecimiento de relaciones laborales, sino también en la regulación de las relaciones de reproducción.

Por otro lado, a nivel de las superestructuras, el desarrollo de sistemas productivos más complejos y planificados, el crecimiento de la población y los potenciales conflictos pero, más que nada, la necesidad de estar en capacidad real de defender las condiciones de producción, es decir, la propiedad comunal, conducen a la necesidad de establecer instituciones más estables, encargadas de cumplir con esas actividades. Son las tareas que realizan los llamados «consejos tribales».

Para no extenderme más, lo que quiero concluir, como adelanté en el resumen, es que no todas las sociedades cazadoras corresponden a un mismo sistema social. Nosotros distinguimos, sobre la base de las diferencias en los modos de producción, al menos entre pueblos cazadores recolectores pretribales y tribales. Y, en cuanto a las sociedades cazadoras recolectoras y pescadoras tribales, podemos decir que, en lo fundamental, presentan *el mismo modo de producción que las primeras comunidades agrarias o agropastoriles.* Si bien se desarrollan con particularidades distintivas como modos de vida.

Tal vez es pertinente mencionar acá la hipótesis sustentada por el colega Antonio Guilabert[48], en cuanto a que los autores del «arte rupestre» levantino, serían comunidades cazadoras recolectoras, tribalizadas ante el avance de las comunidades agrarias «neolíticas» que se extendían ocupando vegas y valles bajos.

Para finalizar...

Sólo una recomendación de precaución. La mayoría de las generalizaciones cuantitativas y cualitativas que se han formalizado para la explicación de las sociedades cazadoras recolectoras, no hacen distinciones entre éstas en términos de diferentes sistemas sociales. Por ello, es posible que muchas de ellas no correspondan a ninguna realidad, ni las de las sociedades tribales ni las pretribales, resultando un promedio ideal imaginario. Así, por ejemplo, las generalizaciones de Testart sobre la división sexual del trabajo no distinguen, ni en sus propios conceptos, a qué tipo de cazadores recolectores se refiere. Meillassoux, cuando diferencia el papel de la adhesión y el parentesco entre comunidades cazadoras recolectoras y comunidades agrarias, generaliza el papel central de la adhesión para todas las «hordas», cuando es posible -así me parece- que en las comunidades cazadoras recolectoras

[48] Guilabert, comunicación personal. Esta hipótesis constituía parte de su tema de tesis doctoral que, dada la difícil situación laboral que enfrentan los jóvenes colegas españoles, aún debe estar en proceso de elaboración.

tribales el parentesco juegue similar papel que en las comunidades domésticas agrarias. Wobst, en su programa de simulación de donde resulta el número de 519 individuos para la red mínima de apareamientos introduce, entre las variables, información etnográfica sin hacer distinciones.

Bibliografía.

ANDREEV, I.

1988 *El libro de Engels «El origen de la familia, la propiedad privada y el estado»*. Editorial Progreso. Moscú.

BARNARD, Alan

1999 Images of hunters and gatherers in european social thought. En: *The Cambridge Ecyclopedia of hunters and gatherers* : 375-383. Lee & Daly [Eds.], Cambridge Un iversity Press. Cambridge.

BATE, Luis Felipe

1986 El modo de producción cazador recolector o la economía del «salvajismo». *Boletín de Antropología Americana*, nº 13: 5-31.

1992 Sociedades cazadoras recolectoras pre-tribales o el «Paleolítico Superior» visto desde Sudamérica. *Boletín de Antropología Americana*, nº 25, pp. 105-155.

1998 El proceso de investigación en arqueología. Editorial Crítica. Barcelona.

BATE, Luis F. y Alejandro TERRAZAS

2002a Apuntes sobre las investigaciones prehistóricas en México y América. Ponencia al Primer Simposio Internacional *El Hombre Temprano en América*. D.A.F. - I.N.A.H., México.

2002b Sobre el modo de reproducción en sociedades pre-tribales. Ponencia al VII Congreso de la ALAB, Simposio *Poblamiento temprano de América*. México.

BENDER, Barbara

1978 Gatherer hunter to farmer: a social perspective. *World Archaeology*, nº 10, pp. 204-222.

1981 Gatherer-hunter intensification. En: Sheridan & Bailey [Eds.], pp 149-157.

BENDER, Barbara y Brian MORRIS

1990 Veinte años de historia, evolución y cambio social en los estudios sobre cazadores recolectores. *Gens* , vol. 4, nº 2.

BINFORD, Lewis

1988 *En busca del pasado*. Editorial Crítica. Barcelona.

1989 *Debating archaeology*. Academic Press. San Diego.

2001 *Constructing frames of reference*. University of California Press. Berkeley.

BINFORD, Lewis & Sally BINFORD

1968 *New perspectives in archaeology*. Aldine. Chicago.

BÖEDA, Eric

1988 Le concept laminaire: rupture et filiation avec le concept levallois. En: *L'homme néanderthal*, La mutation, vol. 8, pp. 41-59.Liège.

1990 De la surface au volume.Analyse des conceptions des débitages levallois et laminaire. *Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile de France*, nº 3, pp.63-68.

CASTRO, P. , S. GILI, V. LULL, R. MICÓ, C. RIHUETE, R. RISCH Y Mº. E. sanahuja

1998 Teoría de la producción de la vida social. Mecanismos de explotación en el sudeste ibérico. *Boletín de Antropología Americana*, nº 33, pp. 25-77.

CONKEY, Margaret

1978 Style and information in cultural evolution: towards a predictive model for the palaeolithic. En: Ch. Redman *et al.* [Eds.], pp. 61-85.

ELDREDGE, N. y S. J. GOULD

1972 Punctuated equilibria: an alternative to philetic gradualism. En: *Models in paleobiology*. T. J. Schopf [Ed.], pp. 82-115. Freeman, Cooper & Co., San Francisco.

ENDICOTT, Karen
1999 Gender relations in hunter-gatherers societies. En: *The Cambridge Ecyclopedia of hunters and gatherers* : 411-418. Lee & Daly [Eds.], Cambridge Un iversity Press. Cambridge.

ENGELS, Federico
s/f *El origen de la Familia, la propiedad privada y el Estado*. En: Obras escogidas de Marx y Engels. Ed. Progreso.

ESTÉVEZ, Jordi, A. VILA, X. TERRADAS R. PIQUÉ, M. TAULÉ, J. JIBAGA I G. RUIZ
1998 Cazar o no cazar ¿Es ésta la cuestión?. *Boletín de Antropología Americana*, nº 33, pp. 5-24.

ESTÉVEZ, Jordi i Assumpció VILA
1998 Tierra del Fuego, lugar de encuentros. *Revista de Arqueología Americana*, nº 15, pp187-219.

GALLARDO, Carlos
1910 *Los ona*. Cabaut y Cia. Editores. Buenos Aires.

GAMBLE, Clive
1990 *El poblamiento paleolítico de Europa*. Editorial Crítica. Barcelona.

GASSIOT, Ermengol
2000 *An¿lisi arqueolÚgica del canvi capa l'explotació del litoral*. Tesis doctoral. Departament d'Antropologia Social i PerhistÚria. Universitat Autonoma de Barcelona. Barcelona

GILMAN, Antonio
1984 Explaining the upper palaeolithic revolution. En: *Marxist perspectives in archaeology*, pp. 115-127. M. Spriggs [Ed.], Cambridge University Press. Cambridge.

GODELIER, Maurice
1974 *Economía fetichismo y relición en las soceidades primitivas*. Siglo XXI Edditores, S.A., Madrid.

MOURE, Alfonso y Manuel GONZÁLEZ MORALES
1992 *La expansión de los cazadores. Paleolítico superior y mesolítico en el Viejo Mundo*. Editorrial Síntesis. Madrid.

HARRIS, Marvin y Eric ROSS
1987 *Death, sex and fertility*. Columbia University Press. New York.

IBARRA GRASSO, Dick Edgar
1971 *Argentina indígena y prehistoria americana*. Tipográfia Editora Argentina. Buenos Aires.

INGOLD, Tim
1986 *The apropriation of nature*. Manchester University Press.
1999 On the social relations of the hunter-gatherer band. En: The Cambridge Ecyclopedia of hunters and *gatherers* : 399-410. Lee & Daly [Eds.], Cambridge Un iversity Press. Cambridge.

INGOLD, T., D. RICHES y J. WOODBURN
1988 *Hunters and gatherers*. En: History, Evolution and Social Change, t. I. Oxford: Berg.

ISAAC, Glynn
1978 Food sharing behavior of protohuman hominids. *Scientific American*, nº 238, pp. 99-109.

KABO, Vladimir
1978 Problemas de la economía de las sociedades cazadoras recolectoras. *Estudios Soviéticos de Etnografía*, nº 72. Moscú.

LEACOCK, Eleanor
1978 Women's status in egalitarian society: implications for social evolution. *Current Anthropology*, vol. 19, nº 2: 247-275.

LEE, Richard & Richard DALY
1999 Foragers and others. En: *The Cambridge Ecyclopedia of hunters and gatherers* : 1-19. Lee & Daly [Eds.], Cambridge Un iversity Press. Cambridge.

LEE, R. & I. De VORE [Eds.]
1968 *Man the hunter*. Aldine Pub. Co., Chicago.

LEROI-GOURHAN, André

1964/ *Le geste et la parole.*
1965 (2 vols) Éditions Albin. Paris.

1972 Sociétés primitives. En: *Les origines de la civilisation technique*, M. Daumas [Ed.]. Presses Universitaires de France. Paris.

1986 *Los cazadores de la prehistoria.* Biblioteca de Historia, Ediciones Orbis, S.A.. Barcelona

LEVI-STRAUSS, Claude

1985 *Las estructuras elementales del parentesco.* (2 vols) Ed. Artemisa., Origen/Planeta. México.

MAUSS, Marcel

1906 Essai sur les variations saisonnières des societés Eskimos: étude de morphologie sociale. *L'Année Sociologique*, nº 9, pp. 39-132.

1988 *Ensaio sobre a dadiva*
IntroduÁão de C. Lévi-Strauss. Col. Perspectivas do Homem. EdiÁões 70. Lisboa

MEILLASSOUX, Claude

1972 From reproduction to production: marxist approach to economic anthropology. *Economy and Society,* nº 1, pp. 93-105.

1973 On the mode of production of the hunting band. En: *French perspectives in african studies*, pp. 187-203, P. Alexandre [Ed.], Oxford Un iversity Press. London.

1977 *Mujeres, graneros y capitales.* Ed. Siglo XXI. México.

MELLARS, Paul

1973 The character of the Middle/Upper Palaeolithic transition in south-west France. En: Renfrew [Ed.], pp. 255-276.

MENA, Francisco

1989 Cazadores recolectores y arqueología. *Boletín de Antropología Americana*, nº 19: 31-47.

MONTANÉ, Julio

1981 Sociedades igualitarias y modos de producción. *Boletín de Antropología Americana*, nº 3.

MOORE, James

1981 The effects of information networks in hunter-gatherers societies. En: Winterhalder & Smith [Eds.], pp. 194-217.

1985 Forager/farmer interactions: information, social organization, and the frontier. En: Green, S. & S. Perlman [Eds.] *The archaeology of frontiers and boundaries*, Cap. 5, pp. 93-112. Academic Press. New York.

MORGAN, Lewis Henry

1877 *Ancient Society.* New York.

ODELL, George [Ed.]

1996 *Stone tools. Theoreticl insights into human prehistory.* Plenum Publishing Corporation.

1996 Economizing behavior and the concept of «curation». En: G. Odell [Ed.), pp. 51-80.

ORQUERA, Luis Abel

1984 Specialization and the Middle/Upper Paleolithic transition. *Current Anthropology*, vol. 25, nº 1, pp. 73-98.

ORQUERA, Luis Abel y Ernesto L. PIANA

1999 *Arqueología de la región del canal Beagle (Tierra del Fuego, Rep. Argentina).* Publicaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Buenos Aires.

RAMOS MUÑOZ, José

1999 *Europa prehistórica. Cazadores recolectores.* Sílex. Madrid.

RUIZ, Guillermina e Iván BRIZ

1998 Re-pensando la re-producción. *Boletín de Antropología Americana*, nº 33, pp. 79-90.

SAHLINS, Marshall

1968 Notes on the original affluent society. En: Lee & De Vore [Eds.], pp. 85-99.

1977 *La economía de la edad de piedra.* Akal Editor. Madrid.

SANAHUJA, Mº Encarna
2002 *Cuerpos sexuados, objetos y prehistoria.* Col. Feminismos, Ediciones Cátedra. Madrid.
SANOJA, Mario
1981 *Los hombres de la yuca y el maíz.* Monte Avila Editores. Caracas.
SARMIENTO, Griselda
1986 Las sociedades cacicales agrícolas. *Boletín de Antropología Americana*, nº 13.
SERVICE, Elman
1962 *Primitive social organizatin: an evolutionary perspective.* Random House. New York.
1973 *Los cazadores.* Nueva Colección Labor. Barcelona.
STEWARD, Julian
1936 The economic and social basis of primitive bands. En: *Essays in anthropology presented to A. L. Kroeber*, pp. 331-350; R. Lowie [Ed.], University of California Press. Berkeley.
1938 *Basin-plateau aboriginal sociopilitical groups.* Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology, bull. 20. Washington.
1955 *Theory of culture change.* Universityof Illinois Press. Urbana.
STEWARD, Julian [Ed.]
1946/ *Handbook of south american indians.*
1959 (7 vols) Bureau of American Ethnology, Smithsonian Institution. Washington.
STRAUS, Lawrence Guy *et al.* [Eds]
1996 *Humans at the end of the Ice Age.* Plenum Publishing Corporation
STRINGER, C. & C. GAMBLE (Eds.)
1992 *The nenderthal world.* Thames & Hudson, London.
TESTART, Alain
1979 Pourquoi les socétés de chasseurs-cueilleurs sont-elles des sociétés sans classes? *Anthropologie et Sociétés,* nº 3, pp. 181-189.
1979 Les sociétés de chasseurs-cueilleurs. *Pour la Science*, nº 16, pp. 99-108.
1982 The significance of food storage among hunter-gatherers: residence patterns, population densities, and social inequalities. *Current Anthropology*, nº 23, pp. 523-537.
1982 *Les chasseurs-cueilleurs ou l'origine des inégalités.* Societé d'Ethnographie. Paris.
1985 *Le communisme primitif. I: Economie et idéologie.* Editions de la Maison des Sciences de l'Homme. Paris.
1986 *Essai sur les fondements de la division sexuelle du travail chez les chasseurs-cueilleurs.* Cahiers de l'Homme, N.S. XXV. Èditions de l'École des Hautes Études en sciences sociales. Paris.
VARGAS, Iraida
1990 *Arqueología, ciencia y sociedad.* Editorial Abre Brecha. Caracas.
WHITE, Randall
1982 Rethinking the middle/upper palaeolithic transition. *Current Anthropology*, vol. 23, pp. 169-192.
WHITE, T. E.
1953 A method of calculating the dietary percentage of various food animals utilized by aboriginal people. *American Antiquity*, vol. 18, pp. 396-398.
WILLIAMS, B.J.
1974 *A model of band society.* Society for American Archaeology, Memoir 29.
WILMSEN, Edwin
1973 Interaction, spacing behabiour and the organization of hunting bands. *Journal of Anthropological Research*, nº 29, pp. 1-31.
WOBST, Martin
1974 Boundary conditions for palaeolithic social systems: a simulation approach. *American Antiquity*, vol. 39, pp. 147-178.
1976 Locational relationships in palaeolithic society. *Journal of Human Evolution*, vol. 5, pp. 49-58.

1976 Stylistic behaviour and information exchange. En: *Cultural change and continuity: essais in honour of J.B.Griffin*. Academic Press. New York.

1978 The archeo-ethnology of hunter-gatherers or the tyrany of the ethnographic record. *American Antiquity*, vol. 43, nº 2, pp. 303-309.

WOODBURN, James

1982 Egalitarian societies. *Man* [N.S.], vol. 17: 431-451.

WÜNSCH, Germ¿

1989 La organización interna de los asentamientos de comunidades cazadoras-recolectoras: el análisis de las interrelaciones espaciales de los elementos arqueológicos. *Trabajos de Prehistoria*, nº 46, pp. 13-33.

ZEIDLER, James

1978 *Social space in Valdivia society: community patterning and domestic structure at Real Alto, 3000-2000 B.C.*. Tesis Doctoral. University of Illinois. Urbana.

ZILHÃO, João

1995 *O paleolítico superior da Estremadura portuguesa.* DissertaÁão doutoral em Pré-História e Arqueologia. Faculdade de Letras. Universidade de Lisboa. Lisboa

[Bate 1986]
ESQUEMA 1

CRITERIOS PARA EL ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INTERCAMBIO EN COMUNIDADES PRIMITIVAS

En el intercambio:

* Participan dos o más agentes.
* Hay dos movimientos: dar y recibir.
* Hay dos momentos, que pueden diferir en en el tiempo y en el espacio.
* En cada momento los agentes pueden ser: donantes, receptores, donantes-receptores y receptores-donantes.

  Un intercambio se cumple cuando un donante recibe.

Variables que caracterizan a los diferentes tipos de intercambio.

* Composición de los agentes:
  - individuales.
  - grupos socialmente definidos
* Contenidos del proceso:
  - Productos (trabajo pasado)
  - Servicios o favores (trabajo vivo)

  Escala de valores de uso:
  1. alimentos
  2. instrumentos
  3. bienes no alimenticios
* Grado de definición de las equivalencias:
  - definidas
  - imprecisas
  - indefinidas
* Temporalidad de los momentos:
  - simultáneos
  - diferidos
    + de plazos definidos
    + de plazos indefinidos
* Dirección de los movimientos:
  - bidireccionales (dos agentes)
  - en cadena (más de dos agentes)
  - multidireccionales

Tendencias hacia
Reciprocidad solidaria - reciprocidad compensada - enajenación

* agentes grupales	* agentes individuales
* bienes alimenticios	* bienes no alimenticios
* equivalentes indefinidos	* equivalentes definidos
* intercambios diferidos de plazos indefinidos	* intercambios simultáneos
* multidireccionales	* bidireccionales

[Bate 1986]
ESQUEMA 2

SOBRE EL MODO DE REPRODUCCIÓN EN SOCIEDADES PRE-TRIBALES

Superestructuras
INSTITUCIONALIDAD SICOLOGÍA SOCIAL

MODO DE PRODUCCIÓN MODO DE REPRODUCCIÓN
Ser Social

FORMACIÓN SOCIAL

MODO DE REPRODUCCIÓN

La reproducción biológica mediada por relaciones sociales
- adhesión y parentesco
- movilidad, residencia y linealidad
- acoplamiento y filiación (patrones reales y normas superestructurales)

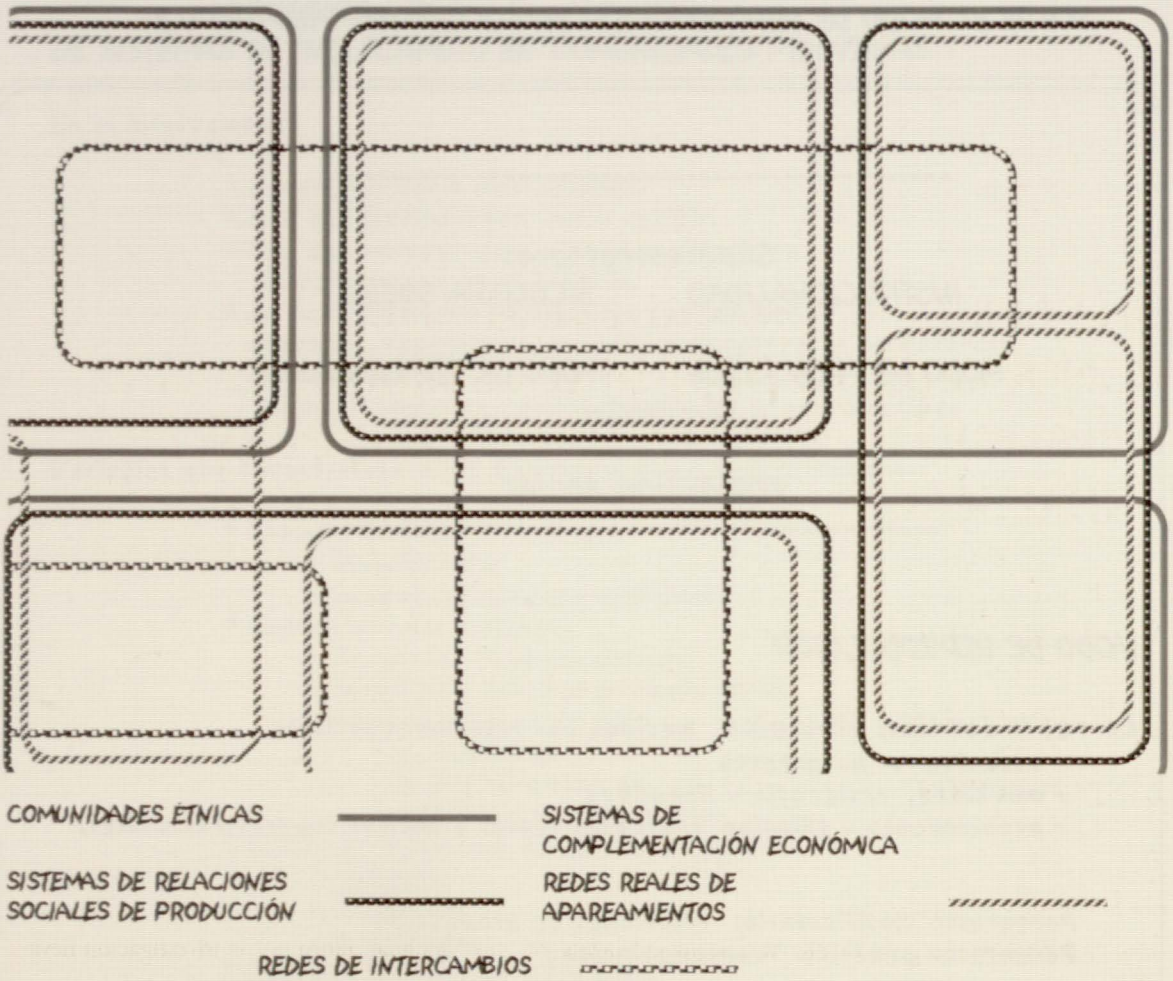
Parentesco clasificatorio: relaciones de producción
Parentesco genético: "consanguineidad"

Red mínima de apareamiento y redes reales de apareamiento

Estructura de la Población: parentesco genético
y patrones de movilidad, acoplamiento y filiación
Configuración demográfica: población total
natalidad, morbilidad, mortalidad
fertilidad, fecundidad
distribución etaria, por sexos, etc.

La reposición cotidiana de la vida humana
Satisfacción de necesidades biológicas, sicológicas y sociales:
Alimentación, Higiene, Protección de Clima, Adorno personal, Manejo de los Afectos, Diversión, Uso del Tiempo libre, Conservación de la Salud.
Socialización de infantes: producción de individuos socialmente habilitados.

[Bate y Terrazas 2002]
ESQUEMA 3



HIPÓTESIS SOBRE SISTEMAS DE RELACIONES SOCIALES
EN COMUNIDADES PRETRIBALES ABIERTAS

[Bate 2001]
ESQUEMA 4

UNA APROXIMACIÓN AL ESTADO DEL CONOCIMIENTO DE LAS INDUSTRIAS EPIPALEOLÍTICAS EN LA ZONA INTERIOR DE ANDALUCÍA.

*Mª DOLORES ASQUERINO FERNÁNDEZ**

1. INTRODUCCIÓN.

Abordar una síntesis del estado de la cuestión sobre el Epipaleolítico en las zonas interiores de Andalucía es, hoy por hoy, bastante complicado. El panorama que presenta la mayor parte de la región en lo que se refiere al repertorio epipaleolítico –especialmente en el sector no litoral– es muy desigual, tanto por la investigación llevada a cabo como por el número de estaciones testimoniadas, pues en principio, no ha habido mucha dedicación a esta etapa industrial.

Una síntesis de hace algún tiempo sobre esas industrias en Andalucía (Fortea, 1986) planteó el desarrollo del Epipaleolítico regional a partir de una base magdaleninese que desembocaría en un Epipaleolítico Microlaminar tipo Mallaetes o Sant Gregori de facies aziloide, complementada con una pobre representación, y poco definida, de la geométrica tipo Cocina pero en sus momentos más avanzados, sobre la que se "asentaría" el Neolítico (Fortea, 1973).

Los trabajos que se han llevado a cabo a partir de 1979 han testimoniado la existencia de algunos yacimientos con estas industrias, unas veces con estratigrafía y otras sin ella, que han ido llenando en parte el vacío existente en algunas zonas del interior de la región o que han proporcionado datos de importancia para el estudio del desarrollo de las comunidades de cazadores y su entronque con el Neolítico.

Desdichadamente la nómina recogida en trabajos de síntesis (Cortés *et al.*, 1996:81) que dan la impresión de un catálogo relativamente nutrido en la totalidad del territorio andaluz, no es muy extensa si nos atenemos concretamente a los no costeros: Nacimiento (Rodríguez, 1979, 1982; Asquerino y López, 1981; Asquerino, 1992) y Valdecuevas (Sarrión, 1980), así como el conjunto de hallazgos cordobeses de superficie (Asquerino, 1985, 1986, 1987a, 1987b, 1988; Gavilán, 1987). Pero la aportación de esos pocos contextos estratigráficos e incluso la presencia de industrias recogidas en superficie resulta de interés para el conocimiento de estos conjuntos industriales. El yacimiento de Pirulejo (Priego de Córdoba), aunque citado en el trabajo de Cortés y otros, hoy por hoy, no pertenece al ambiente que nos ocupa.

* Universidad de Córdoba

Así pues, tal y como conocemos hoy el Epipaleolítico en Andalucía a través de sus yacimientos podríamos plantear la existencia de varias "áreas geográfico-culturales" desde el punto de vista de la investigación y documentación. Un sector parcialmente investigado que ha proporcionado buenos testimonios industriales y, al parecer, un cierto número de nuevas estaciones (Rodríguez, 1997), sería el situado en la Alta Andalucía en torno a Cazorla y Segura, con quizá posibles relaciones, contactos o influencias con Levante a juzgar por el geometrismo presente. Otra zona que ha proporcionado buena información, y en cierto sentido más abundante, comprendería el sector más o menos costero de Andalucía Oriental, al parecer con un carácter más aziloide y posible raíz magdaleniense –industria documentada suficientemente en ese ámbito– y un componente geométrico que tiene poco peso específico y que se prolongaría, al parecer, hacia el sector del Atlántico. Y un tercer ámbito de documentación estaría en la provincia de Córdoba, representado por colecciones superficiales tanto con geometrismo como sin él. Quedan en todo el interior andaluz vacíos intermedios y, sobre todo, faltan estudios que permitan enlazar esas industrias entre ellas.

¿Por qué poner tanto énfasis en el Epipaleolítico? Pienso que no resulta viable poder determinar cómo se llevó a cabo la neolitización en tierras andaluzas si lo que hay es un desconocimiento del sustrato sobre el que teóricamente se efectuó el proceso. La única manera de poder establecer, junto con los datos económicos y ambientales –hoy por hoy bastante exiguos–, si fue un fenómeno de aculturación de grupos preexistentes o una implantación *ex novo*, de forma independiente es el estudio en profundidad de esas industrias.

En varias ocasiones he hecho hincapié en la importancia del estudio de las industrias anteriores al Neolítico para un buen conocimiento del proceso (Asquerino, 1985, 1987a, 1987 b), pues las bases del "modelo dual" con grupos "epipaleolíticos neolitizados" y sobre todo "neolíticos puros", no se encuentra en los planteamientos de mi línea de investigación.

De ese momento que precede al Neolítico no se puede decir que haya actualmente mucha documentación paleoeconómica y medioambiental, aunque de forma sistemática se atribuyen condiciones ecológicas idénticas a las actuales a los medios en los que se documentan los hallazgos de industrias epipaleolíticas, especialmente serranos.

2. APORTACIONES DE LA ZONA SEGURA-CAZORLA.

Nuestro conocimiento sobre las industrias epipaleolíticas y su conexión con el Neolítico avanzó notablemente a partir de la excavación de Gabriel Rodríguez en la Cueva del Nacimiento, que resultó una auténtica revelación. La estratigrafía obtenida por su excavador resultaba no sólo interesantísima sino sorprendente para el ámbito andaluz, ya que estaban documentados tres momentos infrecuentes en la región y de modo sucesivo: un Paleolítico Superior indiferenciado en la base, con cronología absoluta de 11200 BP al que seguía un ambiente de Epipaleolítico Geométrico de muy buena calidad datado en 7620 BP y por último un Neolítico con fecha de 6780 BP con cerámicas decoradas a base de impresiones de peine y digitaciones y ausencia de cardial, industria lítica laminar y escaso hueso trabajado, que Rodríguez calificaba como una manifestación del Neolítico, antigua pero local (Rodríguez, 1979, 1983), diferente de lo que aparecía en Levante con la denominación de Neolítico Antiguo (Rodríguez, 1982) por la ausencia de la "característica" cerámica cardial.

Otro yacimiento jiennense, asimismo en ambiente de sierra, Valdecuevas, dado a conocer poco después (SARRIÓN, 1980) significó no sólo la corroboración de que Nacimiento no era un caso especial, aunque existían algunas diferencias que radicaban en las adjudicaciones a momentos concretos de las capas más profundas –nada más que un posible "*pre-Epipaleolítico*"– y el nivel más moderno, probablemente Calcolítico al haber aparecido un fragmento de borde almendrado.

La semejanza entre ambos sitios es muy grande y si incluso se ha planteado la posibilidad de que quienes estuvieron en las estaciones documentadas en Cañada Hermosa, relativamente cerca de Nacimiento, se refugiasen en la

cueva de Pontones durante el invierno (Rodríguez, 1997:411), tampoco habría de extrañarnos que Nacimiento y Valdecuevas fueran asentamientos temporales de un mismo grupo humano.

Los trabajos que llevamos a cabo Pilar López y yo en 1979 permitió documentar una estratigrafía bastante acorde con la obtenida por G.Rodríguez (Asquerino y López, 1981, 1982) aunque con ausencia de industria adjudicable al Epipaleolítico.

El nivel de base –la Fase I- presentó una industria exclusivamente lítica, atípica y numéricamente pobre que podía asimilarse a la que Rodríguez había adjudicado a Paleolítico Superior indeterminado. A ésta seguía la Fase II –que **no** el nivel 2, como se ha escrito alguna vez–, en la que una industria en la que predominaba el componente microlaminar, acompañado de algunos geométricos –triángulos, trapecios, algún segmento– y de cerámicas impresas no cardiales, incisas y digitadas, con el mismo aspecto que el correspondiente nivel de Rodríguez. Hago un cierto hincapié en los tipos cerámicos ya que se ha dicho en alguna ocasión que en Nacimiento no hay cerámicas impresas. El nivel 2D –comienzo de la Fase II– proporcionó la fecha de 5490±120 BP (Asquerino y López, 1981:133; López, 1982: 250-251). La Fase III aportó escaso material, sólo cerámico, y de dudosa adjudicación, si bien la datación estableció la fecha de 3990±110 BP.

Sobre los materiales de las campañas efectuadas por Rodríguez en 1972 y 1974, presenté una breve reseña en las Jornadas Históricas del Alto Guadalquivir dedicadas a la Prehistoria celebradas en Quesada en 1991 (Asquerino, 1992), haciendo constar las diferencias tecnológicas entre los materiales del nivel de Paleolítico Superior y el de Epipaleolítico.

Las distintas dataciones obtenidas a través de las excavaciones de Rodríguez y la nuestra planteaba ciertos problemas de "concordancia" con los ambientes industriales documentados. Por lo pronto, el nivel de Paleolítico Superior indiferenciado de Rodríguez daba una fecha de 11200 BP, un tanto baja, y el de epipaleolítico la de 7620 BP, sensiblemente "tardía" para la etapa representada.

Ya he señalado en otra ocasión (Asquerino, 1992) que estas dataciones podrían tener una apariencia demasiado reciente, pero que en realidad no lo son tanto si tenemos en cuenta las de otros sitios con industrias similares, como es el caso de Tossal de la Roca (Cacho *et al.*, 1983, 1995), cuyo nivel II, Magdaleniense Final o Evolucionado, tiene las fechas de 12480±210 BP y 12390±250 BP, y con un Epipaleolítico con geométricos de 7650±80 y 7660±80 BP, cronologías que no son muy distintas de las de Rodríguez. Y las del paso del Epipaleolítico al Neolítico en Nerja Mina nivel 5 –7890±170 BP– y Nerja Torca nivel 4 –7960±200 BP– (Pellicer y Acosta, 1986) también se encuentran dentro del mismo rango temporal.

En cuanto al nivel neolítico de Pontones excavado por Rodríguez, la de 6780±130 BP con cerámicas con impresiones de peine y digitaciones y ausencia de cardial resultaba coherente y concordaba bastante bien con un "Neolítico Medio Andaluz", aproximándose un tanto a las obtenidas inicialmente para Murciélagos de Zuheros 6250±35 BP (Vicent y Muñoz, 1973), e incluso lo están con las aportadas más recientemente por el mismo yacimiento para lo que se ha denominado "Neolítico A", entre 6190±120 BP y 6430±130 BP (Gavilán y otros 1996:324-25). Sin embargo el "problema" se planteaba porque, como antes señalé, el excavador de Nacimiento calificaba este momento como "Neolítico local antiguo" (Rodríguez, 1979:34; 1983:175) –denominación que me parece bastante acertada, aunque muchos no estén de acuerdo con ella– diferente del Neolítico Antiguo levantino (Rodríguez, 1982:240) precisamente por no estar presente la cardial.

Naturalmente nuestra fase neolítica, Fase II nivel 2D, era cronológicamente "tardía" –5490±120 BP– pero admisible para un "Neolítico Medio Meridional" –carente de cerámicas cardiales como era "lógico"–, al acercarse mucho a la de Nerja –5790±140 BP– (Pellicer y Acosta, 1997) y no estar muy lejos de la de Cueva Chica –5520±120 BP– (Ibidem) y Dehesilla –5920±160 BP– (Ibidem).

Quedaba así el asunto cronológico-industrial –todo en uno– más o menos en consonancia con los postulados del "modelo dual" y respondería a esos grupos de "epipaleolíticos neolitizados" de ese "paradigma", por lo que las gentes de Pontones y Valdecuevas resultarían "retardatarios", "conservadores" y poco –o nada– proclives a desarrollar por sí mismos un modo económico satisfactorio y suficiente, lo que no quiere decir que estuviesen en condiciones de llegar a "inventar" la producción. Mi opinión es que la continuidad se debió más a no necesitar el cambio que al "conservadurismo retardatario" de esas gentes.

Otro aspecto de interés es el lapso cronológico entre el Epipaleolítico y el Neolítico de Pontones. Ambos momentos están separados por 840 años según las fechas obtenidas en los correspondientes niveles. Tenemos, pues, confirmada la continuidad y la "reconversión" no sólo a través de los materiales arqueológicos sino con los datos de la cronología y casi me atrevería a afirmar, en el actual estado del conocimiento, que las gentes del Neolítico de Nacimiento son las mismas que elaboran las industrias del Epipaleolítico. No hay más que ver las de ambos momentos.

La calificación –más bien descalificación– de estos grupos de la Alta Andalucía como comunidades "relictas", "retardatarias" y "conservadoras" me parece que no cuenta con base real. En primer lugar, porque la neolitización no tiene por qué suponer un "progreso" respecto a la economía cazadora y recolectora anterior si ésta les provee de lo necesario. El hecho de que estas gentes continúen utilizando la caza como medio principal de obtención de alimento y que empleen un utillaje lítico "anclado en las tradiciones epipaleolíticas" (RAMOS, 1988-89:124) lo único que significa, a mi juicio, es que **no necesitan ni otra forma económica ni otra industria**, y si crían algunos ovicaprinos, lo cierto es que no los consumen mayoritariamente.

En fechas más recientes, se ha dado a conocer un cierto número de lugares con industrias consideradas epipaleolíticas en la zona del Alto Segura (Rodriguez, 1997), consecuencia de prospecciones llevadas a cabo en este sector, y que parecen estar en relación con los hallazgos de Pontones y Valdecuevas en cuanto a "sucesión cultural" (?) o, al menos, presencia de Paleolítico Superior, Epipaleolítico y Neolítico –Cueva del Agua de Poyotello, Cueva Grande, Castellón de las Nogueras– además de los hallazgos de superficie en Cañada de la Cruz y Cañada Hermosa, lugares todos ellos que de momento sólo se conocen por esas referencias (RODRIGUEZ, 1997:410). Habrá que esperar a establecer la exacta adjudicación industrial de esos materiales para valorarlos adecuadamente.

3. LAS INDUSTRIAS SUPERFICIALES DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA.

Recogidos y estudiados a lo largo de 1985 y 1987, los materiales de los yacimientos cordobeses de superficie proceden de enclaves geográficos de la provincia un tanto diversos: Sierra Morena –Olivar de las Patudas–, Campiña –Fuente del Pez–, transición Campiña-Subbética –Fuente del Carmen– y Subbética –Fuente de las Palomas, Llanos de Jarcas–. En su momento presenté una síntesis de estos conjuntos (Asquerino, 1987) de los que se ha contestado su adjudicación epipaleolítica, atribuyéndolos al Neolítico como talleres líticos superficiales sin cerámica, o bien rechazando la asignación preneolítica por presentarse también otros elementos de aspecto más reciente, lo cual, habida cuenta de que son de superficie y recogidos por lo general en áreas extensas y exhaustivamente tampoco resulta raro, menos aún dada su proximidad a lugares con documentación neolítica, pero con los que **no tienen por qué** estar en relación directa desde la perspectiva cronológica e incluso tampoco industrial.

Si se han considerado neolíticas, sin poner el menor reparo, ciertas localizaciones superficiales al aire libre acompañadas de elementos posteriores, que no se han tenido en cuenta para atribuirles una situación cronocultural posterior, ¿por qué sí se utiliza el "criterio de modernidad" en el caso de los sitios presuntamente epipaleolíticos? El caso es que esos conjuntos que algunos atribuyen al Neolítico, por encontrarse situados en las proximidades de yacimientos en cueva de dicha etapa, en éstas no se puede apreciar una continuidad con las industrias recogidas en superficie que presentan componente microlaminar y/o geométrico. A mi parecer, son dos ambientes distintos.

Respecto a algunos de esos elementos considerados como "modernos" se ha hecho hincapié en la presencia de algunas piezas de sílex con "lustre de cereal" y otros componentes como lo que se ha calificado de "hoja con retoques planos bifaciales cubrientes" (Ramos, 1988-89:131) que no es tal.

En primer lugar quiero señalar aquí la importancia, a mi parecer excesiva, que se ha adjudicado a las piezas con "pátina de siega" –término que no tiene las connotaciones de "lustre de cereal"– y que se consideran *a priori* como "elementos de hoz", pátina que como es sabido **no sólo aparece** cuando se cortan cereales. Esas piezas han sido tomadas como punto de referencia de "modernidad" y de asignación al Neolítico de las industrias a las que se asocian, cuando no existe ninguna prueba de que esa pátina se deba a la siega de cereales.

Por ello, deducir de tales piezas que se practicó una "agricultura marginal", y que los lugares en los que se han hallado esas industrias responderían a asentamientos de grupos semisedentarios, opino que es rizar un poco el rizo de la interpretación socioeconómica.

Así y todo, cada vez me parece menos significativa la presencia de "pátina de siega" como indicadora de estadios agrícolas en los "medios más dinámicos". En Cueva de los Mármoles están identificadas cebadas (*Hordeum vulgaree ssp. vulgare, Hordeum vulgare var. nudum*) en proporciones que oscilan entre un 9 y un 12% de los cereales, y trigos (*Triticum monococcum, Triticum dicoccum, Triticum durum/aestivum, Triticum durum/aestivum-compactum)* que alcanzan el 50%, con cantidades absolutas considerables entre estos últimos y algo menos las cebadas. Sin embargo, las piezas con "pátina de siega" en el total de áreas excavadas en el yacimiento son **solamente cuatro**, lo que daría pie a pensar, si tomamos en cuenta su número, que estábamos ante uno de esos grupos dedicados a la agricultura marginal. Y nada más lejos de la realidad.

Respecto a los "elementos de hoz" de Fuente del Pez, lo que hay es un par de piezas, un fragmento de hoja con pátina en la mitad del filo y un fragmento de lasca laminar con huellas de uso –**que no pátina**– en parte del extremo transversal (Asquerino, 1988:77, Fig.5). La supuesta "hoja con retoques planos bifaciales cubrientes" de Olivar de las Patudas no es sino «*un fragmento de hoja espesa con levantamientos bifaciales* ***que no llegan a ser cubrientes***» (Asquerino, 1987:120) y que en mi opinión no resulta un "claro elemento de modernidad".

En cuanto a los "útiles de tradición paleolítica" –Raspadores, Perforadores, Buriles– de los que se ha dicho que su mejor representación se encuentra en "medios serranos" y relacionados con "el trabajo de la madera y la deforestación" –aspecto éste con el que no todos los autores están de acuerdo–, tal representación no puede considerarse "buena" en yacimientos cordobeses de sierra –Fuente. del Carmen, Fuente. de las Palomas, Jarcas en la Subbética; Patudas en el sector de Sierra Morena– donde los Perforadores o no están presentes –Fuente de las Palomas, Patudas– o tienen porcentajes inferiores al 5%, y casi lo mismo sucede con los Buriles, siendo los Raspadores los que presentan proporciones algo más altas.

En Cueva de los Mármoles, un hábitat neolítico –a lo que parece por su documentación, bastante viejo– lo que sí se da es una altísima proporción de desechos de talla, *débris*, que muchas veces alcanzan nada menos que el 89.51%, con una media general de más del 85% del total de los productos de talla. En el material retocado, que en consecuencia siempre se encuentra en proporciones un tanto escasas, los útiles tienen porcentajes bastante bajos que oscilan entre 1,28% y 2,91% de los productos de talla.

Teniendo en cuenta que se ha dicho que los restos de talla son más numerosos en los talleres que en los lugares de hábitat y que en aquéllos los útiles y material retocado se encuentran en menor porcentaje, habría que llegar a la conclusión de que en Mármoles se da, a la vez, el hábitat –incuestionable– y el taller –evidente–, y por tanto que no todos los talleres son al aire libre y que podrían ser también lugares de hábitat siempre y cuando otros elementos así lo confirmen.

Por supuesto que con recogidas superficiales es bastante difícil –por no decir arriesgado– determinar el carácter de hábitat del sitio, pues si existieron, como se ha dicho, "estructuras arquitectónicas frágiles", nada habrá quedado de ellas ni tampoco de otras actividades –caza destinada a la alimentación, por ejemplo– realizadas en el lugar.

En cuanto a los restos de núcleo de pequeño tamaño que aparecen en los sitios cordobeses se ha considerado que fueron para la fabricación de hojitas y microhojitas. En realidad creo que más bien se trata de soportes totalmente agotados y desechados.

Considerar que una "buena representación del sustrato epipaleolítico es común y normal en los conjuntos andaluces de superficie", de los que hay **muy pocos ejemplos**, especialmente si descartamos como neolíticos a los hallazgos de Córdoba, no está en consonancia con mis observaciones en conjuntos de dicha etapa, en cueva desde luego, pero con un componente geométrico francamente endeble, como es el caso de Cueva de los Mármoles, donde desde el principio de las actividades productoras los geométricos son bastante escasos, los segmentos brillan por su ausencia y este geometrismo nunca está acompañado de hojitas de dorso, piezas éstas que tienen poca, o nula, representación en los yacimientos presuntamente epipaleolíticos cordobeses, excepto quizá Jarcas, donde llegan al 17%.

Desde luego no hay que dejar de lado el carácter peculiar de los conjuntos cordobeses de superficie, que como ya señalé en su momento (Asquerino, 1987b) dificulta su inclusión en cualquiera de las Facies de Fortea. Los porcentajes de útiles no se adaptan a las proporciones de los yacimientos estudiados por dicho autor, pero habría que preguntarse si el "mundo" andaluz del interior tiene que ser parangonable al cien por cien con el levantino por el simple hecho de ser ambos postpaleolíticos y preneolíticos.

Las colecciones cordobesas quedarían dentro de un "ambiente" microlaminar, con un pequeño componente geométrico, en el caso de Fuente del Carmen, Fuente de las Palomas y posiblemente Fuente del Pez, geometrismo que sería más fuerte en Jarcas y sobre todo en Patudas. Esto no quiere decir, ni mucho menos, que haya una "simbiosis" entre lo microlaminar y lo geométrico en la zona nos ocupa, sino que, como acabo de indicar, no hay una adecuación en sus componentes a lo que se considera característico de la Facies Microlaminar o de la Geométrica.

Es cierto que el geometrismo de Fuente del Carmen, Fuente de las Palomas, Fuente del Pez es diferente en los tres sitios, y Fuente del Carmen y Fuente de las Palomas presentan un aspecto más evolucionado que Fuente del Pez. Jarcas, por su parte, quedaría en un ambiente intermedio entre esos tres yacimientos y el de Patudas, que cuenta con un geometrismo bastante abundante, proporcionalmente, comprendiendo triángulos y trapecios un tanto esbeltos.

De todas maneras, sea o no éste el sustrato industrial sobre el que el Neolítico de la zona se manifiesta, insisto en que en éste el geometrismo es muy escaso mientras el microlitismo sí tiene una representación alta en las industrias neolíticas de la provincia de Córdoba, y también de otros lugares. Quizá en alguna ocasión, al referirme globalmente al geometrismo y el microlitismo y señalar que éste último era abundante, se ha interpretado que **ambos** resultaban cuantiosos en el conjunto industrial de yacimientos neolíticos andaluces.

En el actual estado de nuestro conocimiento podríamos incluso plantearnos el hecho de si hubo un "auténtico" Epipaleolítico –no en el sentido empleado por Fortea de los momentos iniciales, no documentados estratigráficamente (Fortea, 1986)– que fuese el sustrato de la neolitización en la zona interior de la región. ¿Pudo haber perdurado la industria del Paleolítico Superior Final –tampoco suficientemente documentado en la zona– durante largo tiempo y ser ese el "caldo de cultivo"?

4. LA DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA Y MEDIOAMBIENTAL.

No parece que la neolitización haya surgido de golpe a pesar de que los yacimientos con estratigrafía del Neolítico presenten un aspecto "completo" desde la perspectiva económica incluso desde sus primeros niveles, con animales domésticos y también cereales cultivados, por lo general. Eso, que se achaca a los "neolíticos puros", procedentes de fuera, que "llegarían" con todo el famoso "paquete neolítico" bajo el brazo y en consecuencia sin la más mínima tradición epipaleolítica, y que serían no sólo "puros" sino "innovadores" y "vanguardistas" y que interactuarían con y sobre los grupos epipaleolíticos, neolitizados desde entonces gracias a la "adquisición" de las "novedades" representadas por la "agricultura" y/o la "ganadería", aunque no practicasen agricultura, sino cultivo, y tampoco ganadería sino pastoreo, que son cosas muy distintas.

En mi opinión pudo existir un proceso lento, paulatino, que hasta el momento no se haya podido observar a través del registro que, por otra parte, es tremendamente escaso ya que la documentación obtenida a partir de recogidas superficiales en yacimientos adjudicados al Neolítico no resulta suficiente y me parece un tanto aventurado con sólo esos materiales establecer ciertas pautas de comportamiento socioeconómico.

Los datos económicos no bastan por ahora, aunque casi se ha convertido en un tópico señalar que el posible predominio de la crianza animal sobre el cultivo en los momentos iniciales de la producción se debe al débil peso alcanzado por la agricultura, "débil peso" que se fundamenta en la no presencia de restos cerealísticos, especialmente en las zonas de sierra en las que, por supuesto, los "grupos retardatarios" no tendrían posibilidad de desarrollar una agricultura intensiva y donde las comunidades serranas seguirían muy adaptadas a modos de vida anteriores, esto es, a una economía predadora con poca incidencia de la producción, básicamente pastoril.

Se me plantean, sin embargo, dos cuestiones. Una: ¿se debe la ausencia de restos cerealísticos a no haberse practicado el cultivo, **o a que no se han detectado** dichos restos? No en todos los yacimientos neolíticos en Andalucía se han hecho análisis en profundidad que permitan aseverar la carencia de prácticas agrícolas.

Y otra: si esos grupos están muy adaptados a modos de vida anteriores, ¿dónde se encuentran esas comunidades "anteriores" que han trasmitido las formas económicas de los cazadores y recolectores? ¿Qué relación existe entre ellos y los "posteriores" neolitizados? ¿Son grupos "descendientes" o "supervivientes" del Paleolítico Superior? ¿Son los mismos epipaleolíticos o son otros?

Queda, desde luego, la posibilidad de que el comienzo de la neolitización en gran parte de Andalucía y concretamente en el caso de la provincia de Córdoba, fuese un proceso que se inició en otros lugares, y que ignoremos totalmente, hoy por hoy, dónde, cómo, a partir de qué o de quienes se establecen las fases iniciales y dónde se encuentran, además del papel que pudieron tener en todo ello los grupos epipaleolíticos. ¿Se neolitizaron o desaparecieron, y lo que encontramos son neolitizados de tercera generación o, si se prefiere –yo no– convertidos ya en "neolíticos puros" una vez pasado el tiempo?

Retomando el aspecto económico, los datos aprovechables sólo proceden de Nacimiento, Valdecuevas y, si nos salimos de la zona interior, Nerja. Pero tomar como referencia a Nerja, dado su entorno y el innegable y abundante aprovechamiento de recursos costeros, no nos parece adecuado a la hora de intentar una reconstrucción, especialmente si tuviésemos que comparar al yacimiento malagueño con los jiennenses.

El resultado preliminar del estudio de la fauna de Nacimiento obtenida en la excavación de Rodríguez (Pérez Ripoll, 1982) ofrecía un gran interés. Presencia de *Capra pyrenaica* que se documentaba a lo largo de toda la estratigrafía y que durante el Paleolítico Superior y Epipaleolítico se unía a *Rupicapra rupicapra* y en el último *a Cervus elaphus, Capreolus capreolus* y *Sus scrofa*. Por su parte, en el Neolítico además de oveja, cabra y cerdo domésticos, *Capra pyrenaica, Cervus elaphus, Capreolus capreolus* y *Sus scrofa* seguían estando presentes, lo que

indicaba que la actividad cinegética tuvo continuidad e importancia económica durante los diferentes momentos en que se habitó el sitio.

La analítica de la fauna recuperada en nuestra campaña de 1979 permitió la identificación de los mismos géneros (Alférez *et al.*, 1981). En nuestra Fase I, posiblemente Paleolítico Superior final, se documentaron restos de ciervo de pequeña talla –el animal más cazado a lo largo de la estratigrafía–, rebeco, corzo, cabra montés y jabalí, igualmente presentes, junto a cabra y oveja y posible cerdo, este último con algunas dudas respecto a su identificación como animal doméstico (Asquerino, 1983, 1984).

En esta segunda Fase, el consumo de fauna no doméstica fue superior al de animales domesticados, lo que para algunos se debió a la "lógica" abundancia de animales salvajes sobre los domésticos, dado el medio en que se encontraban estos "neolíticos" de Pontones. Sin embargo, ese medio, precisamente, resultaba muy adecuado para la crianza de ovicaprinos, de manera que si el consumo se decantó hacia especímenes salvajes debió ser para no mermar un rebaño no muy numeroso.

En cuanto a Valdecuevas se habían documentado, *Rupicapra rupicapra* en los niveles más profundos junto a *Capra pyrenaica* que continuaba hasta el último del Neolítico y *Cervus elaphus* en el Epipaleolítico. En el Neolítico se encontraban además de la ya citada *Capra pyrenaica*, que fue el ejemplar más cobrado, ovicaprinos domésticos (Sarrión, 1980:54). Es decir, prácticamente las mismas especies animales que en el yacimiento de Pontones.

El capítulo medioambiental sólo está atestiguado en Nacimiento a través del análisis polínico efectuado por P.López. La vegetación detectada en la Fase II correspondía a pocos taxones arbóreos entre los que predominan los pinos y abedules junto algunas Quercíneas, y un alto porcentaje de plantas no arbóreas con importancia de las Filicales. En la Fase III se producen algunos cambios, ya iniciados al final de la Fase II –niveles 2B y 2A– con una recuperación de los árboles –pino, algunos abedules, nogales, hayas y quercíneas– y consecuente disminución de las herbáceas que constituían la pradera anterior y aumento de brezos y hiedra (López, 1981:146-148).

Las condiciones climáticas deducibles a través de lo anterior muestran variaciones a lo largo de la estratigrafía, con oscilaciones entre ambiente fresco y bastante húmedo y otro más templado y más seco que concluye con un episodio fresco y seco seguido de un ambiente templado y húmedo (Asquerino, 1983) por cuyas características ha sido situado dentro del Atlántico (López, 1981:148).

Se podría añadir a lo antes señalado que no hay muestras de actividad antrópica sobre el medio y que desde luego no hubo cultivo en ningún momento, al igual que en Valdecuevas (Asquerino, 1992). Con sólo los datos palinológicos de Nacimiento poco puede hacerse. Es de presumir que en Valdecuevas se diese un ambiente similar, pero no hay más datos que los aportados por la fauna.

5. CONSIDERACIONES FINALES.

Si se detectan más yacimientos, especialmente en las zonas del interior, en los que pudiera darse esa sucesión entre los "últimos" cazadores y recolectores y los "primeros productores" presente en los yacimientos de Pontones y Valdecuevas –además de en Nerja– y por supuesto se pudiera excavarlos para comprobarla, indudablemente mejoraría nuestro conocimiento sobre el Epipaleolítico y sobre el "tránsito" Epipaleolítico/Neolítico tan poco preciso hasta ahora en la mayor parte de Andalucía.

Hacen falta asimismo más interpretaciones del entorno físico de los yacimientos, de la explotación de recursos y materias primas con fines alimenticios o no y, cuando sea posible, de los conjuntos faunísticos. En ese campo tengo en perspectiva el esbozo de un planteamiento a largo plazo, dentro de los proyectos de investigación que

desarrolla el Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra del CSIC y la Universidad de Granada, sobre el impacto del cambio ambiental en los comienzos del Holoceno y la repercusión que pudo tener en la continuidad de modos de vida no productores en comunidades que son contemporáneas de quienes sí se habían dedicado a la producción y si éstos se vieron impulsados a ello precisamente por cambios medioambientales. Ya se verán los resultados cuando avancemos en ello, pues de momento es sólo una hipótesis sin contrastar aunque muy atractiva.

Pero como ya he indicado en más de una vez también son necesarios estudios a fondo de las industrias líticas de los yacimientos neolíticos ya conocidos para intentar rastrear las posibles influencias y tradiciones anteriores, si es que las hubo, y en caso contrario tratar de aclarar el porqué de su ausencia.

Además es que los "desiertos culturales" que a veces presenta esta región habría que prospectarlos para poder explicar satisfactoriamente nuestras lagunas en el conocimiento de determinados periodos en determinadas zonas. No me parece muy factible el hacer comparaciones entre grupos que viven en medios costeros y los que lo hacen en las sierras del interior. A muchos les queda todavía mucho por hacer en la Prehistoria de las tierras interiores de Andalucía. Por fortuna.

Como se habrá advertido no he entrado en la discusión sobre aspectos sociales de estos grupos del interior. Nuestro conocimiento es bastante parcial, insuficiente, para ello. Podía ser, sin embargo, que posiblemente se tratase de grupos con pocos individuos que realizasen desplazamientos más o menos continuados en función de las posibilidades de obtención de alimentos, movilidad que no se vería disminuida al tener algunos animales domésticos pero que sí causaría un "impacto social" si se decantaban por las tareas cultivadoras que les atarían mucho más a un espacio físico y disminuirían esa movilidad que, a su vez, sería su "seguro" de aprovechamiento alimenticio del medio.

Almudena Hernando (1999:282) sugiere que por la poca predecibilidad del medio mediterráneo los grupos del final del Epipaleolítico no sólo diversificarían la obtención de alimentos sino que incorporarían animales y plantas domesticados pero sólo en la medida en que ello no modificara su modo de vida tradicional. Es lo que señala J. Vicent (1990:261) cuando propone que «els canvis en el mode de subsistència s'introduixen *per conservar els modes de vida, no per cambiar-los*» (cursiva suya). Más o menos lo que le dice Tancredi al Príncipe Salina: hay que cambiarlo todo para que todo siga igual.

Quisiera aclarar al concluir por qué he usado sistemáticamente fechas BP en vez de las bc o las calibradas, aún conociendo las posibles ventajas de estas últimas. La razón es que muchos de los sitios con datación absoluta carecen de calibración; pero todos ellos tienen fechas BP que, por supuesto, permiten comparaciones entre ellas y con las cronologías geológicas y climáticas, lo que resulta más significativo para mí y para los geólogos con quienes trabajo.

Córdoba, octubre 2003

6. BIBLIOGRAFÍA CITADA:

AFRUNS, J.; LLOBET, E. Eds. (1990): *El canvi cultural a la PrehistÚria*. Barcelona

ALFÉREZ *et al.*, (1981): «La fauna de macromamíferos». En ASQUERINO y LÓPEZ, 1981:139-145

ASQUERINO, Mª D. (1983): «Una aproximación a la paleoecología del Neolítico: La «Cueva del Nacimiento» (Pontones, Jaén)» *Homenaje Prof.Almagro* (Madrid 1982), vol.I: 431-436

ASQUERINO, Mª D. (1984): «Espacio y territorio en el Neolítico del NE de Jaén» *Arqueología Espacial* (Teruel 1984), vol.3: 31-40

ASQUERINO, Mª D. (1985): «Materiales líticos de «La Fuente del Carmen» (Zuheros)» *IFIGEA*, II: 29-51

ASQUERINO, Mª D. (1986): «La «Fuente de las Palomas» (Carcabuey): Nueva estación epipaleolítica en el sur de Córdoba» *Estudios de Prehistoria Cordobesa*, 1: 21-37

ASQUERINO, Mª D. (1987a): «El «Olivar de las Patudas», yacimiento epipaleolítico en el norte de Córdoba» *Bol. Real Academia Córdoba*, 112: 119-130

ASQUERINO, Mª D. (1987b): «Estado actual de la investigación sobre el Epipaleolítico en la provincia de Córdoba» *Estudios de Prehistoria Cordobesa*, 3: 27-51

ASQUERINO, Mª D. (1988): «»Fuente del Pez/Fuente Migas», yacimiento epipaleolítico en Montilla» *Estudios de Prehistoria Cordobesa*, 4: 69-88

ASQUERINO, Mª D. (1992): «Epipaleolítico y Neolítico en el Alto Guadalquivir» *I Jornadas Históricas del Alto Guadalquivir. La Prehistoria*: 33-52

ASQUERINO, M.D.y LÓPEZ, P. (1981): «La Cueva del Nacimiento (Pontones): un yacimiento neolítico en la Sierra del Segura» *TP*, 38:109-148

ASQUERINO, M.D. y LÓPEZ, P. (1982): «El yacimiento neolítico de la Cueva del Nacimiento (Pontones, Jaén)» *X Congreso U.I.C.P.P.* (México, 1981):273-296

CACHO, C. *et al.*, (1983): «Contribution du Tossal de la Roca a la chronoestratigraphie du Paléolithique Supérieur final dans la region de Valence»

CACHO, C. *et al.*, (1995): «El Tossal de la Roca (Vall d'Alcalá, Alicante). Reconstrucción paleoambiental y cultural de la transición del Tardiglaciar al Holoceno inicial» *Recerques del Museu d'Alcoi*, 4:11-101

CORTÉS, M. *et al.*, 1996): *El Paleolítico en Andalucía. La dinámica de los grupos predadores en la Prehistoria andaluza. Ensayo de síntesis*. Córdoba

FORTEA, F.J. (1973): *Los Complejos Microlaminares y Geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo español*. Salamanca

FORTEA, F.J. (1986): «El Paleolítico Superior y Epipaleolítico en Andalucía. Estado de la cuestión cincuenta años después» *Homenaje a L.Siret*: 67-78

GAVILÁN, B. (1987): «El yacimiento epipaleolítico de Los Llanos de Jarcas (Cabra, Córdoba)» *Estudios de Prehistoria Cordobesa*, 2:7-27

GAVILÁN, B. *et al.* (1996): «El Vº y IVº milenios en Andalucía Central: la Cueva de los Murciélagos de Zuheros (Córdoba). Recientes aportaciones» *I Congrés del Neolític a la Península Ibèrica* (Gavá, 1995) *RUBRICATUM*, 1, vol. 1:323-327

HERNANDO, A. (1999): *Los primeros agricultores de la Península Ibérica*. Madrid

JORDÁ PARDO (Coord) (1986): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja* Trabajos sobre la Cueva de Nerja, nº 1

LÓPEZ, P. (1981): «Análisis polínico de la Cueva del Nacimiento» En ASQUERINO y LÓPEZ, 1981:146-148

LÓPEZ, P. (1982): «Diagrama polínico de la Cueva del Nacimiento (Pontones, Jaén)» *Le Néolithique Ancien Méditerranéen* (Montpellier, 1981):215

PELLICER, M.; ACOSTA, P. (1986): «Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja» En JORDÁ PARDO (Coord):341-450

PELLICER, M.; ACOSTA, P. (1997): *El Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja en el contexto andaluz* Trabajos sobre la Cueva de Nerja, nº 6

PÉREZ RIPOLL, M. (1982): «La faune de la Cueva del Nacimiento» *Le Néolithique Ancien Méditerranéen* (Montpellier, 1981):252

RAMOS, J. (1988-89): «Las industrias líticas del Neolítico en Andalucía, sus implicaciones espaciales y económicas» *ZEPHYRUS*, XLI-XLII: 113-148

RODRÍGUEZ, G. (1979): «La cueva del Nacimiento (Pontones, Jaén)» *SAGUNTUM*, 14:33-38

RODRÍGUEZ, G. (1982): «La Cueva del Nacimiento. Pontones-Santiago-Provincia de Jaén (España)» *Le Néolithique Ancien Méditerranéen* (Montpellier, 1981):237-249

RODRÍGUEZ, G. (1983): «La Cueva del Nacimiento. Pontones, Jaén» *I Congreso de Historia de Andalucía. Prehistoria y Arqueología*. (Córdoba, 1979):175-182

RODRIGUEZ, G. (1997): «Últimos cazadores y neolitización del Alto Segura» *II Congreso de Arqueología Peninsular. Paleolítico y Epipaleolítico. Tomo I* (Zamora, 1996): 405-414

SARRIÓN, I. (1980): «Valdecuevas. Estación meso-neolítica en la Sierra de Cazorla» *SAGUNTUM*, 15:23-56

VICENT, J.M. (1990): «El Neolític: transformacions socials i econÚmiques» En AFRUNS, J. y LLOBET, E. (Eds.): *El canvi cultural a la PrehistÚria*: 241-293

VICENT, A.Mª; MUÑOZ, A.Mª (1973): *Segunda campaña de excavaciones en la Cueva de los Murciélagos, Zuheros (Córdoba), 1969.* E.A.E., nº 77

BALANCE SUCINTO DE LA OCUPACIÓN DE LAS SOCIEDADES CAZADORAS-RECOLECTORAS EN EL PROYECTO "LA OCUPACIÓN PREHISTÓRICA DE LA CAMPIÑA LITORAL Y BANDA ATLÁNTICA DE CÁDIZ" EN UN CONTEXTO REGIONAL.

*JOSÉ RAMOS MUÑOZ, VICENTE CASTAÑEDA FERNÁNDEZ, MANUELA PÉREZ RODRÍGUEZ, ISABEL CÁCERES SÁNCHEZ, SALVADOR DOMÍNGUEZ-BELLA Y NURIA HERRERO LAPAZ.**

1. INTRODUCCIÓN.

Metodológicamente hemos trabajado en una concepción crítica de la Arqueología al servicio de la Historia, con enfoques de la Antropología Social, con técnicas de las Ciencias Medioambientales-Arqueometría y de la investigación arqueológica para la reconstrucción de los procesos históricos.

Hemos desarrollado **campañas de prospección** en los T.M. de San Fernando (Ramos, Castañeda y Pérez, 1995), Chiclana de la Frontera (Ramos *et al.*, 1997), Conil de la Frontera (Ramos, Castañeda *et al.*, 1998), Medina Sidonia, Vejer de la Frontera (Ramos *et al.*, 2001), Barbate y Tarifa (Ramos *et al.*, 2002).

Se han realizado **excavaciones de urgencia** en los asentamientos de El Estanquillo (San Fernando) (Ramos, 1993), La Mesa (Chiclana) (Ramos *et al.*, Eds., 1999), El Retamar (Puerto Real) (Ramos y Lazarich, Eds., 2002 a, 2002 b), Embarcadero del Río Palmones (Algeciras) (Ramos y Castañeda, 2003; Ramos y Castañeda, Eds., en prensa; Ramos, Castañeda y Domínguez, 2003; Ramos *et al.*, 2003) y La Esparragosa (Chiclana de la Frontera) (Pérez *et al.*, en prensa).

Hemos incidido en **líneas de investigación** sobre las relaciones de las formaciones sociales con el territorio. Básicamente se trata de:

- Reconstrucción de las bases geológicas y geomorfológicas (Gracia, 1999; Domínguez, Gracia y Morata, 1995).
- Estudio de las procedencias de rocas metamórficas y silíceas (Domínguez-Bella *et al.*, 1995, 2002, en prensa; Pérez, 1997; Pérez *et al.*, 1997; Ramos, Domínguez-Bella, *et al.*, 1998; Ramos, Domínguez-Bella y Castañeda, en prensa).
- Análisis de la Paleontología y Tafonomía (Cáceres, 2003).

* Área de Prehistoria y Área de Cristalografía y Mineralogía. Universidad de Cádiz.

Las analíticas científicas han pretendido vincularse con un sentido diacrónico y con un estudio del proceso histórico, desde una perspectiva "no inocente" de la Arqueometría (Ramos, Domínguez y Morata, 1998).

El proyecto ha generado tres **Tesis Doctorales** (Castañeda, 2000 a) (Codirección: O. Arteaga y J. Ramos), (Pérez, 2003) (Codirección: O. Arteaga y J. Ramos) y (Cáceres. 2003) (Codirección: J. Ramos y C. Diez), cuatro **Memorias de Licenciatura** (Castañeda, 1997; Pérez, 1997; Cáceres, 1999; Herrero, 2002) y un **Trabajo de Investigación** (Castañeda, A., 2002).

Los trabajos de campo de las prospecciones se han desarrollado de 1992 (San Fernando) a 1999 (Tarifa) y hemos realizado excavaciones de urgencia hasta el 2003 (La Esparragosa y Embarcadero del río Palmones). En este momento nos encontramos en fase de redacción de la Memoria del proyecto. Por ello ante la solicitud de la Dirección General de Bienes Culturales de participar en las Jornadas Temáticas hemos visto oportuno presentar el marco metodológico del proyecto y un balance sucinto de las ocupaciones que ha generado el mismo en el ámbito de las formaciones sociales cazadoras-recolectoras (1).

2. METODOLOGÍA DE TRABAJO Y POSICIÓN TEÓRICA.

Consideramos el Patrimonio Arqueológico y las manifestaciones de los asentamientos, en general modestos de las comunidades cazadoras-recolectoras y tribales comunitarias documentadas en este proyecto, como un legado histórico (Vargas, 1997).

Abordamos un planteamiento conceptual desde la llamada Arqueología Social, intentando trabajar en la relación dialéctica entre economía y sociedad, integrando los sistemas de valores y las contribuciones ideológicas, de género y de reproducción social (Bate, 1998; Sanoja y Vargas, 1995).

Los productos arqueológicos forman parte de procesos de producción, distribución y consumo. Se sitúan en engranajes productivos vinculados a categorías mayores relacionadas con la propiedad, el trabajo y los procesos de distribución de los recursos (Marx, 1977). Compartimos así la idea planteada por Oswaldo Arteaga que "*son las formaciones sociales y no sus manifestaciones culturales las que traducen en el tiempo y en el espacio los procesos que llamamos históricos*" (Arteaga, 1992:181).

También es básica en nuestra propuesta la noción de "proceso histórico", entendido en el sentido de un análisis global, en nuestro caso del estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras, tribales y clasistas iniciales, que ocuparon el territorio de la banda atlántica de Cádiz y área del Estrecho de Gibraltar.

Al asumir una toma de postura (Gándara, 1993; Bate, 1998) en la llamada "Arqueología Social Latinoamericana" aspiramos a reconstruir la sucesión histórica desde el análisis de los diversos modos de producción, de vida y de trabajo, como proceso metodológico que nos aproxime a la categoría básica de la "propiedad" de la formación social en estudio. Por todo ello entendemos que el reto de una Arqueología al servicio de la Historia radica en centrarnos en lo social y en lo económico (Estévez *et al.*, 1998), en el marco del análisis del proceso histórico. La estrategia nos lleva así desde la definición del modo de producción a la valoración en las sociedades concretas de las manifestaciones empíricas, y en la inmersión en los modos de vida y en los modos de trabajo (Vargas, 1990).

Es por tanto evidente la relación de la producción con la tecnología, enmarcada en un cuerpo social (Marx, 1977: 8). También es fundamental para la comprensión de las comunidades prehistóricas considerar que "*Toda producción es apropiación de la naturaleza por parte del individuo dentro de y mediante una forma de sociedad determinada*" (*Ibidem*:10). De ahí la relación básica entre producción-sociedad y entre producción y propiedad. Y además la

necesidad en el trabajo arqueológico de vincular estas categorías básicas en el proceso que genera la producción, distribución, cambio y consumo.

Metodológicamente pretendemos trabajar desde parámetros básicos en la formulación de la "Metodología de las Ciencias" (Echeverría, 1999; Chalmers, 2000). Partimos de una posición teórica definida, como hemos indicado en lo social. Pretendemos formular un proyecto coherente entre teoría y producción arqueológica. De este modo se plantea una metodología de trabajo desde perspectivas que aspiran a obtener información de la tecnología, de la contextualización espacial y del camino que tienen los objetos, desde la captación, técnica, producción-consumo y abandono (Pie y Vila, 1992; Terradas, 1998). La unidad mínima considerada es el producto que se pretende valorar en relación a estructuras para la definición de áreas de actividad (Ruiz *et al.*, 1986). Se pretende así llegar a la comprensión de la propiedad, del trabajo y de la distribución de los productos, desde el estudio empírico arqueológico.

Realmente el procedimiento de investigación parte de una teoría sustantiva, que queda sometida a la contrastación del trabajo arqueológico. Tras éste se generan hipótesis que se contrastan con la base de partida, con idea de ser refutadas o validadas (Lakatos, 1998; Bate, 1982, 1998).

No asumimos por tanto el procedimiento de los "paradigmas" (Kuhn, 1962) y pretendemos una vía crítica (Sánchez Vázquez, 1980; Lakatos, 1998; Bate, 1982, 1998). Compartimos la idea de Thompson que *"Cada noción o concepto, surge de compromisos empíricos, y por muy abstractos que sean los procedimientos de su interrogación de sí mismo, debe ser llevada de nuevo a confrontación con las propiedades dadas de los datos empíricos, y ha de asumir su defensa ante jueces atentos del tribunal de apelación' de la historia. Una vez más, se trata de una cuestión de diálogo, en el sentido más crítico. En el sentido de que una tesis (el concepto, o hipótesis) es puesta en relación con su antítesis (determinación objetiva ateórica) y de ello resulta una síntesis (conocimiento histórico), lo cual puede llamarse la dialéctica del conocimiento histórico"* (Thompson, 1981: 74).

Recordamos también nuestra visión "no adaptativa de la Historia" (Ramos, 2000 a, 2000 b), como aspecto básico para comprender la capacidad de superación social y humana. Estamos convencidos que las sociedades han sido en la Historia mucho más que estómagos bípedos (Nocete, 1988). De este modo el intento de análisis de las categorías sociales (modo de producción, relaciones sociales, sistemas de valores, solidaridad, reciprocidad, apoyo mutuo) pretende aspirar a completar una visión social e histórica de las formaciones sociales.

3. CIRCUNSTANCIAS DE LA INVESTIGACIÓN DE LA FORMACIÓN SOCIAL CAZADORA-RECOLECTORA EN LA BANDA ATLÁNTICA DE CÁDIZ.

En el marco de las prospecciones mencionadas en el transcurso de este proyecto hemos trabajado en la fijación de una secuencia cronoestratigráfica que nos ayude a conocer el grado de desarrollo y los procesos de cambio diacrónico de los tecnocomplejos industriales de las comunidades de cazadores-recolectores que habitaron la banda atlántica de Cádiz en el Pleistoceno.

Desde el principio hemos visto que el ámbito de un mismo modo de producción cazador-recolector, las variabilidades tecnológicas nos permitían aproximaciones a parámetros definidos de modos de vida.

Esta metodología aún supone un reto, por el predominio en la tradición historiográfica en el Sur peninsular de una fuerte implantación de la Normativa Histórico-Cultural, que ha tenido en los últimos años algunas influencias de modelos funcionalistas de la Arqueología Procesual y de esquemas adaptativos ambientalistas (Butzer, 1989).

Es indiscutible la importancia del conocimiento del medio y de la relación de las comunidades con su entorno natural, pero creemos que los cambios climáticos no lo explican todo en estas sociedades.

Sigue predominando un eco de la sucesión evolutiva de tradición francesa en la fijación de "culturas", y aunque se ha avanzado en el ámbito regional en el conocimiento de la tecnología, fauna, medio ambiente, siguen considerándose modelos de compartimentos culturales claramente importados desde parámetros alóctonos (por ejemplo al abordar el Paleolítico Superior Antiguo) (Ramos, 1999; Castañeda, 2002 a).

La potencialidad de los estudios paleolíticos en la Banda Atlántica quedó clara desde antiguo, ante el descubrimiento de depósitos cuaternarios en diversas formaciones geomorfológicas, por una labor pionera de significativos investigadores (Breuil, 1914; Hernández-Pacheco y Cabré, 1913).

Hemos trabajado en los estudios de materias primas en el intento de fijar áreas fuente y valorar la propia movilidad de estas comunidades (Ramos, Domínguez-Bella y Castañeda, en prensa). Hemos incidido también en los estudios faunísticos, como una base importante para la definición de los recursos y del conocimiento del modo de producción de estas comunidades (Cáceres, 2003).

En el ámbito del Paleolítico Superior Final hemos también reflexionado sobre el papel de los llamados "santuarios" de arte rupestre con los lugares de hábitat como reflejo de relaciones de convivencia y de agregación social de dichas comunidades (Conkey, 1980; Utrilla, 1994; Cantalejo, 1995; Cantalejo y Espejo, 1998; Cantalejo, Espejo y Ramos, 1998).

También tenemos un interés destacado en la formulación de una "conexión africana". Nos interesa analizar unos territorios próximos, tanto en el Sur de Europa, como en el Norte de África, con ecosistemas, climas, medios naturales y recursos muy parecidos. Les separan actualmente escasos kilómetros de mar, que sabemos han oscilado bastante según diferentes momentos del Pleistoceno. Estamos convencidos que no habría razones naturales insalvables para imposibilitar el paso entre ambas orillas. Además este tipo de desplazamientos respecto a tan escasas distancias se deben enmarcar en las movilidades propias de los grupos de cazadores-recolectores. Un análisis historiográfico de este importante problema ayudará a comprender las razones del interés por el mismo en ciertas épocas, donde enfoques nacionalistas y colonialistas generaban modelos de explicaciones (Estévez y Vila, 1999; Fernández, 2001). Nuestro acercamiento al tema es lógicamente diferente. Lejos de esquemas difusionistas creemos que debe enmarcarse en la problemática general de una región Atlántica-Mediterránea, donde las movilidades y relaciones de grupos son evidentes (Ramos, 2002; Castañeda, 2002 b). Hemos podido desarrollar dos campañas de excavación en el Abrigo y Cueva de Benzú (Ceuta) y realizar un estudio de la realidad norteafricana en el Pleistoceno (Ramos, Bernal y Castañeda, 2003).

Evidentemente para el estudio de estas etapas históricas que sólo hemos podido tener aproximaciones por vía de las prospecciones tenemos numerosas limitaciones. Sólo podremos presentar un balance sucinto del diagnóstico geológico de los emplazamientos, con indicaciones de la petrología y análisis de procedencia y áreas-fuente de los materiales líticos tallados. Presentaremos un balance tipológico y tecnológico breve, con indicaciones de la fauna documentada en dichos depósitos.

4. LOS INICIOS DE LA OCUPACIÓN HUMANA EN LA BANDA ATLÁNTICA DE CÁDIZ.

Los descubrimientos arqueológicos realizados en la Depresión de Guadix-Baza con una datación superior a 1 m.a. avalan la posibilidad de localizar otras evidencias materiales en la banda atlántica de Cádiz que completen el registro localizado en esta zona. Sin embargo, las investigaciones desarrolladas hasta la fecha nos han permitido comprobar como los inicios del poblamiento están asociados al tecnocomplejo "Achelense".

Las condiciones climáticas fueron bastante favorables, con fauna de clima templado (bóvidos, cápridos, elefantes, rinocerontes, entre otros), en el marco de los interglaciares mediterráneos (Ruiz Bustos, 1995, 1997) para el Sur

peninsular. Desgraciadamente, la propia naturaleza de los depósitos de la banda atlántica de Cádiz ha condicionado la conservación de la fauna.

Estas sociedades vivieron de una forma nómada en grupo y organizándose socialmente en bandas de cazadores-recolectores, localizándose las evidencias materiales adscritas al tecnocomplejo "Achelense" en diferentes tipos de depósitos (Mapa 1):

- Terrazas: Arroyo de la Cueva, río Iro, río Salado, río Almodóvar (Cortijo de los Caserones, Arraez, Casa del Espinazuelo, Cerro de las Campanillas, Embalse del Almodovar), Fuente del Viejo, Barbate, Virgen de la Oliva.
- Lacustres: Laguna del Arroyo de la Cueva, Camino de los Marchantes I y II, Arroyo del Obispo y La Mesa, Cortijo de Tapatanilla y de Tahivilla.
- Localizaciones costeras en conexión con depósitos de glacis: Playa de los Bancos, Punta de Camarinal, Paloma Baja, Punta Paloma, Torre de la Peña.

Sin duda, la importancia paleoambiental de estas áreas facilitó el asentamiento de estas sociedades, ya que les sirvió como fuente de recursos hídricos, de materias primas, y, sobre todo faunístico. Sin embargo, el tipo de depósito nos ha impedido la localización de evidencias antropológicas adscritas al tecnocomplejo "Achelense", por lo que desconocemos su autoría. Pero dado el panorama regional del Sur de Europa deben tratarse de grupos descendientes de los llamados *Homo antecessor*, en la variedad de grupos de *Homo erectus* europeos anteriores a los *Homo sapiens neanderthalensis*.

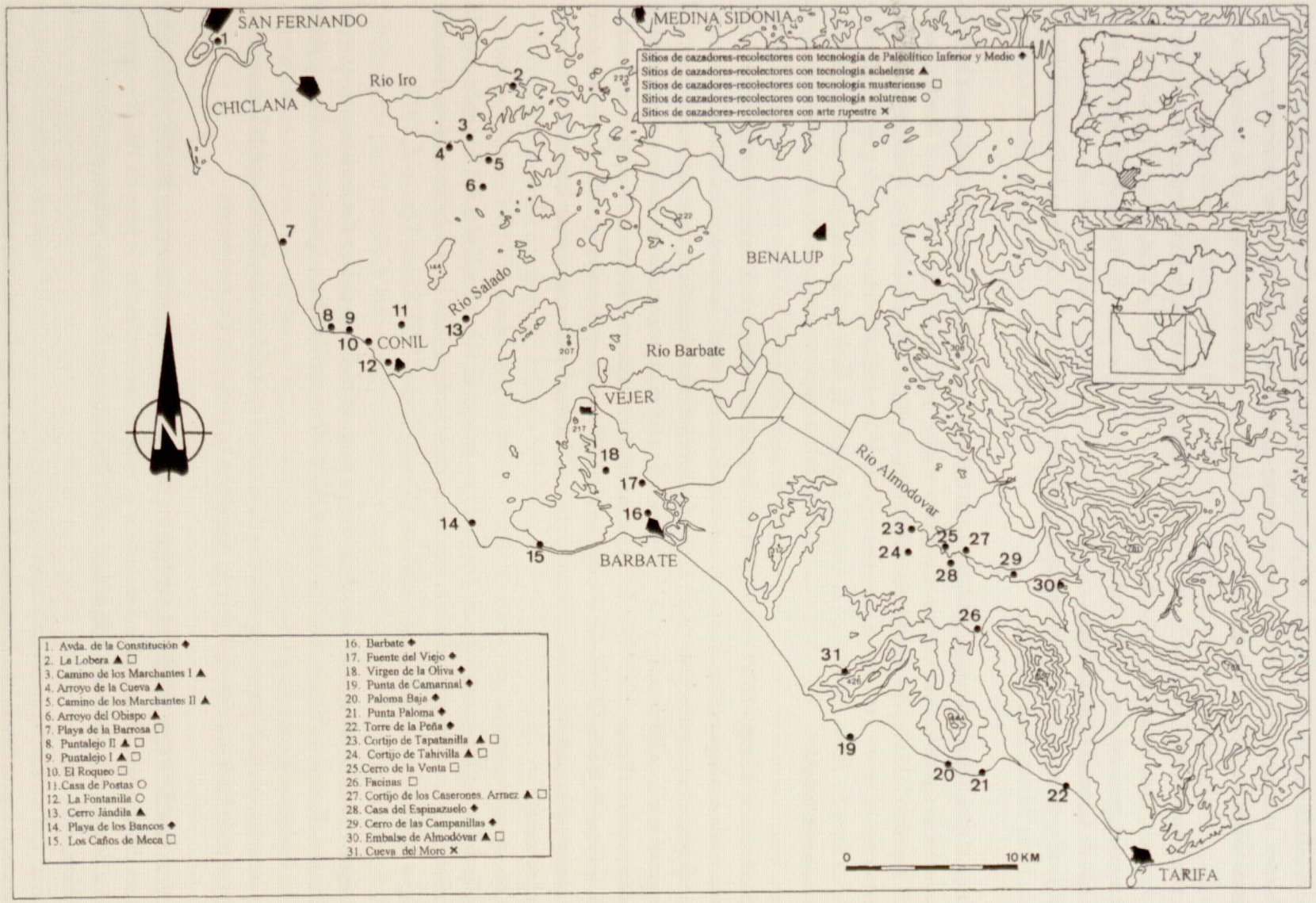
Centrándonos en el Arroyo de la Cueva, éste se trata de un sistema aluvial de dimensiones modestas, aunque ha experimentado una larga y compleja evolución geomorfológica durante el Cuaternario (Gracia, 1999). Así, podemos distinguir en su entorno hasta cuatro niveles de aterrazamientos escalonados, cuyas alturas con respecto al cauce actual son: T_1: +30-35 m; T_2: +12-15 m; T_3: +5; T_4: +1-2 m, representando este último nivel la llanura de inundación del río (Ramos *et al.*, 1999). Otros autores señalan un nivel más de terraza a + 20 m, en las proximidades de Cerro de la Mesa (García de Domingo *et al.*, 1990), aunque para nosotros posiblemente estos niveles altos correspondan a restos de aluvionamientos antiguos del Arroyo Salado, que aparecen hoy como interfluviales de ambos cauces.

En general, los estudios geomorfológicos desarrollados a lo largo de la banda atlántica de Cádiz inciden en las características de la morfología aluvial de la zona, integrada en las depresiones lacustres, encontrándose la historia geológica de la zona condicionada por (Castañeda, Herrero y Ramos, 1999; Ramos, Pérez *et al.*, 1999):

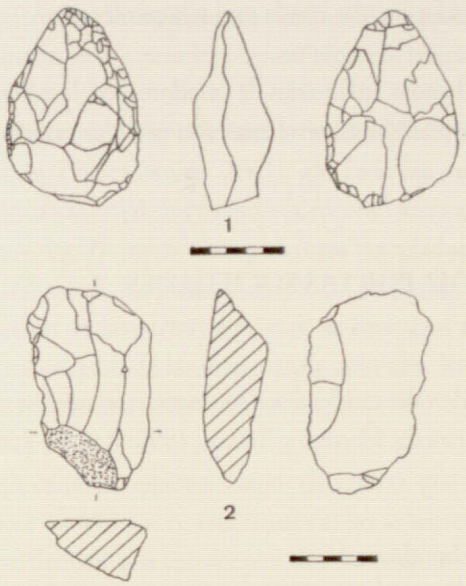
- Oscilación eustática, con episodios de subida del mar y con difícil drenaje de los valles fluviales.
- Karst, con afloramiento de yesos triásicos con posibilidad de ser karstificados, originando dolinas que se ciegan en los fondos y originan lagunas.
- Neotectónica, que pudo generar pequeñas cuencas lacustres a pie de falla mantenidas durante el Cuaternario, tal y como pudo haber ocurrido en la zona del Almodóvar, La Janda y los ríos del entorno.

El carácter superficial y postdeposicional del registro paleolítico localizado en las terrazas fluviales y en las zonas lacustres dificulta una aproximación a los modos de vida de estas sociedades. A pesar de ello, la ocupación humana de estos territorios debe relacionarse con el abastecimiento de materias primas, recursos hídricos y faunísticos, etc.

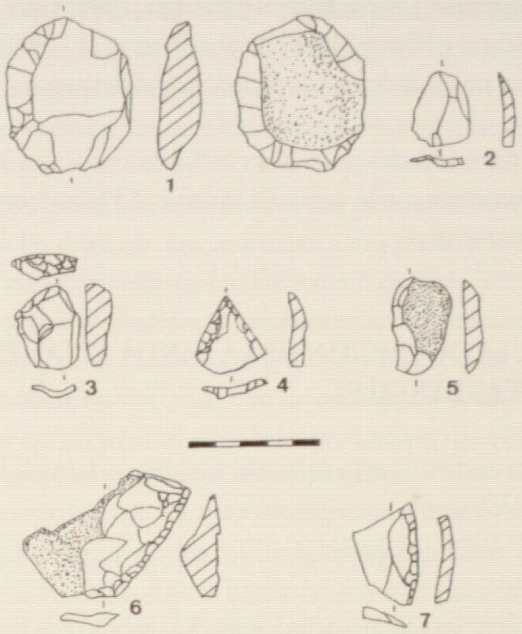
Los procesos técnicos de talla y las herramientas de trabajo documentadas presentan una gran homogeneidad con otros sitios documentados en la banda atlántica de Cádiz, donde destacan los bifaces clásicos espesos, amigdaloides, bifaces no clásicos, triedros, hendedores (Figura 1), todos ellos fabricados sobre materias primas locales tales como las areniscas del Aljibe de tipo compacto y en menor medida la presencia de cuarcitas y sílex (Breuil, 1914;



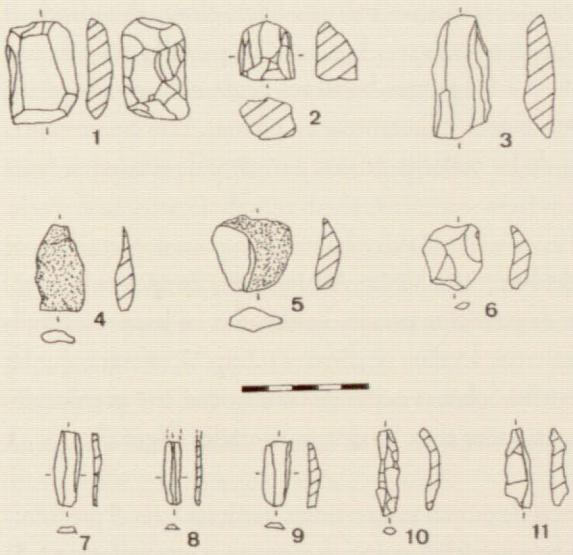
Mapa 1. Localización geográfica de los sitios arqueológicos vinculados a las bandas de cazadores-recolectores en la banda atlántica de Cádiz.



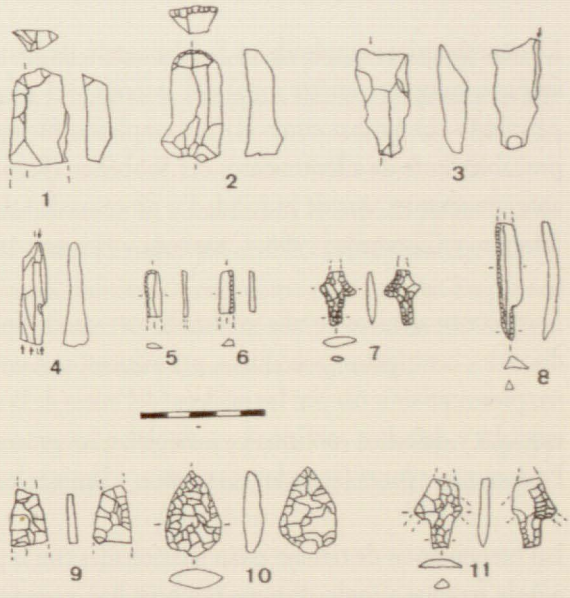
LA BARROSA: 1. Bifaz. CAMINO DE LOS MARCHANTES: 2. Hendedor.



LA BARROSA: 1. Núcleo levallois. 2. Lasca levallois. 3. Raspador. 4. Punta musteriense. 5. Denticulado. 6 y 7. Raederas.



LA FONTANILLA: 1. Núcleo levallois. 2. Núcleo prismático. 3. Núcleo para hojas. 4. Lasca interna. 5. Lasca de semidescortezado. 6. Lasca levallois. 7 a 9. Hojas. 10 y 11. Láminas de cresta.



LA FONTANILLA: 1 y 2. Raspadores. 3 y 4. Buriles. 5 y 6. Láminas con borde abatido. 7 a 11. Foliáceos.

Figura 1. Testimonios de la tecnología lítica tallada de diversos enclaves de sociedades de cazadores-recolectores en la banda atlántica de Cádiz.

Fernández Llebrez, Mateos y Ramírez, 1988; Giles y Sáez, 1978; Hernández Pacheco, 1915; Ramírez, Fernández-Llebrez y Mateos, 1989; Ramos, Pérez *et al.*, 1999; Ramos, Domínguez y Castañeda, en prensa). Sin duda, unas herramientas de trabajo variadas y polifuncionales, que estarían relacionadas con la caza y la recolección.

Estas evidencias materiales estarían asociadas con sociedades de bandas igualitarias de cazadores-recolectores que frecuentaron este territorio durante el Pleistoceno Medio, relacionándose las mismas con posibles cazaderos y campamentos.

5. LA OCUPACIÓN DE LA BANDA ATLÁNTICA DE CÁDIZ POR LAS SOCIEDADES NEANDERTALES.

Las evidencias materiales relacionadas con las sociedades de neandertales también se documentan en medios naturales bastante homogéneos, entre los que podemos destacar (Castañeda, Herrero y Ramos, 1999; Ramos, Pérez *et al.*, 1999) (Mapa 1):

- Terrazas: Arroyo de la Cueva, Río Salado, Río Barbate y Río Almodóvar.
- Localizaciones costeras: La Barrosa, Cabo Roche, Puntalejo I, Puntalejo II y El Roqueo

Las únicas evidencias antropológicas de neandertales localizadas en la zona hasta la fecha se sitúan en Gibraltar (Stringer, 1994), relacionándose con los productos materiales adscritos al tecnocomplejo "Musteriense" (Finlayson, Finlayson y Fa, Eds., 2000; Finlayson *et al.*, 2000; Finlayson y Giles, 2000; Santiago *et al.*, 2001).

La materia prima empleada en la fabricación de herramientas de trabajo es bastante homogénea, abundando la arenisca compacta en las zonas del interior y el sílex en los sitios costeros. Los estudios petrológicos nos han permitido comprobar como el sílex empleado fue aportado por los grupos humanos desde otras procedencias, probablemente de afloramientos del Subbético (Ramos, Domínguez y Castañeda, en prensa). Esta circunstancia abre interesantes vías de movilidad y procesos de selección de las materias primas por parte de estas sociedades (Herrero y Castañeda, 1998; Castañeda y Herrero, 1999).

Los procesos técnicos de talla se adscriben a tecnocomplejos del Paleolítico Medio. Así, hay series de núcleos levallois, discoides, centrípetos, poliédricos, prismáticos, con un plano de golpeo preparado. Igualmente, las lascas y las láminas presentan sintonía con los núcleos (del inicio de la talla, internas, levallois de diversos subtipos), mientras que las esquirlas y desechos confirman y completan los procesos de talla. Sobre el índice de laminaridad éste es reducido. Predominan talones facetados entre lascas y láminas levallois, así como entre productos retocados (Figura 1).

Las herramientas de trabajo están relacionadas con la presencia de puntas musterienses, raederas (con el predominio de retoque simple, aunque también hay presencia de retoques tipo quina, escamosos y escaleriformes), la continuidad de útiles sobre cantos y de algunos bifaces, de las series de amigdaloides cortos.

El encontrarnos con unos productos arqueológicos postdeposicionales, el empleo de herramientas de trabajo del sustrato (cantos, bifaces y hendededores) y la ausencia de un registro antropológico asociado, nos plantea un interesante problema de carácter biotecnológico. Así, los neandertales han realizado conjuntos tecnológicos clásicos del denominado sustrato "Achelense".

El registro arqueológico localizado para estos momentos en la banda atlántica de Cádiz, y en general en el Sur de la Península Ibérica, hace necesario un análisis desde nuevos parámetros. Así, debe cuestionarse la propuesta normativa clásica norpirenaica, y reflexionar sobre la necesidad de construir un modelo válido, atendiendo a las peculiaridades de la comarca, huyendo de la simple visión cultural y adaptativa.

La propuesta de impacto clásico musteriense formulada por Vallespí (1986, 1989, 1992 y 1994) se puede relacionar con los sitios localizados en la banda atlántica de Cádiz, donde las sociedades de bandas de cazadores-recolectores de neandertales van a ejercer un predominio tecnológico sobre otros grupos con los que convivieron. Sin duda, esta circunstancia nos permite plantear hipótesis relacionadas con fenómenos interesantes de convergencia e hibridación.

Lo que sí consideramos evidente frente a las visiones catastrofistas que se han aportado de estos grupos (Stringer y Gamble, 1996; Gamble, 2001), que cada vez son más certeros los datos que nos aproximan a una consideración histórica y social de los neandertales como formación social de cazadores-recolectores (Herrero y Castañeda, 1998; Ramos, 1999). Junto a campamentos vinculados con modos de trabajo domésticos (reparación de las herramientas, trabajo de las pieles, trabajos de preparación de alimentos para el consumo...), los cazaderos, las áreas de captación de las materias primas, se constatan auténticos asentamientos de tipo "alto de caza" desde donde se controla el paso de las manadas de animales. Resulta evidente que todas estas actividades productivas nos están hablando de una ocupación social del territorio por parte de estas bandas de cazadores-recolectores.

En un contexto regional hemos de valorar, que si en buena parte de Europa los neandertales desaparecieron en torno a 40.000 a.n.e., esta situación no se repite en el Sur de la Península Ibérica donde la secuencia paleolítica parece deducir una convivencia de *Homo sapiens neanderthalensis y Homo sapiens sapiens* durante al menos 10.000 años más (Castañeda y Herrero, 1999).

6. LA OCUPACIÓN DE LAS SOCIEDADES CAZADORAS-RECOLECTORAS DEL "PALEOLÍTICO SUPERIOR".

Las características de las bandas de cazadores-recolectores de neandertales se encuentran plenamente reflejadas en los primeros grupos de *Homo sapiens sapiens* que aparecieron en el Sur de la Península Ibérica, documentándose igualmente una ocupación cíclica y estacional.

Hay un tema no resuelto en la investigación, pues tradicionalmente se ha considerado la entrada de los grupos anatómicamente modernos desde África por vía Próximo Oriente (Stringer y Gamble, 1996; Gamble, 2001). Nosotros pensamos que el Estrecho de Gibraltar no se ha valorado suficientemente como paso natural. En general las visiones anglosajonas siguen considerando esta zona como frontera. Nosotros estamos convencidos de su situación como puente en diversos momentos del Pleistoceno (Ramos, Bernal y Castañeda, en prensa).

Otro gran problema es la articulación regional de la propia secuencia. Preferimos hablar de Paleolítico Superior Antiguo, a la aplicación directa de la secuencia francesa (Auriñaciense...). Y somos conscientes del trabajo pendiente sobre esta cuestión a escala regional.

El sistema de valores y la articulación social del territorio de estas sociedades pueden explicarse a partir de los sitios de agregación (Conkey, 1980 y 1984; Utrilla, 1994), ya que aparecen una serie de manifestaciones simbólicas características de la identificación social de los mismos con unos territorios determinados.

Los sitios de agregación identificados, hasta la fecha, en el Sur de la Península Ibérica se corresponden con las cavidades de Pileta (Benaoján, Málaga) (Sanchidrián, 1997), Ardales (Ardales, Málaga) (Cantalejo, Espejo y Ramos, 1998; Ramos, Espejo y Cantalejo, 1998), e incluso Nerja (Nerja, Málaga) (Sanchidrián, 1994), todos ellos vinculados a los territorios de Andalucía Occidental y Central (Cantalejo, 1995) y relacionados con los tecnocomplejos "Solutrense y Magdaleniense" (Ramos, Espejo y Cantalejo, 1998; Ramos, Cantalejo *et al.*, 1998).

A nosotros, y en general para Andalucía Occidental nos interesa la Cueva de la Pileta. Ésta, ha proporcionado la presencia de tres ciclos con relación a las manifestaciones simbólicas documentadas, de las cuales las dos primeras

se corresponden con el denominado tecnocomplejo "Solutrense", mientras que el tercero con el Magdaleniense (Cantalejo, 1995, Cantalejo y Espejo, 1998; Sanchidrián, 1997; Ramos, Cantalejo *et al.*, 1998).

La banda atlántica de Cádiz, y en general los valles y la costa atlántico-mediterránea se encuentran perfectamente comunicadas con la Cueva de la Pileta por vías naturales, como son los ríos Guadalete y Guadiaro (Cantalejo, 1995; Giles *et al.*, 1997, 1998; Santiago *et al.*, 2001; Castañeda, 2002 a).

A lo largo del río Guadalete, y en su tramo alto, nos encontramos, en uno de los relieves del subbético que se sitúa aislado de los demás, con las cavidades del Complejo Motillas-Ramblazo, donde destacan las cuevas del Higueral (Jerez de la Frontera, Cádiz) y el Abrigo Bombín (Jerez de la Frontera, Cádiz) (Giles *et al.*, 1997, 1998; Santiago *et al.*, 2001); en el tramo medio del río Guadalete se han señalado sitios al aire libre como Llanos de Don Pedro (Arcos de la Frontera, Cádiz) o La Escalera 3 (Arcos de la Frontera, Cádiz), o en pequeñas cavidades como la cueva del Higueral de Sierra Valleja (Arcos de la Frontera, Cádiz) (Giles *et al.*, 1997, 1998).

Igualmente, los trabajos de investigación desarrollados en la actual banda atlántica de Cádiz, que también se encontraba bien comunicada con la zona de montaña por medio del río Guadalete, han permitido documentar algunos sitios al aire libre, tales como La Fontanilla (Conil de la Frontera, Cádiz), Casa de Postas (Conil de la Frontera, Cádiz) (Ramos, Castañeda y Gracia, 1995) (Mapa 1) o Cabo Roche (Ramos *et al.*, en prensa), y algunos pequeños abrigos situados en determinadas crestas rocosas de Sierra Momia, tales como las cuevas de Levante (Benalup, Cádiz) (Ripoll, Mas y Perdigones, 1993). Desgraciadamente, estos sitios presentan el gran problema de no contar con restos orgánicos debido al tipo de depósito en el que se documentan los productos arqueológicos, dificultando las inferencias históricas obtenidas de los mismos.

Comentaremos el registro de La Fontanilla, donde hemos tenido la oportunidad de estudiar unos productos líticos en conexión estratigráfica (Figura 1), que normativamente se asocian al tecnocomplejo "Solutreogravetiense". Así, hemos podido comprobar como buena parte de las materias primas empleadas en la fabricación de las herramientas de trabajo han sido escogidas fundamentalmente entre seis tipos de sílex alóctonos. Igualmente, entre las herramientas de trabajo podemos destacar las relacionadas con la vida doméstica (gran variedad de raspadores y buriles, perforadores, muescas y denticulados, raederas,...) y los vinculados con trabajos de depredación (diferentes tipos de foliáceos, lascas y láminas de dorso abatido, microlitos geométricos,...) (Ramos, Castañeda y Gracia, 1995).

Los territorios de la banda atlántica de Cádiz no solamente se encontraban relacionados con sitios vinculados a la apropiación o con la vida cotidiana, sino también con una clara vinculación simbólica relacionada con los denominados "santuarios locales" (Cantalejo, 1995; Cantalejo y Espejo, 1998). Así, podemos destacar el Tajo de las Figuras (Benalup, Cádiz) (Ripoll, Mas y Torra, 1991), la cueva del Moro (Tarifa, Cádiz) (Bergmann, 1996; Mas *et al.*, 1997) o la cueva de las Palomas (Facinas, Cádiz) (Breuil y Burkitt, 1929; Santiago, 1979-1980).

Resulta evidente la necesidad de valorar el territorio ocupado por esta formación social en la interrelación de sus sitios, que han debido estar vinculados con diferentes tareas productivas. Entre estas podemos destacar los campamentos (donde realizaban trabajos de vida cotidiana, trabajos de las pieles, reparación de instrumentos, comidas...), altos de caza (generalmente abrigos situados en lugares estratégicos desde donde se controla el paso de las manadas de animales), cazaderos, áreas de captación de recursos.

La sucesión histórica de tecnocomplejos debe vincularse con una perspectiva de orientación del modo de producción en sus concreciones en modos de vida. Esta línea de trabajo aplicada tras el estudio de la Peña de la Grieta de Porcuna (Arteaga, Ramos y Roos, 1998) abre una interesante vía de análisis para profundizar en la reconstrucción histórica del Paleolítico Superior Final en los medios naturales del Sur peninsular (Castañeda, 2000 b, 2002 b).

7. LA CAZA EN LAS BANDAS DE CAZADORES-RECOLECTORES.

La Arqueozoología es una disciplina de la Arqueología vinculada a la reconstrucción histórica. Nos proporciona información válida sobre técnicas de caza, transporte de las presas y aspectos del trabajo desarrollado en el lugar. Se vale a su vez de disciplinas como la Tafonomía para determinar los procesos de transformación que sufren los organismos una vez fosilizados y pasan a formar parte de la litosfera (Efremov, 1940).

Las posibilidades de conservación de los restos óseos son limitadas en algunas regiones, ya que muchos restos se pierden por la intervención de diferentes agentes como el clima, los suelos ácidos, desplazamientos de corrientes de agua, etc.

Mediante la Tafonomía pretendemos conocer cómo han llegado al yacimiento los restos óseos y qué procesos han experimentado hasta su exhumación. Por ello nos proporciona nuevos instrumentos teóricos y metodológicos, que nos permiten caracterizar las modificaciones físicas, químicas y biológicas por las que atraviesa todo organismo.

Generalmente se ha partido de la idea que asociaciones de industria lítica y restos de animales eran evidencias claras de presencia humana en un yacimiento, aunque puede darse el hecho que éstas asociaciones no ocurran siempre igual y sólo encontremos restos de animales o viceversa, por lo que tendremos que buscar pruebas definitivas para demostrar tales hechos.

En el Paleolítico la caza fue una base sustancial del modo de producción de las sociedades de cazadores-recolectores. Se documenta esta actividad en registros como Cueva de Higueral de Valleja (Cáceres, 1999), Cueva de Higueral de Motillas (Cáceres y Anconetani, 1997), Gibraltar (Waetcher, 1951, 1953, 1964; Finlayson, Finlayson y Fa, Eds., 2000).

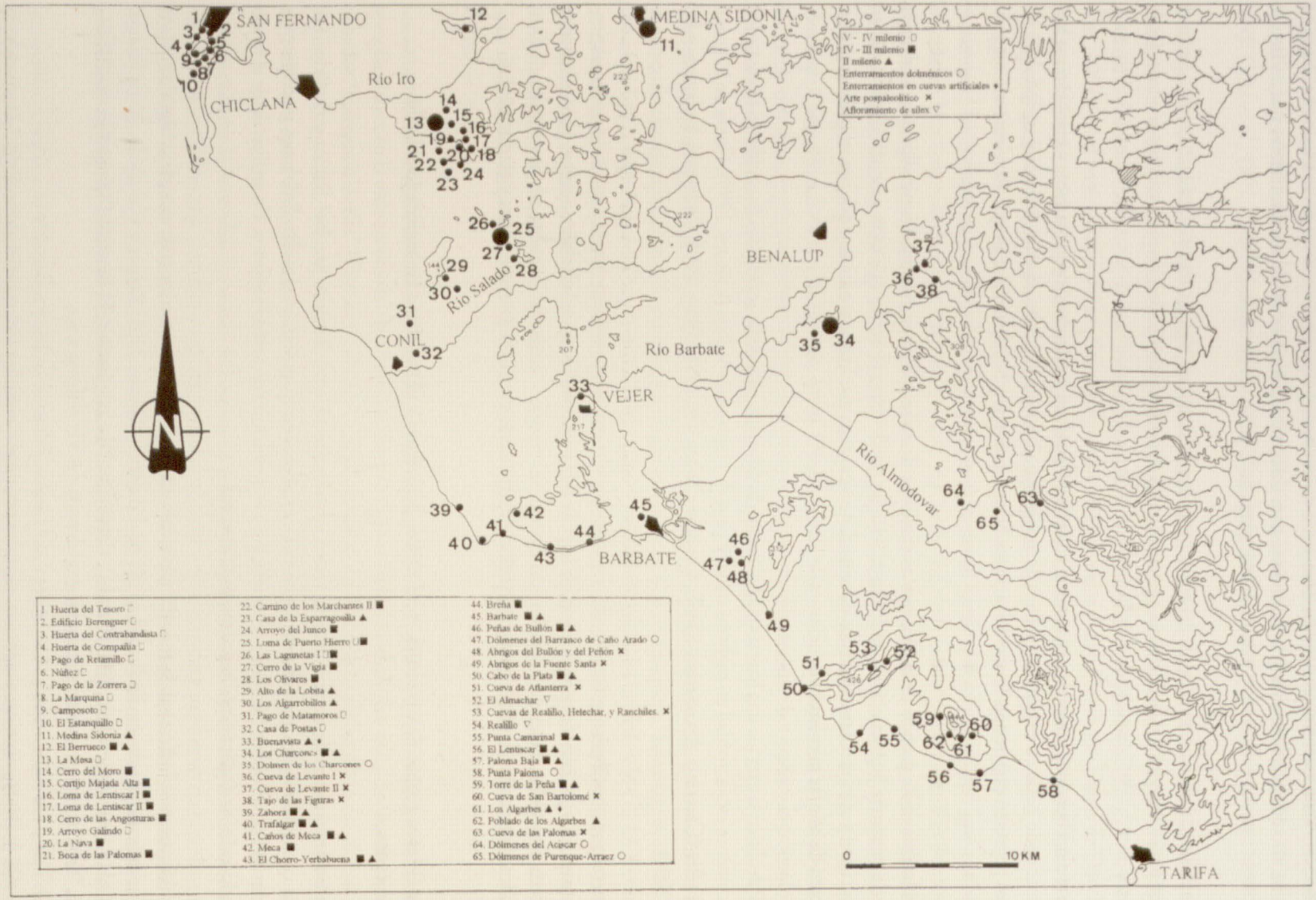
En general podemos decir que los animales cazados en la vertiente sur peninsular son de tipo cálido principalmente representados por cérvidos presentes en bosques de hojas caducifolias, en zonas claras, aunque pueden moverse por zonas escarpadas. Équidos y bóvidos son especies de pradera y esteparias, la cabra salvaje es típica de áreas montañosas especialmente en lugares escarpados. El lince es característico de áreas mixtas y mediterráneas.

8. Los últimos grupos de cazadores-recolectores-pescadores y el tránsito a las sociedades tribales comunitarias.

Dadas las limitaciones de espacio en otro trabajo presentado en estas Jornadas por José Ramos y titulado "Las últimas comunidades de cazadores, recolectores y pescadores en el suroeste peninsular. Problemas y perspectivas del tránsito Epipaleolítico-Neolítico', con relación a la definición del cambio histórico. Un análisis desde el modo de producción" se analiza esta interesante problemática.

Aquí sólo queremos indicar que hemos documentado registros en las prospecciones de esta etapa histórica (Mapa 2) y que las excavaciones en Embarcadero del río Palmones (Ramos, 2003; Ramos y Castañeda, 2003; Ramos, Castañeda y Domínguez-Bella, 2003; Ramos y Castañeda, Eds., en prensa) y El Retamar (Ramos y Lazarich, Eds., 2002 a, 2002 b) han permitido documentar evidencias del VI^{o} milenio a.n.e.

Ahora sólo indicamos que no se aprecian rupturas en ningún sentido en el registro arqueológico. La tecnología lítica tiene una gran continuidad en la conjunción de tradiciones de dorsos abatidos y de microlitos geométricos (Ramos *et al.*, 1997). Observamos un mantenimiento en los recursos de fauna (Cáceres, 2003) y vegetación. Se aprecia una gran diversidad de registros diferentes a los modelos levantinos (Ramos, 2002 c; Pérez, 2003).



Mapa 2. Localización geográfica de los sitios arqueológicos vinculados a las sociedades tribales comunitarias y clasistas iniciales en la banda atlántica de Cádiz.

En los trabajos mencionados hemos defendido una propuesta de un modelo autóctono de tránsito a las sociedades tribales comunitarias con nuevo modo de producción y hemos cuestionado las ideas tradicionales basadas en explicaciones difusionistas. Estamos convencidos que para explicar el origen del Neolítico hay bases arqueológicas para valorar una gran continuidad poblacional y sociohistórica de los cazadores-recolectores-pescadores a los agricultores y pastores en el sur de la Península Ibérica (Arteaga, 2002; Arteaga y Cruz-Auñón, 1999; Pérez, 2003).

9. NOTAS.

(1) Agradecemos a los compañeros y compañeras que han colaborado con nosotros en diversas fases del proyecto:

Dr. Javier Gracia, que ha tenido a su cargo los estudios geomorfológicos. Dra. Milagrosa Soriguer, Dr. José Hernando y Dra. Cristina Zabala que han estudiado la fauna marina y malacofauna. Dra. Blanca Ruiz Zapata y Dra. María José Gil por los estudios polínicos. Dra. Oliva Rodríguez por el estudio antracológico de Embarcadero del río Palmones. Dras. Paloma Uzquiano y Ana Arnanz por los estudios antracológicos y de semillas. Dra. Asunción Millán y Dr. Pedro Benéitez por las dataciones absolutas de TL. A los arqueólogos y arqueólogas: Manuel Montañés, María Eugenia García Pantoja, Dra. María Lazarich, José Manuel Lozano, Carmen Blanes, Cristina Martínez, Francisco Moncayo, Antonio Castañeda, Eduardo Vijande, por la colaboración en diversos etapas del proyecto, en prospecciones, excavaciones y estudios. A Pedro Cantalejo por la documentación fotográfica en muchas etapas del proyecto. Así como a numerosos estudiantes de Historia de la Universidad de Cádiz, a los que este proyecto sirvió como prácticas de campo y de laboratorio.

10. BIBLIOGRAFÍA.

ARTEAGA, O., 1992: "Tribalización, jerarquización y estado en el territorio de El Argar". *Spal* 1, pp. 179-208. Universidad de Sevilla.

ARTEAGA, 2002: "Las teorías explicativas de los cambios culturales' durante la Prehistoria en Andalucía: nuevas alternativas de investigación". *Actas del III Congreso de Historia de Andalucía*, pp. 247-311. Córdoba.

ARTEAGA, O. y CRUZ-AUÑÓN, R., 1999: "El asentamiento al aire libre de 'Los Álamos' (Fuentes de Andalucía, Sevilla). Excavación de urgencia de 1995". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1995. Actividades de Urgencia*, pp. 559-566. Junta de Andalucía. Sevilla.

ARTEAGA, O., RAMOS, J. y ROOS, A.M., 1998: "La Peña de la Grieta (Porcuna, Jaén). Una nueva visión de los cazadores-recolectores del Mediodía Atlántico-Mediterráneo desde la perspectiva de sus modos de vida y de trabajo en la cuenca del Guadalquivir". En Sanchidrián, J.L. y Simón, M.D., Eds.: *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*. Patronato de la Cueva de Nerja, pp. 75-109. Málaga.

BATE, L.F., 1982: "Relación general entre teoría y método en Arqueología". En *Teorías, métodos y técnicas en Arqueología*, pp. 3-50. México.

BATE, L.F., 1998: *El proceso de investigación en Arqueología*. Crítica. Barcelona.

BERGMANN, L., 1996: "Los grabados paleolíticos de la cueva del Moro (Tarifa, Cádiz). El arte rupestre del Paleolítico más meridional de Europa". *Almoraima* 16: 9-26. Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar.

BREUIL, H., 1914: "Stations chelleennes de la province de Cadiz", *Institut FranÁaise d'Anthropologie*, vol.II. 67-79. Paris.

BUTZER, K., 1989: *Arqueología. Una ecología del hombre*. Editorial Bellaterra. Barcelona.

CÁCERES, I., 1999: *Estudio tafonómico y paleoeconómico del yacimiento Cueva del Higueral de Valleja (Arcos de la Frontera, Cádiz)*. Universidad de Cádiz.

CÁCERES, I., 2003: *La transición de los cazadores-recolectores a pastores-agricultores en el Mediodía peninsular a través de los restos óseos*. Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.

CÁCERES, I. y ANCONETANI, P., 1997: "Procesos tafonómicos del nivel Solutrense de la Cueva de Higueral de Motillas (Cádiz)". *Zephyrus* 50, pp. 37-52. Universidad de Salamanca.

CANTALEJO, P., 1995: «Arte paleolítico del sur peninsular. Las manifestaciones costeras y los santuarios de interior». En Ramos, J., *et al.*., 1995: *El Paleolítico Superior Final del río Palmones (Algeciras, Cádiz). Un ejemplo de la tecnología de las comunidades especializadas de cazadores-recolectores.* Instituto de Estudios Campogibraltareños. Algeciras.

CANTALEJO, P., y ESPEJO, M.M., 1998: "Arte rupestre paleolítico del sur peninsular. Consideraciones sobre los ciclos artísticos de los grandes santuarios y sus territorios de influencia". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, I: 77-96.

CANTALEJO, P., ESPEJO, M. y RAMOS, J., 1998: *Cueva de Ardales. Guía del legado histórico y social.* Ayuntamiento de Ardales. Museo Municipal. Ardales. Málaga.

CASTAÑEDA, A., 2002: *El debate Modernidad/Postmodernidad en la interpretación del Neolítico. Una perspectiva desde la Arqueología Social.* Trabajo de Investigación. Universidad de Cádiz.

CASTAÑEDA, V., 1997: *La actual San Fernando (Cádiz) durante el II milenio a.C. Una aproximación al estudio de las formaciones económicas y sociales de la banda atlántica de Cádiz.* Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de San Fernando.

CASTAÑEDA, V., 2000 a: *Las sociedades de bandas de cazadores-recolectores en Andalucía.* Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.

CASTAÑEDA, V., 2000 b: "Las bandas de cazadores-recolectores portadoras del tecnocomplejo Solutrense en el Suroeste de la Península Ibérica. La articulación social del territorio". *Spal*, 9. Homenaje al Profesor Vallespí. 245-256. Universidad de Sevilla.

CASTAÑEDA, V., 2002 a: *Las bandas de cazadores-recolectores en Andalucía a finales del Pleistoceno. Libro Electrónico. ProQuest. Information and Learnig España.*

CASTAÑEDA, V., 2002 b: "Las bandas de cazadores-recolectores de finales del Pleistoceno en el Sur de la Península Ibérica. La explicación de sus relaciones con el Norte de África a lo largo del siglo XX". En Tilmatine, M., Ramos, J. y Castañeda, V., Eds.: *Actas de las Primeras Jornadas de Estudios Históricos y Lingüísticos: El Norte de África y el Sur de la Península Ibérica*, pp. 71-100. Universidad de Cádiz.

CASTAÑEDA, V., y HERRERO, N., 1999: «La perduración y sustitución de los neandertales en el Centro y Sur de la Península Ibérica. Una revisión crítica para su estudio». *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, II. 123-150. Universidad de Cádiz.

CASTAÑEDA, V., HERRERO, N., y RAMOS, J., 1999: "Las primeras ocupaciones humanas de los entornos de La Mesa. Las comunidades de cazadores-recolectores". En Ramos, J., *et al.*, Eds: *Excavación arqueológica en La Mesa....* 79-104. Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera. Fundación Vipren y Universidad de Cádiz.

CONKEY, M., 1980: "The identification of prehistoric hunter-gatherer aggregation sites: the case of Altamira". *Current Anthropology* 21, 5: 609-630.

CONKEY, M., 1984: "To find ourselves: Art and Social Geography of Prehistoric Hunter Gatherers". En Schire, C., Ed.: *Past and Present in Hunter-Gatherer Studies.* Academic Press. Nueva York.

CHALMERS, A.F., 2000:*¿Qué es esa cosa llamada ciencia?.* Siglo XXI de España editores. Tercera edición ampliada y corregida. Madrid.

DOMÍNGUEZ-BELLA, S., GRACIA, J. y MORATA, D., 1995: "Estudio geológico, análisis petrológico y aproximación tecnológica del asentamiento del Paleolítico Superior Final del Río Palmones (Algeciras, Cádiz)". En Ramos, J. *et al.,*: *El Paleolítico Superior Final...*, pp. 37-59. Instituto de Estudios Campogibraltareños. Algeciras.

DOMÍNGUEZ-BELLA, S., RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., GARCÍA, M. E., SÁNCHEZ, M., JURADO, G. y MONCAYO, F., en prensa: "Lithic products análisis, raw materials and technology in the prehistoric settlement of the river Palmones (Algeciras, Cádiz, Spain)". *XIV Congres de l'U.I.S.P.P.*, Lieja, 2001.

DOMÍNGUEZ-BELLA, S., RAMOS, J., GRACIA, J., MORATA, D., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., MONTAÑÉS, M., MARTÍNEZ, C., LAZARICH, M., HERRERO, N., BLANES, C., REINA, A., ARROQUIA, M.I., PÉREZ, L. y GÓMEZ, M.I., 1995: "Estudio geológico, análisis petrológico y aproximación tecnológica del asentamiento del Paleolítico Superior Final del río Palmones (Algeciras, Cádiz)". En Aleixandre, T. y

Pérez, A., Eds.: *Reconstrucción de Paleoambientes y cambios climáticos durante el Cuaternario*. IX Reunión Nacional sobre Cuaternario, pp. 423-436. Madrid.

DOMÍNGUEZ-BELLA, S., SÁNCHEZ, M., BAÑOS, C. y JURADO, G., 2002: "La industria lítica del yacimiento de 'El Retamar' y los materiales líticos de sus estructuras arqueológicas. Estudio arqueométrico e inferencias arqueológicas". En Ramos, J. y Lazarich, M., Eds., 2002 a: *El asentamiento de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz)...*, pp. 391-423. Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Puerto Real. Cádiz.

ECHEVERRÍA, J., 1999: *Introducción a la metodología de la ciencia. La Filosofía de la ciencia en el siglo XX.* Cátedra. Madrid.

EFREMOV, I.A., 1940: "Taphonomy: A new brech of paleontology". *An.Am.Geology* 74.

ESTÉVEZ, J. y VILA, A., 1999: *Piedra a piedra. Historia de la construcción del Paleolítico en la Península Ibérica.* B.A.R. International Series 805. Oxford.

ESTÉVEZ, J., VILA, A., TERRADAS, X., PIQUÉ, R., TAULÉ, M., GIBAJA, J. y RUIZ, G., 1998: "Cazar o no cazar, ¿es ésta la cuestión?". *Boletín de Antropología Americana* 33, pp. 5-24. México.

FERNÁNDEZ, V., 2001: "La idea de África en el origen de la Prehistoria española: Una perspectiva postcolonial". *Complutum* 12, pp. 167-184. Madrid.

FERNÁNDEZ-LLEBREZ, C., MATEOS, V., y RAMIREZ, J., 1988: "Los yacimientos paleolíticos de la depresión de La Janda (Provincia de Cádiz)", *Primer Congreso Internacional de "El Estrecho de Gibraltar"*, Tomo I. 87-96. Madrid.

FINLAYSON, C., BARTON, R., GILES, F., FINLAYSON, G., FA, D., CURRANT, A. y STRINGER, C., 2000: "Human occupation of Gibraltar during oxygen isotope stages 2 and 3 and a comment on the Late survival of Neanderthals in the Southern Iberian Peninsula". En *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular. Vol II. Paleolítico da Peninsula Iberica*, pp. 277-286. Porto.

FINLAYSON, C., FINLAYSON, G. y FA, D., Eds., 2000: *Gibraltar during the Quaternary. The southernmost part of Europe in the last two million years.* Gibraltar Government. Gibraltar.

FINLAYSON, C. y GILES, F., 2000: "The Southern Iberian Peninsula in the Late Pleistocenoe: Geography, Ecology and Human Occupation". En Stringer, C., Barton, R. y Finlayson, C., Eds.: *Neanderthals on the Edge*, pp. 140-153. Oxfow Books. Oxford and Oakville.

GAMBLE, C., 2001: *Las sociedades paleolíticas de Europa.* Ariel Prehistoria. Barcelona.

GÁNDARA, M., 1993: "El análisis de posiciones teóricas: aplicaciones a la arqueología social". *Boletín de Antropología Americana* 27, pp. 5-20. México.

GARCÍA DE DOMINGO, A., GONZÁLEZ, J., HERNÁIZ, P.P., ZAZO, C., GOY, J.L., MORENO, F., *et al.*, 1990: *Memoria y mapa geológico de España, E. 1:50.000. Hoja nº 1069: Chiclana de la Frontera.* ITGE. Madrid.

GILES, F., GUTIÉRREZ, J.M., SANTIAGO, A., y MATA, E., 1998: "Avance al estudio sobre poblamiento del Paleolítico Superior en la cuenca media y alta del río Guadalete (Cádiz)". En Sanchidrián, J.L., y Simón, M.D., Eds.: *Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*: 111-140. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

GILES, F. y SÁEZ, A., 1978: «Prehistoria de la Laguna de la Janda. Nuevas aportaciones». *Boletín del Museo de Cádiz*, I. 7-17. Cádiz.

GILES, F., SANTIAGO, A., GUTIÉRREZ, J.M. y MATA, E., 1997: "Las comunidades del Paleolítico Superior en el extremo sur de Andalucía Occidental. Estado de la cuestión.". En Balbin, R., y Bueno, P., Eds.: *II Congreso de Arqueología Peninsular. Paleolítico y Epipaleolítico. Tomo I:* 383-403. Fundación Rei Afonso Henriques. Zamora.

GRACIA, F.,J., 1999: "Geomorfología de La Mesa y de las terrazas del río Iro y Arroyo de la Cueva". En Ramos, J., *et al.*, Eds: *Excavación arqueológica en La Mesa....* 31-39. Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera. Fundación Vipren y Universidad de Cádiz.

HERNÁNDEZ PACHECO, E., 1915: "Las tierras negras del extremo sur de España y sus yacimientos paleolíticos". *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales.* Serie Geográfica, 13. Madrid.

HERNÁNDEZ PACHECO, E. y CABRÉ, J., 1913: "La depresión del Barbate y sus estaciones prehistóricas". *Boletín R. Soc. Española de Historia Natural*, XIII, pp. 349-359. Madrid.

HERRERO, N., 2002: *Los productos arqueológicos de 'La Caleta' (Cádiz). Un ejemplo de la tecnología de la formación económico social cazadora-recolectora en la Bahía de Cádiz.* Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Cádiz.

HERRERO, N., y CASTAÑEDA, V., 1998: «Los neandertales: los grandes marginados de la evolución humana». *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 1. 33-56. Universidad de Cádiz. Cádiz.

KUHN, T.S., 1962: *La estructura de las revoluciones científicas.* Breviarios F.C.E. Madrid. 1987.

LAKATOS, I., 1998: *La metodología de los programas de investigación científica.* Alianza Universidad. Madrid.

MARX, K., 1977: *Líneas fundamentales de la crítica de la economía política ("Grundrisse").* Crítica. Barcelona.

MAS, M., RIPOLL, S., CACHO, C., PANIAGUA, J.P., LOPEZ, J.R., MARTOS, J.A., y BERGMANN, L., 1997: "Los grabados paleolíticos de la Cueva del Moro (Tarifa, Cádiz)". En Fullola, J.M., y Soler, N., eds.: *El món mediterrani després del Pleniglacial (18.000-12.000 B.P):* 355-363. Serie Monográfica, 17. Museo de Arqueología de Catalunya. Gerona.

NOCETE, F., 1988: "Estómagos bípedos/estómagos políticos". *Arqueología Espacial* 12, pp. 119-139. Lisboa. Teruel.

PÉREZ, M., 1997: *La producción de instrumentos líticos pulimentados en la Prehistoria Reciente de la Banda Atlántica de Cádiz.* Universidad de Cádiz.

PÉREZ, M., 2003: *Primitivas comunidades aldeanas en Andalucía.* Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.

PÉREZ, M., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., MORATA, D. y RAMOS, J., 1999: "La industria lítica pulimentada en la Prehistoria Reciente de la Banda Atlántica de Cádiz. Estudio de áreas fuente y relaciones entre litología y yacimientos". *Cuaternario y Geomorfología* 12 (3-4), pp. 57-67. Logroño.

PEREZ, M., RAMOS, J., VIJANDE, E. y CASTAÑEDA, V., en prensa: "Informe preliminar de la excavación arqueológica de urgencia en el asentamiento prehistórico de La Esparragosa (Chiclana de la Frontera, Cádiz)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2002. Junta de Andalucía. Sevilla.

PIE, J. y VILA, A., 1992: "Relaciones entre objetivos y métodos en el estudio de la industria lítica". En Mora, R., Martínez, J. y Terradas, X., Eds.: *Tecnología y cadenas operativas líticas*, pp. 271-278. Universidad Autónoma de Barcelona.

RAMIREZ, J.R., FERNÁNDEZ-LLEBREZ, C., y MATEOS, V., 1989: "Aproximación al estudio del cuaternario de la Laguna de la Janda (Cádiz)". En Díaz del Olmo, F., y Rodríguez, J., Eds.: *El Cuaternario en Andalucía Occidental.* Trabajos de Paleolítico y Cuaternario. AEQUA Monografías, 1. 105-111. Sevilla.

RAMOS, J., 1993: *El hábitat prehistórico de El Estanquillo.* Colección de Temas Isleños. Ayuntamiento de San Fernando.

RAMOS, J., 1999: *Europa prehistórica. Cazadores-recolectores.* Editorial Sílex. Madrid.

RAMOS, J., 2000 a: "Las sociedades cazadoras-recolectoras: un balance historiográfico de sus formas de estudio en Europa". *Boletín de Antropología Americana* 36, pp. 77-136. México.

RAMOS, J., 2000 b: "Las formaciones sociales son mucho más que adaptación ecológica". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, III, pp. 29-46. Universidad de Cádiz.

RAMOS, J., 2000 c: "El problema historiográfico de la diferenciación Epipaleolítico-Neolítico como debate conceptual". *Spal 9. Homenaje al Profesor Vallespí*, pp. 279-292. Universidad de Sevilla.

RAMOS, J., 2002: "Reflexiones para el estudio de las primeras comunidades de cazadores-recolectores del Norte de África y del Sur de la Península Ibérica. Medio natural, relaciones y contactos". En Tilmatine, M., Ramos, J. y Castañeda, V., Eds.: *Actas de las Primeras Jornadas de Estudios Históricos y Lingüísticos: El Norte de África y el Sur de la Península Ibérica*, pp. 11-70. Universidad de Cádiz.

RAMOS, J. 2003:"Hacia la superación de los esquemas normativos Epipaleolítico-Neolítico. Reflexiones desde el estudio de la tecnología del Embarcadero del río Palmones (Algeciras, Cádiz)". *Almoraima* 29, pp. 97-107. Instituto de Estudios Campogibraltareños. Algeciras.

RAMOS, J., BERNAL, D. Y CASTAÑEDA, V., 2003: *El Abrigo y la Cueva de Benzú en la Prehistoria de Ceuta. Aproximación al estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras y tribales comunitarias en el ámbito Norteafricano del Estrecho de Gibraltar.* Consejería de Educación y Cultura de la Ciudad Autónoma de Ceuta, UNED Ceuta y Universidad de Cádiz.

RAMOS, J., CANTALEJO, P., ESPEJO, M., y CASTAÑEDA, V., 1998: "El arte de los cazadores-recolectores como expresión de sus modos vida". *Revista de Arqueología* 206: 10-19. Madrid.

RAMOS, J. y CASTAÑEDA, V., 2003: "La tecnología lítica del asentamiento del 'Embarcadero del río Palmones' (Algeciras, Cádiz)". *Pliocénica* 3, pp. 159-164. Publicaciones del Museo Municipal Paleontológico de Estepona.

RAMOS, J. y CASTAÑEDA, V., Eds., en prensa: *Excavación en el asentamiento prehistórico del 'Embarcadero del río Palmones' (Algeciras, Cádiz). Una nueva contribución al estudio de las últimas comunidades cazadoras y recolectoras.* Fundación Municipal de Cultura de Algeciras y Universidad de Cádiz.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V. y DOMÍNGUEZ, S., 2003: "Valoración espacial del 'Embarcadero del río Palmones' (Algeciras, Cádiz)". *Pliocénica* 3, pp. 165-172. Publicaciones del Museo Municipal Paleontológico de Estepona.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., DOMÍNGUEZ-BELLA, S. y GARCÍA, M.E., 2003: "Análisis espacial del área excavada del asentamiento del 'Embarcadero del río Palmones' (Algeciras, Cádiz)". *VII Jornadas de Historia del Campo de Gibraltar Almoraima.* Instituto de Estudios Campogibraltareños. Algeciras.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., MONTAÑÉS, M., ARAGÓN, A., MONCAYO, F., CASTAÑEDA, A., VIJANDE, A. y EXPÓSITO, J.A., 2002: "Informe de la campaña de prospecciones superficiales desarrolladas en los términos de Barbate y Tarifa. Valoración en el proyecto de investigación: La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz". *Anuario Arqueológico de Andalucía. Actividades Sistemáticas.* Vol. III, pp. 9-20. Junta de Andalucía. Sevilla.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., y GRACIA, F.J., 1997: "El asentamiento al aire libre de La Fontanilla (Conil de la Frontera, Cádiz). Nuevas aportaciones para el estudio de las comunidades de cazadores-recolectores especializados en la Banda Atlántica de Cádiz". *Zephyrus* XLVIII: 269-288. 1995. Universidad de Salamanca. Salamanca.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V. y PÉREZ, M., 1995: "Informe de la campaña de prospecciones de 1992 en San Fernando (Cádiz). Su enmarque en el comienzo del proyecto de investigación 'La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz'." *Anuario Arqueológico de Andalucía 1992. Actividades Sistemáticas* Vol. II, pp. 41-62. Junta de Andalucía. Sevilla.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., LAZARICH, M., MONTAÑÉS, M., LOZANO, J.M. y MARTÍNEZ, C., 1997: «Informe de la campaña de prospección arqueológica de 1993 en el término municipal de Chiclana de la Frontera. Una contribución al estudio del proceso de ocupación de la Banda Atlántica de Cádiz durante la Prehistoria». *Anuario Arqueológico de Andalucía 1993. Actividades Sistemáticas.* Vol II, pp. 24-34. Junta de Andalucía. Sevilla.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., LAZARICH, M., y MONTAÑÉS, M., 1998: «Estado actual del conocimiento del proyecto de investigación 'La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz'. Balance tras la tercera campaña de prospecciones.1994. Conil de la Frontera». *Anuario Arqueológico de Andalucía II. Actividades Sistemáticas.* 23-32. Junta de Andalucía. Sevilla.

RAMOS, J., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., y CASTAÑEDA, V.; en prensa: "Aproximation to the sequence model, technology and mineralogical and petrological analysis of siliceous materials of the hunter-gatherers settlements from the atlantic band of Cadiz (SW Spain), at the Upper Pleistocene". *VII International Flint Symposium.* Bergbau-Museum. Bochum.

RAMOS, J., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., MONTAÑÉS, M., MORATA, D., BEJARANO, D., HERRERO, N. y GARCÍA, M.E., en prensa: "Productos líticos, análisis mineralógicos y petrológicos, estratificación geológica e inferencias tecnológicas de un asentamiento de cazadores-recolectores en la Playa del Puerco (Conil de la Frontera)". *Boletín del Museo de Cádiz.*

RAMOS, J., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., MONTAÑÉS, M., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., CÁCERES, I., HERRERO, N., y GARCÍA, M., E., 2001: "Memoria de la campaña de prospección de 1997 y 1998 en los términos de Medina Sidonia y Vejer de la Frontera (Cádiz). Exposición del proceso histórico de ocupación por sociedades cazadoras-recolectoras, tribales y clasistas iniciales". *Anuario Arqueológico de Andalucía. Intervenciones Sistemáticas.* Vol. II, pp. 38-52. Junta de Andalucía. Sevilla.

RAMOS, J., DOMÍNGUEZ-BELLA, S. y MORATA, D., 1998: "Alternativas no adaptativas para la integración de técnicas mineralógicas y petrológicas dentro de una Arqueología como proyecto social". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, Vol. I, pp. 223-239. Universidad de Cádiz.

RAMOS, J., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., MORATA, D., PÉREZ, M., MONTAÑÉS, M., CASTAÑEDA, V., HERRERO, N., y GARCÍA, M.E., 1998: "Aplicación de las técnicas geoarqueológicas en el estudio del proceso histórico entre el V y III milenios a.n.e. en la comarca de La Janda (Cádiz)". *Trabajos de Prehistoria* 55-2, pp. 163-173. Madrid.

RAMOS, J., ESPEJO, M. y CANTALEJO, P., 1998: «La Cueva de Ardales (Málaga). Enmarque histórico regional y aportaciones a la movilidad organizada de las comunidades de cazadores-recolectores especializados». En Sanchidrián, J.L. y Simón, M.D., eds.: *Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*. Patronato de la Cueva de Nerja: 197-216. Nerja. Málaga.

RAMOS, J. y LAZARICH, M., eds., 2002 a: *El asentamiento de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz). Contribución al estudio de la formación social tribal y a los inicios de la economía de producción en la Bahía de Cádiz.* Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Puerto Real. Cádiz.

RAMOS, J. y LAZARICH, M., eds., 2002 b: *Memoria de la excavación arqueológica en el asentamiento del VI° milenio a.n.e. de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz).* Junta de Andalucía. Sevilla.

RAMOS, J., LAZARICH, M., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., MONTAÑÉS, M., BLANES, C., LOZANO, J. M., HERRERO, N., GARCÍA, M. E. y AGUILAR, S., 1997: "Los inicios de la economía de producción en la Bahía de Cádiz". *O Neolítico Atlántico e as Orixes do Megalitismo*, pp. 677-689. Santiago de Compostela.

RAMOS, J., MONTAÑÉS, M., PÉREZ, M., CASTAÑEDA, V., HERRERO, N., GARCÍA, M.E. y CÁCERES, I., Eds., 1999: *Excavaciones arqueológicas en La Mesa (Chiclana de la Frontera, Cádiz). Campaña de 1998. Aproximación al estudio del proceso histórico de su ocupación.* Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera. Fundación Vipren y Universidad de Cádiz.

RAMOS, J., PÉREZ, M., MONTAÑÉS, M., LAZARICH, M., CASTAÑEDA, V., MARTÍNEZ, C., DOMÍNGUEZ, S., GRACIA, J., MORATA, D., BLANES, C., HERRERO, N., y CÁCERES, I., 1999: «Estado actual del conocimiento del Paleolítico en la Banda Atlántica de Cádiz y sus perspectivas de investigación». *Congreso Internacional de Paleontología Humana. Los Homínidos y su entorno en el Pleistoceno Inferior y Medio europeo.* Orce. 1995. 469-514. Museo de Prehistoria y Paleontología "J. Gibert". Ayuntamiento de Orce.

RIPOLL, S., MAS, M., y TORRA, G., 1991: "Grabados paleolíticos en la Cueva del Tajo de las Figuras (Benalup, Cádiz)". *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología,* IV: 111-126. Madrid.

RIPOLL, S., MAS, M., y PERDIGONES, L., 1993: "Actuaciones de urgencias en las cuevas de Levante y Cubeta de La Paja (Sierra Morena, Benalup, Cádiz)". *Anuario Arqueológico de Andalucía. 1991. II Actividades Sistemáticas:* 105-110. Sevilla.

RUIZ BUSTOS, A., 1995: «Quantification of the climatic conditions of Quaternary sites by means of mammals». En Aleixandre, T. y Pérez, A.: *IX Reunión Nacional de Cuaternario.* 69-77. Madrid.

RUIZ BUSTOS, A., 1997: «Características biostratigráficas y paleoecológicas que implican los mamíferos cuaternarios en las cuencas de la Cordillera Bética». *Cuaternario Ibérico.* 283-296.Huelva.

RUIZ, A., MOLINOS, M., NOCETE, F. y CASTRO, M., 1986: "El concepto de producto en arqueología". *Arqueología Espacial* 9, pp. 63-80. Teruel.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, A., 1980: *Filosofía de la praxis.* Crítica. Barcelona.

SANCHIDRIÁN, J.L., 1994: *Arte rupestre de la Cueva de Nerja.* Trabajos sobre la Cueva de Nerja nº 4. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

SANCHIDRIÁN, J.L., 1997: "Propuesta de la secuencia figurativa en la Cueva de la Pileta". En Fullola, J.M., y Soler, N., Eds.: *El món mediterrani després del Pleniglacial (18.000-12.000 B.P).* Serie Monográfica 17: 411-430. Museo de Arqueología de Catalunya. Gerona.

SANOJA, M. y VARGAS, I., 1995: *Gente de la canoa. Economía política de la antigua sociedad apropiadora del Noreste de Venezuela.* Tropykos. Caracas.

SANTIAGO, J.M., 1979-1980: "La cueva de las Palomas en el arte paleolítico del Sur de España". *Boletín del Museo de Cádiz* II: 5-11. Cádiz.

SANTIAGO, A., GUTIERREZ, J.M., GILES, F., MATA, E. y AGUILERA, L., 2001: "El registro arqueológico de los primeros grupos humanos en la comarca de Jerez y su contexto en el sur de la Península. Resultados de un proyecto de investigación". *Revista de Historia de Jerez,* 7, pp. 1-53. Jerez de la Frontera.

STRINGER, C. 1994: «The Gibraltar Neanderthals». *Gibraltar during the Quaternary*. AEQUA Monografías. 57-69. Sevilla

STRINGER, C. y GAMBLE, C., 1996: *En busca de los neandertales.* Editorial Crítica. Barcelona.

TERRADAS, X., 1998: "La gestión de los recursos minerales: Propuesta teórico-metodológica para el estudio de la producción lítica en la Prehistoria". *2ª Reunión de Treball sobre aprovisionament de recursos litics a la Prehistoria. Rubricatum* 2, pp. 21-28. Barcelona.

THOMPSON, E.P., 1981: *Miseria de la teoría.* Editorial Crítica. Barcelona.

UTRILLA, P., 1994: "Campamentos-base, cazaderos y santuarios. Algunos ejemplos del paleolítico peninsular". *Homenaje al Dr. González Echegaray*. Museo Central de Investigaciones de Altamira. Monografías nº 17, pp. 97-113. Madrid.

VALLESPÍ, E., 1986: «El Paleolítico Inferior y Medio en Andalucía». *Homenaje a Luis Siret (1934-1984).* 59-66. Junta de Andalucía. Sevilla.

VALLESPÍ, E., 1989: «Paleolítico Medio indeterminado de aspecto postachelense, en el sur y centro de la Península Ibérica». *Veleia*, 6. 7-20. Vitoria.

VALLESPÍ, E., 1992: «Las industrias achelenses de Andalucía: Ordenación y comentarios». *Spal*, 1. 61-78. Universidad de Sevilla. Sevilla.

VALLESPÍ, E., 1994: «El Bajo Guadalquivir en el Paleolítico Inferior y Medio peninsular». *Museo y Centro de Investigación de Altamira.* Monografías, 17. 13-16. Santander.

VARGAS, I., 1990: *Arqueología, ciencia y sociedad.* Abre Brecha. Caracas.

VARGAS, I., 1997: "La identidad cultural y el uso social del patrimonio histórico. El caso de Venezuela". *Boletín del Instituto del Patrimonio Histórico*, pp. 82-86. Sevilla.

WAECHTER, J.d'A., 1951: "Excavations at Gorham's Cave, Gibraltar". *Proccedings of the Prehistoric Society*, vol. 17, pp. 83-92. Cambridge.

WAECHTER, J.d'A, 1953: "The excavation of Gorham's cave and its relations to the Prehistory of Southern Spain". *Archivo de Prehistoria Levantina. Homenaje a don Isidro Ballester*, t. II, Vol. IV, pp. 21-24. Valencia.

WAECHTER, J.d'A, 1964: "The excavation of Gorham's Cave. Gibraltar, 1951-1954". *Bulletin of the Institut of Archaeology* 4, pp. 189-221. University of London.

LAS ÚLTIMAS COMUNIDADES CAZADORAS, RECOLECTORAS Y PESCADORAS EN EL SUROESTE PENINSULAR. PROBLEMAS Y PERSPECTIVAS DEL "TRÁNSITO EPIPALEOLÍTICO-NEOLÍTICO", CON RELACIÓN A LA DEFINICIÓN DEL CAMBIO HISTÓRICO. UN ANÁLISIS DESDE EL MODO DE PRODUCCIÓN.

*JOSÉ RAMOS MUÑOZ**

1. ALTERNATIVAS AL MODELO HISTÓRICO-CULTURAL.

Queremos presentar unas reflexiones sobre las alternativas explicativas que se están abriendo desde el sur peninsular a los modelos "culturales" que explicaron el cambio cultural (1).

Los modelos tradicionales se han basado en planteamientos de la inducción. Se ha partido de observaciones y hechos particulares adquiridos por la observación y con ellos se ha pretendido generar leyes (Chalmers, 2000:50).

El modelo de explicación se ha basado en la existencia de objetos que se consideraban fósiles-guía (cerámicas cardiales, cerámicas incisas, microlitos geométricos, técnica del microburil...). A partir de la asociación de algunos de estos objetos se pretendía generar "horizontes culturales" que se han vinculado con enmarques cronológicos. Además dichos compartimentos cronoculturales han tenido una asignación de tipo étnico.

Las bases de las propuestas histórico-culturales han partido así de dos visiones contrapuestas vinculadas con las nociones de "difusión" y "evolución" (Trigger, 1992). Dadas las circunstancias de la historiografía española, han calado de forma fuerte las propuestas difusionistas basadas en el modelo dual y en la ola de avance.

Estamos convencidos que abordar críticamente este tema exige incidir en la problemática y perspectivas que tiene el tránsito del "Epipaleolítico-Neolítico" con relación a la definición del cambio histórico.

Recientes trabajos han generado visiones críticas a estos planteamientos, desde diversas posiciones conceptuales (Olaría, 1988, 1998 a, 1998 b; Hernando, 1999, 2000; Ramos, 2000 a, 2003; Arteaga, 2002; Pérez, 2003).

* Área de Prehistoria. Universidad de Cádiz.

2. LOS REGISTROS DEL SUROESTE PENINSULAR EN UN CONTEXTO ATLÁNTICO-MEDITERRÁNEO Y DEL NORTE DE ÁFRICA.

Comienza a atisbarse un auténtico neolítico aldeano, en la cuenca del Guadalquivir (Arteaga *et al.*, 1992, 1993; Arteaga y Cruz Auñón, 1999; Arteaga, 2002), donde se desarrollan las bases de conformación de la sociedad tribal comunitaria.

Además en los últimos años las prospecciones en el marco de la Banda Atlántica de Cádiz y Campo de Gibraltar han permitido conocer nuevos enclaves que ayudan a comprender los procesos de transición desde comunidades cazadoras-recolectoras-pescadoras, a grupos tribales comunitarios. Me refiero a los registros de los entornos de San Fernando, Chiclana de la Frontera (Ramos, 1993, Ramos *et al.*, 1994, 1996, 1997, 2000), el enclave de El Retamar (Puerto Real) (Ramos y Lazarich, Eds., 2002 a, 2002 b).Y en el Campo de Gibraltar los hallazgos en Borondo (Gutierrez *et al.*, 2000), Gibraltar (Finlayson *et al.*, 1999) y Embarcadero del río Palmones (Ramos y Castañeda, 2003; Ramos, Castañeda y Domínguez-Bella, 2003; Ramos y Castañeda, Eds., en prensa).

En un sentido amplio trabajamos con la hipótesis de considerar una gran área de carácter Atlántico-Mediterráneo (Arteaga y Hoffman, 1999; Arteaga, 2002) donde se desarrollan procesos históricos en sintonía, dadas las peculiaridades del medio natural, condiciones climáticas desde el Pleistoceno y recursos biológicos (Ruiz Bustos, 1997).

Respecto a esta problemática que aquí tratamos, existe una sintonía entre los mencionados registros de la Cuenca del Guadalquivir y los del Suroeste de la Península, considerando además de los del área de Cádiz, los de la zona de Huelva (controlados por Francisco Nocete), los registros en Portugal (Calado, 2000 a, 2000 b; Zilhao, 1998) y Norte de África.

Queremos indicar aquí la novedosa dinámica de trabajos en el Norte de África que competen a estas etapas históricas (Lubell, Sheppard y Jackes, 1984; Asquerino, 1988). Se ha consolidado un importante proyecto de la K.A.V.A. de Bonn, con dirección de Josef Eiwanger, en colaboración con arqueólogos marroquíes en la Cuenca del río Moulouya y Rift Oriental (Mikdad y Eiwanger, 2000; Eiwanger, 2001). Son también destacados los avances al conocimiento de la *Mission Préhistorique et Paléontologique FranÁaise au Maroc* (Daugas, *et al.*, 1989) en el área Atlántica de Marruecos. Se han dinamizado también los trabajos en el área norte de Marruecos en el entorno de Tánger, revisando los trabajos de la misión americana (Gilman, 1975, 1976; Bouzouggar, Kozlowski y Otte, 2002). Hay que señalar también el desarrollo de un proyecto en Ceuta en el Abrigo y Cueva de Benzú que viene aportando ya importantes resultados en el Pleistoceno y Holoceno (Ramos, Bernal y Castañeda, Eds., 2003).

3. NOVEDADES EN LA INVESTIGACIÓN.

Como consecuencia del interés por estas investigaciones se está generando un registro de yacimientos, donde se ha avanzado en el estudio del patrón de asentamientos, contando con novedades en los tipos de emplazamientos y en los modelos espaciales. Se cuenta con novedades en los tipos de estructuras e incluso con modelos de comprensión social de áreas de actividad. Se dispone de una renovada perspectiva tecnológica. Se han dinamizado estudios de carácter económico (fauna, vegetación-estudios polínicos-antracológicos). Y todo ello en un nuevo marco cronológico.

Estoy convencido que estamos en una situación de auténtica ruptura del paradigma difusionista y que las explicaciones generadas desde el sur posibilitan la necesidad de plantear una revisión crítica de esta importante transición.

3.1. Registro de yacimientos en diversos medios naturales.

Las prospecciones desarrolladas en diversos medios naturales han puesto en evidencia un registro cada vez más numeroso de localizaciones al aire libre, que desborda la documentación que hace unos años aportaban las cuevas

(Acosta, 1986, 1995; Acosta y Pellicer, 1990) y por supuesto del nivel de conocimientos que disponíamos a finales de los años 80 del siglo pasado (Ramos, 1988-1989). Hay asentamientos ubicados en el borde de la actual Bahía de Cádiz, como El Retamar (Ramos y Lazarich, Eds., 2002 a, 2002 b), o los numerosos enclaves de San Fernando (Ramos, 1993; Ramos *et al.*, 1994) o Cádiz (Lazarich, 2002) en un medio insular, así como en las campiñas inmediatas (Ramos *et al.*, 1997). Hay asentamientos en terrazas de ríos como Embarcadero del río Palmones y en la gran cuenca del río Guadalquivir, como Los Álamos (Fuentes de Andalucía) (Arteaga y Cruz-Auñón, 1999) o los enmarcados en las actuales campiñas, caso de enclaves como Cuartillo (Jerez de la Frontera) (Ramos *et al.*, 1990) o los numerosos sitios de Porcuna (Arteaga *et al.*, 1992, 1993).

Es decir que se han desbordado los medios tradicionales del Subbético. Las prospecciones han diversificado los medios naturales de aparición de enclaves del VI°-V° milenios. Esto relaciona nuevos medios –caso de actuales campiñas, piedemontes, terrazas fluviales, penillanuras interiores- con variados recursos y con el propio desarrollo socioeconómico de las comunidades, que han mantenido estrategias económicas basadas en la caza, recolección, obtención de recursos pesqueros, de madera, de captación de rocas silíceas... (Ramos, 1999 a).

En la Bahía de Cádiz la contrastación de los asentamientos con novedosos estudios geomorfológicos y geoarqueológicos ha aportado información sobre la elevación de la transgresión Flandriense (Arteaga *et al.*, 2001; Gracia *et al.*, 2000), que ha ayudado a comprender la reconstrucción de la línea de costa con relación a los propios emplazamientos.

3.2 Modelos espaciales. Estructura interna de los asentamientos y aprovechamientos económicos.

La novedad de excavación de espacios significativos en El Retamar o en Embarcadero del río Palmones ha aportado gran información para el conocimiento de este tipo de asentamientos.

Hemos trabajado con la asociación de productos con estructuras en la idea de obtener inferencias de modelos de actividad social y de áreas de actividad. En El Retamar se documentaron 62 hogares, 10 concheros, 2 enterramientos y 24 concentraciones de piedras (Ramos y Lazarich, Eds., 2002 a, 2002 b). En Embarcadero del río Palmones la localización de estructuras de hogares desmantelados ha confirmado también significativas áreas de actividad (Ramos, Castañeda y Domínguez-Bella, 2003).

En ambos casos hemos generado una gran información de la distribución espacial de productos, con relación a estructuras y cuadrículas, tanto líticos, como cerámicos, óseos, malacológicos, ictiológicos o antracológicos. En síntesis hay que indicar que El Retamar constituye un asentamiento estacional que cuenta con unas dimensiones significativas que fue ocupado por una comunidad para el desarrollo de actividades pesqueras, realizando en él tareas de procesamiento, transformación y consumo (Ramos y Lazarich, Eds., 2002 a, 2002b; Ramos *et al.*, 2001).

Embarcadero del río Palmones es un asentamiento limitado, de dimensiones reducidas, que ha documentado una ocupación de una comunidad cazadora-recolectora, que realizó en él tareas de manufactura de herramientas, tanto para uso doméstico, como para la preparación de herramientas, para proyectiles microlíticos de caza y pesca. Los restos muy fragmentados de fauna controlada infieren algunos procesos de trabajo y consumo de fauna en diversas áreas del asentamiento. No se han documentado en cuanto a las relaciones sociales ningún producto que conlleve diferenciación social en el trabajo, por tanto estamos claramente ante un ejemplo de una comunidad igualitaria de cazadores-recolectores que en un alto característico ha realizado tareas productivas, conducentes a la caza y marisqueo, en un sitio diferente a una residencia básica. El asentamiento refleja así el nomadismo propio de estas sociedades, su diversificación de tareas y la propia división social de un grupo que se desgaja en una parte reducida de sus miembros, para el desarrollo de actividades específicas y bien diferenciadas (Ramos, Castañeda y Domínguez-Bella, 1993; Ramos y Castañeda, Eds., en prensa).

En estos territorios asistiremos entre el Vº y IVº milenios a.n.e. a la documentación de asentamientos que tendrán ya indicios de un modo de producción basado en formas ganaderas y de agricultura, que nos van a indicar una coetaneidad entre distintos modos de trabajo y una clara explotación de un medio natural diversificado (Ramos *et al.*, 1997). Por un lado junto a los enclaves costeros se localizan asentamientos como El Estanquillo (Fase I), Camposoto, La Marquina, Pago de la Zorrera, Núñez, Huerta de la Compañía, Pago de Retamarillo, Avenida de la Constitución/Huerta del Contrabandista, Huerta del Tesoro, Edificio Berenguer, Avenida de la Constitución, que continúan con prácticas de marisqueo como El Estanquillo-Fase I (*Tapes decussatus, Theba pisana, Ostreidae, Glycymeris sp., Glycymeris glycymeris, Ensis sp*) (Menez, 1994), junto a evidencias de especies animales ya domesticados como vaca adulta y cerdo-jabalí (Bernáldez, 1994).

Pero junto a ellos se documentan ya asentamientos de interior, caso de los enclaves de la actual campiña de Cádiz, como La Mesa (Ramos *et al.*, 1993-1994, Ramos *et al.*, Eds.,*1999*), Arroyo Galindo, Arroyo de la Cueva, Casa de la Esparragosilla, Lagunetas I, Loma de Puerto Hierro, Camino de las Quintas, Casa de Postas y Pago Matamoros. Se trata de asentamientos variados, desde grandes enclaves como La Mesa a emplazamientos de dimensiones reducidas. En su mayoría sobre arenas amarillas algo arcillosas con niveles carbonatados del Plioceno (suelos del lehm margoso bético), o en suelos de tipo lehm y margas abigarradas, o litosuelos del Trias (A.A.V.V., 1963), en general muy aptos para el cultivo de cereales. En este tipo de enclaves la tecnología lítica ya apunta a los inicios de prácticas agrícolas. Enclaves como Cantarranas (El Puerto de Santa María) (UGRA-369 = Silo 50 = 4800 ± 90 BP; UGRA-369 = Silo 16 = 4950 B.P.) (Ruiz y Ruiz, 1987; Ramos *et al.*, 1991; Valverde, 1993; Giles *et al.*, 1993-1994), o La Esparragosa (Chiclana de la Frontera) (Pérez *et al.*, en prensa) nos indican ya la consolidación del hábitat sedentario, el afianzamiento de la agricultura y la ganadería, así como prácticas de almacenaje, con lo que todo ello conlleva desde una visión histórica y social.

3.3. Renovada perspectiva tecnológica

Hemos podido documentar una novedosa información sobre la tecnología lítica del VIº milenio a.n.e., comprobando la continuidad hacia los conjuntos del Vº y IVº milenios a.n.e. que marcarán ya los modelos de las comunidades tribales (Ramos *et al.*, 1997).

En El Retamar además de confirmarse procesos de elaboración de industria *in situ*, queremos destacar entre los productos retocados la documentación de 47 raspadores, 2 perforadores, 11 buriles, 60 láminas con borde abatido, 242 muescas y denticulados, 33 fracturas retocadas, 107 microlitos geométricos, 86 microburiles, 444 láminas con retoques de uso y 14 diversos (Ramos *et al.*, 2001; Ramos y Lazarich, Eds., 2002 a). Hay que indicar ante un conjunto tan significativo (14.456 productos estratificados, con 1053 núcleos, 6602 lascas y láminas, 5755 otros restos de talla y 1046 productos retocados), la conjunción de productos que en Levante se presentaron en sucesión tecnológica, tanto de componentes de la denominada tradición de dorsos abatidos, como de geométricos, aquí quedan expresados en sintonía, con un emplazamiento donde la pesca ha tenido gran importancia y con un gran desarrollo de actividades domésticas.

En Embarcadero del río Palmones se ha confirmado una tecnología específica para la caza, con base a hojas, con fracturas por medio de la técnica del microburil para la elaboración de microlitos geométricos. Su función como proyectiles ha quedado confirmada en el estudio funcional. Microlitos geométricos y laminillas de dorso se han podido asociar como instrumentos de proyectil (Clemente y Pijoan, en prensa).

Además se ha constatado la presencia de raspadores, muescas, lascas y láminas para trabajo de materias vegetales, maderas y huesos, en actividades de raer/raspar e incluso raspado de piel y corte.

Muescas se han empleado para el trabajo de recursos vegetales y de hueso. El conjunto de Embarcadero del río Palmones también ha sido significativo con 649 ejemplares (37 núcleos, 372 lascas y láminas, 169 productos de

desecho y 71 productos retocados: 5 raspadores, 1 perforador, 13 buriles, 17 lascas y láminas con borde abatido, 1 raspador-buril, 10 muescas y denticulados, 2 fracturas retocadas, 8 microlitos geométricos, 4 microburiles y 10 diversos -9 lascas y láminas con retoque de uso y 1 canto trabajado-) (Ramos, 2003; Ramos y Castañeda, Eds., 2003, en prensa).

Embarcadero del río Palmones y El Retamar nos exponen de lleno la problemática de la continuidad tecnológica, enmarcada en criterios normativos en el concepto "Epipaleolítico" (Fortea, 1973; Fortea, Martí y Juan-Cabanilles, 1987; Juan-Cabanilles, 1990; Juan-Cabanilles y Martí, 2002; Sanchidrián *et al.,* 1996). El estudio de ambos conjuntos nos ha documentado la continuidad tecnológica, como base de los procesos de trabajo y lógicamente de la propia continuidad antropológica de estas comunidades. La tecnología es característica de comunidades cazadoras-recolectoras, con importante base en la pesca y marisqueo (Ramos y Castañeda, Eds., 2003; Ramos y Lazarich, Eds., 2002 a, 2002 b).

Además del estudio funcional en ambos casos hay estudios petrológicos de procedencia de las materias primas, que demuestran la variedad de litotipos y un origen próximo a los asentamientos, aunque con cierta presencia de materiales exógenos en Embarcadero del río Palmones, del área de la Serranía de Ronda (Domínguez-Bella *et al.*, en prensa; Domínguez-Bella *et al., 2002*).

3.4 Estudios de carácter económico.

El inicio y continuidad de unos estudios científicos de carácter interdisciplinar (fauna, vegetación-estudios polínicos-antracológicos) está aportando información de gran interés sobre aspectos del medio natural y de la relación con éste de las comunidades humanas. Es una información que aporta bases para el conocimiento del trabajo y captación de recursos alimenticios de estas comunidades.

Quiero destacar la realización de una Tesis Doctoral a cargo de Isabel Cáceres sobre el tema del tránsito de los cazadores-recolectores a los grupos tribales comunitarios a partir del registro faunístico en Andalucía (Cáceres, 2003a).

Voy a apuntar sólo algunas ideas sobre los yacimientos de El Retamar, Embarcadero del río Palmones y Cueva de Benzú.

Respecto a la **fauna terrestre** en El Retamar están presentes los siguientes taxones: *Bos taurus, Equus sp., Cervus elaphus, Capra hircus, Ovis aries, Ovis/Capra, Sus domesticus, Canis familiaris, Oryctolagus cuniculus, Lepus capensis y Alectoris rufa.* La distribución espacial de los restos óseos en el asentamiento es bastante variada con relación a las diferentes estructuras. La mayor concentración de restos se encuentra distribuida en los cortes 1 y 3. La especie mas representativa es el conejo (30%), seguida del ciervo (7,4%), cabra-oveja (5,8%), caballo/vaca (6,8%), aves (2,1%), caballo (1,1%), cabra (1,05%), vaca (0,1 %), perro (0,1%) y codorniz (0,06%). En la zona situada al este del asentamiento, en el corte 1, se localizan principalmente los sectores dedicados tanto a la actividad productiva como de preparación para el consumo de la fauna, tanto marítima como terrestre. Alrededor de los hogares se distribuyen las áreas de producción para el consumo, se localizan unas zonas de procesamiento de la carne (desarticulación, descarnación...) y áreas de consumo y de acumulación de desechos. La documentación de fauna mejor representada es la salvaje, aunque la doméstica es bastante significativa. La documentación del ciervo apunta a una frecuentación otoñal del asentamiento (Cáceres, 2002).

En Embarcadero del río Palmones se ha documentado la presencia de *Equus caballus, Cervus elaphus, Canis lupus* y *Bovidae*.

En la Cueva de Benzú se ha indicado la presencia de herbívoros y carnívoros (Cáceres, 2003b).

A partir de los estudios tafonómicos y taxonómicos conocemos que prácticamente todas las especies que han sido cazadas en el Pleistoceno Superior están presentes en los registros de las primeras comunidades neolíticas (Cáceres, 2003a).

Los **restos malacológicos e ictiológicos** conforman también una parte fundamental de los recursos de las últimas comunidades de cazadores-recolectores y pescadores. Tienen una gran importancia en la dieta alimenticia de El Retamar. Se han documentado 32 especies de fauna marina (Soriguer, Zabala y Hernando, 2002). Dentro de ellas el grupo de los *Molusca* es el mejor representado ya que cuenta con 25 especies: 10 bivalvos, 13 gasterópodos y 2 crustáceos. Destacan numéricamente los bivalvos, especialmente las navajas *(Solen marginatus)* y las almejas finas *(Tapes decussatus)*. Una menor presencia tienen las especies *Scrobicularia plana* (coquina), *Srassostrea angulata* u ostión, *Cerastoderma edulis* o berberecho común. El resto de los bivalvos tienen una representación testimonial como el *Chlamys sp., Pecten sp., Glycimeris sp., Mytilus edulis* (mejillón) y *Acanthocardia sp.* (berberecho verrugoso).

Dentro del grupo de los gasterópodos las especies mejor representadas son *Truncullariopsis trunculus* (Busano o Carnailla) y *Murex Brandaris* (Cañadilla). Con un cómputo más bajo se encuentra el *Cerithium vulgatum* (Pada) y, ya con una representación menor, *Monodonta lineata* (Burgaillo) e *Hydrobia ulvae*. Poca presencia tienen en el asentamiento de El Retamar las especies como el *Nassarius reticulatus,* la *Patella vulgata* (lapa). Por último, en lo que respecta a los gasterópodos, queda hacer mención de especies que poseen una escasa presencia como la *Astrea Rugosa*, la *Monodonta turbinata,* la *Calliostoma zizyphinum*, la *Omalogyra sp* y la *Helix aspersa.*

Los restos de crustáceos, no muy numerosos, corresponden a cangrejos (pinzas y patas), y señalan igualmente un consumo de estas especies en el asentamiento. La distribución de hallazgos malacológicos en el asentamiento señala un mayor porcentaje en el Corte 1, debido al elevado número de estructuras (7 concheros y 54 hogares).

Los restos de peces corresponden mayoritariamente a la familia de los espáridos (Dentex, Diplodus, L.m. y S.a.) y dentro de ellos las muestras más numerosas pertenecen a *Sparus aurata*. La distribución de hallazgos ictiológicos por cortes confirma igualmente una mayor presencia en el Corte 1 y una mayor variedad de especies. Se ha documentado en El Retamar *Sparus aurata, Dentex sp., Diplodus sp., Lithognathus mormyrus* y *Argyrosomus regius, Thunnus thynnus* y *Galeorhynus galeus.*

Hemos realizado el análisis de distribución con relación a las estructuras donde aparecen, comprobando su significativa presencia en los hogares o en las áreas colindantes a ellos, observando también una diferenciación en la presencia de determinadas partes de restos de peces en algunas estructuras.

En Embarcadero del río Palmones se han documentado las especies *Donax trunculus, Venus verrucosa, Ruditapes decussatus*. Se trata de la evidencia del consumo de moluscos bivalvos. Se documentan en el área de los guijarros termoalterados, comprobando el consumo de un recurso abundante y con disponibilidad en el entorno, dada su normal localización en zonas arenosas intermareales (Soriguer, Zabala y Hernando, en prensa).

En la Cueva de Benzú se han documentado (Zabala *et al.,* 2003) abundantes restos de malacofauna con un buen estado de conservación. Proceden del estrato II. En total se han analizado fragmentos correspondientes a un número mínimo de individuos de 87, de los cuales 70 pertenecen a gasterópodos dulceacuícolas, 6 a gasterópodos marinos, 9 a bivalvos marinos y los 3 restantes son vértebras de peces. Se observa así una clara dominancia de los gasterópodos terrestres, siendo interesante el amplio espectro de hábitats de la malacofauna encontrada.

Dominan los gasterópodos terrestres. De las 5 especies pertenecientes a este grupo, 3 pueden ser consideradas como recurso alimentario: *Otala lactea, O. punctata* y *Massylaea sp.,* siendo *C. rustica* usada frecuentemente como concha ornamental. En cuanto a las dos especies de gasterópodos marinos, *Patella sp* y *Siphonaria pectinata,* ambos conocidos como lapas, son un recurso alimentario frecuente (Moreno Nuño, 1995), al ser de fácil acceso en las

zonas intermareales, al igual que ocurre con el resto de las especies de bivalvos marinos encontradas. Desde el punto de vista biológico destaca la presencia de un ejemplar de *Siphonaria pectinata*, una especie muy poco frecuente en la actualidad. *Ostrea sp* y *Mytilus sp*, si bien poco representadas en el yacimiento, tienen un claro papel como recurso alimentario.

Desde un punto de vista del hábitat natural, la gran mayoría de los moluscos de origen marino son característicos de zonas intermareales rocosas. En lo que respecta a la presencia de restos de peces, se han encontrado 4 vértebras de ejemplares de tamaño mediano, correspondientes posiblemente a espáridos.

Resulta evidente que las últimas comunidades cazadoras y recolectoras en el área Atlántica-Mediterránea del Sur de Europa y Norte de África tuvieron un aprovechamiento intensivo de malacofauna e ictiofauna, constituyéndose en ocasiones en sustento básico de su alimentación.

Los datos de la vegetación a través de estudios polínicos y antracológicos han permitido también obtener una información muy significativa.

En El Retamar a través del estudio antracológico y de semillas no se han documentado indicios de agricultura, con valoración de especies naturales silvestres. Hay que indicar la documentación de *Olea europaea* y de *Quercus* (Uzquiano y Arnanz, 2002).

En Embarcadero del río Palmones el estudio polínico ha estado bajo la responsabilidad de Blanca Ruiz Zapata y el análisis antracológico de Oliva Rodríguez. De ambos se evidencia que no hay indicios de agricultura, con valoración de las especies naturales silvestres. Hay que destacar la documentación en el corte 2 de *Pinus, Olea y Quercus,* que conllevan un paisaje vegetal abierto. Además dada su situación natural indicada en un tránsito de ambiente fluvial y litoral de marisma destaca también la presencia de elementos riparios propios de un cauce fluvial, así como herbáceos, típicos de condiciones ecológicas de cierta humedad (Ruiz Zapata *et al.*, en prensa).

El análisis antracológico a cargo de Oliva Rodríguez ha demostrado una gran selección y variedad de maderas utilizadas en los fuegos del asentamiento. Así ha identificado la presencia de 14 taxones, que tienen un grado variado de determinación: *Olea europaea, Phragmites, Pistacia lentiscus, Quercus suber, Pinus halep./pinea, Leguminosa, Monocotiledoneae...* (Rodríguez, en prensa). Es significativo indicar que el análisis antracológico coincide con el polínico en la reconstrucción del medio natural en los grandes grupos de vegetación de ribera y de vegetación climácica. El interés que nos ofrece además el estudio de Oliva Rodríguez radica en la indicación de un enorme potencial vegetal susceptible de ser utilizado en actividades de recolección. Destaca la significativa vegetación arbórea y arbustiva de la zona, con importante presencia de *Olea, Quercus y Pinus*. Por tanto esta comunidad disponía de abundantes aceitunas, bellotas y piñones entre otros recursos vegetales, susceptibles de ser recolectados (Rodríguez, en prensa). El estudio funcional de los instrumentos líticos tallados confirma un trabajo relacionado con la explotación de recursos vegetales (Clemente y Pijoan, en prensa). Oliva Rodríguez ha realizado además un interesante estudio diferencial de la distribución de los carbones en relación a las áreas de fuegos-hogares, comprobando que las especies más utilizadas en los fuegos han sido encina/coscoja, pinos y acebuches seguidas de especies arbustivas, existiendo una clara selección de madera (Rodríguez, en prensa).

En la Cueva de Benzú (Ceuta) el estudio polínico ha tenido la responsabilidad de Blanca Ruiz Zapata y María José Gil. El análisis antracológico corre a cargo de Paloma Uzquiano. Desde el punto de vista palinológico, cabe destacar la existencia de un total de 57 taxones, lo que pone de manifiesto una importante diversidad taxonómica. A partir de los resultados obtenidos se observa la existencia de un paisaje abierto, a lo largo de todo el perfil, con escasas fluctuaciones, dominado por herbáceas tipo Asteraceae, Apiaceae, Fabaceae y Boraginaceae y en menor medida por un conjunto de elementos que forman parte de la vegetación actual del área. El estrato arbustivo se desarrolla a expensas del retroceso del grupo de las herbáceas y está constituido por *Chamaerops humilis,* Ericaceae,

Juniperus, Cistaceae y Rosaceae, destacando aunque su presencia no sea constante *Tamarix, Nerium* y *Pistaceae lentiscus*, así como las presencias puntuales de *Myrtus* y de *Limonium* (este último actualmente endémico en la zona). El conjunto arbóreo se encuentra escasamente representado y muestra pocas fluctuaciones (5-10 %) a lo largo de la secuencia. Está formado por elementos típicamente mediterráneos como *Olea* y ambos tipos de *Quercus* (perennifolio y caducifolio), se detectan elementos de ribera (*Salix Alnus, Ulmus* y *Celtis*) y también quedan representados taxones procedentes de la vegetación regional como son *Cedrus* y *Pinus*. La presencia de *Ceratonia siliqua* (algarrobo), típica de las zonas costeras de ámbito mediterráneo refleja, junto a otros taxones herbáceos, una componente claramente antrópica en el yacimiento. Con escasos porcentajes se documentan elementos acuáticos, como *Typha, Poligonum* o Juncaceae, ya que detectan la existencia de unas condiciones de humedad edáfica en la zona de estudio. Finalmente cabe destacar la presencia de Concentricyste a lo largo de todo el perfil.

Partiendo de los resultados obtenidos en el diagrama polínico del relleno de la cueva se pueden inferir la permanencia de unas condiciones típicamente mediterráneas, así como la proximidad de un cauce en las inmediaciones, y una cierta disponibilidad de agua en el yacimiento que favorece el desarrollo de las acuáticas. La documentación de *Ceratonia, Pistaceae, Artemisia, Rumex* y *Plantago,* detectan presencia humana y actividades de tipo agropecuario, que también ha quedado constatado a lo largo de todo el perfil por taxones con apetencias nitrófilas.

En conjunto, el paisaje vegetal es relativamente homogéneo, queda caracterizado por la presencia de espacios abiertos, con dominio generalizado de formaciones herbáceas, fundamentalmente Apiaceae, Asteraceae y Fabaceae. El estrato arbustivo es variado y hay una escasa representación arbórea. La estratigrafía de la Cueva de Benzú indica un paisaje bastante abierto, con un monte bajo con palmitos, adelfas, tarays, enebros y brezos, escasos bosquecillos muy abiertos de encinas/carrascas, quejigos, algarrobos, acebuches; de manera regional pinos y cedros y un limitado bosque de galería siguiendo los cursos de agua con sauces, alisos y olmos.

El paisaje sería muy semejante al actual y únicamente diferiría en cuanto al mayor desarrollo de ciertas especies vegetales que actualmente se encuentran en la zona pero en menor proporción, tales como algarrobo y acebuche. También se detecta la acción antrópica sobre el entorno, provocando una considerable simplificación estructural de la vegetación y la existencia de praderas de carácter semiestépico así como pastizales antrópicos de Asteraceae liguliflora y tubuliflora, Chenopodiaceae y Poaceae. El clima pues sería mediterráneo quizás algo más cálido y con precipitaciones superiores, al menos en algunos momentos de la secuencia, aunque de carácter estacional (Ruiz Zapata y Gil, 2003).

Los estudios de vegetación confirman el gran potencial de especies disponibles como recursos entre las últimas comunidades cazadoras-recolectoras en estas regiones.

3.5. Nuevas dataciones absolutas.

El enmarque en el VI° milenio de un emplazamiento como El Retamar nos ha permitido considerar la sintonía tecnológica de localizaciones como Embarcadero del río Palmones, que pensamos debe ser ligeramente anterior. Y permite validar un enmarque relativo de localizaciones en San Fernando, Cádiz, y en general en Banda Atlántica en el VI-V° milenios a.n.e.

A la conocida datación de El Retamar del Hogar 18. (Corte 1, Cuadrícula FI, Complejo 3: RE-95-1-FI-(3) concha). Beta-90122. Convencional edad de radiocarbono: 6780± 80 BP.; cal BC 5025 (Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory, Miami, Florida, USA); debemos añadir dos nuevas dataciones realizadas también a partir de conchas, que presentamos a continuación (Ramos, Lazarich, *et al.,* en prensa):

- Muestra Hogar 18 (Corte 1,Cuadrícula FI, Complejo 3) RE-95-1-FI-(3), concha (*Tapes*). Sac-1525. Convencional edad de radiocarbono 7280±60 BP.; cal BC 5717 (Al calibrar la datación obtenida haciendo uso de la

curva de Stuiver y Pearson (*Radiocarbon,* 35, 1993: 1-23) se obtiene una intersección en 5717 cal BC y con los siguientes intervalos: para 1 sigma: 5784-5773 cal BC; para 2 sigmas: 5937-5913 cal BC; 5874-5599 cal BC). (Instituto Tecnológico e Nuclear. Química.Sacavém (Portugal).

- Muestra Conchero 6 (Corte 1, Cuadrícula FIII, Complejo 2) RE-95-1-FIII(2). concha (*Solen Marginatus*). Sac-1676. Convencional edad de radiocarbono 7400±100 BP.; cal BC 5889, 5846 y 5845. (Al calibrar la datación obtenida haciendo uso de la curva de Stuiver *et alii* (*Radiocarbon,* 40, 1998: 1041-1083) se obtiene unas intersecciones en 5889, 5846 y 5845 cal BC y con los siguientes intervalos: para 1 sigma: 5992-5780 cal BC; 5756-5754 cal BC; para 2 sigmas: 6069-6037 cal BC; 6033-5715 cal BC.

Son a contextualizar con las dataciones aportadas en el Norte de África en VI° milenio a.n.e. en Cueva de Benzú (Estrato II, datación por TL de cerámica lisa: MAD-3076: 7.136 + años 486 B.P.-Laboratorio de Datación y Radioquímica de la Universidad Autónoma de Madrid) (Ramos, Bernal y Castañeda, 2003) y en Tánger en las Cuevas B y C de El Khil, con 7720 + 151 B.P. por C14 por carbones en un contexto con cerámica cardial (Bouzougar, Kozlowski y Otte, 2002: 209).

Si comparamos estos datos con el enmarque Mediterráneo de Cueva de Nerja la relación es significativa con Nerja V3, considerado por sus excavadores *"como el primer horizonte neolítico de la secuencia. La identificación de restos de ovicaprinos asociados a la presencia de cerámica fueron decisivas en esta primera adscripción"* (Aura *et al.,* 1998:223). Dicho estrato tenía en la base una datación de 7240 ± 80 BP en un contexto "Epipaleolítico Reciente/Mesolítico", según sus investigadores, pues la excavación en extensión documentó en NV3, fauna salvaje y utillaje lítico formado por trapecio con lados cóncavos, microburil, hojitas de dorso, raspadores cortos, muescas-denticulados (Aura *et al.,* 1998:223).

Por tanto las recientes investigaciones confirman unos niveles estratigráficos claros del VII° y VI° milenios a.n.e., bien documentados y con registros significativos.

4. CRÍTICAS AL MODELO DUAL Y A LAS EXPLICACIONES LEVANTINAS.

El planteamiento dual en Levante que se basaba en grupos neolíticos puros vinculados a la corriente cardial mediterránea y por otro lado los últimos grupos epipaleolíticos relacionados con la tradición geométrica (Fortea, 1973; Juan-Cabanilles, 1990; Martí, 1998) se ha pretendido proyectar tanto hacia el Bajo Aragón, como hacia la Andalucía Oriental. Aspectos importantes del mismo, en general se integran en las perspectivas difusionistas de la actual explicación de dicha problemática por algunos autores en Portugal (Zilhao, 1998; Oosterbeek, 2001).

El modelo dual levantino funcionó prácticamente como un paradigma dominante durante las décadas de los 80 y 90 del siglo pasado (Bernabeu, Aura y Badal, 1993; Martí,1998; Martí y Juan Cabanilles, 1997; Juan-Cabanilles y Martí, 2002), aunque comenzaron matizaciones, que lo cuestionaban, como el caso de Cova Fosca (Olaría, 1988, 1998 a, 1998 b).

Recientes estudios de Carmen Olaría también lo ponen en duda al indicar la complejidad de la secuencia, que se ha basado en una única variable (decoración cerámica) y sobre yacimientos considerados como paradigmáticos (Cova de l'Or y Cendres). Cuestiona además que la explicación predominante ha incidido sobre todo desde la difusión y más recientemente en el modelo dual (Olaría, 1998a: 268). Además comienzan a presentarse matizaciones que lo precisan y complican. Para la Cuenca del Ebro (Utrilla *et al.,* 1998) se ofrecen nuevos estudios que inciden en diferencias funcionales y en la propia diversidad regional (Cava, 2000; Barandiarán y Cava, 2001). Además se plantean nuevos caminos de penetración de lo "neolítico" (Baldellou y Utrilla, 1998).

Barandiarán y Cava lo cuestionan en la reciente monografía del sitio de Aizpea, al valorar que "*el proceso cultural de este tiempo es un continuum, con diferencias entre las fases culturales contiguas nunca tajantes sino en gradación*"

(Barandiarán y Cava, 2001: 518). E inciden siguiendo a Testart (1982) en la importancia cualitativa de la práctica del almacenaje, planteando una especie de "revolución mesolítica".

Al cabo ponen énfasis en el "*proceso de mesolitización de la Península Ibérica, pues fue en ese periodo cuando se produjeron cambios cualitativos de hondo calado en los grupos humanos que habitaron sus amplios espacios*" (*Ibidem*, 2001: 521). Por tanto consideran que "*estos grupos mesolíticos han de ser los protagonistas del proceso de neolitización. En los territorios de la cuenca alta del Ebro (y con seguridad en tantos otros) no existe ruptura evidente en la transición al Neolítico*" (Barandiarán y Cava, 2001: 521). Los trabajos de Barandiarán y Cava auguran a medio plazo un total desmantelamiento del modelo dual para la Cuenca del Ebro.

El problema, visto desde las explicaciones que nos interesan en el sur peninsular, ha sido básicamente conceptual en las explicaciones de los autores levantinos, que formularon el modelo dual. En dicho modelo, de manera directa se ha considerado lo costero como foco neolitizador y el interior como área retardataria. Pero además conviene recordar que la mayoría de las explicaciones ofrecidas desde Levante proceden de sitios en abrigos y cuevas, sobre espacios excavados realmente limitados.

El contraste desde el suroeste peninsular radica en que hasta hace pocos años los registros fueron limitados, pero la situación está cambiando como hemos visto en este trabajo.

Resulta evidente que ante estas cuestiones son explicaciones metodológicas las que inciden de manera clara en las estrategias de investigación (Ramos, 1999 b, 2000 a, 2000 b, 2000 c). Es obvio que el modelo cultural precisa productos para situarlos en escala cronológica. El modelo funcional requiere artefactos para sus explicaciones adaptativas y de flujos de energía.

Nosotros planteamos la necesidad de valorar los espacios sociales para acercarnos a la comprensión de las actividades, vinculando productos, estructuras y áreas de actividad (Ruiz *et al.*, 1986). Además los yacimientos que cuentan con áreas amplias excavadas precisan las limitaciones que ofrecen algunas cuevas y abrigos con espacios reducidos excavados.

En este sentido sigue siendo necesaria la crítica a la idea del fósil director, como indicador de horizontes culturales, asociados con grupos humanos. Valgan las referencias ajustadas de críticas al uso de fósiles directores (González Morales, 1995: 881; Olaría y Gusi, 1995: 845).

Por otro lado resulta ya evidente (Ramos y Lazarich, 2002 a) la refutación de aquella idea que defendía la escasa presencia de geométricos en el Neolítico de Andalucía (Escacena, *et al.*, 1996: 256; Martí y Juan-Cabanilles, 1997: 244).

Junto a estas diferencias hay otras notorias en el propio registro cultural. Así para Levante se ofrecen explicaciones dentro del "modelo dual", con criterios diacrónicos y evolutivos. En el territorio atlántico en estudio, las referencias sobre todo a las industrias líticas talladas conllevan registros sincrónicos. Me refiero a la conjunción de productos con dorsos abatidos, junto a los geométricos en cuanto a la tecnología (Ramos y Castañeda, 2003) y el mantenimiento peculiar de formas de caza, pesca y recolección, a la par que aparecen indicios de domesticación animal (Ramos, 2000 c; Ramos y Lazarich, 2002 a; Cáceres, 2003).

No se puede generalizar el modelo levantino, como se ha comprobado recientemente en la Cuenca del Ebro, porque desde un geometrismo de base, las peculiaridades tecnológicas presentarán matizaciones regionales a lo largo del VI° mileno a.n.e., en comunidades que tienen una base socioeconómica basada en la caza y la recolección (Cava, 2000: 107). Del interesante estudio de Ana Cava de la industria lítica neolítica de Chaves queda muy claro el cuestionamiento y refutación de la proyección de los modelos de Or y Cendres, como explicación del llamado "Neolítico puro" de facies cardial (Cava, 2000: 77).

E incluso en Levante, lo que representa Cova Fosca, indica un modelo diferente a la visión unívoca del modelo dual (Olaría, 1988). Es muy interesante también la reciente reflexión de Carmen Olaría sobre los registros de animales probablemente domesticados desde momentos previos a lo neolítico, al igual que la diversidad de registros vegetales, en el marco del concepto de *neolitización* (Olaría, 1998 b).

Desde nuestra posición conceptual, cuestionamos el monolitismo de las explicaciones ya clásicas defendidas en el modelo dual (Bernabeu, Aura y Badal, 1993; Martí, 1998; Martí y Juan-Cabanilles, 1997). Las evidentes diversidades regionales en la tecnología (Hernando, 1999) que se vienen observando en los últimos años (Cava, 2000; Utrilla *et al.*, 1998; Baldellou y Utrilla, 1998; Barandiarán y Cava, 1992, 2001; Ramos y Lazarich, 2002 a; Ramos y Castañeda, Eds., 2003), a falta aún de muchos estudios de funcionalidad entendidos como procesos de trabajo, deben vincularse con aspectos de la idiosincrasia de los propios grupos, con relación a sus peculiares modos de vida y de trabajo.

El modelo levantino se formuló desde la consabida dualidad cultural, separando "grupos neolíticos puros" vinculados a la corriente cardial, de pretendido origen alóctono mediterráneo, y por otro lado "los últimos grupos epipaleolíticos", que se han inscrito como sustrato en la tradición de la facies de la Cueva de La Cocina. Han explicado la neolitización de estos últimos grupos, como una "aculturación progresiva" (Juan-Cabanilles, 1990:418). El panorama que ofrecían los colegas valencianos sobre: *"la documentation fournie par les autres régions d'Espagne n'est pas aussi coherente, du fait que nous manquons souvent d'informations quant au substrat épipaléolithique qui aurait subi la néolithisation"* (Juan-Cabanilles, 1990:418).

Afortunadamente esta situación está cambiando y hoy hay bases para refutar la proyección del modelo dual, al menos al Sur y Suroeste de la Península Ibérica (Ramos 2000 c) al igual que se ha indicado para la Cuenca del Ebro (Barandiarán y Cava, 2001).

La separación radical que plantean para Levante de las industrias del Neolítico cardial, respecto a las de los grupos epipaleolíticos, representa un primer contraste con la tecnología de El Retamar (Ramos y Lazarich, ed., 2002 a) o de Embarcadero del río Palmones (Ramos y Castañeda, 2003).

Como clara diferencia se aprecia en el Sur el valor significativo de los útiles del sustrato (raspadores, perforadores, buriles), con un microlitismo geométrico con presencia significativa, donde trapecios y triángulos predominan con retoque abrupto; sin documentación del doble bisel y con desarrollo destacado de la técnica del microburil (Ramos y Lazarich, 2002 a, 2002 b; Ramos y Castañeda, 2003). Y junto a ello una destacada documentación de láminas y laminillas con melladuras marginales y/o de uso.

Son de hecho, contrastes muy fuertes que no cuadran en ninguna de las fases de la secuencia establecida para Levante. Según la cronología de El Retamar en VI° milenio a.n.e., el cardial se documenta aquí de manera sincrónica a la "fase B" y sobre todo al inicio de la "fase C del Epipaleolítico de facies Cocina" (Juan-Cabanilles, 1990: 426). Junto a estas diferencias cronológicas, las evidencias de domesticación de animales, asociadas al mantenimiento de caza, pesca y marisqueo hacen necesariamente plantear diferencias con los modelos levantinos y destacar precisamente la idiosincrasia de los registros del Sur.

Junto a la tecnología lítica la documentación de cerámicas, cardiales, incisas y lisas en El Retamar y lisas en Palmones nos permiten profundizar en la peculiaridad de los registros del Suroeste también en lo que a cerámica se refiere.

Por otro lado hay que incidir en las diferencias funcionales, que son producto del trabajo desarrollado y que generan otro modelo respecto a las formas económicas.

Estamos convencidos que la propia definición del modo de producción de estas comunidades permite plantear la hipótesis de un proceso autóctono de tránsito de las comunidades con modo de producción cazador-recolector hacia el nuevo modo de producción

El aumento de investigaciones va a demostrar la diversidad de procesos de transición de las sociedades cazadoras-recolectoras a las tribales. El "modelo dual" encierra una contradicción al valorar la llegada exterior del Neolítico, y por negar capacidad de progreso a las comunidades autóctonas. Esta visión lleva a valorar como "compartimentos estancos" los registros tecnológicos.

En un ámbito regional mayor estas perspectivas deben valorarse, ante las actuales explicaciones del paso Mesolítico/ Neolítico en Portugal, pues si se cuestiona el modelo de "ola de avance" en el área del Estrecho de Gibraltar y Banda Atlántica de Cádiz, podría servir de reflexión a los colegas portugueses que están planteando los modelos difusionistas, desde el Levante peninsular, basados en la aculturación de las comunidades autóctonas desde grupos portadores del "paquete cardial" (Zilhao, 1998; Oosterbeek, 2001). Afortunadamente otras propuestas se están planteando para el Sur de Portugal desde perspectivas socioeconómicas (Calado *et al.*, 2003).

Por ello al cuestionar el modelo de la "ola de avance" exponemos la necesidad de analizar la tecnología de los grupos cazadores-recolectores en sentido de proceso histórico y generar metodologías que permitan una buena definición de los modos de producción y de sus concreciones en modos de vida y de trabajo.

5. SUPERACIÓN DE LA NORMATIVA HISTORICISTA. UN NUEVO ENFOQUE DESDE EL ANÁLISIS DE LOS MODOS DE PRODUCCIÓN.

Nuestra diferencia con otros enfoques radica en la noción de "proceso histórico", entendido en el sentido de un análisis global, en este caso de sociedades cazadoras-recolectoras, tribales y clasistas iniciales, que ocuparon el territorio de la banda atlántica y área del Estrecho de Gibraltar.

Aspiramos a la reconstrucción de la sucesión histórica desde el análisis de los diversos modos de producción, de vida y de trabajo, como proceso metodológico que nos aproxime a la categoría básica de la "propiedad" de la formación social en estudio.

El reto de una Arqueología al servicio de la Historia radica en centrarnos en lo social y en lo económico (Arteaga *et al.*, 1992, 1993; Arteaga, 2002; Estévez *et al.*,1998; Ramos, 1999b, 2000 a, 2000 b), en el marco del análisis del mencionado proceso histórico. Por ello la formulación de las diversas estrategias de estudio arqueológico (Ramos y Castañeda, 2003, en prensa; Ramos y Lazarich, 2002a, 2002b) (excavación, espacio, análisis contextual de los productos, estudio de la fauna, malacofauna, estudios polínicos, antracológicos, petrológicos...) pretende ayudar a la definición del modo de producción, que se expresa en las sociedades concretas en las manifestaciones empíricas, como ejemplo de los modos de vida y de trabajo (Vargas, 1990; Bate, 1998).

El problema ha sido también ver lo "Neolítico", como un corte radical. La mayoría de los arqueólogos han tenido en esto una visión también muy esquemática. Creo que es evidente que este es un aspecto relacionado con los conceptos normativos de la Historia cultural, que ha visto en la aparición de la "cerámica" un corte casi subliminal.

Esta situación en Andalucía tuvo durante muchos años incluso la separación normativa de los "especialismos", de aquellos dedicados a los estudios cerámicos y a los líticos, como si fueran dos realidades diferentes.

Desde ahí surgían las contradicciones de hablar de "epipaleolíticos aculturados", de "neolíticos de tradición epipaleolítica" o de "epipaleolíticos con cerámica". Así Schuhmacher y Weniger (1995:95) llegaron a valorar la

dificultad para muchos registros del uso de la terminología de "Epipaleolítico y Neolítico Antiguo". He incidido recientemente en dicha problemática al valorar la dificultad que encierra el modelo histórico-cultural en la propia definición de Epipaleolítico y Neolítico (Ramos, 2000 a). Es un problema que sin duda se debe enmarcar en las propias concepciones metodológicas que se asuman ante el trabajo de investigación (Ramos, 2000 c; Castañeda, 2000, 2002).

Dentro del "corte normativo" se ha echado en falta un estudio de orden antropológico e histórico que valorase la sucesión y el tránsito de la formación económico social cazadora-recolectora a la formación económico social tribal comunitaria, desde la diversidad de los procesos de transformación (Sanoja y Vargas, 1995). Registros que se valoran como "Epipaleolíticos" por las tradiciones histórico-culturales, o "Mesolíticos" por la perspectiva adaptativo-ecológica, permiten ser analizados desde las expresiones de los modos de trabajo de dichas sociedades.

Entendida toda esta gran etapa como un proceso histórico, los diversos casos y modelos de semisedentariedad han generado respuestas sociales, que arqueológicamente se pueden vincular al desarrollo de una nueva tecnología (Arteaga, 1992; Arteaga y Cruz-Auñón, 1999). Ésta debe entenderse en el marco de los instrumentos y medios de producción (Pie y Vila, 1992; Terradas, 1998; Clemente y Pijoan, en prensa).

La transición hacia la producción de alimentos se debe considerar dentro del estudio de las nuevas formas de las fuerzas productivas y de nuevas relaciones sociales, en el marco de un profundo cambio generado por la intensificación y diversificación de la explotación de recursos.

El camino metodológico que tenemos desde la Arqueología prehistórica radica en comprender que dicho proceso no se puede simplificar en un solo modelo de explicación histórica. Que todo el bagaje empírico aportado por la tradición histórico-cultural encierra y refleja diferentes modos de trabajo.

El estudio del tránsito a la economía de producción en diversas áreas geográficas (Sanoja y Vargas, 1995; Utrilla *et al.*,1998; Schuhmacher y Weniger, 1995; Cava, 2000; Barandiarán y Cava, 1992, 2001; Pérez, 2003; Cáceres, 2003), nos muestra que el nuevo modo de producción agrario se relaciona con una diversidad tecnológica. No hay un solo modelo explicativo. La tecnología y sus peculiares productos-herramientas van a ser de gran ayuda en la definición de los nuevos modos de vida. Es evidente que la tecnología forma parte de un *corpus* de mayor envergadura económica y social que afecta a las relaciones sociales de producción y de reproducción (Bate, 1998; Arteaga y Cruz-Auñón, 1999:564; Ramos y Castañeda, 2003; Pérez, 2003).

Estoy convencido que la continuidad de trabajos orientados en esta línea va a favorecer la superación de las visiones idealistas que han sido planteadas tanto por los esquemas normativos histórico-culturales, como por los adaptativo-ecológicos de la llamada "ola de avance".

Aunque los datos aún son limitados empiezan a haber bases para plantear un sustrato poblacional local con capacidad para llegar a desarrollos diferentes del cambio sustancial de modo de producción. La realidad es que comienza a atisbarse la presencia de unas comunidades cazadoras, recolectoras y pescadoras, con tecnología propia del "Epipaleolítico", con significativa presencia de utillaje microlaminar y geométrico.

La situación expuesta lleva a cuestionar abiertamente el modelo dual basado en la colonización y en diversas formas de aculturación (Bernabeu, Aura y Badal, 1993), lo que ha sido ya cuestionado por Carmen Olaría (1988, 1998 a, 1998 b) desde el propio Levante y en sentido más amplio en visiones críticas de síntesis (Hernando, 1999, 2000).

Estoy convencido que estas nuevas investigaciones en el Suroeste peninsular, en la cuenca del río Guadalquivir, en la banda atlántica de Cádiz y en concreto en las Bahías de Cádiz y Algeciras vienen a aportar elementos para la

reflexión y el debate de cierto alcance. La nueva realidad de investigación confirma una diversidad de modelos en las estrategias económicas de las últimas comunidades cazadoras-recolectoras, que se manifiesta lógicamente en la variedad arqueológica de sus registros materiales.

6. NOTAS.

(1) Ver un desarrollo de esta problemática en (Ramos, en prensa.).

7. BIBLIOGRAFÍA.

A.A.V.V., 1963: *Estudio agrobiológico de la provincia de Cádiz.* Excma. Diputación Provincial. Cádiz.

ACOSTA, P., 1986: "Las culturas del neolítico en Andalucía Occidental: estado actual". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, pp. 136-151. Junta de Andalucía. Sevilla.

ACOSTA, P., 1995: "Las culturas del Neolítico y Calcolítico en Andalucía Occidental". *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología*, pp. 33-80. UNED. Madrid.

ACOSTA, P. y PELICER, M., 1990: *La Cueva de la Dehesilla (Jerez de la Frontera). Las primeras civilizaciones productoras en Andalucía Occidental.* Centro de Estudios Históricos Jerezanos. CSIC. Jerez de la Frontera.

ARTEAGA, O., 1992: "Tribalización, jerarquización y estado en el territorio de El Argar". *Spal* 1, pp. 179-208. Universidad de Sevilla.

ARTEAGA, 2002: "Las teorías explicativas de los 'cambios culturales' durante la Prehistoria en Andalucía: nuevas alternativas de investigación". *Actas del III Congreso de Historia de Andalucía*, pp. 247-311. Córdoba.

ARTEAGA, O. y CRUZ-AUÑÓN, R., 1999: "El asentamiento al aire libre de 'Los Álamos' (Fuentes de Andalucía, Sevilla). Excavación de urgencia de 1995". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1995. Actividades de Urgencia*, pp. 559-566. Junta de Andalucía. Sevilla.

ARTEAGA, O. , KÖLLING, A., KÖLLING, M., ROOS, A. M., SCHULZ , H. SCHULZ , H.D., 2001: "El Puerto de Gadir. Investigación geoarqueológica en el casco antiguo de Cádiz" *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* vol. IV, pp. 345-416. Universidad de Cádiz.

ARTEAGA, O. y HOFFMANN, G., 1999: "Dialéctica del proceso natural y sociohistórico en las costas mediterráneas de Andalucía". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* vol. II, pp. 13-121. Universidad de Cádiz.

ARTEAGA, O., RAMOS, J., ROOS, A. M. y NOCETE, F., 1992: "Balance a medio plazo del Proyecto Porcuna". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991.* Junta de Andalucía. Sevilla.

ARTEAGA, O., NOCETE, F., RAMOS, J. y ROOS, A. M., 1993: "Reconstrucción del proceso histórico en el territorio de la ciudad Ibero-romana de Obulco. El proyecto Porcuna". *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía 1991.* Huelva.

ASQUERINO, M.D., 1988: "El Neolítico en el Estrecho, hoy". *Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar.* Vol. I, pp. 193-207. U.N.E.D. Madrid.

AURA, E., JORDÁ, J., GONZÁLEZ TABLAS, J., BÉCARES, J. y SANCHIDRIÁN, J.L., 1998: "Secuencia arqueológica de la Cueva de Nerja (La Sala de la Mina)". En Sanchidrián, J.L. y Simón, M.D., Eds.: *Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp.217-236. Patronato de la Cueva de Nerja.

BALDELLOU, V. y UTRILLA, P., 1998: "Le Néolitique en Aragon". *Les Civilisations Méditerranéennes.* XXIV C.P.F., pp. 275-290.

BARANDIARÁN, I. y CAVA, A., 1992: "Caracteres industriales del Epipaleolítico y el Neolítico en Aragón: su referencia a los yacimientos levantinos". En Utrilla, P., Coord: *Aragón /litoral mediterráneo: Intercambios culturales durante la Prehistoria.* Institución Fernando el Católico, pp. 181-198. Zaragoza.

BARANDIARÁN, I. y CAVA, A., 2001: *Cazadores-recolectores en el Pirineo Navarro. El sitio de Aizpea entre 8.000 y 6.000 años antes de ahora. Veleia Anejos Serie Mayor 10.* Vitoria.

BATE, L.F., 1998: *El proceso de investigación en Arqueología*. Crítica. Barcelona.

BERNABEU, J., AURA, J.E. y BADAL, E., 1993: *Al oeste del Edén. Las primeras sociedades agrícolas en la Europa mediterránea*. Síntesis. Madrid.

BERNÁLDEZ, E., 1994: "Inferencias paleoecológicas y paleoeconómicas del estudio tafonómico del yacimiento de El Estanquillo en San Fernando, Cádiz". En Ramos, J., *et al., Aproximación a la Prehistoria de San Fernando...*, pp. 203-230. Ayuntamiento de San Fernando.

BOUZOUGGAR, A., KOZLOWSKI, J.K. y OTTE, M., 2002: "Étude des ensembles lithiques atériens de la grotte d'El Aliya à Tánger (Maroc)". *L'Anthropologie* 106, pp. 207-248. Paris.

CÁCERES, I., 2002: "Estudio de los restos óseos de la fauna terrestre en el asentamiento de 'El Retamar'". En Ramos, J. y Lazarich, M., Eds., 2002 a: *El asentamiento de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz)...*, pp.175-192. Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Puerto Real.

CÁCERES, I., 2003a: *La transición de los cazadores-recolectores a pastores-agricultores en el Mediodía peninsular a través de los restos óseos*. Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.

CÁCERES, I., 2003b: "Avance al estado actual del conocimiento de las comunidades ganaderas neolíticas del Norte de África". En Ramos, J., Bernal, D. y Castañeda, V., Eds.: *El Abrigo y la Cueva de Benzú en la Prehistoria de Ceuta...*, pp.71-76, Consejería de Educación y Cultura de la Ciudad Autónoma de Ceuta, UNED Ceuta y Universidad de Cádiz.

CALADO, D., 2000 a: *Menhires y poblados. Interfluvial Bensafrim-Oiáxere, Lagos-Portugal*. Trabajo de Investigación. Universidad de Huelva.

CALADO, D., 2000 b: "Poblados con menhires del extremo SW peninsular. Notas para su cronología y economía. Una aproximación cuantitativa". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* vol. III, pp. 47-99. Universidad de Cádiz.

CALADO, D., CAMALICH, D., FRINK, D.S., MARTÍN SOCAS, D., NIETO, J.M., NOCETE, F., PINILLA, A. y RAMOS, J., 2003: "Distribution Pattern of the Settlement Sites with Menhirs in SW Atlantic Europe and the Inference of the Socio-economic Organization of their Builders". *The Fifth World Archaeological Congress*. Washington D.C.

CASTAÑEDA, V., 2000: *Las sociedades de bandas de cazadores-recolectores en Andalucía*. Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.

CASTAÑEDA, V., 2002: *Las bandas de cazadores-recolectores en Andalucía a finales del Pleistoceno. Libro Electrónico. ProQuest. Information and Learnig España.*

CAVA, A., 2000: "La industria lítica del Neolítico de Chaves (Huesca)". *Salduie* I, pp. 77-164. Zaragoza.

CLEMENTE, I. y PIJOAN, J., En prensa: "Estudio funcional de los instrumentos de trabajo líticos en el Embarcadero del río Palmones". En Ramos, J. y Castañeda, V., Eds.: *Excavación en el asentamiento prehistórico del Embarcadero del río Palmones (Algeciras, Cádiz)...* Fundación Municipal de Cultura de Algeciras y Universidad de Cádiz.

CHALMERS, A.F., 2000: *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?*. Siglo XXI. Madrid.

DAUGAS, J.P., RAYNAL, J.P., BALLOUCHE, A., OCCHIETTI, S., PICHET, P., EVIN, J., TEXIER, J.P. y DEBENATH, A., 1989: "Le Néolithique nord-atlantique du Maroc: Premier essai de chronologie par le radiocarbone". *C.R.Acad.Sci.Paris*, t. 308, II, pp. 681-687. Paris.

DOMÍNGUEZ-BELLA, S., RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., GARCÍA, M. E., SÁNCHEZ, M., JURADO, G. y MONCAYO, F., En prensa: "Lithic products análisis, raw materials and technology in the prehistoric settlement of the river Palmones (Algeciras, Cádiz, Spain)". *XIV Congres de l'U.I.S.P.P.*, Lieja, 2001.

DOMÍNGUEZ-BELLA, S., SÁNCHEZ, M., BAÑOS, C. y JURADO, G., 2002: "La industria lítica del yacimiento de 'El Retamar' y los materiales líticos de sus estructuras arqueológicas. Estudio arqueométrico e inferencias arqueológicas". En Ramos, J. y Lazarich, M., Eds., 2002 a: *El asentamiento de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz)...*, pp. 391-423. Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Puerto Real. Cádiz.

ESCACENA, J.L., RODRÍGUEZ DE ZULOAGA, M. y LADRÓN DE GUEVARA, I.,1996: *Guadalquivir Salobre. Elaboración prehistórica de sal marina en las antiguas bocas del río*. Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. Sevilla.

ESTÉVEZ, J., VILA, A., TERRADAS, X., PIQUÉ, R., TAULÉ, M., GIBAJA, J. y RUIZ, G., 1998: "Cazar o no cazar, ¿es ésta la cuestión?". *Boletín de Antropología Americana* 33, pp. 5-24. México.

EIWANGER, J., 2001: "Recherches Archéologiques dans le Rif Oriental projet de cooperation I.N.S.A.P./K.A.V.A.". *Actes des 1ères Jornées Nationales d'Archéologie et du Patrimoine, Vol. 1: Préhistoire*. Société Marocaine d'Arch. et du Patrim., pp. 82-98. Rabat.

FINLAYSON, C., GILES, F., GUTIÉRREZ, J.M., SANTIAGO, A., MATA, E., ALLUE, E. y GARCÍA, N., 1999: "Recientes excavaciones en el nivel neolítico de la Cueva de Gorham (Gibraltar, Extremo Sur de Europa)". *II Congrés del Neolític a la Península Ibérica. SAGUNTUM-PLAV, Extra* 2, pp. 213-221.

FORTEA, J., 1973: *Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo español*. Universidad de Salamanca.

FORTEA, J., MARTÍ, B. Y JUAN-CABANILLES, J., 1987: "L'industrie lithique du Néolithique ansien dans le versant méditerranéen de la Péninsule Iberique". *Colloque International Chipped Stone Industries of the Early Framing Cultures in Europe*, pp. 521-542. Cracovia.

GILES, F., MATA, E., BENÍTEZ, R. y MOLINA, M.I., 1993-1994: "Fechas de radiocarbono 14 para la Prehistoria y Protohistoria de la provincia de Cádiz". *Boletín del Museo de Cádiz*, pp. 33-42. Cádiz.

GILMAN, A., 1975: *A Later Prehistory of Tangier. Morocco. American School of Prehistoric Research. Peabody Museum. Harvard University. Bul.* 29. Cambridge Mass.

GILMAN, A., 1976: "La secuencia post-paleolítica en el Norte de Marruecos". *Trabajos de Prehistoria* 33, pp. 165-207. Madrid.

GONZÁLEZ MORALES, M., 1995: "La transición al Neolítico en la costa Cantábrica: La evidencia arqueológica". *I Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Rubricatum* nº 1,Vol 2 pp. 879-885. Gavá. Barcelona.

GRACIA, F. J., ALONSO, C., GALLARDO, M., GILES, F., BENAVENTE, J. y LÓPEZ AGUAYO, F., 2000: "Evolución eustática postflandriense en las marismas del Sur de la Bahía de Cádiz". *Geogaceta* 27, pp. 71-74. Madrid.

GUTIÉRREZ, J.M., REINOSO, M.C., AGUILERA, L. y SANTIAGO, A., 2000: "Un balance del Neolítico de las Subbéticas Occidentales al final del Milenio". *Actas del I Congreso Andaluz de Espeleología*, pp. 151-175.

HERNANDO, A., 1999: *Los primeros agricultores de la Península Ibérica. Una historiografía crítica del Neolítico*. Síntesis. Madrid.

HERNANDO, A., 2000: "La cuestión de la "llegada" del Neolítico a la península Ibérica desde el sur o desde el este. Un análisis historiográfico de coyunturas políticas y evidencias arqueológicas". *Arqueología Peninsular. Actas do 3º Congresso de Arqueología Peninsular. vol. I História, Teoria y Prática*, pp. 383-395. Porto.

JUAN-CABANILLES, J., 1990: "Substrat Epipaléolithique et Neolithisation en Espagne: Apport des industries lithiques a l'identification des traditions culturelles". En Cahen, D. y Otte, M., Eds.: *Rubané et cardial*, pp. 417-435. ERAUL 39. Lieja.

JUAN-CABANILLES, J. y MARTÍ, B., 2002: "Poblamiento y procesos culturales en la Península Ibérica del VII al V milenio A.C. (8000-5500 BP). Una cartografía de la neolitización". *Saguntum*-Extra 5, pp. 45-87. Universidad de Valencia.

LAZARICH, M., 2002: "Informe preliminar del proyecto de estudio de los materiales arqueológicos calcolíticos y de comienzos de la Edad del Bronce, hallados en excavaciones de urgencia realizadas en el casco urbano de Cádiz". *Anuario Arqueológico de Andalucía* 2000.II, pp. 85-96. Junta de Andalucía. Sevilla.

LUBELL, D., SHEPPARD, P. Y JACKES, M., 1984: "Continuity in the Epipaleolithic of Northern Africa with emphasis on the Mahgreb". *Advances in World Archaeology* 3, pp. 143-191.

MARTÍ, B., 1998: "El Neolítico". En Barandiarán, I., *et al.*, Eds.: *Prehistoria de la Península Ibérica*, pp. 121-191. Ariel. Barcelona.

MARTÍ, B. y JUAN-CABANILLES, J., 1997: "Epipaleolíticos y neolíticos: población y territorio en el proceso de neolitización de la Península Ibérica". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Prehistoria y Arqueología*, Tomo 10, pp. 215-264. Madrid.

MENEZ, A., 1994: "A preliminary análisis of the Molluscs from the El Estanquillo excavation". En Ramos, J., *et al., Aproximación a la Prehistoria de San Fernando...*, pp. 191-202. Ayuntamiento de San Fernando.

MIKDAD, A. y EIWANGER, J., 2000: "Recherches préhistoriques dans le Rif Oriental (Maroc). Rapports préliminaires". *Beiträge Zur Allgemeine und Vergleichenden Archäologie* Band 20, pp. 109-167. Bonn.

MORENO NUÑO, R., 1995: "Catálogo de malacofaunas de la Península Ibérica". *Archaeofauna* 4, pp. 143-272.

OLARÍA, C., 1988: *Cova Fosca. Un asentamiento Meso-Neolítico de cazadores y pastores en la Serranía del Alto Maestrazgo. Monografies de Prehistoria Castellonenques* 3. Servicio de Publicaciones. Diputación de Castellón.

OLARÍA, C., 1998 a: "Les problèmes chronologiques du processus de néolithisation au Pays Valencien: une hypothèse de périodisation". *Les Civilisations Méditerranéennes.* XXIV C.P.F., pp. 267-277.

OLARÍA, C., 1998 b: "El origen de la economía de producción: un proceso sin ruptura o una ruptura sin proceso. Análisis de algunas evidencias en el Mediterráneo occidental". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de Castelló* 19, pp. 27-42.

OLARÍA, C. y GUSI, F., 1995: "Cova Fosca: ¿Neolítico Antiguo o Neolítico Medio?. El paradigma cardial". *I Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Rubricatum* nº 1,Vol 2 pp. 843-851. Gavá. Barcelona.

OOSTERBEEK, L., 2001: "Stones, Carving, Foragers and Farmers in the Southwest of Europe. A view from the Inland". *Prehistoria 2000 nº 1, pp. 150-168. Forli.*

PÉREZ, M., 2003: *Primitivas comunidades aldeanas en Andalucía.* Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.

PÉREZ, M., RAMOS, J., VIJANDE, E. y CASTAÑEDA, V., En prensa: "Informe preliminar de la excavación arqueológica de urgencia en el asentamiento prehistórico de La Esparragosa (Chiclana de la Frontera, Cádiz)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2002. Junta de Andalucía. Sevilla.

PIE, J. y VILA, A., 1992: "Relaciones entre objetivos y métodos en el estudio de la industria lítica". En Mora, R., Martínez, J. y Terradas, X., Eds.: *Tecnología y cadenas operativas líticas*, pp. 271-278. Universidad Autónoma de Barcelona.

RAMOS, J., 1988-1989: "Las industrias líticas del Neolítico en Andalucía, sus implicaciones espaciales y económicas". *Zephyrus* XLI-XLII, pp. 113-148. Universidad de Salamanca.

RAMOS, J., 1993: *El hábitat prehistórico de El Estanquillo.* Colección de Temas Isleños. Ayuntamiento de San Fernando.

RAMOS, J., 1999 a: "La ocupación prehistórica de los medios kársticos de montaña en Andalucía". En Durán, J.J. y López Martínez, J., Eds.: *Karst en Andalucía*, pp. 63-84. I.T.G.M.E. Madrid.

RAMOS, J., 1999 b: *Europa prehistórica. Cazadores y recolectores.* Editorial Sílex. Madrid.

RAMOS, J., 2000 a: "El problema historiográfico de la diferenciación Epipaleolítico-Neolítico como debate conceptual". *Spal 9. Homenaje al Profesor Vallespí*, pp. 279-292. Universidad de Sevilla.

RAMOS, J., 2000 b: "Las sociedades cazadoras-recolectoras: un balance historiográfico de sus formas de estudio en Europa". *Boletín de Antropología Americana* 36, pp. 77-136. México.

RAMOS, J., 2000 c: "Las formaciones sociales son mucho más que adaptación ecológica". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, III, pp. 29-46. Universidad de Cádiz.

RAMOS, J., 2003: "Hacia la superación de los esquemas normativos Epipaleolítico-Neolítico. Reflexiones desde el estudio de la tecnología del 'Embarcadero del río Palmones' (Algeciras, Cádiz)". *VII Jornadas de Historia del Campo de Gibraltar Almoraima.* Instituto de Estudios Campogibraltareños. Algeciras.

RAMOS, J., en prensa: "Problemática y perspectivas del tránsito Epipaleolítico-Neolítico. Problemas en la definición del cambio histórico. Un análisis desde el modo de producción". En Ramos, J. y Castañeda, V., Eds.: *Excavación en el asentamiento prehistórico del Embarcadero del río Palmones (Algeciras, Cádiz)...* Fundación Municipal de Cultura Ayuntamiento de Algeciras y Universidad de Cádiz.

RAMOS, J., BERNAL, D. Y CASTAÑEDA, V., 2003: *El Abrigo y la Cueva de Benzú en la Prehistoria de Ceuta. Aproximación al estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras y tribales comunitarias en el ámbito Norteafricano del Estrecho de Gibraltar.* Consejería de Educación y Cultura de la Ciudad Autónoma de Ceuta, UNED Ceuta y Universidad de Cádiz.

RAMOS, J. y CASTAÑEDA, V., 2003: "La tecnología lítica del asentamiento del 'Embarcadero del río Palmones' (Algeciras, Cádiz)". *Pliocénica* 3, pp. 159-164. Publicaciones del Museo Municipal Paleontológico de Estepona.

RAMOS, J. y CASTAÑEDA, V., Eds., en prensa: *Excavación en el asentamiento prehistórico del 'Embarcadero del río Palmones' (Algeciras, Cádiz). Una nueva contribución al estudio de las últimas comunidades cazadoras y recolectoras.* Fundación Municipal de Cultura de Algeciras y Universidad de Cádiz.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V. y DOMÍNGUEZ, S., 2003: "Valoración espacial del 'Embarcadero del río Palmones' (Algeciras, Cádiz)". *Pliocénica* 3, pp. 165-172. Publicaciones del Museo Municipal Paleontológico de Estepona.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., LAZARICH, M., MARTÍNEZ, C., MONTAÑÉS, M., LOZANO, J.M. y CALDERÓN; D., 1993-1994: "La secuencia prehistórica del poblado de La Mesa (Chiclana de la Frontera). Su contribución a la ordenación del territorio de la Campiña Litoral y Banda Atlántica de Cádiz". *Boletín del Museo de Cádiz* 4, pp. 23-41. Cádiz.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., LAZARICH, M.y MONTAÑÉS, M., 1996: "Aproximación al estudio de la tecnología lítica de las comunidades neolíticas de la banda atlántica de Cádiz. Sus inferencias socioeconómicas". En *I Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Rubricatum* 1, pp. 151-160. Barcelona.

RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., LAZARICH, M., y MONTAÑÉS, M., 2000: "Contributions to the study of the specialized hunter-gatherer production mode and to the beginning of the production enocomy in the Athlantic coast of Cadiz (Southern Spain)". En Finlayson, C., Finlayson, G. y Fa, D., Eds: *Gibraltar during the Quaternary The Southernmost part of Europe in the last two million years,* pp. 135-158. Gibraltar.

RAMOS, J., GILES, F., GUTIERREZ, J.M., SANTIAGO, A., BLANES, C., MATA, E., MOLINA, M.I y VALVERDE, M., 1991: "Aproximación tecnológica a la transición Neolítico-Calcolítico. El taller de Cantarranas (El Puerto de Santa María)". *Revista de Historia de El Puerto* 8, pp. 11-33. El Puerto de Santa María.

RAMOS, J. y LAZARICH, M., Eds., 2002 a: *El asentamiento de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz). Contribución al estudio de la formación social tribal y a los inicios de la economía de producción en la Bahía de Cádiz.* Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Puerto Real.

RAMOS, J. y LAZARICH, M., Eds., 2002 b: *Memoria de la excavación arqueológica en el asentamiento del VI° milenio a.n.e. de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz).* Junta de Andalucía. Sevilla.

RAMOS, J., LAZARICH, M., CÁCERES, PÉREZ, M., CASTAÑEDA, V., HERRERO, N. y DOMÍNGUEZ, S., En prensa: "El asentamiento El Retamar. Síntesis del registro arqueológico y enmarque socioeconómico e histórico". *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica.* Octubre 2003. Santander.

RAMOS, J., LAZARICH, M., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., MONTAÑÉS, M., BLANES, C., LOZANO, J. M., HERRERO, N., GARCÍA, M. E. y AGUILAR, S., 1997: "Los inicios de la economía de producción en la Bahía de Cádiz". *O Neolítico Atlántico e as Orixes do Megalitismo*, pp. 677-689. Santiago de Compostela.

RAMOS, J., LAZARICH, M., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., HERRERO, N., GARCÍA, M. E., DOMÍNGUEZ-BELLA, S. y CÁCERES, I., 2001: "Modo de producción, modos de vida y valoración socioeconómica de la formación social tribal en el asentamiento de "El Retamar" (Puerto Real, Cádiz, España)", *Revista Atlántica Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* vol. IV, pp. 115-167. Universidad de Cádiz.

RAMOS, J., MONTAÑÉS, M., PÉREZ, M., CASTAÑEDA, V., HERRERO, N., GARCÍA, M.E. y CÁCERES, I., Eds., 1999: *Excavaciones arqueológicas en La Mesa (Chiclana de la Frontera, Cádiz). Campaña de 1998. Aproximación al estudio del proceso histórico de su ocupación.* Excmo. Ayuntamiento de Chiclana, Fundación Vipren y Universidad de Cádiz.

RAMOS, J., SÁEZ, A., CASTAÑEDA, V. y PÉREZ, M., Eds., 1994: *Aproximación a la Prehistoria de San Fernando. Un modelo de poblamiento periférico en la Bahía de Cádiz.* Ayuntamiento de San Fernando.

RAMOS, J., SANTIAGO, A., ROMERO, J.L., ALMAGRO, A., GUTIERREZ, J.M. y MATA, E., 1990: "Cuartillo. Un asentamiento neolítico al aire libre en el curso bajo del Guadalete". *Páginas. Revista de Humanidades* 4, pp. 37-66. Jerez de la Frontera.

RODRÍGUEZ, M.O., En prensa: "Análisis antracológico del asentamiento prehistórico del Embarcadero del río Palmones". En Ramos, J. y Castañeda, V., Eds.: *Excavación en el asentamiento prehistórico del Embarcadero del río Palmones (Algeciras, Cádiz)...* Fundación Municipal de Cultura Ayuntamiento de Algeciras y Universidad de Cádiz.

RUIZ BUSTOS, A., 1997: "Características biostratigráficas y paleoecológicas que implican los mamíferos cuaternarios en las cuencas de la Cordillera Bética". En Rodríguez Vidal, J:, Ed.: *Cuaternario Ibérico*, pp. 283-296. Huelva.

RUIZ, A., MOLINOS, M., NOCETE, F. y CASTRO, M., 1986: "El concepto de producto en arqueología". *Arqueología Espacial* 9, pp. 63-80. Teruel.

RUIZ ZAPATA, B. y GIL, M.J., 2003: "Estimación de la vegetación del perfil del Abrigo de Benzú". En Ramos, J., Bernal, D. y Castañeda, V., En prensa: *El Abrigo y la Cueva de Benzú en la Prehistoria de Ceuta...*, pp. 349-354, Consejería de Educación y Cultura de la Ciudad Autónoma de Ceuta, UNED Ceuta y Universidad de Cádiz.

RUIZ ZAPATA, B., DORADO, M., GIL, M.J. y VALDEOLMILLOS, A., En prensa: "Paleovegetación en el yacimiento prehistórico del Embarcadero del río Palmones. Análisis polínico y reconstrucción ambiental". En Ramos, J. y Castañeda, V., Eds., en prensa: *Excavación en el asentamiento prehistórico del 'Embarcadero del río Palmones' (Algeciras, Cádiz)...* Fundación Municipal de Cultura de Algeciras y Universidad de Cádiz.

RUIZ, J.A. y RUIZ, J.A., 1987: "Excavaciones de urgencia en El Puerto de Santa María, Cádiz". *Revista de Arqueología* nº 74, pp. 5-12. Madrid.

SANOJA, M. y VARGAS, I., 1995: *Gente de la canoa. Economía política de la antigua sociedad apropiadora del Noreste de Venezuela*. Tropykos. Caracas.

SANCHIDRIÁN, J.L., SIMÓN, M.D., CORTÉX, M. y MUÑOZ, V.E., 1996: "La dinámica de los grupos predadores en la Prehistoria Andaluza. Ensayo de síntesis". En Cortés, M. *et al.*, Eds.: *El Paleolítico en Andalucía*, pp. 11-93. Córdoba.

SCHUHMACHER, T. y WENIGER, G., 1995: "Continuidad y cambio. Problemas de la Neolitización en el este de la Península Ibérica". *Trabajos de Prehistoria* 52, nº 2, pp. 83-97. Madrid.

SORIGUER, C., ZABALA, C. y HERNANDO, J., 2002: "Características biológicas de la fauna marina del yacimiento de 'El Retamar'". En Ramos, J. y Lazarich, M., Eds., 2002: *El asentamiento de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz)...*, pp. 193-204. Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Puerto Real. Cádiz.

SORIGUER, M., ZABALA, C. y HERNANDO, J.A., En prensa: "Características biológicas de la malacofauan del yacimiento del Embarcadero del río Palmones". En Ramos, J. y Castañeda, V., Eds.: *Excavación en el asentamiento prehistórico del Embarcadero del río Palmones (Algeciras, Cádiz)...* Fundación Municipal de Cultura Ayuntamiento de Algeciras y Universidad de Cádiz.

TERRADAS, X., 1998: "La gestión de los recursos minerales: Propuesta teórico-metodológica para el estudio de la producción lítica en la Prehistoria". *2ª Reunión de Treball sobre aprovisionament de recursos litics a la Prehistoria. Rubricatum* 2, pp. 21-28. Barcelona.

TRIGGER B.G., 1992: *Historia del pensamiento arqueológico.* Editorial Crítica. Barcelona.

TESTART, A., 1982: *Les chasseurs-cueilleurs ou l'origine des inégalités. Société d'Ethnographie*. Paris.

UTRILLA, P., CAVA, A., ALDAY, A., BALDELLOU, V., BARANDIARÁN, I., MAZO, C. y MONTES, L., 1998: "Le passage du Mesolithique au Neolithique Ansíen dans le Bassin de l'Ebre (Espagne) d'apres les datations C14". *Préhistoire Européenne*, vol. 12, pp. 171-194.

UZQUIANO, P. y ARNANZ, A.M., 2002: "La evidencia Arqueobotánica. Los macrorrestos carbonizados del yacimiento de 'El Retamar'". En Ramos, J. y Lazarich, M., eds., 2002 a: *El asentamiento de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz)...*, pp.205-216. Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Puerto Real.

VALVERDE, M., 1993: *El taller de Cantarranas (El Puerto de Santa María). Un ejemplo para la transición Neolítico-Calcolítico*, Universidad de Cádiz.

VARGAS, I., 1990: *Arqueología, ciencia y sociedad.* Abre Brecha. Caracas.

ZABALA, C., JIMÉNEZ, D., HERNANDO, J. y SORIGUER, M., 2003: "Malacofauna e ictiofauna de la Cueva de Benzú". En Ramos, J., Bernal, D. y Castañeda, V., en prensa: *El Abrigo y la Cueva de Benzú en la Prehistoria de Ceuta...*, pp. 355-361 Consejería de Educación y Cultura de la Ciudad Autónoma de Ceuta, UNED Ceuta y Universidad de Cádiz.

ZILHAO, J., 1998: "A passagem do Mesolítico ao Neolítico na costa do Alentejo". *Revista Portuguesa de Arqueología*, vol. 1 nº1, pp. 27-44. Lisboa.

LA TRANSICION ENTRE LOS CAZADORES-RECOLECTORES Y LAS PRIMERAS SOCIEDADES CAMPESINAS EN LA DEPRESION DE RONDA.

PEDRO AGUAYO DE HOYOS, MANUEL CARRILERO MILLÁN**, OLGA GARRIDO VÍLCHES***, FRANCISCO MORENO GIMÉNEZ*** Y BERNARDINA PADIAL ROBLES***.*

INTRODUCCIÓN.

Los cazadores-recolectores obtienen su alimento de la caza y la recolección de vegetales, recursos espontáneos o salvajes que se encuentran ya dados en la naturaleza. Por el contrario, los grupos agricultores, que inician una etapa histórica conocida convencionalmente como Neolítico, reciben el alimento mayoritariamente de vegetales cultivados y animales domésticos. Entre ambos modos de vida existe una enorme variabilidad social, mayor si tenemos en cuenta que la explotación de recursos salvajes se sigue realizando entre las comunidades agrícolas, o que algunos grupos de cazadores-recolectores llegaron a conocer algún tipo de agricultura o domesticación de especies salvajes. Por tanto, son totalmente arbitrarios los límites que convencionalmente se aplican a los últimos cazadores en relación a las comunidades agrícolas y ganaderas, simplemente discriminados en base a su cultura material (cerámica, piedra pulida, útiles de sílex...) y en base a la incidencia de recursos domésticos (ganadería y agricultura) y salvajes (caza y recolección) en su economía. Sin embargo, en Arqueología prehistórica la oposición entre cazadores-recolectores por un lado, y agricultores-pastores por otro, se ha asociado al Paleolítico y Neolítico respectivamente; pero mientras estos conceptos designaban en origen estadios técnicos, actualmente se emplean para designar estadios económicos.

Fue V. Gordon Childe (Childe, 1951; 1954) el que introdujo el término de "revolución neolítica" para la transformación a nivel económico que experimentaron los grupos cazadores-recolectores de Próximo Oriente, pero creyó que este cambio de modo de vida fue uniforme y rápido, y lo presentó con una serie de rasgos paralelos a todos los grupos neolíticos, por ejemplo la adopción de la vida sedentaria con la aparición de aldeas permanentes, una economía de producción de alimentos y todo lo que ello conlleva a nivel de instrumentos de trabajo como útiles de piedra pulida para moler grano o cerámica para conservar mejor los alimentos. Es precisamente esta idea de una economía de "producción de alimentos" la que a nuestro entender resulta más endeble.

Efectivamente, se ha venido manteniendo la economía de los primeros grupos agrícolas como "economía de producción", concepto que los diferenciaría de los grupos cazadores-recolectores que, en todo caso, tenían una

* Universidad de Granada.
** Universidad de Almería.
*** Miembros equipo proyecto: Prehistoria Reciente en la depresión de Ronda.

"economía depredadora", es decir de apropiación de la naturaleza. Curiosamente, en lugar de oponer los grupos de cazadores-recolectores con actividades que no transformaban la naturaleza y en la que están perfectamente integrados a grupos agrícolas-ganaderos que si la transformaban, convirtiéndola no en un paisaje natural, sino en un paisaje humanizado, se opone una economía de predadores (caza, recolección de vegetales, pesca...) a una economía de productores (agricultura, ganadería...) como si la caza, la recolección y la pesca no fuesen actividades productivas y no supongan una inversión de trabajo, tanto en el equipo técnico para obtener el alimento (útiles de piedra, redes, arpones, arcos, hoces...), como en la propia tarea de obtenerlo de forma efectiva (técnicas de caza, trampas...) y de elaborarlo posteriormente (cocinado, almacenamiento, conservación...). Resulta tanto más paradójico para el materialismo histórico, que utiliza el concepto de modo de producción para determinar los procesos socioeconómicos básicos de la sociedad (producción, distribución y consumo), hablar de un modo de producción que no produce nada.

Según este criterio de discriminación, las actividades pesqueras o las mineras no podrían ser consideradas productivas, lo cual está bastante lejos de la realidad, y es que se confunde normalmente producción con transformación de la naturaleza y lo que a nuestro entender es más criticable la producción se ofrece siempre con un sentido económico moderno. Por otro lado, no hemos de perder de vista que el sistema productivo de los cazadores-recolectores sedentarios no es muy diferente que el de los primeros agricultores, ya que la naturaleza salvaje o doméstica de sus recursos alimenticios para hacer frente a la subsistencia no es determinante, y lo que los hace iguales es el sedentarismo de ambos grupos, provocado por la dependencia del almacenamiento de sus recursos estacionales que les permite hacer frente a sus necesidades durante todo el año.

Ha sido A. Testart (Testart, 1985) quién ha dado otra visión diferente de los cazadores-recolectores sedentarios y en su afán de explicar la evolución de los mismos plantea una serie de cuestiones sobre la invención de la agricultura y la ganadería. Para este autor, el final del Pleistoceno está marcado por una diversificación de las economías de subsistencia en todo el mundo, con la explotación de una gama más extensa de recursos naturales, y un avance técnico destacado con la domesticación del perro, la existencia de arcos, técnicas de conservación de pescado o carne y útiles para recolección de cereales silvestres, en definitiva se produce una readaptación ecológica destacable, aunque éste no es el factor determinante para Testart, ya que tras el cambio climático de la última glaciación, los grupos magdalenienses acaban escindiéndose en grupos menores, de ahí que el cambio climático aquí haya tenido un papel limitativo. Por el contrario, en el Próximo Oriente se produce la sedentarización de los cazadores-recolectores y una economía basada fundamentalmente en la recolección de cereales silvestres como alimento de base. En este esquema todos los adelantos atribuidos a la aparición de la agricultura se originan a lo largo del Paleolítico Superior y Epipaleolítico o Mesolítico. Pero estos desarrollos no han tenido lugar al mismo tiempo y en un mismo sitio, por lo tanto no son significativos más que por el hecho de que convergen en un lugar donde las condiciones naturales son propicias.

Con ello queremos indicar que se han creado una serie de tópicos y estereotipos sobre la Prehistoria convencional que no corresponden en absoluto con la dinámica de las sociedades del pasado, o al menos no de manera general, como por ejemplo el nomadismo o sedentarismo, el supuesto igualitarismo de los grupos cazadores o el imaginario comunismo primitivo. Con lo cual consideramos oportuno destacar que no existe un estereotipo definitorio de cazadores-recolectores, ni siquiera de agricultores pastores, sino grupos humanos con diferentes formas sociales de organización y diferentes formas productivas y que como premisa común sólo tienen el hecho de basar su subsistencia en la caza y la recolección, y en la agricultura y la ganadería domésticas, con un amplio abanico de desarrollos diferenciales, dependiendo en parte de los medios ecológicos donde se asientan y del grado de complejidad social que manifiesten internamente.

Históricamente sabemos que los grupos de cazadores-recolectores de Siria y Palestina vivían en aldeas permanentes con concentraciones humanas mucho más amplias que una banda, por lo tanto la sedentarización no es una consecuencia del Neolítico, sino que la precede.

De la misma forma que para el agricultor su cosecha, para el cazador-recolector la posibilidad de permanecer en un sitio estaría en función de algunos recursos en abundancia suficiente como para asegurar su subsistencia. Esta posibilidad muestra que la diferencia entre recolector nómada y agricultor sedentario no proviene de la naturaleza salvaje o doméstica de sus recursos alimenticios. De ahí se deduce que, si lo que permite a un agricultor permanecer sedentario en base a un recurso estacional como los cereales es almacenarlos para hacer frente a la estación en que éste no existe, no hay ningún problema, como afirma Testart (Testard, 1982), en admitir que un cazador-recolector de cereales salvajes permanezca en un sitio y haga lo mismo para no tener que seguir nómada. Así pues, la práctica del almacenamiento no es más que un medio de paliar las variaciones estaminales de la naturaleza.

Otra de las cuestiones debatidas previamente es la expansión demográfica que se atribuye al Neolítico o a la sedentarización que le precede en el tiempo. Una cuestión ha quedado más o menos fijada en el estudio de los grupos cazadores actuales, y es que entre estos existe una regulación demográfica en función de la movilidad del grupo, lo que determina una baja tasa de reproducción. En consecuencia la movilidad de la mujer es considerada como una de las razones del espaciamiento de los nacimientos entre los cazadores-recolectores nómadas.

De todo ello podemos inferir que la adopción de la vida sedentaria origina una expansión demográfica al eliminar algunas de las contingencias que imponía la vida nómada, por lo tanto el crecimiento demográfico no puede ser considerado una variable independiente como creía Cohen (Cohen, 1993), sino que está en función de la sedentarización y la adquisición de técnicas de conservación de alimentos, hecho que permite la estabilización de la población a un nivel más elevado, gracias a la existencia de un sistema económico fundado sobre una práctica intensiva del almacenamiento. Por otro lado, la sedentarización es la condición previa de toda acumulación de bienes materiales, por lo tanto ésta implica la posibilidad de un desarrollo de la riqueza, lo que favorece a la larga el nacimiento de desigualdades sociales y la explotación del trabajo, en tanto en cuanto el resultado de éste es almacenado.

Un hecho histórico es preciso señalar aquí, y es que todos los sistemas sedentarios de cazadores-recolectores se transforman en sistemas agrícolas, mientras que la persistencia de este modo de vida se explica por su localización en regiones poco favorables para la agricultura. Así pues, este expansionismo de las sociedades agrícolas se relaciona con el crecimiento demográfico constante, y por la voluntad de enriquecimiento y de dominio de determinados grupos sociales. Para Testart, pues, habría que buscar el origen de la agricultura en la demografía y en la organización social, más que en las ventajas económicas propiamente dichas.

La agricultura permite hacer frente a la presión demográfica, al tiempo que permite profundizar en las desigualdades, por la razón de que ésta hace posible una intensificación de la producción. Por el contrario, la economía basada en la recolección de recursos espontáneos está limitada por el volumen de recursos naturales disponibles. De ahí se infiere y ha sido comprobado históricamente, el papel que juega la invención de la agricultura en la evolución de las sociedades, con una tendencia histórica a sustituir las economías sedentarias con almacenamiento de recursos espontáneos por economías agrícolas, lo que permite que la población y las desigualdades económicas pueden establecerse a un nivel más elevado.

EPIPALEOLÍTICO Y NEOLÍTICO EN LA ZONA OCCIDENTAL ANDALUZA.

Por lo que respecta al Epipaleolítico, la mayor parte de los escasos documentos se concentran en el contexto de las cavernas costeras acorde con el aprovechamiento de los recursos marinos a través de una economía orientada a las actividades de marisqueo, con signos evidentes de paralelismo entre ellas, por lo que se refiere a la cultura material, tanto de Hoyo de la Mina (Málaga), como la Cueva de Nerja (Sanchidrián y otros, 1996; Martí y Juan-Cabanilles, 1997). Respecto a que este substrato epipaleolítico pudiera constituir la base de la evolución hacia el Neolítico, la investigación tradicional ha negado que existan indicios de su trasformación hacia formas de vida más complejas

(Navarrete, 1986: 109) o la afirmación tajante de la inexistencia de un sustrato cultural epipaleolítico para el Neolítico de Andalucía Occidental (Acosta, 1986:114). Sólo a partir de 1987 (Asquerino, 1987), de forma minoritaria, se ha comenzado a prestar atención a ese periodo, partiendo de la base de una ausencia, por vacíos de investigación, o a valorar los escasos yacimientos excavados, siempre en cuevas, con ese tipo de registro y su relación estratigráfica con niveles neolíticos, cuando existen, o resaltando la pervivencia de tradiciones, que muestran los componentes geométricos en las industrias de piedra tallada, en cavidades con niveles considerados del Neolítico Antiguo (Mármoles (Córdoba) y Dehesilla (Cádiz) o campamentos estacionales al aire libre, como por ejemplo "El Retamar" (Puerto Real, Cádiz), con fechas del V milenio y coincidencia de cerámicas cardiales y fuerte tradición geométrica (Lazarich y otros, 1996). A ello habría que unir los cada vez mas numerosos yacimientos de superficie que, considerados como del paleolítico superior final o epipaleolíticos, se catalogan como asentamientos de cazadores–recolectores especializados (Ramos y otros, 1995-1996) de los que algunos han sido estudiados y publicados como los del río Palmones (Algeciras, Cádiz) (Ramos y otros, 1995), o considerados, en conjunto, como un foco de modelos relacionados con comunidades de cazadores-recolectores que practican un nomadismo restringido a ambos lados del Estrecho (Ramos, y otros, 1995-96:13), junto a los niveles correspondientes de Gorham's Cave (Gibraltar), en una interpretación similar a la realizada para el conjunto de yacimientos de la costa mediterránea malagueña (Ramos, 1994).

Se trataría de las últimas bandas de cazadores-recolectores que continúan con los mismos comportamientos económicos y sociales que en las etapas que le precedieron, consideradas como de cazadores especializados, tal vez con un matiz territorial entre un nomadismo restringido frente a un nomadismo mas extensivo, en la aplicación de modelos tomados de autores materialistas americanos (Bate, 1986; Sanoja y Vargas, 1995), por lo que su comportamientos territorial se presume el propio de un modelo económico basado en la apropiación extensiva, que tiene su reflejo social en la baja densidad demográfica, que les lleva a explotar tanto los bosques y praderas del interior de Andalucía Occidental, como los ecosistemas costeros con sus recursos marinos. En definitiva, grupos que no parecen evidenciar una crisis subsistencial que pueda propiciar el cambio económico que se presupone con la adopción de la agricultura y la ganadería.

Los orígenes de la economía productora de alimentos, consideradas aún por la mayoría de la investigación en la zona como propias del Neolítico, no están nada clarificados, predominando, junto a una falta evidente de información, unos presupuestos normativos que no sólo abarcan a los últimos grupos de cazadores-recolectores, sino también a los primeros grupos que fueron adoptando las nuevas tecnologías de producción de alimentos y, sobre todo, a las evidencias de uso de las técnicas de elaboración de instrumentos propias de nuevas tecnologías.

En base a esto, a la zona se la ha incluido en los círculos culturales del Neolítico planteados por Pellicer en 1986, siguiendo la tradición de comienzos del siglo XX de P. Bosh Gimpera, basados en la presencia/ausencia de fósiles directores. Estos círculos correspondían casi al número de cuevas excavadas (Pellicer y Acosta, 1982:52), los que, mantenidos y segmentados, han permanecido hasta los años 90, con las mismas bases normativas (Acosta, 1995), o han sido retocados, también en los años 90, por otros autores (Piñón, Pérez Macías, Ramos Muñoz, Caro...), ahora con nuevos modelos funcionalistas, en base a determinaciones económicas o medioambientales (Orihuela, 1999:177-178), que para Andalucía Occidental se subdivide ahora en tres círculos, en base a áreas ecológico-económicas: Franja Atlántica de Cádiz-Huelva, Guadalquivir y campiñas y Subbético central y occidental, donde, entre tres subcírculos, se sitúa el de las Sierras de Cádiz-Ronda (Ramos, 1988-89).

En los años 90, con algún ejemplo anticipado como el de la depresión de Ronda, que más adelante trataremos (Aguayo y otros, 1989-90; 1990), dependiendo de proyectos de investigación de base espacial, con propuestas basadas en los resultados de prospecciones superficiales en zonas bien definidas geográficamente, se comienzan a proponer articulaciones espaciales, ahora en base a la caracterización de enclaves neolíticos al aire libre, en algún caso elevados a la categoría de asentamientos "tipo", caso del proyecto de la Tierra Llana de Huelva (García Rincón y otros, 1995), en que se señalan la existencia de poblados estables, concheros, asentamientos efímeros, talleres y

localizaciones, en una articulación muy ligada a los medios ecológicos y sin ninguna referencia al factor temporal, lo que impide su comparación con las propuestas secuenciales previas o las que, también desde la arqueología espacial, aunque fuera de Andalucía Occidental, tratan de conciliar secuencias clásicas y articulaciones espaciales (Pérez Bareas y otros, 1999).

En Andalucía central, el proyecto de poblamiento prehistórico del Macizo de Cabra y su relación con la Alta Campiña (Gavilán-Vera, 1997), a través de los trabajos de prospección superficial y con el apoyo de la intervención en la cueva de los Murciélagos de Zuheros, plantea un modelo de ocupación, elevado a la categoría de patrón de asentamiento, que articula estaciones al aire libre y en cuevas, en el que se combinan ocupaciones de mayor o menor intensidad en cuevas, ocupaciones temporales al aire libre, relacionadas con tareas agrícolas, o estratégicas de control de paso, zonas de captación primaria de materias primas líticas, y abrigos rocosos con manifestaciones artísticas (Gavilán-Vera, 1997:32), completando el panorama la ocupación de las campiñas con los asentamientos considerados como propios de una colonización de agricultores en las campiñas del Guadalquivir (Carrilero-Martínez, 1985:195), que se inician en el Neolítico Medio Avanzado, finales del V milenio, continuando y multiplicándose durante el Neolítico Reciente, IV milenio, ya plenamente sedentarizados. El marco cronológico lo aporta la secuencia de los Murciélagos de Zuheros, con nuevas fechaciones de Carbono 14, que situarían su primera ocupación en la segunda mitad del VI milenio calibrado, ya con agricultura y ganadería (Gavilán-Vera, 1997:35), estableciéndose una contemporaneidad genérica, en base a la cultura material, con los asentamientos al aire libre, sin matizaciones secuenciales, ni relación con sus funcionalidades.

De forma aislada o como consecuencia de intervenciones de urgencias rurales, urbanas o prospecciones superficiales con variadas finalidades, se han dado a conocer en Andalucía occidental o central, yacimientos neolíticos al aire libre, en los que existen un amplio repertorio de materiales arqueológicos entre los que destacan industrias líticas talladas y pulimentadas, pero, sobre todo, cerámicas lisas y decoradas, entre las que figuran fragmentos con motivos impresos a base de *cardium*, como el caso del sondeo realizado en Lebrija (Sevilla) (Caro y otros, 1986), o los que más nos interesan por su proximidad a la Serranía de Ronda caso del de Esperilla (García Rincón y otros, 1995) en la cuenca del río Guadalete o el de Los Alamos, en el río Corbones (Fernández-Gavilán, 1994), ambos ríos directamente relacionados con la depresión rondeña, cabecera del Gaudalete y, en parte, del Corbones. En estos casos más cercanos, al tratarse de prospecciones superficiales, la atribución crono-cultural se otorga en función de los propios materiales arqueológicos, sirviendo la presencia de decoraciones con impresiones de *cardium* como criterio de antigüedad (García Rincón y otros, 1995: Lám. IV), al no existir secuencias ni fechas de Carbono 14. Distinto es el caso de la excavación de urgencia en el Retamar de Puerto Real (Muñoz-Lazarich, 2002), donde las decoraciones de cardiales en cerámicas se asocian al contexto de un conchero, en el que se realizan enterramientos, fechados por Carbono 14, en 6780 ± 80 B.P. en edad convencional de Carbono 14, aunque el contexto concreto de la aparición de las cerámicas no permite afirmar si existe contemporaneidad entre el hogar, de donde procede la muestra de carbón datada, o si la presencia de cerámicas representa reocupaciones sucesivas del yacimiento.

Las aproximaciones desde la teoría de la producción agropecuaria (Orihuela, 1999:183-191), sean estas tomadas como un proceso donde la revolución neolítica significa la adopción de la tecnología de producción de alimentos, fruto de la agricultura y la ganadería, con la consecuencia de la aparición de un nuevo modo de vida, que implica el nacimiento de una forma de economía y de un tipo de sociedad; sea tomada como la imposición de transformaciones ideológicas-sociales que justifican la apropiación diferencial del excedente a través del control de la fuerza de trabajo y su explotación, no han hecho más que empezar, no permitiendo aún una propuesta articulada para el ámbito de Andalucía Occidental (Nocete y otros, 1995), o dando lugar a propuestas poco coherentes con los datos disponibles y aportados (Arteaga y Cruz-Auñón, 1999). Tampoco se han elaborado, por ahora y, entre otros, por nuestra parte, una propuesta suficientemente teorizada y articulada con los datos disponibles, desde esa óptica, en la que inscribir el Neolítico de la depresión rondeña y sus bordes, predominando, pues, aproximaciones desde el marco tradicional, tomado aquí como puro encuadre cronológico y artefactual.

LAS MANIFESTACIONES ARQUEOLÓGICAS PREVIAS AL PROYECTO EN LA SERRANÍA DE RONDA.

Los antecedentes de estaciones relacionadas con los cazadores-recolectores del paleolítico superior o epipaleolíticos en la Serranía son prácticamente desconocidos, si hacemos excepción de las manifestaciones de pintura parietales de la Cueva de la Pileta (Sanchidrián, 1995) o de la pintura de la cueva del Gato (Cabrero, 1976), ambos en Benaoján, en el área occidental y Doña Trinidad de Ardales (Sanchidrián, 1995), en la oriental, aunque en ninguna de estas estaciones el registro de las industrias correspondientes ha sido constatado con precisión, mucho menos en estratigrafías, presentándose escasas evidencias descontextualizadas en el caso de la Cueva del Tajo de Jorox (Marqués y Ruiz, 1976) y en la Cueva del Gato (Martínez-Aguayo, 1984). En el límite suroccidental de la Serranía, las industrias solutrenses de la Cueva del Higueral de Motillas, Jerez (Giles y otros, 1997), están relacionadas con la cueva de las Motillas donde se han publicado un conjunto de manifestaciones artísticas parietales paleolíticas (Santiago, 1990).

Dentro de la secuencia normativa, en Andalucía Occidental el horizonte cardial, como propio de un Neolítico Antiguo, no está muy claro en las estaciones de la Serranía de Ronda (zona occidental de la provincia de Málaga y sierras orientales de la provincia de Cádiz). Efectivamente, los trabajos de Pilar Acosta y Manuel Pellicer en cuevas gaditanas Parralejo (Pellicer y Acosta, 1982:54-56) y Dehesilla (Acosta y Pellicer, 1990), apuntan hacia la existencia de un Neolítico inicial de cerámicas no cardiales. Es decir, se habla de una neolitización muy arcaica en las zonas de las sierras de Málaga y Cádiz, zonas en las que no existe un horizonte de cerámicas cardiales, considerándose como tales los niveles iniciales de Parralejo y Dehesilla, con fechas de mediados del VI milenio. Con los datos con los que contaban se concluía que en estas zonas han coincidido cardiales y no cardiales, pero mientras para Andalucía Oriental se suele hablar de su «aculturación» por parte de comunidades neolíticas levantinas, para Andalucía Occidental parece ser una evolución del substrato, manteniéndose la existencia de un foco Neolítico más antiguo que el levantino y con un origen autóctono (Pellicer-Acosta, 1982). Los yacimientos más importantes se van a constituir, para esta propuesta, en una zona nuclear que se extendería por las estribaciones de la subbética gaditana (Dehesilla, Parralejo), con extensión por la Serranía de Ronda (Pileta, Gato).

Por otro lado, se afirma que en la zona noroccidental de Málaga y serranías de Cádiz se da un Neolítico Antiguo de influencia Cardial más tardío que el levantino y que lo tenemos presente en la Serranía de Ronda, Cueva del Gato (Mora,), Parralejo y Dehesilla (Pellicer-Acosta, 1982), y más recientemente también en yacimientos al aire libre de las campiñas de los ríos Corbones (Fernández-Gavilán, 1994) o del Guadalete (Gutiérrez y otros, 1995), donde se describen cerámicas cardiales entre los materiales de superficie. Mientras, se suele defender por la mayoría de los investigadores que la inmensa mayor parte de las cuevas de la zona se ocupan durante el Neolítico Medio que parece conocer un florecimiento de las comunidades neolíticas de la zona con las cuevas del Gato (Cabrero, 1976), La Pileta (Giménez, 1963), Parralejo, Dehesilla y el complejo de Benaocaz (Guerrero, 1982 y 1992). De nuevo, y ahora etiquetado como Neolítico Medio, se vuelve a considerar la zona situada entre las Serranías de Cádiz y de Ronda como nuclear. El hábitat en cuevas proseguiría en macizos calizos, pero generalizándose los asentamientos en superficie en los valles fluviales y altas depresiones como la de Ronda (Acosta, 1995:48).

Por otro lado, con localizaciones, más o menos recientes, situadas al este de la depresión rondeña, se han publicado una serie de hallazgos de superficie en la cuenca del río Guadalhorce, que vienen a completar los datos aportados por ocupaciones de cuevas como la de las Palomas en Teba (Ferrer-Fernández, 1986-87), con localizaciones como Cortijo del Tajo o Cortijo de Nina (García y otros, 1995:50), o los del área de Ardales, con los restos materiales de la propia Cueva de Doña Trinidad o las cuevas de El Ánfora (Ardales) o el abrigo de El Gaitanejo, junto a algunas localizaciones en superficie como los del Puerto de las Atalayas (Ramos y otros, 1995) o en la vertiente sureste del macizo de las Nieves, en la cabecera del río Grande, con lugares como los Villares de Algane (Coín) (Márquez-Fernández, 2002) o El Charcón, en el Cerro Ardite, Alozaina (Fernández y Márquez, 1999-2000).

Dentro del esquema tradicional, tras el Neolítico Antiguo y Medio, continúa el uso de las cuevas durante el Neolítico Reciente/Final, pero también ahora encontramos poblados al aire libre. Se trata de hábitats detectados en superficie por una serie de manchas circulares de distintos tamaños, situadas en zonas de ligera pendiente o zonas de suaves lomas, en algún caso al pie de un farallón rocoso, como el situado en la cara sur del Cerro de Lagarín. Estos poblados, por las características de sus estructuras y sus materiales, hemos de relacionarlos con toda la serie de poblados del Neolítico Reciente-Cobre Antiguo de la *«Cultura de los Silos»*, definida por primera vez en el Valle del Guadalquivir (Carrilero y otros, 1982), pero su presencia en plena Serranía, algunos fuera de las condiciones ambientales que rodean a este tipo de asentamientos en otras zonas de Andalucía Occidental, podrían estar en relación con los ricos afloramientos de sílex de los cerros de Lagarín y Malaver, que ya eran explotados como canteras de materias primas silíceas desde el Paleolítico, o en relación con otros recursos, sin la determinación de su vinculación exclusiva a actividades agrícolas de cultivo de cereales de secano.

La aparición de sepulturas colectivas, bien en megalitos o fosas y pozos, bien en abrigos y covachas, con objetos procedentes de sus ajuares encuadrables en esta etapa arqueológica, representan un cambio importante en las costumbres funerarias, ya que suponen la documentación de este tipo de rituales en momentos avanzados del neolítico, lo que unido a otros aspectos hace especialmente artificial la frontera establecida ahora entre el Neolítico y la Edad del Cobre, siempre en base al registro arqueográfico.

DOCUMENTACIÓN ARQUEOLÓGICA APORTADA POR EL PROYECTO DE LA PREHISTORIA RECIENTE EN LA DEPRESIÓN DE RONDA.

Los yacimientos que consideramos de cazadores-recolectores especializados, basados en recogidas superficiales de conjuntos tallados exclusivamente, resultan muy difíciles de distinguir entre los de asignación tipográfica como del paleolítico superior final y los epipaleolíticos, debido a que sólo se han establecido en base a la presencia de "fósiles guía" o conjuntos de útiles y restos de talla (con implicaciones tecnológicas), por lo que nosotros preferimos, por ahora, considerarlos como evidencias de actividades de grupos de cazadores-recolectores, con industrias microlíticas, con o sin presencia de geométricos, en los que no se aprecian importantes cambios tecnológicos hasta la adopción de la agricultora como base primordial de la subsistencia. Las evidencias sobre actividades ganaderas están poco estructuradas, basándose en exclusiva en los análisis de restos óseos de la fauna de los yacimientos excavados, no siendo el caso de nuestra muestra, ya que se trata de recogidas superficiales.

Incluimos de los tres yacimientos más antiguos un listado indicando la cantidad total de artefactos que constituyen cada muestra, el número de artefactos retocados y el porcentaje que éstos alcanzan con relación a los otros restos tallados (Afonso, 1993):

El Duende: 4.217 piezas; 143 artefactos retocados: 3,4%.
Los Pinos: 587 piezas; 33 artefactos retocados: 5,6%.
El Chusco: 86 piezas; 10 artefactos retocados: 11,6%.

El conjunto tallado de El Duende, en especial y, en menor medida, el de Los Pinos y El Chusco, aportan alguna información, aunque no en el sentido que más se necesita, y por otro lado, sólo vienen a servir de apoyo a los planteamientos tipológicos y tecnológicos avanzados en su día por J. Fortea acerca de Hoyo de la Mina. El carácter microlaminar de los conjuntos tallados es evidente, en especial el de El Duende, pero posiblemente el carácter superficial de las muestras talladas analizadas y la eventual existencia de, al menos, dos ocupaciones diferenciadas en uno de los yacimientos, El Duende, dificulta la paralelización, aunque sólo sea estadística, con otras series de diferentes yacimientos. De hecho, desde distintas visiones expresadas en respectivas publicaciones, se ha asignado la industria global de El Duende al magdaleniense superior, más en concreto al Magdaleniense Superior Mediterráneo-C (Aura, 1995), ligándose a las manifestaciones pictóricas de esa cronología de la próxima cueva de la Pileta

(Cortés Sánchez y otros, 1996:84), planteándose dudas sobre la posibilidad de una cronología algo más antigua (Cortés, 2002:291).

En cualquier caso, para los objetivos que ahora nos marcamos, en función de las características de la documentación manejada, lo interesante es comprobar la presencia de yacimientos superficiales de cazadores-recolectores de comienzos del Holoceno, lo que es paralelizable con otras zonas del Sur. Por eso, la zona de la depresión rondeña arroja luz y debe conectarse con áreas como la banda atlántica del golfo de Cádiz, así como datos muy recientes para el Paleolítico Superior de la cuenca del río Guadalete y las subbéticas occidentales (Giles y otros, 1997), y más interesantes aún, por su paralelismo y cercanía a El Duende, en la bahía de Algeciras (Ramos y otros, 1995). En tanto no existan mejores bases, la existencia de yacimientos al aire libre y en cuevas en amplias zonas, más o menos próximas, en medios muy diferenciados, como la orla costera a las montañas inmediatas, podría catalogarse como el resultado registrable de comportamientos espaciales complementarios, apoyados en unas evidencias materiales variadas, que deben estudiarse de forma integrada en la transición de sociedades de cazadores-recolectores, con una territorialidad de ámbito más o menos restringido, en formaciones sociales que, manteniendo un alto grado de movilidad, en territorios cada vez mas restringidos, previos a la incorporación lenta y gradual de la tecnología de los primeros usos agrícolas y ganaderos en esta región de Andalucía.

Evidencias materiales de esa tecnología lítica (tallada y pulimentada) y cerámica fueron recogidas en la Cueva del Gato (Martínez-Aguayo, 1984:35; fig. 9g, h; Cabrero, 1976; Mora, 1976) documentando la existencia de estas fases arqueográficas de transición en la zona. A ello hay que sumar otros nuevos, fruto de nuestras prospecciones, en yacimientos al aire libre como el Cerro de las Salinas o los cortados de El Duende, ambos conjuntos líticos, sin cerámicas, así como los Abrigos de Montecorto, los Villares de Serrato, Cortijo de Bujambre o Casco antiguo de Ronda, en contextos que presentan cerámicas, algunas con decoración cardial, conjuntos líticos, tallados y pulimentados e, incluso, en el caso de Ronda ciudad, huesos de animales domésticos (Riquelme-Morales, e.p.).

Como era conocido por una serie de datos publicados, las cuevas, tan abundantes en una región caliza como ésta, estaban utilizadas tanto para viviendas como para necrópolis. En este sentido, aunque nuestras prospecciones se centraban en una depresión con un relleno en su mayoría del final del terciario y escasamente cuaternario, hemos encontrado algunas nuevas estaciones en cuevas en los bordes montañosos de la Depresión, sobre todo en la zona del arroyo del Cupil, en el Cerro del Mures, en la parte baja de la Sierra de Grazalema, donde ya se conocían una amplia serie de cuevas utilizadas (Guerrero, 1982), en las grandes sierras del sur como Sierra Hidalga o El Oregenal y en las orientales de Los Merinos, Blanquilla o Borbollón. Se han documentado la doble utilización conocida como hábitat y necrópolis, con la aparición de restos humanos en muchas de ellas.

Sin embargo, el resultado más novedoso de estas prospecciones lo constituye la abundancia de yacimientos de cronologías anterior al III milenio, con cerámicas o sin ellas, y la variedad en la ubicación de los mismos, lo que conforma un patrón de asentamiento complejo.

Entre ellos se pueden marcar las siguientes diferenciaciones:

1) Asentamientos (una docena) al aire libre junto a las tierras de cultivo actuales, con materiales que por su tipología podrían situarse entre el VI y el IV milenio, con cerámicas decoradas (incisiones, a la almagra, con motivos plásticos de cordones, etc.), que tienen sistemas de aprehensión variados (asas de cinta, de lengüeta, de pitorro, de túnel, etc.) piedra pulimentada (hachas, azuelas de pequeño tamaño, etc.), abundante industria tallada, y elementos de adorno, como brazaletes de pectúnculo, cuentas de collar, etc.

2) Numerosos (una treintena) pequeños establecimientos al aire libre en zonas llanas, cerros suaves y vaguadas, o zonas destacadas sobre el terreno circundante. Se caracterizan por la presencia superficial de escasos restos faunísticos y cerámicos de tipología indefinible. En cambio presentan mayor cantidad de artefactos de piedras

talladas elaborados con técnicas típicamente microlaminares, donde están presentes, en mayor o menor medida, restos de talla y núcleos.
En estos lugares la escasez de restos y su posición derivada invalida cualquier intento de excavación para la obtención de más datos, cosa que podría suplirse con una recogida sistemática de los materiales para establecer comparaciones estadísticas entre conjuntos.

3) Algunos yacimientos (una decena) constituidos por conjuntos de manchas de color oscuro situados en suaves lomas o laderas próximas a los ríos. Presentan materiales arqueológicos característicos del IV-III milenio, con elementos de la cultura material que evidenciarían una mayor importancia de la actividad agrícola como las grandes hojas prismáticas de sílex o las vasijas de almacenamiento y de consumo de alimentos basados en el cereal.

4) Asentamientos (una decena) en cuevas y abrigos, situados en las grandes elevaciones calizas. Presentan una larga ocupación con secuencias estratigráficas potentes y unas perduraciones que abarcan toda la Prehistoria Reciente. Algunas han sido reutilizadas en épocas posteriores incluso históricas.

5) Asentamientos (una decena) en covachas y abrigos que han venido siendo usados como refugio temporal de pastores en sus desplazamientos de trasterminancia estacional entre zonas bajas y altas en busca de pastos para el ganado, lugares de refugio y captación de agua, caso de algún yacimiento como la Cueva de El Fraile. En estos yacimientos las ocupaciones son cortas, destacando la reiteración en el mismo uso a lo largo de distintas épocas históricas.

6) Tumbas colectivas al aire libre o en covachas naturales, ligadas a asentamientos al aire libre, en los casos en que se ha podido establecer esa relación, siempre con aquellos que presentan características más recientes, en el marco temporal establecido. Se trata, por un lado, de algunos dólmenes que presentan, entre sus ajuares, algún material lítico tallado (geométricos) o cerámico asignados por sus excavadores al Neolítico Final (Marqués y Aguado, 1977; Ferrer, 1987) y que se relacionan espacialmente con asentamientos con sistemas de almacenamiento en el subsuelo. Por otro lado, lo mismo sucede con algunas tumbas colectivas con estructuras mixtas, naturales y ortostatos (Aguayo y otros, 1991), simiexcavadas en el terreno y ortostatos (Martínez y otros, 1991) y pozos, con ajuares que presentan las mismas características de los megalitos reseñados, o en los que la totalidad de sus ajuares podría atribuirse a esas tipologías. También en estos casos la relación con asentamientos del IV-III milenio resulta factible por proximidad espacial y características arqueográficas.

7) Estaciones con arte esquemático, entre las que destaca el conjunto pospaleolítico de la Cueva de la Pileta y algunos signos aislados en las proximidades de esta cavidad; o la Cueva del Gato, llegados hasta nosotros por referencias antiguas, hoy desaparecidas. A ello han venido a sumarse algunas estaciones con grabados esquemáticos en cuevas, caso de la Sierra de Grazalema, alguna pintura en abrigos de la Sierra de Libar (Recio y otros, 2000) y motivos pintados de difícil encuadre, procedentes de las sierras orientales de la serranía. En conjunto, componen una serie de manifestaciones "esquemáticas", escasas y variopintas, de difícil comparación con otros conjuntos esquemáticos andaluces o peninsulares.

Se observa un número y una concentración de yacimientos que contrasta con lo conocido hasta ahora, por lo inusual de su número y variedad, aunque se le pueda aproximar los datos publicados para otras áreas, con resultados comparable a los obtenidos en otros proyecto de investigación en sus registros espaciales, con técnicas de prospección de campo similares, tanto de Andalucía Occidental: Cádiz, Huelva o Córdoba, como Andalucía Oriental: Almería, o el sur de Portugal y el levante español.

Los asentamientos manifiestan una variedad fenomenológica alta. Junto a las clásicas cuevas abundan los establecimientos al aire libre, bien en lugares destacados en el paisaje, espolones rocosos, bien en las tierras de vega y

campiña, en la actualidad cultivadas. Entre éstos últimos existe una diferenciación entre los que caracterizaremos como simples establecimientos de carácter estacional y una duración muy corta, junto a posibles campos de cultivo o áreas de captación de algún recurso (ojeo para la caza, recolección, captación de materias primas, etc.), y aquellos que parecen presentar una mayor continuidad, a juzgar por los restos materiales encontrados, incluida la existencia de enterramientos, pero siempre dentro de un carácter poco permanente.

En este esquema el papel de las cuevas puede ser el de establecimientos más permanentes y, quizás, de cierta especialización (ganadería), donde la ocupación se realizaría de forma recurrente en el tiempo, preservando siempre el componente estacional. Prueba de ello serían las potentes estratigrafías que han llegado hasta nosotros y su uso como lugar habitual de enterramiento de la comunidad.

Este modelo de explotación integrada y más complejo del territorio parece responder a una economía simple y móvil, que explota nichos complementarios en la que intervienen por igual la práctica de la ganadería, junto a una agricultura ocasional y la caza-recolección.

Al final de un largo período se hacen patentes en la zona algunas registros arqueológicos que podrían reflejar ya autenticas comunidades campesinas, si consideramos que ello puede apoyarse en la presencia de sus característicos silos de almacenamiento, al interior de los poblados, vajillas cerámicas de consumo colectivo y almacenamiento, instrumental de recolección y procesado de cereales, poniendo de manifiesto el control de la producción agrícola, con la practica de un almacenamiento y consumo diferido en el tiempo de alimentos y un grado de sedentarización difícil de valorar en el estado de nuestros conocimientos.

Entre los yacimientos al aire libre de esta época el único yacimiento excavado, junto con materiales fuera de contexto aparecidos en Ronda la Vieja (Acinipo), es el casco antiguo de Ronda, donde en las grietas y sobre la roca base de la secuencia aparecen restos dispersos y en posición secundaria que aparecen en la mayoría de los cortes realizados en la parte alta de la acrópolis rocosa donde se ubica el barrio rondeño de La Ciudad.

Así pues, se puede apuntar que, aproximadamente en algún momento entre VI y IV milenio, existieron unas comunidades cazadoras-recolectoras y pastoras que ocuparon la superficie de la «mesa molásica» de Ronda, con estructuras perecederas, que ya no son observables, no sólo por las transformaciones sufridas por la ubicación en la misma de la actual ciudad de Ronda sino, sobre todo, por los procesos erosivos posteriores que les afectaron, provocando que los materiales arqueológicos quedaran depositados y esparcidos en posición secundaria por las grietas que en la actualidad presenta la propia roca base. Se trata, sobre todo, de pequeños fragmentos de cerámica con decoración impresa de concha marítima *Cardium edule*, y otros tipos decorativos, además de industrias de piedra pulimentada, tallada y en hueso que nos aportan los escasos datos de excavación que sobre este tipo de asentamientos neolíticos al aire libre contamos en la zona (Aguayo y otros 1988).

Este asentamiento estacional de Ronda ciudad no es más que uno de los numerosos yacimientos de este tipo que pueden encontrarse en la depresión rondeña y que junto con el uso, también estacional, de las numerosas cuevas de sus bordes calizos constituyen el modelo de ocupación y explotación de las zonas más bajas de la Serranía de Ronda, cubiertas por entonces con densos bosques mediterráneos, entre los que lugares tan destacados como la elevación rocosa de Ronda suponen un lugar protegido y estratégico visualmente para el desarrollo de sus actividades subsistenciales. Esta misma estrategia de localización de campamentos podemos observarla en otros enclaves de similares características topográficas, como la propia mesa caliza donde se asienta la ciudad romana de Acinipo, donde también existen restos arqueológicos que muestran una primera ocupación de este tipo.

Junto a estos puntos destacados en el paisaje, la existencia de campamentos estacionales aprovechando lugares rocosos como abrigos y grietas o en las laderas bajas de elevaciones destacadas son también frecuentes en la depresión, incluso pueden documentarse en las inmediaciones del casco urbano de la ciudad de Ronda, en las proximi-

dades de la Torre del Predicatorio, en el Barrio de San Francisco, incluido entre los yacimientos protegidos de la zona periurbana del casco histórico de Ronda, donde se encontraron restos de cerámicas, útiles de piedra pulimentada o desechos de talla de sílex, encontrados en superficie, diseminados al pie de un escarpe rocoso.

DISCUSIÓN SOBRE LA TRANSICIÓN ENTRE CAZADORES-RECOLECTORES Y LAS PRIMERAS SOCIEDADES CAMPESINAS EN LA DEPRESIÓN DE RONDA.

Somos conscientes de las limitaciones que un registro superficial como el aquí presentado supone, tanto por el número de yacimientos que hemos asignado a una cronología entre el V y el III milenio, en un espacio aproximado de 500 km≤, lo que supone una densidad de casi dos yacimientos por km≤, superior a lo habitual para estas cronologías, pero indudablemente reducida si tenemos en cuenta su carácter estacional y la larga duración del marco temporal referido, así como por tratarse de un registro extensivo con recogidas de material de carácter selectivo, sin que podamos considerarlos, en ningún caso, como el resultado de deposiciones primarias de materiales arqueológicos o estructuras, en los contados casos de registros procedentes de excavación. No obstante, pensamos que, a partir de este registro, se pueden realizar una serie de consideraciones en el marco de los procesos de larga duración que suponen los procesos implicados en la transición entre los grupos sociales que basan su subsistencia en la caza-recolección y las que ya lo hacen en la agricultura y la ganadería, con modos de vida campesinas (Vicent, 1988), sobre todo a través de los medios de producción empleados y la distribución y permanencia de los asentamientos registrados.

Lo primero que queremos resaltar es lo reducido de la extensión en la mayoría de los mismos y la corta duración de ocupación que, incluso en los casos con superposiciones constatadas, estas se producen de forma discontinua, como lo vienen a certificar los yacimientos de Ronda ciudad o Ronda la Vieja. Esta circunstancia es general en los casos de ocupaciones al aire libre, en las que no podemos señalar un único asentamiento que pueda soportar un modelo de sedentarización. Todo contribuye a considerar que la continuidad con los escasos ejemplos de asentamientos de cazadores-recolectores de la Depresión es manifiesta, y no sólo por su carácter estacional, sino por el tipo de ubicaciones con respecto al medio circundante y a los potenciales recursos del mismo.

No obstante, la mayor cantidad de los yacimientos en los que están presentes cerámicas, útiles pulimentados, adornos personales…, en proporciones y concentraciones muy variables, muestran una mayor variabilidad en sus localizaciones topográficas, ya que, al margen de las cuevas y abrigos, podemos encontrar yacimientos de esas características en zonas de campiña, espolones rocosos, cerros aislados, laderas, lugares que en la actualidad se destinan a usos muy diversos: tierras de cultivos de secano, olivares, viñas, pastizales, monte bajo, encinares adehesados, zonas rocosas improductivas, lo que, al margen de una reflexión necesaria sobre problemas de tafonomía, parece indicar una falta de especialización en la elección de las ubicaciones.

Por otro lado, y a la hora de remarcar continuidades, en relación con el uso del espacio aquí considerado para comunidades de cazadores-recolectores y primeros agricultores y pastores, nos parece interesante señalar que la idea de existencia de auténticos santuarios territoriales, ubicados en algunas cavidades del interior, caso de la Pileta o Doña Trinidad de Ardales, ambos en la propia Serranía de Ronda, usados por cazadores-recolectores especializados, con economías móviles complementarias entre recursos estacionales de la costa y sierras béticas, podrían tener continuidad en ese mismo sentido de lugares de agregación social. Es de destacar el caso de la Pileta, donde una considerable parte de los signos que contiene, en concreto 364, son catalogados como postpaleolíticos y encuadrados estilística y cronológicamente como dentro del arte esquemático peninsular (Sanchidrián, 1991). La distribución de estos signos a lo largo de todo el cavernamiento y los tipos de representaciones plasmadas en sus paredes muestran una singularidad, que ha sido basada en la excepcionalidad de la figura humana, la frecuencia de determinadas representaciones y la ausencia de otros motivos propios de estaciones esquemáticas (Sanchidrián, 1991:18). A nosotros nos interesa destacar su cronología, apoyada en fechas de carbono 14, dentro del tramo cronológico

considerado como previo a la consolidación de sociedades campesinas en la zona, lo que supone la continuidad de un modelo de comportamiento territorial, auque pueda matizarse con determinadas variables como el peso de la ganadería en estos grupos portpaleolíticos o el radio de la movilidad, ahora centrado en una complementariedad estacional de menor amplitud espacial con el aprovechamiento de recursos entre la depresión rondeña y las sierras calizas de los bordes.

El otro gran aspecto del registro, la cultura material, nos permite plantear algunas consideraciones sobre aspectos tecnológicos y funcionales de los restos materiales y de los lugares donde estos aparecen, en relación con la dicotomía continuidad o cambio, siempre con carácter general y huyendo de aspectos concretos de su clasificación tipológica, relacionados con las formas, el estilo y la tecnología de elaboración, más propios de otras posiciones teóricas.

Las industrias talladas en rocas silíceas están presentes en todos los yacimientos asignados a esta cronología, consistentes en lotes de *assemblage* líticos con unas características comunes sobre constantes como el carácter microlítico y laminar de los conjuntos, entre los que aparecen escasos geométricos (segmentos, medias lunas, trapecios), perforadores, láminas y laminitas con retoques marginales, algunas con patina de uso, raspadores, microburiles, escotaduras, denticulados, etc., en proporciones muy variables, debido al origen y la forma de recogida de las muestras. Junto a los útiles, en la mayoría de los conjuntos, están bien representados todos los restos de talla, núcleos, lascas de todo tipo, debrís…, sin que tampoco en este aspecto podamos establecer claras deferencias entre los yacimientos y los conjuntos líticos, por los motivos mencionados. Con carácter general, puede afirmarse que los soportes tienen un predominio laminar muy marcado, con conjuntos que pueden clasificarse de microlaminares, frente a otros en los que predomina el componente laminar, en este segundo caso de forma muy marcada en las tumbas colectivas, las cuevas de amplias secuencias y los asentamientos al aire libre, con sistemas de almacenamiento.

Por otro lado, los geométricos, raspadores, microburiles y otros útiles, que remiten a tradiciones de grupos de cazadores-recolectores están presentes, aunque, en general, con carácter testimonial, en los yacimientos pequeños y medianos, con cerámicas decoradas o no y entre los que muestran poca presencia de ellas, o en los niveles de las cuevas con amplias secuencias, donde predominan las láminas de sílex. Podríamos considerar, siempre en sentido muy amplio, que no se perciben cambios abruptos en este aspecto de la cultura material, y como en el restos de las manifestaciones arqueológicas, se percibe una evolución local hacia conjuntos líticos tallados en los que aumentan los tamaños, se normalizan las técnicas de talla de los soportes laminares y aparecen algunos útiles ligados a la siega, lo que culminara en cronologías ya del tercer milenio (Martínez-Aguayo, 1989-90:79).

Los conjuntos cerámicos, presentes en la mayoría de los yacimientos, aparecen en proporciones muy variables y con características también diferenciadas. Los yacimientos con menor concentración de restos arqueológicos y menor extensión en la dispersión de los mismos, y ocupaciones temporales muy puntuales, poseen escasos fragmentos de cerámicas o carecen de ellos. Cuando los hay, estos suelen ser lisos, aunque existen casos que presentan alguna decoración, como los apliques de cordones o diseños incisos, muy fragmentados normalmente, lo que impide su reconstrucción formal, además muy afectados por la exposición a los agentes erosivos, en especial la corrosión, lo que se debe al substrato mayoritario de areniscas, también culpables de la desaparición de restos óseos. Sin embargo, encontramos asentamientos donde el material cerámico es abundante o muy abundante, con menor índice de fracturación y mayores posibilidades de reconstrucción formal (ollas, cuencos…), técnicas y motivos decorativos variados, con presencia de tratamientos a la almagra, y numerosos y variados sistemas de suspensión y prensión. Junto a ello, es frecuente encontrar en estos asentamientos otro tipo de objetos como adornos: cuentas de collar y brazaletes, además de los útiles reseñados. La riqueza en restos óseos es también común, a lo que contribuye su ubicación sobre arcilla-margas o calizas, con suelos más o menos desarrollados, por tanto mejores condiciones taxonómicas o de conservación. Por último, entre tipo de asentamientos, ricos en material cerámico y lítico, encontramos los que muestran una predominancia de formas abiertas y de amplios

diámetros, fuentes carenadas y cuencos, siempre lisos, aunque puede haber algunos fragmentos con decoraciones incisas o impresas. En estos casos se asocian, como decíamos, a la evidencia de sistemas de almacenamiento y estructuras pétreas, por la abundancia de piedras de derrumbe.

Tomando como referencia el conjunto global de los restos de la cultura material y la ubicación topográfica y paisajística podrían distinguirse aquellos yacimientos al aire libre en los que predominan los restos líticos tallados, ocasionales restos cerámicos y líticos pulimentados, como lugares ligados a actividades concretas y muy puntuales en el tiempo, entre las que resulta difícil establecer su funcionalidad específica, aunque las relacionadas con la caza, recolección y captación de algunas materias primas concretas, parecen deducibles de su proximidad a antiguos humedales, en las proximidades de fuentes y manantiales, en lugares escarpados, destacados sobre zonas de denso bosque mediterráneo, en algunos casos medianamente conservados, aun hoy, o los que se asocian a actuales tierras de labor en suaves lomas. Dentro de este grupo de yacimientos incluimos aquellas ocupaciones en covachas y abrigos, que han sido utilizados de forma puntual, aunque reiterada, en relación con actividades de ganadería (rediles) o caza.

Otro grupo lo constituirían los asentamientos al aire libre y en cuevas, con abundante y variado material arqueológico, que, en el caso de los situados al aire libre, muestran una mayor permanencia, dentro de la estacionalidad, y se sitúan en zonas bajas y cerca de cursos de aguas o fuentes y manantiales, en relación con lugares de mejores posibilidades agrícolas, desde una perspectiva actual, al tratarse de vegas y campiñas, situadas sobre arcillas y margas, sobre las que se han desarrollado suelos profundos. Del mismo modo, las cuevas con mayor amplitud y condiciones habitabilidad, siempre situadas en los rebordes calizos de la Depresión, muestran una ocupación más prolongada y reiterada que las covachas y abrigos, que hemos considerados rediles o refugios ocasionales. En estas cuevas, de amplias secuencias como hemos señalado, es frecuente el uso mixto habitación-necrópolis y constituyen lugares de referencia en el espacio para un modo de vida mixto (caza-recolección y agrícola-ganadero) móvil.

Por último, quedarían por reseñar los asentamientos que poseen sistemas de almacenamiento en el subsuelo, tipos silos, junto a otras evidencias que pueden remitir a una mayor permanencia, derrumbes de piedras, vasijas grandes de almacenamiento, mayor extensión y necrópolis o tumbas aisladas asociadas, siempre de carácter colectivo. Se sitúan, en todos los casos, en lugares relacionados con las tierras más fértiles y de más suave topografía, tomando esta característica en un sentido muy local, propios para unas pretendidas especializaciones agro-ganaderas, caso de los primeros campesinos.

En resumen, podemos considerar que el denominado proceso de neolitización, tomado como la transición entre los últimos cazadores-recolectores especializados y los primeros campesinos (Vicent, 1991) es, para el caso de la depresión rondeña, un largo proceso que incorpora a las comunidades locales desde un modo de vida definido, en el punto de partida, como caza-recolectores de nomadismo restringido, al campesinado, definido como cierto grado de sedentarización y especialización en la agricultura y ganadería (Román y Martínez, 1998).

Esos cambios, desde la documentación manejada, aparecen relacionados con el tipo de movilidad, más circunscrita a la propia Serranía de Ronda, en concreto a la Depresión y sus bordes, como consecuencia de incorporar, de forma complementaria, la práctica agrícola y ganadera a las actividades de producción de los bienes de subsistencia, lo que permite hacer más predecible estos recursos y sobre todo no ser necesaria una prelación que complemente medios tan diferentes y distantes como los costeros y los propios de las sierras béticas.

En el contexto aquí reflejado, el origen de las prácticas agrícolas y ganaderas, y la adopción de lo que se ha dado en llamar "paquete material Neolítico", como el resultado de una colonización o una aculturación de cazadores-recolectores (Martí y Juan-Cabanilles, 1997) pierde el papel de problema central (Hernando, 1999), a la vista de que el registro superficial de la depresión rondeña, a lo largo de más de cuatro milenios, no muestra ningún cambio significativo, en cuanto al carácter estacional de los yacimientos, con tecnologías y tipologías den la

cultura material, en las que se mezclan tradiciones antiguas y nuevas en un ritmo lento y constante, en el que el predominio de una economía de base agroganadera no llega a imponerse de forma especializada hasta el final del periodo de tiempo contemplado.

Somos concientes que estos cambios y continuidades tienen su origen en las relaciones sociales de las comunidades humanas que los protagonizan, problema central de una perspectiva histórico-social como la que nos guía, pero para llegar a implicaciones de orden social, el camino a recorrer es aún largo, partiendo de las preguntas adecuadas y del registro arqueológico disponible, sin que, por ahora, podamos hacer mayores precisiones de índole social, a riesgo de convertir dicho registro en un ejemplo, con valor de base inductiva, de una interpretación que, por social que pretenda ser, no pasaría de ser la plasmación de una secuencia evolutiva tipificada, en nada diferente, en cuanto a su uso y relación con la realidad concreta, de las generadas en otros marcos teóricos y que tanto continúan condicionando los problemas históricos a tratar.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, P. (1986): "El Neolítico en Andalucía Occidental", en Homenaje a L. Siret, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, pp. 136-151. Sevilla.

ACOSTA, P. (1995): "Las culturas del Neolítico y Calcolítico en Andalucía Occidental", Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología, tomo 8:33-80. Madrid.

ACOSTA, P. y PELLICER, M. (1990): La cueva de la Dehesilla (Jerez de la Frontera). Las primeras civilizaciones productoras en Andalucía Occidental. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Confederación Española de Centros de Estudios Locales y Sociedad/Centro de Estudios Históricas jerezanos, Jerez.

AFONSO MARRERO, J. A. (1993): "*Aspectos técnicos de la producción lítica de la Alta Andalucía y el Sureste*", Tesis Doctoral, Univ. Granada.

AGUAYO, P.; CARRILERO, M. y LOBATO, R. (1988): "Los orígenes de Ronda. La secuencia cultural según las primeras excavaciones", en Estudios de Ronda y su Serranía, nº 1:7-26. Universidad de Granada. Granada.

AGUAYO, P.; MARTÍNEZ, G. y MORENO, F. (1989-90): "Articulación de los sistemas de hábitat neolítico y eneolítico en función de la explotación de los recursos naturales en la Depresión de Ronda", Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, 14-15:67-84. Granada.

AGUAYO, P.; MORENO, F. y TERROBA, J. (1990): "Prospección superficial de la depresión de Ronda: 2ª fase, zona noreste", Anuario Arqueológico de Andalucía'87, II:60-61. Conserjería de Cultura. Sevilla.

AGUAYO, P.; GARRIDO, O.; MORENO, F.; NIETO, B. y RADIAL, B. (1991): "Excavación de una tumba colectiva en Cuevas del Marques. Ronda, Málaga", Anuario Arqueológico de Andalucía'89. III:371-378. Consejería de Cultura. Sevilla.

ASQUERINO, Mª. D. (1987): "El Neolítico en Andalucía: estado actual de su conocimiento", Trabajos de Prehistoria, 44:63-85. Madrid.

AURA TORTOSA, J. E. (1995): "El Magdaleniense mediterráneo: la Cova del Parpalló (Gandía, Valencia)", Serie de trabajos Varios, nº 91. Valencia.

AURA TORTOSA, J. E. y VILLAVERDE BONILLA, V. (1995): "Paleolítico Superior final y Epipaleolítico antiguo en la España Mediterránea (18.000-9.000 B. P.)", en Moure, A. y González, C. (Eds.): *El final del Paleolítico Cantábrico*, pp. 313-340. Santander.

BATE, L. F. (1986): "El Modo de Producción Cazador Recolector o la Economía del Salvajismo", Boletín de Antropología Americana, nº 13:5-31. México.

CABRERO, R. (1976): *La cueva del Gato*. Caja de Ahorros de Ronda. Málaga.

CARO, A.; ACOSTA, P. y ESCACENA, J. L. (1986): "Informe sobre la prospección arqueológica con sondeo estratigráfico en el solar de la calle Alcazaba (Lebrija, Sevilla)", Anuario Arqueológico de Andalucía'86. II:168-174. Consejería de Cultura. Sevilla.

CARRILERO, M. y MARTÍNEZ, G. (1985): "El yacimiento de Guta (Castro del Río, Córdoba) y la Prehistoria Reciente de la campiña cordobesa", Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, 10:187-223. Granada.

CHILDE, V. G. (1954): *Los orígenes de la civilización.* Fondo de Cultura Económica (v. o. 1936). México.

CHILDE, V. G. (1965): *La evolución de la sociedad.* Editorial Ciencia Nueva (v. o. 1951). Madrid

COHEN, M. N. (1993): *La Crisis alimentaria de la prehistoria.* Alianza Universidad. (v. o. 1977). Madrid.

CORTÉS SÁNCHEZ, M. (2002): "El Paleolítico Superior final en el sur de la Península Ibérica: Los yacimientos de la provincia de Málaga", Mainake, XXIV: 279-300. Málaga.

CORTÉS, M.; MUÑOZ, V. E.; SANCHIDRIÁN, J. L. y Simón, M. D. (1996): *El Paleolítico en Andalucía.* Córdoba.

FERNÁNDEZ, J. y GAVILÁN, B. (1994): "Yacimientos neolíticos en el río Corbones (Sevilla)", Spal, 4:25-68. Universidad de Sevilla. Sevilla.

FERNÁNDEZ RUIZ, J. y MÁRQUEZ, J. E. (1999-2000): "El Charcón: un asentamiento prehistórico en Cerro Ardite, Alozaina (Málaga)", Mainake, XXI-XXII:15-38. Málaga.

FERRER PALMA, J. (1987): "El megalitismo en Andalucía central", en"*El Megalitismo en la Península Ibérica.* Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes, pp. 9-29. Madrid.

FERRER PALMA, J. y FERNÁNDEZ RUIZ, J. (1986-87): "Avance al estudio de la industria en sílex de la Cueva de las Palomas (Teba, Málaga)", Mainake, VIII-IX:5-14. Málaga.

GARCÍA RINCÓN J. M.; CAMPOS, J.; CASTIÑEIRA, J.; GÓMEZ, F. y BORJA, F. (1995): "Aproximación al poblamiento Neolítico de la tierra Llana de Huelva", Rubricatum, 1:639-645. Barcelona.

GARCÍA ALFONSO, E.; MARTÍNEZ ENAMORADO, V. y MORGADO RODRÍGUEZ, A. (1995*): El bajo Guadalteba (Málaga): espacio y doblamiento. Una aproximación arqueológica a Teba y su entorno.* Excmo. Ayuntamiento de Teba. Diputación de Málaga. Málaga.

GAVILÁN, B. y VERA, J.C. (1997): "El patrón de asentamientos al aire libre de las primeras comunidades productoras de Andalucía central en el marco del poblamiento Neolítico del sur de la Península Ibérica", XXVI Congreso Arqueológico Nacional, pp. 31-36. Zaragoza.

GILES, F.; SANTIAGO, A.; GUTIÉRREZ, J. Mª. y MATA, E. (1997): "Las comunidades del Paleolítico Superior en el extremo sur de Andalucía Occidental. Estado de la cuestión", en II Congreso de Arqueología Peninsular, (R. Balbín y P. Bueno eds.). Fundación Rei Afonso Henriques, pp. 383-404. Zamora.

GIMÉNEZ REYNA, S. (1963): *La cueva de la Pileta.* Publicaciones de la Caja de Ahorros Provincial de Málaga. Málaga

GUERRERO MISA, L. (1982): "Avance sobre algunos descubrimientos neolíticos en la Sierra de Cádiz, en Homenaje a Conchita Fernández Chicarro, pp. 55-68. Madrid.

GUERRERO MISA, L. (1992): "La Sima S-6 del complejo neolítico de la Veredilla (Benaocaz, Cádiz", Spal, 1: 79-98. Universidad de Sevilla, Sevilla.

GUTIÉRREZ, J. M.; PRIETO, M. C. y RUIZ, J. A. (1995): "Yacimientos neolíticos al aire libre con cardiales: el asentamiento de Esperilla (Espera, Cádiz). Propuesta de otro modelo de neolitización para Andalucía Occidental", Rubricatum, 1:627-638. Barcelona.

HERNANDO, A. (1999): "Los primeros agricultores de la Península Ibérica", Arqueología Prehistórica, 2. Editorial Síntesis. Madrid.

LAZARICH, M.; RAMOS, J.; CASTAÑEDA, V.; PÉREZ, M.; HERRERO, N.; LOZANO, M.; GARCÍA, M. E.; AGUILAR, S.; MONTAÑÉS, M. y BLANES, C. (1997): "El Retamar (Puerto Real, Cádiz). Un asentamiento Neolítico especializado en la pesca y el marisqueo" en IIº Congreso Peninsular de Arqueología, pp. 49-58. (R. Balbín y P. Bueno eds.). Fundación Rei Afonso Henriques. Zamora.

MARQUÉS, I. y RUIZ RODRÍGUEZ, A. (1976): "El solutrense de la Cueva del Tajo de Jorox, Alozaina (Málaga)", Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, nº 1:47-58. Granada.

MARQUÉS, I. y AGUADO, T. (1977): "Tres nuevos sepulcros megalíticos en Ronda (Málaga)", XIV Congreso de Arqueología Nacional (Vitoria, 1975), pp. 453-464. Zaragoza.

MÁRQUEZ, J. E. y FERNÁNDEZ, J. (2002): "Viejos depósitos, nuevas interpretaciones: La estructura nº 2 del yacimiento prehistórico de los Villares de Algane (Coín. Málaga)", Mainake, XXI-XXII:301-333. Málaga.

MARTÍ, B. y JUAN-CABANILLES, J. (1997): "Epipaleolíticos y neolíticos: población y territorio en el proceso de neolitización de Península Ibérica", Espacio, Tiempo y Forma. Prehistoria y Arqueología. Serie I, 10:215-264. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.

MARTÍNEZ, G. y AGUAYO, P. (1984): "El Duende (Ronda), yacimiento epipaleolítico al aire libre", Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, nº 9:9-37. Granada.

MARTÍNEZ, F.; PEREDA, C. y ALCÁZAR, J. (1991): "Primeros datos sobre una necrópolis prehistórica de excepcional interés: el Cerro de Tomillos (Alcalá del Valle, Cádiz", Anuario Arqueológico de Andalucía'89. III:59-65. Consejería de Cultura. Sevilla.

MORA FIGUEROA, L. de (1976): "El yacimiento prehistórico de la Cueva de Hundidero-Gato. Benaoján, Málaga. I Campaña", Noticiario Arqueológico Hispánico, nº 5:97-106. Madrid.

NAVARRETE, M. S. (1986): "Las comunidades neolíticas en la alta Andalucía", Homenaje a L. Siret, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, pp. 109-118. Sevilla.

NOCETE, F.; ORIHUELA, A.; OTERO, R.; ESCALERA, P.; LINARES, J. A. y ROMERO, J.C. (1995): "Refutaciones al mundo arqueo gráficamente organizado de los Neolíticos del SW", Rubricatum, 1:853-861. Barcelona.

ORIHUELA, A. (1999): *Historia de la Prehistoria del Suroeste Peninsular*. Diputación de Huelva.

PELLICER, M. y ACOSTA, P. (1982): "El Neolítico Antiguo en Andalucía Occidental", en Actas du Colloque Internacional: *Le Néolithique ancien méditerranéen*. Archéologie en Languedoc, nº Special, pp. 49-60. Montpellier.

PELLICER, M. y ACOSTA, P. (1986): "Neolítico y Calcolítico en la Cueva de Nerja", en *La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga)*. Trabajos sobre la Cueva de Nerja, nº 1:339-450. Málaga.

PÉREZ, C.; AFONSO, J.A.; CÁMARA, J.A.; CONTRERAS, F. y LIZCANO, R. (1999): "Clasificación cultural, periodización y problemas de compartimentación en el Neolítico de la Alta Andalucía", Saguntum-Plav, Extra-2:485-492. Valencia.

RAMOS MUÑOZ, J. (1988-89): "Las industrias líticas del Neolítico en Andalucía, sus implicaciones espaciales y económicas", Zephyrus, XLI-XLII:113-145. Salamanca.

RAMOS MUÑOZ, J. (1994): "El Paleolítico superior en la Bahía de Málaga. Reflexiones para un necesario debate", Spal, 3:73-86. Universidad de Sevilla. Sevilla.

RAMOS MUÑOZ, J. (Dir.) y otros (1995): *El Paleolítico Superior Final del río Palmones (Algeciras, Cádiz)*. Instituto de Estudios Campogibraltareños. Algeciras.

RAMOS, J.; MARTÍN, E.; ESPEJO, Mª. del M.; CANTALEJO, P. y RECIO, A. (1995): "El poblamiento humano prehistórico del Vº al IIº milenio a.n.e. en la encrucijada de los ríos Turón, Guadalteba y Guadalhorce. El proceso de tribalización", en *Geología y arqueología prehistórica de Ardales*. Ayuntamiento de Ardales (Málaga). Grupo Andaluz del Cuaternario (A.E.Q.U.A.), pp. 125-148. Málaga.

RAMOS, J.; CASTAÑEDA, V.; PÉREZ, M.; LAZARICH, M. y MONTAÑÉS, M. (1995-96): "Aportaciones al estudio del modo de producción de los cazadores especializados y al inicio de la economía de producción en la banda atlántica de Cádiz (Sur de España)", Boletín del Museo de Cádiz, VII:7-35. Cádiz.

RAMOS, J. y LAZARICH, M. (2002): *Memoria de la excavación arqueológica en el asentamiento del VIº a.n.e. de "El Retamar" (Puerto Real, Cádiz)*. Arqueología. Monografías, Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Sevilla.

RECIO, A.; CANTALEJO, P.; MOLINA, J. A. y BECERRA, M. (2001): "Avance a las prospecciones arqueológicas en Benaoján. Arte Esquemático en Cueva Bermeja", Mainake, XXIII:185-196. Málaga.

RIQUELME, J. A. y MORALES, A. (e. p.): "Aportaciones de los estudios arqueozoológicos al conocimiento de las relaciones hombre-fauna durante la Prehistoria y la Historia Antigua en Andalucía", Anuario Arqueológico de Andalucía'01. Consejería de Cultura. Sevilla.

ROMÁN, Mª. de la P. y MARTÍNEZ, C. (1998): "Aproximación al estudio de las transformaciones históricas en las sociedades del VI al III milenio a.C. en el Sureste peninsular", Trabajos de Prehistoria, 55 nº 2:35-54. Madrid.

SANCHIDRIÁN TORTI, J. L. (1991): "Cueva de la Pileta. Arte rupestre Post-Paleolítico", Revista de Arqueología, nº 117:10-18. Madrid.

SANCHIDRIÁN TORTI, J. L. (1995): "Propuesta de secuencia figurativa en la cueva de La Pileta", Actes du Colloque Internacional *El món mediterra després del Pleniglacial (18.000-12.000 B.P.)*, pp. 411-430. Gerona.

SANCHIDRIÁN TORTI, J. L. y MUÑOZ VIVAS, M. E. (1990): "Cuestiones sobre las manifestaciones pariétales post-paleolíticas en la cueva de la Pileta (Benaoján, Málaga)", Actas I Coloquio Internacional sobre *Religiones Prehistóricas de la Península Ibérica*. Zephyrus, nº LXIII, pp. 151-164. Salamanca.

SANCHIDRIÁN, J. L.; SIMÓN, Mª. D.; CORTÉS, M. y MUÑOZ, V. E. (1996): "La dinámica de los grupos predadores en la prehistoria andaluza. Ensayo de síntesis", en *El paleolítico en Andalucía*, (M. Cortés, V. E. Muñoz, J. L. Sanchidrián y M. D. Simón (eds.), pp. 11-93. Córdoba.

SANTIAGO VÍLCHEZ, J. M. (1990): "Avance al Estudio del arte Parietal Paleolítico de la Cueva de la Motilla (Cádiz)", Actas I Coloquio Internacional sobre *Religiones Prehistóricas de la Península Ibérica*. Zephyrus, nº LXIII, pp. 65-76. Salamanca.

SANOJA, M. y VARGAS, I. (1995): *Gente de la Canoa*. Fondo Editorial Tropykos y Dirección de Postgrado, FACES. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

TESTART, A. (1982): *Les chasseurs-cueilleurs ou l'origine des inégalites. Société Ethnografique*. Paris.

TESTART, A. (1985): *Le comunisme primitif, I. Economic et idèologie*. Ed. Maison de Sciences de l'Homme. Paris.

VICENT, J. M. (1988): "El origen de la economía productora. Breve introducción a la Historia de las Ideas", en P. López (coord.): *El Neolítico en España*. Editorial Cátedra, pp. 11-58. Madrid.

VICENT, J. M. (1991): El Neolítico. Transformaciones sociales y económicas », Boletín de Antropología Americana, nº 24:31-62. México.

DEL MAGDALENIENSE AL NEOLÍTICO EN LA COSTA DE MÁLAGA. NOVEDADES Y PERSPECTIVAS.

MIGUEL CORTÉS SÁNCHEZ

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años hemos tenido la ocasión de participar en diversas actuaciones de urgencia y estudiar diversas colecciones arqueológicas encuadradas en el final del Tardiglaciar y comienzos del Holoceno procedentes de yacimientos de la provincia de Málaga, de oriente a occidente, Cueva de Nerja (Nerja), Cueva Victoria (Rincón de la Victoria), Abrigo 6 del Complejo del Humo (Málaga), Cueva del Hoyo de la Mina (Málaga), Cueva Bajondillo (Torremolinos) y El Duende (Ronda).

En este trabajo expondremos un avance del estudio de materiales de las excavaciones de la Cueva de Nerja/1962-1963 o Cueva Victoria y hacemos breves reseñas sobre otros yacimientos en curso de estudio, como Hoyo de la Mina y Abrigo 6 del Complejo de Humo, y otros en revisión, El Duende.

Así pues, aunque los datos obtenidos son muy heterogéneos y básicamente encuadrables en el Magdaleniense, a excepción de Nerja en los que se han estudiado también un nivel epipaleolítico y otros neolíticos, permiten ampliar el conocimiento sobre todo de las etapas finales de los cazadores-recolectores-pescadores y reconocer algunos aspectos del neolítico de la orla costera de Málaga.

2. LOS YACIMIENTOS Y LAS COLECCIONES ANALIZADAS

2.1. Cueva de Nerja

Entre 1962 y 1963 A.M. de la Quadra Salcedo lleva a cabo dos campañas de excavaciones en la Sala del Vestíbulo de la Cueva de Nerja. Tras diversas vicisitudes personales, esta investigadora abandona el ejercicio de la profesión sin dejar más que algunas noticias preliminares y de forma oral en algunos medios de comunicación de la época. Este hecho, unido a la dispersión inicial a distintas instituciones para su estudio de los materiales, derivó en que finalmente se perdiera la pista a los vestigios arqueológicos y con ello las posibilidades de reconstruir la secuencia crono-cultual y principales hallazgos de la mencionada intervención.

Así, desde 1996, la Fundación Cueva de Nerja ha venido auspiciando y patrocinando un proyecto denominado "*Estudio y contextualización cronoestratigráfica de las antiguas excavaciones del Patronato de la Cueva de Nerja*" que pretendía recuperar y dar a conocer entre otros los resultados de la mencionadas excavaciones (Cortés *et al.*, 2002).

En este contexto localizamos, en gran medida gracias al celo profesional de Dª Mercedes García Cañadas -en ese momento conservadora del Museo Provincial de Málaga- parte de las colecciones obtenidas por A.M. de la Quadra en su intervención de 1962-1963 en la Sala del Vestíbulo de la Cueva de Nerja. Por otra parte y a través de un colaborador en las campañas de campo, D. J.L. Barbero, obtuvimos copia de algunas planimetrías y diversas anotaciones del diario de campo, así como material fotográfico inédito de las citadas excavaciones. Disponíamos así, si no de toda, al menos de la suficiente información y documentación para abordar el estudio de la colección localizada.

Los materiales estudiados proceden pues del corte de 14 m^2 excavado entre 1962 y 1963 en la sala del Vestíbulo de la Cueva de Nerja por A.Mª de la Quadra y constan básicamente de restos paleontológicos, entre los cuales aparecen asociados algunos objetos de cultura material.

CUEVA DE NERJA	Secuencia Sala del Vestíbulo				
Excavador/Corte Año	Secuencia General	Pellicer 1959	A.M.Quadra 1962-1963	Jordá 1965-1987	Dataciones (años B.P.)
Costra estalagmítica	17	Costra	-	0	4.260±70*
CALCOLÍTICO	16	I	-	-	-
	15	II	-	-	-
NEOLÍTICO	14	III	I	1	5.785±80*
	13		II	2	6.420±60
EPIPALEOLÍTICO GEOMÉTRICO	12		III	3 a	-
				3 b	-
				3 c	7.240±80
EPIMAGDALENIENSE	11		IV	4	10.890±160
MAGDALENIENSE	10		V	5	11.930±160
	9		VI	6	12.190±150
	8		VII	7	12.130±130
SOLUTRENSE	7		VIII	8	17.940±540 18.420±530
	6		IX	9	-
	5		X	10	-
GRAVETIENSE	4		XI	11	-
	3			12	25.600±4.800 23.400±2.300
	2			13	21.760±970 24.300±1.400
Costra estalagmítica o sustrato rocoso	1		Costra	Costra	-

Cuadro 1
Correlación entre las distintas intervenciones llevadas a cabo en la Sala del Vestíbulo con la propuesta de Aura et al., 1998 y Jordá et al., 2003.
Todas las dataciones proceden de Aura et al., 1998, salvo (*) Inéditas

Debemos reseñar que la secuencia sondeada en los trabajos de 1962-1963 abarca un total de once niveles (Gravetiense, Solutrense, Magdaleniense, Epipaleolítico y Neolítico) con una secuencia cronológica que concuerda punto por punto (*vid.* Cuadro 1) con la estructurada en la década de los años 1980 por el equipo del prof. F. Jordá (Aura *et al.*, 1998; Jordá *et al.*, 2003).

El material está siendo analizado por un grupo de trabajo interdisciplinar, en el que participan investigadores de las universidades de Córdoba, Granada, Autónoma de Madrid y Barcelona, de la Estación Experimental del Zaidín, del Centro de Estudios Históricos y del Museo municipal de Estepona, en el marco de un proyecto de estudio de materiales autorizado por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Los resultados preliminares ponen de relieve la importancia cuantitativa y diversidad de las colecciones analizadas. Los datos obtenidos están permitiendo abordar análisis paleoecológicos del entorno de un yacimiento próximo a la costa como Cueva de Nerja (mamíferos, aves, peces o malacofauna); evaluar el grado de homogeneidad/heterogeneidad de las estrategias subsistenciales de las poblaciones humanas del Pleistoceno Superior reciente; estudios pioneros para nuestro contexto geográfico sobre ADN mitocondrial, etc.

Niveles I a II	Nivel III	Nivel IV	Niveles V a VII
Glycymeris sp	*Glycymeris* sp	*Balanus* sp	*Balanus* sp
Mytilus edulis	*Mytilus edulis*	*Brachiura* sp	*Brachiura* sp
Ostrea edule	*Ostrea edule*	*Antalis inaequicostatum*	*Mytilus edulis*
Pecten maximus	*Pecten maximus*	*Glycymeris* sp	*Ostrea edule*
Rudicardium tuberculatum	*Pecten jacobaeus*	*Mytilus edulis*	*Pecten maximus*
Cerastoderma edule	*Pecten* sp	*Ostrea edule*	*Rudicardium tuberculatum*
Ensis cf. ensis	*Anomia ephippium*	*Pecten maximus*	*Cerastoderma edule*
Tapes decussatus	*Cerastoderma edule*	*Cerastoderma edule*	*Mactra stulctorum*
Callista chione	*Patella caerulea*	*Ensis ensis*	*Callista chione*
Irus irus	*Patella rustica*	*Irus irus*	*Tapes decussatus*
Patella caerulea	*Patella nigra*	*Patella caerulea*	*Patella caerulea*
Patella rustica	*Patella ferruginea*	*Patella rustica*	*Patella rustica*
Patella nigra	*Patella ulyssiponensis*	*Patella nigra*	*Patella nigra*
Patella ferruginea	*Patella intermedia*	*Patella ferruginea*	*Patella ferruginea*
Patella ulyssiponensis	*Patella* sp	*Patella ulyssiponensis*	*Patella ulyssiponensis*
Patella intermedia	*Gibbula richardi*	*Patella intermedia*	*Patella intermedia*
Gibbula richardi	*Monodonta turbinata*	*Patella* cf. *caerulea*	*Patella* cf. *caerulea*
Monodonta turbinata	*Stramonita haemastoma*	*Patella* sp	*Patella* sp
Melanopsis laevigata	*Nucella lapillus*	*Gibbula richardi*	*Gibbula richardi*
Charonia lampas lampas	*Columbella rustica*	*Monodonta turbinata*	*Monodonta turbinata*
Cymatium corrugatum	*Conus mediterraneus*	*Melanopsis laevigata*	*Jujubinus exasperatus*
Stramonita haemastoma	*Siphonaria pectinata*	*Stramonita haemastoma*	*Turritella monterosatoi*
Nucella lapillus	*Sphincterochila hispanica*	*Columbella rustica*	*Charonia lampas lampas*
Columbella rustica	*Otala lactea*	*Nucella lapillus*	*Nucella lapillus*
Cyclope donovania	*Iberus alonensis*	*Conus mediterraneus*	*Stramonita haemastoma*
Siphonaria pectinata	*Iberus marmoratus*	*Siphonaria pectinata*	*Nassarius corniculus*
Iberus alonensis	*Iberus* sp	*Sphincterochila hispanica*	*Siphonaria pectinata*
Iberus marmoratus		*Otala lactea*	*Iberus alonensis*
		Iberus alonensis	*Iberus marmoratus*
		Iberus sp	Gastropoda sp
			Otala lactea

Cuadro 2
Cueva de Nerja. Sala del Vestíbulo. Excavaciones/1962-1963. Listado faunístico de invertebrados (Cortés et al., 2003; Lozano, 2003a-b).

Los niveles I a VII de A. Mª de la Quadra son los que aportan información referida al Tardiglaciar y el Holoceno antiguo (*vid.* Cuadro 1).

Respecto a los vestigios neolíticos, reseñaremos sólo la identificación de un enterramiento de esta cronología, en concreto uno de los enterramientos asignados tradicionalmente en la historiografía al Solutrense. En este sentido, la datación directa de un fragmento de diáfisis humeral del individuo Nerja B (Giménez, 1964) o Nerja-1 (Figura 1) de la nomenclatura que venimos empleando más recientemente (Fernández *et al.*, 2003) ha dado una cronología AMS que encuadra el depósito de esta inhumación en la fase plena del desarrollo del Neolítico en la cavidad y que coincide con un uso sistemático de las salas de la Cueva de Nerja como lugar de inhumación (Simón *et al.*, en prensa).

Debido a que las colecciones siguen en estudio, no podemos presentar aún una visión definitiva del trabajo. No obstante, los resultados preliminares parecen sintonizar adecuadamente con la propuesta secuencial propuesta para la sala del Vestíbulo en los trabajos del equipo del prof. F. Jordá (*vid.* p.ej. Aura *et al.*, 1998 o Jordá *et al.*, 2003) y los vestigios neolíticos y faunísticos que definen estos niveles en otras salas de la cavidad y que permitieron la sistematización del Neolítico del yacimiento (*vid.* Pellicer y Morales, 1995; Pellicer y Acosta, 1997).

Así, los escasos elementos de cultura material recuperados en los niveles I a VII de las campañas de 1962-1963 presentan suficientes rasgos para sustentar la adscripción mencionada, mientras que, a nivel faunístico, el cortejo de especies identificadas es significativamente diversificado (*vid.* Cuadros 2 y 3) (Cortés *et al.*, 2002; Lozano *et al.*, 2003 y para un análisis de detalle del registro aquí empleado *vid.* Riquelme, en este volumen), encontrándose en estudio los restos de aves y peces.

Figura 1. Excavaciones A.Mª. de la Quadra/1962-1963. Enterramiento neolítico Nerja-1 al finalizar la excavación (Foto Archivo José Luis Barbero).

Niveles I a II	Nivel III	Nivel IV	Niveles V a VII
Oryctolagus cuniculus	*Oryctolagus cuniculus*	*Oryctolagus cuniculus*	*Oryctolagus cuniculus*
Canis familiaris			
Bos taurus/primigenius	*Bos taurus/primigenius*		
Cervus elaphus	*Cervus elaphus*		*Cervus elaphus*
Capra pyrenaica	*Capra pyrenaica*	*Capra pyrenaica*	*Capra pyrenaica*
Capra hircus			
Capra pyrenaica/hircus	*Capra pyrenaica/hircus*		
	Ovis aries		
Ovis/Capra	*Ovis/Capra*		
Sus domesticus		*Sus scrofa*	*Sus scrofa*
Sus domesticus/scofra	*Sus domesticus/scofra*		
Monachus monachus		*Monachus monachus*	*Monachus monachus*
Felis sylvestris	*Felis sylvestris*		*Felis sylvestris*
Felis lynx	*Felis lynx*	*Felis lynx*	*Felis lynx*

Cuadro 3
Cueva de Nerja. Sala del Vestíbulo. Excavaciones/1962-1963. Listado faunístico de Mamíferos.

De forma muy sintética tendríamos que el registro faunístico documentado sigue en general los patrones previamente definidos para cada segmento cronocultural por otros autores a partir del análisis de otras colecciones del yacimiento (p.ej. Aura y Pérez, 1992 y 1995; Rodrigo, 1994; Pérez y Raga, 1998; Jordá *et al.*, 2003; Pellicer y Morales, 1995).

Así (Cuadro 3), durante el Magdaleniense y Epipaleolítico (segmento estratigráfico VII a III) asistimos a un caza sistemática de cabras monteses, algunos ciervos y jabalíes, junto a la captura de un elevado número de conejos, depredándose también con gran intensidad los medios litorales, documentándose la caza de foca monje en las colonias asentadas en la costa, marisqueo y pesca.

Durante el Neolítico (Estrato I y II) los patrones económicos incorporan los ovicaprinos, aunque manteniendo una importante aportación la cabra montés y el conejo y más esporádica de foca y, aunque en declive, se siguen explotando los recursos de origen marino.

En cuanto a la cultura material, los artefactos líticos tallados, los adornos, la cerámica, etc., aunque componen un contingente poco numeroso, permiten confirmar la correlación propuesta entre las distintas intervenciones realizadas en la Sala del Vestíbulo (*vid.* Cuadro 1).

2.2. Cueva Victoria (Rincón de la Victoria, Málaga)

Esta cavidad se abre al exterior mediante una torca (70 m s.n.m.) y unos 600 m. de la actual línea de costa.

Los primeros trabajos sobre este emplazamiento se deben a S. Giménez Reyna y C. Rein quienes realizan diversas intervenciones arqueológicas en la década de los años 1940, en la Sala del Dosel (Giménez, 1941 y 1946).

Según estos autores la secuencia estaba compuesta por un nivel neolítico, otro estéril y otro sin presencia de cerámica.

Con posterioridad, J. Fortea (1973) realiza un sondeo en la Sala de las Conchas, realizando una sucinta descripción de sus hallazgos (Fortea y Giménez, 1973), en la que menciona, en un contexto de pobreza tipológica, un estrato neolítico, otro Epipaleolítico Microlaminar de facies aziloide, englobado en un conchero en el que están presentes los cantos tallados, y otro con elementos de cultura material propio del Magdaleniense Superior.

Procedentes de este mismo yacimiento tenemos dos arpones completos de una hilera de dientes (uno de dos y otro de tres) y decorados, dados a conocer por E. Ripoll (1970) y ampliamente recogidos en la historiografía, encuadrables entre los arpones unilaterales de Tipo A de Julien (1982 y 1995).

El primero de ellos dispone de una decoración consistente en motivos de ángulos dobles e incisiones transversales al eje de la pieza y el otro con un zigzag que rodea el fuste (Fortea, 1973), mientras que por lo aplanado de las secciones transversales, sobre todo en uno de ellos, o lo poco marcado de los dientes apuntarían a un encuadre tardío dentro del Magdaleniense (Fortea, 1973:319). Esta asignación concordaría asimismo con los nuevos arpones aplanados hallados en episodios tardíos magdalenienses del sector central del Mediterráneo español (*vid.* Barrachina, 1999).

No obstante, a pesar de estas noticias, no se había publicado nunca una representación gráfica de estos arpones y tampoco se conocía dónde se encontraban en la actualidad. En este sentido, Dª Mercedes García Cañadas (Museo Provincial de Málaga) nos informó del envío, que realizó el Director de esta institución (D. Manuel Casamar), al Museo Arqueológico de Sevilla de dos arpones sin especificar el origen. A fin de comprobar si ambas piezas correspondían a los artefactos de Victoria, nos desplazamos a esta última institución, en la que verificamos que ambos objetos se encontraban expuestos en la sección sobre el Paleolítico con la indicación de que procedían del área cantábrica española (Cortés, 2003).

Tras obtener el pertinente permiso de estudio de materiales de la Delegación provincial en Sevilla de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía pudimos observar las piezas en detalle, de modo que pudimos comprobar que ambos arpones (Figura 2) coincidían tanto con la descripción morfológica mencionada por los distintos trabajos citados como con un dibujo y diversas anotaciones sobre los mismos que nos suministró el prof. J. Fortea.

Así pues, aparte de noticias sobre el paradero actual de ambas piezas mencionaremos, como aspectos no consignados hasta el momento, que el de mayor tamaño está confeccionado sobre asta y dispone de tres dientes, uno íntegro y dos fragmentados (Figura 2.Izq.). La decoración consiste en un meandro sobre el sector proximal del fuste; el segundo (Figura 2.Dch.) está confeccionado sobre hueso y dispone sólo de dos dientes (uno de ellos fracturado), mientras que la decoración consiste, en sentido distal-proximal, de un ángulo doble (el superior mantiene el vértice abierto), a continuación aparecen dos zigzags (el primero doble y ambos vértices superiores también abiertos) y cierra en el tramo proximal de la pieza otro zigzag, en este caso único.

Por último mencionaremos que Cueva Victoria conserva un pequeño "santuario" Solutrense cuyo esquema compositivo gira en torno a un bovino, como animal central, al que acompañan un numeroso conjunto de signos (Sanchidrián, 1994) y que en cualquier caso responde bien al modelo diseñado en otras cavidades malagueñas, como las cuevas Navarro y Toro (Sanchidrián, 1981 y 1992; Fortea y Giménez, 1973); además, recientemente, los trabajos de delimitación del yacimiento han permitido ampliar el repertorio de representaciones artísticas parietales paleolíticas y post-paleolíticas de la cavidad (J.L. Sanchidrián, comunicación personal).

2.3. Yacimientos del Complejo kárstico de la Araña

El Complejo kárstico de La Araña se localiza en el extremo oriental del término municipal de Málaga, muy próximo a la desembocadura del arroyo Totalán.

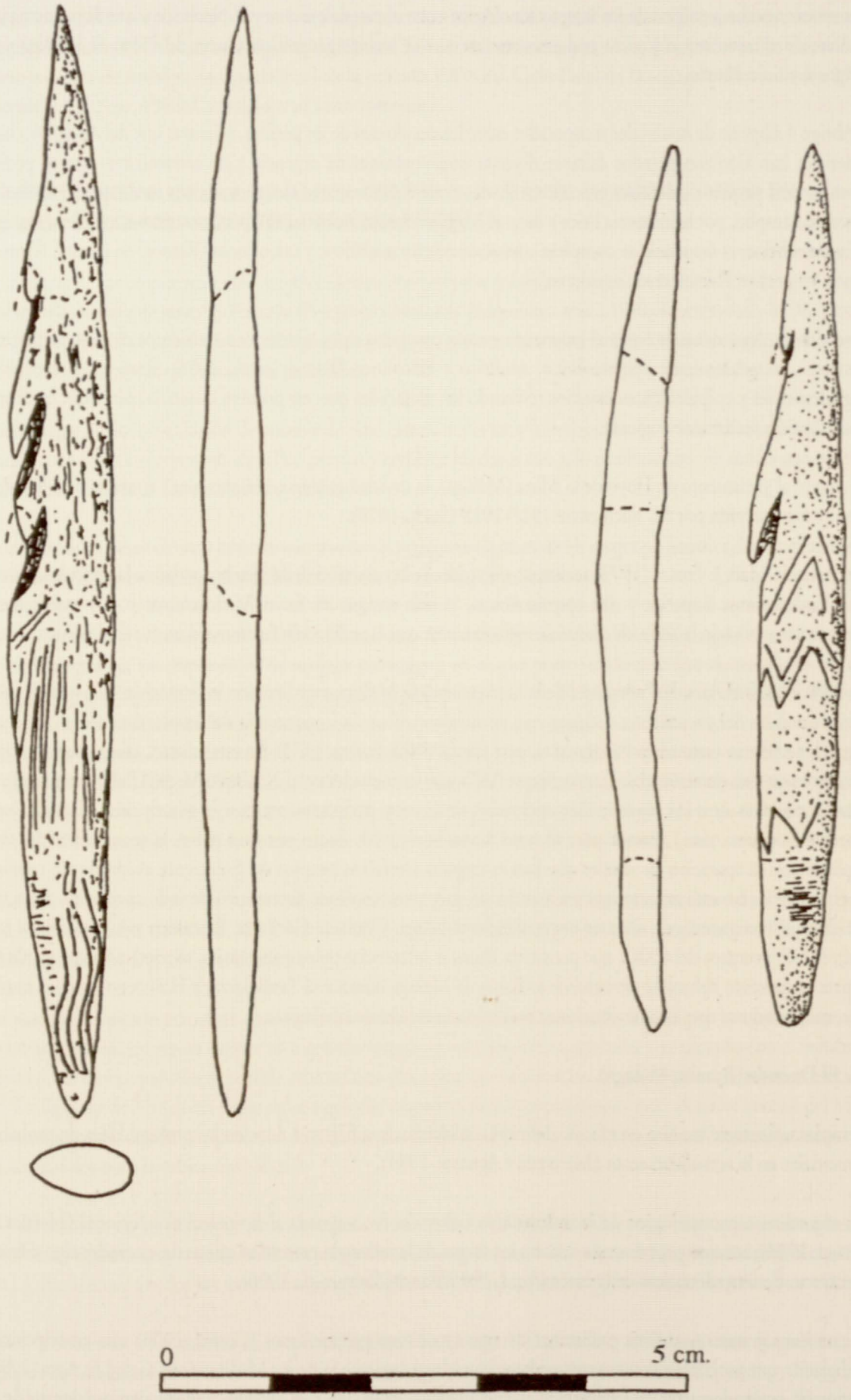


Figura 2. Arpones de Cueva Victoria (Museo Arqueológico de Sevilla).

Tres estaciones con vestigios de un rango cronológico entre el magdaleniense y el Neolítico y que han sido objeto de diversos trabajos arqueológicos podemos reseñar en este ámbito geográfico: Cueva del Hoyo de la Mina y los abrigos 4 y 6 de Humo.

El Abrigo 4 dispone de materiales recuperados entre los desplomes de los perfiles, mientras que del Abrigo 6, cuyos materiales han sido recuperados durante diversas intervenciones de urgencia y de cerramiento, hemos podido consultar una pequeña colección procedente de dos niveles cuyos materiales permanecen inéditos, el 9 atribuible en sentido amplio, por la industria lítica y ósea, al Magdaleniense, mientras el 8 puede ser encuadrado en principio al Epipaleolítico; la secuencia se completa con otros niveles neolíticos y calcolíticos (Ramos, en prensa; Ramos y López, en prensa; Ramos *et al.*, en prensa).

La secuencia documentada hasta el momento estaría compuesta por niveles con elementos de cultura material solutrense, magdaleniense, epipaleolítico, neolítico y calcolítico (Ramos *et al.*, 2003). Respecto a los niveles magdalenienses y epipaleolíticos estamos revisando los materiales que, en primera instancia, permiten confirmar la adscripción preliminar asignada.

En cuanto al yacimiento de Hoyo de la Mina (Málaga), la cavidad se abre a 160 m s.n.m., a menos de 1 km de la playa, y fue excavada por M. Such entre 1917-1918 (Such, 1920).

Con posterioridad, J. Fortea (1973) realiza una revisión de la colección de M. Such y propone la existencia de una fase Magdaleniense Superior y dos epipaleolíticas, la más antigua de facies Microlaminar y otra más reciente Geométrica, cerrando la serie los materiales relacionados con la utilización funeraria durante el Neolítico.

En 1998 y 2000 el Área de Prehistoria de la Universidad de Málaga coordina una intervención de urgencia sobre lo que quedaba del yacimiento; trabajos que permiten ratificar la importancia del emplazamiento y, a grandes rasgos, la secuencia avanzada por diversos autores (Such, 1920; Fortea, 1973). En este sentido, la secuencia neolítica cuenta ya con una datación absoluta mediante AMS que lo encuadra en el Neolítico Medio (Baldomero *et al.*, en prensa), mientras que los arpones documentados sintonizan perfectamente con la adscripción Magdaleniense Superior propuesta por J. Fortea para el nivel Capsiense de M. Such; por otra parte, la secuencia se ha visto ampliada con la aparición de niveles que han entregado artefactos propios del Solutrense avanzado no terminal (Cortés, 2003). En este aspecto está en marcha un programa analítico sistemático de todo el registro, en el que participan investigadores de diversas universidades (Málaga, Granada, Córdoba, Barcelona y Autónoma de Madrid), ITGE y centros del CSIC, que permitirá alcanzar inferencias paleoambientales, socioeconómicas y culturales para el contexto del sector oriental de la Bahía de Málaga durante el Tardiglaciar y Holoceno antiguo mucho más enriquecedoras que estas atribuciones preliminares de índole tipológico.

2.4. El Duende (Ronda, Málaga)

El emplazamiento se localiza en el valle del río Guadalcobacín a 570 m s.n.m. en las proximidades de probables manantiales en la actualidad secos (Martínez y Aguayo, 1984).

Tras el análisis tecnotipológico de la industria, la colección fue asignada al Epipaleolítico regional (Martínez y Aguayo, 1984), aunque para diversos autores los rasgos de la industria permitían quizás un encuadre algo diferente, entroncado con momentos anteriores (Aura, 1995; Sanchidrián *et al.*, 1996).

En esta línea y tras un análisis preliminar de tipo estadístico proponíamos (Cortés, 2003) una adscripción al Tardiglaciar, que probablemente sea concordante con Magdaleniense Superior Mediterráneo-C de J.E. Aura (1995), aunque sin poder descartar que represente asimismo alguna fase algo más antigua, aunque siempre dentro de un contexto Magdaleniense Superior Mediterráneo (Cortés, 2003). Bajo esta nueva adscripción, parece factible rela-

cionar en sentido amplio y al menos desde un punto de vista cronológico, los grupos de cazadores-recolectores representados en El Duende con algunas de las manifestaciones artísticas parietales plasmadas en la Cueva de la Pileta y Cueva de Ardales, horizontes F a I de la primera y B o del Ciclo Final de la segunda (Sanchidrián, 1994; Cantalejo y Espejo, 1998; Cantalejo *et al.*, este volumen).

3. REFLEXIONES SOBRE LA DINÁMICA CULTURAL DURANTE EL TARDIGLACIAR EN MÁLAGA Y ALGUNOS ASPECTOS DEL NEOLÍTICO

La mayoría de los emplazamientos magdalenienses conocidos se localizan administrativamente en la provincia de Málaga, de modo que salvo El Pirulejo (Priego de Córdoba) (Asquerino *et al.*, 1991; Cortés *et al.*, 1998; Cortés, 2002) la mayoría de la información disponible sobre los procesos tecnoculturales y económicos o de dinámica paleoambiental proceden de este área geográfica.

Sin embargo, la documentación disponible de estas estaciones es muy heterogénea, en ocasiones escasa, en algunos casos sin un contexto cronoestratigráfico preciso y en otros los datos son sólo preliminares, de modo que es difícil articularlos todavía de forma objetiva y definitiva.

No obstante y a pesar de estas limitaciones pueden bosquejarse algunos de los rasgos principales del Magdaleniense en el sur de la Península Ibérica y plantearse líneas de investigación futuras.

Así, en lo relativo a la incorporación de las innovaciones tecnotipológicas y simbólicas del magdaleniense a nuestro ámbito geográfico, no disponemos de ningún yacimiento en el que poder analizar la fase de transición entre el Solutrense y el Magdaleniense, salvo lo apuntado por el tramo basal de El Pirulejo (Cortés, 2002). El segmento estratigráfico inmediatamente suprayacente en este yacimiento ha entregado una cultura material que podría ser encuadrada (Cortés, 2003) dentro de la variabilidad del Magdaleniense Medio Mediterráneo o MSM-A o inicial (Villaverde *et al.*, 1998 y 1999; Aura, 1995). Por su parte, al Magdaleniense Superior Mediterráneo podrían asimilarse la mayor parte de las secuencias magdalenienses meridionales, esto es, Nerja, Hoyo de la Mina, Victoria, Abrigo 6 del Complejo de Humo; colecciones de El Duende y los arpones de Victoria (*vid.* Cortés, 2003).

En cuanto al marco cronológico, los indicios documentados en estos enclaves parecen concentrarse en una franja cronológica de corta duración (12500-10500 B.P.) y un denominación genérica de Magdaleniense Superior Mediterráneo (MSM-B y C) (*vid.* Cuadro 3).

Así pues, en el estado actual de conocimiento tendríamos un panorama caracterizado por la ausencia de datos objetivos y consistentes para evaluar el origen del Magdaleniense en el sur peninsular y su relación con el Solutrense regional, de modo que sólo es posible esbozar una dinámica que afecta a las comunidades cazadoras recolectoras del Tardiglaciar de Andalucía y que sigue a grandes rasgos los patrones propuestos para el sector central del Mediterráneo español, regido por procesos de transformación profunda de las tradiciones tecnológicas, las estrategias subsistenciales o en la órbita simbólica.

En este sentido, en las *industrias líticas* asistimos a una neta modificación de los esquemas operativos respecto al Solutrense, aspecto muy tratado en la historiografía (*vid.* p.ej. Fortea, 1973; Aura, 1995; Sanchidrián *et al.*, 1996, etc.) y que afectan a todos los ámbitos tecnotipológicos (técnicas, esquemas operativos, utillaje, etc.).

Entre la *industria sobre materia dura animal* hallamos la incorporación, como elementos más diagnósticos, de arpones de una hilera de dientes en emplazamientos costeros (Cueva de Nerja, Victoria, Higuerón y Hoyo de la Mina) que apenas si permiten una adscripción genérica al MSM, en la que sólo en algún caso como en Victoria, lo aplanado de las secciones permitirían ubicarlos quizás en momentos avanzados.

En lo relativo a la secuencia del *Magdaleniense* en los yacimientos de la provincia de Málaga (*vid.* Cuadro 4), tendríamos que sólo Nerja dispone por el momento de datos cronológicos y de cultura material para su articulación. Así, en este enclave, estarían representadas las dos fases más recientes del MSM (B y C), mientras que el resto de emplazamientos se encuentran en evaluación (Hoyo de la Mina, Humo 4 y 6, etc.).

Por último, tendríamos que los estudios y análisis que se vienen desarrollando en diversos yacimientos (Bajondillo, Hoyo de la Mina, enclaves del Complejo del Humo...), la revisión de los materiales de las excavaciones de A. Mª de la Quadra en Nerja y los futuros trabajos en el Complejo del Humo y otros emplazamientos deben arrojar luz sobre aspectos tecnológicos, económicos o simbólicos poco o mal conocidos del Tardiglaciar (Cortés, 2003).

Tardiglaciar-Holoceno Antiguo. Yacimientos arqueológicos con secuencia estratigráfica de la costa de Málaga					
MSM-B c. 13-11 ka	MSM-C c. 11-10 ka	Epimagdaleniense c. 10.5-9 ka	Epipaleolítico Microlaminar	Epipaleolítico Geométrico	Neolítico antiguo
Nerja/M.16; V.5-7 V5:11930±160 V6:12190±150 V7: 12130±130 M16:12060±150 12274±540 M7:13330±270	Nerja/ M.15-14 Nerja/M.7A	Nerja/M.12-13 Nerja/V.4 10860±160	 Hoyo Mina/Such	Nerja/V.3 7240±80 Hoyo Mina/Such	 Nerja/V.2 Abrigo6/8 6420±60

Vestigios descontextualizados. Asigación genérica			
MSM/B – C	Arpones de Higuerón y Victoria	Industrias líticas con triángulos escalenos: Duende	Colecciones pendientes de atribución definitiva: Hoyo Mina/excavaciones 1998-2000, Cueva Victoria, Abrigos 4 y 6

Manifestaciones artísticas	
Arte parietal	Arte mobiliar
Horizonte Nerja-B y Cueva del Higuerón	Cueva de Nerja (3 piezas)

Cuadro 4
MSM (Magdaleniense Superior Mediterráneo) en la nomenclatura de Aura, 1995 y datos de Aura et al., 1998; Cortés, 2003; Fortea, 1973; López y Cacho, 1979; Pellicer y Sanchidrián, 1998 y Sanchidrián, 1986, 1994.

3. CONCLUSIONES

Como se deduce de lo expuesto, las aportaciones de los últimos años al estudio de la dinámica paleoambiental y de las sociedades humanas del Tardiglaciar y Holoceno antiguo en la costa de Málaga ha carecido de un programa de estudio sistemático, de modo que hasta el momento los datos han venido de la mano de actividades de urgencia (Cueva Bajondillo, Cueva del Hoyo de la Mina, Abrigo 6 del Complejo del Humo), delimitaciones (Cueva Victoria) o estudio de materiales antiguos (Cueva de Nerja/1962-1963; arpones de Cueva Victoria), mientras que en el interior se limitan a una reevaluación de la colección de El Duende. Además, si exceptuamos Cueva de Nerja, los yacimientos asimilables al Magdaleniense en la provincia de Málaga se encuentran en su mayor parte en estudio o revisión. Esta circunstancia, que impide por el momento abordar la elaboración de modelos interpretativos de corte social, no debe desdibujar el hecho de que los resultados, por preliminares que sean, ponen de relieve la

riqueza de los yacimientos mencionados y permiten avanzar algunas de las líneas que podrían marcar la investigación sobre la dinámica cultural del Tardiglaciar-Holoceno antiguo en el sur de la Península Ibérica y más concretamente en la provincia de Málaga, aspectos tratados en detalle en otros trabajos (Cortés, 2003).

Así, tendríamos que *el proceso de sustitución de las formas de vida, manifestaciones culturales o simbólicas del Paleolítico Superior por las del Neolítico*, así como su contexto paleoambiental y cronológico están siendo abordadas en estudios y análisis interdisciplinares en curso (dataciones absolutas, registro isotópico, columnas polínicas, secuencias sedimentarias y microestratigráficas, etc.) sobre diversos yacimientos (Cueva Bajondillo, Hoyo de la Mina, enclaves del Complejo del Humo, etc.), la revisión de materiales inéditos (Cueva de Nerja) o en base a nuevos trabajos sobre los yacimientos del Complejo del Humo.

Respecto a*l origen del Magdaleniense y su filiación con el Episolutrense meridional*, tendríamos que hasta ahora esta cuestión no ha podido abordarse debido a que la única secuencia bien estudiada, Cueva de Nerja, contaba con cicatrices erosivas que habían desmantelado los depósitos arqueológicos correlacionables con este proceso, mientras que del resto de yacimientos susceptibles de conservar este tránsito no disponemos, al menos por el momento, de datos objetivos que aportar a esta discusión. En este contexto, sólo cabe esperar a que las secuencias en estudio puedan aportar información relevante para dilucidar este proceso.

En lo relativo al *marco cronológico de la secuencia Magdaleniense-Epipaleolítico-Neolítico*, éste resulta todavía demasiado incierto, limitándose a los datos de Nerja y algunas fechas inéditas de Hoyo de la Mina (Baldomero *et al.*, en prensa), repertorio que es demasiado pobre para tal fin. No obstante, los nuevos datos procedentes de secuencias arqueológicas estratificadas, en curso de vertebración en Hoyo de la Mina y yacimientos del Complejo del Humo, ampliarán el contingente de datos para tal fin.

Otro de los elementos más sugerentes en la investigación de los próximos años será tanto la definición cuantitativa y cualitativa como la amplitud geográfica de los modelos económicos especializados en recursos costeros. En este sentido, sólo disponíamos hasta el momento de la información suministrada por Nerja, yacimiento que como vimos manifestaba una fuerte dependencia de los recursos marinos. No obstante, la evaluación de este modelo con nuevos datos del propio yacimiento (excavaciones de la sala del Vestíbulo/1962-1963) y la información de otros enclaves de clara influencia litoral (Hoyo de la Mina, yacimientos del Complejo del Humo…), permitirán contrastar y sopesar la validez o particularidad de las estrategias económicas detectadas por los grupos humanos que frecuentaban la Cueva de Nerja durante el Tardiglaciar-Holoceno antiguo.

Así mismo para las etapas finales de las manifestaciones culturales magdalenienses y su relación con el Epipaleolítico, tendríamos que los datos de Nerja, Hoyo de la Mina, Victoria y otros yacimientos del ámbito mediterráneo peninsular (Fortea, 1973; Aura, 1995) apuntan una clara filiación evolutiva del Epipaleolítico regional en el Magdaleniense Superior Final, relación que a buen seguro podrá aquilatarse en los nuevos datos procedentes de Hoyo de la Mina y los yacimientos del Complejo del Humo.

En lo relativo al epílogo del Epipaleolítico y el inicio del Neolítico regional, disponemos de los datos de Cueva de Nerja, en la que el equipo de investigadores que ha venido trabajando sobre el yacimiento parece haberse decantado finalmente por la distinción de un Epipaleolítico de tipo Geométrico en el nivel 3 de Vestíbulo (Jordá *et al.*, 2003). Los estudios sobre Hoyo de la Mina y yacimientos del Complejo del Humo a buen seguro permitirán aquilatar esta propuesta, mientras que el arranque del Neolítico regional y diversos aspectos cronológicos o genéticos del neolítico costero malagueño están siendo abordados en el programa de estudio de los materiales de Nerja/1962-1963. En este sentido, podemos avanzar que la amplificación del ADN mitocondrial de un individuo neolítico del yacimiento ha permitido relacionar su ADN-mt con el de un linaje mitocondrial africano, resultado que pueden aportar nuevos datos sobre el problema del origen y singularidad del Neolítico en el sur peninsular (Simón *et al.*, en prensa).

En conclusión, los datos disponibles y que están siendo analizados en la actualidad en Cueva Bajondillo, Cueva del Hoyo de la Mina, Abrigos 4 y 6 del Complejo del Humo, Cueva de Nerja/1962-1963 y El Duende permitirán profundizar en aspectos relacionados con el contexto paleoambiental, marco cronológico y tradiciones tecnoculturales, económicas o simbólicas, o las relaciones con los distintos linajes mitocondriales conocidos de las comunidades prehistóricas magdalenienses, epipaleolítica y neolíticas de Andalucía. Datos que, en la medida que se contrasten y amplíen de forma adecuada, permitirán abordar propuestas de índole social.

AGRADECIMIENTOS

Esta es una comunicación al Proyecto "*Estudio y contextualización cronoestratigráfica de las antiguas excavaciones del Patronato de la Cueva de Nerja*", autorizado por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, auspiciado y patrocinado por la Fundación Cueva de Nerja, así como a la "*Revisión, estudio de los arpones de Cueva Victoria (Málaga)*", autorizada por la Delegación en Sevilla de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Debemos agradecer el apoyo prestado por distintas personas e instituciones que han posibilitado la elaboración de este trabajo. Así, la Fundación Cueva de Nerja que ha auspiciado y patrocinado el proyecto de estudio de materiales de las excavaciones de 1962-1963; a la prof. M.D. Asquerino (Universidad de Córdoba) por permitirnos estudiar las colecciones paleolíticas de El Pirulejo; a los directores de la intervención arqueológica de urgencia sobre Cueva del Hoyo de la Mina (A. Baldomero, J.E. Ferrer e I. Marques de la Universidad de Málaga) por permitirnos emplear datos inéditos de los mencionados trabajos, a D. J. Ramos por permitirnos consultar las colecciones inédita de los abrigos IV y VI del Complejo de Humo; al prof. J. Fortea por facilitarnos material gráfico inédito sobre los arpones de Cueva Victoria y al prof. J.L. Sanchidrián (Universidad de Córdoba) por suministrarnos algunas novedades sobre sus trabajos sobre el arte parietal de Cueva Victoria y al prof. P. Aguayo (Universidad de Granada) por facilitarnos la consulta de las colecciones líticas del yacimiento de El Duende.

4. BIBLIOGRAFÍA

ASQUERINO FERNÁNDEZ, M.D.; ARAQUE ARANDA, F.A.; MARTOS, E.; AGUILAR, R.; JIMÉNEZ, M.C.; LÓPEZ, N. y MUÑOZ, L. (1991). «El Pirulejo. Resultados preliminares de la campaña de 1991». *Estudios de Prehistoria Cordobesa*, nº 5, pp. 87-130. Córdoba.

AURA TORTOSA, J.E. (1995). *El Magdaleniense mediterráneo: la Cova del Parpalló (Gandía, Valencia)*. Serie de Trabajos Varios, nº 91. Valencia.

AURA TORTOSA, J.E.; JORDÁ PARDO, J.F.; GONZÁLEZ-TABLAS SASTRE, J.; BÉCARES PÉREZ, J. y SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1998). «Secuencia arqueológica de la Cueva de Nerja; la Sala del Vestíbulo», en Sanchidrián, J.L. y Simón, M.D. (Eds.): *Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 217-236. Málaga.

AURA TORTOSA, J.E. y PÉREZ RIPOLL, M. (1992). «Tardiglaciar y Postglaciar en la región mediterránea de la Península Ibérica (13.500-8.500 B.P.). Transformaciones industriales y económicas». *Saguntum*, nº 25, pp. 25-47. Valencia.

AURA TORTOSA, J.E. y PÉREZ RIPOLL, M. (1995). «El Holoceno inicial en el Mediterráneo español (11000-7000 BP). Características culturales y económicas», en Villaverde, V. (Ed.): *Los últimos cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglaciar y el inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo*, pp. 119-146. Alicante.

BALDOMERO NAVARRO, A.; FERRER PALMA, J.E.; MARQUÉS MERELO, I.; RAMOS FERNÁNDEZ, J.; AGUILERA LÓPEZ, R.; BAÑARES ESPAÑA, M.M.; CORTÉS SÁNCHEZ, M. y NAVARRETE RODRÍGUEZ, I. (en prensa). "Recientes investigaciones en la Cueva Hoyo de la Mina (Málaga)". III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica, Santander (2003).

BARRACHINA, C. (1999). «Estudio de la industria ósea», en Olçria, C. (Eda.): *Cova Matutano (Villafamés, Castellón). Un modelo ocupacional del magdaleniense superior-final en la vertiente mediterránea peninsular. Monografies de Prehistoria i Arqueologia Castellonenses*, 5, pp. 185-219. Castellón.

CANTALEJO DUARTE, P. y ESPEJO HERRERÍA (1998). "Arte rupestre paleolítico del sur peninsular. Consideraciones sobre los ciclos artísticos de los grandes santuarios y sus territorios de influencia". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología social*, pp. 77-96. Cádiz.

CORTÉS SÁNCHEZ, M. (2002). *El Paleolítico Medio y Superior en el sector central de Andalucía (Córdoba y Málaga)*. Tesis Doctoral. Universidad de Córdoba.

CORTÉS SÁNCHEZ, M. (2003). "El Paleolítico Superior Final en el sur de la Península Ibérica: los yacimientos de la provincia de Málaga". *Mainake*, XXIV, pp. 279-300. Málaga.

CORTÉS SÁNCHEZ, M.; BARBERO DE MIGUEL, J.L.; FERNÁNDEZ, E.; LOZANO FRANCISCO, M.C.; MORALES MUÑIZ, A.; PÉREZ PÉREZ, A.; RIQUELME CANTAL, J.A.; ROSELLÓ IZQUIERDO, E.; SANCHIDRIÁN TORTI, J.L.; SIMÓN VALLEJO, J.L.; TURBÓN BORREGA, D. y VERA PELÁEZ, J.L. (2002). *Memoria del proyecto: Estudio y contextualización cronoestratigráfica de las antiguas excavaciones del Patronato de la Cueva de Nerja. Excavaciones A.Mª de la Quadra (1962-1963)*. Fundación Cueva de Nerja. Inédito.

CORTÉS SÁNCHEZ, M.; ASQUERINO FERNÁNDEZ, M.D. y SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1998). «El Tardiglaciar en la Cuenca del Guadalquivir. El caso de El Pirulejo (Priego de Córdoba, Córdoba)», en Sanchidrián, J.L. y Simón, M.D. (Eds.): *Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 157-178. Málaga.

FERNÁNDEZ, E.; CORTÉS, M.; PÉREZ-PÉREZ, A. y TURBÓN, A, (en prensa). "Primeras secuencias de DNA de muestras prehistóricas andaluzas", *en* III Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja *Las primeras sociedades metalúrgicas en Andalucía. Homenaje al profesor Antonio Arribas Palau* (2002).

GIMÉNEZ REYNA, S. (1964). *La Cueva de Nerja*. Málaga.

FORTEA PÉREZ, F.J. (1973). *Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo Español*. Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología, nº 4. Salamanca.

FORTEA PÉREZ, J. y JIMÉNEZ GÓMEZ, M. (1973). «La cueva del Toro. Nueva estación malagueña con Arte Paleolítico». *Zephyrus*, nº XX. pp. 6-16. Salamanca.

GIMÉNEZ REYNA, S. (1941). «Nota preliminar sobre la Cueva de la Victoria en la Cala». *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, t. XV. Madrid.

GIMÉNEZ REYNA, S. (1946). *Memoria Arqueológica de la Provincia de Málaga hasta 1946. Excavaciones Arqueológicas en España. Informes y Memorias*, nº 12. Madrid.

JORDÁ PARDO, J.F.; AURA TORTOSA, J.E.; RODRIGO GARCÍA, M.J.; PÉREZ RIPOLL, M. y BADAL GARCÍA, E. (2003). "El registro paleobiológico cuaternario del yacimiento arqueológico de la Cueva de Nerja (Málaga, España)". Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, sección Geológica, t. 98, nº 1-4, pp. 73-89. Madrid.

JULIEN, M. (1982). *Les Harpons magdaléniens. XVIIe supplément ¿ Gallia Préhistoire*. París.

JULIEN, M. (1995). «Harpons magdaléniens», en Averbouth, A.; Bellier, C. y Billambozet, A. (coord.): *Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique*. Cahier VII: Éléments barbelés et apparentés, pp. 13-28. Cerdarc.

LÓPEZ GARCÍA, P. y CACHO QUESADA, C. (1979). «La Cueva del Higuerón (Málaga): Estudio de sus materiales». *Trabajos de Prehistoria*, vol. 36, pp. 11-81. Madrid.

LOZANO-FRANCISCO, M. C.; VERA-PELÁEZ, J. L.; SIMÓN VALLEJO, M. D. y CORTÉS SÁNCHEZ, M. (2003). "Taxonomía, autoecología y actividad antrópica de los moluscos e invertebrados marinos de la Sala del Vestíbulo (Cueva de Nerja, Málaga, Sur de España)". Pliocénica, 3, pp. 74-87. Málaga.

LOZANO-FRANCISCO, M. C.; VERA-PELÁEZ, J. L.; SIMÓN VALLEJO, M. D. y CORTÉS SÁNCHEZ, M. (2003). "Relevancia del estudio de los moluscos en yacimientos prehistóricos, un caso bien documentado: la Cueva de Nerja (Málaga, Sur de España)". Pliocénica, 3, pp. 88-106. Málaga.

MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. y AGUAYO DE HOYOS, P. (1984). «El Duende (Ronda), yacimiento Epipaleolítico al aire libre». *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, nº 9, pp. 9-37. Granada.

PELLICER CATALÁN, M. y ACOSTA MARTÍNEZ, P. (Coords.) (1997). *El Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja en el contexto andaluz*. Trabajos sobre la Cueva de Nerja, nº 6, pp. 225-350. Málaga.

PELLICER CATALÁN, M. y MORALES MUÑIZ, A. (Eds.) (1995). *La Fauna Holocena de la Cueva de Nerja*. Trabajos sobre la Cueva de Nerja, nº 5. Málaga.

PELLICER CATALÁN, M. y SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1998). «Compresor/retocador decorado del Paleolítico superior final de la Cueva de Nerja», en J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (Eds.): *Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 277-286. Málaga.

PÉREZ RIPOLL, M. y RAGA, J.A. (1998). "Los mamíferos marinos en la vida y el arte de la Prehistoria de la cueva de Nerja", en Sanchidrián, J.L. y Simón, M.D. (Eds.): *Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 251-275. Málaga.

RAMOS FERNÁNDEZ, J. (en prensa). "Los niveles neolíticos del abrigo 6 del Complejo del Humo (La Araña, Málaga), en II Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja. *La problemática del Neolítico en Andalucía* (1998).

RAMOS FERNÁNDEZ, J. y AGUILERA LÓPEZ, R. (en prensa). "El Calcolítico en La Araña (Málaga), en III Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja *Las primeras sociedades metalúrgicas en Andalucía.* Homenaje al profesor Antonio Arribas Palau (2000).

RAMOS FERNÁNDEZ, J.; AGUILERA LÓPEZ, R.; CORTÉS SÁNCHEZ, M. y BAÑARES, M.M. (2003). "La Prehistoria en la franja costera de la Bahía de Málaga: El Complejo kárstico de La Araña (Málaga, España)". *Pliocénica*, 3, pp. 117-130. Málaga.

RAMOS FERNÁNDEZ, J.; Bañares España, M.M.; Aguilera López, R.; López, B. y Bartolomé, B. (en prensa). «El Abrigo 4 del Complejo del Humo (La Araña, Málaga): materiales recuperados de los derrumbes de 1983 y 1987». Anuario Arqueológico de Andalucía.

RIPOLL PERELLÓ, E. (1970). «Acerca del problema de los orígenes del arte levantino», en *Valcamonica Symposium*, pp. 57-67. Valcamonica.

RODRIGO GARCÍA, M.J. (1994). «Remains of *Melanogrammus aeglefinus* (Linnaeus, 1758) in the Pleistocene-Holocene passage of the Cave of Nerja, Málaga/Spain». *Schriften aus der Archäeologist-Zoologishen Arbeitsgruppe Schleswig-Kiel*. OFFA, vol. 5, pp. 348-351.

SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1981). *Cueva Navarro (Cala del Moral, Málaga)*. Corpus Artis Rupestris. I Palaeolithica Ars. Vol. 1. Salamanca.

SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1986). «El arte prehistórico de la Cueva de Nerja», en *La Prehistoria de la Cueva de Nerja* (Málaga). Trabajos sobre la Cueva de Nerja, nº 1. Paleolítico y Epipaleolítico, pp. 283-330. Málaga.

SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1994). «Arte paleolítico de la zona meridional de la Península Ibérica». *Complutum*, nº 5, pp. 163-195. Madrid.

SANCHIDRIÁN TORTI, J.L.; SIMÓN VALLEJO, M.D.; CORTÉS SÁNCHEZ, M. y MUÑOZ VIVAS, V.E. (1996). "La dinámica de los grupos predadores en la prehistoria andaluza. Ensayo de síntesis", en CORTÉS, M.; MUÑOZ, V.E.; SANCHIDRIÁN, J.L. y SIMÓN, M.D.: *El Paleolítico en Andalucía*, pp. 11-94. Córdoba.

SIMÓN VALLEJO, M.D.; CORTÉS SÁNCHEZ, M.; FERNÁNDEZ, E.; LOZANO-FRANCISCO, M. C.; RIQUELME CANTAL, J.A.; SANCHIDRIÁN TORTI, J.L.; TURBÓN BORREGA, F. y VERA PELÁEZ, J.L. (en prensa). "Aportaciones al conocimiento de la utilización de la Cueva de Nerja como necrópolis durante el Neolítico. Nuevos datos sobre el Neolítico de la Cueva de Nerja (Málaga)". III Congreso de Neolítico Peninsular, Santander (2003).

SUCH, M. (1920). *Avance al estudio de la caverna de «Hoyo de la Mina» en Málaga*. Boletín de la Sociedad Malagueña de Ciencias. Málaga.

VILLAVERDE BONILLA, V.; AURA TORTOSA, J.E. y BARTON, M. (1998): «The Upper Palaeolithic in Mediterranean Spain: a review of current evidence». *Journal of World Prehistory*, vol. 12, nº 2, pp. 121-198.

VILLAVERDE BONILLA, V.; MARTÍNEZ VALLE, R.; BADAL, E.; GUILLEM, P.M.; GARCÍA, R. y MENARGUES, J. (1999): «El Paleolítico Superior de la Cova de Les Cendres (Teulada-Moraima, Alicante). Datos proporcionados por el sondeo efectuado en los cuadros A/B-17». *Archivo de Prehistoria Levantina*, vol. XXIII, pp. 9-65. Valencia.

CUEVA DE ARDALES (MÁLAGA): TESTIMONIOS GRÁFICOS DE LA FRECUENTACIÓN POR FORMACIONES SOCIALES DE CAZADORES-RECOLECTORES DURANTE EL PLEISTOCENO SUPERIOR.

PEDRO CANTALEJO DUARTE, RAFAEL MAURA MIJARES, MAR ESPEJO HERRERÍAS, JOSÉ RAMOS MUÑOZ, JAVIER MEDIANERO SOTO, ANTONIO ARANDA CRUCES VICENTE CASTAÑEDA FERNÁNDEZ E ISABEL CÁCERES SÁNCHEZ

Enfocamos este artículo como un avance-síntesis de los primeros resultados de las investigaciones desarrolladas en la Cueva de Ardales, en cuanto a los vestigios artísticos que conserva, dentro del proyecto 2002-2003, autorizado por la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, para reproducir el arte rupestre prehistórico del yacimiento aplicando para dicha finalidad, nuevas tecnologías vinculadas con técnicas de reproducción digital e informática aplicada (Maura y Cantalejo, en prensa). Dichos trabajos se han llevado a cabo, subvencionados por el Ayuntamiento de Ardales, apoyados en sus medios técnicos por el Consorcio Guadalteba, y realizado por el equipo humano que suscribe de forma desinteresada.

A raíz de esta revisión, el exhaustivo conocimiento actual de la iconografía conservada, la temática, la distribución espacial de los vestigios, el mapa de cromatismo y técnicas de grabado, nos está permitiendo la posibilidad de establecer el cómputo general del arte y otras evidencias relacionadas con la frecuentación en el interior de la cavidad, así como una propuesta de secuencia gráfica y una serie de hipótesis sobre la relación del arte con los modos de vida de estos grupos humanos.

Los resultados provisionales de todo este proceso de investigación son los suficientemente interesantes, desde los puntos de vista cuantitativos y cualitativos, como para que en este avance pongamos a debate algunos de sus aspectos más relevantes.

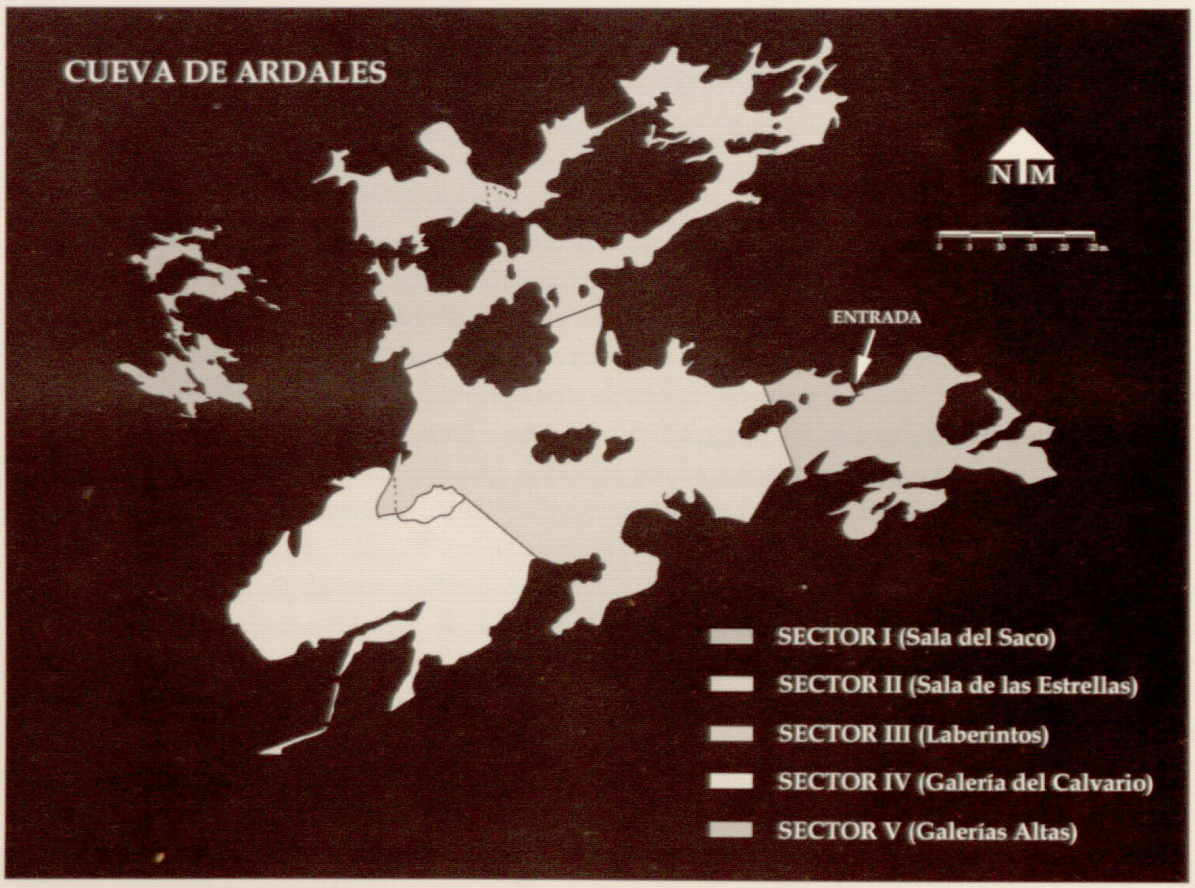
CONTENIDO ICONOGRÁFICO

Teniendo en cuenta el volumen del cavernamiento (1.600 m. de recorrido), se ha realizado una sectorización, ajustando al máximo la configuración natural con las necesidades del estudio (Maura y Cantalejo, en prensa). Así, se ha dividido la cavidad en cinco sectores básicos: La zona de entrada o Sala del Saco (sector Iº); la zona central o

Sala de las Estrellas (sector IIº); la zona marginal o Galerías de los Laberintos (sector IIIº); la zona final o Galería del Calvario (sector IVº) y, por último las Galerías Altas o Galerías Nuevas (sector Vº), que no han sido objeto de investigación, al día de la fecha.

Sin duda, la actualización a la que se ha sometido el yacimiento ha configurado un nuevo panorama, no solo en cuanto a sus valores cuantitativos, sino también en relación con su multiplicidad iconográfica. En efecto, antes de esta revisión, se conocían 62 figuras animales, una figura humana y una mano negativa mientras que en la actualidad y dentro todavía del proceso de obtención de datos, disponemos de un cómputo provisional de 94 figuras animales, 11 figuras humanas y 5 manos. Por lo que respecta a los signos, no se había realizado hasta el momento ninguna cuantificación, pudiendo contabilizarse actualmente no menos de 515 motivos simbólicos.

El sector IVº (Galería del Calvario) es el que más complejidad técnica e iconográfica aporta al «corpus», sin duda, consecuencia de una dilatada relación cultural de los grupos humanos del Paleolítico Superior con la Cueva, al contrario que en el resto de sectores, mucho más homogéneos y en los que el proceso de agregaciones debe circunscribirse a un espacio temporal relativamente corto.



En función de la variedad formal de los distintos paneles y el contenido temático de los mismos, se está elaborando nuestra propuesta de secuencia gráfica que permitirá aclarar la seriación de las agregaciones, desde el conocimiento de las superposiciones y las combinaciones de los modos de ejecución. Adelantamos algunos resultados de la evolución iconográfica de los paneles contenidos en la Cueva de Ardales, desde los parámetros provisionales que el devenir de la investigación está produciendo.

SECUENCIA GRÁFICA: EL PROCESO DE AGREGACIONES

Para Sauvet y Wlodarczyz, «La división tradicional en Auriñaciense, Gravetiense, Solutrense, Magdaleniense, operada desde la base del utillaje, no resuelve una significación «cultural» y la transmisión de una tradición artística ininterrumpida» (Sauvet y Wlodarczyz, 2001: 219). Este hecho explica nuestra incapacidad para ajustar todo el corpus a las cronologías al uso, dado que no nos ha sido posible aplicar a este conjunto ni los parámetros histórico-culturales (Auriñaciense, Gravetiense, Solutrense, Magdaleniense), ni los estructuralistas (Estilo I, II, III, IV) (Breuil, 1921; Jordá, 1986; Leroi-Gourhan, 1971). Tampoco hemos iniciado la contextualización con otros grandes yacimientos (Villaverde, 1994; Zilhao, 1997).
Por lo tanto, hemos abordado el estudio de la secuencia gráfica sobre la base de una serie de claves de sincronía y diacronía derivadas de algunos aspectos relativos a la temática, técnicas de ejecución y superposiciones, susceptible de ser ajustada mediante la valoración de los convencionalismos de representación y autoría. Así mismo, y aunque no ha sido frecuente, la imposibilidad de aplicar fórmulas de análisis no culturales, ha motivado la clasificación provisional por exclusión de algún motivo singular.

A tal fin se seleccionaron, dentro de la magnitud del cómputo, unos grupos de diagnosis cronológica que, en virtud de los criterios citados, nos ayudaron a seriar una parte importante de la secuencia gráfica y apoyaron la reconstrucción del proceso de agregaciones.

Así, relacionados con la temática se han tenido en cuenta los signos en rojo caracterizados por su uniformidad cromática (180C de PANTONE) y su distribución a lo largo de la práctica totalidad del cavernamiento, así como por el uso de las manos y los dedos como vehículo para marcar y configurar espacios concretos. También las manos negativas y positivas quedaron asociadas a esta actividad.

Especialmente significativas desde el punto de vista cronológico son las técnicas de ejecución, tanto de la pintura como del grabado. Para la pintura contamos con implicaciones cronológicas relacionadas con el rojo 180C (Sáiz Jiménez, 2002), la pintura negra no figurativa, el aerografiado y la pasta marrón. En cuanto al grabado, se han tenido en cuenta las series de grabados digitales, empastados o no, y las incisiones con acanaladura en «V» y «U».

Respecto a las superposiciones, se ha diferenciado entre las sincrónicas y las diacrónicas. En la valoración de estas últimas, de un notable interés cronológico, se implican varias técnicas de ejecución. En todos los casos estudiados, las digitaciones, empastadas o no, quedan bajo el resto de técnicas; la incisión en «U», aparece siempre infrapuesta a las de acanaladura en «V»; la acanaladura en «V» queda por debajo de la pintura marrón, y ésta por encima de la pintura roja.

En cuanto a los convencionalismos de representación y autoría, se han tenido en cuenta no pocas figuras o motivos con un evidente paralelismo formal, como es el caso de algunos cérvidos y équidos.

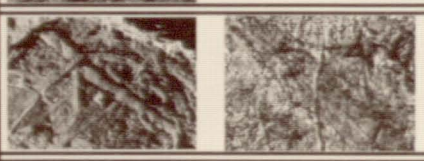
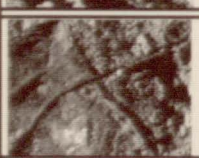
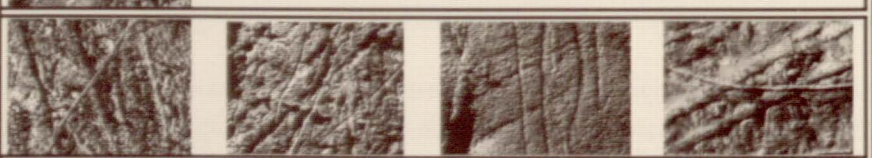
Por último, en el caso de algunas figuras controvertidas, se ha optado por determinados criterios de exclusión *a posteriori*, basados, fundamentalmente, en las diferencias formales que presentan los motivos figurados de los ciclos Inicial y Final, pudiendo incluirse así entre los conjuntos intermedios.

Estos tres ciclos no aspiran a convertirse en una nueva propuesta de periodización para el Arte Paleolítico, sino que responden a la búsqueda de unas claves de organización que intentan ordenar la secuencia gráfica a través de la dilatada cronología que reflejan sus agregaciones, limitándose a aportar datos sobre la sucesión temporal de las mismas, en el intento de configurar la secuencia particular del yacimiento.

A continuación se expone, desde la complejidad de un registro técnicamente tan diverso y estilísticamente tan amplio, la simplicidad de una secuencia que divide todo este arte contenido en Ardales en tres ciclos de amplio espectro:

Inicial, Medio y Final, sin más precisiones que serían presuntuosas desde los medios científicos con que se cuenta, económicamente precarios en comparación con los que se vienen aplicando en numerosas cavidades europeas.

		SUPERPOSICIÓN					
		Grabado digital	Pintura roja	Extracción	Incisión en "U"	Incisión en "V"	Pintura marrón
INFRAPOSICIÓN	Grabado digital		IV. C. 4	-	-	IV. A. 3 IV. C. 4	-
	Pintura roja	-		-	-	III. B. 1	IV. B. 47. e
	Extracción	-	-		-	IV. C. 4	-
	Incisión en "U"	-	-	-		IV. A. 3 IV. B. 35.d IV. B. 30. d IV. B. 42. b	-
	Incisión en "V"	-	-	-	-		IV. B. 47. e
	Pintura marrón	-	-	-	-	-	

INFRA.	SUPRA.	
Grabado digital	Pintura roja	
Grabado digital	Incisión en "V"	
Pintura roja	Incisión en "V"	
Pintura roja	Pintura Marrón	
Extracción	Incisión en "V"	
Incisión en "U"	Incisión en "V"	
Incisión en "V"	Pintura marrón	

Cuadro de superposiciones técnicas en la Cueva de Ardales

AGREGACIONES DEL CICLO INICIAL

Hemos creído conveniente dividir el Ciclo Inicial en dos partes, una que vinculamos a la fase de exploración y apropiación de la cavidad por los grupos humanos y otra a las primeras agregaciones que se realizaron en su interior (Cantalejo *et al.*, en prensa).

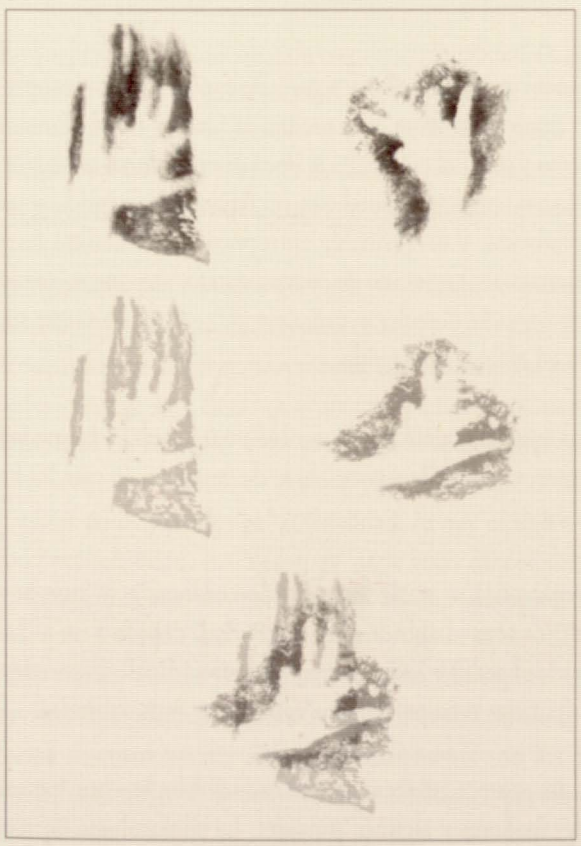
• EXPLORACIÓN Y APROPIACIÓN

Se desarrolla a lo largo de toda la Cueva y parece estar relacionado con la idea de marcar espacios conocidos mediante signos que se vinculan con zonas topográficas concretas. Aunque la cavidad no se frecuentara durante generaciones, es probable que estos signos ofrecieran información suficiente sobre el continente (desarrollo del espacio subterráneo) y el contenido iconográfico (arte rupestre).

Dicho marcado presenta una notable unidad, tanto desde el punto de vista cromático (rojo 180C en un porcentaje abrumador), como iconográfico, presentando mayoritariamente motivos del tipo puntuaciones, barras, dedos frotados, manos apoyadas y manchas sobre espeleotemas que, en definitiva, reflejan una acción de aplicar las manos y los dedos, con pigmento rojo, probablemente sin diluir, y sin esquemas figurativos, lo que plantea desde su uniformidad, una sincronía en su realización (Cantalejo *et al.*, en prensa).

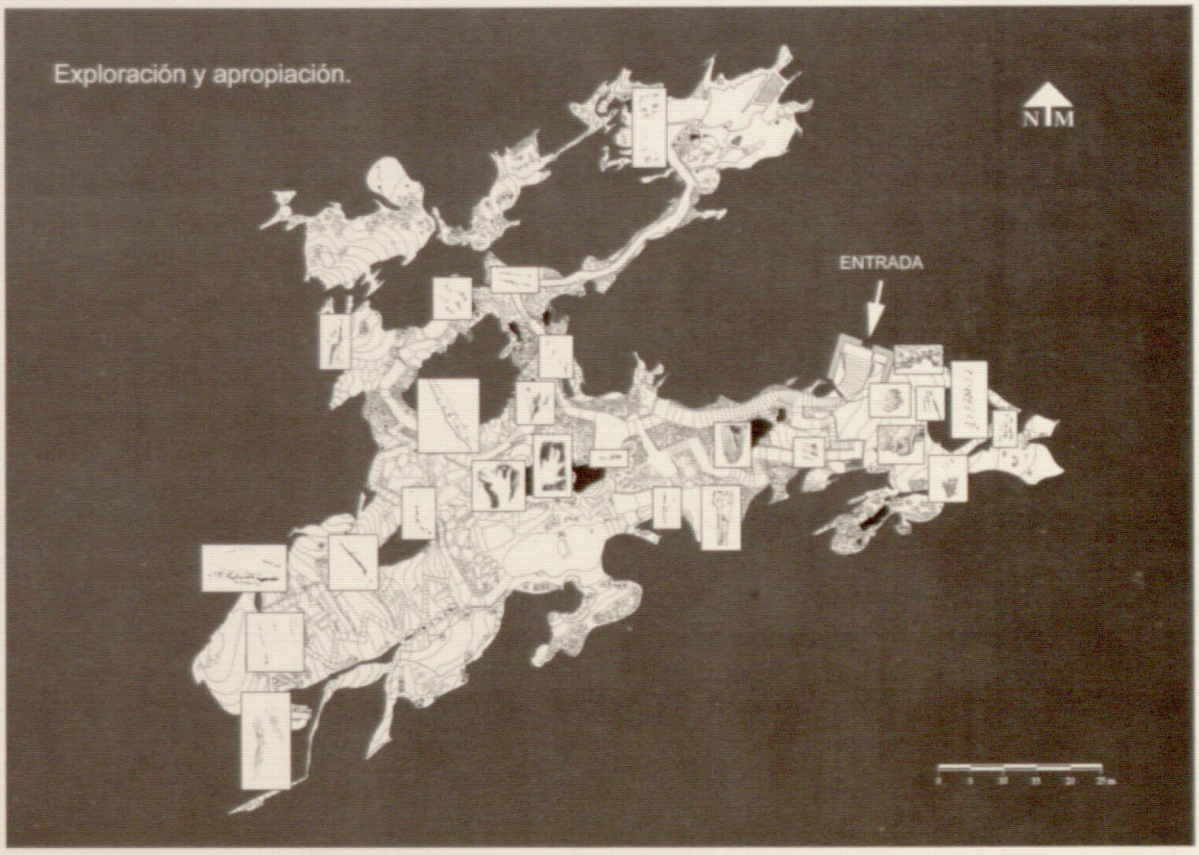
Algo parecido a lo explicado con la pintura roja 180C, ocurre con la pintura negra no figurativa, mucho más escasa, pero también con un reparto general dentro de los sectores, ejecutada con carboncillos que han dejado un tipo de trazo grasiento y homogéneo en su textura, se presenta en forma de barras o como motivos realizados mediante trazos cortos y largos. No se advierten puntuaciones ni manchas en este color.

Por lo que se refiere a las manos positivas, se han documentado tres impresas en rojo, que se reparten entre la entrada y el fondo de la cavidad. Estas últimas, probablemente ambas manos de un mismo individuo, sugieren un primer apoyo y un posterior arrastre.



Las dos manos negativas, realizadas en color negro y con la misma técnica de aerografiado, están localizadas muy próximas entre sí y en un lugar central. También tienen coincidencias formales, ya que representan el mismo gesto (dedos índice y meñique plegados), así como medidas coincidentes. Ambos motivos fueron situados en alto, en lugares protegidos pero con pocas posibilidades de visualización, salvo una zona desde donde se contemplan de lejos, algo que podemos asociar a su concepción como iconos para ser vistos por grupos de personas y no por uno o dos individuos en una progresión espeleológica (Clottes, 1989; Groenen, 2000; Ripoll el al., 1999). Su sincronía resulta patente, apostando por que fueron realizadas por la misma persona. En definitiva, este marcado supone un paso previo a las primera agregaciones artísticas, dado que incorpora al equipo de exploradores y a los grupos de los que dependen, información suficiente sobre los soportes apropiados, en relación con la propia topografía de la cueva: lugares singulares, dificultades

de acceso, posibilidades de conservación y de contemplación, necesidades del trabajo de los artistas, métodos de iluminación y todas las estrategias necesarias en función de los medios técnicos de hace miles de años, para no cometer errores peligrosos.



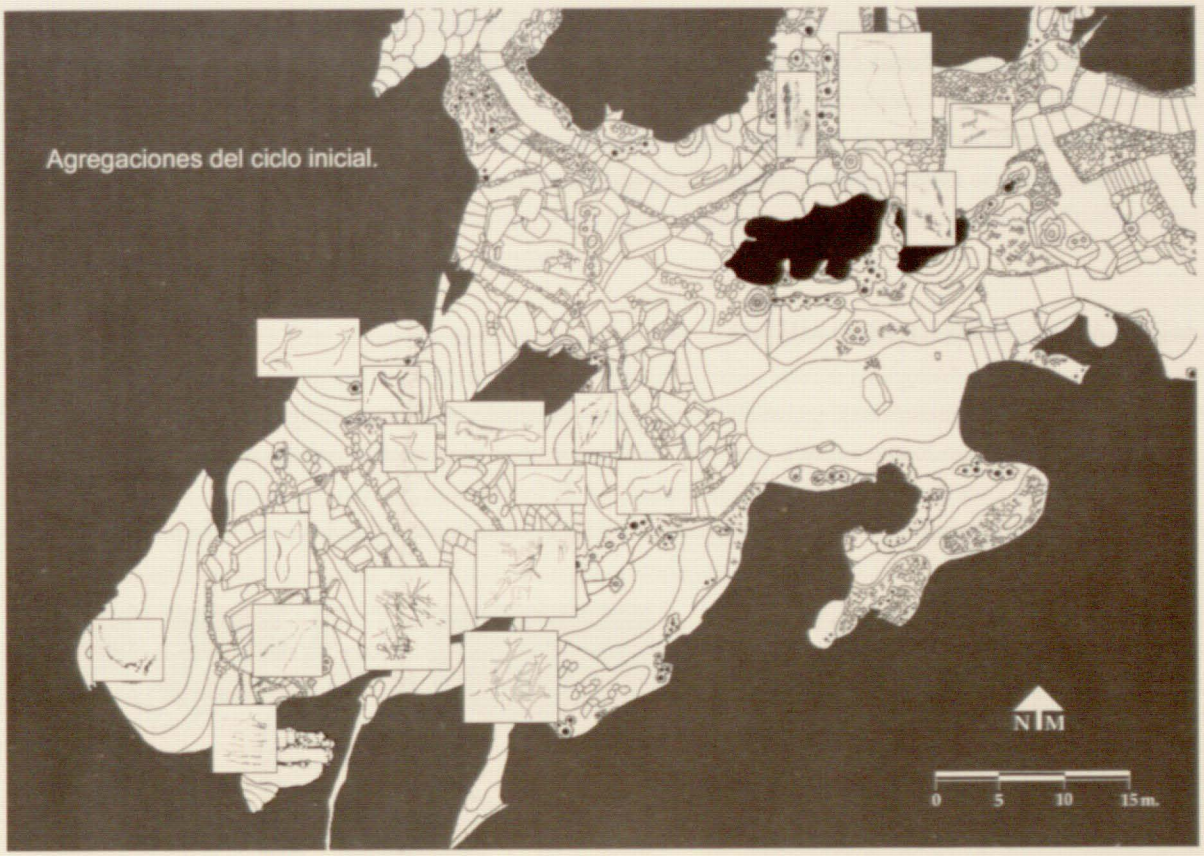
• PRIMERAS AGREGACIONES

Quedaron acotadas a los sectores IIº y IVº y supusieron, junto con las marcas y signos de exploración y apropiación, el mayor aporte iconográfico, tanto numérica como tipológicamente, que recibió la Cueva. En el primero (Cantalejo *et al.* en prensa), situado en una zona de fácil acceso y relativa cercanía a la boca de entrada, se realizaron figuraciones en rojo, probablemente a pincel, conformando un conjunto inicial con un équido, un cáprido y un bóvido. También se añadieron una serie de trazos anchos babosos, y un probable antropomorfo femenino muy cargado de colorante. Entre los zoomorfos, sólo el bóvido aparece representado de cuerpo entero, aunque mirando hacia abajo, mientras que los otros dos individuos miran hacia la derecha y únicamente se representaron sus cabezas, muy calcificada en el caso del cáprido e inacabada en el caso del équido.

Sin embargo, las condiciones de conservación en este sector eran muy deficientes también entonces. La humedad es muy alta y el agua recorre todas las paredes y espeleotemas, tapando la mayor parte de vestigios, lo que les ha mantenido inéditos, en su mayoría, hasta la presente revisión.

Por este motivo, es muy probable que las siguientes agregaciones se trasladaran desde entonces a lo que hoy conocemos como El Calvario (sector IVº), la galería con menos actividad hídrica de la cavidad, debido a un techo plano conformado por un gran estrato de mármol que impide el goteo y lo desplaza a las perpendiculares paredes, donde se han conformado espacios libres de concreciones (paneles o frisos) junto a zonas muy mineralizadas.

Tampoco se producen filtraciones en el suelo de la galería, que aparece cubierto por un caos de bloques que fueron aprovechados como soportes polifaciales por parte de los grabadores y algunos pintores. La climatología de esta



zona, unida, lógicamente, a esta especial morfología geológica, permiten que aún hoy día sea posible contemplar las huellas de los dedos o de las uñas, cristalizadas, pero con una frescura visual imposible si el agua hubiera actuado directamente sobre ellas. Y sin embargo, es gracias exclusivamente a la humedad del aire (superior al 96%), que se ha conservado esta inmensa colección gráfica durante miles de años.

En los primeros momentos de este segundo núcleo de agregaciones se observa un predominio del grabado sobre la pintura y de los cérvidos sobre el resto de figuraciones. Estos aparecen en solitario o agrupados, a veces en rebaño y en algunos casos se preparó el soporte blando antes de ejecutar las figuras. Aunque se dan representaciones de cuerpo entero, en la mayoría de los casos se expresa únicamente la cabeza y, sólo en algunas ocasiones, se añaden rasgos corporales como la curva cérvico-dorsal o el tren delantero.

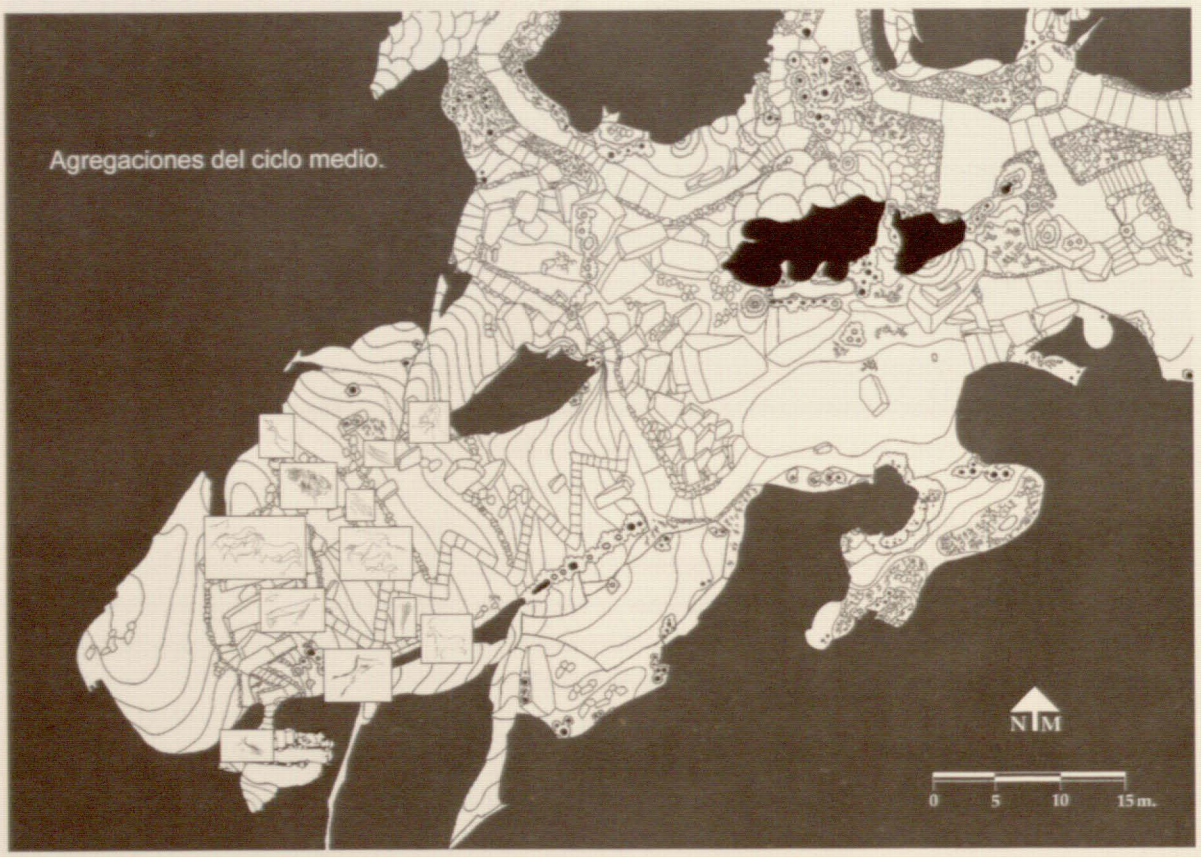
Los grabados de cérvidos en cuya realización se usaron los dedos son mayoritarios en este ciclo, manteniendo también una clara unidad técnica y formal. En la pared izquierda se representan tres grupos de estos ungulados que se superponen de forma sincrónica, conformando unas escenas donde los animales protagonistas mantienen actitudes diversas que llegan a animaciones tan interesantes, como la de volver la cabeza y mirar hacia atrás. Los artistas se enfrentaron a un problema técnico durante la ejecución de las grandes escenas: la pared soporte no ofrecía el mismo grado de dureza, y los surcos que dejaban los dedos no eran lo suficientemente profundos como para ser contemplados en su totalidad, lo que obligó a repintar algunos trazos con una pasta color ocre que, con toda probabilidad, extrajeron de unas vetas de colorante existente en la pared opuesta. Esta homogeneidad, en todos sus factores, nos hace agrupar en una sola agregación este conjunto de tres paneles.

Algo similar ocurre en la pared derecha, donde tres cérvidos fueron realizados con los dedos y a dos de ellos tuvieron que añadirle pasta ocre en las cabezas. Su similitud técnica y formal nos mueve también a encuadrarlos de forma sincrónica entre ellos y probablemente con los paneles de la pared anterior. Emparentado con este grupo quedaría también el de los cérvidos sueltos o en pareja trazados con los dedos, tanto en la pared derecha como en la izquierda.

Consideramos, por tanto, estas series homogéneas de grabados realizados con los dedos (Clottes, 2003), infrapuestas a series de incisiones grabadas con acanaladura en «U» y «V», pertenecientes al Ciclo Inicial. Otras evidencias menos categóricas, por el momento, pueden adscribirse a estas agregaciones antiguas, como un ciervo situado en el techo, pintado en amarillo, tal vez algunas figuras de ciervas rojas infrapuestas a una pasta marrón y el conjunto del Camarín, pintado en ocre y rojo. También se consideran dos antropomorfos femeninos, uno realizado mediante raspado al comienzo del sector y otro al final en negro.

AGREGACIONES DEL CICLO MEDIO

Se desarrollan exclusivamente en el sector IVº y se registra un empleo mayoritario del grabado inciso sobre el resto de técnicas, predominando la acanaladura en "U". También se observa un aumento de los équidos respecto al ciclo anterior, pasando a ser el animal principal, en detrimento de los cérvidos que ocupan ahora el segundo lugar. Se representan de cuerpo entero, en manada, en pareja y en solitario, siempre asociados a otros signos.



El empleo de técnicas de grabado distintas a las digitales marcan, sin duda, un después, ya que aparecen, frecuentemente, por encima de las anchas huellas de los dedos. Hay, sin embargo, casos intermedios de motivos realizados con la uña. El más claro, situado en la pared derecha, presenta una cabeza de cierva mirando a la izquierda. También ocupan superposiciones intermedias entre los grabados digitales y los realizados mediante incisión estrecha en «V», una serie de surcos poco profundos, anchos y con sección en «U», que probablemente fueron realizados con un instrumento de hueso, de madera o de asta. A veces, estos grabados forman marañas y/o retículas preparatorias para recibir, encima, figuras de animales. Entre los casos mejor documentados, los caballos del gran bloque.

Hemos debatido sobre el instrumento que produjo este tipo de marañas que acogen figuras, también si son signos o simplemente preparaciones del soporte. Se realizan, lógicamente, sobre superficies relativamente blandas y están siendo, uno de los objetivos técnicos de esta investigación.

Otro caso de similitud técnica y estilística es el que se produce entre los grupos de équidos grabados en los bloques de la misma Galería del Calvario. Son dos agrupaciones de cinco individuos cada una, que presentan aspectos técnicos y formales muy parecidos: Todos miran a la derecha y tienen una curva cérvico-dorsal arqueada, crinera en escalón, cabeza y hocico en pico de pato, extremidades delanteras realizadas con trazos paralelos, extremidades traseras realizadas mediante un par de trazos unidos en ángulo, vientre voluminoso..., una serie de características físicas similares, una técnica de ejecución idéntica y un estilo común, además de sus proporciones. Estamos, por tanto, ante dos escenas realizadas de forma sincrónica.

Igualmente adscribible a este momento es un panel localizado en uno de los bloques que presenta una figura animal con detalles de animación (un cérvido macho a la carrera) junto con un triángulo y una retícula realizadas con trazos verticales y horizontales. Todos ellos sobre una serie de trazos y golpes de buril que fueron realizados previamente como preparación del soporte.

Los signos asociados a estas figuras son simples, como los triángulos, festones, meandriformes y las triples o cuádruples líneas paralelas, aunque también abundan los complejos, como los haces de líneas, los reticulados o las marañas.

Las asociaciones compositivas entre motivo y soporte, por un lado, y figuraciones y signos, por otro, constituyen una de las características definitorias de este ciclo. Bajo este concepto se esconderían formas sugeridas por el soporte y que adquirirían carta de naturaleza tras su manipulación.

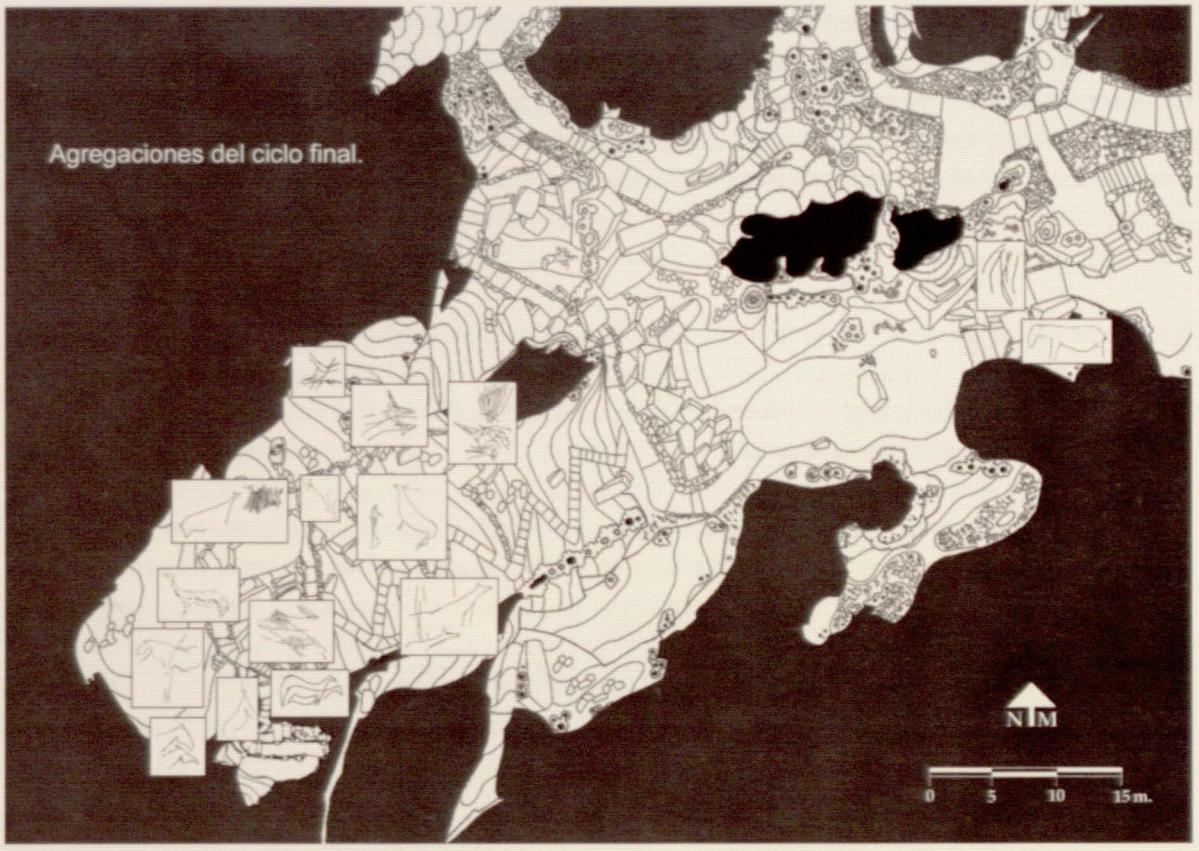
AGREGACIONES DEL CICLO FINAL

Fueron realizadas fundamentalmente en el sector IV°, aunque también encontramos algunos vestigios relacionables con este período en el II°. Se caracterizan por el uso mayoritario del grabado inciso, muy fino y, generalmente, en "V", recogiéndose un único panel realizado con pintura marrón. Salvo en dos casos, en los que parecen haberse reutilizado los soportes, el resto se ubica en zonas marginales o aledañas a las composiciones precedentes. Predominan las representaciones de cérvidos y équidos y no se identifica con este período figura alguna de cáprido o bóvido. Se han contabilizado hasta 7 representaciones en pareja, aunque la mayoría aparecen en solitario. Son figuras que se distancian, en sus aspectos formales y técnicos, del conjunto del Ciclo Medio, predominando el pequeño formato y la precisión y delicadeza del trazo, que puede llegar a ser imperceptible para personas no formadas en este medio.

Los cérvidos vuelven a adquirir la preponderancia del Ciclo Inicial. Estos se representan mayoritariamente por sus cabezas, a excepción de tres individuos, el único macho, una hembra y su cervatillo que fueron reproducidos de cuerpo entero.

Decrece la importancia cuantitativa de los équidos respecto al ciclo anterior y se observa un retroceso, no tanto en la habilidad técnica como en la calidad artística.

Destacamos la pareja de ciervas figuradas representadas junto con una serie de trazos finos paralelos que las cubre, dos pequeños prótomos de équido, delicadamente grabados junto a un trazo vertical en el sector del fondo y otros dos équidos completos superpuestos, de cabeza diminuta y uno suelto de torpe factura. Junto a este conjunto, una figura acéfala de la misma técnica, probablemente un antropomorfo femenino, todo ello grabado en el techo. También se encuadran en este ciclo un équido de trazo muy fino, con proporciones ajustadas, formando parte del conjunto anterior, así como dos cabezas de ciervas bajo uno de los bloques, otra pareja de équidos en el techo del fondo y un pequeño équido realizado fuera de la galería del Calvario, en la Sala de las Estrellas.



Por el contrario, las figuras femeninas adquieren en este momento mayor relevancia, contabilizándose un mayor número que en los ciclos anteriores. Parecen distinguirse tres tipologías, siendo la más abundante la variante más reducida, resuelta con dos o tres líneas. Destaca una figura femenina abreviada de las conocidas como tipo «Gönnersdorf» que marcaría en una secuencia clásica el final del ciclo. Todas fueron realizadas mediante grabado inciso en «V».

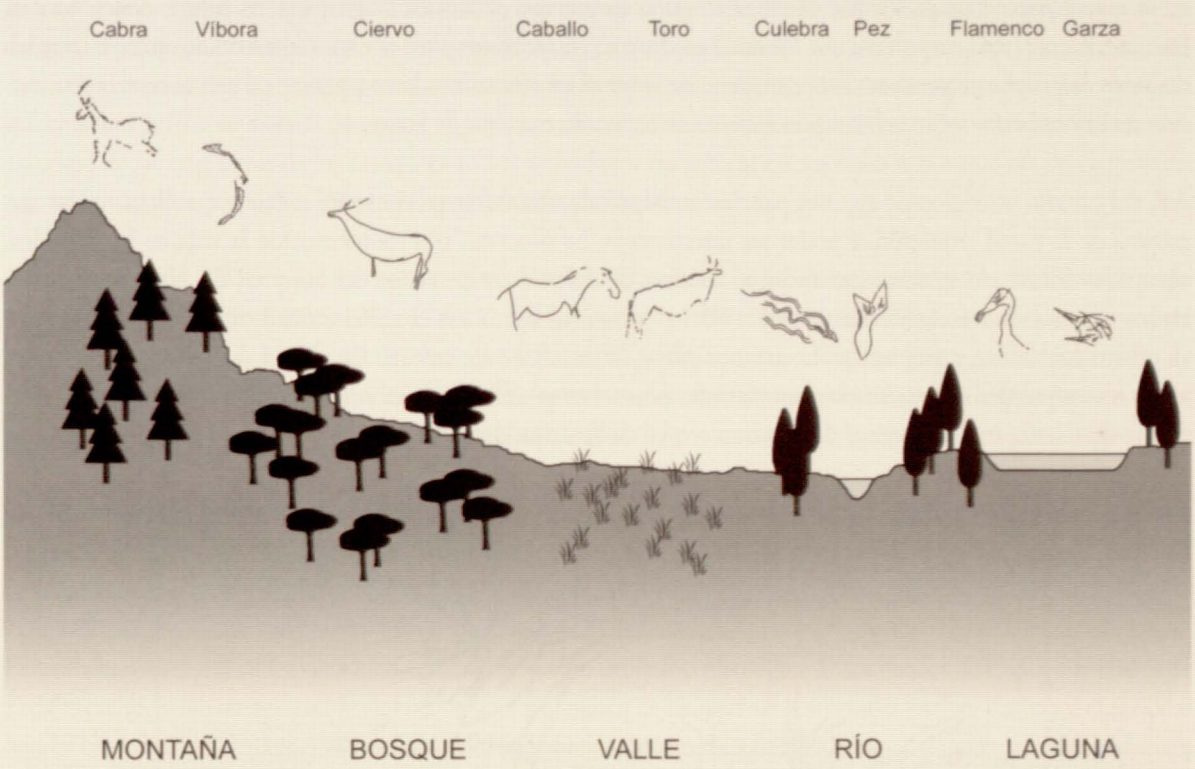
Las figuras de animales también se relacionan en este ciclo con otras formas, aunque de manera más inconexa que en el período anterior. En general, se pierde equilibrio en las composiciones y los zoomorfos y signos tienden a asociarse mediante superposición.

La simbología, compuesta esencialmente por paralelas múltiples, haces de líneas rectas y curvas, y reticulados, resulta más abigarrada e indefinida que la de los ciclos anteriores.

Por último, consideramos pertenecientes a este ciclo los animales y signos realizados en color marrón: una cierva de grandes proporciones que tiene afrontada la figura de un cervatillo y una gran cantidad de trazos y manchas, todo ello realizado con una pasta de gran adherencia que ha conservado las improntas de los dedos que las realizaron. Estas pinturas están superpuestas a dos figuras de ciervas rojas situadas a la izquierda del panel e infrapuestas a una figura de cierva grabada muy fina que ya ha sido descrita. La secuencia de superposiciones de este panel aclara la relación entre las figuras del Ciclo Inicial o Medio (rojas) con las del Ciclo Final (grabado muy fino - pasta marrón).

EL ARTE COMO EXPRESIÓN DE LOS MODOS DE VIDA

Desde los años 80 hemos desarrollado perspectivas de estudio del arte rupestre paleolítico del Sur Peninsular, centrando parte de nuestros esfuerzos en la Cueva de Ardales y en ofertar vías distintas a los enfoques estilísticos e



idealistas. (Arteaga et al. 1986; Cantalejo, 1995; Cantalejo Espejo y Ramos, 1997; Cantalejo et al. 2003; Cantalejo et al. en prensa; Castañeda, 2002; Espejo y Cantalejo, 1987;1988; 1992; 1996; Maura et al, 2002; Ramos, 1999; Ramos et al. 1998 a y b; Ramos, Cantalejo y Espejo, 1999).

En los vestigios gráficos que se realizaron en el interior de la Cueva, los grupos humanos plasmaron, sin duda, aspectos concretos de sus modos de vida. Esta información indeleble reflejaba el medio natural en el que se desarrollaba su existencia, de ahí la presencia de una serie de animales representativos que conforman la plasticocenosis, entendida como la elección consciente de unos tipos faunísticos que definen unos escenarios naturales concretos.

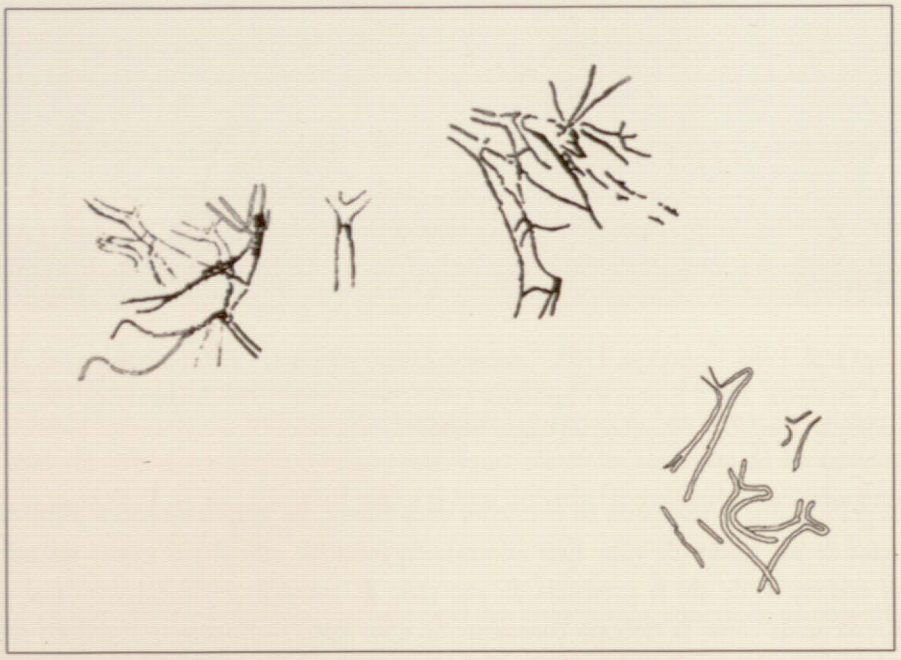
Las diversas agregaciones demuestran la utilización de la cavidad a lo largo de todo el proceso de ocupación de este territorio. Parece evidente la relación del entorno con parajes definidos de cacerías entre la primavera y el otoño, La zona es un pasillo natural entre los valles del interior (Turón - Guadalteba - Genil - Palmones) y los del litoral (Bajo Guadalhorce) y las montañas del Este (Torcal) con las del Oeste (Serranía de Ronda). Paso obligado de la fauna de montaña en busca de sus pastos en la primavera y el otoño y de la fauna de pradera en búsqueda de las mesetas interiores antes del verano y su vuelta antes del invierno. Dado que las manifestaciones gráficas debieron ser la expresión de las ocupaciones recurrentes de los cazadores-recolectores en su estrategia ocupacional de los valles del Guadalhorce, la reorganización diacrónica del arte en la Cueva nos permite realizar estas propuestas que, como finalidad, indagan en la gestión social de los distintos sistemas ecológicos y económicos y sus hitos culturales por parte de estos grupos humanos.

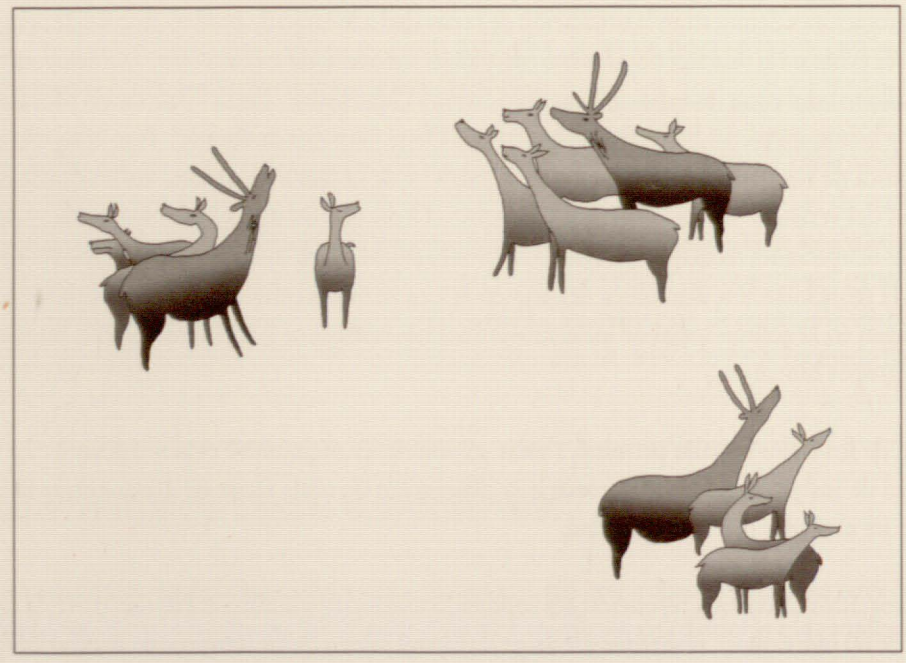
La regularidad de los ciclos anuales permitió a estas comunidades organizarse estacionalmente. La necesidad de legitimar el uso de los territorios, hace necesaria la plasmación de unas series de claves conservadas en lugares donde puedan ser evocadas por la comunidad.

El análisis iconográfico ofrece una repetición del contenido temático en la Cueva. Por una parte, la abundancia de cérvidos (más de 60 individuos), realizados a lo largo de las tres fases o ciclos artísticos de Ardales. Destacamos que

en la mayor parte de paneles que contienen figuras de ciervas, estas suelen agruparse en pareja, donde una es, frecuentemente, más corpulenta que la otra. Los ciervos, sin embargo pueden estar representados solos o formando parte de grupos numerosos. Esta constante de la temática cierva, nos lleva a pensar en una necesaria transmisión de información sobre un comportamiento concreto de este tipo de fauna.

Así, del estudio etológico de algunos paneles se desprende una información sobre la fauna que llega, en las tres escenas de la pared izquierda, a poder ser interpretada: Se observan tres momentos de la vida de los cérvidos, agrupados formando rebaños (actitud que les sirve de defensa en los claros del bosque). En los tres grupos se representa un ciervo en actitud de brama u olfateo (actividad ligada a la estación otoñal), son ciervos jóvenes con su cuerna luchadora y una horquilla, acompañados de su rebaño de ciervas. La actitud de berrea, movimiento, alerta o tranquilidad, representadas con distintas posturas, incluida la cabeza vuelta de algunas hembras, posiblemente representa tres momentos del instinto otoñal de este tipo de fauna.





El interés de este tipo de manifestaciones radica, por el momento, en la información que puede aportar al estudio del arte rupestre, tanto en la vertiente del registro faunístico y natural de los grupos de cazadores de estos territorios, como en nuevas vías de interpretación basadas en la explotación de los recursos de estas sociedades, donde la información gráfica soportaría una parte importante del conocimiento necesario del comportamiento de la fauna, así como de las estrategias de los cazadores en sus actividades cinegéticas estacionales y, por qué no, en el aprendizaje y la incorporación de los jóvenes a las actividades de los adultos.

Pero el contenido temático del arte rupestre paleolítico no se reduce a las representaciones animales, la mujer tiene un valor excepcional (Bosinski, 1991; Clottes, 2003; Corchón, 1990; Delporte, 1982), como clara expresión de las relaciones sociales que, a través del universo femenino, quedaría marcado en la cultura gráfica por medio de figuras alusivas a la fecundidad y a los modos de reproducción, absolutamente vital para la supervivencia de los grupos humanos y la cohesión afectiva necesaria entre ellos.

En la Cueva están las manos de sus antepasados, para que estos grupos vincularan el lugar con su propia historia, legitimando el uso del territorio y de sus productos económicos, tanto a nivel de sustento (la caza, la pesca, la recolección de alimentos), como de materias primas (aguas medicinales, sílex, ceras, resinas, sal...).

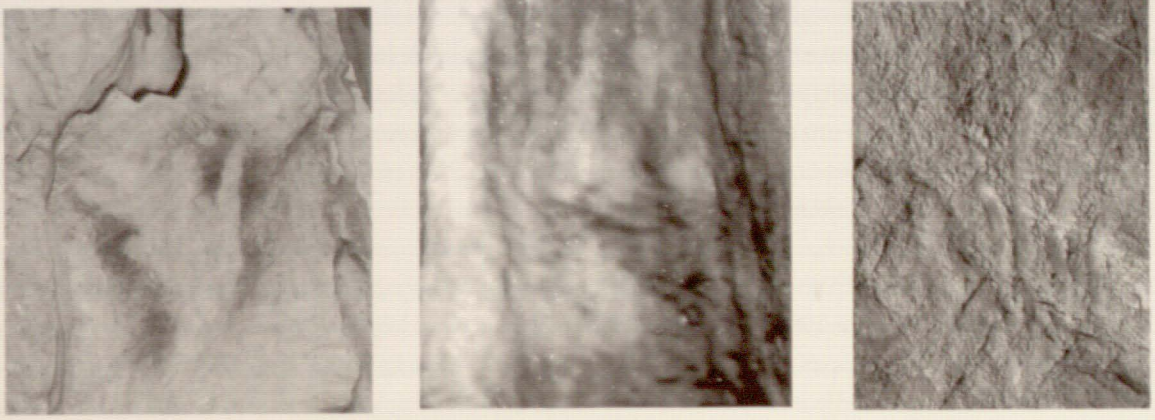
Entendemos así el arte de los cazadores-recolectores como expresión ideológica de sus modos de vida, y a la Cueva de Ardales como punto de agregación de las bandas, en el marco de las intensas actividades sociales que estos desarrollarían en el territorio (Conkey, 1980; Utrilla, 1994), coincidiendo con sus frecuentaciones estacionales, dedicadas a la caza y a la recolección de alimentos y materias primas básicas, sin olvidar las relaciones humanas necesarias para la supervivencia de los grupos, la búsqueda de pareja, fundamentada en las necesidades exogámicas, la incorporación de los adolescentes a los procesos de iniciación y la transmisión de conocimientos tecnológicos y de su cultura oral.

Trabajamos en esta línea en un intento de profundizar en las relaciones entre la Cueva de Ardales y los territorios del litoral Mediterráneo y Atlántico del Sur Peninsular con los valles y penillanuras del interior (marco de la actual Comunidad Autónoma de Andalucía-España). Pero falta profundizar en el conocimiento de los ecosistemas regionales y contrastar la representación faunística del arte con los registros biológicos consumidos por las comunidades prehistóricas. Hay que seguir insistiendo en el interés histórico de las agregaciones estacionales, dado que vemos Ardales como decisiva en la fijación de estas cacerías colectivas, cuyas manifestaciones artísticas otorgaban valores ideológicos y culturales a la conciencia social.

Cueva de Ardales posee una organización muy interesante en cuanto a la distribución de la fauna representada. Las figuras humanas femeninas, las manos y todos los signos, no pueden ser tratados como una colección amorfa y ecléctica, sino como el producto de una planificación y adecuación en la que han intervenido muchos factores, pero todos relacionados con el continente y el territorio que representa. El arte hoy conocido documenta las relaciones sociales de estos grupos y seguramente fijaba las conciencias colectivas de estos cazadores en una ideología común.

Como hemos apuntado parece existir una relación entre la zona de caza, las estaciones y el arte faunístico representado, probablemente en otoño el o los grupos se dispersarían a sus territorios de invernada: quizás al entorno de la actual Bahía de Málaga, donde se desarrollarían estrategias locales de caza, pesca y recolección, como atestiguan sus yacimientos (Cortes y Simón, 2001; Espejo y Cantalejo, 1996; Fortea y Jiménez, 1973; Jordá, 1971; Ramos Fernández y Durán, 1998; Sanchidrián, 1981, 1998, 2001.). Este modelo podría ser útil para concretar aspectos de relación entre la Cueva de La Pileta (Cantalejo, 1995; Cantalejo y Espejo, 1998; Sanchidrián 1997) y los territorios del actual Parque Natural de los Alcornocales - Campo de Gibraltar).

En cavidades como Pileta o Ardales quedarían indicados códigos iconográficos e ideológicos, productos de los modos de vida y de la conciencia colectiva de estas comunidades de cazadores recolectores que, durante el Pleistoceno Superior, habitaron la actual Andalucía, convertida así, en uno de los principales focos del primer Arte Europeo fuera del núcleo «Franco-Cantábrico».



Manos negativas 1 y 2 del Sector II y mano impresa infantil del Sector IV.

Figura femenina y otros signos del Sector IV.

Ciervo realizado con los dedos en el Sector IV.

Trazos rojos aplicados sobre un espeleotema del Sector I y pasta marrón aplicada con los dedos en el Sector IV.

Distintas imágenes del arte paleolítico en la Cueva de Ardales (Málaga).

BIBLIOGRAFÍA

ARTEAGA, O. RAMOS, J. y ROOS, A.M., "La Peña de la Grieta (Porcuna, Jaén). Una nueva visión de los cazadores-recolectores del Mediodía atlántico-mediterráneo desde la perspectiva de sus modos de vida y de trabajo en la Cuenca del Guadalquivir", I *Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja«Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía». Homenaje al profesor Francisco Jordá Cerdá*, Nerja (Málaga), 1986, págs. 75-109.

BOSINSKI, B y G. «The Representation of Female Figures in the Rhineland Magdalenian». *Essays in Palaeolithic Art.* The Prehistoric Society. London (1991): 51-64.

BREUIL, H., "Nouvelles cavernes ornées Paleolithiques dans la province de Málaga", *L´Anthropologie,* 31 (1921): 239-253.

CANTALEJO, P., "Arte paleolítico del Sur Peninsular. Las manifestaciones costeras y los santuarios de interior". En *El Paleolítico Superior Final del río Palmones,* Algeciras (Cádiz), 1995, págs. 211.221.

CANTALEJO, P. ESPEJO, Mª.M. y RAMOS, J., *Cueva de Ardales. Guía del legado histórico y social.* Ardales (Málaga), 1997.

CANTALEJO, P. y ESPEJO, Mª.M. «Arte rupestre paleolítico del sur peninsular. Consideraciones sobre los ciclos artísticos de los grandes santuarios y sus territorios de influencia». *Revista Atlántica-Mediterránea de prehistoria y arqueología social. UCA. Cádiz (1998): 77-96.*

CANTALEJO, P. MAURA, R. ESPEJO, M. RAMOS, J. MEDIANERO, J. ARANDA, A. MORA, J. BECERRA, M. y CASTAÑEDA, V. «Sobre los temas, las técnicas de ejecución y representación del Arte Paleolítico conservado en la Cueva de Ardales (Málaga): Avance. *IIº Congreso de Paleontología «Villa de Estepona». Paleoantropología y Prehistoria. Pliocénica, nº 3.* Estepona. (2003): 54-61.

CANTALEJO, P. MAURA, R. ESPEJO, M. RAMOS, J. MEDIANERO, J. ARANDA, A. MORA, J. CASTAÑEDA,V. y BECERRA, M. «La Cueva de Ardales. Primeras agregaciones gráficas Paleolíticas en la Sala de las Estrellas». *Mainake* (en prensa).

CASTAÑEDA, V. «Las bandas de cazadores-recolectores de finales del Pleistoceno en el Sur de la Península Ibérica. La explicación de sus relaciones con el Norte de África a lo largo del siglo XX». *Actas de las primeras jornadas de estudios históricos y lingüísticos: El Norte de África y el Sur de la Península Ibérica.* Universidad de Cádiz. (2002): 71-98.

CLOTTES, J. "Les gravures pariétales paléolithiques". *Iº Congrés Internacional de Gravat Rupestres i Murals.* Institut d'Estudis Ilerdencs. Lleida. (2003): 131-146.

CLOTTES, J. «L'Art parieal du Magdalenien recent». *Colóquio Internacional de Arte Pré-Histórica.* Revista de Cultura nº 7. Montemor-o-Novo. Portugal (1989): 37-94.

CONKEY. M. «The identification of prehistoric hunter-gatherer aggregation sites: the case of Altamira». *Current Antthropology 21.* Chicago (1980): 609-630.

CORCHÓN, Mª. S. «Iconografía de las representaciones antropomorfas paleolíticas: a propósito de la «venus» Magdaleniense de las Caldas (Asturias). *Zephirus XLIII.* Salamanca (1990): 17-37.

CORTÉS, M. y SIMÓN, M.D., "Cave Bajondillo (Torremolinos, Málaga, Andalucía). News of the transitios between the Middle and Upper Paleolithic in the South of Iberian Peninsula». *Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique.* Instituto Portugués de Arqueología. Lisboa (2001): 103-115.

DELPORTE, H. *«La Imagen de la mujer en el arte prehistórico».* Ediciones Istmo. Madrid. (1982)

ESPEJO, Mª. M. y CANTALEJO, P. «Nuevas aportaciones al Corpus artístico Paleolítico del extremo occidental del Mediterráneo». *Iº Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar.* Ceuta (1987).

ESPEJO Mª.M. y CANTALEJO, P., "Cueva de Ardales, yacimiento recuperado", *Revista de Arqueología,*84 (1988): 14-24.

ESPEJO Mª.M. y CANTALEJO, P., "Cueva de Ardales. Arte rupestre paleolítico", en *Cueva de Ardales, su recuperación y estudio,* Ardales (Málaga), 1992, págs. 67-116.

ESPEJO Mª.M. y CANTALEJO, P., "Arte Prehistórico en las Cuevas del Cantal, Rincón de la Victoria (Málaga)", *Revista de Arqueología,* 179 (1996): 14-21.

FORTEA, J. y JIMÉNEZ, M., "La Cueva del Toro. Nueva estación malagueña con arte Paleolítico", *Zephyrvs*, XXIII-XXIV (1973): 6-16.

GROENEN, M. *Sombra y luz en el arte paleolítico.* Ariel Prehistoria. Barcelona (2000).

JORDÁ, F., "Paleolítico", en *Historia de España. Prehistoria*, Madrid, 1986, págs.

LEROI-GOURHAN, A. *Préhistoire de l'Art Occidental.* Éditions D'Art Lucien Mazenod. Paris. (1971).

MAURA, R. CANTALEJO, P. ESPEJO, Mª.M. RAMOS, J. MEDIANERO, J. y DURÁN, J. J., «El arte paleolítico en la Cueva de Ardales: Técnicas de ejecución y métodos de reproducción». *III Congreso Virtual de Antropología y Arqueología*, www.naya.org.ar, (2002).

MAURA, R y CANTALEJO, P.

«La metodología aplicada en la cueva de Ardales para la documentación del arte prehistórico». *Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología: Sociedades recolectoras y los primeros productores. (en prensa).*

RAMOS FERNANDEZ, J. y DURÁN, J.J. «El Solutrense de la Araña (Málaga)». *Iº Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja. Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía.* Nerja (1998): 63-74.

RAMOS, J. Europa Prehistórica. Cazadores y Recolectores. Editorial Sílex. Madrid. (1999).

RAMOS MUÑÓZ, J. ESPEJO, M.M. y CANTALEJO, P. «La Cueva de Ardales (Málaga). Enmarque histórico regional y aportaciones a la movilidad organizada de las comunidades de cazadores-recolectores especializados. *Iº Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja. Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía.* (1998): 197-261.

RAMOS, J. ESPEJO, M. CANTALEJO, P. DURAN, J.J. MARTIN, E. y RECIO, A. «Cueva de Ardales (Málaga): Geocronología evolutiva y cambios climáticos en el Pleistoceno Superior y Holoceno. Los testimonios de su ocupación por formaciones sociales de cazadores-recolectores, tribales y clasistas iniciales. *Mainake XIX - XX.* Málaga.(1998): 17-45.

RAMOS, J. CANTALEJO, P. y ESPEJO, M.M. «El arte de los cazadores-recolectores como forma de expresión de los modos de vida. Historiografía reciente y crítica a las posiciones eclécticas de la posmodernidad». *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y arqueología social. Volumen II.* Universidad de Cádiz. (1999): 151-177.

RIPOLL, S. RIPOLL, E. y COLLADO, H. *Maltravieso. El Santuario de las manos. Memorias del Museo de Cáceres, 1.* Cáceres.(1999).

SÁIZ JIMÉNEZ, C. "Estudio de los procesos de alteración de las rocas y pinturas rupestres de la Cueva de Doña Trinidad (Ardales, Málaga) y Abrigo de Los Letreros (Velez-Blanco, Almería)", *Panel,* 1 (2002): 86-91.

SANCHIDRIÁN, J.L.,*Cueva Navarro.* Corpus Artis Rupestris, Salamanca (1981).

SANCHIDRIÁN, J.L «Propuesta de la secuencia figurativa en la Cueva de la Pileta. *El món mediterrani després del Pleniglacial (18.000-12.000 BP). Serie Monográfica, 17.* Museu d'Arqueología de Catalunya - Girona. (1997): 411 -430.

SANCHIDRIÁN, J.L. «Arte Paleolítico de la zona meridional de la Península Ibérica». *Complutum 5.* Madrid. (1998): 163-195.

SANCHIDRIÁN, J.L. *Manual de arte prehistórico.* Ariel Prehistoria. (2001).

SAUVET, G y WLODARCZYK, A. «El arte parietal, espejo de las sociedades paleolíticas». *Zephyrus.* Salamanca. (2001): 217 - 240.

UTRILLA, P. "Campamentos-base, cazaderos y santuarios. Algunos ejemplos del paleolítico peninsular", *Monografías del Museo y Centro de Investigación de Altamira,* 17 (1994): 97-113.

VILLAVERDE, V. *Arte Paleolítico de la Cova del Parpalló. Estudio de la colección de plaquetas y cantos grabados y pintados.* Servei d'Investigació PrehistÚrica. Diputación de València. (1994).

ZILHAO, J. Coordinac. Arte rupestre e Pré- História do Vale do Côa. Trabalhos de 1995 - 1996. Ministério da Cultura. Portugal. (1997).

Mesa Redonda:
Primeras Sociedades Campesinas

LA FORMACIÓN SOCIAL TRIBAL EN EL VALLE DEL GUADALQUIVIR

OSWALDO ARTEAGA MATUTE

I. INTRODUCCIÓN A LOS PLANTEAMIENTOS TEÓRICOS

En el pasado III Congreso de Historia de Andalucía celebrado en Córdoba (2001), cuyas actas aparecieron publicadas en el año 2002 y se encuentran ahora mismo en proceso de divulgación, hemos presentado una ponencia bajo el título "Las teorías explicativas de los cambios culturales durante la prehistoria en Andalucía: nuevas perspectivas de investigación" (Arteaga 2002).

Nos ocupábamos entonces, como también en parte lo queremos hacer en esta Mesa Redonda de Ronda (2003), en realizar una revisión crítica de los esquemas mecanicistas que hasta nuestros días imperan en los paradigmas científicos que vienen interpretando los cambios culturales entre los períodos prehistóricos, que de una manera sucesiva en el tiempo y en el espacio habíamos creado los arqueólogos evolucionistas y difusionistas, para siendo ayudados en la praxis de la producción de los datos descriptivos y comparativos por un método analógico positivista, construir de este modo el discurso de la prehistoria en Andalucía de acuerdo con los 'paralelos formales' (fósiles directores) acuñados para tales efectos por el Historicismo Cultural europeo y por el Historicismo Cultural Hispánico (Arteaga 1992; 2002).

Entre los 'períodos' analizados en nuestra ponencia de Córdoba estaba también el que ahora tratamos en esta Reunión de Ronda, referido por el Historicismo Cultural al llamado 'paso' del Paleolítico al Neolítico; el mismo que el Procesualismo Funcionalista ahora refiere a la transición diacrónica entre la 'banda' y la 'tribu', y en definitiva, el que referido más bien al cambio económico-social el Materialismo Histórico plantea desde el concepto de un nuevo 'modo de producción'. Asumiendo una toma de postura teórica basada en un método dialéctico, al igual que otros colegas que debatimos en general los criterios formulados por la Arqueología Social Iberoamericana (Lumbreras 1974; Bate 1984; 1998; Fonseca 1984; Sanoja 1984; Veloz 1984; Vargas 1990), nosotros venimos cuestionando estos períodos en atención a la caracterización cualitativa de unas sociedades apropiadoras (cazadoras, recolectoras y pescadoras) y de unas sociedades tribales, entendidas estas últimas como unas primeras comunidades productoras, también en Andalucía (Arteaga 1992; 2002).

En algunos capítulos de nuestro trabajo para dicho III Congreso de Historia de Andalucía, al abordar el problema teórico y metodológico que ahora nos ocupa, dábamos cuenta del modo en que se había creado para el mediodía de la Península Ibérica el 'mito' del retraso tribal de la civilización occidental, respecto del adelantamiento tribal de la civilización oriental, y a través del evolucionismo europeo analizábamos cómo se había reproducido hasta nuestros días en Andalucía el esquema tecnológico de una sincronización tripartita, manejado por el difusionismo

acerca de un Neolítico Antiguo, Medio y Final (Pellicer 1964; 1967; Vicent y Muñoz 1973; Navarrete 1976; Asquerino y López 1981; Pellicer y Acosta 1982; 1986; Acosta 1986; Acosta y Pellicer 1990).

Seguidamente, en base a lo anterior, acusábamos la forma en que el Historicismo Cultural hacia los años cuarenta (después de la Guerra Civil), partiendo del criterio europeísta de que los 'focos originarios' de las consideradas 'primeras civilizaciones' estaban en Oriente (Arteaga 2002: 256s.), había asumido que aquellos 'influjos culturales' conectados con Europa central y con otras latitudes nórdicas (Childe 1929; Almagro Basch 1941) también por el Mediterráneo se 'difundirían' hasta la Península Ibérica mucho más tarde; quedando la misma de esta forma convertida en un 'pequeño continente' periférico, donde Andalucía funcionaría como un foco receptor sumamente pasivo, asimilando siempre aquellos efectos externos, comenzando por los relativos al Neolítico Oriental de la cerámica cardial (Bernabo Brea 1946; 1953-54; 1956).

En efecto, el debate sobre la 'culturización neolítica' había sido un tema recurrente en la discusión científica mantenida entre las tendencias interpretativas europeístas, africanistas y orientalistas que enfocaron respecto de España los más destacados investigadores que se ocuparon de dirimir aquellos cuestionamientos durante la primera mitad del siglo XX (Bosch Gimpera 1925; 1932; Pericot 1934; 1953; Almagro Basch 1941; Martínez Santa-Olalla 1946; San Valero 1950).

En la Universidad de Valencia (Pericot 1934; Tarradell 1962) y sobre todo desde el Servicio de Investigaciones Prehistóricas de la Diputación Provincial (Fletcher 1953; 1956; 1963), el discurso difusionista de la neolitización había cobrado una enorme profusión, a tenor de las propuestas ibero-saharianas e hispano-mauritanas que se fueron discutiendo también en relación con el Levante (San Valero 1950; Pericot 1953; Fletcher 1953). Fueron cruciales cada vez más las argumentaciones basadas en las cerámicas cardiales de las cuevas de la Sarsa y de l'Or, así como también las relativas a las fases arqueológicas observadas en comparación con los registros señalados en la Cueva de la Cocina por parte de F. Jordá y J. Alcácer (1949): aquí sin cardial y con muy abundantes microlítos geométricos, sirviendo los mismos para la denominación de un 'Neolítico Inicial de Montaña'.

Las dos fases propuestas para el Neolítico Valenciano por Jordá y Alcácer fueron consideradas como unas facies sincrónicas por D. Fletcher (1956: 416), aunque con unos substratos y entronques culturales diferentes. Una propia de la zona costera quedaría caracterizada por la cerámica cardial y por la ausencia de los sílex geométricos. La zona interior con la presencia de los sílex geométricos carecería de la cerámica cardial. Y una zona intermedia, de contacto entre ambas, con cerámica cardial y los sílex geométricos estaría por lo mismo representada en las cuevas de la Sarsa y de l'Or (Fletcher 1956). Estas ideas iban a ser retomadas más adelante por los defensores del llamado 'modelo dual'.

En definitiva, una vez centrada la cuestión neolítica en atención al paradigma de la difusión cardial, vista desde Oriente (Bernabé Brea 1956), en el País Valenciano quedarían consignadas las interpretaciones referentes a la neolitización de la Península Ibérica apoyadas sobre todo en las cuatro fases evolutivas analizadas en la magnífica secuencia estratigráfica de la Cueva de la Cocina antes citada (Fortea 1973; Martí 1977; 1978). En adelante, aquel paradigma levantino reafirmado con nuevos estudios (Martí 1982; 1983; Bernabeu 1982; Fortea *et alii* 1987; Juan-Cabanilles 1985), aunque matizado por las nuevas dataciones radiocarbónicas que se iban conociendo en Andalucía (Pellicer y Acosta 1982; Acosta 1986), continuaría encontrando una gran aceptación, respecto de la propugnada influencia culturizante causada por el Neolítico cardial sobre la llamada 'Cultura de las Cuevas' (Bosch Gimpera 1925; 1932; Navarrete 1976). Cabe decir que esta visión difusionista (Martí y Juan-Cabanilles 1987; Baldellou *et alii* 1989) ha sido sustentada *mutatis mutandis* hasta el presente (Navarrete *et alii* 1991; Pellicer 1992; por el contrario Arteaga 1992: 192-194).

En nuestros días, siendo cada vez más reciclados con unos nuevos argumentos (Ammerman y Cavalli-Sforza 1979; 1984; Ammerman 2002; Bernabeu 2002) estos mismos criterios anidan en el pensamiento de muchos colegas,

defensores de aquella tendencia (Zilhão 2000; Sanchidrián 2001). Y se fueron haciendo de este modo inexorables, como si por otro lado desde los años ochenta en Andalucía no se estuviera dando arqueológicamente nada nuevo (Pellicer y Acosta 1982; Hernando 1999). Por lo que tampoco dejaron de ser numerosos los autores que mirando siempre "Al Oeste del Edén" (Bernabeu, Aura y Badal 1993) siguieran interpretando las mismas cuestiones desde Oriente, como una 'ola de avance', a tenor de la visión integracionista que condujo al discurso de la suplantación del difusionismo por el funcionalismo (Arteaga 2002); cuando no a la repetición de una manera casi literal del ideograma tradicional acuñado a partir de los cuatro niveles evolutivos de la Cueva de la Cocina (Fortea 1973; Martí 1978), para argumentar la 'llegada' a las actuales tierras levantinas de unos grupos 'neolíticos puros' (Sanchidrián 2001: 368s.), haciéndolos causantes de la transmisión de la 'buena nueva' de la domesticación animal y del cultivo vegetal a las otras poblaciones culturalmente más atrasadas. Estas últimas serían en las hipótesis planteadas unas comunidades comparables con aquellas que habitarían en las 'cuevas andaluzas' (Pellicer 1964; Navarrete 1976) y que habrían superado su nivel de salvajismo gracias a las influencias culturizantes promovidas por la migración de los grupos que hallándose adelantados en el evolucionismo de la neolitización 'llegarían' desde las actuales tierras del País Valenciano (Martí 1978; Juan-Cabanilles y Martí 2002).

Como se han encargado de criticar otros varios autores (Vicent 1988; 1991; Arteaga 1992; Nocete *et alii* 1995; Román 1996; Hernando 1999; Pérez 2002) en la misma forma que se crearon los paradigmas culturales exógenos para el esquema 'paleolítico' en Andalucía (Arteaga, Ramos y Roos 1998; Ramos Muñoz 1999), los debates orientalistas (Almagro Basch 1941), europeístas (Martínez Santa-Olalla 1946) y africanistas (San Valero 1946) nunca profundizaron en la posibilidad de que la fenomenología de la llamada neolitización en esta región atlántica-mediterránea hubiera conocido también un poblamiento cazador-pescador-recolector que en el mediodía como sujeto activo de su propia formación económica social hubiera gestado incluso conociendo algunas reciprocidades exógenas sus propios modos de vida y de trabajo comunitarios (Arteaga 1992; 2002). En suma, para de este modo producir en estas tierras meridionales también una 'cultura neolítica', identitaria de una formación social así determinada.

Entendíamos por otra parte, desde luego, que los nacionalismos provinciales encubiertos en aquellas concepciones neolíticas buscando 'orígenes' para sembrar 'raíces' (Tarradell 1962), mucho tenían que ver con la oposición al centralismo imperante en España después de la Guerra Civil. Por lo que de una manera parecida unas y otras tendencias estaban contraponiendo unas similares pretensiones trascendentales, haciendo de la prehistoria una especie de arma de la reacción (Prieto 1976), para justificar unas concepciones idealistas relativas más bien a nuestro presente.

Pero las falacias histórico-culturales tampoco siguieron marchando en solitario, cuando a partir de los años setenta las preocupaciones difusionistas para buscar orígenes y sembrar raíces evolutivas comenzaron a verse cuestionadas desde otras tendencias particularistas, que renunciando a los orientalismos extremados (aunque siempre contando con Oriente) a tenor del Procesualismo Funcionalista (Binford 1968) estaban reciclando las teorías civilizatorias decimonónicas, esta vez para adecuarlas a otras pautas de integración nórdicas (Clark 1980). En resumidas cuentas, estas nuevas pautas de integración por un lado matizaron el papel civilizatorio oriental (Renfrew 1973) y por otro lado resaltaron la importancia de los procesualismos nórdicos, y sobre todo británicos, pero dejaron de nuevo a la Península Ibérica sumida en la 'Teoría de la Barbarie' y otra vez relegada hasta la Edad del Bronce en la periferia marginal de la civilización (Ruiz Gálvez 1998). La prehistoria en Andalucía, por lo tanto, hacia los años setenta estaba saliendo de la dependencia de la barbarie aceptada por el Historicismo Cultural Hispánico, para quedar integrada en el nuevo sistema adaptativo propuesto por el Procesualismo Funcionalista (Renfrew 1986; Chapman 1991), a fin de cuentas para quedarse al margen de la representación europea de los nuevos paradigmas civilizatorios.

En otras páginas del mismo ensayo crítico presentado al III Congreso de Historia de Andalucía (Arteaga 2002), a tenor de todo lo antes comentado, reseñábamos la manera en que las teorías funcionalistas introducidas por la 'Nueva Arqueología' anglo-americana (Binford 1968; 1972) habían impactado en España (Coloquios de Teruel),

contra los paradigmas científicos que hasta los citados años setenta reinaban en solitario, también en Andalucía. Y desde esta cambiante perspectiva que alumbraron algunos estudios 'pioneros' contrarios al Historicismo Cultural, remarcábamos el éxito alcanzado por la llamada 'Arqueología Espacial' como embajadora y antesora del Procesualismo Funcionalista en nuestros ámbitos académicos e institucionales.

No por pura curiosidad, llamábamos la atención acerca de las contradicciones epistemológicas que las nuevas alternativas teóricas causaron y siguen propiciando entre sus usuarios. En efecto, comenzamos por referir cómo frente a los defensores acérrimos del evolucionismo y del difusionismo que entonces cerraban sus filas, tampoco los 'coqueteos' entablados entre algunos marxistas y estructuralistas con los 'nuevos arqueólogos' funcionalistas dejaron de caer en unas flagrantes incongruencias.

Los defensores del Materialismo Histórico, sobre todo, cayeron en la inconsistencia epistemológica de pretender mantener para la teoría del conocimiento (para la gnoseología) un discurso, y para la teoría de la realidad (para la ontología) otro diferente no basado en la lógica de un método dialéctico y, por si fuera poco, abrazando más bien la metodología neo-positivista propugnada por la Arqueología Espacial.

Los 'nuevos arqueólogos', en su triunfalismo cientifista, en un principio hicieron estragos contra los difusionistas y evolucionistas (Renfrew 1973; 1986; Chapman 1991); pero al mismo tiempo se plagaron de contradicciones, que pronto comenzaron a hacerse palpables, bien fuera en los discursos adaptativos de quienes se hicieron abanderados del Procesualismo en Andalucía (Chapman 1991), bien fuera en los correlatos que adoptaron quienes como tránsfugas del evolucionismo y del difusionismo, que venían cultivando, dieron un salto apresurado al Funcionalismo, para 'adaptarse' a la corriente que entonces consideraban 'más progresista'.

En efecto, la inconsistencia teórica de los 'nuevos arqueólogos' se puso en evidencia al querer homologar los datos producidos por y para el Historicismo Cultural con los presupuestos adaptativos del sistema funcionalista de una forma mimética (Arteaga 2002). Es decir, cayendo en la falacia de proponer una nueva 'coherencia ambientalista', pero sin realizar por su parte unas investigaciones ecológicas previas (Chapman 1991). De esta forma, tomando por un lado el esquema neo-evolucionista de la banda y de la tribu, que propugnaba la Arqueología Antropológica Americana (Service 1966; Sahlins 1968), pero al mismo tiempo trabajando sobre la corografía de los mapas actuales intentaron 'reciclar' el modelo lineal que criticaban al Historicismo Cultural, esta vez forzando sus horizontes sincrónicos más generales (Paleolítico y Neolítico) para hacerlos coincidir con la ilación de otro discurso mecanicista, como es el que radica en la visión procesualista.

En definitiva, esta viene siendo de todas maneras hasta nuestros días la corriente teórica que goza de una mayor aceptación entre nuestros arqueólogos y la que propugnando un método neopositivista (Chapman 1991) en Andalucía resulta dominante. No podemos desarrollar aquí en detalle el impacto causado por el 'Procesualismo' (Binford 1968; 1972) a la hora de explicar por unas causas ecológicas (Rowley-Conwy 1981; 1984; Larsson 1986) el condicionante que referido a la supuesta 'disminución de los recursos naturales' en el paso del período climático Atlántico al Subboreal obligaría a los grupos de cazadores-recolectores a emplear las alternativas subsistenciales de las técnicas agrícolas y ganaderas que se difundirían gracias a los contactos que desde Dinamarca hasta Portugal (Arias Cabal 1997) se habrían establecido en relación con las sociedades neolíticas danubianas y mediterráneas (cardiales).

Pero aunque sea de pasada debemos recordar los debates alternativos que se han formulado frente al modelo invasionista de algunos autores (Ammerman y Cavalli-Sforza 1984) para resaltar los componentes locales 'mesolíticos' en la fachada atlántica (Clark 1980) introduciendo también el Funcionalismo otros argumentos basados en el crecimiento demográfico (Paludan-Müller 1978), en la competición generada entre tales grupos (Hayden 1990) y en la acumulación de un prestigio social (Jennbert 1985) por el control de bienes de riqueza en las manos de liderazgos elitistas. Es decir, unos argumentos para 'particularizar' desde estas pretendidas diferenciaciones de estatus y desde los intercambios de objetos valiosos (Price 1996), los mecanismos circulacionistas mediante los cuales unos alimentos nuevos

y exóticos (como los agrícolas y ganaderos) podían haber alcanzado las latitudes nórdicas a través de las comunidades mesolíticas atlánticas. En este sentido, el Procesualismo Funcionalista sin dejar de mirar al Mediterráneo a través de la fachada atlántica ha querido buscar modelos cuantificadores de acumulación de trabajo, como explicativos de la cohesión de los grupos mesolíticos, para a través de los intercambios emergentes interpretar el trasvase de la tecnología neolítica que permitiría a tales comunidades adaptarse al medio reajustando su sistema social. Y este mismo 'modelo' de concentración de fuerza de trabajo se viene buscando aplicar en el sur de Portugal (Calado 2000) para desde el mesolítico explicar una casuística de 'complejidad social' muy parecida.

En Andalucía, estos conceptos basados en las variables funcionalistas de la intensificación cuantitativa de fuerza de trabajo concentrada, para explicar la cohesión de la complejidad social y la interacción conducente al intercambio de información entre elites emulativas de prestigio (Chapman 1991), vienen causando una enorme aceptación. Y, desde luego, como se acaba de poner de manifiesto en el III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica celebrado en Santander (2003) el Procesualismo Funcionalista sigue gozando de una proyección creciente a la hora de interpretar por doquier la adaptación cultural de numerosos grupos epipaleolíticos a la economía productiva del por muchos autores llamado Neolítico Interior.

No obstante, cabe añadir que muy a pesar del gran éxito alcanzado por el Procesualismo algunos de sus seguidores se muestran actualmente bastante cambiantes en sus argumentaciones (García Sanjuán 2000), quizás ante las críticas que ahora reconocen del Procesualismo Cognitivo (Hodder 1982; 1984; Whittle 1985), quizás también ante la observación de las propias incongruencias teóricas que intentan solventar en común los progenitores de aquellas corrientes anglo-americanas, para proceder a reciclar sus anteriores postulados (Renfrew y Bahn 1991). Pero sobre todo, quizás porque en Andalucía el debate teórico de la Arqueología se hace cada vez más abierto a la pluralidad. Y al hacerse plural, sin apenas haber pasado por el 'todo vale' de la posmodernidad, atraviesa ahora por una crisis saludable de recuperación intelectual, posibilitando la contrastación de unas distintas tomas de postura que aunque irreconciliables esperemos que permitan esclarecer cuáles pueden ser en el futuro las nuevas alternativas de nuestra investigación (Arteaga 2002).

II. FORMACIÓN SOCIAL, MODO DE VIDA Y CULTURA, EN TRES REFERENTES 'NEOLÍTICOS' DEL VALLE DEL GUADALQUIVIR

Una vez que hemos expresado en el campo de la teoría del conocimiento histórico, cuál es el ámbito del debate científico en que se concita nuestra toma de postura valorativa, podemos pasar al campo de la teoría de la realidad histórica investigada para exponer, cuáles vienen siendo los referentes arqueológicos que hemos estado analizando desde nuestra praxis experimental (Arteaga y Roos 1995; Arteaga, Schulz y Roos 1995; Arteaga y Cruz Auñón 1995; Arteaga, Ramos y Roos 1998), con el propósito de acercarnos a la contrastación dialéctica de nuestro objeto de estudio. Es decir, intentando incidir en la heurística de una nueva alternativa investigativa que nos permita abordar la caracterización de la formación social a la cual pensamos atribuir como sujeto histórico los contenidos básicos de las comunidades productoras tribales en Andalucía (Arteaga 1992).

En atención a propiciar una contrastación crítica que desde la praxis pueda concurrir plenamente en el debate planteado en Andalucía (Arteaga 2002) entre el Historicismo Cultural, el Procesualismo Funcionalista y el Materialismo Dialéctico, sacaremos también a colación la realización de tres actividades de investigación mediante las cuales esperamos contrastar las variables culturales que por nuestra parte hemos venido analizando durante estos últimos años:

a) La cueva de la Peña de la Grieta, en Porcuna, Jaén (Arteaga, Ramos y Roos 1998).
b) El asentamiento aldeano de Los Álamos, en Fuentes de Andalucía, Sevilla (Arteaga y Cruz-Auñón 1995).
c) Los concheros de Lebrija, Sevilla (Arteaga y Roos 1995; Arteaga, Schulz y Roos 1995).

Sin agotar en modo alguno la existencia de otros modelos similares que podemos contrastar y que ahora mismo constituyen el objeto de estudio de las tesis doctorales que siguiendo la orientación teórica aquí planteada bajo nuestra dirección se realizan (Pérez Rodríguez 2002) cabe retener que en los tres casos referentes que acabamos de mencionar (una cueva, un asentamiento al aire libre y un conchero) sus respectivas variables culturales cuentan con la presencia sintomática de la llamada 'cerámica cardial'.

En definitiva, pudiendo quedar homologados teóricamente como relativos a un Neolítico Antiguo en los tradicionales esquemas normativistas (Navarrete 1976; Martí 1978), los tres 'modelos' que hemos seleccionado aluden desde sus cualidades variables al debate de una misma cuestión, desde un enfoque distinto del fenómeno cultural. Es decir, contrastando el enfoque que el Historicismo ha referido a la 'cultura' evolucionista y difusionista; el que los procesualistas han referido a la 'cultura' como un medio extrasomático de adaptación al ambiente ecológico; y el enfoque de la Arqueología Social Iberoamericana, referido a la 'cultura' como una manifestación mediadora, más bien, entre el modo de producción y los modos de vida, y que a través de los modos de trabajo pueden hacerse particulares como propios de una formación social.

Esta será por lo tanto la visión que ahora también asumiremos por nuestra parte (Arteaga 1992; 2002), entendiendo que las distintas dimensiones que aluden a la existencia de una sociedad concreta son aquellas que referimos a los conceptos de formación social, modo de vida y cultura (Vargas 1990; Bate 1998).

III. LA CUEVA DE LA PEÑA DE LA GRIETA: UN PROCESO DE PRODUCCIÓN APOYADO CÍCLICAMENTE EN LA CAZA-RECOLECCIÓN

La cueva de la Peña de la Grieta se encuentra ubicada en un prominente farallón rocoso, desde el cual se hace visible el curso del río Salado de Porcuna, discurriendo hacia las tierras bajas del valle del Guadalquivir. Hacia el sur, desde la misma cueva se divisa el paso de dicho río Salado por entre los cerros de Los Alcores y El Albalate, viniendo las aguas de este tramo del cauce fluvial de un lago que hemos delimitado mediante perforaciones geoarqueológicas en los llamados Llanos de Pezcolar situados por detrás de los mencionados promontorios.

En el cerro conocido con el nombre de Los Alcores, justamente al frente de la Peña de la Grieta, se localiza la Cueva de los Enamorados, también con posibles vestigios prehistóricos: epipaleolíticos y neolíticos. Por lo que los habitantes de ambas cuevas, respecto del río Salado, controlaban además de los recursos minerales, acuíferos y vegetales de una zona especialmente neurálgica, entre los montes del Subbético y el valle del Guadalquivir, igualmente los recursos faunísticos que facultaban al lado de la recolección de las especies silvestres la caza de los animales salvajes que estacionalmente circulaban cruzando por dicho ámbito natural (Arteaga, Ramos y Roos 1998).

En las laderas pendientes del cerro de Los Alcores, por debajo de la Cueva de los Enamorados, las prospecciones realizadas han permitido recoger en superficie fragmentos cerámicos adscritos al Neolítico, y entre ellos algunos tratados con la decoración impresa denominada 'cardial'. También se consignan, para las industrias líticas, elementos referentes a instrumentos compuestos, tanto microlaminares como geométricos. No podemos realizar ninguna argumentación concluyente, hasta que se lleven a cabo excavaciones para aclarar sus posibles contextos.

Las excavaciones apenas iniciadas en la Peña de la Grieta, dentro del marco investigativo del 'Proyecto Porcuna' (Arteaga *et alii* 1991), han permitido comenzar a constatar que se trataba en este caso de un asentamiento frecuentado por cazadores-recolectores, cuando menos desde el Paleolítico Superior (Arteaga, Ramos y Roos 1998).

Las industrias líticas hasta el momento estratificadas por delante de la grieta rocosa donde sabemos que se hallaba la entrada de la cueva, sirvieron ellas mismas para definir la superposición de cuatro grandes fases de ocupaciones prehistóricas, cubiertas por una quinta fase con materiales más modernos. En la Fase I, señalada hasta ahora como la más antigua, aparecieron importantes tecnocomplejos solutrenses. En la Fase II, junto con restos óseos de animales salvajes cazados, aparecieron utillajes referidos al Solutreogravetiense. Y sin declinar en el desarrollo cualitativo de unos procesos productivos apoyados en la caza-recolección los nuevos instrumentos de trabajo pertenecientes a la siguiente Fase III se hicieron propios de una tecnología relativa todavía al Neolítico Antiguo, sin faltar evidencias posteriores (Arteaga, Ramos y Roos 1998).

Entre las producciones neolíticas aparecidas en la Peña de la Grieta también encontramos representada de una manera muy minoritaria la cerámica cardial. Aunque para nosotros la cerámica cardial no constituye en modo alguno la condición *sine qua non* para la definición de un Neolítico Antiguo en Andalucía, tampoco nos extraña que su circulación aparezca integrada en la secuencia de la Peña de la Grieta en unos momentos relativos a las primeras evidencias productivas que aquí se detectan. Debemos enfatizar por lo tanto que la cerámica cardial circulaba no solamente en manos de unas comunidades agrícolas, sino también entre comunidades tribales cazadoras-recolectoras.

El proceso de especialización observado en la tecnología lítica, desde las frecuentaciones de la cueva por parte de las sociedades 'apropiadoras' significadas como cazadores-recolectores, desde el Paleolítico Superior hasta las ocupaciones llevadas a cabo por las comunidades conocedoras de la cerámica cardial, resulta por todo lo dicho mostrativo de que los modos de vida caracterizados por los procesos productivos agrocupecuarios desarrollados alrededor del valle del Guadalquivir (Arteaga y Roos 1995; Arteaga y Cruz-Auñón 1995) no fueron en absoluto excluyentes de aquellos otros procesos productivos que las primeras comunidades tribales llevaron a cabo en las distintas tierras del ámbito atlántico-mediterráneo (euroafricano); para haciéndose 'propietarias' de diversos medios naturales consignar en tales espacios territoriales las 'otredades económico-sociales' que conocemos finalmente como 'neolíticas', y que sin duda alguna fueron por doquier las mismas 'otredades comunitarias' que habiendo sido consideradas como 'epipaleolíticas' (Fortea 1973) en realidad estaban durante los milenios VIII y VI ANE gestando la concentración organizativa de las fuerzas productivas que de una manera prístina dieron el salto cualitativo a la plasmación de un nuevo modo de producción y de reproducción social en Andalucía (Arteaga y Roos 1995).

Teniendo en cuenta las alternativas explicativas que venimos proponiendo desde hace varios años (Arteaga 1992; 2002) frente a las diversificaciones tecnoeconómicas que ahora mismo surgen para desde otras expectativas funcionalistas (Barandiarán y Cava 2001) contradecir la tradicional visión difusionista defendida por el antes citado 'modelo dual' (Juan-Cabanilles y Martí 2002), nosotros anteponemos una tercera propuesta analítica para investigar el caso de la Peña de la Grieta, basada como hemos dicho en los conceptos de formación social, modo de vida y cultura (Vargas 1990; Arteaga 1992; Bate 1998).

Por lo tanto, nos apoyamos en una metodología materialista y dialéctica, donde el entendimiento de la cultura neolítica no queda dependiendo de ningún 'progresivo contagio exterior' migratorio (Bernabeu, Aura y Badal 1993), ni el 'proceso interno' de la sociedad productora neolítica queda diversificado por ningún incidente ecológico determinante sobre la cultura, entendida como un medio extrasomático de adaptación (Binford 1968; Chapman 1991).

En relación con los modos de vida aldeanos, que después también aludiremos nuevamente en las tierras bajas del valle del Guadalquivir, la frecuentación de la Peña de la Grieta por parte de unas comunidades cazadoras-recolectoras (tribales) nosotros las explicamos como unas ocupaciones semisedentarias, acaso estacionales, que por otro lado resultarían igualmente distintas a las que se practicaban por entonces en los diversos ecosistemas existentes: respecto de otros valles, humedales y estuarios; así como también en los montes, en los pisos serranos y en las franjas costeras (Arteaga y Hoffmann 1999).

En consecuencia, nada extraña que la cerámica cardial hubiera circulado de una manera congruente con la movilidad y con los intercambios recíprocos realizados entre aquellas comunidades tribales (acaso como 'dones'), fueran cuales fueran los procesos productivos que desarrollaran, para mediante unos distintos tecnocomplejos instrumentales objetivar las alternativas subsustenciales de sus respectivas prácticas socioeconómicas. En la Peña de la Grieta, los registros arqueológicos (con unas más bien escasas evidencias relativas a la agricultura) aparte de otros elementos líticos ofrecen unos instrumentos de trabajo (industrias laminares) que siendo igualmente aptos para la recolección de unas especies silvestres, de acuerdo con el estudio pertinente a la fauna tampoco dejan de sugerir un modo de vida particularizado en relación una formación social tribal, pero apoyando su alternativa subsistencial en un modo de trabajo que no deja de ser cazador-recolector.

Esta situación referente a un modo de vida diferenciado por su modo de trabajo de otros conocidos en el valle del Guadalquivir (Arteaga y Cruz-Auñón 1995), nos recuerda que *mutatis mutandis* existieron muchos más casos equiparables por sus variables atestiguadas en muy significativas cuevas andaluzas (Navarrete 1976; Pellicer 1985; Acosta y Pellicer 1990; Pellicer y Acosta 1997) donde los debates histórico-culturales (Navarrete *et alii* 1991) y funcionalistas (Chapman 1991) no han cesado de mantenerse recurrentes, sin percatarse de que durante los milenios VIII y VII ANE era al aire libre donde se estaban propiciando las prácticas apropiadoras de las tierras productivas y las concentraciones comunitarias de las fuerzas de trabajo (Arteaga y Roos 1995; Arteaga y Hoffmann 1999) que en claves agropecuarias (sin abandonar para nada la caza-pesca-recolección) hacia el VII-VI milenio ANE darían explicación a la aparición prístina de una formación social tribal en el ámbito atlántico-mediterráneo de la Península Ibérica (Arteaga 1992).

En efecto, cuando se estaba produciendo la implantación territorial de las comunidades productivas 'aldeanas' en torno al valle del Guadalquivir (Arteaga y Roos 1995; Arteaga y Hoffmann 1999), a todas luces con una mayor propensión agropecuaria (Arteaga y Cruz-Auñón 1995), cabe recuperar una relectura económica-social de cuanto venía ocurriendo en relación con otras propensiones ganaderas como aquellas atestiguadas en Los Castillejos de Montefrío (Uerpmann 1979; Riquelme 1988), y asimismo en comparación con las alternativas que mostrando unas variables cifradas en la caza-recolección y en la pesca-recolección (Ramos y Lazarich 2002) podemos distinguir en los registros materiales y en los restos faunísticos asociados en los biocenogramas (Cáceres 2003) de la Cueva de la Carigüela de Piñar (Uerpmann 1979) y en la Cueva de Nerja (Boessneck y Driesch 1980; Morales y Martín 1995).

Es decir, no ofreciendo dichos *biocenogramas* una simple dicotomía cultural ni tecnoeconómica, sino una diversificación económica-social de los modos de vida y de trabajo propios de aquellas comunidades tribales; siendo por lo tanto aducibles dichas 'variables' en relación con los procesos productivos ubicados en relación con la Cueva de los Murciélagos de Zuheros (Vicent y Muñoz 1973; Gavilán *et alii* 1996), con las cuevas de la Dehesilla, Parralejo y Chica de Santiago (Acosta 1987; Acosta y Pellicer 1990), sin olvidar todas las propensiones estuarinas que por encontrarse en los rebordes costeros del antiguo litoral a partir del 6500 B.P. desaparecieron bajo las aguas marinas de la Transgresión Flandriense (Arteaga y Hoffmann 1999).

En los denominados registros epipaleolíticos de la Cueva de Nerja la caza referida sobre todo a la cabra montés y algo menos al ciervo y al jabalí, además de completarse con un gran porcentaje de conejos, alternaba con la recolección y la pesca, se hallaban representadas estas actividades económicas relacionadas con el medio marino por unas enormes cantidades de moluscos y peces, así como también por los abundantes restos de foca monje documentados.

En los contextos neolíticos de la misma cueva (Aura y Pérez 1992; Pellicer y Morales 1995) dominaban las mismas especies faunísticas, mostrando que seguían siendo prioritarias para la subsistencia al lado de las especies domesticadas que se fueron introduciendo de una manera más bien complementaria; destacando seguramente por el aprovechamiento de aquel espacio litoral la cabaña ovicaprina. La dimensión antrópica de aquella objetivación

territorial, antes que 'neolítica', parece arraigada durante el 'Epipaleolítico', resultando más bien propia de las comunidades que desde los milenios VIII y VII ANE estaban incidiendo en la transformación de dicho paisaje litoral (Arteaga y Hoffmann 1999).

En el mismo sentido de la resolución alternativa que venimos planteando, para darle un protagonismo antrópico a las organizaciones comunitarias que incidieron en la captación particularizada de tales dimensiones territoriales, no deja de resultar concluyente la evidencia de que tampoco se puedan en principio establecer siempre unos 'patrones ganaderos' en otras muchas cuevas andaluzas, a pesar de que estaban localizadas en unas tierras bastante apropiadas para el desarrollo de tales prácticas productivas. Entre otras muchas, que podemos contrastar con aquellas como la Cueva del Toro donde la economía pastoril era predominante (Martín Socas *et alii*, en esta misma publicación), recordemos los registros faunísticos de las cuevas de Parralejo y de la Dehesilla (Acosta y Pellicer 1990), donde las cabañas domésticas fueron aprovechadas en unos términos relativamente secundarios, en comparación con la importancia que seguiría teniendo la fauna silvestre representada por lo mismo de una manera notable (Boessneck y Driesch 1980), resultando inapropiado este modelo racional de proceso productivo, aunque tribal, para caracterizar su patrón como propiamente 'ganadero'.

En definitiva, todas las alternativas económicas que la formación social tribal desarrollaba en Andalucía, debemos considerar que constituyeron la puesta en práctica de unos procesos productivos igualmente diversificados, siempre en una confrontación dialéctica con las variables territoriales referidas a las aldeas agrícolas que venimos subrayando en las tierras bajas litorales y en el valle del Guadalquivir (Arteaga y Roos 1995; Arteaga y Cruz-Auñón 1995; Arteaga y Hoffmann 1999), y también en confrontación con las variables territoriales que en otras zonas vecinas podemos referir a unas propensiones ciertamente ganaderas, como las que resaltan en el mencionado asentamiento de Los Castillejos de Montefrío (Riquelme 1988).

En un sentido amplio, siendo más relevante para la subsistencia que la 'circulación de la cerámica cardial', frente a la caza-pesca-recolección practicada por doquier durante los milenios VIII y VII ANE este modelo económico tendiente a la concentración de una riqueza ganadera hubo de representar una alternativa a la propensión acumulativa de una riqueza agrícola también en otros grandes espacios territoriales de la Península Ibérica.

Podemos decir que esta misma propensión ganadera, como una alternativa a la agricultura, se daba también en relación con los grandes estuarios atlánticos que por el mar conectaban a las tierras atlánticas-mediterráneas de Andalucía con las nórdicas de Dinamarca (Arteaga y Ménanteau, e.p.). En aquellos grandes estuarios atlánticos, donde se podían articular relaciones terrestres similares a las del valle del Guadalquivir, pensamos que frente a la alternativa productiva de una economía agricultora el modelo de acumulación de riqueza ganadera representaba, sin abandonar tampoco la caza, la recolección y mucho menos la pesca, un recurso de enorme proyección económica-social; siendo además los procesos productivos ganaderos como los pesqueros propios de unas comunidades sumamente expansivas en cuanto a sus dinamismos territoriales. La movilidad estacional del Neolítico Pesquero, como la dinámica territorial del Neolítico Ganadero, sin depender de unos 'criterios alfareros' deben ser tenidas en cuenta para desde una relación dialéctica con el Neolítico Agrícola del sur explicar hacia el Occidente atlántico de Europa el proceso histórico que habiendo estado referido por el funcionalismo al llamado 'fenómeno megalítico', en nuestra opinión comportaba más bien en términos de civilización (Arteaga 2002) una versión de la formación social tribal que desde Oriente no ha podido ser explicada por parte del procesualismo mecanicista y mucho menos mediante el 'modelo dual' aplicado por el neo-difusionismo.

Cuando menos, alrededor del valle del Guadalquivir, región a la cual adscribimos el patrón económico-social referido a la Peña de la Grieta (Arteaga, Ramos y Roos 1998) los esquemas normativos histórico-culturales y los modelos ecológico-adaptativos de la 'ola de avance', actualmente reciclados con nuevas propuestas adoptadas del Procesualismo Cognitivo (Juan-Cabanilles y Martí 2002; Bernabeu Aubán 2002), resultan a todas luces insuficientes para explicar el proceso histórico según el cual en Andalucía durante los milenios VIII y VII ANE (contan-

do con la tecnología representada por los instrumentos de trabajo compuestos mediante elementos líticos, microlaminares y geométricos las comunidades llamadas 'epipaleolíticas' en realidad estaban gestando la formación de un nuevo modo de producción y de reproducción social.

IV. EL ASENTAMIENTO ALDEANO DE LOS ÁLAMOS, EN FUENTES DE ANDALUCÍA, SEVILLA. UN REFERENTE DE PROCESO PRODUCTIVO ALDEANO APOYADO EN EL CICLO AGRÍCOLA

El asentamiento aldeano de Los Álamos se encuentra situado a unos 5 km al suroeste de Fuentes de Andalucía (Sevilla) y forma parte del conjunto de elevaciones que abarcando unas 200 ha se conocen con el nombre de Los Cerros de San Pedro. Encontrándose el asentamiento en parte destruido por el avance de una cantera de arena, mediante una excavación de urgencia (Arteaga y Cruz-Auñón 1995) pudieron llevarse a cabo unos requeridos trabajos de evaluación, con el objeto de tomar las medidas cautelares pertinentes respecto de la futura conservación de los restos arqueológicos que mencionamos a continuación.

Sobre el firme geológico, situado a poco más de un metro de profundidad en la zona excavada, se documenta en la parte alta del asentamiento un único nivel arqueológico, cubierto por un estrato superficial, bastante alterado por las labores agrícolas. Los materiales cerámicos encontrados en este único nivel arqueológico pertenecen al llamado Neolítico Antiguo. Al lado de algunos instrumentos de piedra pulimentada aparecen igualmente unos elementos líticos microlaminares, asociados a otros geométricos y también a varios fragmentos de cerámica cardial (Arteaga y Cruz-Auñón 1995). Estas técnicas decorativas aparecen en un fragmento combinadas con un baño de color rojo: almagra de buena calidad. La mayoría de la cerámica encontrada, sin embargo, tiene una superficie lisa, de calidad sumamente variada. Son por lo tanto representativas de un mismo contexto alfarero, en el cual las almagras y cardiales también se incluyen, formando parte de un único paquete estratigráfico.

En los perfiles de uno de los cortes realizados quedaron seccionadas tres pequeñas oquedades, que penetrando en el firme geológico desde el nivel de la ocupación 'neolítica' pueden interpretarse como silos, aunque no tuvieran una muy grande capacidad de almacenamiento. Estando rellenos con tierras erosivas, no permitieron determinar para qué tipo de contenido fueron utilizados. Con toda la prudencia que se quiera retener, respecto de la atribución apuntada, una duda metódica debe mantenerse abierta: sin ignorar por otro lado que algunos contenedores cerámicos podían igualmente ser utilizados para 'almacenar' recursos alimenticios.

Aunque tampoco se conservaron en el espacio investigado ningunas otras estructuras constructivas, aparecieron, sin embargo, unos claros indicios de que también las había; cabiendo la posibilidad de que puedan hallarse todavía algunas evidencias mejor conservadas en los tramos más bajos del cerro, donde las acumulaciones estratigráficas parecen ser mucho más potentes. Varios trozos de pellas de barro, uno con la impronta de un tronco de 10 cm de diámetro y otros con las improntas de varias cañas atadas, permiten afirmar que las casas del asentamiento aldeano de Los Álamos estaban construidas con paredes de tapial, siendo cubiertas con techumbres vegetales, acaso impermeabilizadas con un barro arcilloso.

Entre los huesos de animales recuperados, siendo por el momento muy poco numerosos, destacan respecto de la fauna doméstica algunos pertenecientes a bóvidos y cerdos sin que falten en relación con la caza de la fauna salvaje el ciervo, el jabalí y el conejo, además de algunas aves.

Hemos remarcado en otro lugar (Arteaga y Hoffmann 1999) la importancia que para nosotros tiene este binomio representado por la domesticación vacuna y porcina, dándose los agriotipos en el mediodía de la Península Ibérica en estado salvaje (Cáceres 2003). Se comprende que ambas cabañas estaban presentes desde el Neolítico Antiguo en los sitios agropecuarios del valle del Guadalquivir, por lo que nada extraña que constituyeran una alternativa ganadera al pastoreo de ovicapridos de una hasta ahora insospechada potencialidad económica (Arteaga y Hoffmann 1999).

Los instrumentos de trabajo y los citados animales domésticos en Los Álamos resultan probatorios de que la práctica agropecuaria, sin abandonar la caza como actividad complementaria, era la alternativa económica desarrollada por la aldea durante los años que hubiera estado asentada en este lugar.

Habida cuenta de que el asentamiento practicaba tanto en el tiempo como en el espacio la racionalidad cíclica de un modo de vida agrícola, nada extraña que en las fértiles tierras del río Corbones, un afluente del Guadalquivir, la relativa duración estacionaria que muestra su ocupación en Los Álamos hubiera sido la acostumbrada por una comunidad aldeana semisedentaria. Y que por lo mismo hubiera conocido un modo de vida igualmente diferente al que hemos comentado en relación con la Peña de la Grieta, donde las frecuentaciones de la cueva entendemos que mostraban la movilidad de una comunidad apegada a una alternativa económica distinta, sin ser ajena al modo de producción que consideramos característico de la formación social tribal en Andalucía (Arteaga 1992).

En resumidas cuentas, retomando lo apuntado respecto de otras comunidades que durante los milenios VIII y VII ANE pudieron hallarse definiendo comportamientos territoriales a tenor de propensiones 'ganaderas', la caracterización agrícola de Los Álamos en las fértiles tierras del Guadalquivir tampoco se puede desconectar de las propensiones territoriales que los cazadores-recolectores 'epipaleolíticos' fueron articulando durante los primeros milenios del Holoceno para contando con la estructuración de unas fuerzas productivas concentradas en comunidades articuladas por 'familias' (Arteaga y Cruz-Auñón 1995) operar el salto cualitativo de un nuevo modo de producción y de reproducción social.

En la consolidación de este nuevo modo de producción y de reproducción social, que nosotros contrastamos conceptualmente con el referido a una formación social tribal, el asentamiento 'neolítico' de Los Álamos puede encontrar la dimensión general explicativa de su modo de vida a tenor del modo de trabajo que su comunidad aldeana practicaba, para de una manera cotidiana darle contenido a su propio proceso productivo.

Cabe reiterar que de este modo, como en Los Álamos, la comunidad tribal produce su afirmación y negación, respecto de otras comunidades tribales y no tribales. Por lo cual, entre las unas y las otras, estas contradicciones se deben de tener en cuenta a la hora de analizar las antes referidas articulaciones territoriales.

Habida cuenta de que las relaciones sociales de producción no se establecen en cada comunidad de una manera externa al proceso de producción, entendemos que también en la comunidad agrícola de Los Álamos tuvo que darse una relación de correspondencia que siempre resulta indisoluble: entre el contenido que adquieren las fuerzas productivas y la forma que muestran las relaciones sociales de producción.

La calidad y magnitud, que hubo de alcanzar esta correspondencia productiva en Los Álamos, tuvieron por lo mismo que hallarse basadas en las relaciones de propiedad y de posesión que sobre los elementos del proceso productivo (objeto, medios, fuerza de trabajo) hubieron de establecer los agentes comunitarios de la producción. En la formación social tribal, como suponemos ocurriría en la aldea de Los Álamos, estos agentes de la producción no pueden ser otros que los integrantes de la comunidad. Ya que en la comunidad se constituye la integración según la cual las sociedades tribales desarrollan las variadas calidades y magnitudes que en sus procesos productivos realizan a través de sus relaciones sociales de producción. El concepto comunitario, por consiguiente, adquiere un contenido diferente al observado en las sociedades de bandas; sobre todo en cuanto se refiere a la propiedad y posesión de los elementos del proceso productivo.

Las comunidades tribales, integradas por quienes como miembros ejercen sus funciones como agentes de la producción, al tomar de un modo comunitario la propiedad y posesión objetivas del objeto, de los medios y de la fuerza de trabajo, cualifican la calidad comunitaria de las relaciones sociales de producción, por lo que de este modo establecen el proceso productivo.

En definitiva, de un modo diferente al de las sociedades de bandas (Service 1966; Sahlins 1968), que solamente ejercerían la posesión pero no la propiedad sobre los medios naturales que aprovechaban, las aquí llamadas 'comunidades productoras', que denominamos tribales, aparecerían caracterizadas por hacerse propietarias y al mismo tiempo posesoras de los elementos del proceso productivo, y por darle de este modo objetivo un nuevo contenido a sus relaciones sociales de producción.

La integración de varias unidades 'domésticas' en la aldea, como lugar de residencia referida a la formación social tribal, constituye en la práctica una comunidad de copropietarios. Con lo cual, en tanto que la comunidad entera se hace propietaria de los elementos básicos del proceso productivo comunitario, sus miembros se hacen posesores de todo cuanto de este modo comparten, bien sea de una forma particular, bien sea de una forma individual. Y por ello mismo, la posesión de los instrumentos de trabajo, como la fuerza de trabajo, siendo comunitaria se realiza sobre la propiedad aldeana de la tierra que es comunal.

En estas condiciones económico-sociales radican las 'otredades comunitarias' que en particular hemos referido también a Los Álamos. Es decir, como una afirmación/negación (contradictoria) respecto de 'otras comunidades' existentes en el valle del Guadalquivir y en su entorno. Se trata por lo tanto de una contradicción no exenta de conflictividad territorial, por lo que las afirmaciones/negaciones comunitarias confrontadas en el ámbito atlántico-mediterráneo de la Península Ibérica a partir de los milenios VIII y VII ANE deben ser analizadas también a tenor de los diversos procesos productivos que hacia la transición de los milenios VII y VI ANE se estaban haciendo tribalmente 'comunitarios'. En la condición del 'conflicto comunitario' que la formación social tribal consolida de una manera territorial gestada durante el 'Epipaleolítico' radica a su vez el antagonismo económico-social y político que cristaliza más adelante en la emergencia de la Sociedad Clasista Inicial, como una condición *sine qua non* de la aparición del Estado (Bate 1984; Arteaga 1992). En este antagonismo económico-social y político se inscribe el problema de las 'jefaturas'.

En la formación social tribal, las jefaturas de las comunidades se hacen antagónicas; en la Sociedad Clasista Inicial las jefaturas tributarias quedan subordinadas al sistema de dependencia que se establece desde un centro de poder (Arteaga 2002). En este sentido, la formación social tribal se caracteriza por generar las contradicciones comunitarias de cuya crisis surge el Estado.

Durante el 'Neolítico' las culturas adaptativas observadas por el Procesualismo Funcionalista (Renfrew 1973) para interpretar su visión del origen de la complejidad social (Chapman 1991) difícilmente pueden explicar, ignorando el conflicto interno que genera la formación tribal, cómo se resuelve entonces desde la incidencia ecológica su antagonismo comunitario. Y por lo mismo, mucho menos puede explicarlo el difusionismo mediante el 'modelo dual' (Juan-Cabanilles y Martí 2002) que establece una incompatibilidad entre la agricultura y el pastoreo *versus* la caza y la recolección; considerando a partir de esta noción excluyente la separación dicotómica de una diversificación territorial. En suma, sin alcanzar a entender una diversidad comunitaria en la cual todas aquellas alternativas económicas, siendo conflictivas entre ellas, en lugar de ser incompatibles y excluyentes de una forma dicotómica, quedaban articuladas dialécticamente de acuerdo con las necesidades propias de la formación social que las compartía; siendo por ello por lo que dependiendo del contenido de cada proceso productivo los instrumentos referidos a los respectivos modos de trabajo practicados aparecen en los biocenogramas neolíticos representados en las distintas variantes de una complementación territorial.

Las distinciones que nosotros analizamos entre los diversos tipos de comunidades tribales referidas al mediodía peninsular se refieren a unas variadas relaciones sociales de producción, a su vez correspondientes a través de las relaciones de propiedad que sus miembros integrantes en cada caso establecían sobre los elementos de sus respectivos procesos productivos.

Como vemos que ocurría en Los Álamos (Arteaga y Cruz-Auñón 1995) cabe remarcar, frente a la 'dicotomía dualista' y frente al mecanicismo del Procesualismo Funcionalista, que los procesos de trabajo apropiadores (caza-

pesca-recolección) de un modo más bien dialéctico en su objetivación material pasaron a formar parte del proceso productivo general, quedando en el caso de las comunidades agrícolas y ganaderas este último basado en la producción de alimentos mediante unas técnicas alternativas de cultivo y domesticación, sin que se abandonaran las otras actividades 'depredadoras'.

En el valle del Guadalquivir, como en las tierras altas de su cuenca y en las antiguas franjas litorales del ámbito atlántico-mediterráneo (Arteaga y Hoffmann 1999), las distintas racionalidades económico-sociales que en la praxis objetivaron las comunidades tribales con sus respectivos procesos productivos, fueron las que de un modo variable en su complementación tecnológica tenemos representadas en los instrumentos de trabajo y en los vestigios del consumo alimenticio que aparecen en los asentamientos al aire libre y en las cuevas. Por lo que estos referentes al trabajo productivo y a la economía de su consumo deben servir para analizar la realidad de la vida cotidiana, protagonizada por las comunidades que para tales efectos invertían su fuerza de trabajo; y para hacerla mucho más efectiva racionalizaban la composición de los utillajes necesarios, mejorando la calidad técnica de tales instrumentos desde la praxis cualitativa de su aplicación, optimizando con ellos la cuantificación y la diversificación alcanzada por sus fuerzas productivas en unos espacios sociales de esta manera creados. En torno a su proceso productivo la comunidad aldeana de Los Álamos establecía las relaciones fundamentales que cualificaban a su organización social.

Entendemos que la diversificación comunitaria, referida en cada caso de una manera indicativa por los instrumentos de trabajo y puesta por otro lado en relación con cada división comunitaria de la fuerza de trabajo, para poder desarrollar unos distintos cometidos laborales, en el caso de Los Álamos estaba por lo visto basada en la propiedad comunitaria de la tierra: una condición sin la cual el asentamiento jamás hubiera sido implantado con un carácter aldeano. Esta forma de 'propiedad comunitaria' de la tierra era contradictoria pero no excluyente de otras formas existentes en el mismo valle del Guadalquivir.

V. EL CONCHERO DE LEBRIJA. UN REFERENTE DE PROCESO PRODUCTIVO ESTACIONARIO APOYADO EN LA PESCA-RECOLECCIÓN

Los 'concheros atlánticos', como bien se sabe, constituyen desde hace muchas décadas unos inmejorables indicadores de las actividades recolectoras (marisqueras) llevadas a cabo por las sociedades prehistóricas en los antiguos rebordes costeros de Europa occidental y de la Península Ibérica. En torno al proceso productivo referido a la pesca-recolección debemos analizar las relaciones de organización social de las comunidades que en el litoral dejaron estas acumulaciones de conchas desde Andalucía hasta Dinamarca.

En las recientes investigaciones geoarqueológicas que desde hace veinte años venimos realizando en las antiguas costas holocenas de Andalucía (Arteaga *et alii* 1988), aparte de la información malacológica que las conchas suministran, la ubicación espacial y la datación de estas acumulaciones resultan además interesantes porque sus análisis permiten analizar cuáles eran las condiciones ecológicas de los referentes medios naturales en que estas especies vivieron hasta el momento de ser consumidas por el hombre; acusando por su parte, en la escala diacrónica del registro marino, las incidencias contaminantes de la oceanidad que la antropización ha venido acelerando desde los tiempos prehistóricos hasta nuestros días. Cabe por lo tanto reiterar (Arteaga y Hoffmann 1999) una consideración al respecto.

Las conchas ocularmente visibles y comestibles por su contenido degustable constituyen por su tamaño para cualquier investigador apenas iniciado en los problemas interdisciplinarios que la Geoarqueología puede actualmente concitar (Arteaga *et alii* 1988) solamente un punto de referencia elemental de cara a la introducción en los cuestionamientos que la Hidrogeología y la Geoquímica puede enseñar a los investigadores realmente interesados en desvelar para las Ciencias Sociales y viceversa para las Ciencias Naturales (Arteaga y Hoffmann 1999) la contra-

dicción ontológica que la antropización viene causando con sus 'efectos contaminantes'; también contra otros microorganismos que no siendo visibles, ni comestibles para el hombre, testimonian de una manera catastrófica en los mares del planeta lo que históricamente ha venido propiciando la especie humana de un modo dialécticamente negativo y contrario con lo que observan los ambientalismos ecológicos de las teorías adaptativas, al plantear su relación abstracta, funcionalmente mecanicista, entre el hombre y el medio físico en que vive, como si hasta ahora hubiera sido el hombre un mero 'hacedor de paisajes' idílicos en la superficie terrestre.

Pero además de estas disquisiciones, actualmente consideradas por muchos cuasi filosóficas, por la carga crítica de la realidad presente que conllevan (Arteaga y Hoffmann 1999; Arteaga 2002) dada la racionalidad instrumental que los ambientalismos adaptativos promueven respecto de la falacia de una denominada 'ecología humana', lo cierto es que respecto de las conchas marinas y de los concheros costeros la Geoarqueología puede aportar igualmente una información científica de apariencia más pedestre: como la que acabamos de referir a los cambios geomorfológicos ocurridos en las antiguas líneas costeras de Andalucía, coadyuvados desde el 'Epipaleolítico' y mucho más desde el 'Neolítico' en adelante, por las mencionadas incidencias (sociohistóricas) denominadas antrópicas.

En este sentido, retomando las consideraciones referidas al estudio de los concheros atlánticos, cabe continuar diciendo que su ubicación geoarqueológica en tanto que comprueba en cada caso una posible acumulación propiciada durante un largo período de tiempo, a tenor de unas frecuentaciones humanas pescadoras-recolectoras, estacionales, recurrentes y sucesivas, permite igualmente analizar dónde se encontraba la orilla de una playa en concreto, en el momento en que sobre la tierra firme inmediata el consumo de las especies permitía continuar formando el amontonamiento en cuestión.

En definitiva, todo este cúmulo de información elevado a cuestionamientos económico-sociales (Arteaga y Hoffmann 1999) contrastado a su vez mediante un perfil estratigráfico elaborado con la alineación costera de varias perforaciones geoarqueológicas (Arteaga *et alii* 1988; Arteaga, Schulz y Roos 1995) puede permitir conectando con la franja litoral actual investigar las transformaciones ocurridas en la misma desde el Epipaleolítico hasta el Neolítico y desde la Transgresión Flandriense (6500 B.P.) hasta nuestros días; creando así por nosotros mismos unas lecturas que evidencian que aquellas comunidades asentadas en las cercanías del litoral además de estas permanencias estacionales pesqueras-recolectoras realizaban otras ocupaciones semisedentarias en los suelos más aptos para las prácticas productoras agro-ganaderas. Estas variables ocupaciones relativamente vecinas sirven por ellas mismas para remarcar cómo dependiendo de las resoluciones comunitarias de explotar los recursos de un medio marino y de un medio terrestre no alejado, podían aquellos grupos humanos dejar vestigios probatorios de unos distintos modos de trabajo y de unas diversas combinaciones de utillajes de acuerdo con los procesos productivos desarrollados en cada caso, sin salir de un mismo territorio. En efecto, estas movilidades no eran idénticas a las permanencias observadas en los sitios aldeanos más estables. En las mismas cercanías del 'conchero' antes citado existía como se sabe un asentamiento aldeano, que ha sido parcialmente excavado, mostrando la secuencia estratigráfica obtenida que la ocupación se había realizado de una manera más sedentaria. Nos referimos al asentamiento neolítico localizado en la calle Alcazaba de la propia ciudad de Lebrija (Caro, Acosta y Escacena 1986). En unos niveles relativamente antiguos de esta ocupación debemos recordar que aparece igualmente la cerámica cardial.

Las referencias 'cardiales', aunque para nosotros no representan más que unas variables indicativas, al lado de otras cerámicas neolíticas mucho más abundantes y funcionalmente más variadas, como aquellas que fueron documentadas hace poco en el asentamiento costero del Retamar en la Bahía de Cádiz (Ramos y Lazarich 2002), hemos de tenerlas en cuenta más que nada de cara al estado en que actualmente se encuentra la investigación 'neolítica' en Andalucía (Arteaga 2002). Pero sobre todo, queremos sacarlas a relucir en relación con las objeciones que también desde los asentamientos costeros al aire libre (aldeanos y estacionales) que estamos comentando podemos respecto de ellas remarcar, para desmitificar las versiones migracionistas que a través de los registros de algunas cuevas como las conocidas en Granada-Málaga se vienen interpretando para afirmar la existencia de una 'dualidad cultural'

como la planteada para el Neolítico Valenciano, argumentando una 'dicotomía excluyente' de los agricultores-pastores (portadores de la cerámica cardial) respecto de los grupos epipaleolíticos para separar a estos últimos, haciéndolos incompatibles con aquellos, hasta ubicarlos en unas 'territorialidades' distintas, consignadas por unas tradiciones cazadoras-recolectoras igualmente diferentes. Es posible que esta 'dicotomía', aunque no cerrada como se supone, pueda darse en otras latitudes, pero no en el sur.

Por cuanto venimos intentando mostrar, en Andalucía no podemos constatar entre las comunidades neolíticas estudiadas unas 'incompatibilidades excluyentes', como las propuestas desde el 'modelo dual'. Por el contrario, traducimos más bien a niveles territoriales una contradicción dialéctica incluyente de todas las comunidades tribales que se integraban en el nuevo modo de producción y de reproducción social, el cual pensamos que se consolida con la llamada por aquellos autores 'neolitización'.

En la visión del 'modelo dual' (Juan-Cabanilles y Martí 2002) propugnada por el neo-difusionismo que aparece reciclado en el funcionalismo de la 'ola de avance' (Ammerman y Cavalli-Sforza 1979) ahora matizada con nuevos tintes adoptados del cognitivismo (Bernabeu 2002) la versión de la llegada al País Valenciano de unos 'neolíticos puros' de procedencia oriental se ha continuado manteniendo como una hipótesis central a la hora de interpretar por migración el origen de la neolitización en la Península Ibérica. Dependiendo de esta supuesta 'corriente culturizante cardial', como también la denominan aquellos autores, se ha continuado reafirmando una proyección difusora que partiendo de las tierras levantinas habría llegado hasta Portugal (Zilhão 1998) a través de Andalucía (Baldellou *et alii* 1989; Sanchidrián 2001).

Una vez más, por lo tanto, cabe subrayar cómo el antiguo difusionismo creado en el caldo de cultivo del Historicismo Cultural Hispánico (Arteaga 2002; Pérez Rodríguez 2002) a tenor del reciclaje del paradigma valencianista reaparece 'adaptado' a un discurso integracionista de cuño funcionalista (Arteaga 2002), para a fin de cuentas interpretar la 'neolitización' de los grupos epipaleolíticos de la Península Ibérica por parte de los 'portadores de la cerámica cardial'.

Aunque durante las últimas décadas algunas dataciones radiocarbónicas no han dejado de cuestionar las cronologías 'ordenadas' desde Oriente y Levante para significar un retraso de la 'neolitización' en el Extremo Occidente (Acosta y Pellicer 1990; Pellicer y Acosta 1997), éstas no han tardado en ponerse en cuarentena. Por lo que otras varias evidencias tuvieron que irse sumando, para en la actualidad comenzar a revisar las bases teóricas de la visión 'tradicional'.

Así pues, la propuesta 'dicotómica' de los 'neolíticos puros' propios de la tradición oriental, aunque se repita de una manera incansable por parte de los colegas que todavía la propugnan en Andalucía (Sanchidrián 2001), por cuanto nosotros venimos argumentando (Arteaga y Cruz-Auñón 1995; Arteaga, Ramos y Roos 1998; Arteaga 2002) y también por lo que observamos a tenor de otras investigaciones recientes (Ramos y Lazarich 2002) pensamos que resulta cada vez más difícil de aceptar. Y ello no solamente a la vista del Neolítico Aldeano que estamos valorando en el valle del Guadalquivir, sino igualmente por las inconsistencias empíricas que respecto de los registros neolíticos antiguos en los ámbitos costeros atlánticos-mediterráneos acabamos de poner en evidencia (Arteaga y Hoffmann 1999) en base a las investigaciones geoarqueológicas que llevamos a cabo en atención al conocimiento de los viejos estuarios del litoral mediterráneo de Andalucía y que ahora ponemos también en relación con los cambios geomorfológicos ocurridos durante el Holoceno coadyuvados por incidencias antrópicas, tanto en el estuario del Guadalquivir (Arteaga y Roos 1995; Arteaga, Schulz y Roos 1995) como en el entorno de la Bahía de Cádiz (Arteaga *et alii* 2001).

En cualquier manera, por los asentamientos que contrastamos en el presente trabajo salta a la vista que el 'modelo dual' planteado desde el País Valenciano se contradice con las diversas formas económico-sociales que actualmente podemos conocer en el mediodía, a través del contenido que de ellas venimos cualificando mediante un análisis

dialéctico de sus respectivos procesos productivos: para nada excluyentes, ni materialmente incompatibles, como suponen los colegas definidores de la corriente culturizadora cardial mediterránea.

En primer lugar, pensamos que existe una clara contradicción diacrónica respecto de la continuidad espacio-temporal que puede comprobarse en relación con algunos concheros que primero fueron epipaleolíticos y después neolíticos, algunos ahora mejor conocidos por hallarse acumulados en unos rebordes costeros que no fueron afectados por la Transgresión Flandriense. De los mismos se constata que el continuado consumo de especies marinas obtenidas mediante la pesca y la recolección (incluyendo las conchas del *Cardium edule*) para tales efectos alimenticios no se puede hacer depender propiamente de la difusión de la cerámica decorada, ni de la agricultura, ni de la domesticación. Resulta por el contrario evidente que del *Cardium edule* además se tenía un conocimiento milenario que no se encontraba disociado de las otras especies, y que por lo mismo todas ellas eran apetecidas, recolectadas y consumidas normalmente en Occidente, mucho antes y mucho después de la supuesta 'neolitización cardial' de procedencia 'oriental' y 'levantina'.

Otra contradicción, esta vez sincrónica, se puede detectar actualmente en el valle del Guadalquivir, donde no conectando de una forma directa con el Mediterráneo, sino más bien en relación con las costas atlánticas (Arteaga, Schulz y Roos 1995; Arteaga y Cruz-Auñón 1995; Arteaga, Ramos y Roos 1998), la citada 'dicotomía cultural' tampoco aparece confirmada: muy a pesar de que la cerámica cardial circulaba entre los asentamientos al aire libre y llegaba también a las cuevas apareciendo a veces asociada con las propias 'conchas' del *Cardium* (Arteaga y Cruz-Auñón 1995), siendo estas últimas quizás utilizadas también en algunos adornos corporales. Es decir, que se confirma en las investigaciones del valle del Guadalquivir la presencia de los elementos cardiales no solamente entre las comunidades agrícolas y ganaderas que habitaban en un amplio territorio, sino también en sus tierras altas incluso en relación con las comunidades que realizaban una distinta economía productiva, basando todavía buena parte de sus alternativas complementarias en la caza-recolección.

En este mismo sentido se comprende que tampoco se cumpla dicha 'dicotomía' en los diversos procesos productivos, contrastados entre tales asentamientos, a la vista de los instrumentos líticos que en los mismos aparecen consignados, mostrando de una manera correspondiente con los modos de trabajo respectivos unas también distintas combinaciones utilitarias, incluyendo artefactos compuestos con elementos microlaminares y geométricos. En suma, mostrando las combinaciones alternativas de los instrumentos de trabajo unas coherencias solamente compatibles con las alternativas económico-sociales, agrícolas, ganaderas, cazadoras, pescadoras y recolectoras, a las cuales en el valle del Guadalquivir servían.

Las llamadas 'interacciones', que se observan a tenor de los elementos denominados epipaleolíticos (microlaminares y geométricos) y neolíticos (pulimentados y cerámicos) en los contextos de Andalucía, obligan a reclamar una explicación de 'complejidad' diferente en el mediodía Peninsular a la observada en el País Valenciano (Martí 1978) y en el valle del Ebro (Barandiarán y Cava 1992; 2001). Por lo que esta diferente complejidad contextual debe ser tomada en cuenta igualmente a la hora de contrastarla con otros 'neolíticos interiores' que actualmente surgen en Extremadura, en la Meseta sur, en la Meseta norte y en otras regiones atlánticas de Europa occidental, donde los procesos de la 'neolitización' parecen haberse desarrollado en unas circunstancias sumamente distintas, en relación con el sur. No se pueden explicar estas diversidades más que a tenor de las distintas relaciones sociales de producción y de reproducción que aquellas comunidades desarrollaron. Por lo que salvando estas particulares dialécticas productivas y reproductivas, los modelos lineales de la neolitización planteada por el difusionismo poca cabida tienen en la explicación del resto de la Península Ibérica centradas en el modelo levantino, siendo necesario matizar los particularismos funcionalistas no solamente desde aspectos tecnológico-adaptativos sino también desde unas bases explicativas económico-sociales. En los asentamientos del valle del Guadalquivir la 'complejidad económica-social' del mediodía resulta evidente.

En comparación con el ciclo agrícola relativo al asentamiento aldeano de Los Álamos (Arteaga y Cruz-Auñón 1995) el instrumental de trabajo correspondiente resulta diferente del utillaje relativo a las frecuentaciones propias

de la cueva de la Peña de la Grieta (Arteaga, Ramos y Roos 1998). Y lo mismo se percibe respecto de la movilidad estacionaria del modo de trabajo pescador-recolector dominante en El Retamar (Ramos y Lazarich 2002). No otra cosa cabe esperar entre el asentamiento aldeano de Lebrija (Caro, Acosta y Escacena 1986) en comparación con el 'conchero', incluso aunque en este último no hubiera aparecido la cerámica cardial.

En el caso del conchero lebrijano lo interesante es que como otros muchos de su misma condición aparecidos en Portugal queda referido a una alternativa económica de muy amplio margen espacio-temporal, hasta el punto de que estas acumulaciones continuadas en un mismo sitio no comienzan ni acaban aportando recursos alimenticios, ni antes ni después de la introducción de otras alternativas productivas, como las basadas en el cultivo de vegetales y en la crianza de animales. Es decir, como ocurre con la caza-recolección en las tierras donde se introduce la agricultura y la ganadería.

Los concheros epipaleolíticos en muchos casos fueron objeto de nuevas acumulaciones del consumo marisquero en los tiempos neolíticos, sin necesidad de aplicar unas muy novedosas habilidades técnicas. Por lo que estas prácticas apropiadoras acabaron integradas fácilmente como alternativas subsistenciales complementarias en la nueva economía productiva. El desarrollo de esta praxis, en la misma medida en que pudo irse asociando a las técnicas pesqueras, como estas últimas al conocimiento de la navegación, hubo de alcanzar una proyección económico-social equiparable a la que la caza-recolección estaba cobrando en la tierra firme. Por lo que ambas alternativas 'epipaleolíticas' durante los milenios VIII-VII ANE también en el ámbito atlántico-mediterráneo de la Península Ibérica (Arteaga y Hoffmann 1999) fueron las que a nuestro entender permitieron a través de la praxis del trabajo apropiador la experimentación selectiva sobre algunas plantas y animales, aptas para la siembra y domesticación; mientras que la gran mayoría de las especies de la fauna y de la flora, tanto en la tierra como en el mar, continuaban siendo objeto de la caza-pesca-recolección, incluso ante la circunstancia de que por unas causas de reciprocidades exógenas se fueran asimilando algunas especies foráneas.

No excluyendo para nada esta posibilidad, cuanto cabe analizar es el proceso mediante el cual unos variados recursos minerales, vegetales y animales, en su condición natural dados potencialmente en la naturaleza del ámbito atlántico-mediterráneo de la Península Ibérica, a través de la praxis de la caza-pesca-recolección pudieron de hecho verse integradas de una manera complementaria en el nuevo modo de producción y de reproducción social que denominamos tribal y que otros autores refieren a la llamada 'economía neolítica'. Y desde esta expectativa interesa la mención de los concheros no solamente por la concatenación económica que la recolección permite establecer entre la 'apropiación' y la 'producción' de algunos animales como los vacunos y los cerdos (Arteaga y Hoffmann 1999) que fueron criados en cautiverio para completar sobre todo en los sitios costeros el aporte dietético de la pesca (Ramos y Lazarich 2002; Cáceres 2003), sino igualmente porque estas acumulaciones ponen en evidencia que antes de servir para la decoración cerámica (obedeciendo a una supuesta culturización, neolítica pura, conectada con Oriente) lo cierto es que también el *Cardium edule* venía estando normalmente presente en el consumo alimenticio. Se integra pues también este consumo alimenticio en la nueva economía productiva, que sobre muchos otros recursos subsistenciales explota la formación social emergente y que se implanta como protagonista del modo de producción tribal claramente en el sur.

En definitiva, el proceso acumulativo de los concheros puede permitir la posibilidad de analizar, partiendo de los milenios VIII y VII ANE, cuando menos, el modo en que una actividad apropiadora llamada 'epipaleolítica' también por su parte estaba potenciando en las costas atlánticas-mediterráneas (euroafricanas) las bases empíricas de unos conocimientos subsistenciales, que objetivados en la praxis de la navegación iban a quedar comprendidos en el modo de vida y de trabajo que nosotros hacemos relativo a un Neolítico Pesquero (Arteaga y Roos 1995). Es decir, un modo de vida complementario en el mar al del Neolítico Agrícola que desarrollaban en las tierras del valle del Guadalquivir otras comunidades aldeanas, como aquella que vimos en Los Álamos (Arteaga y Cruz-Auñón 1995), y asimismo alternativo del Neolítico Ganadero cuya propensión significante observamos en Los Castillejos de Montefrío (Uerpmann 1979; Riquelme 1988); sin olvidar de una manera dialéctica la existencia paralela de

otras comunidades que como aludimos en la Peña de la Grieta (Arteaga, Ramos y Roos 1998) cualificaban sus respectivos procesos productivos dando un mayor peso al modo de trabajo cazador-recolector.

En este sentido los pescadores-recolectores tribales, como también los cazadores-recolectores citados, constituyen unas modalidades económico-sociales a tener en cuenta, dentro de la formación social que de manera general hemos enunciado: como agricultora, ganadera y pesquera. La formación económica-social generalizada en Andalucía era para nosotros la referida a un modo de producción tribal. Por lo que consideramos que este último a su vez se particularizaba en unos diversos modos de vida que al singularizar sus procesos productivos, acusándose entre ellos las afirmaciones/negaciones comunitarias, acabaron remarcando igualmente sus antagonismos territoriales al expandir unas propiedades diversificadas sobre el medio de producción principal: las tierras ocupadas.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, P. (1986): "El neolítico en Andalucía Occidental: estado actual". En *Homenaje a Luis Siret 1934-1984 (Cuevas del Almanzora 1984)*, pp. 136-151. Sevilla.

ACOSTA, P. (1987): "El neolítico antiguo en el suroeste español. La cueva de la Dehesilla (Cádiz)". En J. GUILAINE *et alii* (Dirs.): *Premières Communautés Paysannes en Méditerranée Occidentale*. Actes du Colloque Int. du CNRS (Montpellier 1983), pp. 653-659. Paris.

ACOSTA, P. y PELLICER, M. (1990): *La Cueva de la Dehesilla (Jerez de la Frontera). Las primeras civilizaciones productoras en Andalucía Occidental*. Centro de Estudios Históricos Jerezanos, CSIC. Jerez de la Frontera.

ALMAGRO BASCH, M. (1941): *Introducción a la Arqueología. Las culturas prehistóricas europeas*. Edit. Apolo. Barcelona.

AMMERMAN, A.J. (2002): "Returning to the Neolithic transition in Europe". En E. BADAL, J. BERNABEU y B. MARTÍ (Eds.): *El paisaje en el neolítico mediterráneo*. Saguntum Extra-5, pp. 13-21. Valencia.

AMMERMAN, A.J. y CAVALLI-SFORZA, L.L. (1979):
"The wave of advance model for the spread of early farming". En C. RENFREW y K.L. Cooke (Eds.): *Transformations: Mathematical Approaches to Culture Change*. Academic Press. New York.

AMMERMAN, A.J. y CAVALLI-SFORZA, L.L. (1984): *The Neolithic Transition and the Genetics of Population in Europe*. Princeton University Press. Princeton.

ARIAS CABAL, P. (1997): *Marisqueros y agricultores. Los orígenes del Neolítico en la fachada atlántica europea*. Universidad de Cantabria. Santander.

ARTEAGA, O. (1992): "Tribalización, jerarquización y Estado en el territorio de El Argar". *Spal* 1, pp. 179-208. Sevilla.

ARTEAGA, O. (2002): "Las teorías explicativas de los 'cambios culturales' durante la prehistoria en Andalucía. Nuevas alternativas de investigación". En *Actas del III Congreso de Historia de Andalucía* (Córdoba 2001), pp. 247-311. Publicaciones Obra Social y Cultural Cajasur. Córdoba.

ARTEAGA, O. y CRUZ-AUÑÓN, R. (1995): "El asentamiento neolítico al aire libre de 'Los Álamos' (Fuentes de Andalucía, Sevilla). Excavación de Urgencia de 1995". *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1995 (III), pp. 559-566. Sevilla.

ARTEAGA, O. y HOFFMANN, G. (1999): "Dialéctica del proceso natural y sociohistórico en las costas mediterráneas de Andalucía". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 2, pp. 13-121. Cádiz.

ARTEAGA, O., KÖLLING, A., KÖLLING, M., ROOS, A.M., SCHULZ, H. y SCHULZ, H.D. (2001): "El puerto de Gadir. Investigación geoarqueológica en el casco antiguo de Cádiz". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 4, pp. 345-415. Cádiz.

ARTEAGA, O. y MÉNANTEAU, L. (e.p.): "Geoarqueología comparada de dos estuarios atlánticos: el Loira (Francia) y el Guadalquivir (España)". *Aestuaria, sciences humaines et environnement*. Cordemais. En prensa.

ARTEAGA, O., RAMOS MUÑOZ, J. y ROOS, A.M. (1998): "La Peña de la Grieta (Porcuna, Jaén). Una nueva visión de los cazadores recolectores del mediodía atlántico-mediterráneo desde la perspectiva de sus modos de

vida y de trabajo en la cuenca del Guadalquivir". En J.L. SANCHIDRIÁN TORTI y M.D. SIMÓN VALLEJO (Eds.): *Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 75-109. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

ARTEAGA, O., RAMOS MUÑOZ, J., ROOS, A.M. y NOCETE CALVO, F. (1991): "Balance a medio plazo del 'Proyecto Porcuna'. Campaña de 1991". *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1991-II, pp. 295-301. Sevilla.

ARTEAGA, O. y ROOS, A.M. (1995): "Geoarchäologische Forschungen im Umkreis der Marismas am Río Guadalquivir (Niederandalusien)". *Madrider Mitteilungen* 36, pp. 199-218. Mainz.

ARTEAGA, O., SCHULZ, H.D. y ROOS, A.M. (1995): "El problema del 'Lacus Ligustinus'. Investigaciones geoarqueológicas en torno a las Marismas del Bajo Guadalquivir". En *Tartessos 25 años después 1968-1993. Actas del Congreso Conmemorativo del V Symposium Int. de Prehistoria Peninsular* (Jerez de la Frontera 1993), pp. 99-135. Jerez de la Frontera.

ARTEAGA, O. *et alii* (1988): *Forschungen zur Archäologie und Geologie im Raum von Torre del Mar 1983/84*. Madrider Beiträge 14. Mainz.

ASQUERINO, M.D. y LÓPEZ, P. (1981): "La Cueva de Nacimiento (Pontones). Un yacimiento neolítico en la Sierra de Segura". *Trabajos de Prehistoria* 38, pp. 109-151. Madrid.

AURA TORTOSA, J.E. y PÉREZ RIPOLL, M. (1992): "Tardiglaciar y Postglaciar en la región mediterránea de la Península Ibérica (13.500-8.500 BP)". *Saguntum* 25, pp. 25-47. Valencia.

BALDELLOU, V., MESTRES, J. MARTÍ, B. y JUAN-CABANILLES, J. (1989): *El neolítico antiguo. Los primeros agricultores y ganaderos en Aragón, Cataluña y Valencia*. Huesca.

BARANDIARÁN, I. y CAVA, A. (1992): "Caracteres industriales del Epipaleolítico y el Neolítico en Aragón: su referencia a los yacimientos levantinos". En P. UTRILLA (Coord.): *Aragón / litoral mediterráneo. Intercambios culturales durante la prehistoria*, pp. 181-198. Institución Fernando el Católico. Zaragoza.

BARANDIARÁN, I. y CAVA, A. *et alii* (2001): *Cazadores-recolectores en el Pirineo Navarro. El sitio de Aizpea entre 8000 y 6000 años antes de ahora*. Veleia. Anejos Serie Maior 10. Vitoria.

BATE, L.F. (1984): "Hipótesis sobre la sociedad clasista inicial". *Boletín de Antropología Americana* 9, pp. 47-86. México.

BATE, L.F. (1998): *El proceso de investigación en Arqueología*. Editorial Crítica. Barcelona.

BERNABEU AUBÁN, J. (1982): "La evolución del Neolítico en el País Valenciano". *Revista del Instituto de Estudios Alicantinos* 37, pp. 85-137. Alicante.

BERNABEU AUBÁN, J. (2002): "The social and symbolic context of Neolithization". En E. BADAL, J. BERNABEU y B. MARTÍ (Eds.): *El paisaje en el neolítico mediterráneo*. Saguntum Extra-5, pp. 209-233. Valencia.

BERNABEU, J., AURA, J.E. y BADAL, E. (1993): *Al Oeste del Edén. Las primeras sociedades agrícolas en la Europa Mediterránea*. Col. Historia Universal. Prehistoria 4. Síntesis. Madrid.

BERNABO BREA, L. (1946): *Gli scavi nella caverna delle Arene Candide (Finale Ligure)*. 1ª, 1. Génova.

BERNABO BREA, L. (1953-54): "La Sicilia prehistórica y sus relaciones con Oriente y con la Península Ibérica". *Ampurias* 15-16, pp. 137-235. Barcelona.

BERNABO BREA, L. (1956): *Gli scavi della caverna delle Arene Candide (Finale Ligure)*. 1ª, 2 (scavi). Bordighera.

BINFORD, L.R. (1968): "Post-Pleistocene adaptations". En S.R. BINFORD y L.R. BINFORD (Eds.): *New Perspectives in Archeology*, pp. 313-341. Aldine. Chicago.

BINFORD, L.R. (1972): *An Archaeological Perspective*. London – New York.

BOESSNECK, J. y VON DEN DRIESCH, A. (1980): *Tierknochenfunde aus vier südspanischen Höhlen*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel 7. München.

BOSCH GIMPERA, P. (1925): "Los pueblos primitivos de España". *Revista de Occidente*. Año III, nº XXV, tomo IX, pp. 153-190. Madrid.

BOSCH GIMPERA, P. (1932): *Etnología de la Península Ibérica*. Ed. Alpha. Barcelona.

CÁCERES SÁNCHEZ, I. (2003): *La transición de los cazadores-recolectores a pastores-agricultores en el mediodía peninsular a través de los restos óseos*. Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.

CALADO MENDES, D. (2000): "Poblados con menhires del extremo SW peninsular. Notas para su cronología y economía. Una aproximación cuantitativa". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 3, pp. 47-99. Cádiz.

CARO BELLIDO, A., ACOSTA MARTÍNEZ, P. y ESCACENA CARRASCO, J.L. (1986): "Informe sobre la prospección arqueológica con sondeo estratigráfico en el solar de la calle Alcazaba (Lebrija, Sevilla)". *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1986-II, pp. 168-174. Sevilla.

CHAPMAN, R. (1991): *La formación de las sociedades complejas. El sureste de la Península Ibérica en el marco del Mediterráneo occidental.* Editorial Crítica. Barcelona.

CHILDE, V.G. (1929): *The Danube in Prehistory.* University Press. Oxford.

CLARK, J.G.D. (1980): *Mesolithic Prelude. The Paleolithic-Neolithic Transition in Old World Prehistory.* Edinburgh University Press. Edinburgh.

FLETCHER, D. (1953): "Avances y problemas de la prehistoria valenciana en los últimos veinticinco años". *Anales del Centro de Cultura Valenciana (2ª época)* 14 (nº 31), pp. 8-36. Valencia.

FLETCHER, D. (1956): "La doble faceta del Neolítico hispano-mauritano en la región de Valencia". *IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas* (Madrid 1954), pp. 415-417. Zaragoza.

FLETCHER, D. (1963): "Nuevos datos sobre las relaciones neolíticas entre las costas españolas y el Mediterráneo oriental". En *Homenaje a P. Bosch Gimpera*, pp. 167-172. México.

FONSECA, O. (1984): "Reflexiones sobre la Arqueología como Ciencia Social". En *Hacia una Arqueología Social.* Primer Simposio de la Fundación de Arqueología del Caribe. Vieques.

FORTEA, J. (1973): *Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español.* Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Salamanca 4. Salamanca.

FORTEA, J. y MARTÍ, B. (1984-85): "Consideraciones sobre los inicios del Neolítico en el Mediterráneo español". *Zephyrus* 37-38, pp. 167-199. Salamanca.

FORTEA, J., MARTÍ, B., FUMANAL, P., DUPRÉ, M. y PÉREZ, M. (1987): "Epipaleolítico y neolitización en la zona oriental de la Península Ibérica". En J. GUILAINE *et alii* (Dirs.): *Premières Communautés Paysannes en Méditerranée Occidentale.* Actes du Colloque Int. du CNRS (Montpellier 1983), pp. 581-591. Paris.

GARCÍA SANJUAN, L. (2000): "Grandes Piedras, Paisajes Sagrados". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* 31, pp. 171-178. Sevilla.

GAVILÁN, B., VERA, J.C., PEÑA, L. y MAS, M. (1996): "El V y el IV milenios en Andalucía Central: la Cueva de los Murciélagos de Zuheros (Córdoba). Recientes aportaciones". *I Congreso del Neolítico de la Península Ibérica* (Gavá-Bellaterra 1995). Rubricatum 1, vol. 1, pp. 323-327. Gavá.

HAYDEN, B. (1990): "Nimrods, piscators, pluckers and planters: the emergence of food production". *Journal of Anthropological Archaeology* 9 (1), pp. 31-69.

HERNANDO, A. (1999): *Los primeros agricultores de la Península Ibérica. Una historiografía crítica del Neolítico.* Editorial Síntesis. Madrid.

HODDER, I. (1982): "Theoretical archaeology: a reactionary view". En I. HODDER (Ed.): *Symbolic and Structural Archaeology.* Cambridge University Press. Cambridge.

HODDER, I. (1984): "New generations of spatial analysis in Archaeology". *Arqueología Espacial* 1, pp. 7-24. Teruel.

JENNBERT, K. (1985): "Neolithisation – A Scanian perspectiva". *Journal of Danish Archaeology* 4, pp. 196-197.

JORDÁ, F. y ALCÁCER, J. (1949): *La Covacha de Llatas (Andillas).* Valencia.

JUAN-CABANILLES, J. (1985): "El complejo epipaleolítico geométrico (facies Cocina) y sus relaciones con el Neolítico antiguo". *Saguntum* 19, pp. 9-30. Valencia.

JUAN-CABANILLES, J. y MARTÍ OLIVER, B. (2002): "Poblamiento y procesos culturales en la Península Ibérica del VII al V milenio A.C. (8000-5500 BP). Una cartografía de la neolithización". En E. BADAL, J. BERNABEU y B. MARTÍ (Eds.): *El paisaje en el neolítico mediterráneo.* Saguntum Extra-5, pp. 45-87. Valencia.

LARSSON, I. (1986): "Neolithization in Scania. A Funnel Beaker perspective". *Journal of Danish Archaeology* 5, pp. 244-247.

LUMBRERAS, G. (1974): *La arqueología como ciencia social.* Ediciones Histar. Lima.

MARTÍ OLIVER, B. (1977): *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante).* Vol. I. Valencia.

MARTÍ OLIVER, B. (1978): "El Neolítico de la Península Ibérica. Estado actual de los problemas relativos al proceso de neolitización y evolución de las culturas neolíticas". *Saguntum* 13, pp. 59-98. Valencia.

MARTÍ OLIVER, B. (1982): "Neolitización y Neolítico antiguo en la zona oriental de la Península Ibérica". En *Le Néolithique Ancien Méditerranéen. Actes du Colloque Int. de Préhistoire* (Montpellier 1981), pp. 97-106. Sète.

MARTÍ OLIVER, B. (1983): "Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante)". *Noticiario Arqueológico Hispánico* 16, pp. 9-55. Madrid.

MARTÍ OLIVER, B. y JUAN-CABANILLES, J. (1987): *El Neolític Valenci¿. Els primers agricultors i ramaders.* Servei d'Investigació PrehistÚrica de la Diputació de València. Valencia.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J. (1946): *Esquema paletnológico de la Península Hispánica.* Seminario de Historia Primitiva del Hombre. 2ª Edición. Madrid.

MORALES, A. y MARTÍN, J.M. (1995): "Los mamíferos de la Cueva de Nerja: análisis de las cuadrículas NM-80A, NM-80B y NT-82". En M. PELLICER y A. MORALES (Eds.): *Fauna de la Cueva de Nerja I. Salas de la Mina y de la Torca. Campañas de 1980-1982.* Trabajos de la Cueva de Nerja 5, pp. 58-159. Nerja (Málaga).

NAVARRETE ENCISO, M.S. (1976): *La Cultura de las Cuevas con cerámica decorada en Andalucía Oriental.* Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada. Serie Monográfica 1. Granada.

NAVARRETE, M.S., CAPEL, J., LINARES, J. HUERTAS, F. y REYES, E. (1991): *Cerámicas neolíticas de la provincia de Granada. Materias primas y técnicas de manufacturación.* Monografías Arte y Arqueología 9. Universidad de Granada. Granada.

NOCETE, F., ORIHUELA, A., OTERO, R., ESCALERA, P., LINARES, J.A. y ROMERO, J.C. (1996): "Refutaciones al mundo arqueográficamente organizado de los neolíticos del SW". *I Congreso del Neolítico de la Península Ibérica* (Gavá-Bellaterra 1995). Rubricatum 1, vol. 1, pp. 853-861. Gavá.

PALUDAN-MÜLLER, C. (1978): "High Atlantic food gathering in Northwestern Zealand: ecological conditions and spatial representation". En K. KRISTIANSEN y C. PALUDAN-MÜLLER (Eds.): *New Directions in Scandinavian Archaeology*, pp. 120-157. National Museum of Denmark. Copenhagen.

PELLICER, M. (1964): *El neolítico y el bronce de la cueva de la Carigüela de Piñar (Granada).* Trabajos de Prehistoria XV. Madrid.

PELLICER, M. (1967): "Las civilizaciones neolíticas hispanas". En J.M. GÓMEZ TABANERA (Ed.): *Las Raíces de España*, pp. 27-46. Madrid.

PELLICER, M. (1985): "Las cerámicas decoradas del neolítico y calcolítico de la Cueva de Nerja: Horizontes culturales y cronología". *Habis* 16, pp. 389-415. Sevilla.

PELLICER, M. (1992): "Una visión Sintética de la prehistoria de Andalucía: Neolítico-Bronce Reciente". *Spal* 1, pp. 99-105. Sevilla.

PELLICER, M. y ACOSTA, P. (1982): "El neolítico antiguo en Andalucía Occidental". En *Le Néolithique Ancien Méditerranéen. Actes du Colloque Int. de Préhistoire* (Montpellier 1981), pp. 49-60. Sète.

PELLICER, M. y ACOSTA, P. (1986): "Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja". En F.J. JORDÁ PARDO (Ed.): *La prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga)*, pp. 339-450. Trabajos sobre la Cueva de Nerja 1. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

PELLICER, M. y ACOSTA, P. (Coords.) (1997): *El Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja en el contexto andaluz.* Trabajos sobre la Cueva de Nerja 6. Patronato de la Cueva de Nerja. Nerja (Málaga).

PELLICER, M. y MORALES, A. (Eds.) (1995): *Fauna de la Cueva de Nerja I. Salas de la Mina y de la Torca.* Trabajos sobre la Cueva de Nerja 5. Patronato de la Cueva de Nerja. Nerja (Málaga).

PÉREZ RODRÍGUEZ, M., 2002: *Primitivas comunidades aldeanas en Andalucía.* Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.

PERICOT, L. (1934): *Historia de España I. Épocas primitivas y romana.* Instituto Gallach. Barcelona.

PERICOT, L. (1953): "Sobre el problema de las relaciones preneolíticas entre España y Marruecos". En *Congreso Arqueológico del Marruecos Español*, pp. 57-65. Tetuán.

PRICE, T.D. (1996): "The first farmers of Southern Scandinavia". En D.R. HARRIS (Ed.): *The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia*, pp. 346-362. UCL Press. London.

PRIETO ARCINIEGA, A.M. (1976): *La historia como arma de la reacción.* Akal Editor. Madrid.

RAMOS MUÑOZ, J. (1999): *Europa prehistórica. Cazadores y Recolectores.* Sílex. Madrid.

RAMOS MUÑOZ, J. y LAZARICH GONZÁLEZ, M. (2002): *El asentamiento de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz)*. Universidad de Cádiz. Cádiz.

RENFREW, C. (1973): *Before Civilization*. London.

RENFREW, C. (1986): *El Alba de la Civilización. La revolución del radiocarbono y la Europa prehistórica*. Ediciones Istmo. Madrid.

RENFREW, C. Y BAHN, P. (1991): *Archaeology. Theories, Methods and Practice*. Thames and Hudson. London.

RIQUELME, J.A. (1988): *Contribución al estudio arqueofaunístico durante el Neolítico y la Edad del Cobre en las Cordilleras Béticas: el yacimiento arqueológico de Los Castillejos en las Peñas de los Gitanos, Montefrío (Granada)*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

ROMÁN DÍAZ, M.P. (1996): *Estudios sobre el Neolítico en el Sudeste de la Península Ibérica. Síntesis, crítica y valoración*. Universidad de Almería. Almería.

ROWLEY-CONWY, P. (1981): *Mesolithic Danish Bacon: Permanent and Temporary Sites in the Danish Mesolithic*. B.A.R. Int. Series 96. Oxford.

ROWLEY-CONWY, P. (1984): "The laziness of the short-distance hunter. The origins of agriculture in Western Denmark". *Journal of Anthropological Archaeology* 3, pp. 300-324.

RUIZ-GÁLVEZ PRIEGO, M. (1998): *La Europa Atlántica en la Edad del Bronce*. Editorial Crítica. Barcelona.

SAHLINS, M. (1968): *Tribesmen*. Prentice-Hall, Inc. New Jersey.

SAN VALERO, J. (1946): "El neolítico español y sus relaciones". *Cuadernos de Historia Primitiva* 1, pp. 5-33. Madrid.

SANCHIDRIÁN J.L. (2001): *Manual de arte prehistórico*. Ariel. Barcelona.

SANOJA, M. (1984): "La inferencia en la Arqueología Social". *Boletín de Antropología Americana*, 10. México.

SERVICE, E.R. (1966): *The Hunters*. Prentice-Hall, Inc. New Jersey.

TARRADELL, M. (1962): *El País Valenciano del Neolítico a la Iberización*. Valencia.

UERPMANN, H.P. (1979): *Probleme der Neolithisierung des Mittelmeerraums*. TAVO. Beiheft Reihe B/28. Wiesbaden.

VARGAS, I. (1990): *Arqueología, Ciencia y Sociedad*. Ed. Abre Brecha. Caracas.

VELOZ, M. (1984): "La arqueología de la vida cotidiana". En *Hacia una Arqueología Social*. Primer Simposio de la Fundación de Arqueología del Caribe. Vieques.

VICENT GARCÍA, J.M. (1988): "El origen de la economía productora. Breve introducción a la historia de las ideas". En P. LÓPEZ (Coord.): *El neolítico en España*, pp. 11-58. Ed. Cátedra. Madrid.

VICENT GARCÍA, J.M. (1991): "El neolítico. Transformaciones sociales y económicas". *Boletín de Antropología Americana* 24, pp. 31-62. México.

VICENT ZARAGOZA, A.M. y MUÑOZ AMILIBIA, A.M. (1973): *Segunda campaña de excavaciones en la Cueva de los Murciélagos, Zuheros (Córdoba) 1969*. Excavaciones Arqueológicas en España 77. Madrid.

WHITTLE, A. (1985): *Neolithic Europe: a Survey*. Cambridge University Press. Cambridge.

ZILHÃO, J. (1998): "A pasagem do Mesolítico ao Neolítico na costa do Alentejo". *Revista Portuguesa de Arqueologia* 1 (1), pp. 27-44. Lisboa.

ZILHÃO, J. (2000): "From the Mesolithic to the Neolithic in the Iberian Peninsula". En T.D. PRICE (Ed.): *Europe's First Farmers*, pp. 144-182. Cambridge University Press. Cambridge.

ANÁLISIS DIACRÓNICO DEL POBLAMIENTO EN LA DEPRESIÓN DE VERA Y VALLE DEL RÍO ALMANZORA ENTRE EL VI Y EL III MILENIO A.N.E.

MARÍA DOLORES CÁMALICH MASSIEU[1], *DIMAS MARTÍN SOCAS*[2], *PEDRO GONZÁLEZ QUINTERO*[3] *Y AMAYA GOÑI QUINTEIRO*[4]

Uno de los primeros problemas que surge cuando se intenta abordar el análisis de la dinámica desarrollada por las formaciones sociales de la Prehistoria Reciente en las llamadas *tierras bajas del sureste peninsular*, es el del peso de la tradición en la investigación de la zona. Y esto se debe, en gran medida, porque el registro arqueológico recuperado a finales del siglo XIX y principios del siglo XX por los hermanos E. y L. Siret y su capataz P. Flores, ha supuesto el soporte empírico fundamental para la elaboración de las distintas sistematizaciones y estudios que se han desarrollado sobre el poblamiento de esta área.

En efecto, tras casi un siglo de propuestas centradas fundamentalmente en determinar si la dinámica de estas formaciones sociales es fruto de movimientos colonizadores por parte de "pueblos" mediterráneos o de otras regiones peninsulares, comienza a romperse esa dicotomía a partir de los años ochenta, al amparo de los nuevos presupuestos teóricos y metodológicos. Fruto de ello será el abandono paulatino de las alternativas difusionistas y que la investigación se oriente a resolver los nuevos problemas que se derivan de una valoración más histórica de estos períodos, entre los que destaca el de cómo, cuándo se inicia y cuál o cuáles fueron los factores que incidieron en la configuración de una sociedad con unos índices de complejidad tan marcados como la que se observa en esta zona del sureste a partir del tercer milenio.

Derivado de estos planteamientos, surgen nuevas preguntas y problemas a resolver, entre los que hay tres, estrechamente interrelacionados, considerados básicos y, por tanto, punto de partida para un reconocimiento coherente de la dinámica desarrollada por las formaciones sociales de la zona. A saber:

1. El origen y causas que impulsan la llamada *colonización agrícola* en las *tierras bajas* almerienses, 2. El inicio de la actividad metalúrgica, su dinámica interna y sus consecuencias a lo largo del desarrollo de cada uno de los períodos históricos reconocidos y, 3. La importancia que tiene esta área del sureste en toda esta transformación. A estas se le incorpora recientemente, a la vista de los nuevos resultados obtenidos en la región suroccidental, 4. El carácter e importancia de toda esta transformación en el marco de las formaciones sociales de la prehistoria reciente del sur peninsular.

[1] Departamento de Prehistoria, Antropología e Historia Antigua. Universidad de La Laguna. Correo: dmassieu@ull.es.
[2] Departamento de Prehistoria, Antropología e Historia Antigua. Universidad de La Laguna. Correo: dsocas@ull.es
[3] Departamento de Ciencias Históricas. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Correo: pgonzalez@dch.ulpgc.es
[4] Departamento de Prehistoria, Antropología e Historia Antigua. Universidad de La Laguna.

Para resolver los tres problemas iniciales –dados los resultados de la investigación en el suroeste y la necesidad de una documentación más completa-y, sobre todo el de la llamada *colonización agrícola*, se le ha conferido una relevancia de primera magnitud a las características medio-ambientales, ya sea para aceptar unas circunstancias del entorno muy similares a las actuales (Gilman y Thornes, 1985), o asumiendo una posición intermedia, al aceptar la existencia de pequeñas oscilaciones en los índices generales de la zona (Walker, 1985 y 1986; Chapman, 1991, si bien este autor en publicaciones anteriores, 1978 y 1984, había defendido la inexistencia de cambios climáticos significativos). A partir de la reciente documentación paleoecológica disponible en esta región, se ha puesto de relieve la existencia de un clima más húmedo que el actual entre el VI y el III milenio, con una vegetación climax bastante bien conservada durante el Neolítico, que comenzaría a sufrir un deterioro importante a partir de momentos avanzados de la Edad del Cobre, coincidiendo con el tránsito del III al II milenio a.n.e. (Rodríguez Ariza, 1992 y 1996; Pantaleon Cano *et al.*, 1996; Yll *et al.*, 1995; Cámalich Massieu y Martín Socas (Drt.), 1999).

No obstante, y en esa consideración inicial, la consecuencia será la defensa de modelos explicativos diferentes, en cuanto al momento en el que se produce la ocupación, así como en la interpretación de las estrategias desarrolladas por estas sociedades en las primeras etapas de la prehistoria reciente del sureste peninsular. Como lo que se defiende es la primacía de una estrategia de producción subsistencial centrada en la actividad agrícola, la variable que primará en la elección del emplazamiento será la captación de recursos edáficos y/o hídricos generando, de este modo, un patrón de ocupación y explotación del territorio dirigido a la minimización de los esfuerzos y un proceso de complejidad creciente de estas formaciones sociales a partir de la intensificación de la producción agrícola o control de los citados recursos hídricos.

Por otro lado, se plantea que en un medio tan hóstil como el de referencia no se dan las condiciones adecuadas para favorecer una colonización agrícola temprana al no existir el soporte tecnológico i*mprescindible* para el desarrollo de la misma. De ahí, que se la interprete como posterior o tardía en relación tanto a las zonas del interior, más húmedas, como a las tierras occidentales de Granada y Málaga (Chapman, 1978, 1991). En definitiva, se defenderá, a nivel general, que la ocupación de estas *tierras bajas* del sureste peninsular tendrá lugar en un momento tardío del neolítico, de tal manera que vuelve a cobrar entidad la llamada *Cultura de Almería* como representativa en la zona de esta fase cronológica y cultural, así como del sustrato a partir del que se inicia ese proceso de complejidad organizativa anteriormente comentado y coincidente, por otro lado, con el primer desarrollo de la actividad metalúrgica.

Pero es más, en estos modelos, el área de la depresión de Vera y valle del río Almanzora era interpretada, por la mayoría de los investigadores, como una de las zonas neurálgicas del sureste hispano para entender cómo se iniciaría el cambio general que caracteriza a las formaciones sociales del III milenio, pues en la misma se localizan el poblado de El Garcel y las necrópolis de Purchena y Cantoria -caracterizadas por los enterramientos de planta simple circular u oval, representativas de las fases más recientes del neolítico tal y como las definieran G. y V. Leiner (1943) y P. Bosch Gimpera (1969)-, así como el poblado de Almizaraque al que se le había asignado desde las excavaciones iniciales de L. Siret un valor metalúrgico de envergadura. En consecuencia, esta visión era un claro reflejo de la importancia atribuida al levante almeriense, pero, también, de las enormes lagunas existentes sobre el cuándo, cómo y por qué se inicia ese proceso de transformación, consolidación y evolución de las distintas formaciones sociales a lo largo del VI y II milenios A.N.E.

Fruto de toda esta problemática (Cámalich 1983; Martín Socas y Cámalich Massieu, 1986), se inicia el proyecto de investigación sobre el desarrollo de las formaciones sociales en la depresión de Vera y cuenca general del río Almanzora desde los primeros periodos de la Prehistoria Reciente. Así, se pretendía analizar la transformación que afecta a la zona desde los comienzos de la producción agropecuaria hasta los inicios de la estructuración social jerárquica de la Edad del Bronce (Cámalich Massieu *et al.*, 1993; 1999).

En una valoración inicial de los resultados obtenidos en el proyecto, se comprueba cómo el área estudiada mantiene una intensa dinámica de ocupación que es, desde los primeros momentos, más compleja y extensa de lo que se ha valorado tradicionalmente. Así, desde la perspectiva cronológica, sus momentos iniales tendría lugar desde

mediados del VI milenio A.N.E., valorado en la secuencia tradicional de la zona como Neolítico Pleno, según las secuencias arqueográficas establecidas para la zona andaluza centro y oriental, así como con las dataciones radiométricas que ha proporcionado el Cerro Virtud -a pesar que sus primeros investigadores defiendan la hipótesis de correlacionar este contexto con el inicio del proceso de producción metalúrgica en el sureste-, de tal manera que su desarrollo habría tenido lugar, al menos, entre mediados del VI milenio y segunda mitad del IV milenio A.N.E. (6160 ±180 b.p. = calib. 5500-4650 A.N.E. y el 5300 ± 120 b.p. = calib. 4400-3800 A.N.E.) (Delibes de Castro y Montero, 1997; Montero Ruiz y Ruiz Taboada, 1996; Ruiz Taboada y Montero Ruiz, 1999).

Esta dinámica continuará de una manera activa hasta el desarrollo del Bronce Reciente, donde sus momentos más álgidos se producirían a partir de finales del IV, III y II milenios a.n.e. En consecuencia, a la hora de evaluar la dinámica de estas formaciones sociales, el rasgo fundamental que la define es la continuidad en la ocupación del territorio, donde las modificaciones que se producen en el patrón de ocupación del desarrollo del proceso histórico son explicables por la búsqueda de un emplazamiento acorde a las condiciones sociopolíticas y económicas que se dan en cada momento. En consecuencia, la dinámica interna deviene como el factor esencial en la transformación de estas formaciones sociales en el territorio en estudio.

En general, y como ocurre en otras áreas andaluzas, en los momentos iniciales consisten en emplazamientos al aire libre, conformados por sitios de pequeñas dimensiones correspondientes a distintos momentos de esta fase histórica, donde las estructuras habitacionales debieron ser de escasa envergadura y estar construidas con materiales perecederos, evidenciando una ocupación estacional y/o periódica, asociados tanto a los cauces de las vías fluviales como a unidades orográficas en altura o a los límites costeros y, excepcionalmente, a cuevas o abrigos.

Entre ellos cabe destacar los resultados obtenidos en las excavaciones efectuadas en los poblados de Cabecicos Negros -1991 y 2000-, y Zajara -1987 y 1990-, en el marco de la primera fase del Proyecto aquí evaluado en las fases iniciales (Cámalich Massieu y Martín Socas (Drt.), 1999; Goñi Quinteiro *et al.*, 2003).

En el caso de Cabecicos Negros, se trata de un asentamiento donde se realizaban determinadas actividades productivas artesanales excedentarias en detrimento de otras más relacionadas directamente con la subsistencia. Ello implicaría su integración en un circuito espacial más amplio, donde sus habitantes se proveerían de los productos necesarios para su subsistencia, ya fuera mediante desplazamientos estacionales a los lugares donde podían explotarse y/o a través de una red de circulación de productos locales entre las distintas comunidades integradas en la misma.

En este contexto, y desde un punto de vista arqueográfico, la asociación recurrente de los diferentes conjuntos de materiales, entre los que cabe destacar la cerámica, con la presencia de ejemplares con decoración impresa, sea cardial o con matriz dentada, permite corroborar la ocupación de las *tierras bajas* almerienses desde las fases más antiguas del neolítico, en consonancia con los registros que han proporcionado otros yacimientos de Andalucía Oriental como son la cueva de la Carigüela (Piñar, Granada), cueva de El Toro (Antequera, Málaga)(Martín *et al.* 1993; Martín *et al.* 2003), el poblado de Las Majólicas (Alfacar, Granada), la cueva de Malalmuerzo (Moclín, Granada), la cueva de los Murciélagos (Zuheros, Córdoba), o la fase I del poblado de Los Castillejos (Montefrío, Granada) (Martín Socas *et al.* 1998; Afonso *et al.* 1996). Por otro lado, el marco cronológico propuesto para estos momentos, coincide con las últimas cronologías aportadas por Cerro Virtud (Cuevas del Almanzora).

En consecuencia, no se puede aceptar en modo alguno la visión tradicional sobre los inicios de la ocupación en el marco de la prehistoria reciente, pues se entendía como primera estructura poblacional cohesionada la correspondiente al Neolítico Final y asociada con la *Cultura de Almería* o, al menos, relacionada con ella (Fernández Miranda *et al.*, 1993).

Si se tiene en cuenta la documentación disponible, la ocupación neolítica de Cabecicos Negros, al igual que la del poblado de Zájara, no son fenómenos aislados, pues se correlacionan de una forma muy clara con las características de los asentamientos, así como la de los diferentes conjuntos de materiales, observados en otros yacimientos conocidos de este territorio (Fig. 1). Así, podemos indicar que coexisten, fundamentalmente, dos tipos de unida-

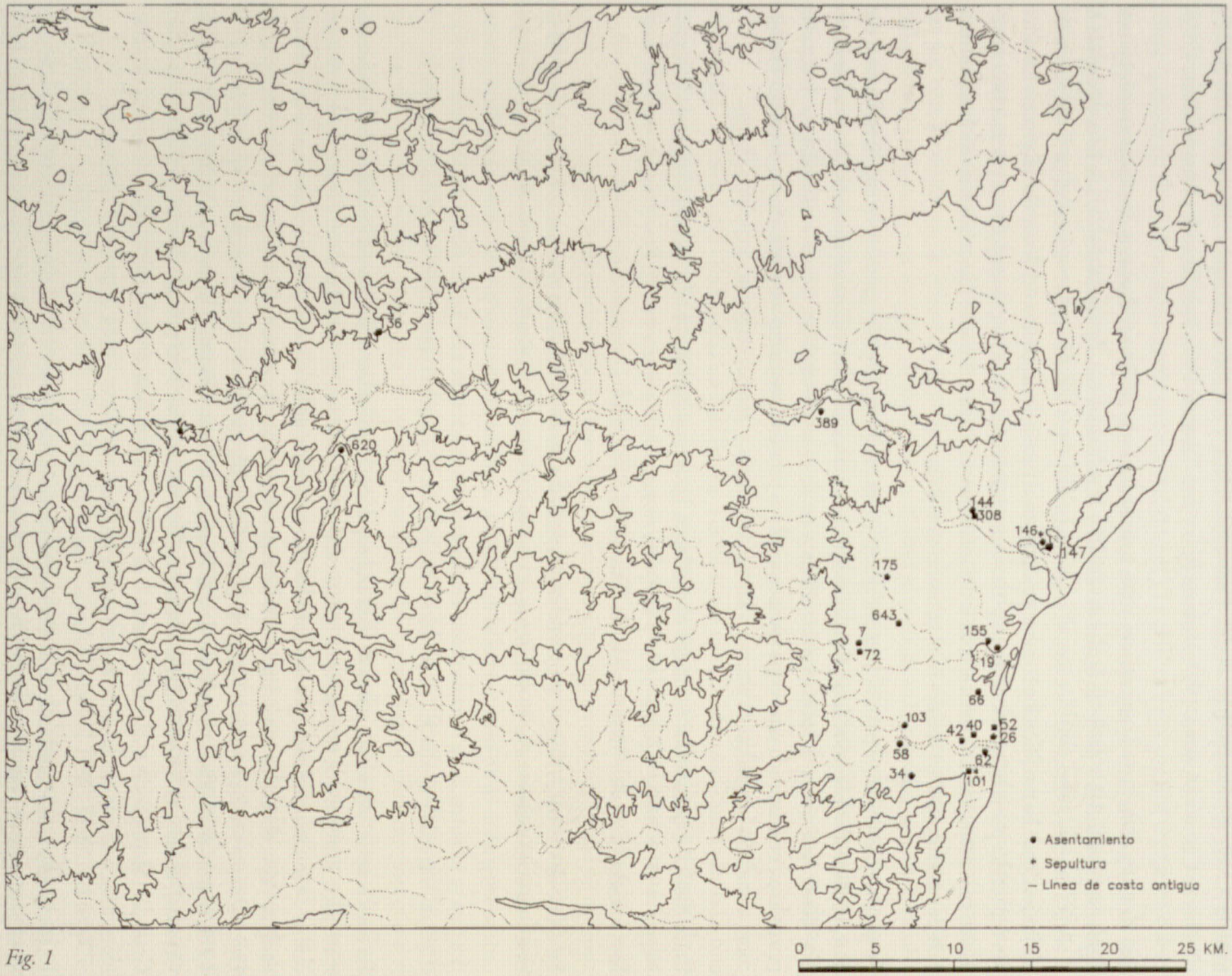

36
389
620
144
308
146
147
175
643
7
72
155
19
68
103
42
40
52
26
58
62
34
101
• Asentamiento
+ Sepultura
— Linea de costa antigua
0 5 10 15 20 25 KM.

Fig. 1

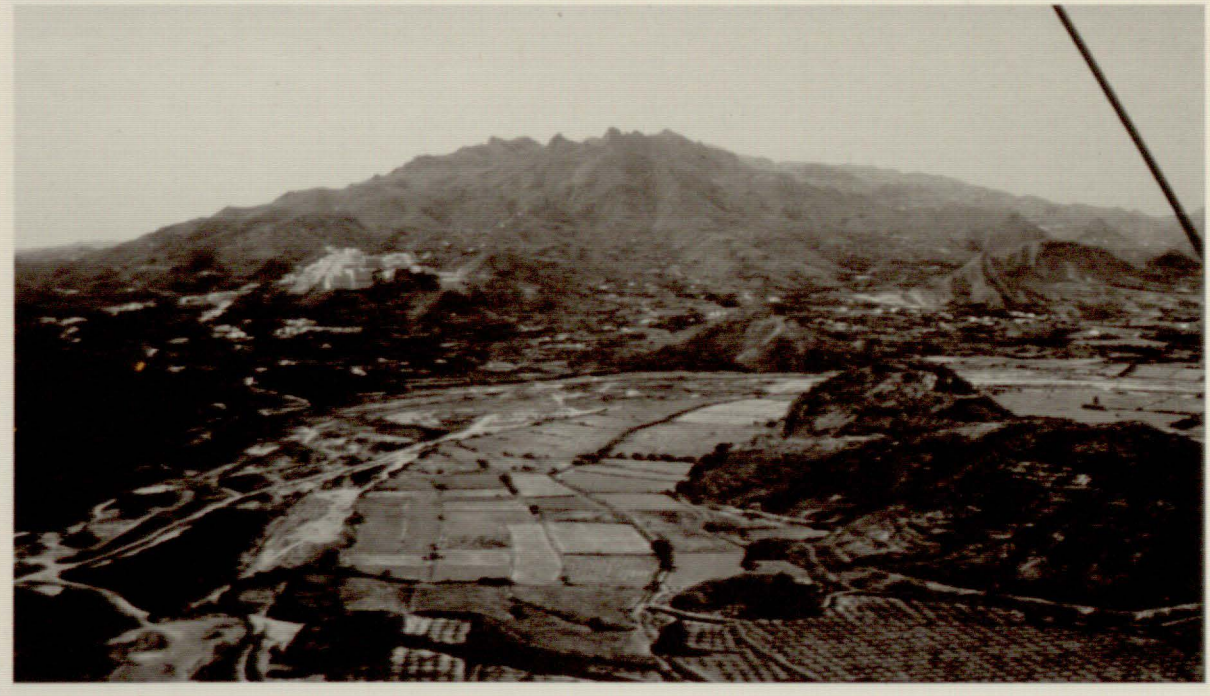
des orográficas de emplazamiento en la zona, que continuan después, en algunos casos, durante el Neolítico Reciente. Una de ellas es en pequeñas lomas inmediatas a los cursos fluviales o a las bahías costeras presentes por entonces en las desembocaduras de los ríos –si se contempla la restitución de la línea de costa planteada para estos momentos (Arteaga y Hoffman, 1987; Schubart *et al.*, 1988)-, vendría caracterizada por poblados como Almizaraque (147)(Lám.1a), en el río Almanzora; Cabecicos Negros-Pajarraco (155 y 19, respectivamente) (Lám. 1b), en el Antas; y, La Isleta (58), o la Loma del Campo(52), en la cuenca del Aguas.

Lám. 1a.

Lám. 1b.

La otra, se determina por la ocupación de otro tipo de unidades orográficas, como es la de cerros individualizados y dominantes de la depresión. Hábitats característicos de este tipo serán El Peñascal (347), Cerro de la Virtud (146)(Lám. 2a), Zájara (144), en el río Almanzora; Raja Ortega (66), Cuartillas (42), Moro Manco (26), Cerro Guevara (62) (Lám. 2b), Cerro del Cortijo de Gatas (34), en la cuenca del Aguas; y, posiblemente, Cerro María (7) y Cerro del Espíritu Santo (163), en la cuenca del Antas, afectados por una intensa reocupación posterior, particularmente, romana Tardía e hispanomusulmana, respectivamente. La interrelación entre los mismos es la característica más relevante, máxime teniendo en cuenta su perfecta individualización orográfica, lo que se traduce en un área de dominio extenso pues se visualizan, sin dificultad alguna, ambos extremos de la depresión.

Lám. 2a.



Lám. 2b.

En cuanto a la ocupación de las cuencas media y alta del río Almanzora en estos momentos, está asociada a las áreas de montaña de las Sierras de Filabres o de las Estancias, ya sea al aire libre, como la Cerrá (371), Macael (620) o Partaloa (136), o en cuevas, como el caso de las de El Palo o el Castillico de Cobdar.

Todos ellos, al igual que ocurre en Cabecicos Negros, presentan una cultura material indicativa de su correspondencia con el desarrollo observado entre mediados del VI y mediados del V milenios en la región andaluza, el Neolítico Pleno o *Cultura de las Cuevas con cerámica decorada* de la secuencia arqueográfica tradicional del sur peninsular, coincidiendo plenamente con los resultados obtenidos en yacimientos con amplias secuencias estratigráficas de la región, como las cuevas de La Carigüela (Piñar, Granada), Nerja (Málaga), El Toro (Antequera, Málaga) o Los Murciélagos (Zuheros, Córdoba) (Martín Socas *et al.*, 1998).

En relación a lo señalado con anterioridad, el modelo de organización socio-económico al que ahora se asiste se estructura en la explotación del entorno a través de la ocupación itinerante de un territorio de amplitud variable. En consecuencia, deriva de la estacionalidad y/o periodicidad de los asentamientos, lo que les permite el acceso a diferentes recursos a través de una estrategia de fuerte movilidad y ubicación de asentamientos puntuales y estacionales, y, por tanto, de escasa envergadura, orientados a la captación de bienes subsistenciales así como a la captación y/o transformación de materias primas para la producción de excedentes artesanales orientados al intercambio intrarregional e interregional. Ello explicaría, en gran medida, que nos encontremos con la presencia de gran cantidad de materiales realizados sobre materias primas alóctonas a la zona o, incluso, podría explicar cómo en el caso de Cabecicos Negros se haya recuperado sólo un útil destinado a la siega de cereales. También es cierto que partimos de unas hipótesis que valora el factor agrícola como el prioritario para entender las estrategias desarrolladas con la primera ocupación neolítica (Fernández Miranda *et al.*, 1993), así como la causa del proceso de transformación hacia la complejidad de las formaciones sociales posteriores, en una vasta región, hasta el punto que cuando se plantea se realiza en los términos de colonización o intensificación agrícola. En este sentido, los resultados obtenidos en el poblado del Polideportivo de Martos (Jaén), *"...viene a mostrar que el proceso de nuclearización poblacional a inicios del III milenio no es unilineal, y que puede ser explicado a partir de otros modelos en los que la agricultura no es el motor de los cambios en la relaciones de producción y reproducción social."* (Cámara Serrano y Lizcano Prestel, 1996).

Por tanto, la importancia tradicional asignada a la variable agrícola en estas comunidades no parece corresponder con la globalidad de las evidencias recuperadas, lo que ha generado que su aplicación sistemática y mecánica haya producido en algunos trabajos recientes un rechazo frontal a la presencia de evidencias de un poblamiento tan antiguo en el Alto Almanzora. El peso del razonamiento se ha apoyado en una fuerte acción erosiva, natural o antrópica, que habría afectado a las unidades orográficas elegidas por estas comunidades para su establecimiento (Román Díaz *et al.*, 1996; Román Díaz y Martínez Padilla, 1999), presuponiéndose un patrón de ocupación determinado y derivado de la minimización de esfuerzos para la producción agrícola subsistencial.

No obstante, hay que profundizar en las distintas actividades, sean subsistenciales o no, que desarrollan estas comunidades pues, como se destaca a través de las diferentes analíticas, se posibilita un conocimiento más detallado y preciso de las mismas, al tiempo que permite reconocer tanto la relación que existe entre ellas, como la dinámica de los intercambios desarrollados, zonas de áreas fuentes, control de las mismas, nivel de integración y desarrollo social en el que se produce, entre otros, y cómo influirían en sus procesos de transformación, en especial desde fines del V milenio A.N.E.

Paulatinamente, se observa cómo se va consolidando un proceso de agregación y sedentarización que conlleva a IV milenio A.N.E. la aparición de estructuras de habitación y de almacenamiento excavados en el suelo, los silos, que conducen hacia una mayor estabilidad en la ocupación y explotación del territorio. Al mismo tiempo, se comprueba cómo, paralelamente a este proceso de sedentarización y, consiguientemente, de apropiación y explotación, se van consolidando los espacios de enterramiento normalizados e independientes, fruto de una mayor estructuración y organización en el seno de estas formaciones sociales.

En efecto, desde ahora se consolida el mecanismo de duplicidad del tipo de asentamiento ya comentado –en cuanto a sitios inmediatos estrechamente interconectados-, y la estrategia poblacional contemplada en las fases precedentes (Fig. 2). Así, junto a la continuidad de alguno de los núcleos anteriores -como Cerro María (7), Cuartillas (42), Loma del Campo (52), Zájara (144) (Lám. 3a), Cerro Virtud (146), Almizaraque (147) o Cueva de Zájara (308)-, se asiste a la instalación del hábitat en espolones sobre el cauce fluvial, con mayor superficie horizontal aprovechable, tanto para la construcción de habitaciones semiexcavadas que, en ocasiones, tienen un poste central, como para la de las estructuras de almacenamiento, silos, a los que hay que considerar desde una perspectiva de uso muy amplia, toda vez que, también, pueden ser entendidos como tales los depósitos de agua.

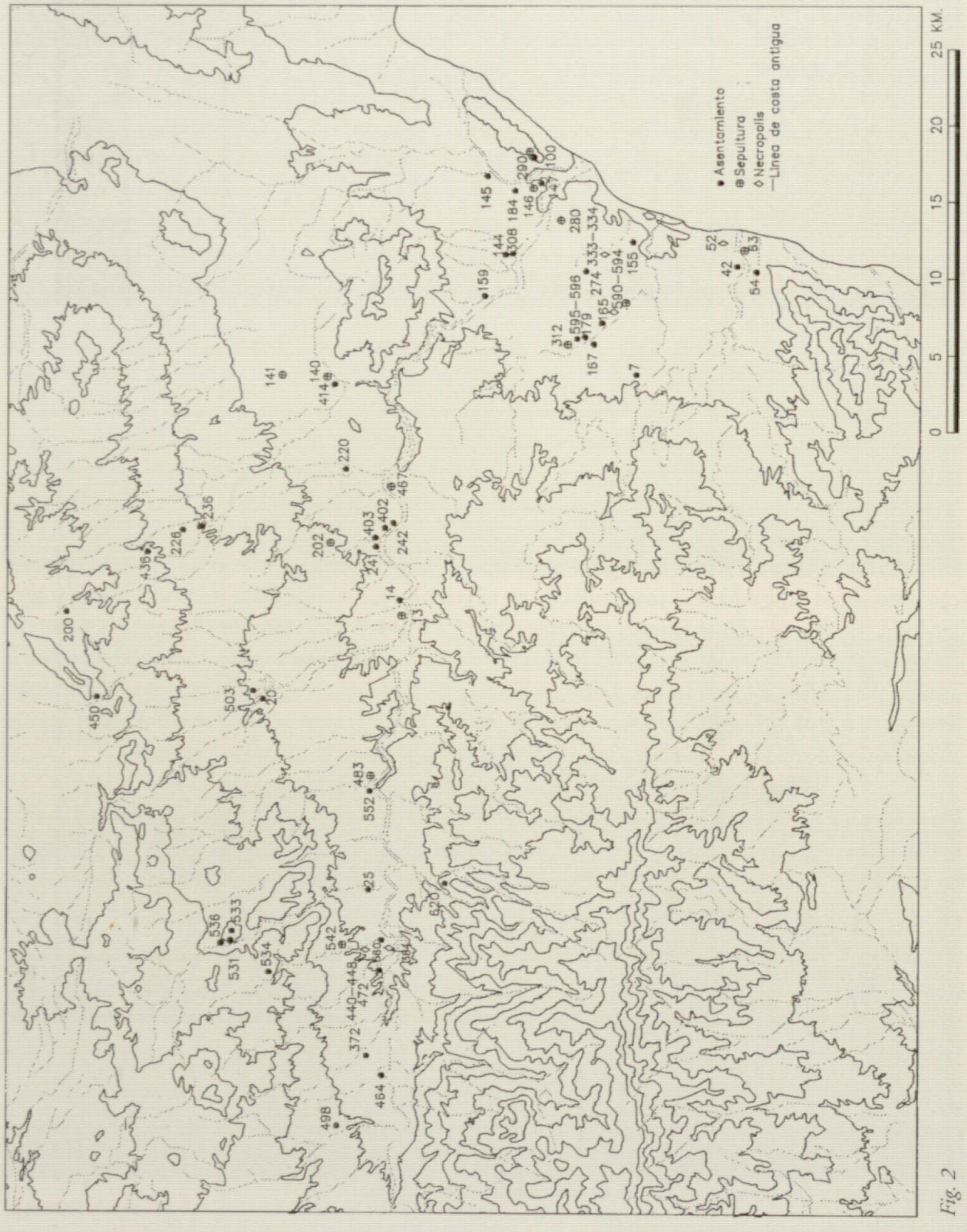
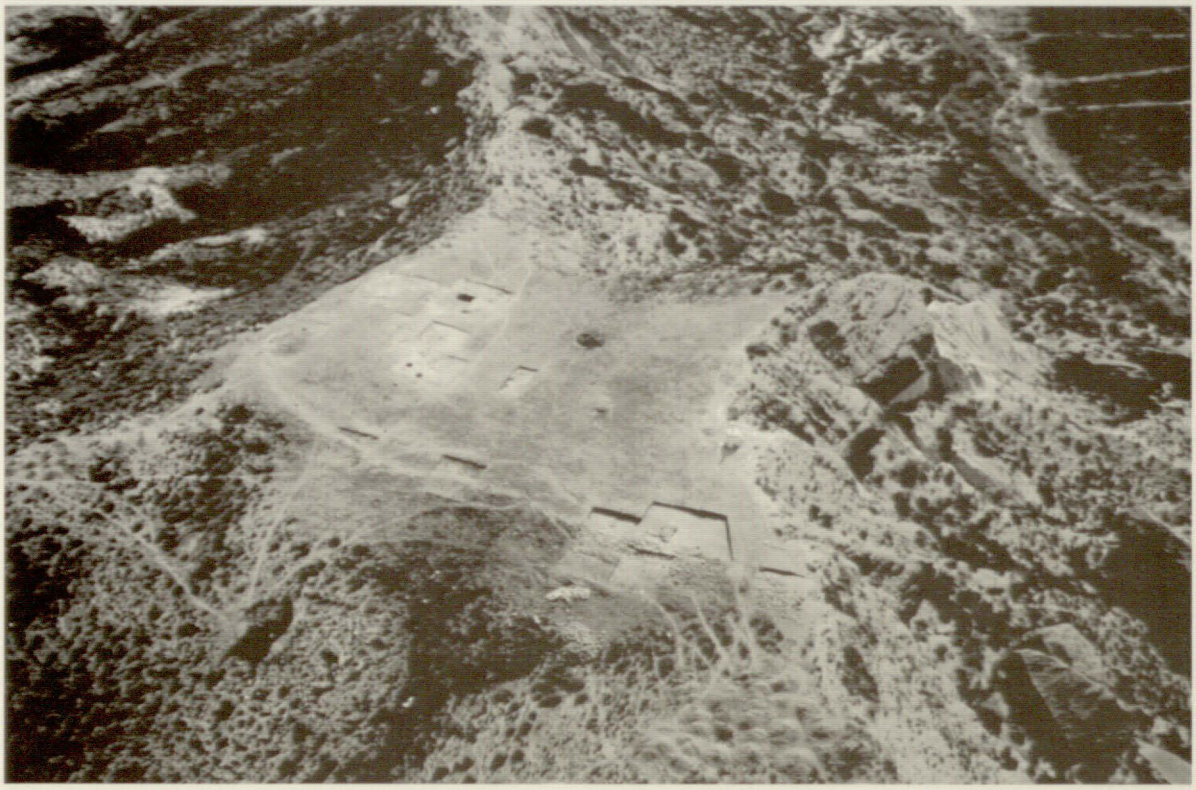


Fig. 2



Lám. 3a.

Lám. 3b.

Además de los poblados mencionados, cabría añadir, entre otros, Tres Cabezos (159)(Lám. 3b), La Torrecica-Cortijo Soler (184), El Arteal (100), y los ya mencionados de El Garcel (179, 595 y 596) o Las Pilas/Huerta Seca (54), en el sector de la Depresión, coexistente con aquellos instalados sobre puntos dominantes orográficamente.

A estos se añadirían, entre otros, pues constituyen buenos ejemplos de esta dinámica, los de La Muela del Ajo (372) o Cañada del Herrero (402), en las cuencas media y alta del Almanzora.

En consecuencia, se asiste al establecimiento de comunidades de mayores dimensiones en diversos entornos, con biotopos variados y con un patrón que implica una fuerte relación entre ellas, posiblemente en función de la fuerza de trabajo, que están integradas en unidades de mayor tamaño. Al mismo tiempo, se agudiza el proceso de consolidación de la disimetría social y una apropiación diferenciada de los bienes, sean subsistenciales o no. Aunque las comunidades menores se han entendido tradicionalmente que eran autosuficientes para cubrir las necesidades básicas, la documentación indica que la realidad es diferente y que las mismas se encuentran ampliamente relacionadas con otras comunidades de la región. La explicación podría estar, entre otras, por la necesidad de conseguir determinadas materias primas, por la circulación de productos o para la obtención de animales y semillas que permitan la continuidad de la producción en caso de algún contingente, fracaso o accidente. Y ello sin olvidar que su localización, en ocasiones, responde al adecuado control y dominio de las rutas que posibilitan el acceso a los centros principales del Valle. En definitiva pues, se continúa con la dinámica de estructuración de poder que se consolidará a lo largo del III milenio.

Es cierto que con la documentación actual no es posible ofrecer una buena explicación de la transformación histórica en la región desde fines del IV y III milenios, pero los trabajos de los últimos años han aportando datos muy relevantes al respecto. Y, en este sentido, se propone como hipótesis que, con el desarrollo de la sedentarización y la delimitación política del territorio, existiría una continuidad en el modelo de explotación. Sin embargo, parece que ahora, el curso de los tres grandes ríos de la zona en estudio -Almanzora, Antas y Aguas-, se convertirán en los ejes del nuevo patrón de asentamiento, caracterizado por poblados de mayor entidad, a los que se les vincula tanto los espacios funerarios con las estructuras de enterramientos concentradas, materialización simbólica de esa nuclearización y apropiación y explotación jerarquizada del territorio, como toda una serie de aldeas dependientes y complementarias. Este modelo vendría representado, en la depresión de Vera, por Las Pilas/Huerta Seca (54)(Lám. 4a), que tiene asociados al poblado de Cuartillas (42), las sepulturas de las Lomas del Campo (52) y del Cerro de la Mata (63), en la desembocadura del río Aguas. En el área del Antas, el modelo sería el conjunto de El Garcel

Lám. 4a.

Lám. 4b.

(179, 595 y 596)(Lám. 4b), con el que se relacionan los poblados de Las Ramiras (165) y Alto de la Cañada del Cura (167), más las sepulturas de la Loma de Rutilla (590-594) y La Pernera-1 (312). En la cuenca baja y desembocadura del río Almanzora, el dominio lo ejerce Almizaraque (147), con el que se conectan el poblado y los enterramientos de Cerro Virtud (146), el poblado y la cueva de Zajara (144 y 308), Tres Cabezos (159), La Torrecica-Cortijo Soler (184), y Los Sifones (145), además de la sepultura de El Arteal (290).

En la cuenca media y alta del río, serían, por un lado, Llano de Los Pedregales/Casablanca (14), al que se le asocian la sepultura del Cabezo de la Copa (13), más los poblados de La Quinta (236), Terrera Alcaina (20) y El Llano de las Ánimas-3 (503), que controlan el acceso desde las zonas altas de la Sierra de las Estancias hacia ese sector del Valle. Por otro, el conjunto de Churuletas, con el poblado del Cerro de los Navíos (560), así como las necrópolis vinculadas del Llano de Turuletes/Churuletas (440-448), del Llano de la Lámpara/Loma de la Estación (420-421), y de la Loma de la Jocalla/Cortijo Jocalla (424-425).

Este proceso de fijación, apropiación y nuclearización en el territorio en estudio, se podría relacionar, entre otras variables, con el desarrollo de nuevas técnicas agrarias que parecen marcar, por un lado, una restricción del movimiento de ganado de gran talla, unido a la práctica de la trashumancia de los rebaños de ovicápridos. Por otro, un control más normalizado de la circulación de materias primas y productos que se gestionan en la zona. Así, a partir del estudio que efectúa sobre la Cueva del Toro (Sierra del Torcal-Antequera, Málaga), R. Buxó (1997), señala que las diferencias en las actividades agrícolas derivadas de los restos carpológicos documentados entre las comunidades del VI y finales del IV milenios indican pautas de explotación evolutivas entre una agricultura anclada en una estructura primitiva y otra de organización más estructurada y consolidada. Y esto es así, porque en los niveles más recientes, la evolución de las frecuencias de cebada desnuda y de haba parecen señalar los pasos definitivos hacia un patrón de explotación alterno de las dos plantas cultivadas, que se consolida posteriormente como el modelo característico de la agricultura del sureste peninsular. Este modelo de explotación agrícola basado en la gestión de cereales y leguminosas, que se observa en Toro desde el Neolítico Final, supone asumir que los campos de cultivo son estables (Martín Socas *et al.*, 1999; Martín Socas *et al.* 2003). Esto, unido a otra serie de

factores, ya sean de carácter demográfico, productivo u organizativo, consolidaran, durante el final de este periodo, un sistema de relaciones de dependencia entre grupos sociales, que se constituirá como rasgo definidor de las conexiones políticas que se desarrollan en el III milenio en la zona.

Por tanto, se plantea que el período de desarrollo es largo en el tiempo y que su transformación viene caracterizada por la covergencia multicausal de factores de distinta naturaleza, donde las estrategias de captación y procesado de diferentes productos, que no tienen por qué estar exclusivamente orientadas hacia la producción agrícola, adquieren una gran importancia en su explicación. Es verdad que en estos momentos la secuencia histórica ofrece algunas lagunas en la información de todo este amplio proceso, aunque no se puede obviar que los trabajos -en especial los obtenidos en la excavación del asentamiento de Las Pilas/Huerta Seca-, aportan datos cada vez más claros y relevantes para los momentos finales del Neolítico y su conexión con los inicios y desarrollo del Calcolítico (Cámalich Massieu y Martín Socas, 1999).

Así, una primera consecuencia que se observa es el aumento importante de yacimientos respecto al período anterior, fenómeno que vuelve a invertirse con los inicios de la Edad del Bronce. Esto, unido a sus mayores dimensiones respecto a los del Neolítico en cualquiera de sus fases, son expresivos de que con el desarrollo y consolidación de las formaciones sociales del III milenio se asiste a un incremento poblacional importante en esta zona que no se puede evaluar con exactitud, pero, en todo caso, la información disponible no parece coordinar con los cálculos establecidos por R.W. Chapman, para quien el verdadero desarrollo tendría lugar durante la Edad del Bronce.

En efecto, a partir del III milenio, se produce una reestructuración del hábitat y se documentan las primeras fortificaciones en los poblados, que dará lugar a una nueva organización del espacio articulada en una compleja red de asentamientos con tres rasgos característicos: se ubican en una unidad orográfica con mejores condiciones defensivas, están estructurados jerárquicamente y ejercen un exhaustivo control del territorio y de sus potencialidades. Como ejemplos de trasvases directos para ajustarse a los nuevos parámetros, se pueden citar, entre otros, a Tres Cabezos hacia Campos, en el Almanzora, o El Gárcel hacia la Gerundia, en el Antas.

Con el tránsito del III y el II milenio, asociado tradicionalmente con la aparición y generalización del campaniforme, se produce una ruptura en la tendencia característica de la zona en cuanto a la dispersión del hábitat, generándose una dinámica vinculada con los primeros momentos de la concentración poblacional que se reconoce para la Edad del Bronce.

BIBLIOGRAFÍA

ARTEAGA, O. y HOFFMAN, G. (1987). "Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre los cambios de la línea costera en el litoral de la Andalucía mediterránea". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1986*, nº II, pp. 194-195. Sevilla.

BOSCH GIMPERA, P. (1932): *Etnología de la Península Ibérica*. Barcelona.

BOSCH GIMPERA, P. (1944): *El poblamiento antiguo y la formación de los pueblos de España*. México.

BOSCH GIMPERA, P. (1965): "La significación del Neolítico circunmediterráneo". *Pyrenae*, nº 1, pp. 21-30. Barcelona.

BOSCH GIMPERA, P. (1969): "La Cultura de Almería". *Pyrenae*, nº 5, pp. 47-93. Barcelona.

BUXÓ, R. (1997). *Arqueología de las Plantas*. Barcelona.

CÁMALICH MASSIEU, M.D. (1983): "La cerámica eneolítica no campaniforme de Andalucía Sudoriental". *Anuario 81-82 de la Universidad de La Laguna. Sección de Derecho, Geografía e Historia*, I, pp. 133-217. La Laguna

CÁMALICH MASSIEU, Mª D.; MARTÍN SOCAS, D. (Drs.) (1999): *El Territorio almeriense desde los inicios de la producción hasta fines de la antigüedad. Un modelo: La Depresión de Vera y Cuenca del río Almanzora.* Sevilla.

CÁMALICH MASSIEU, Mª D.; MARTÍN SOCAS, D.; MEDEROS MARTÍN, A.; GONZÁLEZ QUINTERO, P.; DÍAZ CANTON, A.; LÓPEZ SALMERÓN, J. J. (1993): "La Edad del Cobre en la Cuenca del Bajo Almanzora". *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía (1985-1992). Proyectos*, pp. 317-327. Huelva.

CÁMARA SERRANO, J. A.; LIZCANO PRESTEL, R. (1996): "Ritual y sedentarización en el yacimiento del Polideportivo de Martos (Jaén)". *I Congrés del Neolític a la Península Ibèrica.* (Gavá-Bellaterra, 1995). *Rubricatum,* nº 1-2, pp. 313-322. Barcelona.

CHAPMAN, R. (1978): "The evidence for prehistoric water control in south-east Spain". *Journal of Arid Environments*, nº 1, pp. 261-274.

CHAPMAN, R. (1984): "Early metalurgy in Iberia and the west Mediterranean: innovation, adoption and production.", en W. H. WALDREN, R. W. CHAPMAN, J. LEWTHWAITE; R. C. KENNARD (Eds.): *The Deya Conference of Prehistory Early settlement in the western Mediterranean Island and their Peripherical Areas.* B.A.R. Int. Ser., 229: 139-165. Oxford.

CHAPMAN, R. (1991):. *La formación de las sociedades complejas. El Sureste de la península en el marco del Mediterráneo occidental.* Barcelona.

DELIBES DE CASTRO, G.; MONTERO RUIZ, I. (1997): "Els inicis de la metal.lúrgia a la península Ibèrica. Tranferència de tecnologia o descobriment autÚnom?". *Cota Zero*, nº 13: pp. 19-28. Vic.

FERNÁNDEZ MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ-POSSE, Mª D.; GILMAN, A.; MARTÍN, C. (1993). "El sustrato Neolítico en la Cuenca de Vera (Almería)". *Trabajos de Prehistoria,* nº 50, pp. 57-85. Madrid.

GILMAN, A.; THORNES, J.B. (1985): *Land-Use and Prehistory in South-East Spain.* Londres.

Gilman, A. (1997): "Cómo valorar los sistemas de propiedad a partir de datos arqueológicos". *Trabajos de Prehistoria*, 54, pp. 81-92. Madrid.

GOÑI QUINTEIRO, A.; CHÁVEZ ÁLVAREZ, E.; CÁMALICH MASSIEU, Mª D.; MARTÍN SOCAS, D.; GONZÁLEZ QUINTERO, P. (2003): " Intervención arqueológica de urgencia en el poblado de Cabecicos Negros (Vera, Almería). Informe preliminar". *Anuario Arqueológico de Andalucía/ 2000* nº 1, pp. 73-87. Sevilla.

LEISNER G. u V. (1943): *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: Der Süden.* Berlín.

LIZCANO PRESTEL, R. (1999): *El Polideportivo de Martos (Jaén): Un yacimiento neolítico del IV milenio a.C.* Córdoba.

MARTÍN SOCAS, D.; CÁMALICH MASSIEU, Mª D. (1986): "Las excavaciones en el poblado de Campos (Cuevas del Almanzora, Almería) y su problemática". Actas Congreso *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, pp. 178-191. Sevilla.

MARTÍN SOCAS, D.; CÁMALICH MASSIEU, Mª D.; GONZÁLEZ QUINTERO, P. (1998): *Le Néolithique dans l'Andalusie (Espagne)*, en OTTE, M. (edt.): *Atlas du Neolithique Europee. L'Europe occidentale*, nº 2, pp. 871-933. Bruselas.

MARTÍN SOCAS, D.; BUXÓ CAPDEVILA, R.; CÁMALICH MASSIEU, Mª D.; GOÑI QUINTEIRO, A. (1999): "Estrategias subsistenciales en Andalucía Oriental durante el Neolítico". Actas *II Congrés del Neolític a la Península Ibèrica. (Valencia 1999), Saguntvm-Plav*, Extra nº 2, pp. 25-30. Valencia.

MARTÍN-SOCAS; D. CÁMALICH, M.D.; BUXÓ, R.; CHÁVEZ, E.; ECHALLIER, J.C.; GONZÁLEZ, P.; GOÑI, A.; HERNÁNDEZ, J.M.; MAÑOSA, M.; OROZCO, T.; PAZ, M.A.; RODRÍGUEZ, M.O.; RODRÍGUEZ, A.; TUSELL, M. y WATSON, J.P.N. (2003): La Cueva de El Toro (El Torcal, Antequera-Málaga). En, Actas del *II Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja- Homenaje al Prof. Manuel Pellicer Catalán*, pp. 88-108 Nerja.

MONTERO RUIZ, I.; RUIZ TABOADA, A. (1996.): "Enterramiento Colectivo y metalurgia en el yacimiento Neolítico de Cerro Virtud (Cuevas de Almanzora, Almería)". *Trabajos de Prehistoria,* nº 53-2, pp. 55-75. Madrid.

PANTALEON CANO, J.; ROURE J.M.; Yll, R.; PÉREZ-OBIOL, R. (1996): "Dinámica del paisaje vegetal durante el Neolítico en la vertiente Mediterránea de la Península Ibérica e Islas Baleares". Actas del *I Congrés del Neolític a la Península Ibèrica.* (Gavá-Bellaterra, 1995). *Rubricatum,* nº 1-2, pp. 29-34. Barcelona.

RODRÍGUEZ ARIZA, Mª O. (1992): *Las relaciones hombre-vegetación en el sureste de la Península Ibérica durante las edades del Cobre y Bronce a partir del análisis antracológico de siete yacimientos arqueológicos.* Tesis Doctoral. Microfichas. Universidad de Granada. Granada.

RODRÍGUEZ ARIZA, Mª O. (1996): "Análisis antracológicos de yacimientos neolíticos de Andalucía". Actas del *I Congrés del Neolític a la Península Ibèrica.* (Gav¿-Bellatera 1995), *Rubricatum,* nº 1-1, pp. 73-83. Barcelona.

ROMÁN DÍAZ, Mª P.; MARTÍNEZ PADILLA, C. (1999): " Primeras aldeas con almacenamiento en el Sureste de la Península Ibérica". Actas *II Congrés del Neolític a la Península Ibèrica. (Valencia 1999), Saguntvm-Plav,* Extra nº 2, pp. 199-206. Valencia.

ROMÁN DÍAZ, Mª P.; MARTÍNEZ PADILLA, C.; SÁNCHEZ QUIRANTES, L.; PÉREZ CARPENA, A. D.; CASSINELLO ROLDÁN, S. (1996): "El Neolítico en la Cuenca Alta del río Almanzora (Almería). Una revisión crítica". Actas *I Congrés del Neolític a la Península Ibèrica.* (Gavá-Bellaterra, 1995). *Rubricatum,* nº 1-2, pp. 613-618. Barcelona.

RUIZ TABOADA, A.; MONTERO, I. (1999): "Ocupaciones neolíticas en Cerro Virtud: Estratigrafía y dataciones". Actas *II Congrés del Neolític a la Península Ibèrica. (Valencia 1999), Saguntvm-Plav*, Extra nº 2, pp. 207-212. Valencia.

SCHUBART, H.; ARTEAGA, O.; KUNST, M. (1988): "Investigación geológico-arqueológica sobre la antigua línea de costa en Andalucía. Campaña 1988". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1988*, II, pp. 185-189. Sevilla.

WALKER, M. J. (1985): "El Prado and the southeastern Spanish Chalcolithic" *Research Reports of the National Geographic Society*, nº 20, pp. 800-803.

WALKER, M. J. (1986): "Society and hábitat in Neolithic and Early Bronze Age south-east Spain", en A. FLEMING (Org.): *The Neolithic of Europe, The World Archaeological Congress.* Southampton.

YLL, E. I; PÉREZ OBIOL, R.; PANTALEON CANO, J.; Roure, J. M. (1995): "Dinámica del Paisaje vegetal en la vertiente mediterránea de la Península Ibérica e Islas Baleares desde el Tardiglaciar hasta el presente", en T. ALEIXANDRE CAMPOS, T.; PÉREZ-GONZÁLEZ, A. (Eds.): *Reconstrucción de Paleoambientes y Cambios Climáticos durante el Cuaternario. IX Reunión Nacional sobre el Cuaternario*: pp. 319-328. Madrid.

PROYECTO ARQUEOLÓGIO SISTEMÁTICO: "EL POBLAMIENTO PREHISTÓRICO DEL MACIZO DE CABRA Y SU RELACIÓN CON LA ALTA CAMPIÑA: CARACTERIZACIÓN ECONÓMICO-SOCIAL, PALEOECOLÓGICA Y OCUPACIÓN DEL TERRITORIO."

BEATRIZ GAVILÁN CEBALLOS, JUAN CARLOS VERA RODRÍGUEZ, ANTONIO MORENO ROSA

Este Proyecto Sistemático se planteó ante la potente estratigrafía obtenida en la Cueva de los Murciélagos de Zuheros tras las excavaciones efectuadas en 1990, 1991 y 1993, que pusieron de manifiesto una ocupación de esta cueva a partir de momentos plenos-finales del Paleolítico Medio, con importantes *hiatus* a lo largo del Paleolítico Superior y con una ocupación interesante a finales de dicho período, para constituir un yacimiento de primer orden en lo que respecta a las primeras sociedades productoras, período tras el cual y hasta mediados del s. IV d.C., las ocupaciones vuelven a ser esporádicas. Dado que la existencia de un asentamiento humano cobra verdadero sentido en relación al territorio en que se ubica, era de todo punto necesario el planteamiento de un Proyecto Sistemático que completara la información obtenida y, también, diera respuesta a bastantes interrogantes (*).

De este modo, a través de este Proyecto Sistemático, que abarcaba zonas de Sierra y de Campiña, se han pretendido conseguir los siguientes objetivos, que ofrecemos de forma resumida:

1. Establecimiento de las secuencias culturales, su evolución diacrónica y la ergología propia de cada una.
2. La reconstrucción paleoecológica y paleogeográfica del área de estudio hasta momentos protohistóricos.
3. Estudio espacial de los asentamientos, tipología de los mismos y funcionalidad, en relación con los recursos que explotan; la relación hombre-medio, la influencia del medio sobre la actividad humana y viceversa, y las actividades económicas desarrolladas, tanto a nivel macroespacial (relaciones entre los distintos yacimientos y cada uno con su territorio), como funcional microespacial (organización interna del asentamiento y sus áreas de actividad).
4. Establecimiento de las bases económicas subsistenciales de las distintas formas de organización social.
5. Estrategias de aprovisionamiento de materias primas no de subsistencia: inorgánicas (sílex, mármol, colorantes,...) y de procedencia orgánica (restos de malacofauna), tanto endógenos, para inferir la explotación del

(*) En este trabajo sólo aportamos datos referidos a los cazadores-recolectores y primeros productores.

territorio, como exógenos, para tratar de establecer la existencia de intercambios a media y larga distancia, ya sea a partir de materias en bruto ya como productos elaborados.
6. Modelos sociales correspondientes a dichos estadíos culturales y económicos y a la concreta estructuración del territorio.

Para la consecución de los citados objetivos, se han realizado las siguientes actividades:

1. Revisión y estudio de materiales procedentes de antiguas excavaciones, prospecciones y hallazgos casuales, depositados en Museos Provinciales y Locales, abordándose también colecciones particulares.
2. Prospección Sistemática extensiva por conjuntos geográficamente homogéneos (valles de cursos fluviales, alineaciones de sierra, ...) de las Sierras Subbéticas cordobesas y de la Alta Campiña, determinándose según criterios multifactuales, como la relación entre los asentamientos de una misma fase cronológica, su situación con respecto a fuentes de materias primas, a suelos de valor agrícola, a pastos -según su cronología-, a vías naturales de comunicación, etc., y su funcionalidad a partir de dichos criterios.

Evidentemente, se ha atendido también a la evolución diacrónica que muestra el poblamiento prehistórico de la zona de estudio a partir de los cambios observables en el registro arqueológico en relación con los anteriores criterios.

Las Prospecciones Sistemáticas de los conjuntos homogéneos se han realizado de forma intensiva, a partir de cuadrículas de 500 m, habiéndose contado con una media de 10 observadores situados a una distancia variable dependiendo del terreno (pendiente, lapiaz, llano, etc.), habiendo oscilado entre los 20 m y los 3 m.

3. Prospección Sistemática intensiva de la superficie de los asentamientos localizados, extensión, situación, detección de posibles evidencias estructurales y de áreas de actividad y funcionalidad del asentamiento.
4. Formulación de hipótesis de trabajo y aplicación de analíticas a determinados y variados restos que permitan extraer una información objetiva y que confirmen o anulen las hipótesis.
5. Estudio sistemático y estadístico de los restos materiales.
6. Estudio analítico de los artefactos y de los ecofactos.
7. Memoria científica definitiva de los resultados, e Interpretación de la Prehistoria del Macizo de Cabra y parte de la Alta Campiña integrada dentro de la Interpretación y Puesta en Valor de la Cueva de los Murciélagos de Zuheros.

Ante la puesta en valor de la Cueva de los Murciélagos de Zuheros y debido al derrumbe de la estratigrafía arqueológica a consecuencia de los altos niveles pluviométricos alcanzados en la zona en los últimos años, la última actividad anual del Proyecto ha incluido también la excavación de parte del talud existente en el "Pasillo" dicha cavidad.

Partiendo de estos objetivos y planteamientos metodológicos se han localizado cerca de un centenar de asentamientos, que se encuentran fundamentalmente en el Macizo de Cabra, siendo escasos los situados en la Campiña, escasez que sin duda obedece a las intensas labores agrícolas a que viene siendo sometida desde hace siglos, que han debido erosionar los yacimientos prehistóricos, sobre todo aquellos que aportan débiles evidencias debido, entre otros aspectos, al carácter ocasional de la ocupación; por otra parte, es muy posible que asentamientos correspondientes a los momentos finales de la Prehistoria y a etapas ya históricas, frecuentes en la zona, estén ocultando una ocupación previa.

La ocupación de este territorio se inicia, según los resultados obtenidos, a partir del Paleolítico Medio, sin que hasta el momento se hayan documentado restos correspondientes al Paleolítico Inferior, presentes en alguna terraza del Río Guadajoz fuera de los límites del Proyecto.

Los asentamientos mesopaleolíticos se han localizado en cuevas, como la de Murciélagos de Zuheros y la de Cholones, junto con alguna estación al aire libre, como la del Prado Arrebola. El primero citado es el que ha proporcionado mayor cantidad de información al proceder los datos de excavación arqueológica. Los niveles de Paleolítico Medio de Murciélagos de Zuheros han proporcionado unas industrias que apuntan hacia los momentos plenos y finales de la existencia de los Neandertales: raederas, puntas musterienses cuchillos de dorso, denticulados y escotaduras como útiles más frecuentes, estando presentes también algunos núcleos, junto con restos de talla.

El análisis de los carbones indica un ambiente boscoso con predominio de los *Quercus* de diferentes tipos, junto con algunos *Juniperus* como sotobosque, destacando la presencia de madroños (*Arbutus unedo).* En las zonas de umbría y valle abundaban los quejigos, arces, algún roble y frecuentes espinos y cornicabras. El clima que se deduce apunta hacia unas condiciones relativamente frías, con temperaturas medias anuales entre 10-15ºC, y un ambiente seco-subhúmedo con precipitaciones entre 350-1000 m anuales.

Por su parte, la fauna cuenta con un predominio de cabras (*Capra pyrenaica*), ciervos (*Cervus elaphus*), osos pardo (*Ursus arctos*), rebecos (*Rupicapra rupicapra*), corzos (*Capreolus capreolus*) y conejos (*Oryctolagus cuniculus*). La abundancia de cabra y, en menor medida, rebecos, apunta a un carácter autóctono (no transportado) de estas especies, perfectamente adaptadas al terreno que circunda la cueva. Del mismo modo, la presencia de cérvidos, algún corzo, y escasos grandes bóvidos están corroborando la existencia de una ambiente boscoso en los alrededores. Las marcas presentes en los restos de cabra y ciervos fundamentalmente, revelan las técnicas de descarnado y el fileteado de la carne para su posterior consumo, así como la fracturación intencionada del hueso para acceder al tuétano. Sin embargo, no podemos atribuir a los Neandertales todos estos restos faunísticos ya que la presencia de osos y, en concreto, un individuo neonato, indica que la cueva era usada alternativamente por seres humanos y dichas especies para la hibernación.

El resto de las estaciones sólo han proporcionado industrias de superficie, no obstante permiten plantear que el patrón de estos grupos responde a ocupaciones tanto en el interior de cuevas como al aire libre, estando tanto unas como otras bien situadas en los rebordes de la sierra, dominando zonas de variados recursos y desde donde se controla una amplia extensión de terreno. Sin embargo, nada podemos apuntar acerca de la estacionalidad, la preferencia por algún tipo de hábitat según la estación, etc.

En cuanto al Paleolítico Superior, faltan aquí por el momento los registros correspondientes a la mayor parte del período, desconociéndose las causas de este teórico vacío poblacional.

A finales del Pleistoceno puede adjudicarse una pequeña serie de estaciones al aire libre: La Nava del Navazuelo, los Llanos de Jarcas-Cueva de la Mina, ésta en la periferia de la zona estudiada, que han ofrecido unos conjuntos industriales encuadrables a finales del Epigravetiense, aunque somos conscientes de la cautela que hay que mantener con este tipo de localizaciones. No obstante, las industrias recuperadas están muy en consonancia con las procedentes de los niveles superopaleolíticos de Murciélagos de Zuheros, a base de microláminas, micrograveltes, etc., que apuntan hacia una ocupación situada cronológicamente en los momentos finales del Epigravetiense, muy en la línea de la vertiente mediterránea.

El análisis antracológico revela un cambio significativo. Asistimos a un retroceso de las especies arbóreas en favor del sustrato arbustivo, aunque aquellas se mantienen en las zonas de valle. Por otra parte, la presencia de especies termófilas (*Olea europaea, Leguminosae, Phillyrea sp.*) indica una dulcificación climática.

Entre la fauna también se aprecian diferencias, destacando la abundancia de conejos, muy en consecuencia con lo que ocurre en toda la vertiente mediterránea, manteniéndose las cabras, ciervos, osos, bóvidos y rebecos. Las marcas presentes en estos restos son semejantes a las observadas en los niveles anteriores, deduciéndose un mismo tratamiento en lo referente al descuartizado y preparación de la carne.

Pese al optimismo de determinados investigadores a la hora de hablar de patrones de asentamiento, articulación del territorio y de redes sociales de amplios territorios con escasos datos y más escasos yacimientos contextualizados, consideramos que tres estaciones, aunque iguales en número a las del período anterior, son insuficientes para ofrecer una propuesta seria al respecto, ya que estamos, teóricamente, ante grupos más estructurados, con una economía cazadora-recolectora más desarrollada y con unas relaciones sociales más complejas.

De nuevo, tras el final de las industrias epigravetienses tenemos un vacío en la zona objeto de estudio y en su periferia. Este vacío correspondiente al Epipaleolítico supone, sin duda, un obstáculo importante para el avance de la investigación, ya que impide conocer cuál-es fue-ron la-s respuesta-s de los cazadores-recolectores al cambio climático, cuál-es fue-ron la-s reacción-es de éstos ante la llegada de la economía de producción (ya que partimos de la base de una procedencia foránea, ante la falta de ancestros vegetales correspondientes a cereales y leguminosas y de los ovicápridos no sólo en la zona, sino en todo el ámbito peninsular), cómo se produjo el contacto, y una larga serie de cuestiones que resultan cruciales en torno al autoctonismo sobre la economía productora que defienden algunos investigadores, y el difusionismo que particularmente defendemos nosotros.

Tras esta ausencia de yacimientos correspondientes al Epipaleolítico, el Neolítico es, sin duda, el período más ampliamente documentado, destacando la ocupación tanto de cuevas y abrigos como de estaciones al aire libre desde el comienzo de la ocupación de la zona, como viene siendo frecuente ya desde hace unos años, de manera que la denominación, aún en uso, de Cultura de las Cuevas debe descartarse definitivamente tanto para referirse al tipo de hábitat de estos grupos como para el forzado contenido cronológico que se le imprime.

Una cuestión interesante referida al Neolítico es la de la periodización. Tradicionalmente se ha aceptado una división tripartita a partir de las decoraciones cerámicas: Neolítico Antiguo, representado por escasas cerámicas cardiales, Medio, por las almagras y las incisas, y Final, por las cerámicas no decoradas; esta periodización no responde a la variada realidad de las características materiales del Neolítico en Andalucía. Recientemente se ha hecho una propuesta al respecto que defiende la existencia de dos grandes fases, Neolítico Inicial y Reciente, divididas en subfases (PEREZ *et alii*, 1999). Particularmente esta división nos parece lógica puesto que se basa en las grandes diferencias que se observan en los restos materiales y el poblamiento entre el comienzo y el final del período; sin embargo, en determinados aspectos que plantean los autores, dicha periodización nos parece encorsetada y forzada, no estando en absoluto de acuerdo con la adjudicación a la subfase media de Murciélagos de Zuheros, ya que cronológica y culturalmente tiene cabida de sobra dentro del Neolítico Antiguo Inicial y el Antiguo Avanzado, es decir, dentro de las dos primeras subfases del Neolítico Inicial.

A través de este Proyecto, hemos podido comprobar la existencia de un Neolítico Antiguo no cardial, con fechas comprendidas entre el 5.366 y el 4.775, en fechas CAL A.C., caracterizado por la presencia de grandes recipientes a la almagra de una excelente calidad y de cerámicas impresas basculantes, como decoraciones cerámicas más significativas. Junto con brazaletes de mármol y concha, sobresalen algo de industria ósea y una industria lítica a base de láminas sin retocar y con elementos de hoz, que no dientes de hoz.

Como en anteriores ocasiones hemos indicado, la economía agrícola y ganadera documentada desde los primeros niveles de ocupación por parte de sociedades productoras está plenamente formada. Esto nos lleva a descartar el planteamiento de determinados autores (CARRILERO y MARTINEZ, 1985) acerca de una primera base económica ganadera para Andalucía y la posterior llegada de la agricultura, sin que esto signifique que algunos grupos cazadores-recolectores adoptasen primero la ganadería, o que otros ya productores basasen su subsistencia en la caza, la pesca y la recolección en determinadas estaciones del año.

El antracoanálisis correspondiente a los niveles neolíticos de Murciélagos de Zuheros revela un entono en el que domina un sotobosque a base de madroños (*Arbutus unedo*) como especie más abundante –y que puede ser indicadora de la incidencia del ser humano sobre el entorno-, junto con retamas, jaras, torviscos y leguminosas arbustivas,

además de otras especies más termófilas, como los lentiscos, acebuches, labiérnagos y durillos, estando formada la cubierta arbórea por encinas, escasos alcornoques y quejigos. Esta vegetación delata la existencia de un clima más húmedo que el actual, sin embargo, al final de la secuencia neolítica, la disminución de algunas especies –enebros y *Quercus* caducifolios- y la desaparición de otras –quejigos-, indican un endurecimiento hacia condiciones más secas.

En otro orden de cosas, la presencia de numerosas estaciones en el Macizo de Cabra y la Alta Campiña con restos semejantes a los aportados por la cueva de Zuheros nos lleva a desestimar el planteamiento de algunos investigadores sobre la desconexión existente entre los grupos establecidos en la Campiña, a los que les conceden un carácter más dinámico por el medio en el que se encuentran, y los ubicados en la sierra, supuestamente más retardatarios. Este planteamiento carece de fundamento si tenemos en cuenta que la red de poblamiento se articula en torno a grandes asentamientos, en cueva o al aire libre dependiendo del sustrato geológico.

En torno a estos yacimientos se distribuye una serie de pequeños asentamientos de menor permanencia y que se ocupan en función de la explotación de variados recursos: materias líticas –Las Viñaeras-, pastos para el ganado –caso de numerosas cuevas situadas en abruptas pendientes-, campos de cultivo –Cerro del Cordobés, Los Caserones-, control de pasos y vías naturales de comunicación –abrigos y covachas en el Cañón de El Bailón-, etc.

Por otra parte, los resultados de los análisis a que hemos sometido diferentes artefactos y materias primas contradice, asimismo, el planteamiento de desconexión. Algunas arcillas empleadas en la fabricación de recipientes proceden de zonas próximas a los yacimientos situados en la campiña de Castro del Río; el mármol empleado en los brazaletes procede de puntos situados en las sierras de Málaga y Granada; los caracoles marinos para los colgantes provienen de las costas mediterráneas; el cinabrio de puntos situados en Las Alpujarras y en la Sierra de los Filabres, como sectores más próximos.

Cabe destacar que en algunos casos se intercambian los artefactos ya elaborados, como ocurre con los brazaletes, ya que no hemos encontrado en todo el ámbito del Proyecto brazaletes o tobilleras de mármol en proceso de elaboración. Por el contrario, sí son frecuentes los brazaletes en calcita en distintas fases de elaboración, siendo ésta una materia prima abundante en la zona. Estamos pues ante especialistas a tiempo parcial.

Frente al poblamiento correspondiente a la primera fase del Neolítico, la final representada por las cazuelas carenadas está prácticamente ausente en el sector serrano del ámbito del Proyecto. Ante la existencia en Murciélagos de Zuheros de niveles con predominio de cerámicas no decoradas en fechas comprendidas entre el 4.173 y el 3.873, CAL A.C. -3.430 y 3.130 a.C, respectivamente-, y una total ausencia de las cazuelas carenadas en este y otros yacimientos del Macizo de Cabra, planteamos cierta perduración de los elementos tradicionales de la fase neolítica anterior, cuyas causas desconocemos, pero que quizá sea posible relacionar con una intensificación económica a todos los niveles, con un aumento y una agregación poblacionales que no facilita el hábitat en cuevas, y sí, por el contrario, la instalación en espacios más abiertos, como la campiñas.

En esencia, aunque valoramos muy positivamente los resultados obtenido a lo largo del Proyecto de Investigación, consideramos que quedan aún muchas cuestiones por resolver referidas tanto a los cazadores-recolectores como a los primeros productores de alimentos. Ciertamente, entre los primeros cabe destacar la ausencia de datos acerca del grado de estacionalidad, de la ocupación de cuevas o estaciones al aire libre en función no sólo de los posibles recursos a explotar sino de la época del año, la existencia de una estructuración del espacio habitado, y en el caso concreto de los Neandertales su perduración en esta zona de Andalucía. Con respecto al Paleolítico Superior sólo se han detectado yacimientos correspondientes a los momentos finales, de manera que desconocemos la evolución que protagonizan estos grupos a los largo del período. En lo que respecta a los cazadores-recolectores de comienzos del Holoceno nada podemos indicar dada la ausencia absoluta de restos que, como hemos indicado, impide conocer cómo se llevó a cabo el paso a la economía productora. Por su parte, los datos referidos a las primeras

sociedades productoras son abundantes y de gran significancia, advirtiéndose una incidencia importante por parte de estas sociedades en el medio desde el comienzo de la ocupación, con la práctica de una economía agrícola y ganadera plenas desde el principio, con una larga perduración de sus elementos culturales, con interesantes intercambios de materias primas y productos elaborados con otros grupos. Sin embargo, quedan por resolver importantes cuestiones, como la de su procedencia, entre otras. La ausencia de cerámicas impresas cardiales en la zona objeto de estudio, al menos por el momento, y la presencia de otras matrices decorativas (impresas basculantes, a peine y grandes contenedores de cerámica a la almagra) nos llevan a incluir estos materiales dentro del Neolítico Antiguo no cardial, adjudicación corroborada por la amplia serie de fechas de C-14, y a retomar el planteamiento de dos posibles tradiciones culturales sincrónicas en Andalucía: la representada por las impresas cardiales y la representada por las almagras, impresas basculantes y a peine.

BIBLIOGRAFÍA

CARRILERO, M.; MARTINEZ, G. (1985): "El yacimiento de Guta (Castro del Río) y la Prehistoria Reciente de la Campiña Cordobesa." C.P.U.Gr. 10: 187-223.

GAVILAN, B.; VERA, J.C.; PEÑA, L.; MAS, M. (1996): "El V y el IV milenios en Andalucía Central: La Cueva de los Murciélagos de Zuheros (Córdoba). Recientes aportaciones." *I Congrés del Neolitic a la Península Ibérica. Formació e implantació de les comunitats agrícoles (Gavá-Bellaterra, 1995). Actes. Vol. I.* (J. Bosch. M. Molist, Orgs.) *Rubricatum, 1*: 323-327, Gavá.

GAVILAN, B.; VERA, J.C. (2001): "El Neolítico en la Alta Andalucía: custiones sobre la caracterización de sus fases." *Homenaje al Prof. Pellicer, Spal*, 10: 177-183.

PEREZ, C.; AFONSO, J.A.; CAMARA, J.A.; CONTRERAS,F.; LIZCANO, R. (1999): "Calsificación cultural, periodización y problemas de compartimentación en el Neolítico de la Alta Andalucía." *II Congrés del Neolitic a la Península Ibérica (Valencia, 1999) Actes.* (J Bernabeu, T. Orozco, Eds.). *Sagvntvm*, Extra-2: 485-492.

LA ZONA DE LA ARAÑA: 200.000 AÑOS DE HISTORIA

*JULIÁN RAMOS FERNÁNDEZ**

RESUMEN

Pasamos revista en este trabajo a los principales bienes patrimoniales prehistóricos existentes en el ámbito del extremo oriental de la Bahía de Málaga.
Los datos conocidos en los distintos emplazamientos y los inminentes trabajos en algunos de ellos permitirán obtener los necesarios contenidos para la creación de un Parque Arqueológico en la zona, como alternativa para su defensa, investigación, protección y preservación para el futuro.

ABSTRACT

In this work we revise the most important prehistorical sites in the East of the Bay of Málaga. The well-known informatiln and the next works in some of these arhcaeological sites will give us the necessary contents in order to create an Archaeological park in La Araña (Málaga). This ark will protect and research this area for the future.

PALABRAS CLAVES: Bahía de Málaga, La Araña, Prehistoria, Parque Arqueológico.

Key Words: Bay of Málaga, La Araña, Prehistory, Archaeological park.

0. INTRODUCCIÓN

El pequeño territorio de la Bahía de Málaga ha sido motivo de estudios diversos, por numerosos investigadores desde distintas ramas de la ciencia. Su situación geográfica, sus características físicas y medioambientales, sus cavernas y yacimientos arqueológicos y paleontológicos han sido reiteradamente evidenciados, situados y descritos por numerosos autores (Madoz, Navarro, Such, Blumental, etc.), razón por la cual no vamos a insistir más sobre estos asuntos, remitiendo al lector a la numerosa bibliografía existente sobre estos temas, gran parte de la cual ha sido recogida en este trabajo, en el que se abordarán, de forma sucinta, los aspectos mas significativos evidenciados hasta ahora desde el campo de la ciencia en la Bahía de Málaga.

1. LA RIQUEZA GEOLÓGICA, PALEONTOLÓGICA Y ARQUEOLÓGICA DE LA ZONA

El territorio del este de la Bahía de Málaga reúne una gran variedad de manifestaciones del pasado que le ha hecho atractivo ante los ojos de numerosos investigadores, convirtiéndose en objeto de sus estudios desde distintas ramas de la ciencia, razón por la cual existe una amplia bibliografía sobre el mismo.

1.1. La geología de la zona:

El territorio se encuentra en las zonas internas de las Cordilleras Béticas con materiales del sistema Maláguide (Blumental, 1927; Duran Delga, 1968), restringidos al tramo de "cobertera" dentro de la columna sedimentaria. La serie estratigráfica (Azema, 1961; serrano et al, 1995) posee dos bloques bien diferenciados: los materiales detríticos permotríasicos (de tonalidades rojizas o amarronadas) y una serie dolomítico-caliza y margosa (Trías-Eoceno). Las fuerzas tectónicas han actuado sobre el conjunto, desorganizando la columna estratigráfica descrita por Azema (1961), ayudando a crear un complejo olitostrómico caótico paleógeno (Serrano et al, 1995), con un fuerte buzamiento hacia el sur, a veces con inclinaciones que sobrepasan los 20-25º, que facilitan la erosión fluvial (Ferre et al en prensa).

1. 2. La importancia de los fenómenos eustáticos

Las oscilaciones climáticas del planeta han dejado sentir sus efectos en las aguas del Mediterráneo, dando lugar a los ciclos transgresivos y regresivos del mar. Una serie de "playas fósiles" y paleo cordones litorales se pueden apreciar por el área. Por cotas de altitud se han podido detectar hasta 9 niveles marinos, diseminados por el terreno, con altitudes que van desde +0'9 m. a +140 m. Desconocemos en la actualidad la magnitud exacta, en clave de altitud, de cada una de las transgresiones, ya que para ello deberíamos de conocer, así mismo, las magnitudes correctoras de la tectónica. Dado que estamos en una época cálida, y conocemos el nivel actual del mar, es lógico pensar que magnitudes como la de +140 m. son más consecuencia de la neotectónica que de la invasión terrestre por el mar.

Más seguros pueden ser algunos valores de descensos marinos, en épocas de máximo frío, en que ha habido regresiones de -100 ó -120 m., ampliando la plataforma continental de 8 a 11 km. Esto significa que lo que hoy está inundado por el mar en el pasado fue tierra firme, que transitaron los grupos humanos prehistóricos, por lo que muchos de sus yacimientos están hoy cubiertos por las aguas.

1.3. Los yacimientos paleontológicos

Los numerosos testimonios de paradas marinas han dejado multitud de paleo vestigios litorales por todo el territorio, en lo que parecen ser las evidencias de un ciclo regresivo. Algunos de los restos de estas "playas fósiles" tienen entre sus gravas faunas marinas, especialmente la situada en +0'9-1'20 m., que es la más rica, seguida de las situadas a +10-12 m. que disminuyen bastante los restos malacológicos, y con escasísimos restos las situadas a +30-34, que apenas han apuntado alguna que otra concha (Lozano Francisco, Vera Peláez y Ramos Fernández, en prensa). La primera corresponde a una fase transgresiva del Tirreniense II, mientras que la segunda y la tercera presentan una taxonomía que impide concretar su edad.

Tanto por los testimonios de las fases transgresivas (plataformas de abrasión marina y depósitos), como por la riqueza taxonómica identificada hasta ahora (45 especies identificadas hasta ahora) (Ferre et al, 2002a; Lozano Francisco; Vera Peláez y Ramos, en prensa) el sector de el Candado-La Araña-Cala del Moral, se decanta como una de las áreas de mayor interés- junto con las de Almería y Cádiz- para el estudio de los fenómenos eustáticos del Mediterráneo Occidental.

1.4. Los yacimientos arqueológicos

En la franja litoral al este de la Bahía de Málaga se concentran un gran número de yacimientos arqueológicos, que convierten a la zona en una de las más ricas del suroeste de Europa para el estudio de la prehistoria. Muchos de estos yacimientos han sido destruidos, pero quedan aún los suficientes como para poder reconstruir la prehistoria de esta parte del litoral andaluz (Ferre et al 2002), y hacer un balance de la riqueza patrimonial que aun nos queda.

- Caseta del Guardia: Es un relleno sedimentario de algo más de 2 m de potencia, del fondo de una antigua cueva, que la erosión ha dejado al aire libre. Fue destruido parcialmente en 1987 por obras de infraestructuras viarias, quedando un perfil bastante regular que evidenció la columna sedimentaria. En el fondo de la cueva, sobre la roca madre, se superponen sedimentos marinos de un metro de potencia, fuertemente cementados, y con presencia de fauna marina. Sobre este estrato se asienta una capa de color rojizo, de tierras y limos continentales fuertemente carbonatados, con abundantes fragmentos calizos de aristas agudas desprendidos probablemente del antiguo techo de la cueva. La secuencia la sella una gruesa capa de espeleotemas en el centro de la cual existía un cono estalagmítico de unos 50 cm. de altura que fue destruido por las obras, quedando en la actualidad solamente parte de su base. Inmersos en este estrato aparecen piezas de sílex (industria humana) junto con algunos huesos, conchas marinas y de pulmonados terrestres. Tanto el perfil como la industria recogida de los escombros han sido publicados, sin que se pudiera dilucidar de forma clara su adscripción cultural. A tenor de la tipología de los útiles recuperados es probable que estemos en un momento antiguo del Paleolítico Medio (Ramos, J. 1987).
- Cueva de Cuervo 1 o de los Molinos: Abre su boca a 50 m. al este de la Caseta del Guardia. Su cornisa actual es fruto de la erosión, y no ha sido tocada por las infraestructuras viarias. La entrada, que en la actualidad es un acogedor abrigo, debió de ser parte en el pasado de una sala de la caverna, que se prolongaría como mínimo 12 ó 15 m. hacia el sur, a juzgar por el cono estalagmítico que existía en la Caseta del Guardia, que confirma que el paleo acantilado ha retrocedido al menos esa distancia, desde que se formó el cono y selló la secuencia. Las obras de la antigua Carretera Nacional 340 cortaron el relleno sedimentado de la cueva dejando un perfil vertical, de características similares a las del yacimiento anterior, aunque con mayor potencia (más de 2 m.) en el estrato de génesis continental. La base de este estrato de Cuervo 1 se encuentra a la altura del firme de la antigua Carretera Nacional 340. Cuando esta fue perforada para enterrar la tubería del agua procedente del Pantano de la Viñuela, aparecieron sedimentos marinos muy carbonatados por debajo de las gravas de la carretera.
  A techo de la secuencia aparecen sedimentos amarronados con industria lítica (sílex). En superficie han sido rescatados numerosos molinos de esquisto, manos de moler, cerámica neolítica, y calcolítica (un plato de borde engrosado) y algunos adornos (cuentas circulares y conchillas), así como alguna pieza de sílex (Ramos1995)
- Cueva de Hoyo de la Mina: Se encuentra situada en la denominada Cantera Principal (Ferre et al 2002). Excavada por Miguel Such en 1917/18, publicando una notable memoria (Such, 1920). Sus materiales han sido citados por numerosos investigadores posteriores (Peres de Barradas, Fortea, 1973, Navarrete, 1976, etc.).
  Entre 1998 y el 2000 el Área de Prehistoria de la Universidad de Málaga ha reanudado las investigaciones excavando la parte conservada de la caverna. Los materiales extraídos están en proceso de estudio. La secuencia aparecida ha sacado a la luz materiales del Paleolítico Superior, probablemente del Epipaleolítico y gran abundancia de restos neolíticos. Son apreciaciones provisionales, ya que su estudio está en pleno proceso y hasta que no esté terminado no se podrán dar datos firmes.
- Cueva de Navarro IV: Está ubicada en el Cantal de La Araña o Cantal Chico, en el macizo calizo bajo la rasa marina inferior o del Candado-Araña (Ferre et al 2002). Su primitiva boca se abría en el paleo acantilado inferior, que circunda por el sur y el este al Complejo del Humo, del que forma parte. En la actualidad esta boca está sellada al haberse derrumbado la cornisa. Es un santuario solutrense con pinturas parietales con paralelos en Pileta, Dª Trinidad y Nerja. En su superficie aparecieron algunos restos arqueológicos (Sanchidrian, 1981).
- Cueva del Humo: Ha recibido otras denominaciones como Cueva del Montijano y Raja del Humo (Sánchez, 1947 y Gálvez 1975). Es la cavidad mayor y que da nombre al complejo. Por lo comprobado hasta ahora tiene un relleno que oscila entre 3'70 y 4 m. de potencia, sin haber llegado aún a muro. Se realizó una campaña de

excavaciones en 1942 en la parte de la entrada (Sánchez, 1947). Los materiales fueron revisados por Leiva Rojano y Ruiz González (Leiva y Ruiz, 1977). En 1983/4 se retranqueó el perfil este de esta excavación, apareciendo la estratigrafía de forma nítida, distinguiéndose tres unidades sedimentarias: La basal es una capa de sedimentos marinos carbonatados a una profundidad de entre 4'20-5'67 m. s. n. m. Entre sus gravas aparecieron dos cantos tallados. La segunda unidad se desarrolla, de abajo hacia arriba, desde los sedimentos marinos hasta una gruesa capa carbonatada que ostenta una irregularidad en el perfil (Ramos et al 1998) sobre la que se han vertido diversas interpretaciones, desde la huella de un posible poste hasta la sección de un paleo canal. Hará falta excavar la zona para poder pronunciarnos con más datos y precisión. La tercera unidad se desarrolla desde esta capa carbonatada hasta el techo, intercalándose entre sus tierras capas de espeleotemas que pueden evidenciar fluctuaciones climáticas, lo suficientemente cálidas como para permitir la precipitación en carbonatos las disoluciones calcáreas de las aguas infiltradas por el karst.

La secuencia que se vislumbra, tras las investigaciones de Sánchez Montes, la revisión de Leiva Rojano y los materiales rescatados por nosotros tras la criba de los escombros y el retranqueamiento del perfil este de la entrada es la siguiente: un posible paleolítico inferior (los dos cantos tallados aparecidos entre las gravas basales de la unidad I, un paquete estratigráfico del Paleolítico Medio (unidad II) y una posible existencia del Paleolítico superior (unidad III). Ante la falta de evidencias claras hemos cuestionado hasta ahora la existencia de niveles postpaleolíticos. La fecha De 21,300+/- 4,260 B. P. nos indica que la entrada actual en esa época estaba casi colmatada o colmatada totalmente. Quedaban como alternativa la entrada superior del Cantal, o a través del Abrigo 4 de gran dificultad ambas. Lo que puede significar que la ocupación postpaleolítica -de existir- debió de ser escasa y esporádica. No obstante, algunos restos pueden indicar un puntual uso postpaleolítico (un fragmento de cerámica y algunas semillas carbonizadas), cuestiones que habrá que comprobar en investigaciones sistemáticas.

- Abrigo 3: El actual abrigo debió de tener en el pasado una gran cornisa o bien ser una sala del cavernamiento, a juzgar por los conos estalagmíticos situados al aire libre, al sur del perfil sedimentario. Éste posee una potencia de 7 m, sin haber llegado aún al muro. A través del perfil este de la entrada de la Cueva del Humo se ha podido determinar que los procesos de colmatación del abrigo han sido simultáneos con los de la cueva, y estrechamente correlacionados en el proceso del relleno karstico.

  Se aprecian dos unidades sedimentarias. La unidad inferior, de tierras oscuras y escasa litología, tiene unos dos metros de potencia, por término medio, y encierra diversos niveles del Paleolítico Medio. Está sellada por una costra carbonatada de escaso grosor, en la mayor parte del abrigo, aunque en algunas zonas de goteos intensos su grosor puede ser considerable. La segunda unidad (de tierras rojas y abundante piedra caliza, con rocas de gran tamaño), se desarrolla desde esta capa carbonatada hacia arriba, y ha sido adscrita al Paleolítico Superior "sensu lato", con una potencia de unos cinco metros.

  En 1965 se llevaron a cabo excavaciones en la Tercera Zona del abrigo (GALVEZ PACHECO 1973). En 1983 se desarrolló una campaña de excavaciones de urgencia, ante el peligro de destrucción del yacimiento por parte de las obras de la autovía de la carretera nacional 340, excavándose parte de los sedimentos musterienses, y una pequeña porción de los sedimentos rojos de la Unidad Superior (Ramos, 1989). En 1984 y 1986 se realizaron nuevos trabajos para el cerramiento y protección de los yacimientos. Hasta ahora no ha aparecido la unidad de base marina.
- Abrigo 4: Se encuentra al este del Abrigo 3. Es el abrigo que ha mostrado hasta ahora la mayor potencia sedimentaria (10 m.), sin haberse llegado aun al fondo. La serie estratigráfica ofrece, igualmente, dos grandes bloques: Una unidad inferior con menos litología e industria musteriense, y una unidad superior con abundante litología y dos niveles de grandes rocas de las que se han detectado niveles del paleolítico superior (Ramos et al, 1998). Ambos bloques están separados por una costra carbonatada. Hasta ahora no se han realizado excavaciones sistemáticas, y los estudios se han realizado de los restos rescatados de los derrumbes de los perfiles.
- Abrigo 6: Se realizaron dos excavaciones de urgencia entre 1982-83 (Ramos y Durán, 1998; Ramos 1998, Ramos y Aguilera, 1998). La secuencia detectada hasta ahora comprende solutrense, magdaleniense, Epipaleolítico, neolítico y calcolítico. Es el yacimiento, dentro del complejo que mejor ha documentado la etapa postpaleolítica, con un abundante y rico material.

- Abrigo de Totalán: Se encuentra situado en la parte norte del flanco este del Complejo del Humo. Es, hasta ahora, el único punto del complejo que ha evidenciado el asentamiento al aire libre de los grupos neolíticos de la zona, aunque en gran parte ha sido destruido. Los restos recuperados de sus sedimentos no evidencian diferencias con respecto a los encontrados en el interior de las cuevas.
- El entorno arqueológico de la zona:
  Además de los yacimientos de La Araña, la zona posee vestigios del Paleolítico Inferior (Cerro Juan, Almellones y Caseta del Guardia), otros del Paleolítico Medio (Túneles de la Cala del Moral) y del Paleolítico Superior (Cueva del Higuerón y Cueva de la Victoria), del Neolítico y del Calcolítico (Cueva de la Victoria y dolmen del Totalán), algunos restos púnico y romanos (Meseta del Peñón del Cuervo), y la casi destruida ciudad medieval de Bezmiliana en la Cala del Moral. La época más moderna está testimoniada en el arco de época de Carlos III, situado en el Antiguo camino de Vélez, sobre el Cantal de La Araña.

2. CONCLUSIONES Y PUESTA EN VALOR

En la parte este de la Bahía de Málaga se encuentran algunos de los yacimientos más emblemáticos para el estudio del Paleolítico Medio, Superior y Postpaleolítico del Sur de la Península Ibérica. La secuencia crono cultural arcaica abarca desde momentos avanzados del Pleistoceno Medio (industria Achelense) y potentes registros del Paleolítico Medio y Superior, cerrando la secuencia niveles Epipaleolíticos, Neolíticos y Calcolíticos (FERRE ET AL, 2002b).

Esta continuidad y amplitud en el registro convierten a La Araña en el elemento vertebrador del territorio. Los motivos en la persistencia de la ocupación deben hallarse en las condiciones micro climáticas de este sector, y en la disponibilidad de recursos bióticos y abióticos. En este sentido hay que destacar la profusa utilización del complejo karstico, la abundante documentación sobre paleontología y muy especialmente la utilización de recursos marinos desde el Paleolítico Medio.

La dinámica glaciuestática en el sector de la Bahía permite deducir que por debajo de los +5 m. será difícil encontrar yacimientos más antiguos que 95 ka BP. (Cortes y Simón, 2000), mientras que la línea de costa pudo alejarse de la actual entre 10 y 11 km. en los periodos más fríos, lo que puede significar la existencia de numerosos yacimientos sumergidos actualmente.

A pesar de la gran notoriedad de la zona para el estudio de la geomorfología, la paleontología, la arqueología, y la gran importancia de muchos de sus yacimientos, estos han sufrido un paulatino deterioro desde hace décadas. Han sufrido la presión de su situación peri urbana, de las infraestructuras básicas, de la industria, de los expoliadores y de la propia naturaleza, que les han puesto en situaciones de peligro, en muchos casos hasta hacerles desaparecer.

En este contexto, se promovió la idea de crear un parque arqueológico, como instrumento para la defensa, protección, investigación y preservación para el futuro de los principales yacimientos de La Araña (Proyecto Araña) (Ramos 1995 b), encargando la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía el proyecto de interpretación a D. Jorge Morales Miranda, y el Ayuntamiento de Málaga el proyecto arquitectónico a Eduardo Rojas Moyano.

El proceso de la creación del parque, que está en fase inicial, cuenta con el apoyo de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y del Ayuntamiento de Málaga. Durante el 2003 el Ministerio de Trabajo a través del INEM ha aprobado la creación del "Taller de Empleo Parque Arqueológico de La Araña" para la puesta en marcha del proyecto, en colaboración con el Instituto para la Formación y el Empleo (IMFE) del Ayuntamiento de Málaga.

3. EL PARQUE ARQUEOLÓGICO DE LA ARAÑA: UNA VÍA PARA LA DEFENSA DEL PATRIMONIO

3.1. Protección física

Pese a que se viene intentando desde 1983 la protección de los yacimientos mediante medidas físicas (puertas, verjas, muros, etc.) instaladas por la Diputación Provincial de Málaga, la Delegación de Cultura de la Junta de Andalucía, y el Ayuntamiento de Málaga, éstas se han mostrado incapaces por si solas de dar una protección efectiva a los enclaves arqueológicos y su entorno, ya que las barreras han sido burladas y dañadas de forma sistemática, siendo restauradas ocasionalmente por la Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía y por el Ayuntamiento de Málaga.

3.2. Protección legal

En el ámbito de la protección legal, la Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía inicio en 1994 un expediente para que los yacimientos principales de La Araña fueran inscritos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como zona arqueológica.

El Ayuntamiento de Málaga dota de protección a las zonas arqueológicas, calificándolas en el PGOU como «zonas arqueológicas protegidas» y «no edificables» (Fig. 6).

Esta protección legal se ha mostrado efectiva a la hora de la defensa del patrimonio arqueológico y su entorno, obligando a que las planificaciones de infraestructuras en la zona tengan en cuenta los yacimientos para su preservación. Esta protección legal junto a las barreras de protección física y una vigilancia esporádica e inespecífica, se han mostrado como un instrumento válido para la defensa de los yacimientos, aunque insuficiente.

3.3. Vigilancia directa, mantenimiento y conservación

Para una protección integral de las distintas zonas arqueológicas sería necesario combinar los elementos anteriores con una vigilancia directa y un mantenimiento continuo que garantizase la conservación de los yacimientos y su entorno. Estas medidas conllevan ineludiblemente la necesidad de un recurso humano que desempeñe esta tarea de forma profesional y unas infraestructuras que la faciliten, 1o que hace encarecer extraordinariamente los costos de su mantenimiento y puede ser un inconveniente grave a la hora de decidir a las distintas administraciones a su puesta en marcha.

Es evidente que los recursos públicos son limitados, por lo que estas medidas idóneas sólo se ponen en práctica en aquellos puntos donde se concentra un gran patrimonio cultural o una gran movilización social. En el caso de las zonas arqueológicas del este de la Bahía de Málaga, aunque los yacimientos entrarían en esta categoría, las especiales y complejas circunstancias de la zona nos inclinaron a promover una vía intermedia como alternativa: la creación de un parque arqueológico en La Araña, que generase los suficientes recursos para mantener a una plantilla que pudiera realizar la vigilancia directa, el mantenimiento, la conservación, la investigación y la puesta en valor tanto de los yacimientos como de su entorno inmediato y gestionado por un organismo que hiciera frente a estas necesidades y en el que deberían de estar presentes las administraciones involucradas y con competencias en el caso concreto de La Araña.

3.4. El Parque Arqueológico: territorio, instalaciones y contenidos

Ante la imposibilidad de poder integrar todos los yacimientos prehistóricos de la Bahía de Málaga en el proyecto del Parque Arqueológico y los problemas derivados de la propiedad de los mismos, se decidió como norma general que el territorio mas idóneo donde ubicarlo correspondiera con aquél que reuniera la mayor densidad y riqueza en

yacimientos arqueológicos; asimismo, a ser posible estas estaciones deberían ubicarse en suelo publico o sometido a algún tipo de servidumbre que abaratara la construcción del parque y por último hallarse en un sector con buenas comunicaciones.

Estas condiciones confluyen en dos pequeñas áreas: Peñón del Cuervo y Complejo de Humo, ambas en La Araña, que por casualidad aún permanecían unidas por los restos de la antigua red viaria N-340, de modo que consideramos estas dos áreas como el marco geográfico mas adecuado para ubicar el futuro parque.

El desarrollo del parque está previsto en dos etapas: 1ª fase, circunscrita al área del Complejo del Humo, y 2ª fase, afectando al sector del Peñón del Cuervo (Fig. 7).

Para cumplir con los objetivos marcados para el parque (conservación, tutela, investigación, puesta en valor, etc.), éste tiene que contar con una serie de infraestructuras e instalaciones (centro de visitantes, aula de exposiciones...) que permitan satisfacer las necesidades de los visitantes, el cuidado y conservación de los yacimientos y posibilitar los procesos de investigación; elementos que han sido incluidos en el proyecto de interpretación encargado por la Conserjería de Cultura de la Junta de Andalucía a D. Jorge Morales y plasmados en el proyecto arquitectónico, encargado por el Ayuntamiento de Málaga a D. Eduardo Rojas.

Para los visitantes esta previsto la creación de aparcamientos, un centro de recepción (Lam. 1), viales (Lam. 2) y puntos de interpretación, ubicados frente a los elementos interpretativos del patrimonio (Lam. 3 y 4, donde se impartirán las explicaciones pertinentes durante las visitas guiadas.

Los contenidos del parque emanaran directamente de la secuencia cultural prehistórica de la Bahía de Málaga y muy especialmente de los yacimientos ubicados en la zona de La Araña, estudiados desde hace años desde un punto de vista arqueológico, paleontológico, geomorfológico, etc. por un amplio equipo de investigadores con una amplia experiencia sobre la zona (cf p.ej. Ferre et al., 200 l, 2002 a y b; Ramos, 1995; Ramos y Duran, 1998; Ramos et al., 2002 a, b y en prensa)

Para el discurso interpretativo hemos recurrido a una segmentación espacial de la exposición que respondiera en cierta medida a los mayores potenciales de cada área. Así, la zona del Peñón del Cuervo se destinara al tratamiento museográfico del Paleolítico Inferior, al haberse encontrado en ella los vestigios de esta cultura (Ramos et al., en prensa), y que será habilitada en la segunda fase del proyecto.

En la primera fase se prevé, en el Complejo del Humo, la zona dedicada al Paleolítico Medio y a los neandertales. Estará situada entre la entrada del Parque y el Abrigo 3; incluyendo también los Abrigos 1 y 2 y la Cueva del Humo, así como la plataforma sur.

La zona dedicada al Paleolítico Superior y a los hombres anatómicamente modernos comprenderá los Abrigos 4 y 5 y la explanada adyacente. Par último, los Abrigos 6 y 7, junto con la explanada este, serán destinados a la Prehistoria Reciente (Neolítico y Calcolítico). Dado que tanto en la creación como en el desarrollo del parque están previstas actividades de investigación de los distintos recursos del área, los resultados de estos estudios servirán para enriquecer los contenidos y ampliar la oferta interpretativa del parque. En buena 1ógica esta misma labor permitirá diseñar estrategias más adecuadas de gestión y protección de los yacimientos.

En este sentido, la construcción del parque debe sustentarse sobre dos pilares interrelacionados: Investigación: etapa que esta ya en marcha desde hace varios años, gracias al equipo científico que ha ido estudiando los diversos yacimientos. Fruto de este trabajo son los diversos trabajos (Ferre et al., 2001, 2002 a y b; Ramos, 1 995; Ramos y Duran, 1998; Ramos et al., 2002 a, b y en prensa), que han ido apoyando información científica que recibirá una adecuada interpretación museográfica en el Parque.

Creación del Parque, mediante proyectos específicos y ejecución de obras. Así, ha comenzado la primera parte del proyecto de interpretación, realizada por D. Jorge Morales (2001), mientras que el proyecto arquitectónico ha sida realizado por D. Eduardo Rojas, en este caso en el marco del Plan Especial para La Araña del Ayuntamiento de Málaga. En ambos casos falta por diseñar los proyectos específicos.

Hasta el momento todas las obras y estudios ejecutados han sido realizados en función de la protección de los yacimientos arqueológicos, si bien la mayor parte de ellas podrán ser integradas en el futuro parque. Tal es el caso de algunos viales y cerramientos (verjas y muros), realizados gracias al concurso de varias instituciones publicas (Ayuntamiento de Málaga, Diputación Provincial, Conserjería de Cultura de la Junta de Andalucía, MOPU, INEM o Dirección General de Costas) y otras privadas (Patronato de la Cueva de Nerja o Sociedad Financiera y Minera, S.A.).

Por último, en la actualidad se está desarrollando el Taller de Empleo Parque Arqueológico de La Araña, aprobado por el Ministerio de Trabajo, a través del INEM, que se llevará a cabo conjuntamente con el Ayuntamiento de Málaga y que tendrá como objetivo una adecuación de los yacimientos arqueológicos. Entre las actividades previstas se contemplan un reperfilamiento y diversas actuaciones de muestreo (actividades que cuentan con la autorización de la Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía) o el ajardinamiento de la explanada exterior, siguiendo para ello criterios de reconstrucción paleo ambiental y de protección de los depósitos arqueológicos.

Como es obvio, nos encontramos en una fase incipiente de la ejecución del Parque, sin embargo el decidido apoyo institucional (Ayuntamiento de Málaga y la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía) al proyecto permiten augurar la concreción de un organismo gestor para el Parque Arqueológico de La Araña que posibilite alcanzar los objetivos de tutela, conservación, investigación y puesta en valor de los yacimientos del Complejo del Humo.

4. BIBLIOGRAFÍA

CORTÉS SÁNCHEZ, M. & SANCHIDRIÁN TORTI, J.L 1999. Dinámica cultural del Pleistoceno Superior en la costa de Málaga. Cuaternario y Geomorfología, 13, pp 63-77 Logroño.

CORTÉS SÁNCHEZ, M. & SIMÓN VALLEJO, MD 2000. Bahía de Málaga: algunos aspectos fisiográficos y su incidencia sobre los yacimientos arqueológicos pleistocenos en medio kárstico de su ámbito de influencia, en Actas 1 Congreso Andaluz de Espeleología, pp. 217--224. Sevilla.

FERRE BUENO, E; CORTÉS SÁNCHEZ, M.: RAMOS FERNÁNDEZ, J. & SENCIALES GONZÁLEZ, J. M. 2002a. Niveles marinos de la Bahía de Málaga sector El Candado-La Araña (España), en E. Serrano, A. García de Celis, J.C. Guerra, C.G Morales & M.T Ortega (Eds) Estudios recientes (2000-2002) en Geomorfología Patrimonio, montaña y dinámica territorial. Dpto. Geografía. Universidad de Valladolid, 351-359 Valladolid

FERRE, E.; CORTÉS. M.; RAMOS, J.; SENCIALES, J.M.; AGUILERA, R.; BARTOLOMÉ, B.; NAVARRETE, Y.; BAÑARES, M.; VERA, J.L. & LOZANO, M.C. 2002b Depósitos marinos y continentales en el sector oriental de la Bahía de Málaga: El Complejo kárstico de La Araña (Málaga. España), en F. Carrasco, J.J. Duran & B. Andreo (Eds.). Karst and environment, pp 429-437. Madrid.

FERRE, E.; SENCIALES, J.M.; RAMOS, J.; VERA, J.L. & LOZANO, M. C.; BAÑARES, M.; NAVARRETE, I.; BARTOLOMÉ, B.; AGUILERA, R. & CORTÉS, M. 2001. Inventario, catalogación y valoración de los bienes culturales (arqueológicos, geomorfológicos y paisajísticos) en el territorio afectado por las canteras y la fábrica de cemento de la empresa Financiera y Minera S.A. en el paraje de La Araña. Informe técnico. Convenio Universidad de Málaga y Sociedad Financiera y Minera S.A. Informe técnico. Inédito

FERRER PALMA, J.E. (Coord.) 1999. Primera campaña de excavaciones en Hoyo de la Mina. 5 de diciembre de 1996 – 9 de julio de 1999. Informe Inédito.

FORTEA PÉREZ, F.J. 1973. Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo Español. Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología, 4. Salamanca.

GÁLVEZ PACHECO, A. 1975. Las covachas de la Cala del Moral. Actas XIII Congreso Nacional de Arqueología, pp. 155-167. Zaragoza.

HERNÁNDEZ-MOLINA, F.J. 1996. Geomorfología submarina de la plataforma y talud continental del margen noroccidental del Mar de Alborán, en J. Arañes, J.M. García Ruiz & A. Gómez Villar (Eds.). Geomorfología en España, pp. 391-404. Logroño.

LÓPEZ GARCÍA, P. & CACHO QUESADA, C. 1979. La Cueva del Higuerón (Málaga): Estudio de sus materiales. Trabajos de Prehistoria, 36, pp. 11-81. Madrid.

MORALES MIRANDA, J. 2000. Plan de interpretación para el parque prehistórico de Málaga. Complejo de Humo. Informe técnico. Inédito.

RAMOS FERNÁNDEZ, J. 1995a. Memoria sobre los materiales recogidos en la Caseta del Guardia en 1987. Peñón del Cuervo (La Araña, Málaga). Anuario Arquológico de Andalucía/1992. III- Actividades de Urgencia, pp. 526-535. Sevilla.

RAMOS FERNÁNDEZ, J. 1995b. Proyecto Araña. Informe técnico. Inédito.

RAMOS FERNÁNDEZ, J. & Durán Valsero, J.J. 1998. El solutrense de La Araña (Málaga), en J.L. Sanchidrián & M.D. Simón (Eds.). Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía, pp. 63-75. Málaga.

RAMOS FERNÁNDEZ, J. & Aguilera López, R. (en prensa). El Calcolítico en La Araña (Málaga). Actas del III Simposio de prehistoria Cueva de Nerja.

RAMOS FERNÁNDEZ, J.; BAÑARES ESPAÑA, M.; AGUILERA LÓPEZ, R.; LÓPEZ, B. & BARTOLOMÉ, B. 2002a. El Abrigo 4 del Complejo del Humo (La Araña, Málaga): materiales recuperados de los derrumbes de 1983 y 1997. Anuario Arqueológico de Andalucía/1998. III pp. 526-539. Sevilla.

RAMOS FERNÁNDEZ, J.; AGUILERA LÓPEZ, R. & BAÑARES ESPAÑA, M. 2002b. Materiales arqueológicos de la Cueva del Humo (La Araña, Málaga). A.A.A. 1998. III, pp. 540-549, Sevilla.

RAMOS FERNÁNDEZ, J.; AGUILERA LÓPEZ, R.; BAÑARES ESPAÑA, M. & CORTÉS SÁNCHEZ, M. (en prensa): El Paleolítico Inferior en la Bahía de Málaga.

REGIO RUIZ, A.; MARTÍN CÓRDOBA, E.; RAMOS MUÑOZ, J.; DOMÍNGUEZ BELLA, S.; MORATA CÉSPEDES, D. & MACÍAS LÓPEZ, M. 1998: El dolmen del Cerro de la Corona de Totalán. Diputación Provincial. Málaga.

SÁNCHEZ MONTES, J. 1947. La exploración de la cueva El Montijano. Actas II Congreso Arqueológico del Sureste Español, pp. 77-78 Cartagena.

SANCHIDRIAN TORTI, J.L. 1981. Cueva Navarro (Cala del Moral, Málaga). Corpus Artis Rupestris. Palaeolithica Ars, 1. Salamanca.

SANCHIDRIAN TORTI, J.L. 1990. Arte Paleolítico en Andalucía. Corpus Análisis estilístico, topográfico y secuencial. Tesis doctoral Universidad de Málaga.

SUCH, M. 1920. Avance al estudio de la caverna de "Hoyo de la Mina" en Málaga. Boletín de la Sociedad Malagueña de Ciencias. Málaga.

VERA-PELÁEZ, J.L.; Lozano Francisco, M.C. & Ramos Fernández, J. 2002. Invertebrados del Tirreniense (Pleistoceno Superior) de la playa La Araña-Cala (Málaga). XVIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. II Congreso Ibérico de Paleontología. Salamanca.

VERA-PELÁEZ, J. L., Lozano-Francisco, M.C. & Ramos Fernández,J. (en prensa): Invertebrados del Tirreniense (Pleistoceno Superior) de la playa La Araña-Cala (Málaga). Revista de la Sociedad Española de Paleontología.

Mesa Redonda:
Diseño y estrategias de la investigación en el Sur de la Península Ibérica I

LOS POBLADOS CON MENHIRES DEL ALGARVE OCIDENTAL: NUEVAS PERSPECTIVAS PARA LA EXPLICACIÓN DE LAS PRIMERAS SOCIEDADES SEDENTARIAS EN EL SUROESTE PENÍNSULAR

DAVID CALADO, FRANCISCO NOCETE CALVO, Mª. DOLORES CÁMALICH MASSIEU, DIMAS MARTÍN SOCAS, JOSÉ MIGUEL NIETO, ESTHER ALEX TURQ, MOISÉS BAYONA

INTRODUCIÓN.

En el Extremo SW de la Península Ibérica, entre la zona de Albufeira y Sagres (Portugal), se han identificado a lo largo de más de un siglo numerosos menhires fálicos con decoración recurrente en alto relieve (Veiga 1891; Gomes *et al.* 1978; Gomes, Silva 1987; Gomes, Cardoso, Alves 1995; Gomes 1997; Gomes, Cabrita 1997; Vicente, Martins 1979; Calado 2000; Nocete 2001; Calado *et al.* 2003; Calado, Nieto, Nocete 2003; Calado, Nieto, Nocete 2003b; etc.). Sin embargo, su articulación respecto a redes de poblamiento ha sido muy reciente, a pesar de que la mayor parte de estos monolitos formaban parte de asentamientos (Gomes, Cabrita 1997; Calado 2000; Nocete 2001; Calado, Nieto, Nocete 2003; etc.).

Respecto a su cronología, la periodización arqueográfica tradicional, basada en la tipología estilística, unido a la ausencia de programas de investigación sistemática con series de dataciones radiocarbónicas, provocó la ausencia de correlaciones cronológicas que dificultaron su adscripción temporal.

A finales de los 70, a partir der la excavación del poblado con menhires de Caramujeira, se determina la presencia de dos fases de ocupación en el mismo, IV y III milenios ANE, por lo que sus investigadores adscriben estos monolitos a la última fase, de acuerdo con la visión que por entonces se tenía de los menhires y su asociación con el megalitismo (Gomes *et. al.* 1978).

Sin embargo, el análisis de los indicadores arqueológicos asociados al único menhir contextualizado correspondían a la fase mas antigua de ocupación del sítio (Gomes *et al.* 1978) y estaría relacionado con cronologías anteriores a mediados del V milenio ANE (Calado 2000).

Posteriormente, se defendió la integración de los menhires en el *"complejo megalítico portugués"*, cuya cronología se fija, en una acuerdo disciplinar, entre el V milénio ANE y el III milénio ANE (Gomes, Silva 1987; Gomes, Cardoso, Alves 1995;), apuntándose la posibilidad de que los monolitos del Extremo SW se erigieran a partir de la primera mitad del V milénio ANE, en el periodo arqueográfico denominado "Neolítico Antiguo Evolucionado". En la misma línea se mantienen Gómez y Cabrita (1997), a pesar de los resultados obtenidos tras la excava-

ción de Padrão (Vila do Bispo), donde se documenta, junto al menhir nº 1, un hogar, cuya datación fue: Icen 645 = 6440 ± 60 BP, y Icen 873 = 6560 ± 70 BP.

Para evaluar esta problemática, en el año 2000 se inició un programa de investigación sistemático orientado a documentar los contextos arqueológicos asociados a los menhires del Extremo SW, mediante la prospección intensiva de una zona de 50 km^2 en el interfluvio Bensafrim-Odiáxere (Lagos). Fruto de ello se determinó la asociación sistematica entre menhires y asentamientos (Calado 2000).

D. Calado, a partir del análisis morfométrico-estadístico de los materiales recuperados en todos los asentamientos con menhires, señala su desvinculación respecto a los contextos del IV y III milenios, pues corresponderían a contextos arqueológicos que en el suroeste peninsular son anteriores a mediados al V milenio ANE (Calado 2000; Ramos 2000; Nocete 2001).

Esta hipótesis fue contrastada, positivamente, en la excavación de uno de los asentamientos con menhires localizado en esta prospección (Quinta Queimada, Lagos), donde se obtuvo una datación, por Luminescencia Óptica de Cristales de Cuarzo (OSL), de 9095 ± 445 BT (Shfd 02014). La muestra procede del suelo de la base de la fosa donde se erigió un mehir conservado *in situ*, lo que demuestra que el menhir se erigió con una probabilidad de 95,6%, entre 7983 ANE y 6203 ANE (Bateman 2002; Calado, Nieto, Nocete 2003b). Por otro lado, los trabajos en los menhires de Vale Pincel (Setúbal) (información oral de C. Tavares da Silva) y en Meada, cuya erección ha sido determinada, en cronología calibrada, en el tránsito del VI milenio ANE al V milenio ANE (UtC 4452: 6022 ± 40 BP) (Oliveira 1996), así como el estudio del poblamiento en el Alto Alentejo (Manuel Calado 1995, 2002; Gomes 1997; etc.), demuestran que se trata de un fenómeno generalizado en el suroeste y no restringido exclusivamente al ámbito costero.

Adicionalmente, este cuerpo documental y el estudio de los contextos asociados, permiten discriminar cronológica y conductualmente la continuidad "cultural" del fenómeno de los monolitos del suroeste peninsular, dado que estas manifestaciónes son radicalmente distintas a las registradas en el III milenio ANE, donde los menhires se vinculan como parte integrante de las prácticas funerarias, tal y como expresan los contextos de las necrópolis megalíticas de La Venta y El Pozuelo, en la actual provincia de Huelva (Nocete *et al.* 2002).

IMPLICACIONES DE LA EVIDENCIA CRONOLÓGICA

Esta evidencia cronológica, unida a la vasta red poblacional de los asentamientos con menhires del Algarve y la delimitación, monumentalizada, del territorio que estos monolítos expresan, genera una contradicción sustancial respecto a los modelos explicativos que, tras el concepto de "neolitización", se barajan para el sur de la Península Ibérica y, en especial, aquellos que desde el neodifusionismo *de la Ola de avance* vinculan la "complejidad social" a la gestión de plantas y animales procedentes de Oriente y relega al extremo suroccidental de Europa a ser el último confín del "cambio cultural".

Pero, antes de la supuesta llegada de las comunidades agrarias, o sus estímulos, desde Oriente, a territorios de cazadores recolectores del suroeste (Zilhão 2001), las formaciones sociales de este territorio ya estaban construyendo menhires decorados en sus grandes poblados (Calado 2000), mostrando una marcada territorialidad. Y es que, no sólo esta cronología es anterior a la presencia más antigua, por ahora datada radiocarbónicamente, de cereales en el sur de la Peninsula ibérica (Cueva del Toro, Beta 174305: 6540 ±110 BP, calib.= 5660-5310 BC; GRN 15443: 6320±70 BP, calb.=5480-5200 BC y Murciélagos, I 17772: 6430 ± 130 BP, calib.= 5496-5238 BC; I 17776: 6310 ± 120 BP, calib.= 5391-5087 BC), sino que, también, precede a las primeras evidencias de cereales en el propio suroeste. Así, los diagramas polínicos de Lagoa Travessa, en el litoral de Alentejo (Mateus 1992; Calado *et al.*, 2003 b), sólo evidencian la presencia marginal de polen de cereales en estratos con una cronología calibrada posterior a mediados del VI milénio ANE (GrN 12691: 6560 ± 70 BP, calib.= 5620-5327 BC).

La información de Lagoa Travessa refleja que la utilización de cereales fue marginal hasta aproximadamente mediados del V milenio ANE (Calado *et al.*, 2003 a), cuando los grandes poblados con menhires ya se habían abandonado. Por tanto, esta evidencia rechaza tanto la explicación difusionista tradicional de la sedentarización y "complejidad" territorial y social Este-Oeste, a lo largo de la costa europea tras los cereales, como la alternativa para explicar el proceso de transformación en el suroeste desde el norte de África (Pellicer y Acosta 1982; Asquerino 1987).

Ante estas evidencias cronológicas, se han buscado explicaciones alternativas, a partir de paralelos con Bretaña, para los orígenes de los menhires del suroeste desde los registros del Alentejo y desde un modelo de cazadores recolectores (Manuel Calado 2002: 25).

Ante estas cronologías tan antiguas y sus implicaciones históricas, se ha propuesto una explicación para los poblados con menhires del Algarve bajo un proceso cazador-recolector (Calado 2002).

Ahora existe un amplio cuerpo de evidencia empírica que demuestra la existencia global de sociedades no agrícolas desarrollando sistemas de semi-sedentariedad y sedentariedad (Aikens 1979; Koyama, Thomas 1979; Price, Brown 1985; Fitzhugh 2003; Habu, Savelle, Koyama, Hongo 2003; Prentiss, Chatters 2003; Schweitzer 2003; Okada 2003; etc.), capaces de generar organizaciones políticas con elevado grado de desigualdad social, con con fuertes disimetrias (esclavitud) (Fitzhugh 2003b). También, desde los años 80, se ha reinterpretado la evidencia empírica del Mesolítico Europeo (Lepenski Vir, Mount Sandel, Ertebölle, Starcarr, etc.), considerando sus registros como representativos de *"affluent foragers"* con elevado grado de sedentariedad y "complejidad social". De igual modo, las inferencias de Wright, en 1978, para el Próximo Oriente, han permitido la identificación de "estratificación social" a partir de los ajuares tumulares de la cultura Natufiense (Price, Brown 1985).

Sin embargo, los registros del Algarve nos muestran un panorama mucho mas complejo, pues la ausencia de cereales asociadas a los asentamientos con menhires no implica que nos hallemos ante complejas sociedades recolectoras. La ubicación de esta la estructura territorial de los mismos en las inmediaciones de la costa, con recurrentes contextos de concheros, tampoco indica que nos hallemos en el umbral de la sedentarización.

La ubicación costera de este fenómeno no es azarosa y nos advierte que nos encontramos ante la posibilidad de explorar el origen de las primeras prácticas de sedentarización y concentracion poblacional, es decir de su articulación respecto a una alimentación estable, constante y relativamente predecible. Pero ello debió ocurrir antes de la erección de los menhires.

La "complejidad" territorial que expresan estos poblados y su rápido colapso, materializa el final de un proceso donde la información relativa al impacto de estas sociedades en la naturaleza indicia que su conducta fue algo más que predatoria.

En las columnas de sedimentos extraídas del Rio Tinto, en Huelva, se refleja un proceso erosivo desde los inícios del VII milénio ANE que esta relacionado con el impacto deforestador de una densa red poblacional registrada en las tierras del interior (Nocete 2001; Calado *et al.* 2003). De otro lado, los recientes estudios sobre la presencia de elementos traza en los moluscos costeros del río Odiel, muestran un proceso semejante, donde el incremento de elementos mantélicos coincide con una red poblacional intensa en la cuenca fluvial (Alex 2003).

Estos datos indican un proceso general de incremento en la tasas de erosión provocadas por una actividad humana y se relacionan con los resultados de las columna polínica SU81-18, extraída en la costa suroccidental portuguesa, que evidencia una paleo-floresta de *Pinus* entre 20900 ± 330 BC y 7410 ± 130 BC (Turon, Lézine, Denèfle 2003), que atraviesa incolume períodos mas fríos, calientes, secos y húmedos y que, desde mediados del VIII milenio

ANE, registra una caida acentuada y progresiva. Este fenómeno está bien descrito en las columnas de Lagoa Travessa (Mateus 1992), donde el descenso de *Pinus* se registra desde la base de la columna, con una cronología calibrada de mediados del VII milenio (GrN 12692: 7580 ± 70 BP, calib.= 6468-6307 BC), siendo los pólenes de *Pinus* progresivamente sustituidos por matorrales. Esto ha sido interpretado, en sentido amplio, como evidencia de un impacto humano sobre la vegetación (Soares 1996; Calado, Nieto, Nocete 2003) que culminará en un paisaje fuertemente antropizado a mediados del VI milenio ANE (Mateus 1992; Calado *et al.* 2003) contrastado en los estudios antracológicos de J. L. Vernet, en Algarve, (Straus *et al.* 1992).

Bajo estos parámetros, podemos enfatizar que estamos ante un modelo social de amplia capacidad de impacto sobre el medio, con una densidad poblacional importante y una estructura sedentaria y territorial que escapa de simples recolectores, y que no puede ser explicada desde los postulados difusionistas y sus fósiles directores (cereales, cerámicas cardiales, etc.).

Sin embargo, su alcance esta más allá de reabrir el debate sobre los orígenes de la sedentarización que, en este caso, exige el desarrollo de un programa de investigación diacrónico que explore los milenios anteriores a la dinámica que supone la erección de los primeros menhires en el Extremo suroeste de Europa. Su interés estriba en la posibilidad que ofrece su particular registro arqueológico para explorar y explicar el proceso social que acompañó la sedentarización: la concentración de fuerza de trabajo y su aportación al posterior desarrollo de las primeras sociedades clasistas, dado que estas se articularon sobre la base de la disponibilidad de fuerza de trabajo (Nocete 2001). Y es que, además de identificar un modelo prístino y, por tanto, ejemplar, cuyo rápido colapso y ausencia de continuidad arqueológica permite aislar un proceso histórico, los menhires permiten delimitar su unidad territorial, discriminado, en su variabilidad, los grupos sociales que intervinieron en el proceso.

INFERENCIAS SOBRE LA ORGANIZACIÓN SOCIAL DESDE EL ANÁLISIS DEL TERRITORIO.

Es evidente que la explicación de este proceso social exige la excavación sistemática y total de asentamientos como Quinta da Queimada, a fin de evaluar la organización social de la concentración poblacional que se articuló alrededor de sus menhires, los cuales, ocuparon una posición central de la aldea. Sin embargo, una exploración inicial de la ordenación territorial que este modelo comportó, antes de su colapso, puede marcar los márgenes del modelo social a explorar.

Si el análisis de los productos de Quinta da Queimada y la localización de las respectivas fuentes de suministro ha demostrado que, con excepción de los brazaletes en pizarra negra, cuyos afloramientos mas cercanos están a 20 km de distancia del arqueosítio, todos los otros artefactos, incluidos los menhires, han sido producidos sobre rocas existientes en las proximidades del poblado, situando a estas formaciones sociales en un proceso previo y diferenciado de las largas y complejas líneas de circulación de productos que, tras el IV milenio ANE, impondrán las sociedades clasistas inicales, como las del Valle del Guadalquivir, y que afectarán posteriormente a este territorio (variscita, cobre, marfil, hojas de piedra, etc.) (Nocete 2001). Así, el análisis de la distribuición espacial de los asentamientos en el interfluvio Bensafrim-Odiáxere, en Lagos, (5 km x 10 km) desde la triangulación de Delaunay, ha resultado un casco convexo (convex hull) de 24 km^2 de área y un perímetro de 21667 metros, con un total de diecisiete poblados con menhires. La distancia media entre poblados (near neighbour) es inferior a 900 metros, con una desviación standard de 441 metros (Calado 2000). Este patrón, contrastado en el área de Vila do Bispo, se perfila como un modelo locacional recurrente en todo el extremo suroeste de la Península Ibérica (Calado, Nieto, Nocete 2003).

En este área, los poblados con menhires presentan una superficie arqueológica que varía entre los 6 y 40 ha. En el caso específico del poblado de Milrei-Padrão, en Vila do Bispo, se ha registrado una distancia de aproximadamente 1500 metros entre el primer y el ultimo menir del asentamiento. En los sitios mas extensos, la articulación de áreas

ocupadas y menhires se conforman como aglomeraciones aparentemente difusas, pero concentradas, siguiendo un patrón ampliamente descrito en la literatura antropológica. Sin embargo, dicho patrón, a pesar de afectar a modelos de estructura económica diversa, como los campamentos temporales de cazadores-recolectores que incorporan varios grupos familiares discriminados, caso de los Bhiror (Binford 1983), o las vastas aldeas sedentárias de horticultores-pastores, como los Sídamo (Brögger 1983), tiene una línea común entre ellas: ser la materialización de una de las primeras formas de la denominada "complejidad social" y que, en el Suroeste queda ampliamente corroborada por la incorporación de los menhires, cuya recurrencia, distribución, costes de traslado, etc., determinan una intencionalidad política.

A pesar de la variabilidad de su tamaño, entre 1 y 10 toneladas, la mayor parte de los menhires responden a formas fálicas, donde la representación del glande está acompañada por símbolos en alto relieve, cuya recurrencia expresa una superestructura ideológica común. Esta manifestación *emic* de diferenciación nosotros/ellos, dentro de la enorme similitud en los patrones de asentamiento que homogeneiza toda la costa sur atlántica, desde Cádiz a Sagres, aisla un territorio de unos 1000 km^2 que, mas allá de corresponder integramente a los requisitos de autoperpetuación, unidad, interacción y identificación, postulados por F. Barth para la distinción de una etnia (Barth 1966, 1969; Frigolé *et al.* 1986), materializa una formación social de origen, colapso y proceso histórico espacialmente discriminable (Nocete 2001; Calado, Nieto, Nocete 2003) donde la recurrencia y distribución espacial de los símbolos podría ejemplificar un patrón asociable a lo que en la literatura antropológica ha sido descrito como sociedades organizadas mediante linajes (Calado, Nieto, Nocete 2003).

Conclusión

En el Algarve Occidental se identifican un conjunto de asentamientos con mehires decorados mediante símbolos recurrentes. La distribución *intra site* de los menhires ha permitido analizar la dimensión de los poblados y sus características, sugiriendo que se trataría de grandes asentamientos dispersos y estables.

Uuna serie congruente de dataciones radiométricas, en las que se incluye las de OSL de Quinta da Queimada, muestra que éstos se desarrollaron desde al menos, fines del VII milenio ANE, en un momento anterior a las primeras evidencias disponibles de cereales domesticados en la Península Ibérica. Ello sugiere la independencia entre los orígenes de la sedentariedad y diferenciación social, fenómenos usualmente descritos como *"social complexity"*, y la produción de cereales en el extremo suroeste.

La uniformidad general en la producción de los menhires y su dispersión, sugieren la existencia de una entidad social concreta que ocupó un territorio discriminado y explícito de 1000 km^2, con profundas alteraciones sobre el medio ambiente. En él, la recurrencia simbólica y distribución de los menhires permite inferir la división de esa entidad social en grandes linajes plurilocales, dispersos sobre todo el territorio, que implementaron las primeras formas históricas de concentración y disposición de la fuerza de trabajo.

Agradecimentos

Nuestro Nuestra agradecimento gratitud a Carlos Tavares da Silva por la disponibilización de preciosos datos aún no publicados.

BIBLIOGRAFÍA

AIKENS, C. M.; 1979
"The Last 10,000 years in Japan and Eastern North America: Paralells in Environment, Economic Adaptation, Growth of Social Complexity and the Adoption of Agriculture"
in *Affluent Foragers. Pacific Coasts East and West* – Osaka 1979
Ed. Koyama, S. and Thomas, D. H.
SENRI Ethnological Studies 9: 261-273 (1981)

ALEX, E.; 2003
Estudio arqueológico, paleobotánico y geoquímico para la Evaluación del impacto medioambiental generado por la actividad metalúrgica en el SW Peninsular Ibérica durante el III Milenio.
Memoria de Licenciatura. Universidad de Huelva.

ASQUERINO, M. D.; 1987
"El Neolítico en el Estrecho, Hoy"
Actas del Congreso Internacional el Estrecho de Gibraltar. 193-207. Ceuta 1987.
Ceuta (1987)

BARTH, F.; 1966
Models of Social Organization
Royal Anthropological Institute Occasional Papers 23 (1966)

BARTH, F.; 1969
"Introduction"
Ethnic Groups and Boundaries
Ed. Barth, F.
Oslo (1969)

BATEMAN, Mark; 2002
"Quartz Optical Dating Report. Quinta Queimada Project"
S C I D R. University of Sheffield (No publicado)

BENDER, Barbara; 1978
"Gatherer-hunter to farmer: a social perspective"
World Archaeology Vol. 10 – 2: 204-222 (1978)

BINFORD, L.; 1983
In Pursuit of the Past
London (1983)

BRÖGGER, J.; 1983
Belief and Experience. A case study of social action and system of thought among the Sidamo of SW Ethiopia
Trondheim (1983)

CALADO, David; 2000
"Poblados con menhires del Extremo SW Peninsular. Notas para sú cronología y economía. Una aproximación cuantitativa"
RAMPAS Vol. III: 47-99 (2000)

CALADO, D., CAMALÍCH, FRINK, MARTÍN, NIETO, NOCETE, PINILLA y RAMOS; 2003
"Distribution pattern of the settlement sites with menhirs in SW Atlantic Europe and the inference of the socio-economic organization of their builders"
The Fifth World Archaeological Congress (WAC5).
The Catholic University of America. Washington DC (en prensa)

CALADO, D., NIETO, J. M. y NOCETE, F.; 2003
"Menires, símbolos e organizaÁão social. O Extremo SW Peninsular"
Comunicación en *International Conference Megaliths and Rock Art in Atlantic Europe*. Évora 2003 (en prensa)

CALADO, D., NIETO, J.M. y NOCETE, F.; 2003b
"Quinta da Queimada, Lagos, Portugal. DataÁão do momento de erecÁão de um monumento megalítico através de LuminescÍncia Óptica de Cristais de Quartzo (OSL)"
V Congreso Ibérico de Arqueometría. Libro de resúmenes. Puerto de Santa Maria 2003 (en prensa).
CALADO, Manuel; 1997
"Vale Maria do Meio e as Paisagens Culturais do Neolítico Alentejano"
in *Paisagens Arqueológicas a Oeste de Évora*: 41-48
Évora (1997)
CALADO, Manuel; 2002
"Standing stones and natural outcrops. The role of ritual monuments in the Neolithic transition of the Central Alentejo"
in *Monuments and Landscape in Atlantic Europe*:17-35
Ed. Scarre, C.
London (2002)
CHANG, K. C.; 1979
"The Affluent Foragers in the Coastal Areas of China: Extrapolation from Evidence on Transition to Agriculture"
in *Affluent Foragers. Pacific Coasts East and West* – Osaka 1979
Ed. Koyama, S. and Thomas, D. H.
SENRI Ethnological Studies 9: 177-186 (1981)
FITZHUGH, B.; 2003
"The Evolution of Complex Hunter-Gatherers on the Kodiak Archipelago"
in *Hunter-Gatherers of the North Pacific Rim.* CHAGS 8, Aomori and Osaka
Ed. Habu, J., Savelle, J., Koyama, S. and Hongo, H.
SENRI Ethnological Studies 63: 13-48 (2003)
FITZHUGH, B.; 2003b
The Evolution of Complex Hunter-Gatherers. Archaeological Evidence from the North Pacific
New York (2003)
FRIGOLÉ, J. *et al.*; 1986
Las Razas Humanas
Barcelona (1986)
GOMES, M. VARELA *et al.*; 1977
"A EstaÁão Pré-histórica da Caramujeira – Trabalhos de 1975-76".
Actas das III Jornadas Arqueológicas, 1977: 35-72.
Lisboa (1978)
GOMES, M. VARELA y SILVA, C. TAVARES DA; 1987
Levantamento Arqueológico do Algarve – Concelho de Vila do Bispo.
Faro (1987)
GOMES, M. VARELA, CARDOSO y ALVES; 1995
Levantamento arqueológico do Algarve – Concelho de Lagoa
Lagoa (1995)
GOMES, M. VARELA; 1997
"Megalitismo do Barlavento Algarvio—— Breve Síntese"
Setúbal Arqueológica, Vol. XI-XII: 147-190 (1997)
GOMES, M. VARELA; 1997b
"Cromeleque dos Almendres. Um dos primeiros grandes monumentos públicos da humanidade"
in *Paisagens Arqueológicas a Oeste de Évora*: 25-32
Évora (1997)
GOMES, M. VARELA y CABRITA, L. M.;1997
"Dois novos povoados neolíticos, com menires, no barlavento algarvio"
Setúbal Arqueológica, Vol. XI-XII: 191-198 (1997)

HABU, J., SAVELLE, J. M., KOYAMA, S. y HONGO, H.; 2003
"Introduction: Complex Hunter-Gatherer Studies in Japan and the North Pacific Rim"
in *Hunter-Gatherers of the North Pacific Rim.* CHAGS 8, Aomori and Osaka
Ed. Habu, J., Savelle, J. Koyama, S. and Hongo, H.
SENRI Ethnological Studies 63: 1-9 (2003)

KOYAMA, S. y THOMAS, D. H.; 1979
"Introduction"
in *Affluent Foragers. Pacific Coasts East and West* – Osaka 1979
Ed. Koyama, S. and Thomas, D. H.
SENRI Ethnological Studies 9: 1-12 (1981)

MATEUS, J. L. R.; 1992
Holocene and present-day ecosystems of the Carvalhal region, southwest Portugal
University of Utrecht. (Thesis no publicada)

NOCETE, F. *et al.*; 1996
"Refutaciones al mundo arqueográficamente organizado de los neolíticos del SW."
I Congres del Neolitic a la Península Ibérica, vol. II: 853-862.Gavá, Bellaterra.
Gavá (1996)

NOCETE, Francisco; 2001
Tercer milénio antes de nuestra era. Relaciones y contradiciones centro/periferia en elValle del Guadalquivir.
Barcelona (2001).

NOCETE, F., LINARES, J., SAEZ, R. y NIETO, J. M.; 2002
"Informe preliminar de la excavación de apoyo a la difusión en los dólmenes de La Paloma y La Venta (Zalamea la Real – Huelva)"
Anuário Arqueológico de Andalucía 99, Vol. II: 149-164 (2002)

PELLICER CATALAN, M. y P. ACOSTA MARTINEZ 1982: "El Neolítico Antiguo en Andalucía Occidental". Actas du *Colloque Le Neolithique Ancien Mediterraneen* (Montpellier, 1981), Montpellier. *Archeologie en Languedoc*, pp. 49-60.

OKADA, Y.; 2003
"Jomon Culture of Northeastern Japan and the Sannai Maruyama Site"
in *Hunter-Gatherers of the North Pacific Rim.* CHAGS 8, Aomori and Osaka
Ed. Habu, J., Savelle, J. Koyama, S. and Hongo, H.
SENRI Ethnological Studies 63: 173-186 (2003)

OLIVEIRA, Jorge de; 1996
"O megalitismo de xisto da Bacía do Sever (Montalvão – Cedillo)"
in *Muitas Antas, Pouca Gente.*
Actas do I Colóquio Internacional sobre Megalitismo, Reguengos de Monsaraz 1996: 135-158
Ed.GonÁalves, V. S.
Lisboa (2000)

PRENTISS, W. C. y CHATTERS, J. C.; 2003
"The Evolution of Collector Systems on the Pacific Coast of Northwest North America"
in *Hunter-Gatherers of the North Pacific Rim.* CHAGS 8, Aomori and Osaka
Ed. Habu, J., Savelle, J. Koyama, S. and Hongo, H.
SENRI Ethnological Studies 63: 49-80 (2003)

PRICE, T. D. y BROWN, J. A.; 1985
Prehistoric Hunter Gatherers
New York (1985)

RAMOS, José; 2000
"El problema historiográfico de la diferenciación Epipaleolítico-Neolítico como debate conceptual"
SPAL 9: 279-292 (2000)

RAMOS, J. y LAZARÍCH, M. (ed.); 2002
El asentamiento de "El Retamar" (Puerto Real, Cádiz). Contribuición al Estudio de la Formación Social Tribal y a los inícios de la economía de producción en la Bahía de Cádiz.
Cádiz (2002)

SCHWEITZER, P. P.; 2003
"Levels of Inequality in the North pacific Rim: Cultural Logics and Regional Interaction"
in *Hunter-Gatherers of the North Pacific Rim.* CHAGS 8, Aomori and Osaka
Ed. Habu, J., Savelle, J. Koyama, S. and Hongo, H.
SENRI Ethnological Studies 63: 83-101 (2003)

SOARES, Joaquina; 1996
"Padrões de povoamento e subsistÍncia no Mesolítico da costa sudoeste portuguesa"
Zephyrus 49: 109-124 (1996)

STRAUS, L., ALTUNA, J. FORD, D., MARAMBAT, L., RHINE, J., SCHAWRCZ, J. y VERNET, J.; 1992
"Early farming in the Algarve (Southern Portugal): a preliminary view from two cave excavations near Faro"
Trabalhos de Antropologia e Etnologia 32: 141-162 (1992)

THOMAS, D. H.; 1979
"Complexity among Great Basin Shoshoneans: The World's Least Affluent Hunter-Gatherers?"
in *Affluent Foragers. Pacific Coasts East and West* – Osaka 1979
Ed. Koyama, S. and Thomas, D. H.
SENRI Ethnological Studies 9: 19-52 (1981)

TURON, J., LÉZINE, A. y DENÈFLE, M.; 2003
"Land-sea correlations for the last glaciation inferred from a pollen and dinocyst record from the Portuguese margin"
Quaternary Research 59: 88-96 (2003)

VEIGA, S. M. P. E. da; 1891
Antiguidades Monumentais do Algarve Vol. II.
Lisboa (1891)

VICENTE, E. P. y MARTINS, A. S.;1979
"Menires de Portugal"
Ethnos Vol. III (1979)

ZILHÃO, J.;2001
"Radiocarbon evidence for maritime pioneer colonization at the origins of farming in West Mediterranean Europe"
PNAS 24: 14180-14185 (2001)

LA CUEVA DE EL TORO (ANTEQUERA, MÁLAGA). UNA COMUNIDAD GANADERA EN ANDALUCÍA, ENTRE EL VI Y EL III MILENIO A.N.E.

DIMAS MARTÍN SOCAS[1], MARÍA DOLORES CÁMALICH MASSIEU[2], RAMÓN BUXÓ I CAPDEVILA[3], ESTHER CHÁVEZ ÁLVAREZ[4], JEAN CLAUDE ECHALLIER[5], PEDRO GONZÁLEZ QUINTERO[6], AMAYA GOÑI QUINTEIRO[7], JOSÉ MANUEL HERNÁNDEZ MORENO[8], MONSERRAT MAÑOSA[9], TERESA OROZCO KÖHLER[10], MIGUEL ANGEL DE PAZ MARTÍNEZ[9], MARÍA OLIVA RODRÍGUEZ ARIZA[11], AMELIA DEL CARMEN RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ[12], MÓNICA TUSELL[9], JOHN P.N. WATSON[9]

La Cueva de El Toro se encuentra en la Sierra de El Torcal, amplio eslabón montañoso que separa dos zonas bien distintas: la Andalucía mediterránea y el Surco Intrabético (Fig. 1). Se desarrolla a lo largo de unos 27 km. y tiene unas cotas de altura entre 800 y 1.400 m. sobre el nivel del mar.

La Cueva de El Toro tiene unas coordenadas geográficas de 36° 57' 23" latitud Norte, 04° 32' 10" longitud Oeste, y una altitud de 1.190 metros sobre el nivel del mar. Desde el mismo acceso a la cueva y en la entrada actual a la misma, es posible divisar el cauce natural y la desembocadura del río Guadalhorce. Además, permite un control visual sobre el pie de monte de la sierra donde se encuentra un área fértil e idónea para llevar a cabo diferentes tareas agrícolas.

Frente a la entrada se localiza una cavidad alargada y de reducidas dimensiones, denominada Sima del Pasillo, que tras su estudio tectónico y topográfico se ha revelado como una continuación de la Cueva de El Toro, permitiendo deducir que en un tiempo formaron parte de un mismo complejo (Fig. 2).

El estudio de ambas salas ha informado sobre la existencia de un hundimiento del conjunto original cuya causa puede relacionarse con un movimiento tectónico que afectó probablemente a todo el Sistema Penibético y que produjo, entre otras incidencias, la caída de grandes bloques, afectando parcialmente a un sector del interior de la cueva y que puede ser fechado a mediados del III milenio A.N.E.

[1] Departamento de Prehistoria, Antropología e Historia Antigua. Universidad de La Laguna. Correo: dsocas@ull.es
[2] Departamento de Prehistoria, Antropología e Historia Antigua. Universidad de La Laguna. Correo: dmassieu@ull.es.
[3] Museo Nacional de Arqueología de Cataluña. Correo: rbuxo@gencat.net
[4] Departamento de Prehistoria, Antropología e Historia Antigua. Universidad de La Laguna. Correo: echavez@ull.es
[5] Centro del CNRS de Sophia Antipolis. Valbonne. Francia.
[6] Departamento de Ciencias Históricas. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Correo: pgonzalez@dch.ulpgc.es
[7] Departamento de Prehistoria, Antropología e Historia Antigua. Universidad de La Laguna.
[8] Departamento de Geología y Edafología. Universidad de La Laguna. Correo: jhmoreno@ull.es
[9] Laboratorio Arqueotecnia. Barcelona.
[10] Departament de PrehistÚria i Arqueología. Universitat de Valencia. Correo: Teresa.Orozco@uv.es.
[11] Departamento de Territorio y Patrimonio Histórico. Universidad de Jaén. Correo: moliva@ujaen.es
[12] Departamento de Ciencias Históricas. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Correo: arodriguez@dch.ulpgc.es

Fig. 1. Situación geográfica de la cueva de El Toro.

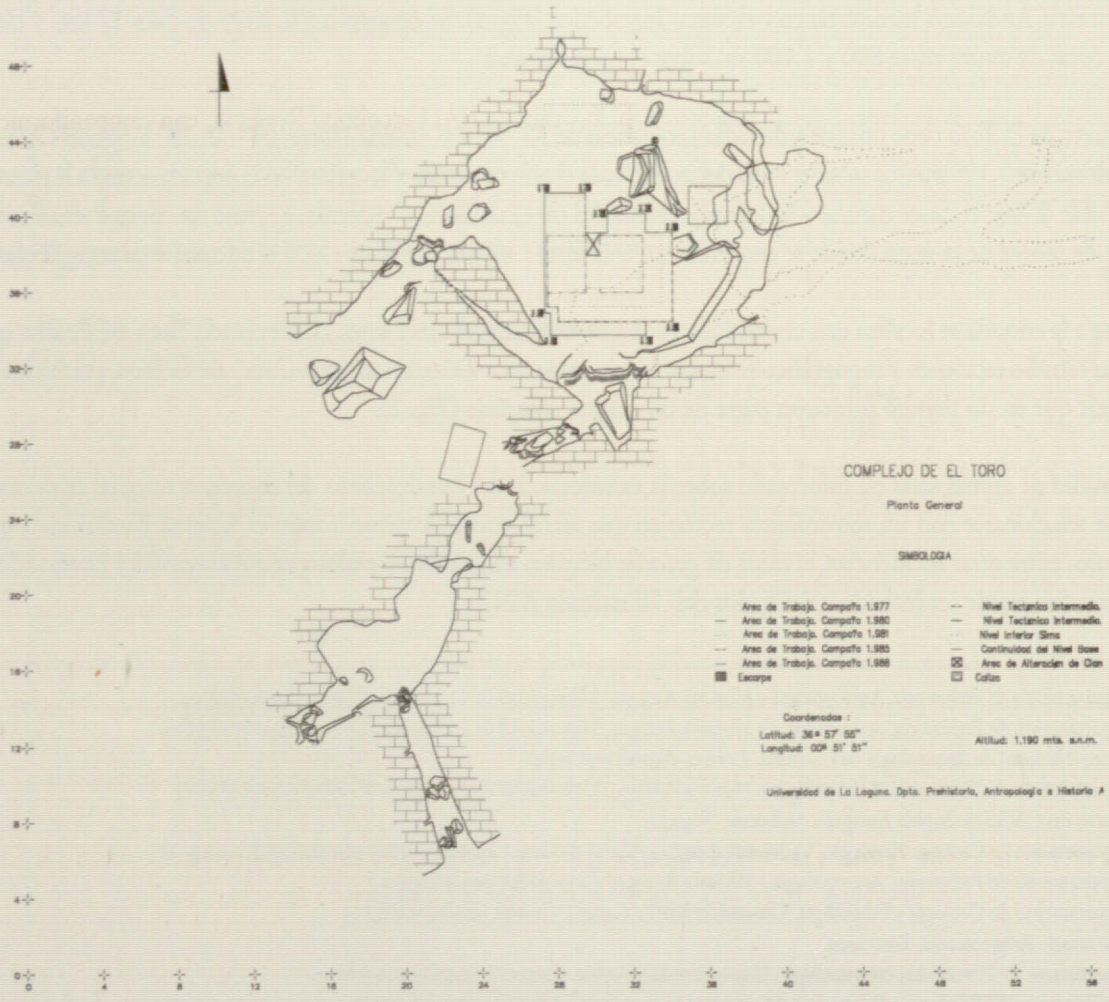


Fig. 2. Complejo de El Toro. Planta general.

Su disposición actual se relaciona con este movimiento de tal forma que la estructura interior con grandes bloques de derrumbe caídos, la formación de una sima de más de 30 m. en el interior de la propia cueva y la entrada actual de la misma, son sus consecuencias. Se ha podido inferir que la entrada original de la cavidad, la empleada al menos durante la ocupación entre mediados del VI y finales del III milenios A.N.E., se hallaba al Sur, cerca de la sima formada durante el mismo movimiento, dado que es en esta zona donde se localiza la mayor potencia estratigráfica y concentración de estructuras de combustión asociadas a las fases iniciales. Posteriormente, la ocupación humana se desplazó hacia el Norte, donde se abre el acceso actual. Es aquí donde se concentran la mayor parte de las evidencias correspondientes a las sociedades que ocuparon la cueva después del III milenio A.N.E.

En este yacimiento se han realizado cinco campañas de excavación sistemáticas (1977, 1980, 1981, 1985 y 1988), descubriéndose una potencia estratigráfica arqueológica de 2,40 m. y una secuencia ocupacional correspondiente a diferentes etapas históricas, estructuradas en cuatro fases, que en fechas calibradas se enmarcan entre mediados del VI milenio hasta primera la mitad del V milenio A.N.E. (fase IV), la más antigua y que en la secuencia tradicional de la zona se asimila al Neolítico Pleno; la siguiente, correspondiente al Neolítico Reciente, se organiza en dos períodos, de los que el inferior, o subfase IIIB, se desarrollaría entre mediados y finales del V milenio y enlaza con la subfase IIIA, la superior, que finaliza en la segunda mitad del IV milenio A.N.E.. Tras un hiatus en la ocupación, la cueva vuelve a ser habitada, fase II, a partir del primer tercio del III milenio A.N.E., de acuerdo con la datación de C14 existente. Sin embargo, no se puede precisar su momento final, pero atendiendo a los indicadores materiales, se puede establecer en los inicios del II milenio A.N.E. Esta Fase II está subdividida, también, en dos períodos marcados por el cambio estructural de la cueva comentado, en el que el más antiguo o subfase IIB, Calcolítico, ofrece el problema de valoración derivado de la alteración generada por el basculamiento de la estructura general de la cavidad, con una acusada inclinación hacia el sur, donde se abre ahora la actual sima, fruto del cual una parte de las unidades sedimentarias se ven alteradas. A ello se une, recientemente, los efectos de los grupos espeleológicos, que utilizan la sima como marco de prácticas, generando una fuerte remoción de los niveles correspondientes a este momento. A partir de ahora, la cueva será ocupada ocasionalmente, siendo a finales del III y primera mitad del II milenios A.N.E.., subfase IIA, Calcolítico Reciente, con campaniforme, y Bronce Antiguo. Esta dinámica de ocupación se mantiene de forma irregular, de tal manera que se puede precisar que el momento final de la ocupación prehistórica de la Cueva de El Toro, fase I, tendría lugar entre mediados y final del II milenio A.N.E. Estas mismas circunstancias continuarán en época romana y medieval, documentadas por escasos hallazgos superficiales.

Los trabajos no sólo se orientaron al estudio del interior de la cavidad, sino que se fueron dirigiendo, a medida que las necesidades lo requerían, a la realización de diferentes tipos de análisis y excavación en el exterior de la cueva, en concreto, en el llano situado inmediatamente delante de la misma, y debajo de una especie de abrigo, también denominados viseras, con abundante derrumbe que parecen responder a las consecuencias del cierre de la entrada originaria. En esta área se identifican, además de algunos materiales correspondientes a las distintas fases de ocupación de la cueva, fragmentos de barro con improntas vegetales que precisan la existencia de algunas estructuras de habitación inmediatas a ella.

Igualmente, al exterior se llevaron a cabo otros cortes con el objetivo de evaluar la posible ocupación del suelo en las zonas al aire libre, tanto desde el punto de vista de la ocupación como de la actividad agrícola. Para ello, en la campaña de 1988, se abrieron cuatro cortes, tomándose muestras edafológicas para evaluar la potencialidad de los suelos y su posible aprovechamiento como área de cultivo, cuyos resultados no fueron los esperados.

Por la propia dinámica y estructura de la cavidad, en el interior se interviene en dos zonas. Una, cercana a la Sima (sector 1) y la otra conectada con la entrada actual, afectada por la iluminación natural (sector 2).

Fruto de los trabajos de excavación se identificaron las cuatro grandes fases mencionadas, determinadas por los cambios estructurales en la habitación de la cueva e indicativos de los usos diferenciados que tienen lugar a lo largo

de los diferentes períodos históricos reconocidos. En las dos fases intermedias, por razones de la misma índole, pero donde existe una cohesión interna clara en su desarrollo, se subdividen, a su vez, en dos subfases, B y A.

De acuerdo con esta documentación, las primeras evidencias de la ocupación tendrían lugar en un contexto histórico donde ya se ha iniciado el desarrollo de las comunidades agrarias por la zona, de ahí que conviene enmarcar este yacimiento en el contexto de los inicios de la Prehistoria reciente en el ámbito andaluz.

Articular la ocupación de cueva de El Toro en el marco de la amplia red de asentamientos que se desarrollan en las distintas zonas de la región meridional de la Península Ibérica resulta en la actualidad muy problemático, pues al margen del debate teórico acerca de las condiciones y circunstancias del proceso de sedentarización y de domesticación de las especies animales y vegetales, habría que señalar los problemas derivados de la inexistencia de unos niveles empíricos mínimos, tales como programas de investigación de campo sistemáticos –prospección y excavación-, de buenas colecciones de registros contextualizados, ausencia acusada de dataciones, problemas de análisis de sedimentos para determinar los períodos de duración de los *hiatus* en la ocupación de los diferentes sitios, ausencia de analíticas adecuadas, etc., y todo ello sin mencionar la gran cantidad de yacimientos destrozados por las actuaciones de los clandestinos, que ha sido un mal endémico en la provincia de Málaga.

Por otro lado, la tendencia a recrear periodizaciones arqueográficas estandarizadas, ha conllevado a un fuerte encorsetamiento del análisis de las primeras sociedades productoras de alimentos en la región, creando una falacia difícil de sostener en la actualidad sobre los comportamientos de estas formaciones sociales en virtud de parámetros donde el determinismo geográfico tiene una fuerte presencia, o el que cada sitio sea interpretado como una unidad de análisis independiente y aislada, entre otros.

Como resultado ha sido la visión normativa de que el desarrollo de estas sociedades está determinado por la irrupción de novedades extrapeninsulares, las cuales van a imprimir una nueva personalidad o carácter que, si bien tenía un reconocido valor social y económico, en la realidad estaba marcada por los productos valorados como definidores, los fósiles-directores, en especial cerámicos, como podían ser la cardial, para los momentos más antiguos; la almagra para los intermedios; y, la no decorada y con grandes recipientes para la final, cuando ya se asumía un determinado nivel de desarrollo que se expresaba, entre otros factores, por el establecimiento de los primeros poblados al aire libre –siempre y cuando no se integraran los dos períodos últimos en uno exclusivo, con el denominador de Neolítico medio-final.

Conviene señalar que de acuerdo a la nueva documentación que se está generando en toda la región meridional peninsular, y en especial en la zona suroccidental, la dinámica de estas sociedades es más compleja y diversificada que lo que se ha venido planteando tradicionalmente, tal como se determina a partir de los resultados obtenidos en diferentes poblados con menhires del sur de Portugal y las dataciones obtenidas en ellos (Calado *et al.* 2003a; Gomes y Cabrita,1997), pues parecen demostrar que su desarrollo tiene lugar desde mediados del VII milenio A.N.E. Es decir, antes de que se constaten las primeras manifestaciones de cereales cultivados y animales domésticos en la Península Ibérica, como se defiende en otra comunicación en esta misma reunión (Calado *et al.* 2003c).

En este caso, la valoración cronocultural del período inicial de la producción de alimentos es muy controvertida en la región desde el momento que se han obtenido unas dataciones muy altas en varios yacimientos, entre los que se puede citar La Dehesilla (Cádiz) (GAK 8953: 7670 ± 400 BP = calib. 7574-5742 A.N.E., que corregidas vienen a situarlo en la primer cuarto del VIII milenio) (Pellicer y Acosta 1982; Acosta, 1987; Acosta y Pellicer 1990), lo que llevó a sus investigadores a proponer un proceso de neolitización autóctono en la zona occidental. Según estos autores, los indicadores estarían caracterizados fundamentalmente por la cerámica, y su desarrollo se interpretaba como fruto de un proceso de evolución interna del sustrato epipaleolítico de la región, mal conocido, con anterioridad a la expansión del horizonte cardial de origen inmediato en la región levantina. Entre los críticos destacan

Fortea y Martí (1985), quienes rechazan frontalmente tanto las altas dataciones presentadas como el modelo explicativo que de ellas ofrecen.

El problema de esta propuesta, al margen de la dualidad que supone el reconocimiento de un proceso de sedentarización independiente en el suroeste al de las primeras estrategias de producción de alimentos, está en que cuestiona la interpretación derivada de la documentación empírica de los yacimientos neolíticos más antiguos de la región que sustenta la interpretación de que la llegada de las comunidades agricultoras y ganaderas, o de sus conocimientos (Zilhão, 1997; 2000) sería más tardía que en el Levante peninsular, relacionándose con su consolidación y expansión meridional para alcanzar, por último, la costa atlántica, a partir de avanzada la primera mitad del VI milenio, en fechas calibradas.

Como ya se ha señalado, una de las dificultades principales de la documentación actual es que el número de yacimientos estudiados de forma sistemática es muy escaso. Pero, además, de los publicados, algunos son muy problemáticos por su interpretación, mientras que otros sólo se han dado a conocer de manera muy somera o parcial. Con esos recursos es fácil entender la confusión existente. En las cuevas de La Carigüela (Granada) (Pellicer, 1964; 1979), Nerja (Málaga) (Pellicer, 1963; Pellicer y Acosta 1982; 1986; 1995; 1997), así como en los últimos trabajos en el poblado de Los Castillejos (Granada) (Pérez Bareas *et al.*, 1999), es posible contrastar la documentación existente y comprobar cómo en sus secuencias los niveles más antiguos asociados a la producción de alimentos han sido caracterizados por la presencia de indicadores como los microlitos geométricos –interpretados como resultado de una tradición epipaleolítica de base- y la cerámica impresa, ya sea cardial o impresa con una matriz dentada, asociada a otras con los rasgos característicos de lo que tradicionalmente se ha venido considerando como los momentos iniciales del Neolítico Pleno.

Igualmente, en el modelo secuencial tradicional las comunidades andaluzas asociadas al cardial se interpretaban como trogloditas, con un desarrollo escaso hacia los territorios del interior y restringidas esencialmente a la zona oriental (Navarrete Enciso 1976). Sin embargo, y a pesar de los problemas que plantea la fiabilidad de la información publicada como fruto de estrategias de recuperación no procedentes (Pérez Bareas et al., 1999), en los últimos años se ha generado una nueva documentación que permite ofrecer un panorama diferente y caracterizado por una amplia variabilidad en cuanto a los modelos de asentamientos, situados tanto en las zonas costeras (p.e. Cabecicos Negros) (Goñi *et al.*, 2003), como en el interior, sean valles, lomadas (p.e. La Esperilla) (Gutiérrez et al., 1996), o serranías (p.e. Los Castillejos) (Arribas y Molina, 1977; Sánchez 1999; Afonso *et al.*, 1996), y extendido por toda la región.

En general, y frente a los grandes poblados sedentarios que se detectan en el suroeste peninsular (Calado *et al.* 2003), en el resto de la región andaluza, según la documentación actual, parecen coincidir con sitios de pequeñas dimensiones, de escasa envergadura, normalmente situados en suaves elevaciones y próximos a cursos de agua, reflejo de un establecimiento estacional y periódico, fruto de la movilidad de pequeñas comunidades -aunque sus dimensiones reales son difíciles de determinar-, que va a caracterizar a las formaciones sociales en estos períodos iniciales, pero que, en cualquier caso, parecen mantener una estrecha correlación de equilibrio entre el número de sus miembros, la movilidad que las caracteriza y las potencialidades del entorno.

Su ubicación se entiende directamente relacionada con la economía de subsistencia, es decir de un sistema agropecuario adaptado a los diferentes medios. Ahora bien, a pesar de su distribución por toda la región, evidencia clara de la expansión territorial de unas formaciones sociales que poco a poco irán consolidando y ampliando sus estructuras de producción, al mismo tiempo que deben proceder al control de todo este territorio -para lo que van a generar nuevas estrategias tendentes al aprovechamiento diversificado de los recursos, no sólo subsistenciales sino, también, de materias primas-, la información que existe publicada es muy escasa, fragmentaria e imposible de contrastar en estos momentos de manera fiable. Pero, además, la documentación está centrada fundamentalmente en los resultados obtenidos en yacimientos en cueva, situados en las regiones del interior, en zonas de serranía y con un biotopo montañoso. En consecuencia, señalan un modelo basado en gran medida en el fuerte

predominio de la explotación ganadera -donde se observa la presencia de algunos rasgos diferenciales con lo que tradicionalmente suele apuntarse para estas poblaciones en las otras regiones hispanas-, que no tiene por qué responder a la norma general de toda Andalucía.

Y ello es así, en gran medida, porque la documentación publicada sobre restos carpológicos para este periodo inicial es muy escasa y versa casi exclusivamente sobre los cereales, aunque no habría que descartar la posible existencia en sus momentos finales del cultivo de algunas leguminosas. La presencia de molinos de mano, hachas y azuelas, así como de láminas con lustre de cereal apuntan hacia la práctica de una actividad agrícola complementaria, de acuerdo con el carácter serrano de la mayoría de los yacimientos publicados hasta el momento.

Sin embargo, para las comunidades situadas en las zonas llanas o de piedemonte, aunque la información continúa siendo muy escasa, la actividad principal sería eminentemente agrícola, cerealística, pero para la que habría de sugerirse un sistema de cultivos de ciclo corto, siendo la recolección de frutos silvestres y la ganadería estrategias complementarias. Este sistema económico se complementa con la pervivencia de tradiciones anteriores, tales como la caza de animales salvajes y la recolección de plantas silvestres. En alguna zona, por las especiales características del entorno costero, hay una tendencia particular hacia un aprovechamiento importante de los recursos marinos, especialmente de los moluscos.

Por otro lado, y a pesar de que la identificación de los yacimientos de las primeras formaciones sociales agrarias se ha realizado a partir de la presencia o ausencia del *fósil-tipo* de los recipientes decorados con impresión cardial, en esta región van a ir incorporando paulatinamente diferentes expresiones técnicas y decorativas en las cerámicas que se verán potenciadas a partir de mediados del VI milenio A.N.E. El resto del instrumental estaría determinado por laminillas de sílex de talla microlaminar, hachas de piedra y adornos que, en ocasiones, no proceden de la zona donde se encuentra el yacimiento, y que hasta ahora no se ha sabido valorar si obedece a la movilidad de estas comunidades semisedentarias o si, por el contrario, tendría su origen en un intercambio inter e intrarregional normalizado, como reflejo de una evidente disimetría social.

La presión que ejercerían estas actividades sobre el entorno siempre han sido minusvalorada y así, tradicionalmente se ha venido defendiendo que, con la introducción de la producción agropecuaria, en Andalucía no se produciría una transformación importante del paisaje vegetal. Se entendía que tendría sus inicios con las estrategias económicas de la Edad del Cobre, pero se acentuaría durante la Edad del Bronce, generando las pautas para el proceso de agresión medioambiental, evidenciando por aridificación, en unos casos, y de desertificación en otros, poniéndose como ejemplo de estos cambios al sureste peninsular. Sin embargo, las investigaciones están demostrando -como se puede comprobar, entre otras en este mismo trabajo-, que los efectos de las estrategias relacionadas con el origen, desarrollo y consolidación de las sociedades agícolas y/o ganaderas en Andalucía comienzan a manifestarse desde mediados del VI milenio A.N.E., como se ha comprobado que ocurre en e entorno de la Cueva de Los Murciélagos (Zuheros, Córdoba) (Rodríguez, 1995).

Sería pues, a mediados del VI milenio A.N.E. cuando se iniciaría la primera ocupación de la Cueva de El Toro, en su fase IV, que estaría caracterizada a nivel estratigráfico por una serie de unidades sedimentarias que se asientan sobre la base misma de la cueva, formada por losas de derrumbe, previo al acondicionamiento del espacio.

Atendiendo a las características de las diferentes unidades sedimentarias identificadas, se documentan una serie de pequeños niveles de carbón y cenizas sucesivos, en algunos casos asociados a grandes fosas de pequeña profundidad, fruto de actividades relacionadas con el fuego que afectan de manera desigual al espacio de ocupación y que por sus características y los resultados obtenidos por diversas analíticas –donde se ponen de manifiesto las actividades ligadas a la explotación de los animales y la orientación de algunos productos para el almacenamiento de carne-, se puede plantear la hipótesis que los indicadores de Toro responden a áreas de combustión relacionadas con el ahumado de productos cárnicos para generar un excedente.

La importancia de esta actividad viene reflejada en este yacimiento por la secuencia faunística, posiblemente característica del modelo de explotación ganadera en Andalucía durante este período histórico, y estaría marcado por el predominio de los caprinos, dentro de los cuales la oveja sería más abundante que la cabra, en una proporción de 2:1, siendo el cerdo la siguiente especie en importancia. A través del patrón de mortandad, se trata de una producción dirigida al consumo de la carne frente a otros productos como la leche o la lana. En cuanto a la contribución de la caza en la dieta cárnica sería pequeña y, probablemente, estaría constituida por liebres y conejos.

En definitiva, esta comunidad responde a una sociedad con unas actividades productivas basadas en la ganadería, de la que se podrían obtener productos primarios, como la carne, y derivados como la piel. La caza y la captación de recursos vegetales, debieron de contribuir a estabilizar y complementar la dieta y proporcionar igualmente materias primas para la elaboración de algunos productos.

Esta explotación ganadera es acorde a un ámbito serrano como el de la sierra del Torcal, si bien en estos momentos la presencia de las series de los encinares basófilos y de los quejigares denotan un ambiente forestal importante, sin influencia antrópica, lo que lleva a considerar que estamos ante las etapas iniciales de ocupación de este territorio. Es decir, una situación diferente a la observada en la Cueva de los Murciélagos, donde los madroñales denotan, no sólo un ambiente igual de húmedo pero más termófilo, sino, también, un primer estadio de la degradación de la vegetación.

Igualmente, a través del análisis funcional de los conjuntos de materiales, en especial del lítico tallado, se ha podido determinar esta actividad ganadera, pues está orientado fundamentalmente a generar un excedente cárnico -a través del fileteado de la carne (Fig. 3:1)-, para lo que la estrategia de transformación utilizada para su conservación sería, como ya se ha comentado, probablemente el del ahumado, además del dirigido al trabajo de la piel (Fig. 3: 6). Así mismo, se comprueba el alto grado de dominio técnico alcanzado, pero donde queda patente que los productos líticos tallados terminados no se fabrican en la cueva sino que llegan dispuestos para su uso, lo que explica que sufran una fuerte reamortización y, también, que se mantenga un contingente de reserva en espera de empleos futuros. Ahora bien, esto no es exclusivo de los productos líticos tallados, sino que puede hacerse extensivo, también, a otros, como los brazaletes confeccionados con distintas rocas, o la industria malacológica, para los que no existen evidencias de una producción *in situ*.

Por otro lado, no parece que en el interior de la cueva se hayan vertebrado actividades de tipo artesanal de gran importancia, con la excepción del trabajo del cuero. Así, las huellas de uso correspondientes a los instrumentos realizados sobre materias animales duras sugieren que se llevaron a cabo preferentemente labores de reparación de útiles, fabricados en otro lugar, y del tratamiento de materias blandas (Fig. 4:2-3), mientras que las documentadas en el instrumental lítico tallado reflejan la transformación de la madera (Fig. 3:3), de materias blandas (Fig. 3:7), materias duras animales (Fig. 3: 2), fibras vegetales (Fig. 3: 4), arcilla o minerales (Fig. 3:5), aunque tienen poca incidencia.

Y las mismas conclusiones pueden hacerse extensivas a la cantidad y tipos de procesados observados en las evidencias carpológicas.

De lo anterior se concluye que esta situación refleja, por un lado, un nivel de dependencia de la producción de bienes de otras comunidades externas, lo que implica un régimen de intercambio o trasvase que, atendiendo a la posible procedencia de las materias primas, habría que conectarlo en la mayoría de los casos con otras comunidades de la región. Un ejemplo podría encontrase en los brazaletes de mármol (Fig. 5:2-3), en la cuenta de collar de pizarra (Fig. 5:16) y en los registros malacológicos (Fig. 5:1, 4-10). Por el contrario, sí existen pruebas de actividades de fabricación de útiles óseos (Fig. 4:1), lígneos (Fig. 3: 3; Fig. 6: 2, 4-5), o de fibras vegetales, aunque en ningún caso se podría asegurar que con una intención de producción excedentaria. Un caso similar ocurre con la producción cerámica, si bien no se puede precisar que en esta fase, su fabricación tenga lugar en el interior (Fig. 7).

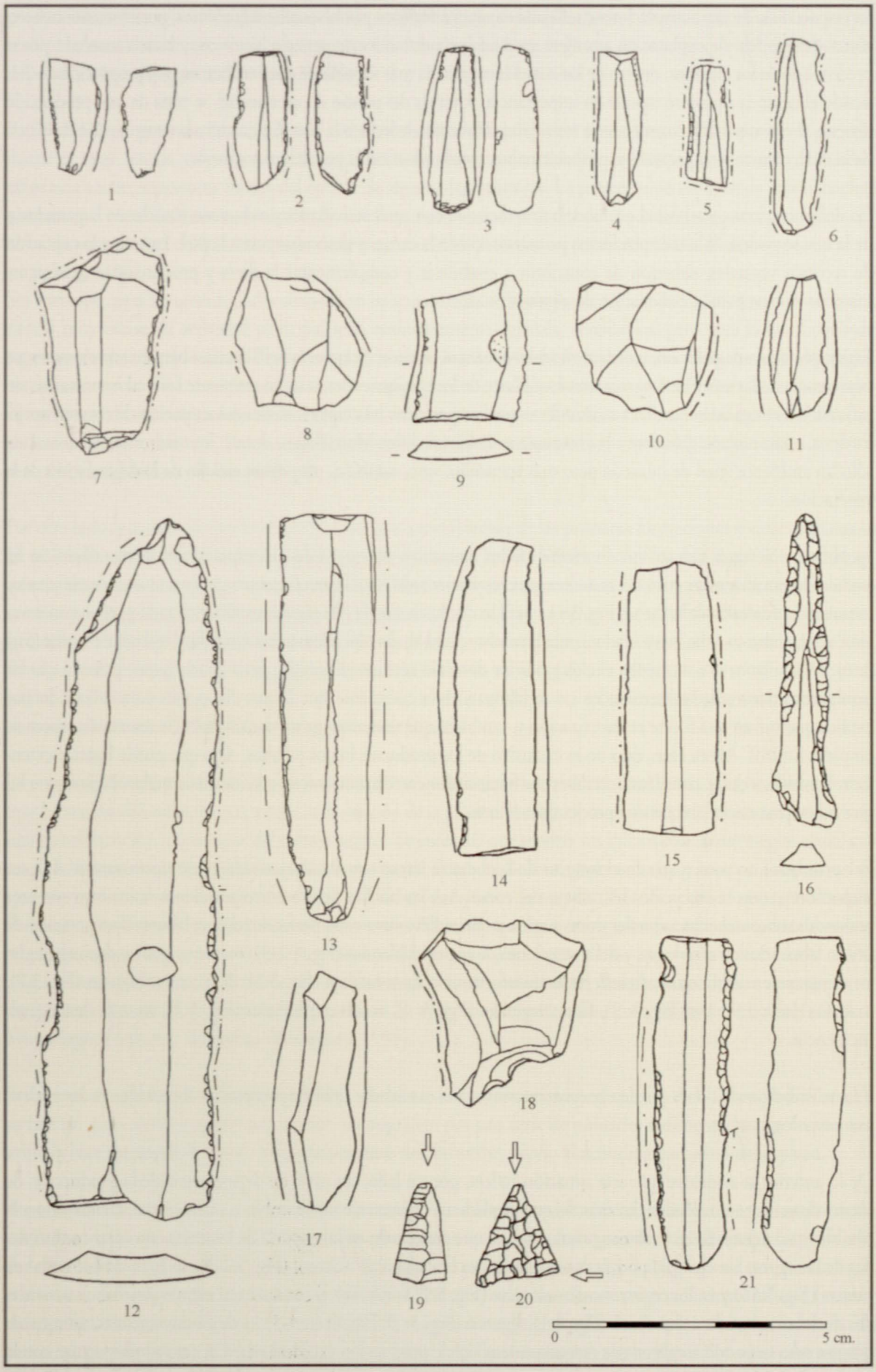


Fig. 3. Producción lítica tallada. 1-8: Fase IV. 9-12: Subfase IIIB;13-18 y 21: Subfase IIIA; 19-20: Subfase IIB.

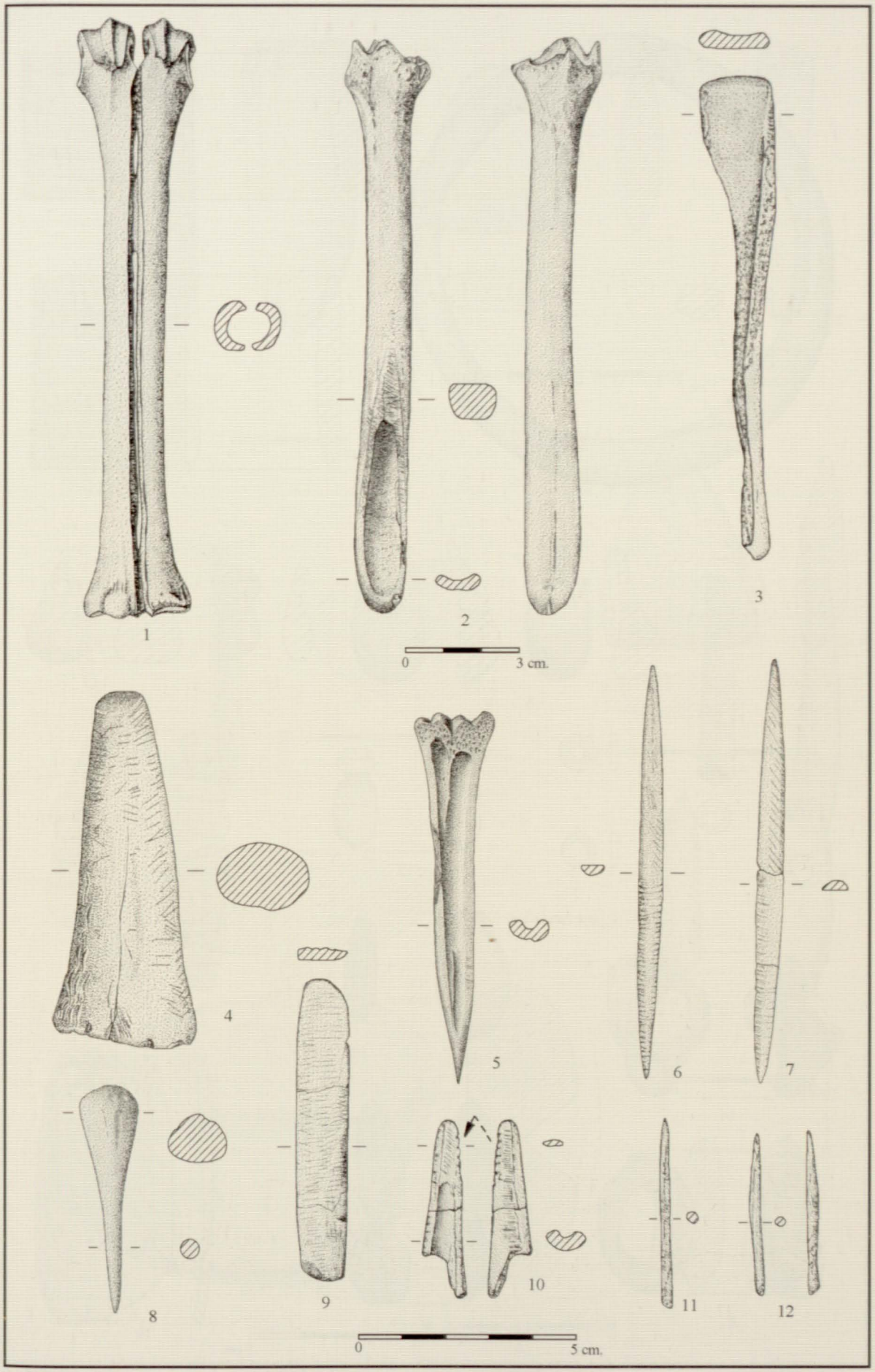


Fig. 4. Producción ósea. 1-4: Fase IV; 8: Subfase IIIB; 5-7 y 9-12: Subfase IIIA.

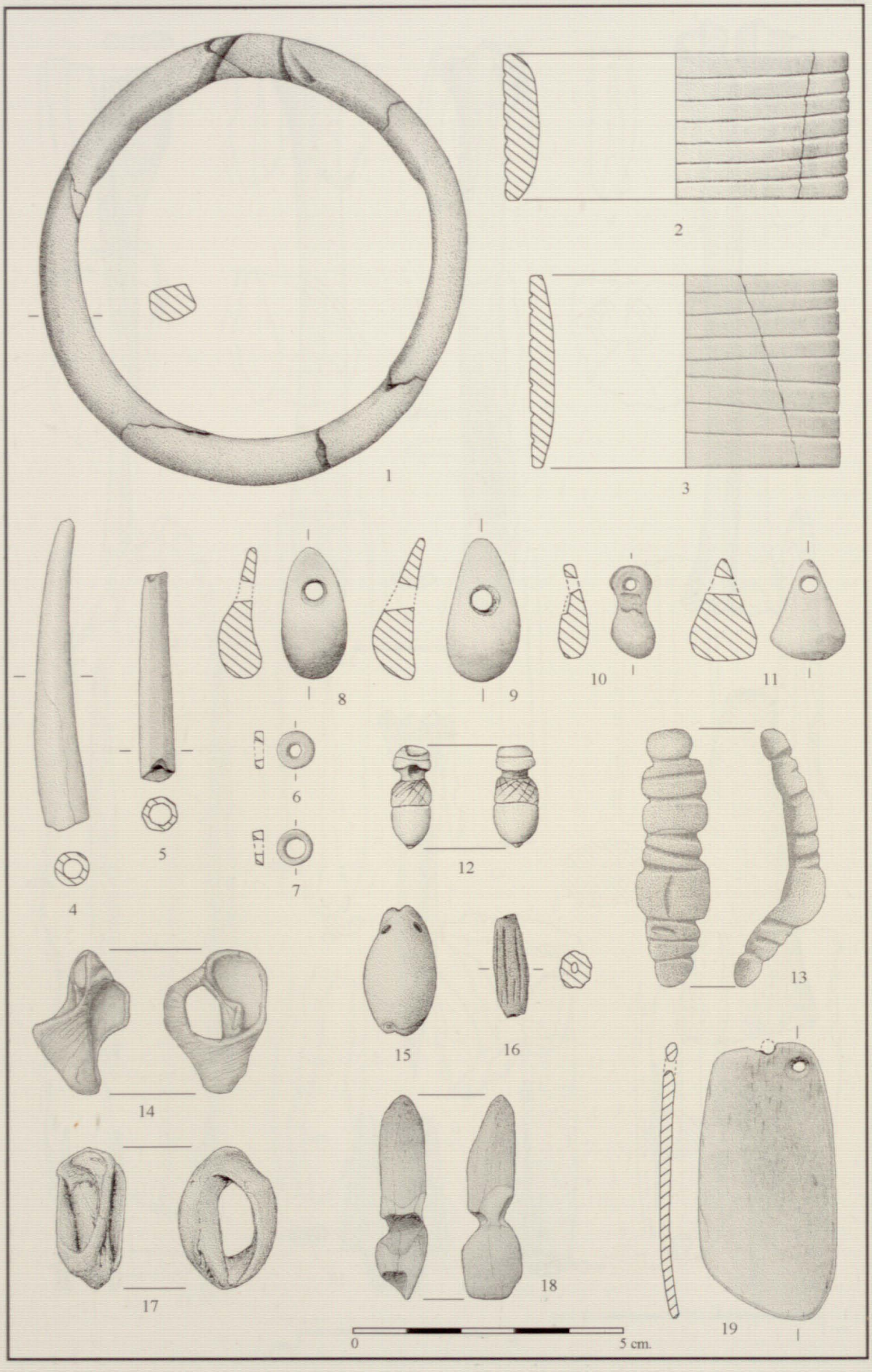


Fig. 5: Adornos personales. 1-13 y 15-16: Fase IV; 14 y 17-18: Subfase IIIB; 19: Subfase IIIA.

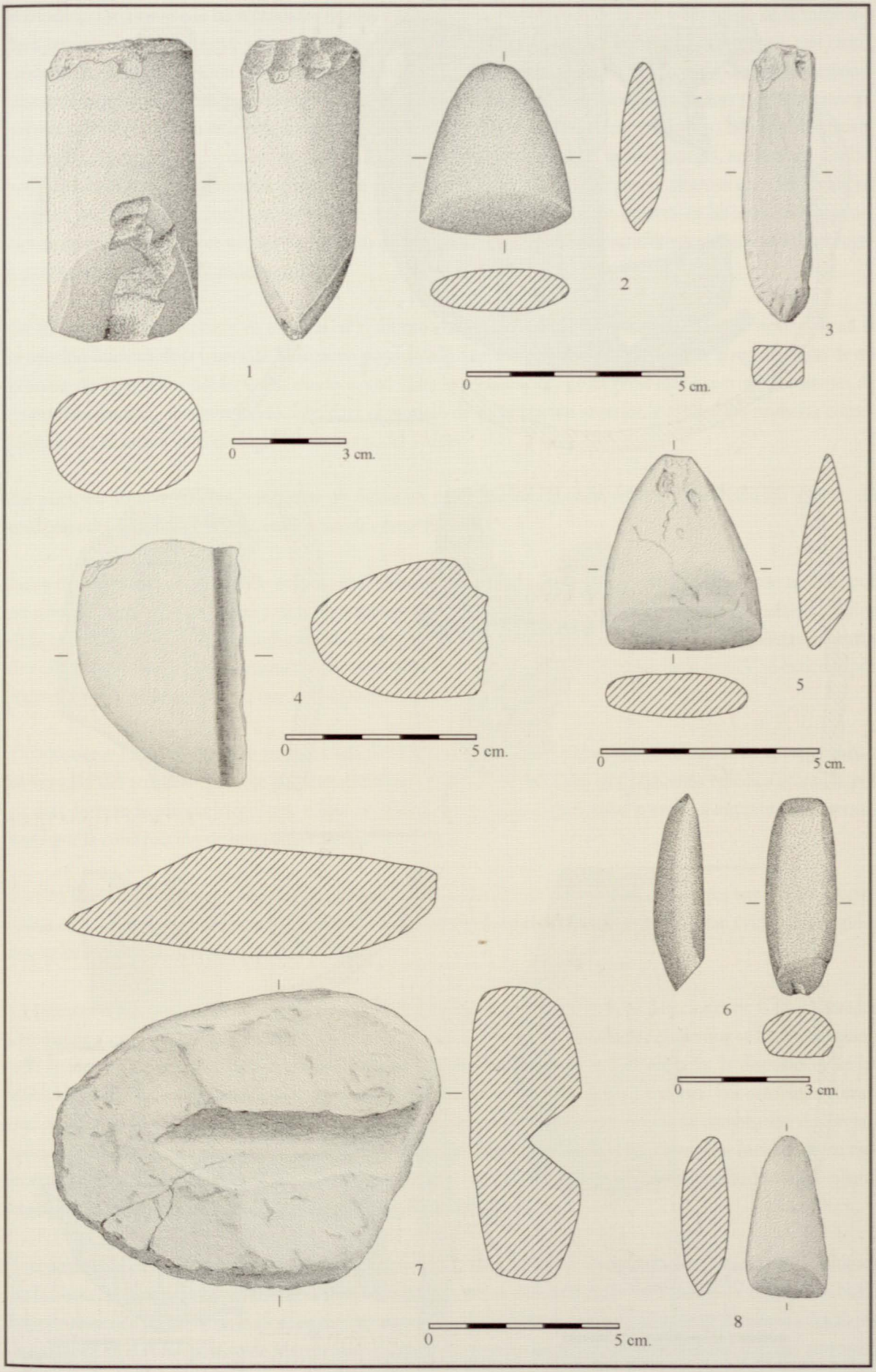


Fig. 6. Producción lítica pulimentada. 1-5: Fase IV; 7: Subfase IIIB; 6 y 8: Subfase IIIA.

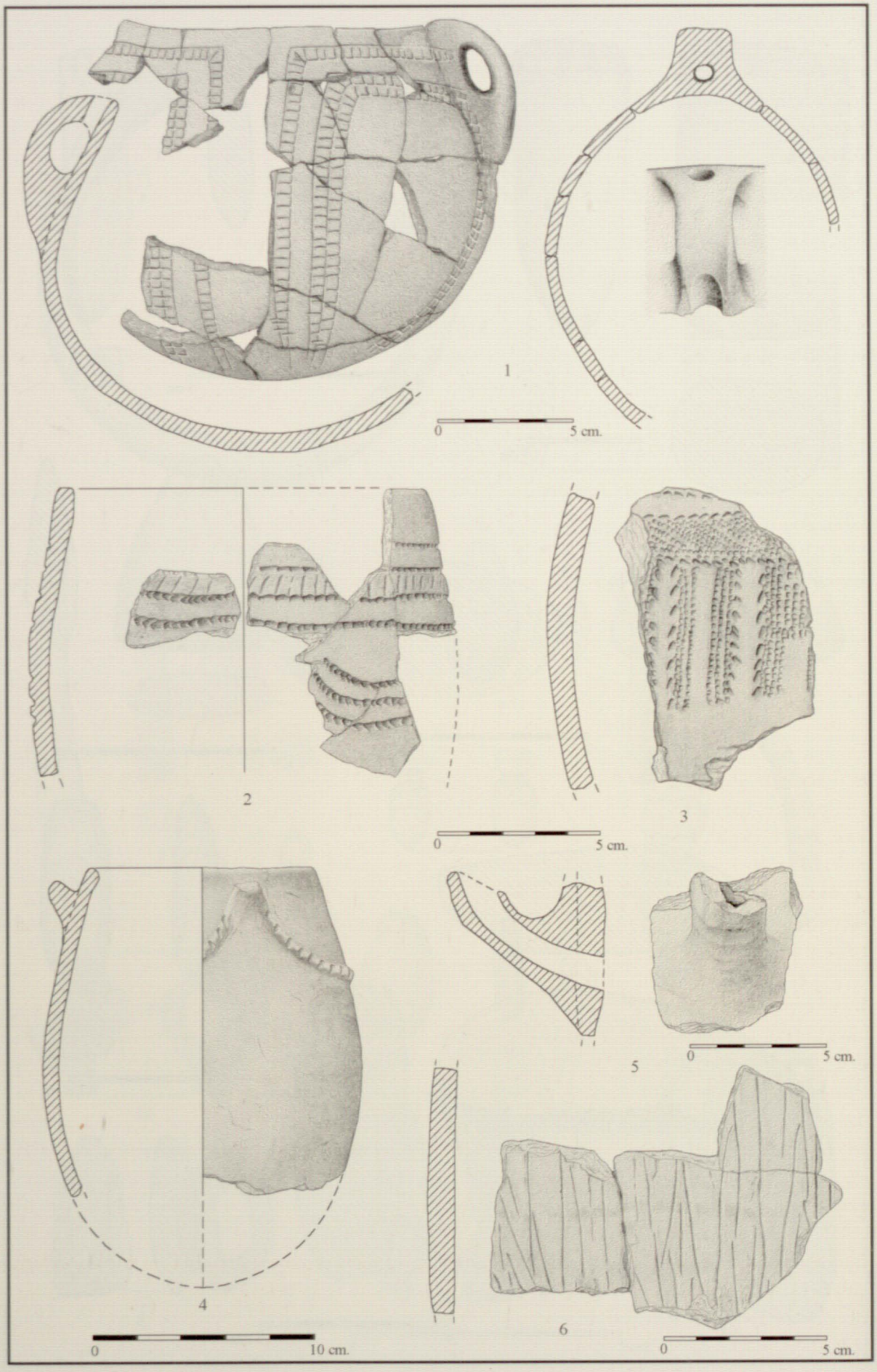


Fig. 7. Producción cerámica Fase IV.

Por tanto, si se asume que las actividades ligadas a la carnicería, tratamiento de la piel y ahumado de la carne son para generar un excedente que supere las necesidades propias de la comunidad que habita esta cueva y, por tanto, también que esté en función de servir como producto de intercambio, habría que aceptar que las conexiones reconocidas en otros yacimientos donde se observan determinadas realidades socioeconómicas y comportamientos técnicos similares, son reflejo de unas formaciones sociales cuya movilidad les permite un claro control territorial de toda la región y fruto de un proceso de disimetría social evidente. Y, al mismo tiempo, en paralelo, conllevaría una circulación de productos que todavía no está bien definida, pero que parece alcanzar grandes distancias –donde, qué duda cabe, tendría su explicación el fuerte desarrollo que ahora se observa en las artesanías/producciones especializadas-, y que va a servir de punto de partida para la importante transformación que va a tener lugar a partir de mediados del V milenio A.N.E.

En efecto, desde esta fecha, y en especial en el último cuarto, se asiste al momento de máximo desarrollo en la ocupación humana de la Cueva de El Toro, en paralelo a lo que se observa en general en toda la región, fruto de un proceso de agregación poblacional, unido a una clara especialización de la producción y a un fenómeno de jerarquización que, de algún modo, liquidará el modelo de organización anterior, y tendrá sus primeras consecuencias en el marco paleoecológico de la Sierra del Torcal.

Así pues, en Toro se observa como, tras un *hiatus* en su ocupación, la cueva vuelve a ser habitada a partir de mediados del V milenio A.N.E., en la definida como Fase III.

Fruto de ello es un gran desarrollo estratigráfico diferenciado de las unidades sedimentarias de la fase anterior por un nivel de tierra arcillosa, rojiza y de textura granulosa, la *terra rosa*. Ésta no es originaria de la estructura interior de la cueva, sino que ha sido introducida de las proximidades del exterior, para acondicionar y regularizar el suelo de ocupación. Este reacondicionamiento del espacio de la habitación, al contrario que en la fase IV, se extiende por todo el ámbito de la plataforma que se independizó como sector uno.

Directamente sobre este nivel se articulan seis estructuras de combustión que, por su disposición, se organizaban en función del acceso original de la cueva. De ellas, cinco vienen definidas por pequeños espacios acotados por piedras, formando plantas irregulares, si bien la tendencia prioritaria es la circular u oval. La restante está determinada por la construcción de una pequeña fosa.

En esta fase se establecen dos situaciones claramente definidas por un uso diferenciado, y que van a tener efectos claros en la organización del espacio interior. A estas circunstancias específicas que manifiestan evidencias singulares, se les reconoce como subfases IIIB y IIIA.

La primera o más antigua de ellas (subfase IIIB), tendría lugar, de acuerdo con las dataciones de C14 calibradas disponibles, entre mediados y finales del V milenio A.N.E., y está determinada por el uso que se hace del espacio más al interior de la cueva para la estabulación del ganado. Esto explicaría, por un lado, la disposición de las estructuras de combustión en relación directa con un sector de la zona de acceso a la cueva. Por otro, la continuidad de esa disposición, de tal manera que se comprueba como las restantes estructuras de combustión documentadas en el desarrollo secuencial de esta subfase se articulan directamente sobre las anteriores. Incidiendo en esta evidencia está el que los útiles orientados a determinadas actividades artesanales estén localizados en el mismo espacio, como ocurre con la alfarera o la textil (Fig. 8), entre otras.

Este desarrollo en la ocupación de la cueva de El Toro tendrá sus primeras consecuencias en el marco paleoecológico de la Sierra del Torcal, toda vez que será ahora, en especial a partir de finales del V e inicios del IV milenios A.N.E., cuando se tienen las primeras evidencias del impacto de sus actividades sobre la vegetación de la misma – igual que se reconoce en el Polideportivo de Martos (Jaén), donde ya aparecen las primeras evidencias del impacto antrópico sobre la vegetación, generando un primer estadio de su degradación-, al mismo tiempo que se extienden las especies de sotobosque y de matorral.

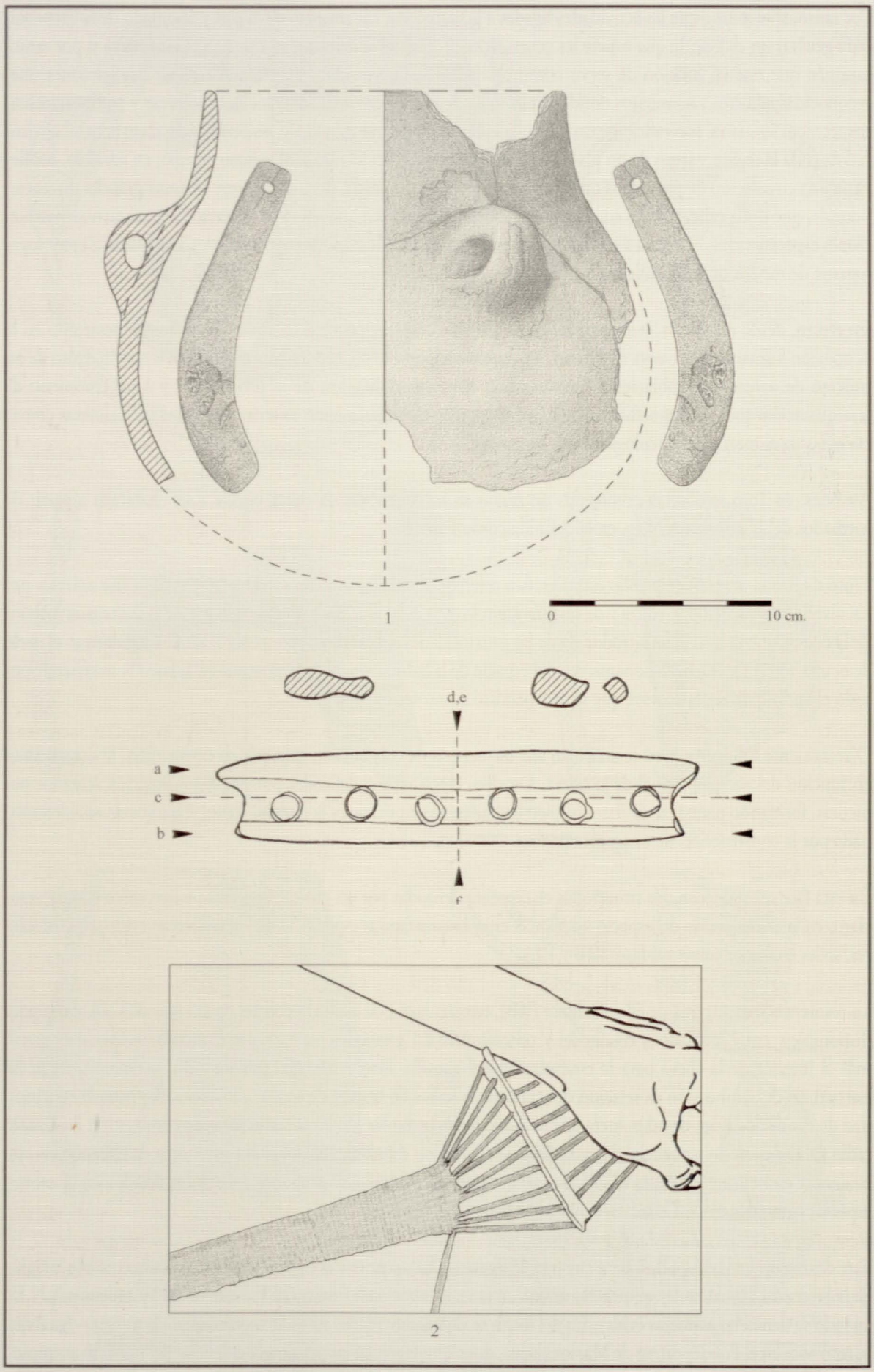


Fig. 8. Subfase IIIB.

Y así se comprueba como los elementos destinados a la combustión, al igual que los relacionados con las actividades ligadas a la estabulación, son la encina/coscoja y los labiérnagos, especies muy abundantes en la sierra. Pero, también, la presencia de restos de brezos, lentisco y la *Pistacia* sp., son indicativos de una recogida más amplia, pues no se localizan en ese mismo entorno, sino que deben vincularse a suelos descalcificados, caso del brezo, o de zonas resguardadas de los fríos o más cálidas que las existentes en la sierra, caso del lentisco, que debe proceder de las zonas basales de la misma.

Igualmente, se ha podido observar la presencia de especies como la encina, el quejigo, el acebuche, etc., maderas duras y compactas que resisten la combustión y queman lentamente. En el caso del acebuche, como el de la carrasca, su presencia en los hogares puede ser resultado de dos acciones concretas. Por un lado, que se recolectaran las ramas de arbustos como forraje arbóreo, que puede constituir, por una parte, un alimento para el ganado doméstico. Y, por otro, que los restos sobrantes se utilizaran como leña para combustión.

Todo ello confirma la alteración inicial del paisaje de la sierra fruto de las nuevas estrategias económicas que a partir de ahora se van a desarrollar, marcadas por una producción especializada, como son la ganadería y la potenciación de los cultivos cerealísticos, que van a estar presentes de una manera sustancial en la mayoría de los yacimientos, y que conllevarán una importante reducción de la cubierta vegetal –ya sea de plantas herbáceas como de formaciones arbustivas, al tiempo que se desarrollan algunas especies como el madroño-, dando lugar a un paisaje donde convivirán zonas abiertas (con arbustos y matorrales, especies de sotobosque), junto a campos de cultivo cada vez mayores, y zonas más espesas de bosques.

Como se observaba en el período anterior, tanto la producción lítica general (Fig. 8: 9-18 y 21; Fig. 6:5-8), como la ósea (Fig. 4:5-12), continúan siendo un buen referente para entender los cambios existentes en la dinámica de la sociedad que se asienta en la sierra, pues se asiste a un fuerte desarrollo y diversificación de las actividades artesanales, en detrimento de la documentación existente sobre las que corresponderían a la captación de recursos subsistenciales. Esta transformación se manifiesta, fundamentalmente, por las excepcionales evidencias documentadas sobre artesanías/producción especializada como la textil (Fig. 4:5, 8, 11-12; Fig. 8:2), la piel (Fig. 3:10,13 y 17; Fig. 4:5,8,11-12), la lígnea (Fig. 3:9,15 y 21; Fig. 6:6 y 8), la lítica pulimentada (Fig. 6:7) o la cerámica (Fig. 3:12; Fig. 4:9-10; Fig. 8:1; Fig. 9:1-3), que parecen haberse desempeñado en su recinto o inmediaciones.

Pero esta situación no es general para todo el período histórico de la fase III, toda vez que en su primera etapa, una parte de la cueva fue utilizada como redil, marcando un cambio radical con la función desarrollada en el período anterior y que supone un reacondicionamiento del suelo de habitación.

Los cambios que se perciben desde sus inicios en relación con la fauna, son claro reflejo de la modificación funcional de la cueva, fruto del cambio en el sistema económico que regía hasta entonces, y respondería a la dinámica observada en toda la región durante el Neolítico Reciente.

Y esto se puede determinar, entre otros factores, por el cambio en la gestión de los animales, con predominio de los caprinos frente a una presencia muy baja de los suidos, de tal forma que ya se supera el nivel básico de su desarrollo en razón exclusiva de la subsistencia y la producción cárnica. En efecto, se asiste a una acusada diferencia en el patrón de mortalidad/sacrificio de los caprinos, apareciendo una alta proporción de especímenes muy jóvenes, recién nacidos y animales fetales, de tal forma que aproximadamente la mitad de los animales murieron con menos de un año, mientras que la mitad de los que sobreviven a esta edad fueron sacrificados antes de los tres años. Esta evidencia supone que los animales no se introdujeron en la cueva una vez sacrificados para ser consumidos, sino que hubo más bien una ocupación sistemática de la misma por los animales vivos, hecho confirmado por la presencia de un desproporcionado número de dientes de leche caídos en vida. Igualmente, en la secuencia de la fauna hay un ligero movimiento hacia una presencia algo mayor de las cabras sobre las ovejas.

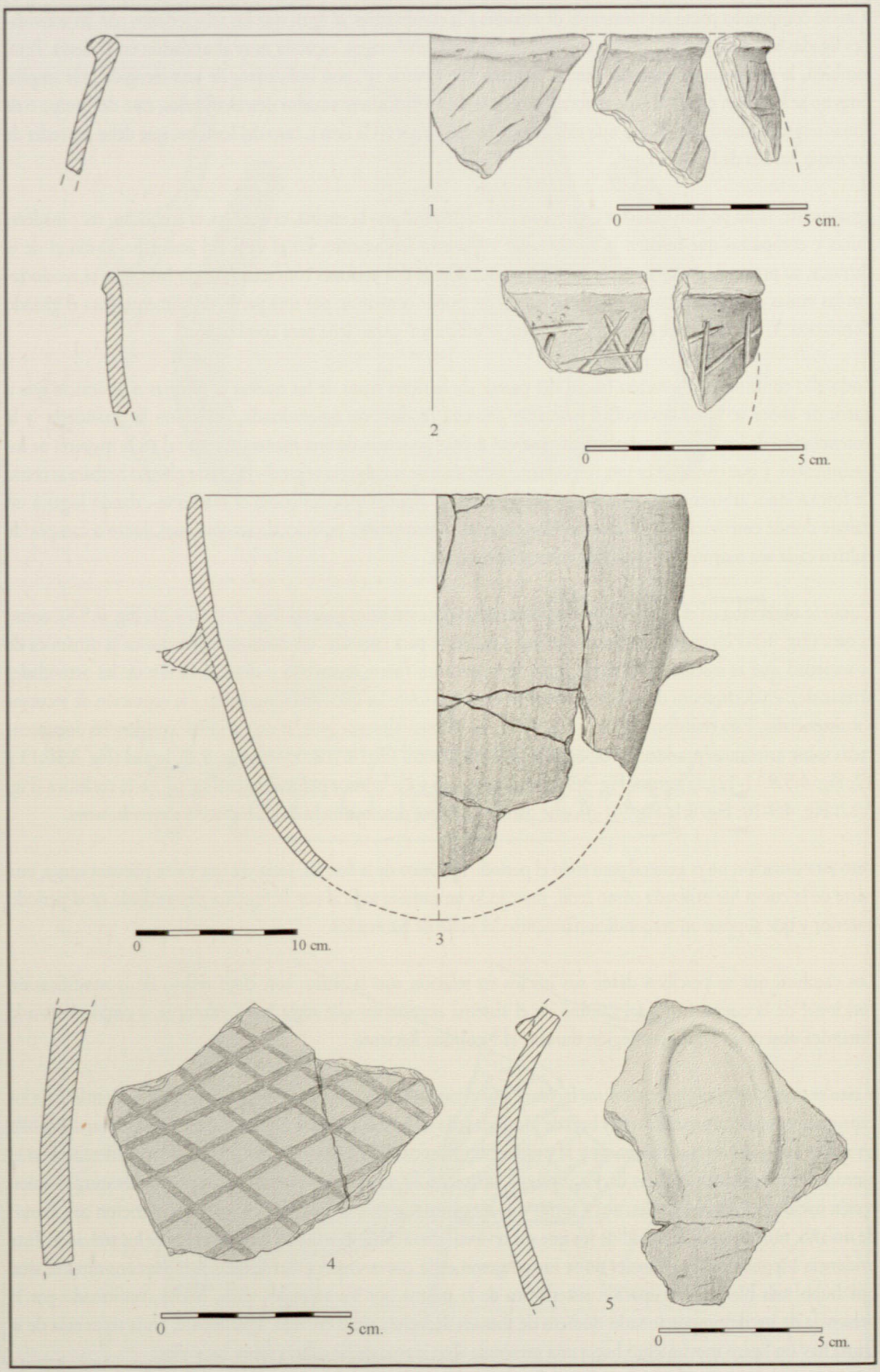


Fig. 9. Producción cerámica. 1-3: Subfase IIIB; 4-5: Subfase IIIA.

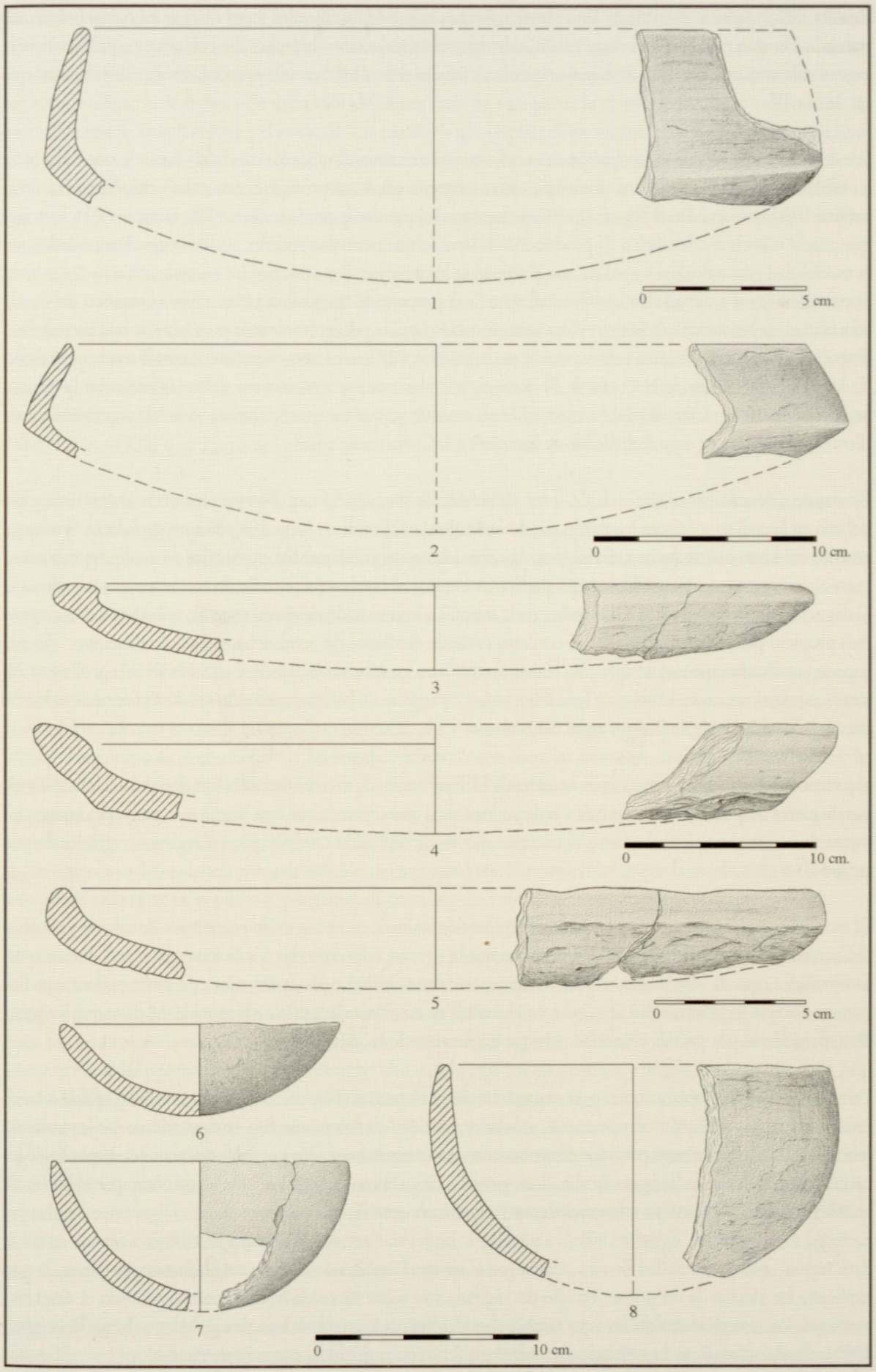


Fig. 10. Producción cerámica. 1-2: Subfase IIIA; 3-8: Subfase IIB.

Resulta difícil precisar cuantos de los animales jóvenes han sido sacrificados antes de que murieran por causas naturales, lo que podría definir una orientación hacia la producción de leche. En cualquier caso, la evidencia parece indicar que el sacrificio de la mayoría de los animales debe de haber sido a una edad algo más temprana que en la fase IV.

Por otro lado, la presencia de un patrón de sacrificio muy determinado para los caprinos -marcado por el paréntesis en la mortalidad entre dos y, al menos, cinco meses de edad-, constituye el fenómeno más llamativo de la subfase IIIB, en lo que Pérez Ripoll (1999), define como el patrón de producción cárnica, aunque en El Toro hay que añadir una clara orientación de producción de lana, lo que tiene dos posibles explicaciones. Por un lado, que la mortalidad cesa o declina a medida que el animal se hace mayor. Por otro, que los animales no estuvieron en la cueva durante ese intervalo de tiempo. Referente a la primera de las posibilidades, existe constancia de que la mortalidad de los animales jóvenes es alta justo al nacer y en las primeras semanas y, aunque es mucho más baja después de los primeros meses, esta no cesa completamente. Por este motivo, el vacío constatado en la mortalidad de los caprinos jóvenes de la Cueva de El Toro sugiere una estancia intermitente de los animales en la misma, posiblemente de carácter estacional, especialmente cuando se cuenta, paralelamente, con la concentración de dientes desgastados en etapas alrededor de los nueve a trece meses de edad.

En cuanto a determinar en qué estación se habría producido la ocupación, se observa como en las ovejas la estación del año en la cual se producen los partos puede variar de acuerdo con el clima y las prácticas ganaderas. Si se tiene en cuenta lo que ocurre en la actualidad en la zona, los nacimientos pueden producirse en cualquier momento entre agosto y marzo, aunque lo usual es que ocurra entre noviembre y febrero. Por lo que respecta a las cabras, la malagueña pare en noviembre o diciembre en la sierra. La información de época romana, señala que el momento más propicio para el nacimiento de los corderos es desde mediados de octubre hasta final de diciembre -lo que supone los alumbramientos tempranos-, mientras que para los cabritos la principal estación sería la primavera. La razón, en el primer caso, habría que buscarla en que se permitiría a las crías aprovechar el crecimiento de la hierba durante el otoño y así ganar vigor antes del invierno.

Si los animales estuvieron presentes en la cueva de El Toro un par de meses antes de la estación del nacimiento y un par de meses después de éste, como nos indican los restos óseos, parece que ésta habría sido ocupada durante los meses de otoño y en pleno invierno, fenómeno que viene ratificado también por los registros vegetales de este período.

El estudio de este cambio en la gestión de la explotación animal, con un sentido económico de cabaña ganadera, debe contemplar igualmente aquellas influencias que la afectan, tales como las condiciones del clima, duración del fotoperiodo, tipo de vegetación, y por consiguiente del estado del pasto, pues van a permitir evaluar aquellos parámetros que en la actualidad se valoran en el análisis de esta actividad, caso de la jornada del pastoreo, longitud de los itinerarios y la posible velocidad, siempre en función de las diferentes estaciones.

De acuerdo con los datos actuales para zonas serranas malagueñas (Blanco, 2002), hay una clara relación entre intensidad de la insolación, temperaturas, calidad y cantidad de los pastos con la duración de las jornadas de pastoreo diario, que en estos periodos de otoño e invierno vienen marcados por un incremento de la pluviosidad, una fuerte reducción de las horas de sol, unas jornadas de pastoreo en torno a 5 horas, así como por el hecho de que la velocidad media de pastoreo oscila entre 0,95-1 km., aproximadamente.

Esto supone que la movilidad de esta cabaña ganadera en el ámbito de la sierra de El Torcal sería plena, lo que explicaría los efectos de un primer estadio de degradación sobre su vegetación, tal como evidencia el diagrama antracológico, reiterando un proceso que también ha sido observado en el Polideportivo de Martos (Jaén) (Rodríguez, 1995), donde, además, se ha señalado una estrategia económica ganadera como base económica.

La estabulación del ganado en el interior del yacimiento en los momentos iniciales de este período conlleva, además de la presencia de excrementos de ovicaprinos en algunos de los hogares asociados, un descenso de los productos líticos tallados, tanto en la cantidad y variabilidad de los tipos de piezas como en el número de los que registran evidencias de haber sido utilizados. Mientras que, de otra parte, la elevada edad de sacrificio entre los animales supone, cuando menos, el inicio de una estrategia que implicaría un mayor control de la cabaña ganadera y de una mayor variabilidad de la producción, marcada por una orientación hacia el aprovechamiento de los productos derivados, sobre todo la lana y consecuentemente la actividad textil, antes de proceder a su sacrificio y con él acceder al aprovechamiento de otros productos secundarios que implicaría el destacado papel que juegan, constatados en el registro.

En efecto, vinculado con esta actividad ganadera se podría fijar el desarrollo que ahora tiene la actividad textil, manifestada a través del conjunto de *separadores textiles* identificados en Toro (Fig. 8: 2), así como en cueva de Nerja (González Tablas, 1982), cueva del Gato (Mora, 1976), y en la cueva de la Murcielaguina, no limitada sólo a la manipulación de las fibras animales sino, también, las vegetales derivadas del esparto, cuya presencia está comprobada en diferentes yacimientos como la propia cueva de El Toro, Los Murciélagos de Albuñol (Góngora, 1868; Alfaro, 1980) o en Hoyo de la Mina (Such, 1919-20; Pellicer y Acosta, 1986).

En consecuencia, se puede afirmar que la comunidad que ocupa esta cueva continúa siendo eminentemente ganadera -como lo expresa el que hay un predominio absoluto de los ovicápridos frente a los suidos y los bóvidos, que son especies normalmente vinculadas al sistema productivo agrario-, pero la consolidación de las actividades agrícolas en este período, en el sentido de producción como de su rentabilidad, justifican el mayor peso que tienen sus productos entre los recursos identificados ahora en El Toro.

Así, y en lo que se refiere a los indicadores vegetales y su valoración en el marco del sistema productivo agrario, si se tiene presente que los productos vegetales, al margen de los ya reseñados para los hogares como elementos de combustión, son por un lado, las especies cultivadas -muy escasas-, con trigo desnudo, cebada desnuda, cebada vestida y leguminosas, como el haba y las lentejas, mientras que entre las silvestres -también escasas-, sólo se ha identificado la presencia de bellota y olivo, se pueden obtener valoraciones interesantes. Si se tiene en cuenta que las plantas cultivadas, recolectadas en varias estaciones, eran llevadas bajo la forma de grano desnudo y limpio para su consumo, es decir donde ya han finalizado las operaciones de su procesado, no puede argumentarse su existencia en orden a su dependencia con una estación del año concreta. Pero, es evidente que la recolección de la bellota sólo puede efectuarse en el otoño y, por tanto, su consumo en Toro viene a ratificar su ocupación invernal.

La presencia de granos que han sido manipulados para su limpieza previo a la llegada a la cueva para su consumo, donde además habría una selección de las semillas, son una muestra clara de la existencia de un conocimiento bastante desarrollado de los cultivos. Esto se manifiesta de forma clara en los indicadores de la producción vegetal, pues se comprueba como, con la potenciación de las estrategias agrarias, se asiste a un sistema de cultivo basado en rentabilizar las potencialidades de un terreno alternando cultivos de invierno y primavera para su mayor productividad, lo que supone una rotación de un cereal de invierno con una leguminosa. La presencia importante, a nivel cuantitativo, de conjuntos cerrados de haba junto con cereales de invierno en Toro, puede interpretarse como un residuo procedente de un cultivo anterior de leguminosas en un mismo campo y, por tanto, de una rotación. En una agricultura de rozas -con una documentación escasa en la zona-, en la que se producen diferentes cosechas, se podría esperar algún tipo de rotación del tipo trigo desnudo/cebada desnuda con alguna leguminosa, siguiendo el orden de más a menos exigentes en nitrógeno y de menos a más rústicos. Sin embargo, se trata de una hipótesis que tiene que ser contrastada con una mayor base empírica.

Aunque la presencia de leguminosas en el registro de El Toro es escasa para considerar una rotación regular y sistemática en los cultivos de época neolítica, no impide pensar que esta agricultura pudiera desarrollar algún modelo de rotación en el cultivo de cereales y leguminosas. La simple constancia de leguminosas en los yacimien-

tos de este periodo no supone necesariamente una rotación, pero permite plantear que existe de alguna manera un sistema de cultivo en este sentido. Si en una parcela roturada se siembran habas, lentejas, guisantes o guijas al mismo nivel que los cereales, es perfectamente asumible que estos productos no tengan el mismo estatuto que los cereales y que su cultivo se aproxime más a una cierta estrategia de horticultura. Si en otra parcela se cultivan leguminosas alternando con los cereales, se dan las mismas características que en el sistema anterior. Así pues, se admite que los dos sistemas tienen su lógica y su dinámica propias, pero que no son excluyentes, y podrían, por tanto, coexistir hasta que se produzca una estabilización de las zonas de cultivo.

Por último, de la presencia de malas hierbas se pueden inferir algunas prácticas agrarias y se ha de valorar en función del estado de limpieza en el que se encuentra la cosecha. Igualmente, su condición puede verse determinada en gran medida por el método de recolección, si bien en Toro, la mayoría de las especies de malas hierbas detectadas son de porte bajo, aunque se mezclan con otras de porte más alto, de lo que se puede deducir, como hipótesis, que la siega se debía realizar cortando la paja a baja altura.

Es verdad que la documentación para este período histórico es muy relevante, pero no es menos cierto que no puede ser sobredimensionada, toda vez que se trata de una población periférica, serrana y que refleja una realidad un tanto difusa de la gran transformación que van a conocer las formaciones sociales en la zona meridional de la Península Ibérica a partir de inicios del IV milenio A.N.E.

En términos generales, esa transformación vendrá marcada por la consolidación del proceso de sedentarización en la región andaluza, que hay que entenderlo paralelamente con un acusado desarrollo de la especialización en la producción, de tal forma que el modelo económico anterior se va a hacer más complejo, no sólo por un fuerte incremento de las actividades agrícolas, especialmente cerealísticas, sino, también, porque se van a ir configurando nuevas estrategias ganaderas desligadas del sistema productivo agrario, de los que el yacimiento del Polideportivo de Martos (Jaén) es el mejor ejemplo que se conoce en la actualidad (Lizcano *et al.* 1996; Lizcano, 1999).

El proceso de sedentarización hay que interpretarlo como el resultado de una paulatina reorganización estructural de estas poblaciones, tendente a un control diferenciado de la producción, generando los nuevos mecanismos de poder para el desarrollo de la jerarquización, que se acentuarán durante el III milenio. Esta transformación se va a plasmar en un nuevo patrón de asentamiento, con la aparición de nuevos centros organizativos de la dinámica de esas formaciones sociales, a través de grandes asentamientos especializados en toda la región andaluza. Como consecuencia, se asiste a un control del territorio más amplio y estricto que lo observado previamente, entendido como estructura de poder, donde la ubicación de los asentamientos se determina en función de la visualización del espacio económico y el dominio de las vías de comunicación más adecuadas para las actividades de intercambio y explotación de los recursos naturales específicos del entorno, que ya actúan desde los tiempos más antiguos con diferentes materias primas y productos. Sin embargo, las áreas fuentes o minas de sílex y sus productos de transformación han sido uno de los ejes de estudio tradicional (Ramos, 1986; 1999).

En definitiva pues, se gesta un escenario económico más complejo y consolidado que hasta entonces, lo que redundaría en la visión actual acerca del papel de las distintas producciones especializadas que tienen lugar en este período histórico y de la dinámica de una economía política de producción de excedentes, paralelamente al proceso de jerarquización social que, como plantea F. Nocete (1989), en la zona de la campiña supondrá que la producción cerealística se convierta en la estrategia económica dominante a partir del III milenio.

Estos centros, que como ya se ha mencionado son fruto de un fenómeno de agregación poblacional, al igual que va a ocurrir más tarde, en el II milenio, con el desarrollo de la Edad del Bronce. Este proceso de transformación traerá consigo, en unos casos, el abandono de asentamientos del período anterior; en otros, una modificación de sus actividades y régimen de ocupación, bien mediante un uso en periodos irregulares o bien circunstancialmente, en especial en las áreas serranas, zonas de poblamiento periférico, como sería el caso de cueva de El Toro.

Así pues, a partir de comienzos del IV milenio se produce una clara consolidación de la producción en general y de la alimentaria en particular, con un importante incremento en la diversidad de las especies cultivadas, tanto cerealísticas como de leguminosas, reflejo de un régimen de vida sedentario, donde hay una fuerte potenciación de las prácticas agrícolas. De este modo, se observa un incremento en la dimensión de los granos y el desarrollo de una producción excedentaria, que parece superar la escala meramente de depósito subsistencial, de ahí la necesidad de construir grandes espacios o recipientes de almacenamiento, los silos, tal como se observa en diferentes yacimientos a lo largo del valle del río Guadalquivir. Este parece ser el eje en torno al cual se desenvuelven los grandes núcleos de explotación agrícola, implicando que los asentamientos se sitúen en función de la calidad de los suelos, tanto por la productividad como por la capacidad de recuperación de la cobertura vegetal en relación a los índices de humedad, y la existencia de recursos de agua, y donde sus áreas de predominio están en las zonas de la desembocadura y las campiñas sevillana, cordobesa y giennense, además de los cursos medio y bajo del Guadiana, así como en los ríos Tinto y Odiel; es decir, en zonas dotadas de las mejores tierras, próximas a cursos de agua, y donde desarrollarán unas estrategias dirigidas claramente hacia una explotación agrícola marcada por la rentabilidad. Entre los ejemplos a citar estarían los poblados de Morales (Córdoba) (Carrilero *et al.* 1982), o posiblemente el del Cerro de la Plaza de Armas de Sevilleja (Jaén) (Contreras et al, 1985; Nocete, 1989).

Pero, al mismo tiempo, se asiste a un cambio en la estrategia de la producción pastoril. Así, aún y cuando la cabaña sigue siendo de ovicápridos, se observa cómo se va produciendo un control de los rebaños mediante la estabulación de los animales y el consumo de especímenes muy jóvenes. Este hecho, unido al fuerte desarrollo de útiles que parecen estar destinados a la producción textil, como los mencionados *separadores de hilos*, sería reflejo de la explotación de los productos secundarios, como la leche y la lana, lo que confirmaría la hipótesis de una mayor atención a la rentabilidad de la cabaña ganadera, al menos de ovicaprinos, de ahí la presencia de asentamientos establecidos para el control de las tierras de pasto, como en el poblado del Polideportivo de Martos (Jaén). Esta situación se mantendrá a grandes rasgos durante el III milenio, si bien varía la proporción de los animales, en el sentido de una relación más equilibrada entre ovicápridos, cerdos y bóvidos.

Tras este período de fuerte impulso ocupacional y económico, se produce, a comienzos del III milenio A.N.E., el desarrollo de la metalurgia del cobre que no parece conllevar profundas transformaciones en la dinámica económica de estas sociedades, aunque sí se observa cómo paulatinamente se asiste a un proceso de centralización poblacional, paralelo a un control más exhaustivo y jerarquizado del territorio. Resultado de ello será la aparición de los primeros poblados fortificados y de los pequeños núcleos orientados a actividades no subsistenciales especializadas en las distintas áreas de Andalucía.

En el caso concreto de la cueva de El Toro, a partir de ahora se observa un fuerte descenso en la intensidad de su ocupación, que viene confirmado, fundamentalmente, por la presencia de micromamíferos, sobre todo de las aves rapaces nocturnas, en especial el buho. Esto supone una nueva realidad sociohistórica, denominada como fase II, cuyo desarrollo, que se iniciaría a mediados del III milenio A.N.E., viene determinado por un hiatus importante en la ocupación, que se refleja en la formación de una unidad sedimentaria de carácter natural, caracterizada por su naturaleza arcillosa, con gran cantidad de piedras de pequeña entidad.

Por sus características internas, en esta fase se han establecido dos períodos, como en la anterior (subfases IIB y IIA), atendiendo a las circunstancias del uso y habitación, que en este caso no sólo se deben a cambios en las estrategias de uso, sino, probablemente, por la propia realidad de la cueva ante el cambio estructural derivado del movimiento tectónico mencionado. Fruto de ello son, en primer lugar, el desplazamiento de la habitación desde el sector uno, dominante hasta ahora, hacia el sector dos que, como se ha señalado, se caracteriza por estar en función de la nueva entrada a la cavidad. Por otro lado, esta habitación cambia en cuanto a la intensidad, toda vez que a partir de ahora las evidencias documentadas son bien indicativas de que Toro será habitado de forma circunstancial y puntual.

La documentación es fragmentaria, pero lo suficientemente expresiva de varios momentos de ocupación puntual correspondientes a las primeras fases metalúrgicas de la zona -a los que en la secuencia arqueográfica en la zona se asocian con el Calcolítico avanzado, con el campaniforme, y con la Edad del Bronce Antiguo-, y por los indicadores materiales (Fig. 3: 19-20; Fig. 10: 3-8), parece que estas comunidades están claramente relacionadas con las formaciones sociales jerarquizadas que se distribuyen y controlan el territorio en el valle del Guadalquivir entre mediados del III y mediados del II milenios A.N.E.

Por último, en época romana, al igual que ocurrirá en época hispanomusulmana la cueva vuelve a ser ocupada puntualmente, especialmente en época Tardía como evidencian varios fragmentos de T.S.A.D identificados. Coincidiendo con la etapa romana, la ocupación tendrá su máximo desarrollo en las zonas de la vega para aprovechar sus altas potencialidades agrícolas, quedando la sierra relegada a una explotación ganadera, así como a la extracción de piedra caliza para la construcción, como atestigua la cantera documentada en el zona septentrional de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

AFONSO MARRERO, J.A., F. MOLINA, J.A. CÁMARA, M. MORENO, R. RAMOS y M.O. RODRÍGUEZ 1996: "Espacio y tiempo. La secuencia en Los Castillejos de Las Peñas de Los Gitanos (Montefrío, Granada). Actes del *I Congrés del Neolític a la Península Ibèrica* (Gav¿-Bellaterra 1995). *Rubricatum*, I,2, pp. 297-304.

ARRIBAS PALAU, A. y F. MOLINA GONZALEZ 1977: "El poblado de Los Castillejos, en las Peñas de Los Gitanos (Montefrío, Granada). Resultado de las campañas de 1971 y 1974". Actas del *XIV Congreso Nacional de Arqueología* (Vitoria, 1975)-Zaragoza, pp. 389-406.

ACOSTA, P. 1987: "El Neolítico Antiguo en el suroeste español. La Cueva de la Dehesilla (Cádiz)". Actas del *Colloque International Premières Communautés Paysannes en Méditerranée Occidentale* (Montpellier 1983)-Paris, pp. 653-659.

ACOSTA, P. y M. PELLICER 1990: *Las primeras civilizaciones productoras en Andalucía Occidental: La Cueva de la Dehesilla (Jeréz de la Frontera).* Jeréz.

ALFARO GINER, C. 1980: "Los materiales de cestería de la Cueva de Los Murciélagos de Albuñol, Granada". *Trabajos de Prehistoria*, 37, pp. 109-162.

BLANCO SEPÚLVEDA, R. 2002: "Consecuencias de la variabilidad estacional del clima mediterráneo sobre la gestión del pastoreo". *Mainake* 24, pp. 7-20.

CALADO, D. 2000: "Poblados con menhires del Extremo SW Peninsular. Notas para su cronología y economía. Una aproximación cuantitativa". *RAMPAS*, III. Pp. 47-99.

CALADO, D., M.D. CAMALÍCH, FRINK, D. MARTÍN, J.M. NIETO, F. NOCETE, A. PINILLA y J. RAMOS 2003a: "Distribution pattern of the settlement sites with menhirs in SW Atlantic Europe and the inference of the socio-economic organization of their builders". *The Fifth World Archaeological Congress (WAC5).* The Catholic University of America. Washington DC (en prensa)

CALADO, D., J.M. NIETO y F. NOCETE 2003b: Quinta da Queimada, Lagos, Portugal. DataÁão do momento de erecÁão de um monumento megalítico através de LuminescÍncia Óptica de Cristais de Quartzo (OSL)". *V Congreso Ibérico de Arqueometría.* Puerto de Santa Maria 2003 (en prensa).

CALADO, D., F. NOCETE, M.D. CÁMALICH, D. MARTÍN, J.M. NIETO, E. ALEX y M. BAYONA 2003c: "Los poblados con menhires del Algarbe occidental: Nuevas perspectivas para la explicación del origen e implicaciones históricas sobre las primeras sociedades sedentarias en el suroeste peninsular". *Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología: Sociedades Cazadoras Recolectoras y los Primeros Productores.* Ronda (Málaga 2003) (en prensa). Se agradecería fijación páginas y resto información de este artículo correspondiente a estas mismas Jornadas.

CÁMARA SERRANO, J.A. y R. LIZCANO PRESTEL 1996: "Ritual y sedentarización en el yacimiento del Polideportivo de Martos (Jaén)". Actas del *I Congrés del Neolític a la Península Ibèrica. Formació i implantació de les comunitats agrícoles* (Gavá-Bellaterra, 1995), *Rubricatum,* 1-1 pp. 313-322.

CARRILERO MILLÁN, M. y G. MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, 1985: "El yacimiento de Guta (Castro del Río, Córdoba) y la Prehistoria Reciente de la campiña cordobesa". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 10, pp. 187-223.

CARRILERO MILLÁN, M., G. MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y J. MARTÍNEZ, 1982: "El yacimiento de Morales, Castro del Río (Córdoba). La "Cultura de los Silos de Andalucía Occidental"". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 7, pp. 171-207.

CONTRERAS, F., F. NOCETE y M. SÁNCHEZ, 1985: "Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce en la Depresión Linares-Bailén y estribaciones meridionales de Sierra Morena. Sondeo estratigráfico en el Cerro de la Plaza de Armas de Sevilleja (Espeluy, Jaén)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1987/II, pp. 141-149.

GOMES, M. VARELA y L.M. CABRITA 1997: "Dois novos povoados neolíticos, com menires, no barlavento algarvio". *Setúbal Arqueológica*, XI-XII, pp. 191-198.

GÓNGORA Y MARTÍNEZ, M. de 1868: *Antigüedades prehistóricas de Andalucía, monumentos, inscripciones, armas, utensilios y otros importantes objetos pertenecientes a los tiempos más remotos de su población.* Madrid.

GONZÁLEZ-TABLAS SASTRE J. 1986: "Un tensador textil procedente de la Cueva de Nerja (Málaga)". *Zephyrus*, XXXIV-XXXV, pp. 149-152.

GOÑI QUINTEIRO, A., E. CHÁVEZ ÁLVAREZ, M.D. CÁMALICH MASSIEU, D. MARTÍN SOCAS y P. GONZÁLEZ QUINTERO 2003: "Intervención arqueológica de Urgencia en el Poblado de Cabecicos Negros (Vera, Almería). Informe preliminar". *Anuario Arqueológico de Andalucía/ 2000,* 1. Pp. 73-87.

GUTIÉRREZ LÓPEZ, J.M., M.C. PRIETO CORIA y J.A. RUIZ GIL 1996: "Yacimientos neolíticos al aire libre con cardiales: El asentamiento de Esperilla (Espera, Cádiz). Propuesta de otro modelo de neolitización para Andalucía Occidental". Actes del *I Congrés de3l Neolític a la Península Ibèrica* (Gav¿-Bellaterra 1995). *Rubricatum*, I,2. Pp. 627-638.

FORTEA, J. y B. MARTÍ 1984-1985: "Consideraciones sobre los inicios del Neolítico en el Mediterráneo español". *Zephyrus*, 37-38. pp. 167-199.

LIZCANO PRESTEL, R. 1999: *El Polideportivo de Martos (Jaén): un yacimiento Neolítico del IV milenio A.C.*. Córdoba.

LIZCANO, R., C. PÉREZ, F. NOCETE, J.A. CÁMARA, F. CONTRERAS, P.J. CASADO y S. MOYA 1996: "La organización del territorio en el Alto Guadalquivir entre el IV y el III milenio (3300-2800)". En Actas del *I Congrés del neolitic ¿ la Península Ibérica* (Gavá-Bellaterra, 1996), *Rubricatum,* 1, pp.

MARTÍN SOCAS, D., Mª.D. CÁMALICH MASSIEU, P. GONZÁLEZ QUINTERO, P. y A. GOÑI QUINTEIRO 2004: "La Cueva del Toro (Antequera, Málaga) en el contexto del Neolítico de Andalucía". En, J.L. SANCHIDRIÁN TORTI (dir): *La problemática del Neolítico en Andalucía. Actas del II Simposio de Prehistoria de la Cueva de Nerja, en Homenaje al Profesor M. Pellicer Catalán* (Nerja-Málaga). Nerja, pp. 88-109.

MARTÍN SOCAS, D. , R. BUXÓ I CAPDEVILA, M.D. CÁMALICH MASSIEU y A. GOÑI QUINTEIRO 1999: Estrategias subsistenciales en Andalucía Oriental durante el Neolítico. Actes del *II Congrès del Neolític a la Península Ibérica*. Universitat de Valencia (Valencia 1999)-Valencia, *Saguntum-Plav, Extra*-2, pp. 25-30.

MARTÍN SOCAS D., M.D. CÁMALICH MASSIEU, P. GONZÁLEZ QUINTERO y A. MEDEROS MARTÍN 1993: "El Neolítico en la comarca de Antequera (Málaga)". *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía (1985-1992). Proyectos.* Junta de Andalucía, (Huelva), pp. 273-284.

MARTÍN SOCAS, D., M.D. CÁMALICH MASSIEU, P. GONZÁLEZ QUINTERO, E. CHÁVEZ y A. GOÑI (dr.) 2004: *La Cueva de El Toro (Sierra del Torcal, Antequera-Málaga). Un modelo de ocupación ganadera en territorio andaluz, entre el VI y el III milenio A.N.E.* Junta de Andalucía. Sevilla (en prensa).

MORA-FIGUEROA, L. 1976: "El yacimiento prehistorico de la Cueva de Hundidero-Gato. Benaoján (Málaga). I Campaña". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 5, pp. 97-106.

NAVARRETE ENCISO, M.S. 1976: *La Cultura de las Cuevas con Cerámica Decorada en Andalucía Oriental.* Granada.

NOCETE CALVO, F. 1989: El espacio de la Coerción: la transición al estado en las Campiñas del Alto Guadalquivir (España). 3000-1500 a. C. *British Archaeological Reports (BAR), Int. Ser.,* 492. Oxford.

NOCETE CALVO, F. 2001: *Tercer milenio antes de nuestra era. Relaciones y contradicciones centro/periferia en el valle del Guadalquivir*. Barcelona.

PELLICER CATALAN, M. 1963: Estratigrafía prehistórica de la Cueva de Nerja. Primera campaña, 1959. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 16. Madrid.

PELLICER CATALAN, M. 1964: El Neolítico y el Bronce de la Cueva de la Carigüela de Piñar (Granada). *Trabajos de Prehistoria, 15*, Madrid.

PELLICER CATALÁN, M. 1979: "La Prehistoria de Andalucía Occidental como función geográfica". Actas del *XV Congreso Nacional de Arqueología* (Lugo 1977)-Zaragoza, pp. 25-30.

PELLICER CATALÁN, M.1987: Neolítico meridional hispano: la Cueva de Nerja (España), *Premières Communautés Paysannes en Mediterranée Occidentale*. Montpellier, pp. 639-643.

PELLICER CATALÁN, M. y P. ACOSTA MARTÍNEZ 1982: "El Neolítico Antiguo en Andalucía Occidental". Actas du *Colloque Le Neolithique Ancien Mediterraneen* (Montpellier, 1981), Montpellier. *Archeologie en Languedoc*, pp. 49-60.

PELLICER, M. y P. ACOSTA 1986: Neolítico y calcolítico en la Cueva de Nerja. En F. JORDA (dir): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga)*. Trabajos de la Cueva de Nerja, 1, pp. 339-450.

PELLICER, M. y P. ACOSTA 1995: Nociones arqueológicas previas de la Cueva de Nerja. *Trabajos Cueva de Nerja*, 5. Málaga.

PELLICER, M. y P. ACOSTA 1997: *El Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja en el contexto andaluz*. Trabajos de la Cueva de Nerja, 6. Málaga.

PÉREZ BAREAS, C., J.A. AFONSO MARRERO, J.A. CÁMARA SERRANO, F. CONTRERAS CORTÉS y R. LIZCANO PRESTEL 1999: "Clasificación cultural, periodización y problemas de compartimentación en el Neolítico de la Alta Andalucía". Actas del *II Congrès del Neolític a la Península Ibérica*. Universitat de Valencia (Valencia 1999)-Valencia, *Saguntum-Plav, Extra*-2, pp. 485-492.

PÉREZ RIPOLL, M. 1999: "La explotación ganadera durante el III milenio a.C. en la Península Ibérica". Actas del *II Congrès del Neolític a la Península Ibérica*. Universitat de Valencia (Valencia 1999)-Valencia, *Saguntum-Plav, Extra*-2, pp. 95-103.

RAMOS MILLÁN, A. 1986: "La explotación de recursos líticos por las comunidades prehistóricas. Un estudio sobre economía primitiva". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 2, pp. 237-271.

RAMOS MILLÁN, A. 1999: "Culturas neolíticas, sociedades tribales: Economía política y proceso histórico en la Península Ibérica". Actas del II Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Universitat de Valencia (Valencia 1999) - Valencia, *Saguntum- Plav,* Extra-2, pp. 597-608.

RODRIGUEZ-ARIZA, Mª O. 1996: "Análisis antracológicos de yacimientos neolíticos de Andalucía". Actas del I Congrés del Neolític a la Península Ibérica (Gav¿-Bellaterra 1995)- Gav¿. *Rubricatum* 1, Vol. 1, pp. 73-83.

RODRIGUEZ-ARIZA, Mª O. 2004: "Estudio antracológico de la Cueva de El Toro". En, D. MARTÍN SOCAS, M.D. CAMALICH MASSIEU, P. GONZÁLEZ QUINTERO, E. CHÁVEZ y A. GOÑI (dr.): *La Cueva de El Toro (Sierra del Torcal, Antequera-Málaga). Un modelo de ocupación ganadera en territorio andaluz, entre el VI y el III milenio A.N.E.* Junta de Andalucía. Sevilla (en prensa).

SUCH, M. 1919-1920: *Avance al estudio de la Caverna "Hoyo de la Mina", en Málaga*. Boletín de la Academia Malagueña de Ciencias. Málaga.

ZILHÂO, J. 1997: "Maritime pioneer colonisation in the Early Neolithic of the west Mediterranean. Testing the model against the evidence". *Poroščilo o raziskovanju paleolítika, neolítika in eneolitika v Sloveniji*, 24, pp. 19-42.

ZILHÂO, J. 2000a: "From de Mesolithic to the Neolithic in the Iberian peninsula", En, T.D. PRICE (ed): *Europe´s First Farmers*. Cambridge, pp. 144-158..

ZILH¿O, J. 2000b: "Radiocarbon evidence for maritime pioneer colonization at the origins of farming in west Mediterranean Europe". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98, pp. 14180-14185.

PRODUCCIÓN ECONÓMICA Y SEDENTARIZACIÓN. EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO DEL POLIDEPORTIVO DE MARTOS (JAÉN)

RAFAEL LIZCANO PRESTEL, JUAN ANTONIO CÁMARA SERRANO

A) INTRODUCCIÓN

Los resultados de las excavaciones realizadas en el Polideportivo de Martos y, sobre todo, los datos aportados por las diversas y pormenorizadas analíticas aplicadas a los distintos componentes del registro arqueológico de esta excavación de urgencia (análisis faunísticos, antracológicos, carpológicos, de fósforo, de materias primas y producción lítica, de productos óseos y cerámicos, dataciones radiométricas, estudio antropológico y paleopatológico de los restos humanos, etc) (Lizcano, 1995, 1999), nos permitieron entroncar este trabajo con las investigaciones que desde la década de los ochenta vienen desarrollándose en el Alto Guadalquivir centradas en la determinación de procesos de cambio social y en concreto los relativos a la consolidación de la economía de producción y la sedentarización del poblamiento como pasos previos al desarrollo de la diferenciación y jerarquización de las sociedades prehistóricas.

En esta dirección y en relación con estos aspectos, desde 1985, en el Alto Guadalquivir comenzó a constatarse una ocupación al aire libre del Neolítico Reciente en torno a la Vega del Gran río (Roca *et al.*,1987), que recibió una especial atención en relación a la génesis de los nuevos modelos de desarrollo histórico sobre el Alto Guadalquivir (Nocete, 1989, 1994).

A todo ello podíamos añadir los nuevos registros que a principios de los noventa se obtenían como resultado de la continuidad de los Proyectos de Investigación Sistemáticos en nuestra provincia (Contreras *et al.*, 1987; Arteaga, 1987), así como los aportados por las prospecciones y excavaciones de urgencia realizadas por la Escuela Taller de Baeza (Pérez y Zafra, 1993), que suponían un nuevo avance en el reconocimiento del substrato cultural sobre el que a partir del IV milenio cal. A.C., en distintas zonas de la provincia de Jaén, se desarrollarían yacimientos de similares características en cuanto a cultura material mueble y patrón de asentamiento, y del desarrollo ulterior de estas formaciones sociales en la transición hacia el III milenio, como se podía constatar en el transcurso de las excavaciones realizadas en el yacimiento del Polideportivo de Martos a partir de 1991 (Lizcano *et al.*, 1993).

Por otra parte, el tipo y características del yacimiento sobre el que trabajábamos permitía entrar, aunque de forma muy general, a analizar los criterios interpretativos y registros arqueológicos que desde finales del siglo XIX, (tomando como base los trabajos de Bonsor y posteriormente los de Collantes de Teran), propusieron la existencia de una "Cultura de Silos del Bajo Guadalquivir', cuyas genuinas señas de identidad radicaban, de forma inamovible, en el doble determinismo (funcional y geográfico) que se encierra en su denominación y bajo los que se aglutinan

un importantísimo número de poblados con similitudes en los patrones de asentamiento y en la Cultura Material mueble, genéricamente denominados *"Campos de Silos"*.

El excepcional grado de conservación que presentaba el registro arqueológico de Martos permitía ir más allá, ante la posibilidad de articular un nuevo modelo de desarrollo socioeconómico acerca del inicio de la consolidación de la sedentarización y de la economía de producción. Dicho modelo venía a suponer, en su articulación, que el desarrollo histórico de las formaciones sociales del Alto Guadalquivir no está determinado exclusivamente por la adopción de una economía de producción eminentemente agrícola, y que bajo el concepto, discutible dado que todas las sociedades producen, de economía de producción se engloban diferentes formas de organización socioeconómicas que conducen al poblamiento estable y a la diferenciación social.

El panorama que aportaba el estudio del arqueorregistro de Martos, vino a marcar la posibilidad de que el proceso de desarrollo de la sedentarización en un momento avanzado del Neolítico tuviera lugar no tanto, o, al menos no solo, en las Vegas de los grandes ríos más densas y difíciles de trabajar, sino ricas tierras bajas de las Campiñas, más abiertas y fáciles de trabajar y más próximas a las montañas y sus variados recursos (materias primas, caza, pastos, etc.). Este proceso afectaría a comunidades que durante generaciones debían haberse movido por esos territorios explotándolos y que, por procesos de agregación poblacional y crecimiento demográfico, irían consolidando la ocupación permanente de las Campiñas Occidentales formando grandes aldeas que posteriormente serán la base de la reestructuración del poblamiento cuando los conflictos, en torno a la sedentarización y sus limitaciones, faciliten por mecanismos de coerción ideológica y militar, el dominio de unos hombre sobre otros.

Este trabajo no pretendía rebatir otros modelos aplicados a otras formaciones sociales, como el planteado para el origen y formación del Estado en las Campiñas Occidentales (Nocete, 1989, 1994), puesto que en principio sólo contaba con el desarrollo de un yacimiento, mas el espacio geográfico en el que ambos se articulan e inician el desarrollo de su análisis, y el hecho de que la aparición del Estado Territorial repercuta de forma cualitativa en las fases finales del nuevo modelo, hacían inevitables las contrastaciones entre las bases empíricas de ambos (Lizcano, 1995, 1999), especialmente cuando se realizaron nuevos análisis territoriales sobre estas fases del Neolítico Reciente y sobre zonas diferentes a Las Campiñas (Lizcano *et al.*, 1996).

B) LAS EXCAVACIONES. LA EXPLOTACIÓN ECONÓMICA Y EL HÁBITAT

Tras las excavaciones llevadas a cabo en el Polideportivo de Martos, durante los años 1991 y 1993 (Lizcano *et al.*, 1993; Cámara y Lizcano, 1997), pudo determinarse la continuidad en el hábitat a lo largo del IV Milenio cal A.C., a través de diversos rasgos del registro arqueológico como la multiplicación de estructuras y su superposición, la ocupación continuada de algunas con reestructuraciones del espacio interior y evolución de sus materiales, y la erección de obras de delimitación y cierre como las zanjas que suponen una importante inversión de trabajo (Lizcano, 1995, 1999).

Una de las primeras cuestiones que tratamos en relación a los complejos estructurales fue su clasificación funcional, en base a los restos en ellos documentados y la relación de ésta con el tamaño y la forma. Funcionalmente en el yacimiento del Neolítico Reciente del Polideportivo de Martos encontramos una gran variedad de complejos estructurales subterráneos:

De almacenamiento (tanto de carne como de vegetales).
De transformación (descuartizamiento, hornos, etc.).
De residencia y consumo alimentario.
De delimitación (fosos).

Existen entre ellos diferencias en tamaño (profundidad y diámetro), en forma y en relleno estratigráfico. En relación al tamaño se ha señalado que los complejos estructurales destinados a la residencia y el consumo alimentario superan los dos metros de diámetro, aunque tienden a aproximarse también a esta profundidad especialmente en el periodo más antiguo de ocupación del yacimiento (I) en el que dominan los complejos totalmente subterráneos (Lizcano, 1995). La forma es siempre piriforme o troncocónica, aproximándose más al primer modelo las estructuras de almacenamiento y, dado el diámetro, más al segundo modelo las de ocupación. En esta descripción se están excluyendo naturalmente los grandes fosos de fortificación de trazado longitudinal ligeramente arqueado, paralelo a las curvas de nivel, y de sección en U o V (Cámara y Lizcano, 1997).

Los problemas estratigráficos son mucho más complicados existiendo:

1. Diferencias en el grosor y articulación de los depósitos entre los complejos estructurales, con unidades estratigráficas correspondientes a niveles de ocupación, a menudo incendiados, en los complejos estructurales de mayores dimensiones (Lizcano, 1995).
2. Diferencias en la disposición de los depósitos:

    a) Relleno en artesa en los de menores dimensiones, lo que sugiere una amplia apertura, al menos en los momentos de abandono y amortización de estructuras relacionadas en origen presumiblemente con el almacenaje.
    b) Relleno con cono central que sugiere dos hipótesis alternativas según los casos:

        i. Acumulación por caída desde una boca estrecha hacia el centro de la cavidad y desplazamiento posterior parcial de los depósitos, por gravedad, hacia los laterales.
        ii. Acumulación sobre una disposición cónica original central, como se ha documentado en relación a hoyos para poste/escalera de acceso y refuerzos de barro en torno a ellos o en relación a estructuras de combustión centrales.

3. Presencia o no de estructuras internas: bancos, hogares, hoyos para poste/escalera, etc., concentradas en los complejos estructurales de mayores dimensiones.
4. Evidencias de actividades diversas como han demostrado los análisis químicos que han documentado una mayor actividad en torno a los hogares y, en general, en las estructuras de residencia/consumo (Lizcano *et al.*, 1997; Sánchez *et al.*, 1998).
5. Diferencias en la disposición de los elementos muebles (artefactos y ecofactos) que, en el caso de las estructuras de residencia/consumo y las de descuartizamiento, se disponen:

    a. Organizados y situados sobre y en torno a las estructuras (hogares, bancos, etc.)
    b. Sellados por nuevos depósitos.

6. Evidencias de reestructuraciones, como los sellados antes referidos, aunque ello suponga una restricción del espacio disponible en altura. Estas restricciones debieron conducir a ampliaciones que, en algunos casos, supusieron la construcción de nuevos complejos estructurales ligeramente desplazados, no siempre para la misma funcionalidad ni de la misma forma y dimensiones (secuencia de los complejos 25a, 25b, 25c y 25d), o sobre otras superficies más libres lo que se traduce en una progresiva ampliación del yacimiento no sólo por aumento de sus dimensiones reales sino también por el desplazamiento de la zona verdaderamente ocupada.
7. Pruebas de articulación entre complejos estructurales, con restos faunísticos, de origen ritual, complementarios como entre los complejos estructurales 25a y 12 (Lizcano 1995, 1999).
8. Existencia de rituales de fundación en una gran parte de los complejos de mayor tamaño, con la inhumación de animales (perros) sellada por depósitos estériles que configuran una primera pavimentación, frecuentemente acompañada de otras estructuras (bancos perimetrales) (Lizcano, 1995, 1999; Cámara, 1998, 2001).

9. Evidencias de amortización ritual en el mismo tipo de complejos estructurales, con indicios de reocupación posterior sea en el caso del complejo estructural 15, sobre la ternera completa inhumada (Cámara y Lizcano, 1996), sea en el caso del complejo estructural 13, donde la tumba (periodo IIb) supone el arrinconamiento de los restos anteriores, el uso de la cabaña semisubterránea precedente (periodo IIa) como ajuar, la modificación de la posición de los primeros inhumados, el sellado final y la disposición de una nueva vivienda semiexcavada (periodo IIIa) sobre la sepultura (Cámara y Lizcano, 1996; Cámara, 1998, 2001).
10. Diferencias, como hemos visto, temporales en los rituales desarrollados, sea en cuanto a la cronología, con la tumba en la fase II del yacimiento y el resto de los rituales en la I sea en su posición estratigráfica en las estructuras, con la inhumación de cánidos previa al inicio del uso doméstico, la deposición de una cabeza de carnero en un momento de uso y la deposición de la ternera en un momento intermedio sin repercutir en la continuidad de la función (descuartizamiento) de la estructura en que se inscribe.
11. Diferencias en la profundidad de los complejos estructurales, aun los de un mismo tipo, que son especialmente evidentes en lo que respecta a los complejos estructurales de residencia/consumo que tienen tendencia a configurarse progresivamente como semisubterráneos (Lizcano, 1995, 1999).

Este conjunto de evidencias nos llevó a considerar un hábitat casi troglodítico en estructuras artificiales y a criticar la frecuencia con que el relleno de estos complejos estructurales se nos presenta como homogéneo, como consecuencia de:

1. Las dificultades para conseguir secciones estratigráficas en estructuras estrechas y profundas.
2. En el mismo sentido los problemas que presenta su excavación en horizontal y por secciones acumulativas.
3. El carácter diferencial del relleno de las estructuras que ha llevado a que se identifique la homogeneidad de las estructuras de menores dimensiones, presumiblemente destinadas al almacenamiento, como la característica esencial de todas las estructuras subterráneas y semisubterráneas. Se trata de un problema que no es exclusivo del análisis del registro prehistórico de la Península Ibérica sino que se extiende a otras áreas europeas (Lizcano *et al.*, en prensa a).

La continuidad en el uso de una determinada zona para construir las estructuras de residencia y producción apunta hacia algunos aspectos sobre el desarrollo económico de estas comunidades, en el sentido de que éstas sugieren que las necesidades de desplazamiento de hábitat y campos de cultivo, puede que no sean tales, sobre todo considerando la importancia del resto de recursos que eran explotados y el carácter selectivo de los desplazamientos que algunos de ellos exigirían, por lo que los diferentes yacimientos o zonas de afloramiento de materiales referidos en numerosas prospecciones podrían ser sólo el resultado de la extensión de estos hábitats, con ligeros desplazamientos dentro de un mismo espacio. Los problemas derivados de esta situación han quedado bien ejemplificados en el caso de Marroquíes (Zafra *et al.*, 1997; Lizcano *et al.*, en prensa b). Tampoco debemos olvidar que en Martos, como en otros muchos yacimientos, los lugares elegidos para el emplazamiento de los poblados se hayan ubicados entre zonas ecológicas diferentes, lo que permite una mayor diversidad de recursos a explotar, en un marco agregado que, a su vez, rompe las limitaciones para la explotación de la fuerza de trabajo.

La posición que ocupan estos grandes asentamientos se muestra como uno de los factores que en su origen pudieron determinar su elección para la sedentarización estable del poblamiento. Probablemente se tratasen de zonas tradicionalmente conocidas, y frecuentadas, por sus óptimas condiciones naturales, ricas en recursos naturales, y de un alto valor estratégico (situadas en zonas de contacto entre nichos ecológicos distintos, y/o junto a rutas o pasos tradicionales). Lugares frecuentados de forma cíclica durante generaciones por las distintas comunidades que antes de la sedentarización plena, desarrollaron modos de vida semisedentarios, y en los que pudieron darse concentraciones periódicas de los diferentes grupos y las bases para la ocupación estable del territorio y el desarrollo de una economía agropecuaria.

La publicación de la secuencia estratigráfica del yacimiento de Los Castillejos en Las Peñas de Los Gitanos (Montefrío, Granada) y las valoraciones hechas sobre las estrategias económicas de los grupos sociales del IV y III Milenio a. C.

en base al estudio faunístico realizado (Uerpmann, 1979; Arribas y Molina, 1979a y 1979b), supusieron en cierto modo que la agricultura cerealista pasase a ser considerada como la base económica fundamental para garantizar la subsistencia de esas comunidades, y en el caso del Alto Guadalquivir ésta también se ha planteado como el aspecto básico en torno al cual se desarrolla la jerarquización social (Nocete, 1989, 1994). No obstante al rastrear la ubicación de los asentamientos en el Alto Guadalquivir podemos ver que siguen intereses diferentes de estrategia política y de explotación económica, ocupando los diferentes escalones topográficos de cada territorio, si bien concentrándose los grandes asentamientos, que generalmente coinciden con los más antiguos y permanentes, en las zonas llanas, en las cercanías de los ríos remontables.

Si a esta cuestión añadimos que en los registros faunísticos, junto a los ovicápridos, aparecen especies más relacionadas tradicionalmente con las actividades agrícolas (bóvidos y suidos), queda claro que la oposición expresada en un amplio número de trabajos, entre comunidades pastoriles y comunidades agrícolas en el Alto Guadalquivir puede ser sustituida en favor de una visión más precisa de las estrategias económicas de los grupos sociales que ocuparon el sur de la Península Ibérica, y que inciden en la existencia desde el Neolítico de la práctica de una agricultura diversificada y de una explotación ganadera que exigirían diferentes ciclos de movilidad dependiendo de las especies domesticadas. En cualquier caso los estudios antracológicos comienzan a revelar un paisaje que está comenzando a ser alterado por la acción humana (Rodríguez, 1996). En este sentido creemos que son más acertadas las indicaciones hechas sobre la adopción del cultivo del cereal como estrategia económica dominante como consecuencia del proceso de jerarquización social (Nocete, 1989, 1994; Lizcano *et al.*, 1997; Cámara, 1998, 2001). El control del cereal almacenado y sustraído a las clases productoras, sería utilizado como un elemento más, junto a la producción y distribución de determinados bienes de prestigio (Molina, 1988), con el objetivo asegurar la posición de los grandes centros de almacenaje (poblados fortificados) frente al exterior y la reproducción de la desigualdad social dentro de ellos y obtener los beneficios materiales derivados de ese control de la producción, ejercido a través de la coerción sobre los hombres.

Sobre estos aspectos de la producción, en Martos se ha comprobado como, a pesar de que los restos de semillas de plantas cultivadas, esencialmente cereales y leguminosas, sean escasos, su distribución desigual en las distintas estructuras, y por tanto de los periodos, proyecta interesantes perspectivas para el análisis del desarrollo de los sistemas de cultivo y las relaciones de producción y distribución en torno a ellos, aspectos que sin duda deberán de ser tenidos en cuenta por futuras excavaciones. No obstante resulta problemático determinar el grado de alternancia de cultivos o abandono de campos. La lectura directa de los datos extraídos del análisis antracológico nos indican que el desarrollo agrícola parece estar en el inicio de un proceso que avanza a lo largo de la secuencia propuesta para el asentamiento con el consiguiente crecimiento de superficie de las zonas abiertas marcado por el progresivo aumento de especies de sotobosque que ha sido interpretado (Rodríguez, 1996) como resultado de la adopción de estrategias de explotación agropecuarias, en el sentido de que tanto la tala de encinas para la implantación de campos de cultivos, como la ganadería de ovicápridos y bóvidos, provocarían en la zona inmediata al asentamiento, a través del pastoreo, la destrucción de la cubierta vegetal tanto de plantas herbáceas como de formaciones arbustivas y el desarrollo de especies como el madroño, originándose un paisaje donde alternarían zonas densas de bosque con otras más abiertas donde arbustos y matorrales serían frecuentes junto a las posibles zonas cultivadas. De hecho la distribución y número de restos carpológicos advierten ese lento pero progresivo incremento de las actividades agrícolas en las que la cebada y las diferentes especies de trigo son los cereales predominantes.

Esta visión sobre el paisaje que rodea al yacimiento, se ve en cierto modo confirmada con los datos aportados por el análisis de fauna, que incide en la existencia de un ambiente donde alternarían las zonas densas con los espacios abiertos en los que podrían haber vivido especies como el caballo y la liebre, además de ciervo y jabalí.

Por otra parte, la extensión del yacimiento, su posición geográfica entre la montaña y el llano, facilitaría los movimientos de parte de la población acompañando a los ganados, y/o realizando, durante ese tiempo, otras

actividades que garantizaran la subsistencia de esos grupos restringidos, como por ejemplo el cultivo de pequeñas extensiones de tierra junto a los campamentos estacionales, o con mayor probabilidad la dedicación a la caza, la recolección o la extracción de elementos básicos para la subsistencia como las materias primas (rocas silíceas y calizas oolíticas) presentes en las sierras Béticas que se sitúan al Sur y Este del yacimiento para la fabricación de los artefactos líticos, sobre todo de rocas silíceas, graníticas para molinos, y otras como las cuarcita, areniscas, serpentinas y esquistos empleadas en la fabricación de artefactos en piedra pulida (azuelas y martillos).

Las diferentes especies de animales que están representadas en los registros de la zona excavada del yacimiento de Martos, muestra una cabaña ganadera diversificada y hasta cierto punto equilibrada, aunque dominan los ovicápridos sobre los bóvido, suidos y équidos; no obstante la distribución de restos de cada especie por sexo y edad muestran significativas diferencias que sugieren una inversión económica permanente si bien parte de la población de algunas cabañas ganaderas, especialmente los ovicápridos, debía trasladarse a las sierras no sólo para aprovechar los pastos frescos, también para no entorpecer el desarrollo de aquellas cosechas que, con el transcurso del tiempo, debieron de empezar a asentarse.

Si tenemos en cuenta los datos sobre fauna de las campañas de excavación de 1991 y 1993 en el Polideportivo de Martos (Riquelme, 1996) debemos destacar el enorme peso de los ovicápridos tanto en número de restos (73,36 %), número mínimo de individuos (59,09 %) como en peso (53,13 %). Aunque se trata de una tendencia mantenida a lo largo de todo el período de ocupación del yacimiento que ha sido puesta en relación con una especialización pastoril en el piedemonte (Nocete, 2001), comprobamos que progresivamente aumentan también los bóvidos y que los cerdos, muestran una distribución desigual por las unidades de hábitat que puede haber enmascarado los resultados.

Al centrarnos en los ovicápridos, comprobamos que las hembras están sobrerrepresentadas, probablemente al quedar concentradas en los rebaños próximos al yacimiento. Esta sobrerrepresentación de hembras adultas es habitualmente utilizada como un dato desde el que deducir un aprovechamiento de los recursos complementarios que ofrecen estos animales, hipótesis que, desde luego, no descartamos pero que también debe de ser cotejada con explicaciones más amplias en las que tenga un peso relevante tratar de aclarar donde se hallan los restos de los animales machos sacrificados a edad temprana. El análisis de los datos complementarios sobre el sacrificio de animales a edad temprana, así como los que pueden extraerse del estudio de la industria en hueso relativos a la selección de soportes para útiles punzantes (Mérida, 1997), indican que son los huesos de ovicápridos los soportes más utilizados, destacando la presencia entre éstos de metápodos y falanges de individuos jóvenes en los que la epífisis no se había terminado de fusionar facilitando así su transformación. Por tanto resulta más idóneo pensar, y más acorde con las hipótesis que venimos planteando, que en su mayor parte, los individuos jóvenes se consumieron fuera del poblado *«central»* en las épocas de desplazamiento de parte de la población y que coincidirían con los periodos tradicionales de trashumancia (primavera-otoño).

Junto a los ovicápridos contamos con especies relacionadas con las actividades agrícolas como son los bóvidos y los suidos. Respecto a los primeros interesa señalar las similitudes que presentan los patrones de distribución de esta especie doméstica se repiten en yacimientos de características similares que cubren secuencias cronológicas más amplias o que incluso son algo más tardíos.

Aunque la mayoría de estos animales son sacrificados a partir de los dos años, contamos con el ejemplo de una ternera de seis meses de edad inhumada completa, sin consumir, que interpretamos como resultado de una muerte excepcional y considerada desastrosa por la comunidad. Esta combinación muestra que, al menos en lo que a esta especie se refiere, todas las edades estaban representadas en el rebaño, cuando se situaba junto al poblado y que sólo el hecho de la selección de animales grandes que proporcionan cantidad suficiente de alimentos, provoca la desviación de la muestra recuperada hacia determinados grupos de edad. Incluso, los bóvidos, es el conjunto de animales que parece estar siendo objeto de apropiación familiar dado el reparto por fases y por conjunto de estructuras que

presentan los restos de esta especie, así como por el ritual ya referido. Similares argumentos podría aplicarse a los restos de cerdo, si bien en este caso los individuos se sacrifican a edad más temprana.

En lo referente a las especies salvajes (ciervo, jabalí, conejo y liebre), éstas marcan probablemente una movilidad más restringida por parte de la/las comunidades que las cazaban ya que de la lectura lineal de los datos aportados por el análisis antracológico, se puede sugerir que para su caza no serían necesarias expediciones prolongadas, al tratarse de un ecosistema en el que se alternarían ámbitos geográficos diferentes y complementarios. Una problemática adicional plantearían los restos de caballo, tradicionalmente considerados salvajes (Riquelme, 1996) pero cuya presencia en Montefrío se ha planteado como una posible evidencia de domesticación autóctona sea por el paisaje que rodea el yacimiento, no apto para los caballos salvajes (Uerpmann, 1979), sea por la alternancia con los bóvidos en la secuencia (Cámara *et al.*, en prensa) desde momentos coetáneos al desarrollo del yacimiento de Martos.

La industria lítica tallada tampoco muestra una especial incidencia de la agricultura, y el lustre típico del cereal está ausente de casi todos los elementos recuperados, en todas y cada una de las fases propuestas para el yacimiento de Martos, aun cuando desde el periodo I los elementos líticos muestran unos rasgos técnicos que, hasta ahora, se habían considerado típicos del Calcolítico, con la talla de grandes hojas prismáticas extraídas de núcleos a los que se dota de crestas longitudinales para dirigir las extracciones por percusión indirecta (Afonso, 1993). Aunque carecemos de los restos que nos sugieran una actividad de talla en esta zona del yacimiento, a excepción del retoque o reavivado de los útiles en bastante de los elementos; contamos con contextos para deducir en qué actividades se han empleado algunos de los instrumentos hallados, especialmente los astillados, y si bien no contamos, por el momento, con un análisis funcional detallado, el estudio de los artefactos líticos ha permitido constatar el trabajo de la madera en la cabaña **17**, y su asociación a restos faunísticos pueden sugerir actividades de despiece y descarnamiento de animales, entre otras, en la estructura **15** en sus fases de uso **a**, **b** y **d**, actividades, por otra parte, en la que muchos de los útiles en piedra no tallada y pulida, como las azuelas, alisadores y martillos pudieron haber servido de herramientas complementarias apuntando también hacia otras como el curtido de pieles, las actividades textiles, la molienda de diversos productos, etc.

La cerámica ocupo un lugar destacado dentro de este trabajo, en concreto el interés por fijar el valor cronológico de las formas carenadas, aspecto que ya ha sido puesto de relieve por diversos autores y, en nuestro caso, estas formas fueron utilizadas como un elemento diferencial más del registro arqueológico, para lo que se elaboró una tipología de recipientes basada en análisis multivariantes que nos ofreció la posibilidad de comprobar diversas cuestiones de carácter tecnológico y morfológico y, por otra parte, corroborar la estandarización en la fabricación de estos recipientes así como su evolución formal y funcional a lo largo de la secuencia del yacimiento (Lizcano, 1995).

La distribución no sólo de la cerámica, sino además de los diferentes artefactos, mostraba la oposición de la Fase I del yacimiento de Martos, con recipientes de formas globulares u ovoides con ligeras inflexiones próximas a sus fondos, particularmente evidentes en las cazuelas, y decoraciones variadas sobre la superficie de algunos de estos vasos, así como una industria ósea de raíz claramente neolítica.

En la Fase II de la secuencia de Martos se produce la eclosión de las formas cerámicas carenadas, que en la interpretación de la secuencia de Los Castillejos se consideraran como los elementos materiales que prueban las relaciones con el Valle del Guadalquivir (Arribas y Molina, 1979a y 1979b), con el que indudablemente Martos debe hallarse vinculado. Estas cerámicas ya eran conocidas en el Alto Valle del Guadalquivir y constituyeron la base de las Fases O y I de la sistematización de la Prehistoria Reciente de las Campiñas elaborada por F. Nocete (1989, 1994), que señaló el progresivo engrosamiento de los bordes y la apertura de las paredes a lo largo del tiempo, una tendencia que en líneas generales aparece confirmada en el estudio del material cerámico del Polideportivo de Martos, a pesar de que la Fase III se encontraba muy erosionada y a que determinados recipientes

muestran variedad incluso entre las diferentes partes de la boca en lo que respecta a la forma de borde debido a la influencia que sobre éste debía tener el molde con el que inicialmente se dio forma a la arcilla.

También las decoraciones experimentan una evolución, disminuyendo no sólo la cantidad, sino la variedad, hasta quedar reducidas a los triángulos incisos rellenos de puntos y posiblemente la cerámica pintada. Estas cerámicas decoradas en la secuencia propuesta también tienen importantes implicaciones cronológicas que han ayudado en la fijación de la secuencia en base a su presencia diferencial en las estructuras excavadas y su evolución estratigráfica.

C) CONTROL DE FUERZA DE TRABAJO Y APROPIACIÓN DE LOS REBAÑOS

De forma más detallada, en anteriores trabajos, se han expuesto algunos de los argumentos que a nuestro juicio incidirían en la importancia que el control social de la reproducción física pudo tener en la consolidación de la sedentarización y en la aceleración de la desigualdad. Estos se basaban en la necesidad cada vez mayor de relaciones que se daría entre los diferentes grupos sociales, entre otros motivos, para la apropiación de la fuerza de trabajo que conduciría a un control más estricto de la circulación de las mujeres como fuentes de mano de obra, presente y futura, a través de la unión de diferentes grupos sociales (clanes) en entidades poblacionales amplias, centradas en los territorios necesarios para la explotación del medio, entre las que destacaría, en el yacimiento de Martos, la ganadería extensiva.

Como hemos planteado (Cámara, 1998, 2001) a la hora de analizar el origen del proceso de jerarquización era necesario estudiar dos aspectos fundamentales: por un lado la importancia de la producción social concreta y cómo ésta favoreció la acumulación desigual y ,por otro lado, la importancia del ritual en la reproducción social.

La importancia que hemos concedido a la ganadería no debe entenderse como una afirmación de un papel relevante de la carne en la dieta ni una consideración de estas comunidades como pastoriles, sino que cuando hemos insistido en mostrar como la mayor parte de los fenómenos rituales documentados en el yacimiento de Martos (Cámara y Lizcano, 1996) están relacionados con la ganadería entendemos la importancia que ésta tuvo como sector económico básico para la extracción de excedente. En cualquier caso la continuidad del poblado de Martos se afirma en base a las estrategias de explotación económica dirigidas esencialmente hacia un sistema *mixto agropecuario*, con desplazamiento de los rebaños de algunas especies animales durante determinadas épocas del año, hacia las montañas próximas, acompañados de sólo parte de la población, con el fin no sólo de garantizar los pastos, sino de evitar su competencia con los cultivos (Lizcano *et al.*, 1997).

Las diferencias entre tierra como soporte y tierra como medio de producción, parten de aceptar que la tierra no es en sí un medio de producción. Este sólo pasa a serlo por el trabajo humano y, por tanto, lo será a menor escala en las sociedades cazadoras-recolectoras. El dominio efectivo sobre la tierra, sobre el paisaje, se ejerce sólo cuando las inversiones sobre éste son importantes, y no sólo para producir bienes muebles sino soportes ideológicos y militares, y la competencia territorial continua no existe pues antes de las clases. Debemos por ello reseñar que en los primeros momentos de las sociedades de clase sería más efectivo el control sobre las personas, sobre todo cuando a éstas aún les cabía la posibilidad de la secesión, procediéndose a la exacción en principio en bien de la comunidad, aunque la circulación de las mujeres pronto proporcionaría una vía para la apropiación del trabajo ajeno dentro de ella, utilizando la sumisión establecida para la circulación.

Así es difícil de mantener que la agregación poblacional se origine por la competencia por el terreno agrícola en sí dado que en ausencia de un importante potencial de mano de obra no se puede desarrollar una agricultura extensiva cuyos excedentes puedan generar la competencia, que en realidad en ningún caso se dará realmente por la tierra sino por los productos que a través de ella se obtienen, incluyendo los propios hombres, especialmente cuando tras la agregación y las importantes inversiones en trabajo que la siguen, la tierra pase a ser un importante

medio de producción. Sí se puede mantener como medio de acceder a esos productos el control de la fuerza de trabajo representada directamente por las mujeres o por los hijos que tendrán (Vicent, 1990; Lizcano *et al.*, 1997) o por la presión sobre comunidades exteriores (Gailey Patterson, 1987). Así en este desarrollo se nos desvelaba como básica la oposición al exterior, al otro, como argumento previo para la justificación de la explotación y como un paso que precede a la conversión incluso de las antiguas contrapartidas, en mujeres o fuerza de trabajo genérica, en verdaderos tributos que no se devuelven (Meillassoux, 1987), especialmente si el coste de determinados matrimonios difiere (Scarduelli, 1988) y si determinados elementos han pasado a convertirse en símbolos (Shennan, 1982; Molina, 1988) de la una deuda ficticia, desarrollando un verdadero valor de cambio y enmascarando lo que de hecho es una circulación tributaria. Todo ello acelera el endeudamiento y la subordinación, por un lado, y, por otro, reproduce la élite al aislarla de los demás, al situarla como donante de servicios, totalmente imaginarios o dependientes realmente del trabajo de la comunidad, que hay que pagar.

La apropiación del ganado se convierte así, no en una condición imprescindible, sino en una forma de acumulación rápida y permanente de medios de producción. Una acumulación generada por una vía ganadera que, en principio, puede ser independiente del control real de fuerza de trabajo, que creemos se constituye en el proceso inicial que da lugar a todas las sociedades de clase, gracias a las posibilidades de crecimiento de los rebaños cuando no se ponen restricciones al acceso a la tierra comunitaria (Cámara y Afonso, en prensa), de tal manera que, sin un reparto real de ella, se producían diferencias de acumulación, susceptibles de ser utilizadas a partir de fiestas o presuntos regalos en la vinculación de unos hombres a otros, en un proceso que consolidaba el dominio de la fuerza de trabajo dependiente y creaba las primeras formas reales de tributo clasista muy enmascaradas.

El ganado exige un soporte físico para su movimiento y para su alimentación, de tal forma que, a través de él, surge la necesidad inherente de apropiación de la tierra, ya sea en el sentido de control de las rutas tradicionales de desplazamiento en busca de pastos, aunque esos límites nos resulten difusos especialmente cuando se utilizan megalitos y se necesitan pastos de alta montaña lejanos y a disposición de grupos exteriores con los que se quería evitar el conflicto (Cámara, 1998, 2001). La movilidad de los rebaños para su crecimiento, determina que el control del territorio sea una necesidad, convirtiéndose la tierra como sustrato en el objetivo esencial, necesario para desarrollarse. Por tanto será la tierra como soporte, (aunque también podría ser considerada como medio de producción, toda vez que los rebaños encuentran en ella el alimento), la base de todo sistema económico social agrario. No sucederá así con el área de explotación inmediata, aquella en que se incluyen los rebaños y las personas que deben ser adscritas simbólicamente y por siempre a la comunidad que utilizará su trabajo. Otra importante particularidad del ganado es su robo que garantiza la obtención de los máximos beneficios (incluyendo el prestigio) con la mínima inversión, al no tener que esperar el crecimiento del animal. Estos aspectos además se pueden relacionar también con el control de la fuerza de trabajo sea interna, por ejemplo sobre las mujeres, fuerza de trabajo pero también medio de producción en tanto que productoras, sea externa a través de la posibilidad del surgimiento del esclavismo, cuando además en el esclavo coinciden también fuerza de trabajo y medio de producción.

La agregación por tanto, parece responder a la competencia territorial y la oposición entre comunidades y deriva, por tanto, del proceso histórico precedente. Una vez el proceso de agregación y formación de éstas había concluido en cada área, las comunidades residieron en poblados más estables y mejor defendidos, que quizás fuesen también lugares previos de concentraciones periódicas y establecidas en mayor o menor grado por los diferentes grupos antes de la agregación, enclaves conocidos desde generaciones en los que se irían construyendo las bases políticas y simbólicas para la unión . Desde ellos, el territorio de explotación podía ser controlado de manera más efectiva, una vez definido por la presencia humana permanente en determinados lugares de éste (poblados, aldeas, campamentos, etc), o por la erección de obras que remitían a la propiedad del territorio, muchas veces relacionada con un tipo de delimitación que podemos considerar sagrada como los megalitos (Cámara, 1998, 2001), pero además el cultivo, presente desde épocas anteriores, adquiriría mayor relevancia desde la estabilidad, gracias a la experimentación y ciertas habilidades para el abonado animal y la irrigación, aunque las pruebas de esto sean por ahora

escasas. El fin de las posibilidades de presión sobre el exterior y el desarrollo de la acumulación acelerarían la explotación de la fuerza de trabajo interna, ahora más concentrada y por ello más expuesta a la presión, a la dependencia, aunque el poder (y las fortificaciones) se sigan justificando por la defensa (de los hombres y de los medios de producción).

Si en un marco agregado, para el desarrollo de determinadas estrategias de explotación como sería la ganadería extensiva sólo es necesario parte de la población, esto indicaría que las comunidades en proceso de unión habían superado el nivel de dependencia económica al garantizarse la autonomía económico-social del poblado *«central»*, cuestión que determina el hecho de que la ganadería cumpliese cada vez más una función económica complementaria y, por tanto, las formaciones sociales se enfocaran hacia sistemas económicos esencialmente **agrarios** en cuanto a la extracción del excedente.

D) LOS SÍMBOLOS: COHESIÓN Y SOMETIMIENTO

Otra importante cuestión es el papel simbólico de muchos de los contextos documentados en el Polideportivo de Martos y que como hemos referido señalan la importancia que la ganadería como sector de la producción tuvo en los inicios de la sedentarización definitiva. Tanto los enterramientos de animales como los humanos, las zanjas de delimitación y cierre del poblado o la misma superposición de las estructuras y su relleno estratigráfico, inciden en favor de la continuidad social del poblado. Para la identificación de la comunidad con la tierra que ocupa, controla y explota, sería necesario establecer alianzas políticas entre las diferentes comunidades a las que seguirían una amplia gama de vínculos simbólicos que garantizaran la agregación y cohesión de los diferentes grupos, cumpliendo en este caso el ritual, como formalización de la ideología, un papel cohesionador (Therborn, 1987; Scarduelli, 1988; Bard, 1992; Aguado y Portal, 1993; DeMarrais *et al.*, 1996; Knapp, 1999), otorgara un origen común y unificador a la nueva comunidad.

Los diferentes símbolos utilizados se adscriben a diferentes momentos del yacimiento. A la fase I de Martos pertenecen la mayor parte de los fenómenos a los que hemos concedido trascendencia ritual y todos ellos ponen en relación la ganadería con la fundación de las estructuras y consiguientemente del poblado.

Los restos de cánidos inhumados en Martos se encuentran intactos, sin cortes y completos, además de que aparecen en los momentos de ocupación inicial del poblado, en el fondo de los complejos estructurales XIIb, XV y XVI, y en los tres casos sellados por piedras y por la tierra utilizada para regular el primer nivel de habitación de estas estructuras. Puede así sugerirse (Lizcano Prestel *et al.*, 1993, 1997) que se trata de un ritual, de «fundación/consolidación», frecuente en el sur peninsular entre el Neolítico Reciente y el Calcolítico (Fernández *et al.*, 1999; Ruiz Moreno, 1999; Román y Conlin, 2001; Burgos *et al.*, 2001a, 2001c), relacionado también con la importancia de los perros en la ganadería y en la caza (Cámara y Lizcano, 1996).

La ternera recuperada ocupa casi en su totalidad la mitad meridional del complejo estructural XV, acompañada de otros restos faunísticos y otros elementos, especialmente sílex, dentro del mismo estrato pero sobre todo de una capa de cenizas que no corresponde a un hogar en uso, sino a una nivelación sobre la que se sitúa el animal, cuyos restos óseos no presentan indicios de estar quemados por el fuego. El esqueleto de la ternera queda cubierto por otro estrato que precede a una nueva utilización de la estructura, en el que abunda el material lítico tallado, similar al estrato que antecede a la inhumación. No presenta huellas de corte y descarnamiento y su edad de muerte es anómala en relación con los patrones de matanza de los bóvidos en Martos durante la ocupación del Neolítico Final (Lizcano *et al.*, 1997). O fue sacrificada expresamente o recibió tras una muerte accidental un tratamiento especial en un ámbito habitualmente utilizado para el descarnamiento lo que muestra la unión entre las esferas rituales y las domésticas en este yacimiento como hemos referido (Lizcano *et al.*, en prensa b). Por otra parte no debemos descartar que el sacrificio, en lugar de una ofrenda pública a favor de la reproducción de los rebaños,

formara parte de una fiesta más general en la que hallarían nuevo sentido los restos de otros animales presentes en el complejo estructural XV y tal hecho podría reforzar el papel de determinados individuos, especialmente si tenemos en cuenta que los rebaños parecen en estos momentos ser ya propiedad familiar. En este caso la pérdida para el individuo sería menos importante ya que le aseguraría contrapartidas, verdaderos tributos enmascarados, sea porque se multiplican lo ofrecido o sea porque realmente esto procede de una sobreexplotación personal de los recursos de la comunidad, una multiplicación de la presión de los rebaños propios sobre los pastos comunales por ejemplo (Cámara, 1998, 2001; Cámara y Afonso, en prensa). En cualquier caso estaríamos en un momento intermedio entre ambos significados del ritual hasta que otros, en momentos más avanzados, muestren ya el monopolio en la dirección de la comunidad expresado en la inhumación selectiva de algunos de sus miembros (Lizcano *et al.*, 1997), o la coerción explícita en la jerarquización del poblamiento para el control territorial (Nocete, 1989, 1994, Lizcano *et al.*, 1996).

Ejemplos de estas inhumaciones de bóvidos las localizamos en diversas zonas de Europa (Sarti, 1998:149-151; Pollex, 1999:545-546) relacionados con la acumulación de riqueza y la importancia de estos animales como medio de producción[1], mientras en el sur de la Península Ibérica los localizamos por ejemplo en Carmona (Román y Conlin, 2001) o en Almizaraque (Cuevas del Almanzora, Almería) (Cuadrado, 1947), pudiendo ser significativo que el silo se situara junto a la zona de realización de ídolos de hueso (Siret, 2001) y no conocemos la especie a la que pertenecían los restos localizados por P. Flores en La Era (Cuevas del Almanzora, Almería) (Román y Maicas, 2002).

Por último el cráneo de carnero, previamente descarnado, y situado cuidadosamente dentro del complejo estructural XXVa, y con los cuernos limados y cortados, también puede ser interpretado con un doble significado ritual, en primer lugar podría asegurar la capacidad reproductiva del rebaño a través del sacrificio y exhibición de uno de sus machos, lo que cobra especial importancia si retenemos que los ovicápridos constituyen más del 70 % de los animales domésticos documentados en este yacimiento y si recordamos que dentro de ellos dominan las hembras adultas y no han aparecido apenas ejemplares juveniles de machos que se debieron consumir fuera del poblado en muchos casos al separarse en determinadas épocas del año de las hembras y de los campos de cultivo que existieran (Lizcano *et al.*, 1997). En segundo lugar el énfasis en la capacidad reproductiva del macho podría trasladarse a las esferas humanas, para justificar la subordinación de las mujeres, siendo muy significativa en este sentido la presencia de esta cabeza en un contexto en uso y no en uno destinado a ser sellado inmediatamente, como sucedía con los dos contextos anteriormente reseñados.

Aparte de sus implicaciones económicas hay que destacar la relación de estos rituales con los momentos iniciales del poblado, con la fundación y la cohesión, lo que de nuevo nos lleva a pensar que el control de los rebaños, de los territorios que debían ocupar y de la fuerza de trabajo que los hacía posibles, fueron fenómenos que tuvieron gran importancia en el inicio de estos poblados y por tanto de la sedentarización.

Por contra la tumba de Martos, situada en la fase II de la ocupación del yacimiento, debe indicar la importancia de la fuerza de trabajo en sí, de la cohesión conseguida a partir de los hombres, de algunos hombres, y no de los rebaños (Cámara y Lizcano, 1996), ya que el hecho de que sólo parte de la población se inhume confiere a estos enterramientos un mayor significado: por una parte tiende a identificar a los inhumados como representación de la comunidad, como símbolos del terreno en que ésta vive y donde han sido enterrados, pero por otra parte, y sobre todo en el caso de familias completas, se puede abrir una vía a la diferenciación. Si el enterramiento familiar hubiese sido en su origen un símbolo de poder, no se comprende por qué no hubo fenómenos de emulación, especialmente por parte de aquellos segmentos de la población en los que se debió basar la conservación de este

[1] Lo que también se puede aplicar al enterramiento de caballo determinado en Maccarese (Roma) en contextos antiguos de Rinaldone (Manfredini, 1995:293; Curci y Tagliacozzo, 1995:297), mas su desmembramiento, aun siendo cuidadoso (Curci y Tagliacozzo, 1995:303-306)[1], sugiere, frente a la ternera de Martos, un consumo que quizás habría que relacionar, con más seguridad, con las fiestas ceremoniales (incluyendo posibles funerales) y, por tanto, con la generación de «deudas» futuras y la ostentación del poder.

poder, sin embargo la presencia de lo que al parecer constituye un núcleo familiar sugiere que el símbolo se extendía peligrosamente más allá de lo que era un representante gerencial esporádico (Cámara, 1998, 2001). Aun así el fenómeno de inhumación en silo es bastante habitual (Bonsor, 1899; Gener, 1962; Perdigones *et al.*, 1987; González, 1987; Ruiz Fernández, 1987; Ruiz Lara, 1987; Martín de la Cruz, 1987; Ruiz Fernández y Ruiz,1989; Ruiz Gil y Ruiz, 1987, 1999; Fernández, 1991; Arteaga y Cruz-Auñón, 2001; Cruz-Auñón y Arteaga, 2001; Lazarich *et al.*, 2001; Romero, 2001; Lazarich, 2002; Conlin y Gómez, 2003) incluso en el Alto Guadalquivir (Burgos *et al.*, 2001b).

El desplazamiento de los restos del nivel de ocupación previo y la introducción de los cadáveres en una estructura de habitación, que puede considerarse el ajuar (Lizcano *et al.*, 1993; Lizcano, 1995, 1999), marca la importancia de la continuidad de la comunidad, de su relación con la tierra circundante y los recursos que en ella se disponen socialmente incluyendo ahora con particular relevancia la misma fuerza de trabajo humana, como aspecto indisolublemente unido a la agregación. Esta relación de la comunidad con el territorio destaca especialmente si tenemos en cuenta que posteriormente el espacio se seguirá usando como hábitat (Lizcano *et al.*, en prensa b).

Tenemos así un doble aspecto de interés, primero la continuidad del grupo tras el muerte en el mismo espacio (cabaña o poblado) y en segundo lugar la utilización del ajuar doméstico como elemento trascendente, lo que aparte de mostrar la unión doméstico-ritual ya reseñada, sitúa en primer plano la permanencia ideológica de determinados componentes de la identidad social, posiblemente aquellos que hacen referencia a la unidad de linajes (Bloch, 1988).

Desde esta perspectiva creemos que las zanjas definen aún mejor la estabilidad de la población, al convertirse en un referente permanente para los grupos humanos que periódicamente separados por cuestiones de estrategia económica, y sobre todo para aquellos recientemente unidos, a los que las zanjas sirven también de límite interno (Nocete, 1989, 1994). Si en un principio pudieron servir como límites simbólicos de la nueva comunidad, además de poder haber actuado como elementos de diferenciación disuasorio-defensiva con respecto a otras comunidades, pronto debieron adquirir el papel de santificador de la tierra sugerido en el párrafo anterior, a medida que ésta se convertía en medio de producción y cuando, rápidamente también, se aceleraba la diferenciación social. Sobre todo cuando en la tierra, a través de los enterramientos, habían quedado incluidos miembros de la comunidad (en principio como representantes de toda ella) y cuando el mito, empezando a desarrollar sus funciones, llevara estos fenómenos a los más remotos orígenes. El papel de las estructuras sería más de oposición al exterior, disuasión, amenaza, y cohesión al interior que el exponente de un peligro real de destrucción, aunque éste sí existiría con respecto a los productos acumulables, especialmente los rebaños que se controlarían por la fosa y la cerca (Cámara y Lizcano, 1996, 1997).

Vemos así que muchos de los fenómenos sociales que nos muestran, e impulsan, los inicios de la jerarquización, pueden encontrar sus raíces en momentos bastante anteriores, al menos desde que empiezan a consolidarse los grandes poblados conocidos tradicionalmente en la bibliografía como «Campos de Silos», y uno de cuyos representantes es el Polideportivo de Martos. La agregación será así el resultado de los procesos esbozados aquí, culminando la transformación social del mundo comuno-parental hacia las primeras formaciones estatales con un claro componente territorial (Nocete, 1989, 1994, 2001).

BIBLIOGRAFÍA

AFONSO, J.A. (1993): *Apuntes técnicos de la producción lítica de la Alta Andalucía y el Sureste*. Tesis Doctoral. Univ. Granada.

AGUADO, J.C., PORTAL, Mª.A. (1993): Ideología, identidad y cultura: tres elementos básicos en la comprensión de la reproducción social, *Boletín de Antropología Americana* 23 (1991), México, 1993, pp. 67-82.

ARRIBAS, A., MOLINA, F. (1979a): *El poblado de «Los Castillejos» en Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada). Campaña de excavaciones de 1971. El corte número 1*, Cuad. Preh. Gr. Serie Monogr. 3, Granada, 1979.

ARRIBAS, A., MOLINA, F. (1979b): Nuevas aportaciones al inicio de la metalurgia en la Península Ibérica. El poblado de Los Castillejos de Montefrío, (Granada), *Proceedings of the fifth Atlantic Colloquium*, (M. Ryan, Ed.), Dublin 1979, pp. 7-34.

ARTEAGA, O. (1987): Excavaciones arqueológicas sistemáticas en El Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén). Informe preliminar sobre la campaña de 1985. *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1985: II, Sevilla, 1987, pp. 279-288.

ARTEAGA, O., CRUZ-AUÑÓN, R. (2001): Las nuevas sepulturas prehistóricas (*tholoi*) y los enterramientos bajo túmulos (*tartesios*) de Castilleja de Guzmán (Sevilla). Excavación de urgencia de 1996, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1996, Sevilla, 2001, pp. 640-651.

BARD, K.A. (1992): Toward an Interpretation of the Role of Ideology in the Evolution of Complex Society in Egypt, *Jorunal of Anthropological Archaeology* 11:1, Orlando, 1992, pp. 1-24.

BONSOR, G. (1899): *Les colonies agricoles pre-romains de la Vallée du Betis*, Rev. Arqueologie XXXV, Paris, 1899.

BURGOS, A., PÉREZ, C., LIZCANO, R. (2001a): Actuación arqueológica realizada en la piscina comunitaria de los bloques A1, A2, A3, A6, A7 y A8 del Sector UA-23 de Marroquíes Bajos de Jaén, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1998:III-1, Sevilla, 2001, pp. 402-413.

BURGOS, A., PÉREZ, C., LIZCANO, R. (2001b): Actuación arqueológica realizada en el bloque A de la UA-25 de Marroquíes Bajos de Jaén, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1998:III-1, Sevilla, 2001, pp. 414-421.

BURGOS, A., PÉREZ, C., LIZCANO, R. (2001c): Actuación arqueológica realizada en el espacio destinado a la instalación del ovoide del vial 4 de la UA-23, Marroquíes Bajos. Jaén, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1998:III-1, Sevilla, 2001, pp. 422-428.

CÁMARA, J.A. (1998): *Bases metodológicas para el estudio del ritual funerario utilizado durante la Prehistoria Reciente en el sur de la Península Ibérica*, Tesis Doctoral Microfilmada, Universidad de Granada, 1998.

CÁMARA, J.A. (2001): *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports. International Series 913, Oxford, 2001.

CÁMARA, J.A., AFONSO, J.A. (en prensa): Una propuesta sobre el desarrollo de la desigualdad y las clases sociales en la Prehistoria Reciente de Andalucía, 1er *Congreso Iberoamericano de Arqueología Social (La Rábida, Junio, 1996)*.

CÁMARA, J.A., LIZCANO, R. (1996): Ritual y sedentarización en el yacimiento del Polideportivo de Martos (Jaén), I *Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Formació e implantació de les comunitats agrícoles (Gavá-Bellaterra, 1995). Actes. Vol. 1.* (J. Bosch, M. Molist, Orgs.), *Rubricatum* 1:1, Gavà, 1996, pp. 313-322.

CÁMARA, J.A., LIZCANO, R. (1997): El Polideportivo de Martos. Campaña de 1993, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1993:III, Sevilla, 1997, pp. 375-385.

CÁMARA, J.A., MOLINA, F., AFONSO, J.A. (en prensa): La cronología absoluta de Los Castillejos en Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada), *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander, del 5 al 8 de octubre de 2003)*.

CONLIN, E., GÓMEZ, Mª.T. (2003): Excavaciones arqueológicas de urgencia en la calle Dolores Quintanilla, n1 12. Carmona (Sevilla), *Anuario Arqueológico de Andalucía* 2000:III-2, Sevilla, 2003, pp. 1257-1265.

CONTRERAS, F., NOCETE, F., SÁNCHEZ, M. (1987): Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce de la Depresión Linares-Bailén y estribaciones meridionales de Sierra Morena. Sondeo estratigráfico en el Cerro de la Plaza de Armas de Sevilleja (Espeluy, Jaén). 1985, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1985:II, Sevilla 1987, pp. 141-149.

CRUZ-AUÑÓN, R., ARTEAGA, O. (2001): La Alcazaba. Un espacio social aledaño a la periferia del poblado prehistórico de Valencina de la Concepción (Sevilla). Excavación de urgencia de 1996, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1996, Sevilla, 2001, pp. 701-710.

CUADRADO, J. (1947): Almizaraque. La más antigua explotación de la plata en España, II *Congreso Arqueológico del Sudeste Español (Albacete, 1946)*, Albacete, 1947, pp. 168-185.

CURCI, A., TAGLIACOZZO, A. (1995): Il pozzetto rituale con scheletro di cavallo dall'abitato eneolitico di Le Cerquete-Fianello (Maccarese - RM). Alcune considerazioni sulla domesticazione del cavallo e la sua introduzione in Italia, *Origini. Preistoria e Protostoria delle civiltà antiche* XVIII (1994), Roma, 1995, pp. 297-350.

DEMARRAIS, E., CASTILLO, L.J., EARLE, T. (1996): Ideology, Materialization, and Power Strategies, *Current Anthropology* 37:1, Chicago, 1996, pp. 15-31.

FERNÁNDEZ, J.J. (1991): Excavaciones de urgencia en «Las Cumbres», Carmona, Sevilla, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1989:III, Sevilla, 1991, pp. 397-404.

FERNÁNDEZ, L.-E., SÁNCHEZ, J.M., SANTAMARÍA, J.A., SUÁREZ, J., NAVARRO, I., SOTO, A., RODRÍGUEZ, F.J. (1999): Memoria científica preliminar de la excavación arqueológica de urgencia del yacimiento calcolítico del Cortijo de San Miguel, Ardales, Málaga. C-341, Ardales-Campillos, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1995:III, Sevilla, 1999, pp. 390-398.

GAILEY, Ch. W., PATTERSON, Th. C. (1987): Power relations and state formation, *Power relations and state formations,* (Th. C. Patterson, Ch. W. Gailey , Eds.), Washintong, 1987, pp. 1-26.

GENER, E. (1962): Memoria sobre las excavaciones hechas en los terrenos de la base naval de Rota. *Noticiario Arqueológico Hispánico* V (1956-1961), Madrid, 1962, pp. 183-192.

GONZÁLEZ, R. (1987): El yacimiento de «El Trobal» (Jerez de la Frontera, Cádiz). Nuevas aportaciones a la Cultura de los Silos de la Baja Andalucía, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1986:III, Sevilla, 1987, pp. 82-87.

KNAPP, A.B. (1999): Ideational and Industrial Landscape on Prehistoric Cyprus, *Archaeologies of Landscape. Contemporary Perspectives*, (W.Ashmore, A. B. Knapp, Eds.), Blackwell Publishers, New York, 1999, pp. 229-252.

LAZARICH, Mª. (2002): El estudio de los materiales arqueológicos procedentes del yacimiento de "El Jadramil" (Arcos de la Frontera, Cádiz) depositados en el Museo Provincial de Cádiz, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1999:II, Sevilla, 2002, pp. 80-87.

LAZARICH, Mª., LADRÓN DE GUEVARA, I., SÁNCHEZ, M., RODRÍGUEZ DE ZULOAGA, M. (2001): Estudio de los materiales arqueológicos procedentes del yacimiento "El Acebuchal" depositados en la casa-museo de J. Bonsor en Mairena del Alcor (Sevilla), *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1998:II, Sevilla, 2001, pp. 153-159.

LIZCANO, R. (1995): *Las comunidades del Neolítico Final en el Alto Guadalquivir*, Tesis Doctoral, Univ. Granada, 1995.

LIZCANO, R. (1999): *El Polideportivo de Martos (Jaén): un yacimiento neolítico del IV Milenio A.C.*, Obra Social y Cultural Cajasur, Córdoba, 1999.

LIZCANO, R., GÓMEZ, E., CÁMARA, J.A., AGUAYO, M., ARAQUE, D., BELLIDO, I., CONTRERAS, L., HERNÁNDEZ, M., IZQUIERDO, M., RUIZ, J. (1993): Primera campaña de excavación de urgencia en el Pabellón Polideportivo de Martos (Jaén), *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1991:III, Sevilla, 1993, pp. 278-291.

LIZCANO, R., PÉREZ, C., NOCETE, F., CÁMARA, J.A., CONTRERAS, F., CASADO, P.J. MOYA, S. (1996): La organización del territorio en el Alto Guadalquivir entre el IV y el III milenios (3300-2800 a.c.), I *Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Formació e implantació de les comunitats agrícoles (Gavá-Bellaterra, 1995). Actes. Vol. 1.* (J. Bosch, M. Molist, Orgs.), *Rubricatum* 1:1, Gavà, 1996, pp. 305-312.

LIZCANO, R., CÁMARA, J.A., RIQUELME, J.A., CAÑABATE, Mª.L., SÁNCHEZ, A., AFONSO, J.A. (1997): El Polideportivo de Martos. Estrategias económicas y símbolos de cohesión en un asentamiento del Neolítico Final del Alto Guadalquivir, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 16-17 (1991-92), Granada, 1997, pp. 5-101.

LIZCANO, R., CÁMARA, J. A., CONTRERAS, F., PÉREZ, C., BURGOS, A. (en prensa a): Continuidad y cambio en comunidades calcolíticas del Alto Guadalquivir, III *Simposio de Prehistoria "Cueva de Nerja". "Las primeras sociedades metalúrgicas en Andalucía". Homenaje a D. Antonio Arribas Palau (Nerja, 26-28 de Mayo del 2000).*

LIZCANO, R., CÁMARA, J.A., PÉREZ, C., SPANEDDA, L. (en prensa b): Continuidad en hábitat y continuidad ritual. Hipogeismo en el Alto Guadalquivir, *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander, del 5 al 8 de octubre de 2003)*, en prensa.

MANFREDINI, A. (1995): La sepoltura intenzionale del cavallo a Maccarese (RM): una premessa archeologica, *Origini. Preistoria e Protostoria delle civiltà antiche* XVIII (1994), Roma, 1995, pp. 291-296.

MARTÍN DE LA CRUZ, J.C. (1987): *El Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba)*. Excavaciones Arqueológicas en España 151, Madrid, 1987.

MEILLASSOUX, C. (1987): *Mujeres, graneros y capitales. Economía doméstica y capitalismo,* Siglo XIX, Madrid 1987, (8ª edicción).

MERIDA, V. (1997): El hueso trabajado del Polideportivo de Martos, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 16-17 (1991-92), Granada, 1997, pp. 103-133.

MOLINA, F. (1988): El Sudeste. [El Calcolítico de la Península Ibérica, (G. Delibes et al.)], *Rassegna di Archeologia,* 7, Firenze, 1988, pp. 256-262.

NOCETE, F. (1989): *El espacio de la coerción. La transición al Estado en las Campiñas del Alto Guadalquivir (España). 3000-1500 A.C.*, B.A.R. International Series 492, Oxford, 1989.

NOCETE, F. (1994): *La formación del Estado en Las Campiñas del Alto Guadalquivir (3000-1500 a.n.e.)*, Monográfica Arte y Arqueología 23, Univ. de Granada, Granada, 1994.

NOCETE, F. (2001): *Tercer milenio antes de nuestra era. Relaciones y contradicciones centro/periferia en el Valle del Guadalquivir*, Bellaterra Arqueología, Barcelona, 2001.

PERDIGONES, L., MUÑOZ, A., BLANCO, F.J., RUIZ, J.A. (1987): Excavaciones de urgencia en la base naval de Rota (Puerto de Santa María, Cádiz), *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1985:III, Sevilla, 1987, pp. 74-80.

PÉREZ, C., ZAFRA, N. (1993): Segunda campaña de prospecciones arqueológicas superficiales en la comarca de La Loma, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1991:III, Cádiz, 1993, pp. 312-315.

POLLEX, A. (1999): Comments on the interpretation of the so-called cattle burials of Neolithic Central Europe, *Antiquity* 73, Cambridge, 1999, ppl 542-550.

RIQUELME, J.A. (1996):

Contribución al estudio arqueofaunístico durante el Neolítico y la Edad del Cobre en las Cordilleras Béticas: el yacimiento arqueológico de Los Castillejos en Las Peñas de los Gitanos, Montefrío (Granada), Tesis Doctoral, Universidad de Granada, 1996.

ROCA, M., NOCETE, F., PÉREZ, C., LIZCANO, R., ZAFRA, N. (1987): Prospección en la Vega del Guadalquivir de acuerdo con el proyecto de investigación sobre el centro de producción de Terra Sigillata de Los Villares de Andújar (Jaén) y su difusión. 1985, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1985:II, Sevilla, 1987, pp. 51-53.

RODRIGUEZ, Mª.O. (1996): Análisis antracológicos de yacimientos neolíticos de Andalucía, I *Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Formació e implantació de les comunitats agrícoles (Gavá-Bellaterra, 1995). Actes. Vol. 1.* (J. Bosch, M. Molist, Orgs.), *Rubricatum* 1:1, Gavà, 1996, pp. 73-83.

ROMÁN, Mª. de la P., MAICAS, R. (2002): "Campos de hoyos" en la desembocadura del río Almanzora (Almería), *Complutum* 13, Madrid, 2002, pp. 51-76.

ROMÁN, J.M., CONLIN, E. (2001): Excavaciones arqueológicas de urgencia en la calle Dolores Quintanillla, n1 6. Carmona (Sevilla), *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1997:III, Sevilla, 2001, pp. 529-535.

ROMERO, E. (2001): Análisis de la intervención arqueológica en el yacimiento de Puerto de la Palmera (La Puebla de los Infantes, Sevilla), *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1998:III-2, Sevilla, 2001, pp. 1074-1080.

RUIZ FERNÁNDEZ, J.A. (1987): Informe excavaciones de urgencia Pago de Cantarranas-La Viña. El Puerto de Santa María, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1986:III, Sevilla, 1987, pp. 95-100.

RUIZ FERNÁNDEZ, J.A., RUIZ, J.A. (1989): Calcolítico en El Puerto de Santa María. *Revista de Arqueología* 94, Madrid, 1989, pp. 7-13.

RUIZ GIL, J.A., RUIZ, J.A. (1987): Excavaciones de urgencia en el Puerto de Santa María, Cádiz, *Revista de Arqueología* 74, Madrid, 1987, pp. 5-12.

RUIZ GIL, J.A., RUIZ, D. (1999): Cantarranas (El Puerto de Santa María, Cádiz): un poblado de tradición Neolítico Final/Cobre Inicial, *Actes del II Congrés del Neolític a la Península Ibérica (Universitat de València, 1999)*, (J. Bernabeu, T. Orozco, Eds.), *Saguntum, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia Extra* 2, València, 1999, pp. 223-228.

RUIZ LARA, Mª.D. (1987): Excavación arqueológica de urgencia en «La Minilla» (La Rambla, Córdoba), *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1986:III, Sevilla, 1987, pp. 124-126.

RUIZ MORENO, Mª.T. (1999): Excavación arqueológica de urgencia en la urbanización "El Mirador de Itálica". Valencina de la Concepción. Sevilla, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1994:III, Sevilla, 1999, pp. 511-516.

SANCHEZ, A., CAÑABATE, Mª.L. y LIZCANO, R. (1998): Archaeological and chemical research on sediments and ceramics at polideportivo (spain): an integrated approach, *Archaeometry* 40 (II). pp.341-350. 1998.

SARTI, L. (1998): Aspetti insediativi del Campaniforme nell'Italia centrale, *Simbolo ed enigma. Il bicchiere campaniforme e l'Italia nella Preistoria europea del III milenio a. C. (La Rocca di Riva del Garda, 12 maggio - 30 settembre 1998)*, (F. Nicolis, E. Mottes, Cur.), Provincia Autonoma di Trento. Servizio Beni Culturali. Uficcio Beni Archeologici, Trento, 1998, pp. 137-153.

SCARDUELLI, P. (1988): *Dioses, espiritus, ancestros. Elementos para la comprensión de los sistemas rituales,* Méjico, 1988.

SHENNAN, S. (1982): Ideology, change and the European Bronze Age, *Symbolic and structural archaeology.* (I. Hodder, Ed), Cambridge, pp. 155-161.

SIRET., L. (2001): *España prehistórica*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía/Arráez Editores, Almería, 2001 (1891).

THERBORN, G. (1987): *La ideología del poder y el poder de la ideología*, S. XXI, Madrid, 1987.

UERPMANN, H.P. (1979): Informe sobre los restos faunísticos del corte nº 1., *El poblado de Los Castillejos en Las Peñas de Los Gitanos (Montefrío, Granada). Campaña de excavaciones de 1971. El corte número 1,* (A. Arribas y F. Molina), Cuad. Preh. Gr. Serie Monogr. 3, Granada, 1979, pp. 153-168.

VICENT, J.M. (1990): El Neolitic: transformacions socials i económiques, *El canvi cultural a la Prehistòria*, (J. Anfruns, E. Llobet, Eds.), Barcelona, 1990, pp. 241-293.

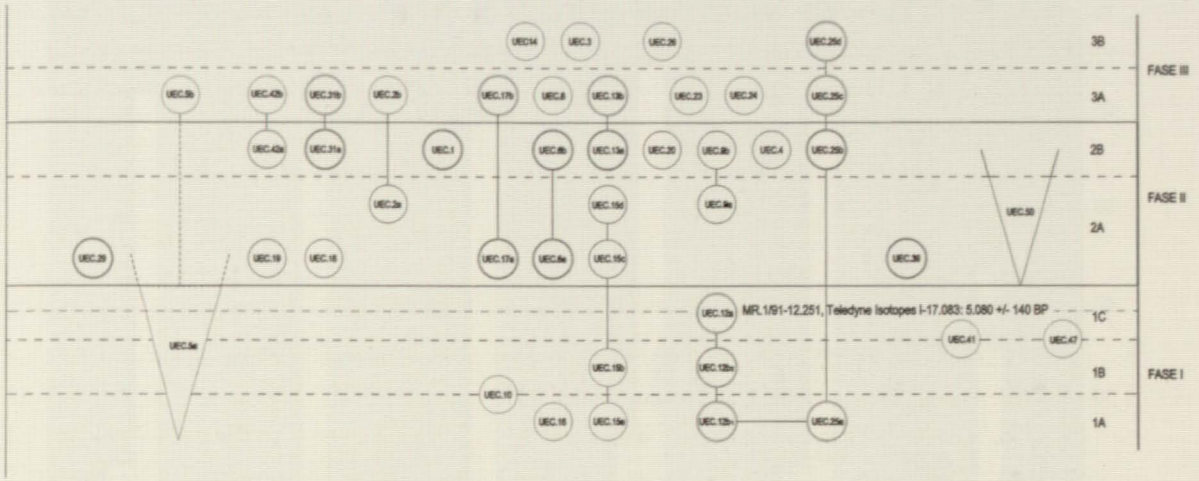


Fig. 1. Diagrama estratigráfico de Polideportivo de Martos.

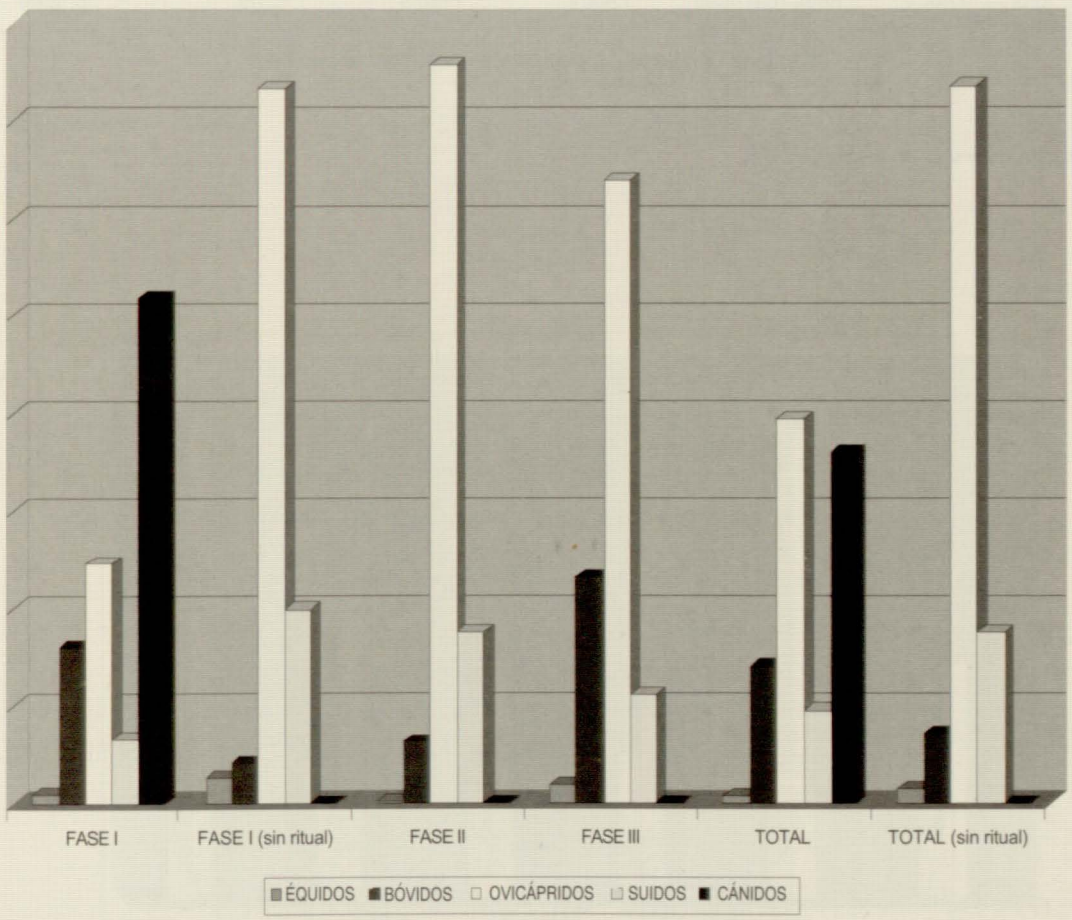


Fig. 2. Polideportivo de Martos. Nº de restos.

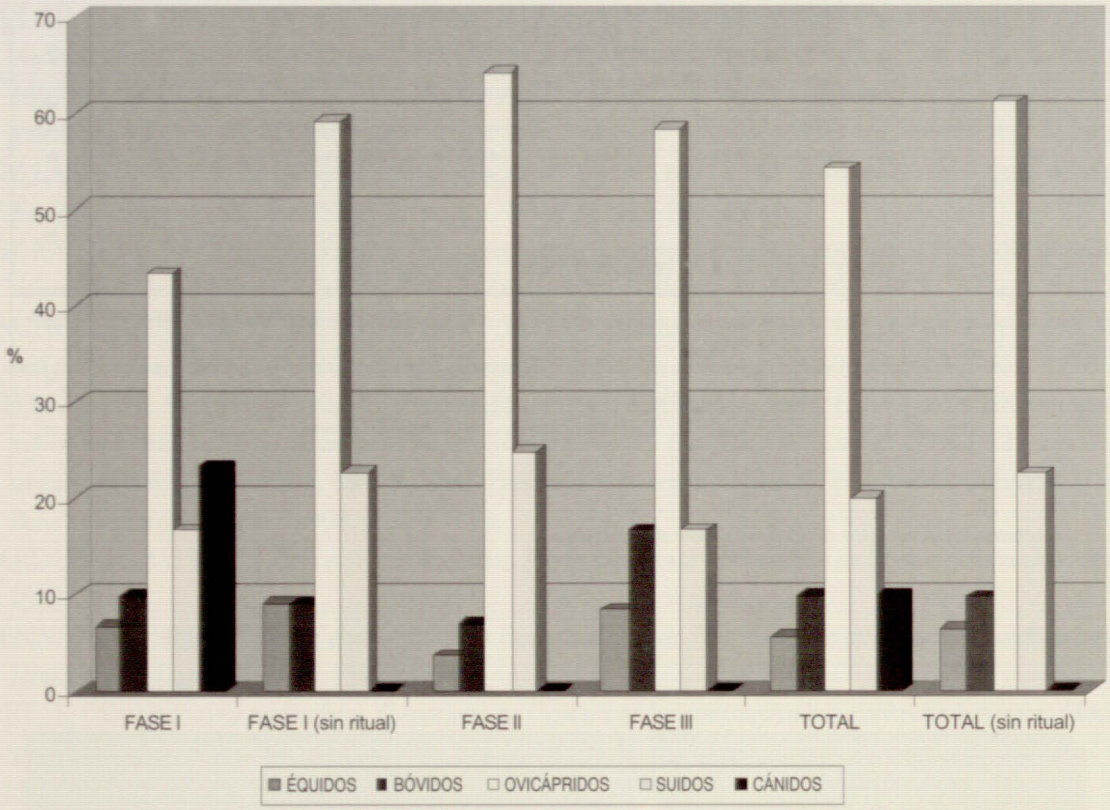


Fig. 3. Polideportivo de Martos. NMI.

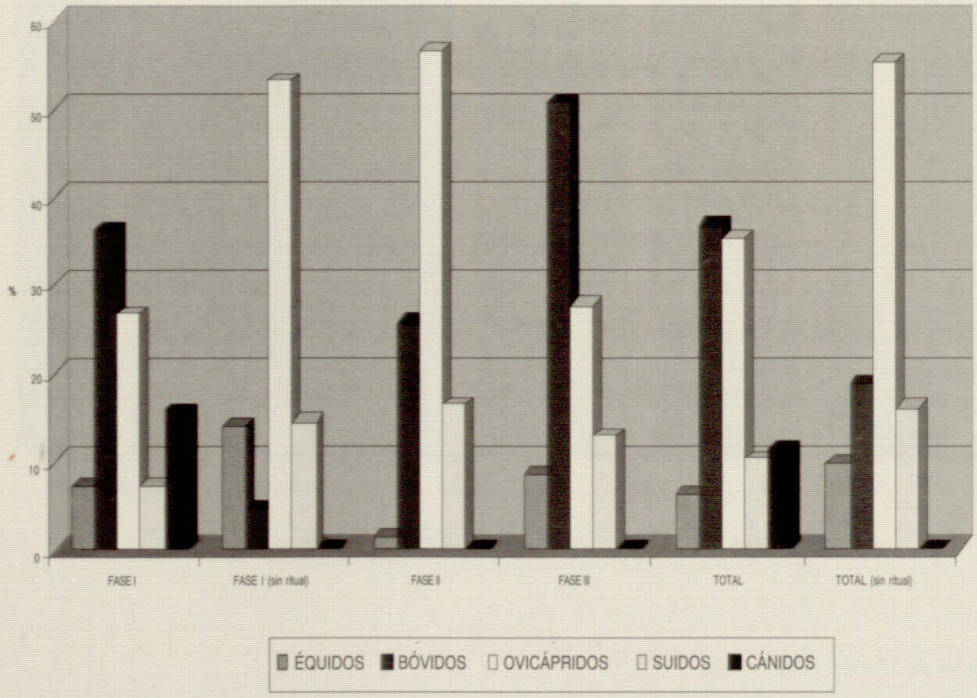


Fig. 4. Polideportivo de Martos. Peso

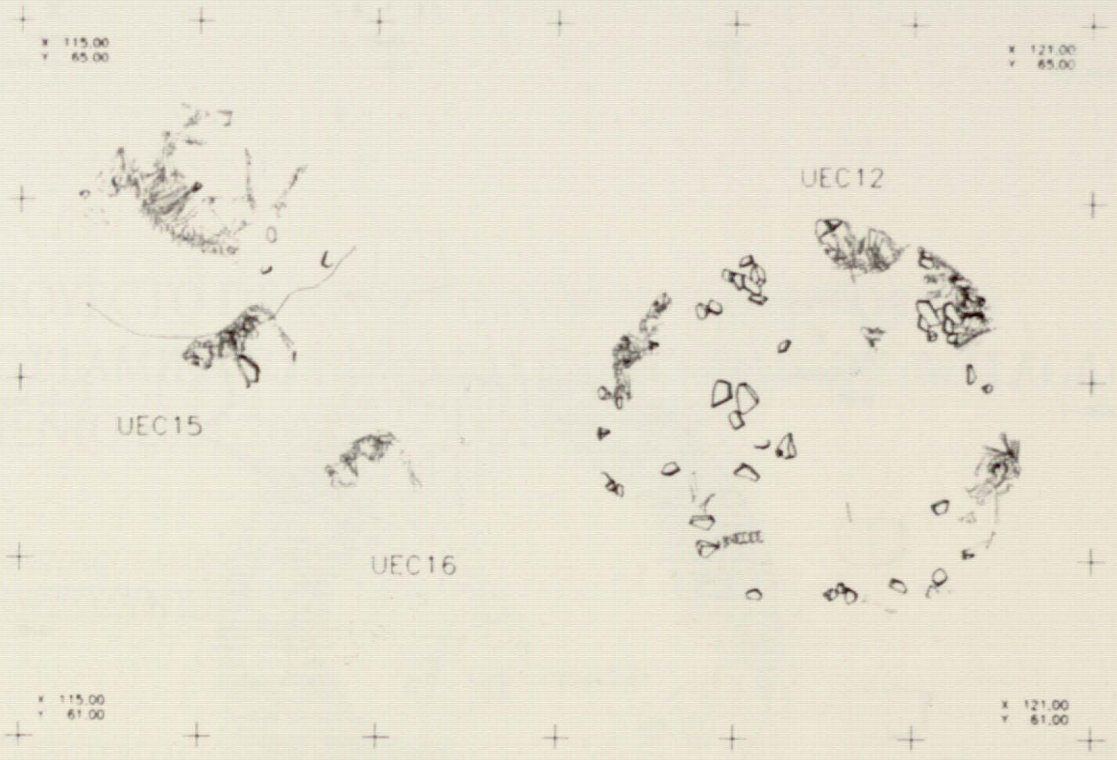


Fig. 5. Enterramientos rituales.

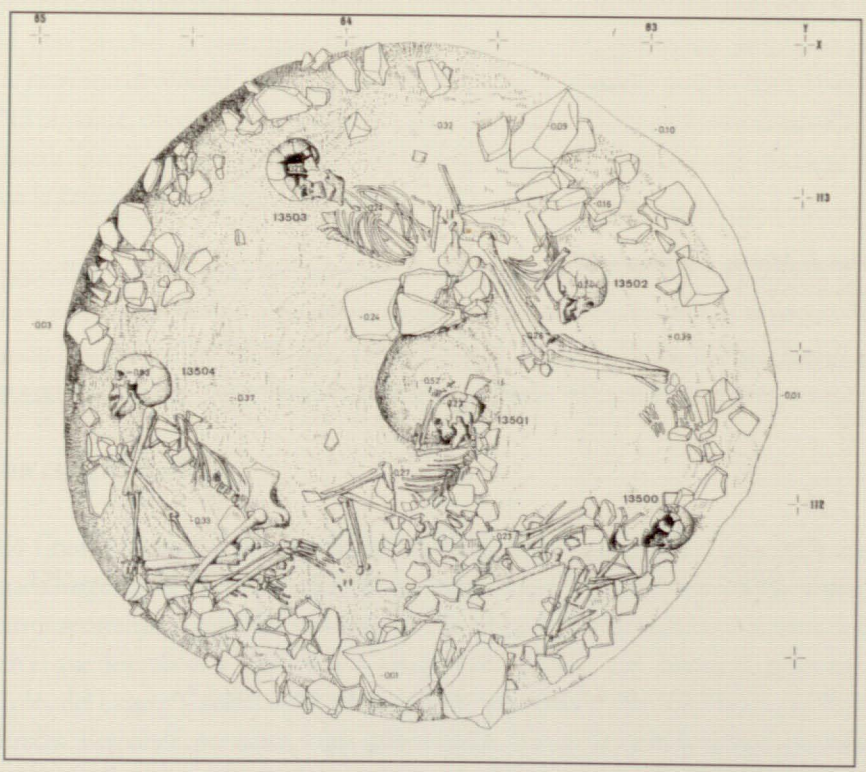


Fig. 6. Estructura 13: Enterramiento familiar.

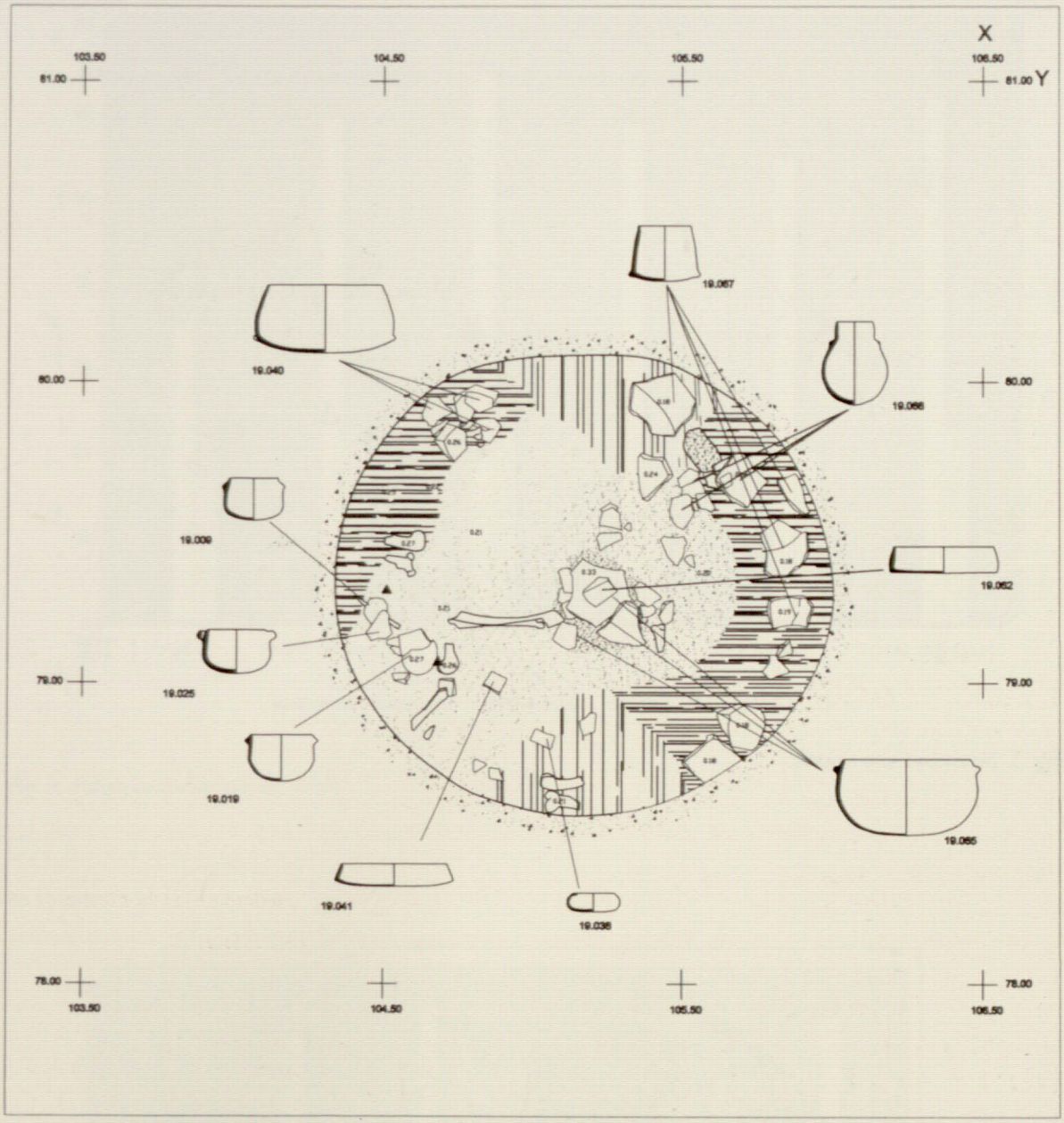


Fig. 7. Polideportivo de Martos. Estructura 19.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN "TERRITORIO Y POBLAMIENTO HUMANO EN RÍO GRANDE (MÁLAGA)": BIENIO 2001-2003.

*JOSÉ ENRIQUE MÁRQUEZ ROMERO**
*JUAN FERNÁNDEZ RUIZ**

1. CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO

El Área de Prehistoria del Departamento de Ciencias y Técnicas Historiográficas, Historia Antigua y Prehistoria de la Universidad de Málaga, en su intento por concretar sus líneas preferentes de investigación dentro de nuestra provincia, ha elegido el valle del Río Grande, afluente del Río Guadalhorce, como entorno físico para desarrollar, durante los próximos años un proyecto general de investigación (PGI). Dicho proyecto, aprobado por la Dirección General de Bienes Culturales con fecha 14 de Febrero de 2001, se reconoce heredero de la labor realizada en la zona durante tres décadas por parte de miembros y colaboradores de nuestro departamento y se interpreta como una proyección, con un nivel de concreción mayor, del PGI sobre *"El poblamiento durante las primeras fases de la metalurgia en la provincia de Málaga"* que, como marco cobertor, ha marcado nuestra línea investigadora desde los años setenta. No obstante, obedece a unos objetivos generales y específicos propios y desarrolla una metodología concreta que puede inscribirse, genéricamente, en la Arqueología del Paisaje y que no tiene precedentes en la investigación de la Prehistoria en nuestra provincia.

Los objetivos generales, secuenciación de actuaciones y fundamentación teórica del proyecto ya han sido adelantados (Márquez y Férnández 2001) y, en cualquier caso, pueden ser consultados en la página Web del Dpto. de Ciencias y Técnicas Historiográficas, Hª Antigua y Prehistoria de la Universidad de Málaga (http://www.cytap.uma.es/prehistoria/proyecto/riogrande) por lo que no procede extenderse sobre el particular en estos momentos.

1.1. Concreción espacial del PGI.

El **Valle del Río Grande** constituye una unidad geomorfológica con personalidad propia. Se trata, sin duda, del afluente del Guadalhorce de mayor entidad de toda su cuenca, ya que cuenta con un caudal permanente de agua que constituye la mayor aportación regular del curso bajo del río. Discurre Río Grande entre la sierra de las Nieves y el Río Guadalhorce, en el que desemboca a la altura de la estación de Aljaima, y a él vierten sus aguas los arroyos Plano, de los Valles, Charcón, del Lugar y Cazalla, todos por su margen izquierda, y Horcajos, Tolox, del Rosal, Seco/Pereilas y Fahala por la derecha. Responde, por tanto, a una cubeta donde drenan las aguas las sierras circundantes. Así al norte se suceden una serie de alineaciones montañosas entre las que destaca la sierra de Gibralgalia mientras que por el Sur

* Universidad de Málaga

son las sierras de Mijas, Alpujata, Canucha, Cabrilla y Prieta las más importantes, cerrando la Sierra de las Nieves el valle por el Oeste, lo que en definitiva termina por configurar una gran herradura abierta al Este lo que constituye, precisamente por esta configuración, una comarca con personalidad diferenciada frente a sus vecinas, con las que tiene relaciones más o menos estrechas. Por último, en el interior de esta cuenca, el relieve llega a configurar, en ocasiones, auténticos cerros testigos, como es el caso del Cerro Atalaya, el del Aljibe, Manzano, Ardite, entre otros.

1.2. Concreción temporal del PGI.

En el momento de redacción del proyecto los límites cronológicos elegidos para enmarcar nuestra investigación se centraron en los grupos humanos establecidos en la región hasta la dominación romana. Por tal motivo nuestras actuaciones se han centrado, lógicamente, en yacimientos **pre y protohistóricos**, aunque la abundante información que de momentos posteriores estamos obteniendo recomiendan la colaboración con otros profesionales, cuando no, inclusive, la reformulación a medio plazo, de los objetivos generales del proyecto y su concreción temporal. No obstante, por el momento, sólo nos detendremos en comentar sucintamente los primeros resultados que se integran satisfactoriamente en el marco temporal inicialmente elegido.

1.3. Equipo humano.

En cualquier caso uno de los objetivos principales de nuestro PGI ha sido la creación y consolidación de un grupo de investigación, formado por alumnos y licenciados de la **Universidad de Málaga** que encuentran en dicho Proyecto el marco ideal para su formación como historiadores. Tal circunstancia no ha impedido que se hayan establecido también contactos y colaboraciones puntuales o permanentes con otros grupos de investigadores así como con personal de las administraciones locales de los municipios comprendidos en el área de actuación que se están implicando, especialmente, en las labores de difusión e interpretación del Patrimonio Arqueológico. Responde tal contingencia al deseo de "enraizar" las actividades investigadoras en el tejido social de la zona, buscando que el "conocimiento" se vea acompañado por el "reconocimiento" que favorecerá la integración del pasado en las señas de identidad de los habitantes de la comarca. En este empeño esperamos integrar en un futuro próximo las iniciativas del profesorado de enseñanzas primaria y media para lo que se están diseñando programas específicos de colaboración destinado a la realización de materiales curriculares sobre la Prehistoria y Protohistoria de la región.

2. NATURALEZA DE LAS ACTUACIONES ARQUEOLÓGICAS

La aprobación del presente PGI, en Febrero de 2001, permitió no sólo la programación de nuevas actuaciones arqueológicas en el área elegida sino, también, la integración en su desarrollo de una serie de actuaciones, puntuales y previas, llevadas a cabo en la zona con anterioridad al 2000 que, en ocasiones, necesitaban ser completadas y concluidas. Por otra parte supuso también el punto de arranque para abrir una vía de difusión informática de nuestros trabajos a través de la Red y de comunicación directa con los agentes sociales implicados en la zona, lo que unido a las propias actividades arqueológicas regladas configuran un amplio abanico de actuaciones que merecen ser descritas sumariamente.

2.1. Actuaciones arqueológicas anteriores a 2000

Aunque existen numerosas noticias sobre hallazgos puntuales en la zona de Río Grande (ver recopilación en Fernández y Márquez 2001 a), sistemáticamente y con anterioridad a la fecha reseñada de aprobación del proyecto, sólo habíamos llevado a cabo varias excavaciones en necrópolis megalíticas[1]. Nos referimos a los sepulcros de la

[1] Excepción hecha de los trabajos sistemáticos desarrollados en el importante yacimiento del Llano de la Virgen en Coín que se han integrado en el proyecto "El poblamiento durante las primeras fases de la metalurgia en la provincia de Málaga" dirigido por el segundo de los firmantes y por nuestros compañeros de departamento J.E. Ferrer e I. Marqués.

Necrópolis de Algane en Coín, y los de la Cuesta de los Almendrillos y el Tesorillo de la Llaná, ambos en Alozaina. De todos ellos se han adelantado ya sus principales resultados (Márquez 2000; Fernández y Márquez 2001 a; 2001 b; 2002, 2003; *ep.*; Márquez y Fernández ep).

2.2. Actuaciones arqueológicas sistemáticas 2001-2003

Insertas ya en el PGI se ha programado en la zona varias actuaciones[2]. Así durante 2001 se llevaron a cabo, primeramente, la prospección arqueológica superficial del Tramo III que, en nuestra parcelación de la zona a investigar (fig. 1), coincide con el terreno comprendido entre Arroyo del Lugar y Arroyo de los Valles y, en segundo lugar, la realización de una serie de prospecciones geofísicas en la Fuente de Suministro Lítico de Cerro Ardite (área de El Garrotal). Los resultados iniciales de ambas ya han sido adelantados (Márquez *et alii* ep), aunque sintetizaremos, en este momento, las principales conclusiones alcanzadas. Así, en primer lugar se ha procedido a completar el mapa arqueológico del tramo III de la zona lo que supone la localización de una veintena de yacimientos desde la Prehistoria hasta la Edad Media (fig. 2). Especialmente interesante ha resultado la prospección intensiva llevada a cabo en el yacimiento de El Charcón conocido desde 1999 (Fernández y Márquez 1999-2000; 2002). En él se ha procedido a un recogida sistemática de materiales de superficie empleando cuadrículas regulares que han permitido delimitar espacialmente la existencia de un asentamiento al aire libre con una cronología, al menos, de la primera mitad del cal. IV milenio. El abundantísimo conjunto de artefactos recuperados está caracterizado por un prolija industria lítica y por centenares de fragmentos de cerámicas entre las que destacan las decoradas impresas e incisas. Los análisis microespaciales están en fase de realización pero pensamos que nos posibilitarán información suficiente para, a medio plazo, emprender una actuación puntual de mayor envergadura.

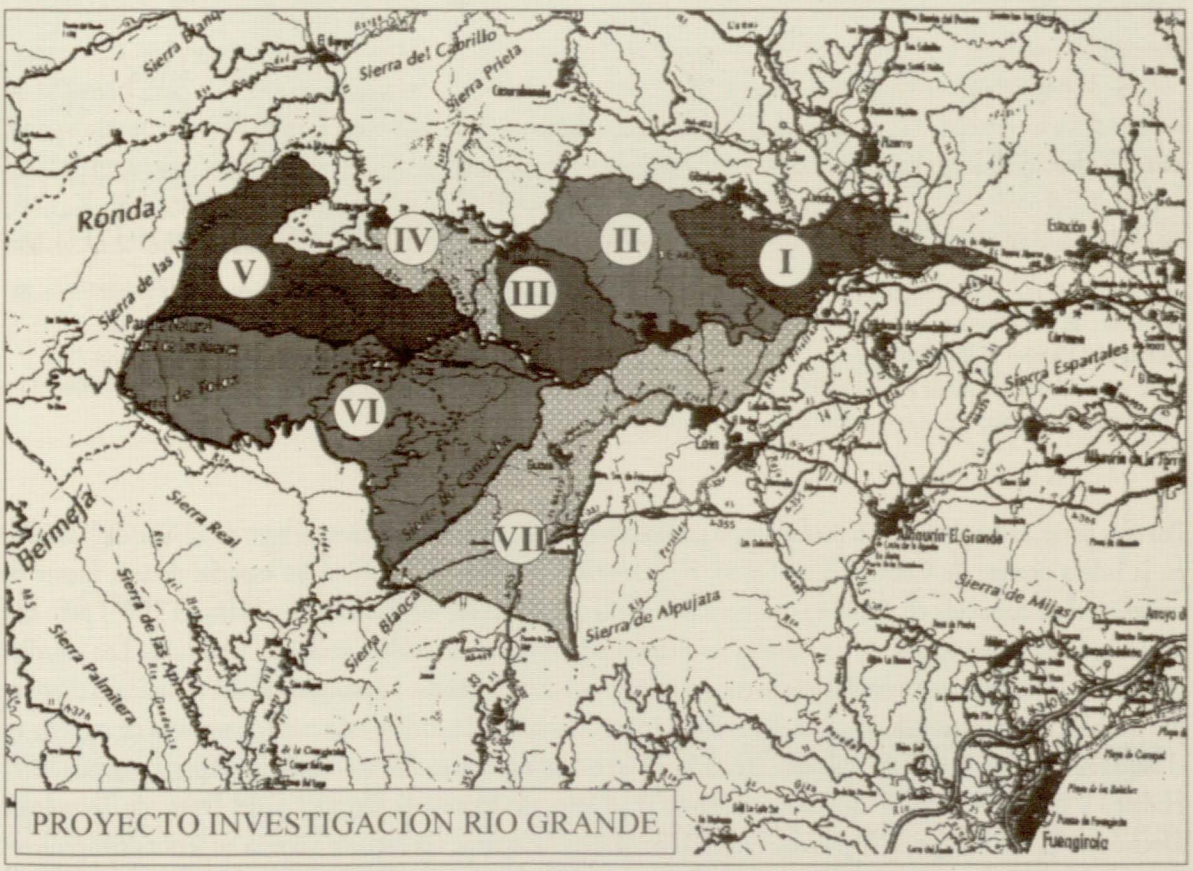


Fig. 1. Sectorización por tramos del área investigada en el Proyecto de Río Grande.

[2] Tales actuaciones han sido subvencionadas por la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía de la siguiente manera: Actuaciones correspondientes a la campaña de 2001 una cantidad de 9.015 €. Actuaciones correspondientes a la campaña de 2003 una cantidad de 6.010 €.

Fig. 2. Tramo III (Arroyo del Lugar – Arroyo de los Valles). Localización de principales yacimientos: ● Prehistóricos, ■ Romanos, ▲ Medievales. 1- El Charcón; 2- Dolmen Almendrillos; 3- Sepulcro Tesorillo Llaná; 4- El Garrotal; 5- Puerto del Viento; 6- Cerro Mayora; 7- Cerro de la Plata; 8- Cistas Cerro Mayora; 9- Cerro Ardite; 10- Loma Poca Pan; 11 y 12- Peñón de la Reyerta; 13- Loma Caballera; 14- Molino San Esteban; 15 y 16- Laderas Cerro Ardite; 17 y 18- Arroyo Charcón; 19- Cerro Blanco y 20- El Castillito.

Por otra parte, el empleo de una metodología prospectiva similar en el afloramiento silíceo de El Garrotal, situado en la ladera noreste de Cerro Ardite (Fig.3), ha permitido la definitiva delimitación espacial de esta fuente de materia prima conocida en el ámbito provincial desde la década de los 80 (Fernández y Márquez 1985) pero que adolecía, hasta el momento, de un estudio pormenorizado sobre su naturaleza geológica y cultural. Los estudios geológicos, petrográficos y tecnológicos se encuentran en fase de laboratorio. La prospección del yacimiento contempló también la realización de sondeos electrofísicos para discriminar la posible existencia de trabajos de minería en el afloramiento. Tales sondeos, que han afectado a 700 m^2 de superficie, fueron coordinados por Francisco Pérez Hidalgo y fueron llevados a cabo por miembros del Dpto. de Ingeniería Eléctrica y del Dpto. de Tecnología Electrónica (T.E.P. Grupo de Ingeniería Eléctrica de Málaga) adscritos a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y a la Escuela Universitaria Politécnica de la Universidad de Málaga. En las labores se ha empleado "software" propio elaborado por dichos departamentos. Los mapas de resistividad resultantes han descartado, por el momento, evidencias de labores mineras asociadas a las explotaciones prehistóricas. En cualquier caso se ha establecido un acuerdo de colaboración entre los distintos departamentos universitarios para seguir aplicado nuevas tecnologías prospectivas en el lugar.

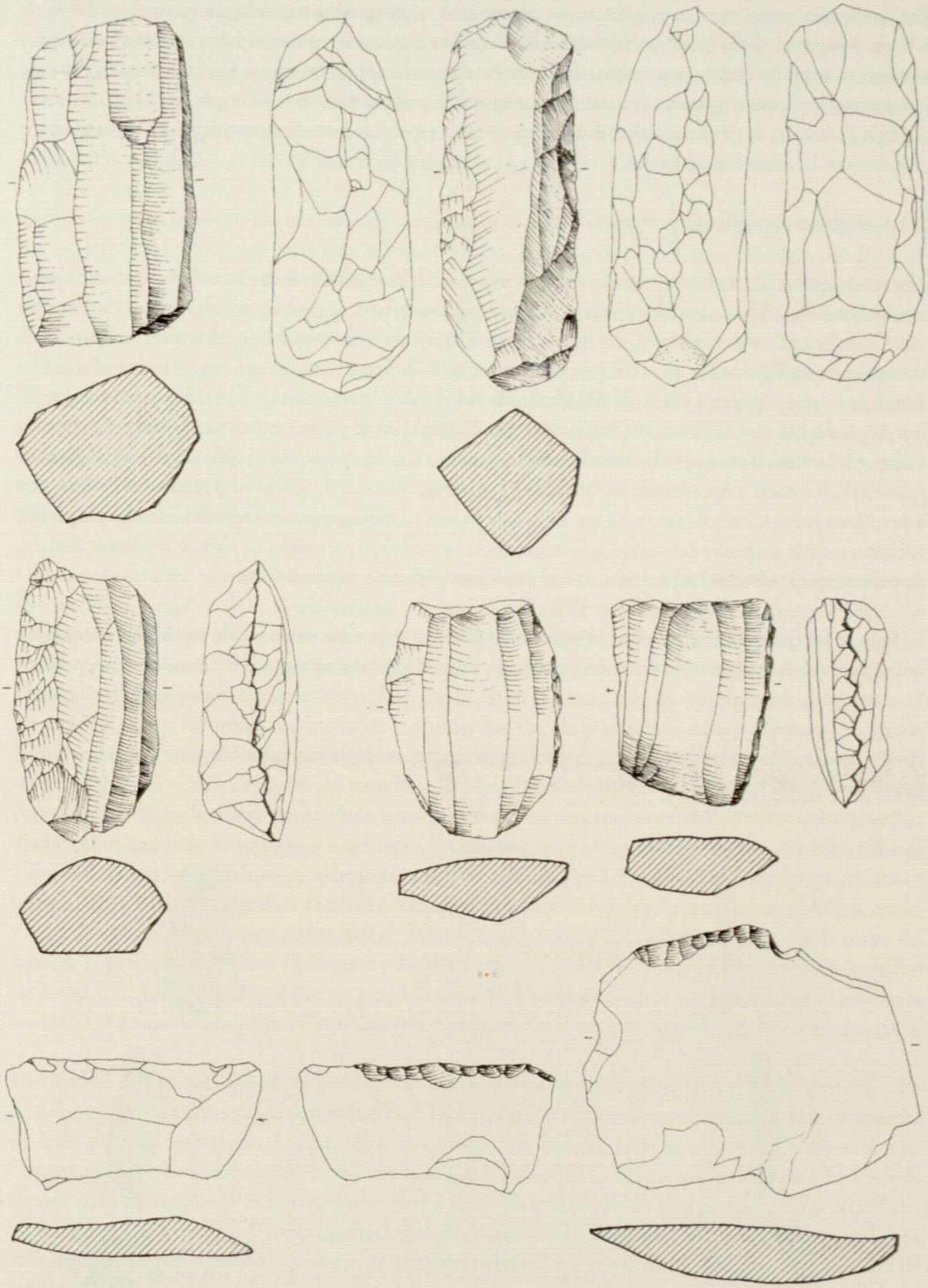


Fig. 3. Artefactos líticos tallados del Afloramiento silíceo de El Garrotal (Coín).

Por último en el presente año se está llevando a cabo una nueva prospección arqueológica, en este caso del tramo VII que comprende desde el Arroyo del Rosal al Río Seco. Por el momento, y sin que hayamos terminado aún los trabajos, ya se han localizado una veintena de nuevas localizaciones arqueológicas y se han caracterizado y situado oportunamente (sistema gps) otros yacimientos conocidos de antiguo. Estos muestran una cronología que oscila desde la Prehistoria Reciente hasta la Edad Media, con una especial incidencia del poblamiento romano que se concentra en las zonas bajas del valle.

2.3 Actividades de vigilancia y urgencia

Nuestro compromiso con la recuperación del registro arqueológico del Valle de Río Grande y sus inmediaciones nos ha llevado a colaborar también en actuaciones de vigilancia y/o de urgencia generadas por movimientos de tierra de origen privado o público. Cabe citar la documentación de varias estructuras subterráneas colmatadas de materiales arqueológicos (Fig. 4) en el lugar conocido como Los Villares de Algane en Coín (Márquez y Fernández 2002). Más recientemente, en Julio de 2003 hemos llevado a cabo, en colaboración con el Taller de Investigaciones Arqueológicas una Intervención Arqueológica de Urgencia en el yacimiento conocido como Roza de los Gálvez en Cártama afectado por las obras destinadas a realizar la traza de la línea del AVE Córdoba-Málaga en su tramo XIX, (Cártama – Apeadero de los Remedios). Los trabajos han sido dirigidos por el primero de los firmantes y por María Isabel Cisneros García. Ya que sobre este último yacimiento, por razones obvias, no hemos podido adelantar todavía ninguna información aprovecharemos este momento para adelantar algunos resultados iniciales, especialmente, porque resultan novedosos en el ámbito geográfico de nuestro estudio.

La Roza de los Gálvez (Cártama) es un asentamiento humano que se ubica en un amplio espolón constituido por dos arroyos que convergen en su ladera sur y que configuran un marco excelente para la fundación de un poblado. La mayor parte del perímetro del yacimiento, al menos el que da directamente al talud propiciado por la acción erosiva de los arroyos, parece estar delimitado por una estructura constructiva o murete del que, si bien aparece claramente marcada en el terreno, no hemos podido precisar su cronología, naturaleza y función al no contemplar-

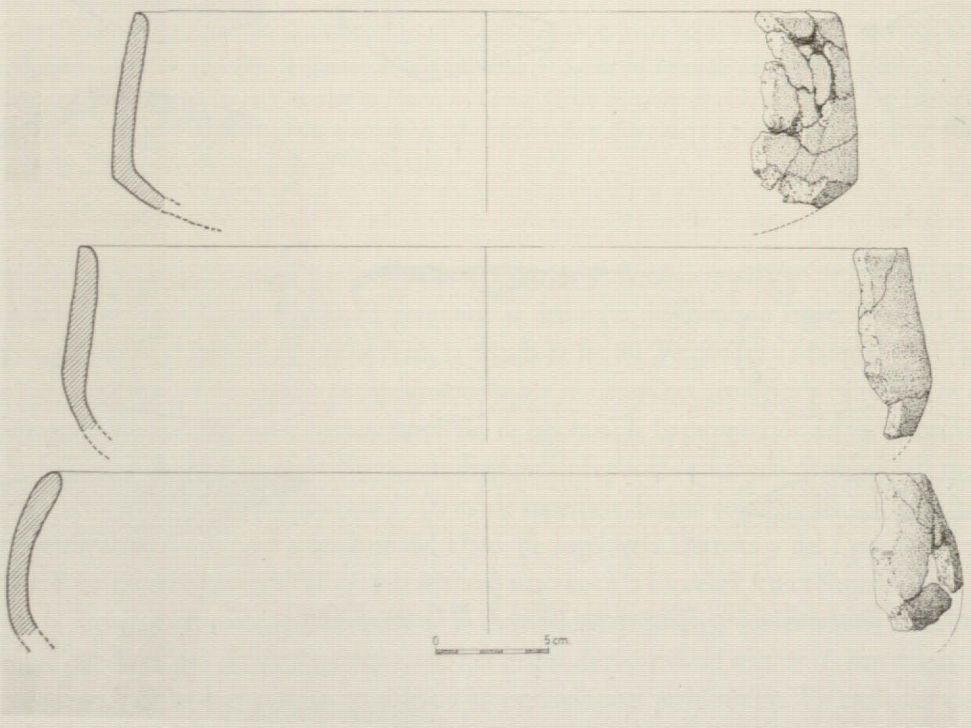


Fig. 4. Materiales cerámicos de la Estructura nº 2 de los Villares de Algane (Coín).

se, por el momento, ninguna excavación en dicho área. Por otra parte, el asentamiento estuvo constituido por cabañas ovaladas (nº1 y 2) que sobrepasarían los 5 metros de diámetro máximo. Para facilitar la erección de estas casas se procedió a realizar un rebaje previo del terreno (a modo de modesto aterrazamiento) que facilitaban la nivelación del suelo de la cabaña y favorecían el acondicionamiento de unos cimientos (posibles hiladas de cantos o mampuestos de mediano tamaño) sobre los que se levantarían estructuras aéreas de naturaleza vegetal. No obstante, en ningún caso, se han documentado trabajos de cimentación directa sobre el terreno.

Las cabañas aparecían separadas, unas de otras, por espacios abiertos de varios metros en los que se distribuyeron, sin aparente lógica, numerosas estructuras semisubterráneas. Tales construcciones, son cilíndricas, con bocas en torno a un metro de abertura y con escasa profundidad, que no suele sobrepasar los 50 cm. La mayoría de tales estructuras parecen, por su contenido artefactual, pertenecientes al momento de fundación del poblado. Arqueográficamente se ha podido establecer dos fases o momentos de ocupación que coincidirían con lo que tradicionalmente denominamos Cobre Pleno (Fig. 5) y Cobre Tardío-Final (Campaniforme) (Fig.6). La segunda de estas fases, básicamente, ha podido ser identificada por abundantes materiales de superficie, pero en cualquier caso no parece arriesgado afirmar que el poblado tuvo vigencia hasta prácticamente finales del III milenio. Por el contrario, y por el momento, nada parece apuntar a una ocupación más tardía del lugar ya durante el II milenio.

2.4 Actividades de difusión e interpretación

Como cualquier otro, nuestro PGI produce ***conocimiento*** histórico –la información arqueológica generada y su interpretación- y requiere de un ***reconocimiento*** –del patrimonio arqueológico exhumado- por parte de los ciudadanos que conviven con él. En ambas esferas la difusión de la información debe ser ágil y precisa. En tal empeño nos hemos comprometido estos dos últimos años lo que ha supuesto arbitrar algunas medidas concretas y actividades específicas que cabe reseñar.

En primer lugar, hemos considerado central en nuestra estrategia crear y mantener, de forma activa, una pág. WEB específica del PGI (Crespo, ep.), donde, no sólo se incluyen las características generales del mismo –objetivos, periodización, equipo humano- sino también, y especialmente, una importante cantidad de información novedosa acorde con el desarrollo de las propias actuaciones. De esta manera, y sin renunciar a los cauces tradicionales de difusión de resultados, agilizamos considerablemente el flujo de datos para el resto de profesionales interesados en nuestra tarea y/o ámbito geográfico. También se emplea el recurso informático para canalizar otros análisis, como, y valga de ejemplo, la realización de una base de datos de dataciones absolutas sobre yacimientos de la zona y del resto de la provincia de Málaga (Rodríguez y Márquez ep), que podrá ser consultada en el mismo lugar. En definitiva, concebimos los recursos que nos proporcionan la **Red** Informática como una herramienta metodológica esencial en el desarrollo de nuestro PGI y trabajaremos en desarrollar al máximo sus potencialidades comunicativas.

No obstante, no podemos olvidar que las labores de *reconocimiento* del patrimonio implican preferentemente a los ciudadanos de la comarca donde se desarrolla el PGI. Tal contingencia requiere de un compromiso de enraizamiento de aquel que debe contemplar el empleo de otras estrategias de difusión. Estas pasan por: a) Establecer vías de comunicación con las distintas administraciones locales de la región[3]; b) Colaborar con los Centros Educativos de la zona en la realización de materiales curriculares a partir de la información que genera nuestras actividades arqueológicas y c) Participar en todos aquellos eventos culturales o educativos para los que seamos requeridos, ya sean organizados por organismos públicos, asociaciones, consorcios o respondan a cualquier otra iniciativa de interés general[4].

[3] En la zona del PGI están comprendidos los términos municipales de Alozaina, Casarabonela, Monda, Tolox, Guaro, Coín, y Cártama.

[4] Como ejemplo podemos citar la realización de charlas divulgativas y exposiciones en colaboración con el Excmo. Ayto. de Alozaina el año 2001; la participación en las Jornadas sobre Patrimonio y Arqueología organizadas por el Excmo. Ayto. de Coín o nuestra participación en las actividades didácticas y de divulgación llevadas a cabo también en 2001 por el Grupo de desarrollo local del Valle del Guadalhorce.

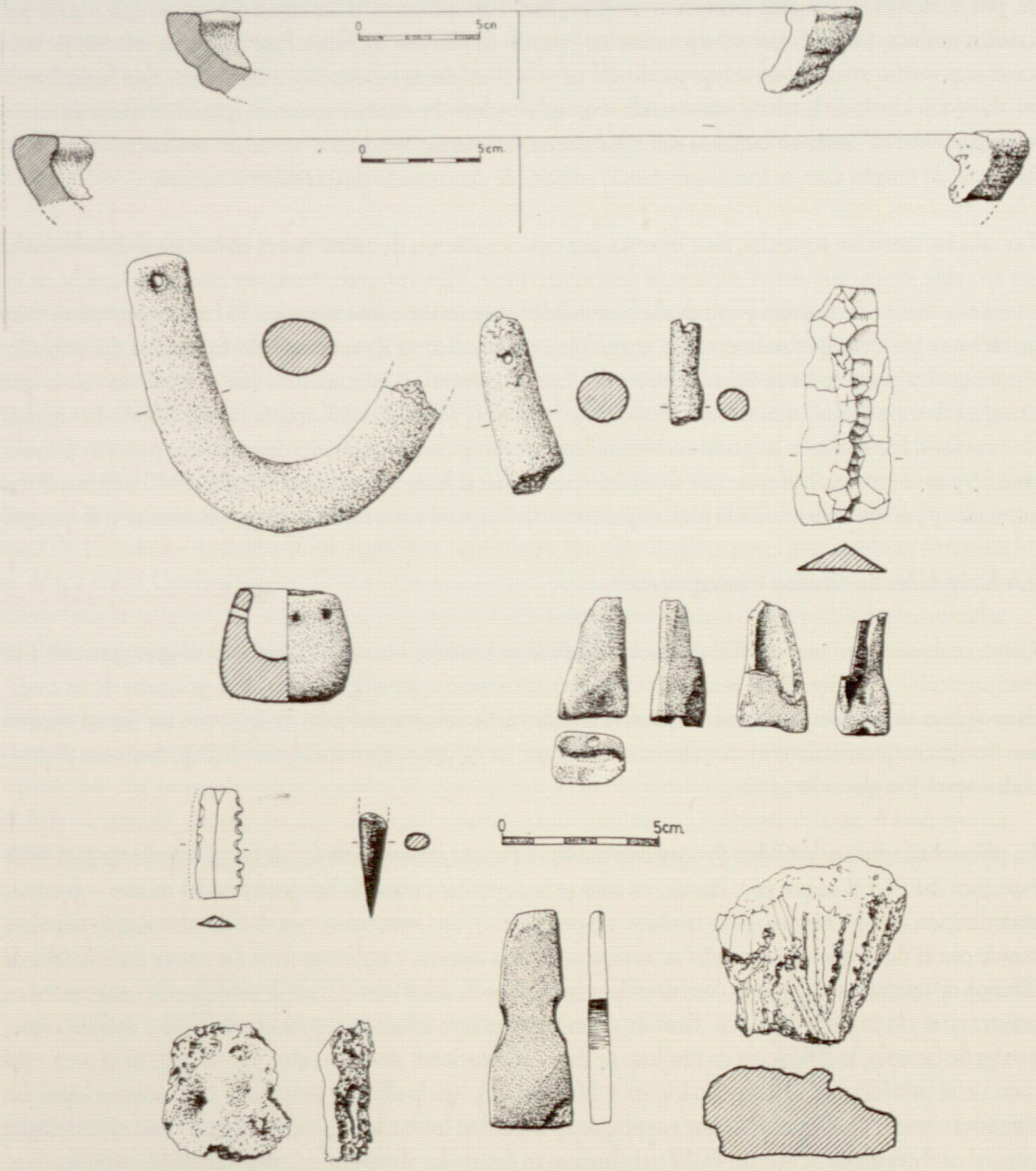


Fig. 5. Materiales arqueológicos de la cabaña nº 1 de la Roza de los Gálvez (Cártama).

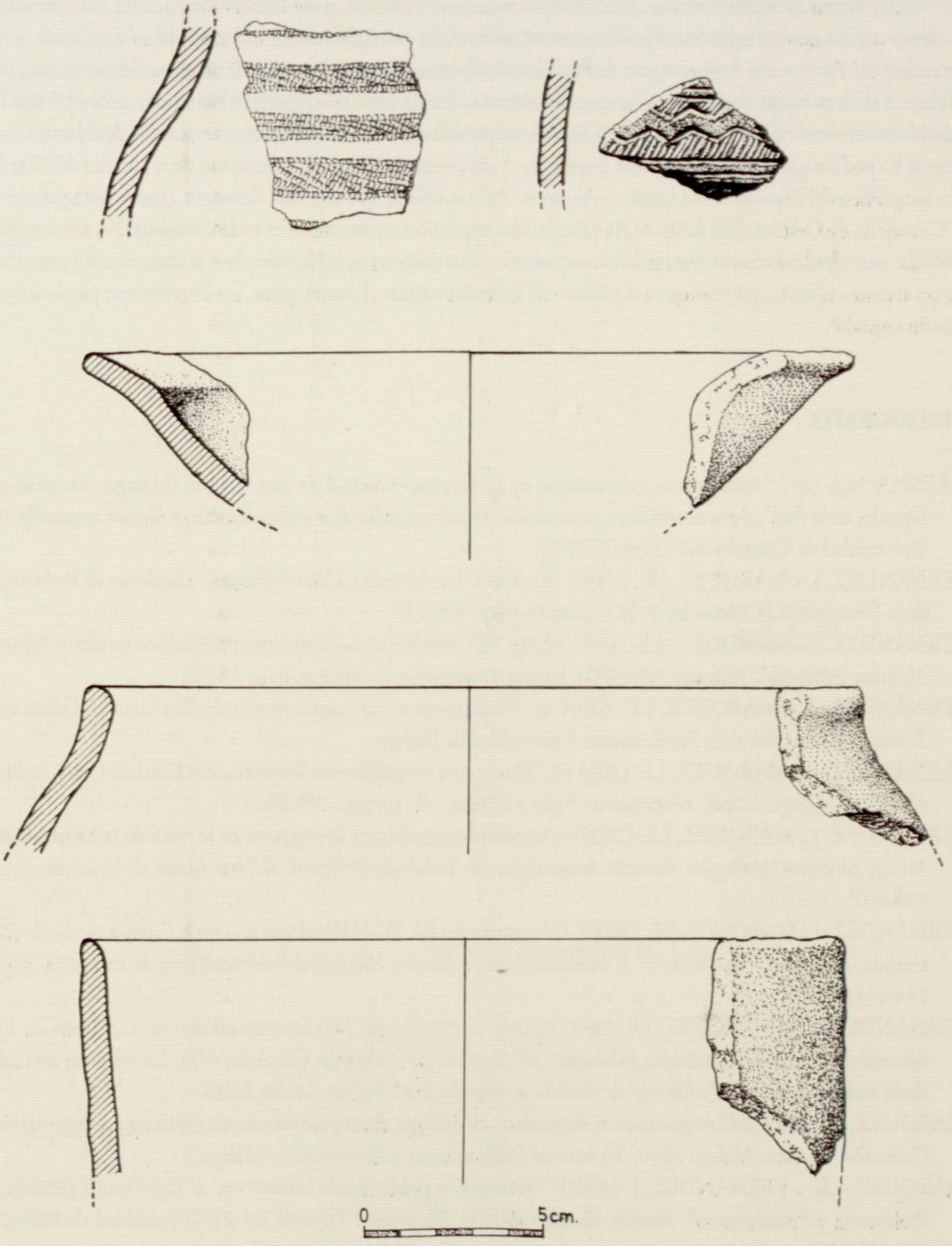


Fig. 6. Materiales arqueológicos del asentamiento de la Roza de los Gálvez (Cártama).

2.5. Actividades de tutela y conservación del Patrimonio Arqueológico.

Por último, y sin menoscabo de las competencias que nuestra Ley de Patrimonio Andaluz confiere a los distintos organismos e instituciones públicas, nosotros también nos sentimos llamados a la labor de tutela y conservación del Patrimonio Arqueológico de Río Grande. En este empeño se explica el objetivo último de nuestro PGI de crear una Carta de Riesgo de la zona. Mientras se lleva a cabo tal empresa, procuramos colaborar con la administración en la labor de conservación de nuestro patrimonio. Por ejemplo y como resultado de tal colaboración se ha podido plantear unas medidas protectoras y de conservación en un yacimiento de la entidad del Sepulcro Megalítico del Tesorillo de la Llaná en Alozaina. Tales medidas, que han sido llevadas a cabo y sufragadas por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, han consistido, primeramente, en la consolidación del singular edificio[5] –un sepulcro mixto construido con ortostatos y con muretes de mampostería- y la construcción posterior de un recinto cubierto que protegerá el edificio de las inclemencias climatológicas, sin impedir que pueda seguir siendo visitado[6].

BIBLIOGRAFÍA

CRESPO, M.J. (ep.) "Aplicaciones informáticas en el Proyecto General de Río Grande (Málaga): los paisajes digitales de la Red"; *I Encuentro Internacional de Informática aplicada a la Investigación y Gestión arqueológica.* Universidad de Córdoba 5-7 Mayo de 2003.

FERNÁNDEZ, J. y MÁRQUEZ, J.E. (1985): "El taller lítico de Ardite, Coín (Málaga)". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, nº 10, Granada, págs: 103-129.

FERNÁNDEZ, J. y MÁRQUEZ, J.E. (1999-2000): "El Charcón: un asentamiento prehistórico en Cerro Ardite, Alozaina (Málaga)", Mainake XXI-XXII, Excma. Diputación de Málaga, págs. 15-37.

FERNÁNDEZ, J. y MÁRQUEZ, J.E. (2001 a): Megalitismo en la cuenca media de Río Grande. Colección Textos Mínimos, Servicio Publicaciones Universidad de Málaga.

FERNÁNDEZ, J. y MÁRQUEZ, J.E. (2001 b): "El sepulcro megalítico del Tesorillo de la Llaná de Cerro Ardite, Alozaina, (Málaga)". *Spal, Homenaje al Profesor Pellicer,* vol. 1, págs. 193-206.

FERNÁNDEZ, J.; MÁRQUEZ, J.E. (2002): «Actividad arqueológica de urgencia en la finca de la Dehesilla de Ardite, Alozaina (Málaga)». *Anuario Arqueológico de Andalucía 1999 vol. III/Actividades de Urgencia*, págs. 596-602.

FERNÁNDEZ, J.; MÁRQUEZ, J.E. (2003): «El tránsito del cal. IV al III milenio a.C. en la Cuenca media de Río Grande (Málaga)». *Pliocénica*, nº 3, Publicaciones del Museo Municipal Paleontológico de Estepona, págs. 144-151.

FERNÁNDEZ, J. y MÁRQUEZ J.E. (ep): "Avance al estudio del Sepulcro megalítico de la Cuesta de los Almendrillos de Ardite, Alozaina (Málaga)", *III Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja. Las primeras comunidades metalúrgicas de la Prehistoria de Andalucía, Homenaje al Profesor Arribas Palau.*

MÁRQUEZ, J.E. (2000*): El megalitismo en la provincia de Málaga. Breve guía para su conocimiento e interpretación.* Colección Conocer Málaga 2000, Servicio de Publicaciones Universidad de Málaga.

MÁRQUEZ, J.E. y FERNÁNDEZ, J. (2001): "Territorio y poblamiento humano en el Río Grande (Málaga): Prehistoria y Protohistoria". *Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia,* nº 23, Universidad de Málaga, págs. 263-294.

MÁRQUEZ, J.E. y FERNÁNDEZ, J. (2002): "Viejos depósitos, nuevas interpretaciones: La Estructura nº 2 del yacimiento prehistórico de los Villares de Algane (Coín, Málaga) *Mainake* XXI-XXII, Excma. Diputación de Málaga, págs. 301-333.

[5] El proyecto de consolidación ha sido realizado por Mónica Novelle Marcos.

[6] Especialmente significativas han sido la ayuda y colaboración prestadas por el propietario del terreno donde se haya el sepulcro, D. Salvador Sánchez Ríos.

MÁRQUEZ, J.E. y FERNÁNDEZ, J. (ep): "Excavación de urgencia en el sepulcro megalítico del Tesorillo de la Llaná de Cerro Ardite, Alozaina (Málaga)", *Anuario Arqueólógico de Andalucía* 2000.

MÁRQUEZ, J.E.; FERNÁNDEZ, J.; CONEJO, Mª. T. y GONZÁLEZ, J. (ep): "Proyecto de investigación de Río Grande: Prospecciones arqueológicas y electrofísicas en el tramo III (Arroyo del Lugar al Arroyo de los Valles). Campaña 2001. *Anuario Arqueológico de Andalucía* 2001.

RODRÍGUEZ, F. J. y MÁRQUEZ, J. E. (ep): "Dataciones absolutas para la Prehistoria Reciente de la Prehistoria de Málaga: Una revisión crítica", *Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia,* nº 25, Universidad de Málaga.

Mesa Redonda:
Diseño y Estrategias de la investigación en el Sur de la Península Ibérica II

TELL HALULA, EN LOS ORÍGENES DE LAS SOCIEDADES CAMPESINAS EN EL VALLE DEL EUFRATES

MARIA SAÑA SEGUÍ *
MIQUEL MOLINS MONTANÁ **

El valle medio del Eufrates viene constituyendo, desde el último tercio del siglo pasado, una área privilegiada para el estudio de los orígenes de las sociedades campesinas. Desde los proyectos pioneros, dirigidos básicamente a contrastar el modelo explicativo propuesto por G. Childe en torno a las causas de la Revolución neolítica, hasta la actualidad, han sido numerosos los equipos que han centrado los trabajos de campo en la excavación de yacimientos representativos de esta problemática histórica. En el transcurso de estos años, las innovaciones metodológicas y técnicas han contribuido sin duda a incrementar de forma acelerada la cantidad y calidad, en muchas ocasiones, de la documentación arqueológica recuperada y estudiada. Sin embargo, las cuestiones esenciales, los planteamientos iniciales entorno a las causas, dinámica y consecuencias de la Revolución neolítica continúan presentando numerosos vacíos e interrogantes. Ha sido en el transcurso de las dos últimas décadas, y propiciado probablemente más por el aumento efectivo de intervenciones de campo que no por un cambio sustancial en los planteamientos, que la investigación relativa a los orígenes de las sociedades campesinas ha experimentado un giro significativo. Los nuevos datos relativos a la organización territorial y de los asentamientos durante el *PPNA y PPNB antiguo* obtenidos para Anatolia y la zona norte del valle del Éufrates o para la misma isla de Chipre, han introducido una buena dosis de incertidumbre y polémica en los modelos explicativos que con más fuerza habían arraigado y dominado en esta línea de investigación. A la luz de estos nuevos resultados, cuestiones fundamentales como pueden ser las relaciones causa-efecto entre agricultura y sedentarismo o los mismos orígenes de la agricultura o la ganadería centran de nuevo el debate entorno a los inicios y consolidación de las sociedades campesinas y, con ello, de los inicios del proceso que culminará milenios más tarde con la institucionalización de las desigualdades sociales. Dos son, no obstante, los campos de investigación que cuentan con resultados más novedosos y, a la par, debatidos. Por un lado, la documentación de lo que se ha convenido en llamar *auténticos santuarios* o incluso *templos*, asociados a un universo simbólico recurrente desde el área anatólica hasta el Levante sur, esta llevando a proponer de forma cada vez más generalizada, para estas cronologías, la presencia de una estructura de poder incipiente. Paralelamente, las nuevas fechas obtenidas para las primeras domesticaciones animales, han puesto de relieve la urgente necesidad de revisar las explicaciones vigentes en la actualidad sobre la dinámica de los procesos de domesticación animal. Centraremos este trabajo en plantear un estado de la cuestión sobre estos dos aspectos, incidiendo de forma especial en la manera en que se han materializado y abordado en el marco del proyecto de investigación arqueológica planteado entorno al yacimiento de tell Halula (valle del Eufrates, Siria) Proyecto BHA 2000-0191. *Espacio social, población y territorio en el neolítico del Próximo Oriente.* Ministerio de Ciencia y Tecnología.

* Departament d'Antropologia Social i PrehistÚria. Universitat AutÚnoma de Barcelona
** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Universitat AutÚnoma de Barcelona

1. COMUNIDAD Y PRACTICAS RITUALES EN LOS PRIMEROS POBLADOS

Quizás, una de las principales novedades que ha aportado la investigación arqueológica desarrollada a lo largo de la década de los 90 en el área del levante oriental, ha sido la documentación de una amplia serie de asentamientos estructurados entorno a espacios comunitarios, a los cuales se ha atribuido un claro uso ritual o ceremonial. En todos ellos, la mayor parte del espacio ocupado se articula en relación a las estructuras de uso colectivo o, en su variante más *acentuada*, la totalidad del espacio del asentamiento se ha dedicado de forma exclusiva a este uso. Tanto es así que yacimientos como Göbekli Tepe o Kefar HaHoresh están siendo interpretados actualmente como *asentamientos sagrados o santuarios*, integradores cada uno de ellos de determinados *territorios tribales* a la vez que demarcadores, según algunos autores, de *propiedad tribal* (Bar-Yosef, 2001). En un trabajo reciente (Naveh, D., 2003) sobre los edificios monumentales en el yacimiento de Jericó durante el *PPNA*, se interpretan igualmente sus dimensiones y condición de durabilidad como símbolo de estabilidad, vinculando la presencia del monumento a la legitimación de ocupación a largo plazo de un territorio determinado.

El poblado con estructuras de carácter comunitario construidas que cuenta con una cronología más antigua para el área anatólica está representado por el yacimiento de Hallan Áemi, considerado en la actualidad como uno de los primeros poblados sedentarios del área (Rosenberg & Redding, 2000). En este, y durante sus diferentes fases de ocupación, las construcciones se articulan entorno a una área comunal central, de 15 metros de diámetro, interpretada como espacio ceremonial colectivo. Un dato novedoso aportado por los trabajos desarrollados en este yacimiento lo constituye sin duda la documentación de una clara asociación entre ausencia de agricultura y sedentarismo. Es precisamente en el incremento relativo del grado de sedentarismo donde de sustenta la interpretación efectuada sobre la necesidad de presencia de edificios de carácter publico. Estos habrían dado cabida a las nuevas estructuras sociopolíticas surgidas a consecuencia de la vida sedentaria, estructuras a las cuales se les atribuye la finalidad de facilitar la resolución de conflictos, promoviendo la cohesión comunitaria (Rosenberg & Redding, 2000; Byrd, 1994). Otros yacimientos como Áayönü Tepesi, Göbeckli Tepe y Nevali Áori cuentan también con ejemplos significativos de edificios y áreas interiores del poblado destinadas a un claro uso comunitario, vinculado también, la mayoría de ocasiones, a ceremonias y reuniones de carácter ritual. De especial importancia son por ejemplo los edificios de culto documentados en el yacimiento de Göbeckli Tepe, con pilares de piedra en forma de T, algunos con más de tres metros de altura, con grabados de animales, presentando estrechas similitudes con los pilares y representaciones del yacimiento relativamente más tardío de Nevali Áori (Schmidt, 2000; Schmidt 2001).

En el valle medio del Eufrates el carácter comunitario queda también bien representado en los yacimientos de Mureybet, Tell Abbr, tell Karamel o de Jerf el Ahmar (Stordeur *et alii*, 2000; Stordeur, 2000; Molist, 2002). Se materializa, en general, a partir de edificios con planta elíptica, semiexcavados en el subsuelo. Uno de los mejor preservados es precisamente el registrado en este último yacimiento, con un espacio poligonal vacío en el área central, rodeado de seis células individualizadas mediante pequeños muros de piedra distribuidos radialmente, con un diámetro interior máximo de 7,40 metros. La funcionalidad de estos edificios, con abundantes deposiciones de carácter simbólico o ritual, se ha relacionado en la mayoría de ejemplos con reuniones o acontecimientos sociales en los que estarían implicadas, sino la totalidad, buena parte de las personas integrantes del poblado. Es precisamente también en algunos de estos asentamientos donde puede reseguirse una de las transformaciones técnicas de más trascendencia en la organización y estructuración del espacio interno en los poblados, el paso de la planta circular a la rectangular. Entre las ventajas que representa esta solución arquitectónica se viene resaltando la posibilidad de aumentar la superficie habitable, facilitando, al mismo tiempo, un uso diferenciado del espacio mediante subdivisiones internas. La necesidad de disponer de casas de dimensiones relativamente más elevadas y de habitaciones con usos específicos no se generó, evidentemente, de forma abrupta. La sucesión temporal de formas arquitectónicas documentadas en el poblado de Áayönü (Özdogan, 1999) o la conformación muraria de los más de 50 edificios del yacimiento de Jerf el Ahmar (Stordeur, 2000) atestiguan una transición compleja hasta la plena sistematización del ángulo recto. También altamente significativa puede

ser la constatación de que en la mayoría de edificios de carácter comunitario se documenta de manera abundante el uso de la piedra como material de construcción, frente al adobe o tapial utilizado para el resto de estructuras de habitación. La complejidad registrada en algunos de estos poblados no reside pero únicamente en la vertiente más técnica. En la mayoría de casos, la planificación urbanística requerida constituye un claro exponente del elevado grado de coordinación subyacente a su propia materialización. Consideración especial debe otorgarse también a las denominadas *casas de muertos*, excavadas en yacimientos como Cayönü y D'jadé. En las ocupaciones más antiguas de este último yacimiento (*PPNB antiguo*) (Coqueugniot, 2000) las casas presentan ya una planta rectangular. La denominación de *Casa de los muertos* se ha otorgado a un edificio de planta pluricelular utilizado de forma sucesiva para deposiciones funerarias. Las deposiciones presentan un carácter significativamente variable, con inhumaciones primarias y secundarias y tratamientos del cuerpo del cadáver diferenciados. La totalidad de individuos identificados, más de 55 en la actualidad, no habrían llegado a la edad adulta, representando pues solamente a una fracción de la población.

La regularidad documentada en la distribución de casas y espacios colectivos y comunitarios, plasmada en sus orígenes en poblados como Hallam Áemi o en las fases más antiguas de Áayönü, pasando más tarde a Nevali Áori, Asikli y hasta el mismo Áatal Hüyück, ha llevado a proponer, más allá de primarias similitudes técnicas, el dominio regional, a lo largo de un intervalo cronológico significativo, de un modelo constructivo planificado y ejecutado en el marco de un mismo sistema organizativo. De hecho, y ateniéndonos a la superficie de los asentamientos del *PPNB*, que llegan a ocupar entre 2,5 y 12 hectáreas (Bar-Yosef, 2001), es de suponer que la planificación y diseño previo del poblado se habría convertido en una operación indispensable. Después, la vida en el poblado conllevará a sucesivas remodelaciones de los edificios. Estos varían sus dimensiones, su planta e incluso su distribución. Frente a esta variabilidad, que debemos suponer en consonancia a la adopción de las nuevas estrategias productivas, el emplazamiento de los edificios comunitarios permanece prácticamente inalterable. Evidentemente, los correlatos de esta homogeneidad y recurrencia tendrán que buscarse en la propia organización social comunitaria. De esta forma, la elevada capacidad de acción colectiva que supone la ejecución y mantenimiento de estas infraestructuras vinculadas a las practicas rituales debió canalizarse mediante constructos similares a lo largo de, al menos, 2 milenios (*desde inicios del PPNA hasta PPNB antiguo*). A partir de aquí, y ya durante el *PPNB medio*, se constata de forma generalizada como algunos de los elementos que habían dominado la esfera ritual dejan de materializarse o cambian ligeramente de signo. Tell Halula, asentamiento localizado en el valle medio del Eufrates, constituye un buen ejemplo de la nueva situación.

1.1. Colectividad y ritual en la comunidad de tell Halula

El yacimiento de tell Halula se sitúa precisamente en una de las zonas más emblemáticas para el estudio de las primeras sociedades agrícolas, dado que aquí se encuentran yacimientos bien conocidos como tell Mureybet, D'jadé, Jerf el Ahmar y tell Abu Hureyra, sobre los cuales se sustentan actualmente los conocimientos de la transición de las sociedades cazadoras-recolectoras a las agrícola-ganaderas en la zona del levante norte (Figura 1). De forma más concreta, tell Halula se encuentra situado en la ribera derecha del río Eufrates, a una distancia de 800 m. de dicho río y en la confluencia de tres zonas ecológicas bien diferenciadas que han permitido, durante su ocupación, la explotación simultanea de los ecosistemas de ribera, montaña baja y estepa. Se trata de un tell de gran superficie (8,3 ha), solo comparable, por lo que se refiere a su extensión, a los yacimientos de Ain Ghazal (Jordania) o tell Abu Hureyra (Siria), y muy superior a otros establecimientos del mismo periodo tales como Jericó (Palestina) y Mureybet (Siria). La potencia de depósitos arqueológicos es de 11 metros, asentado sobre una antigua terraza rodeada por dos pequeños afluentes del río Eufrates. Los trabajos realizados hasta el momento, con una superficie excavada de unos 4200 m2, han permitido documentar una ocupación prácticamente continua de más de 2500 años, con una secuencia estratigráfica compleja que cubren un espacio cronológico entre 7.800 y el 5.700 cal ANE. Los trabajos arqueológicos se han centrado esencialmente en las ocupaciones más antiguas, dado que son estas precisamente las que permiten reseguir de forma detallada el conjunto de cambios vinculados a la adopción de los nuevos procesos de producción agrícola y ganadera.

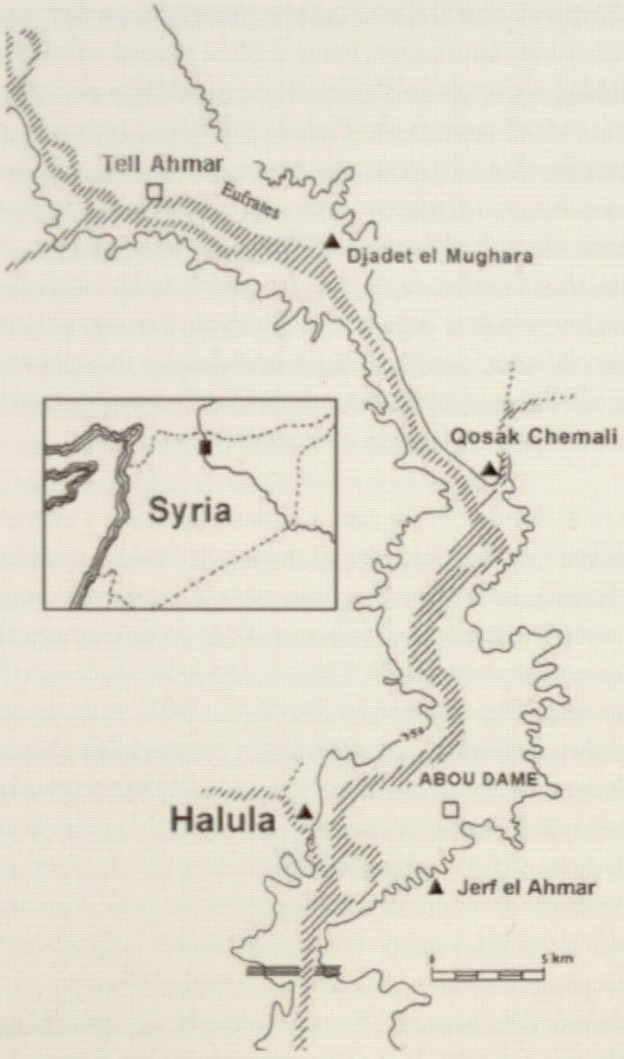


Figura 1. Localización del yacimiento de tell Halula (valle del Eufrates, Siria)

El poblado de tell Halula cuenta ya con una extensión considerable desde sus orígenes (6-7 ha). Durante las instalaciones más antiguas, objeto de esta presentación, el espacio habitado se estructura a partir de unidades de habitación que siguen un modelo significativamente recurrente (Figura 2) . Se trata de casas construidas de adobe

Figura 2. Distribución de las viviendas correspondientes a las ocupaciones del PPNB medio

(la piedra solo se utiliza en los cimientos), pluricelulares y de planta rectangular. La habitación central, de dimensiones entre 20-25 m2, presenta normalmente un acabo cuidado, con el suelo y los muros revestidos y enlucidos de cal (Figura 3). En ella se ubican los dispositivos domésticos relacionados con la cocción de los alimentos, hogares y hornos. Se trata normalmente de hogares construidos de planta circular o rectangular y hornos con cubierta plana, construidos sobre un zócalo de piedra y enlucidos también con cal. Desde esta habitación central se abren los pasajes hacia las habitaciones situadas en la parte norte, de dimensiones normalmente más reducidas y distribuidas en paralelo. Estas suelen presentar un acabado menos cuidado y se destinan a funciones complementarias entre las que destaca el almacenado de productos (Figura 4). En la parte sur del edificio se localiza, junto a la entrada, una pequeña estancia que precede a la habitación principal. Ya en el exterior, es donde se encontramos las áreas de trabajo doméstico y donde se ubican, entre otras estructuras, los dispositivos destinados al secado de productos vegetales (*grill plan*), los hogares, cubetas y fosas (Figura 5). Siguiendo la orientación del eje principal de las casas (norte-sur), se sitúan los espacios de circulación, normalmente de reducidas dimensiones (0,40-1 metros).

Una de las características a remarcar es la presencia de sepulturas en el suelo de la estancia que precede a la habitación principal, llegando a constituir agrupaciones que contienen un número variado de estructuras funerarias (de 2 hasta 14) (Figura 6). Estas sepulturas se excavan cuando las casas se encuentran habitadas y presentan

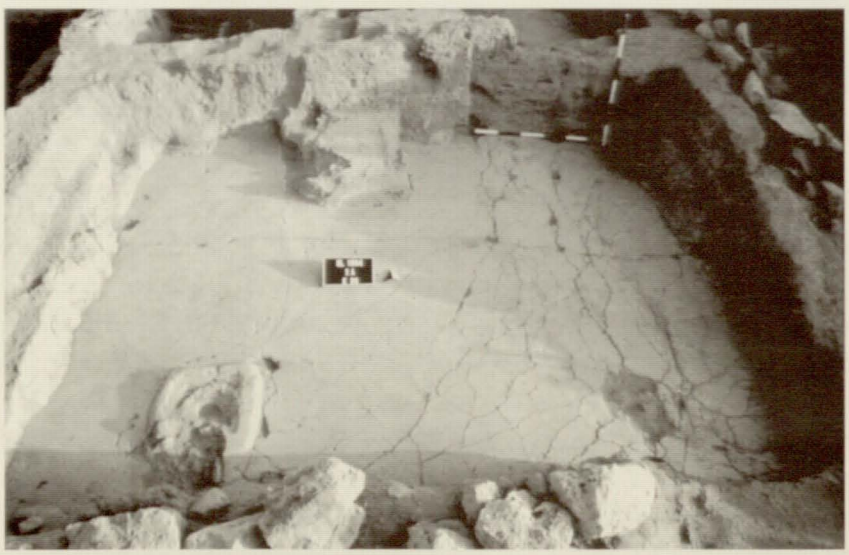


Figura 3. Detalle de las características que presenta la habitación principal en la mayoría de las viviendas

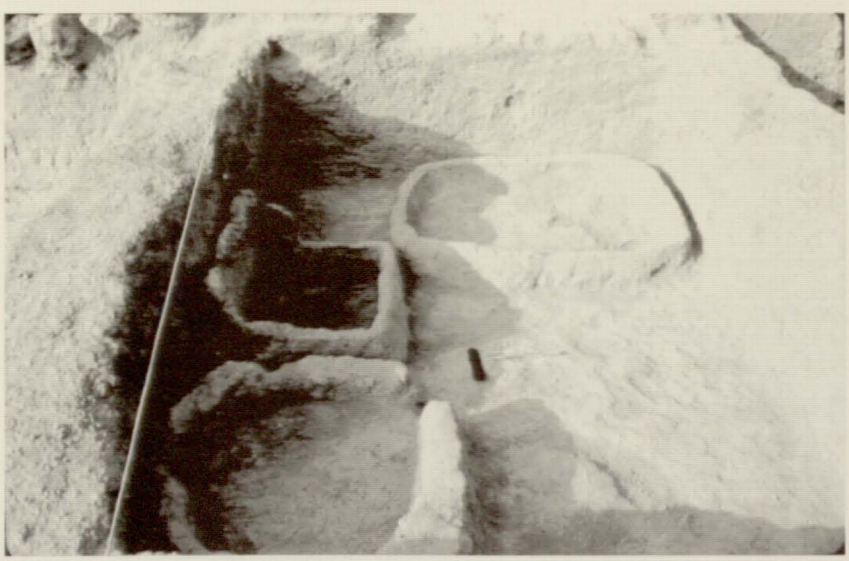


Figura 4. Detalle de una de las habitaciones posteriores destinada al almacenaje

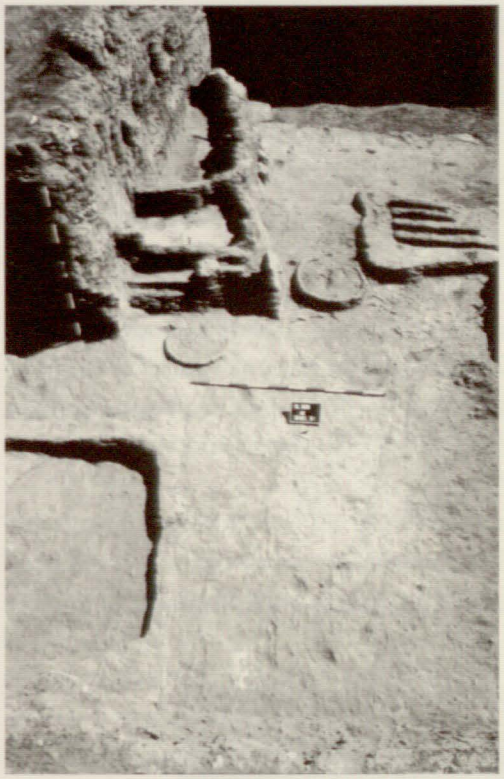


Figura 5. Aspecto y estructuras características de los espacios exteriores

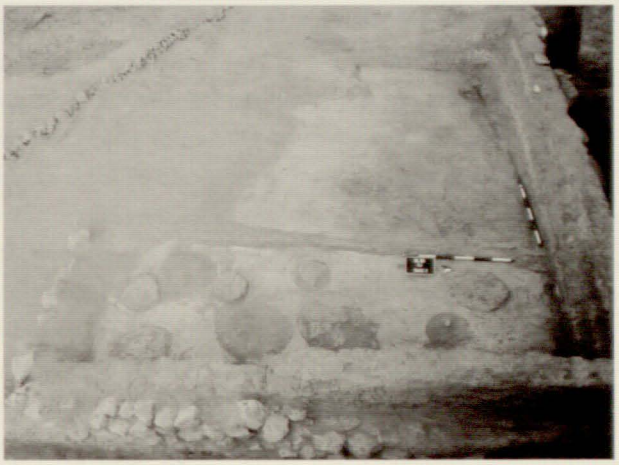


Figura 6. Localización del espacio destinado a las sepulturas en una vivienda del PPNB medio

unas características muy homogéneas. Consisten en fosas circulares de pequeñas dimensiones (con un diámetro medio de 30-40 cms.), de profundidad variable. Se trata, en general, se inhumaciones primarias individuales que excepcionalmente pueden ser dobles. En algún caso se ha documentado la deposición aislada de cráneos. La disposición del cadáver es mayoritariamente idéntica, dispuestos en posición flexionada, sentados en el fondo de la fosa, piernas y brazos en posición igualmente flexionada y situados contra el cuerpo (Figura 7). Ha sido posible también confirmar el cierre de la fosa, al constatar en la parte superior de la misma la presencia de adobe o tapial que la iguala con el suelo enlucido de la habitación. La presencia de restos orgánicos y de materia vegetal en la fosa han permitido confirmar el uso de sudario o mortaja para envolver el cuerpo en el momento de la deposición. Como hallazgo destacado debemos mencionar los restos de tejido y de material de cestería. Hay que recordar que hasta la actualidad la primera documentación de hilos y tejidos orientales se da en dos yacimientos de la zona de

Figura 7. Detalle de la posición del cadáver en el interior de las estructuras funerarias

Palestina (poblado de Jericó y la Cueva de Nahal Hemar) atribuidos también al *PPNB medio*. Por lo que respecta a tell Halula, las analíticas, en curso, permiten avanzar que se trata probablemente de lino. Un numero significativo de sepulturas presenta mobiliario de claro uso ritual, formado sobretodo por collares, brazaletes y colgantes (Figuras 8a y 8b). Aunque el análisis y estudio definitivo están en curso, las primeras observaciones indican una gran uniformidad en el ritual funerario. La única diferencia del momento significativa es la presencia y composición de los ajuares entre individuos infantiles y adultos y entre sexos. Esta diversidad podría estar mostrando, a nuestro entender, una nueva estructuración comunitaria entorno a la familia, con probables diferencias internas que podrían estar relacionadas con la división sexual del trabajo. Los análisis genéticos, actualmente en curso, muestran en consonancia a esta apreciación una gran homogeneidad, tratándose seguramente de un grupo humano bastante cerrado, a excepción de ciertos individuos, en algunos casos masculinos, procedentes de otros conjuntos poblacionales, confirmando la hipótesis de una gran homogeneidad intragrupal y una mayor diversidad intergrupal.

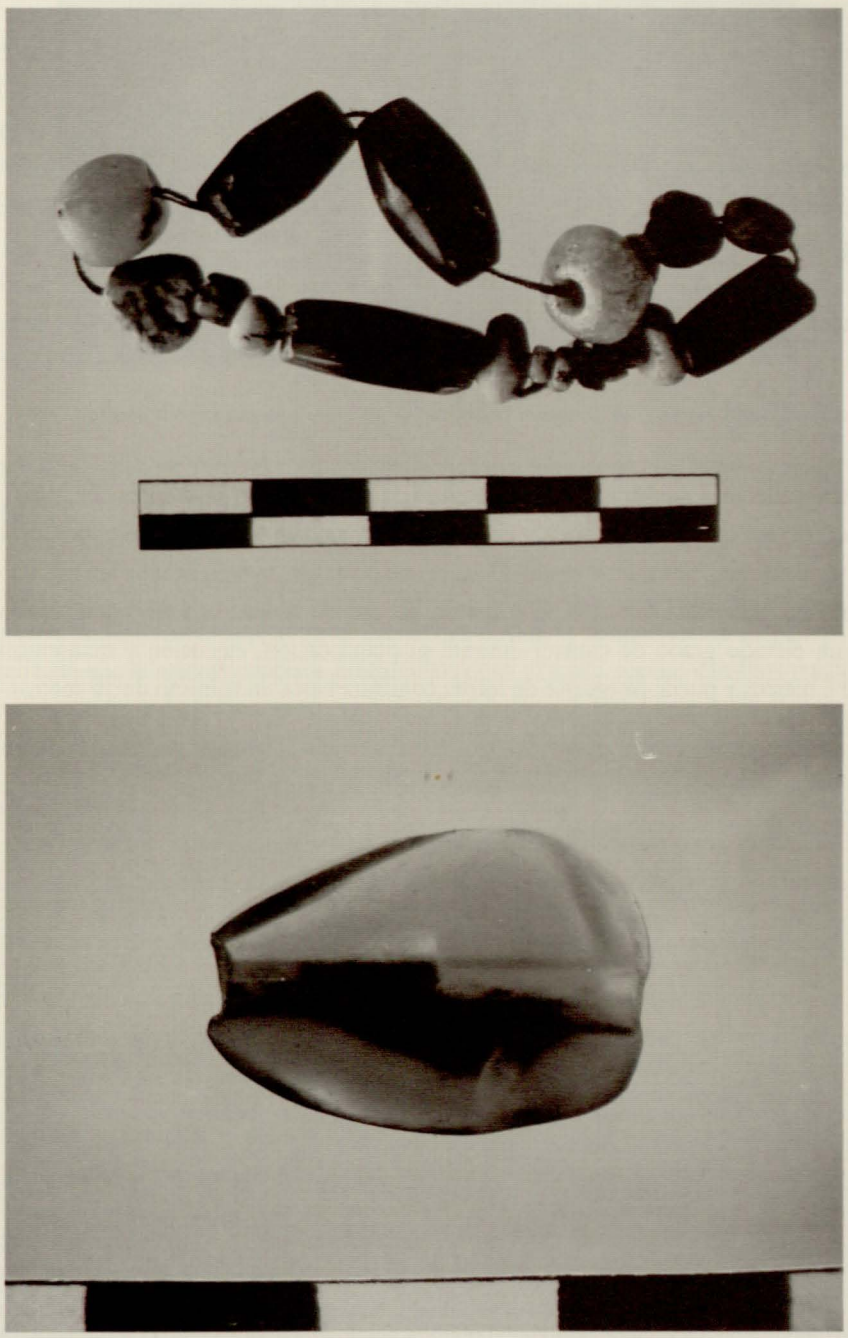


Figura 8a y 8b. Elementos característicos de los ajuares funerarios

A parte del número de sepulturas, la única diferencia representativa quizás de la existencia de *potenciales desigualdades* internas a nivel de comunidad es la asociación, en algunas viviendas en particular, de determinados elementos *simbólicos* tales como pinturas y bucraneos de uro. Sin embargo, estas construcciones presentan por lo demás un tratamiento arquitectónico normalizado, siguiendo el modelo general anteriormente descrito. De momento, son dos las viviendas con decoraciones pictóricas en el suelo de la habitación central (Figura 9). En la mejor conservada, puede observarse un conjunto de figuraciones esquemáticas, en pintura roja, formado por un total de 25 figuras femeninas distribuidas entorno de una representación, igualmente simbólica, formada por un cuadrado con rayas internas. Es importante destacar que este documento constituye una de las representaciones humanas pintadas más antiguas del Próximo Oriente (Molist, 1998).

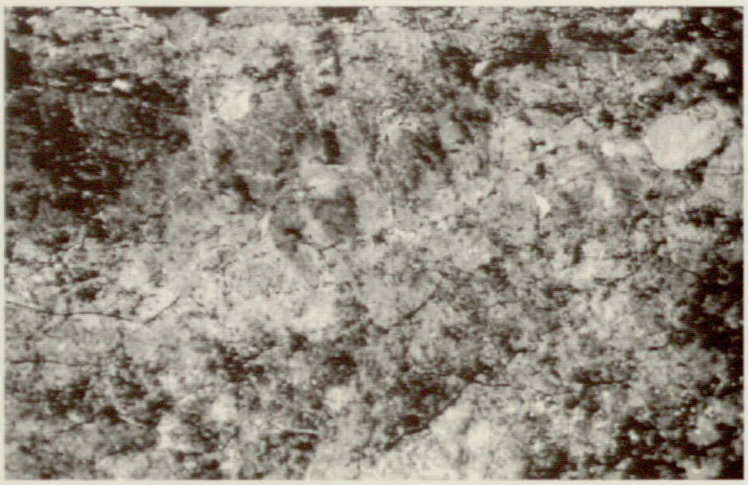


Figura 9. Pinturas localizadas en unos de los suelos interiores de las viviendas del PPNB medio

En lo relativo a la arquitectura monumental y a diferencia de los yacimientos descritos en el apartado precedente, son pocos los documentos que permiten incidir en la existencia o no en tell Halula de espacios colectivos destinados a reuniones y ceremonias de carácter ritual. Destaca, no obstante, la presencia de un muro de piedra monumental, que, como equipamiento colectivo, su construcción debió implicar una elevada inversión de trabajo y, al mismo tiempo, un elevado grado de control durante su planificación, ejecución y mantenimiento. La altura conservada es de 4 metros y puede reseguirse de forma continua hasta un mínimo de 30 metros. Los trabajos de prospección realizados hasta el momento han permitido localizarlo por toda la parte oeste del asentamiento, superando los 200 metros lineales. La función de esta construcción es de difícil determinación, si bien presenta claras analogías con las construcciones monumentales del yacimiento de Jericó. De esta forma, a partir del muro se habría conformado una terraza o plataforma elevada, sobre la cual se ubican varias construcciones, destacando un edificio de características arquitectónicas bien diferenciadas de las casas domésticas habituales, pudiendo tratarse de un edificio colectivo. La fase inicial de esta construcción se data en torno al 7000 cal ANE, habiéndose documentado una continuación en las épocas posteriores, durante mas de 1500 años, con una función similar. Entorno al 6500 cal ANE se documenta la presencia de otro muro o muralla, con una altura media conservada de 1,20 m., también construido en piedra, pero esta vez con una función claramente de cierre, delimitando la instalación localizada en la parte sudeste del poblado (Molist *et alii*, en prensa; Molist, 1998; Molist, 1996). Otro de los elementos excavados estos últimos años y que, sin duda, debe vincularse a la planificación y desarrollo de trabajos colectivos a escala del poblado consiste en una serie de construcciones destinadas a la circulación y evacuación de aguas. Concretamente, ha sido posible reseguir una canalización de más de 20 metros, con paredes y fondos con acabados complejos, orientada de esta a oeste. De forma complementaria y también recientemente, se ha documentado en un total de tres casas la existencia de dispositivos destinados a la evacuación de aguas de la habitación principal. Estas presentan, cercano a uno de sus ángulos posteriores, un canal de desagüe que conecta con los espacios exteriores entre viviendas, siguiendo una clara orientación norte-sur, y con una ligera pendiente hacia el norte (Figura 10).

Figura 10. Detalle de uno de los desagües característicos de las casas del PPNB medio

Todo parece indicar, pues, que las comunidades instaladas en este asentamiento concentraban parte de la fuerza de trabajo disponible en la ejecución y mantenimiento de equipamientos de uso colectivo. Tanto la organización del asentamiento como las características de los edificios son una clara muestra del esfuerzo y interés invertido en mantener la continuidad y estabilidad de asentamiento, aspectos básicos sin los cuales la producción agrícola y ganadera difícilmente se habría consolidado. La comunidad, como unidad de trabajo, tendría seguramente un peso específico importante en estos nuevos procesos de producción. Al mismo tiempo, pero, algunos elementos ponen de manifiesto un cierto grado de independencia productiva de las unidades sociales representadas a partir de las casas descritas anteriormente. Independencia que contrasta significativamente con la marcada homogeneidad registrada en los elementos formales.

2. LAS DOMESTICACIONES INICIALES, UN PUNTO DE INFLEXIÓN HISTÓRICO Y METODOLÓGICO

La problemática histórica relativa a la domesticación animal y vegetal ha tendido a abordarse de forma mayoritaria desde una perspectiva exclusivamente económica. Desde esta óptica, la domesticación de plantas y animales se ha tratado y caracterizado como nuevos procesos productivos cuya practica supuso cambios trascendentales en las formas de aprovisionamiento de los recursos naturales destinados a la subsistencia. En la explicación de estos *cambios trascendentales* a menudo se ha tendido a enfatizar los aspectos técnicos que contribuyeron con mayor o menor grado a la estabilización y fijación de la base subsistencial, priorizando las cuestiones relativas a las variaciones en la cantidad y calidad de los recursos *per se* y relegando normalmente a un segundo plano las condiciones sociales vinculadas a esta nueva forma de producción. Tanto es así que al hablar de recurso doméstico se hace referencia normalmente a aquellos animales y vegetales criados y cultivados en cautividad, en condiciones artificiales, destinados, de forma irremediable, a ser consumidos. Las condiciones de cría, cultivo, distribución y consumo pueden ser, pero, muy variables.

En lo relativo a las primeras domesticaciones vegetales, ha sido la presencia de instrumentos de trabajo vinculados a su manipulación y transformación la que ha permitido evidenciar los momentos en que se inicia de forma directa su control selectivo. En yacimientos como tell Abu Hureyra y Mureybet la recolección de trigo, cebada y leguminosas silvestres esta ampliamente documentada para las ultimas poblaciones cazadoras-recolectoras. Se propone asimismo que el surgimiento de la agricultura, como técnica, seria bastante anterior a la propia domesticación, entendiendo esta última como la respuesta biológica de las poblaciones naturales a la presión selectiva humana (Buxó, 2002). Se tiende a remarcar, no obstante, que la domesticación vegetal consiste, en esencia, en un fenómeno de coevolución biológica, resultado de condiciones bióticas particulares. La coevolución habría sido una consecuencia de la propia disponibilidad de especies vegetales potencialmente adaptables a los procesos de selección y

cultivo. Parece ser, no obstante, que la domesticación seria posterior a la adopción sistemática de una agricultura a gran escala (Willcox, 2000).

Si bien entre las personas que se dedican al estudio de las primeras domesticaciones vegetales parece existir un cierto consenso en cuanto al concepto y definición de domesticación (y sus diferencias con la agricultura), el tratamiento otorgado al concepto de domesticación animal se viene caracterizando, en cambio, por la falta de un contenido preciso. La bipolarización existente entre la denominada *perspectiva biológica* de la domesticación y la *perspectiva social* (Saña, 1999), ha llevado a considerar como animal doméstico tanto a aquel animal que ha experimentado ya los cambios genéticos y morfológicos derivados de la presión selectiva humana como a aquel animal que, manteniendo aún las características biológicas propias de la población salvaje, esta sometido al control directo de una determinada unidad social.

Un primera cuestión a resaltar a partir de estas consideraciones es que la atribución de un resto de fauna a la forma doméstica o en la salvaje dependerá, en primera instancia, del mismo concepto de domesticación con que operemos. Si bien tradicionalmente se venia atribuyendo la mera presencia en contextos del *neolítico inicial* de especies como cabra, ovejas, cerdo o bóvidos a la practica de la ganadería, actualmente la documentación arqueológica acumulada en estos últimos años ha permitido constatar como la mera presencia de estas especies no puede relacionarse de forma mecánica con la producción ganadera. Sirva como ejemplo de esta situación el hecho de que en la mayoría de publicaciones de hace entre 10-15 años los restos de suidos de yacimientos de inicios del holoceno se atribuían prácticamente todos a la forma salvaje mientras que los restos de cabra a la forma doméstica. Actualmente, la ganadería de suidos y la caza de cabras salvajes son practicas bien constatadas en el marco de las primeras sociedades campesinas. Delante de esta situación debemos plantearnos, ¿cuáles han sido y son los criterios implementados en la investigación arqueológica, arqueozoológica en particular, que han permitido evidenciar que los restos de una determinada especie animal representan a la forma salvaje o a la doméstica?, o, mejor dicho, que son producto de la actividad de caza o de la actividad ganadera?.

En un primer momento la respuesta tiende a encontrarse en el resto de fauna en si mismo. Se analizan sus características y en base a estas el resto se clasifica como representante de las practicas cinegéticas o ganaderas. De esta manera, serian las características biológicas del animal las indicativas del cambio. El problema, tal como se ha mencionado anteriormente, es que tales cambios, al derivar directamente de la presión selectiva humana, no quedan reflejados sobre el esqueleto animal hasta transcurrir un intervalo temporal significativo. La ganadería precede, pues, a la forma *biológicamente domestica*. Al igual que para las prácticas agrícolas, podemos preguntarnos: ¿ qué medios e instrumentos de trabajo son necesarios para la producción ganadera?. A diferencia de la agricultura, pero, la producción ganadera puede llevarse cabo sin necesidad de disponer de instrumentos específicos. Se crea pues la necesidad de integrar otros criterios y variables en el estudio de esta problemática.

Es a partir de aquí cuando el análisis de la composición de la población sacrificada por sexos y edades empezará a aplicarse de forma generalizada. Aunque no con menos limitaciones. Mediante el análisis de la estructura de la población sacrificada lo que estamos analizando son los criterios que rigen la adquisición y sacrificio de los animales. Estos pueden ser los mismos en caza que en ganadería en el caso de que el objetivo de la producción sea el suministro cárnico o de materias primas de origen animal. Precisamente, una de las diferencias básicas entre la producción cinegética y la ganadera es que en la primera lo que interesa es el animal muerto (o los productos del animal muerto), mientras que en ganadería el uso y explotación de los animales se hace extensivo durante su vida. Por tanto, en ganadería pueden contemplarse situaciones difícilmente observables en sociedades que practiquen exclusivamente la caza. La utilización del animal como medio de trabajo y la producción de lana y leche implican nuevas condiciones de trabajo que pueden quedar evidenciadas de forma directa o indirecta en el registro arqueológico. De aquí deriva precisamente la necesidad de integrar en el estudio de las primeras domesticaciones los diferentes elementos que conforman el registro arqueológico, dado que, si bien el proceso biológico puede no quedar reflejado sobre el animal, su uso diferencial si puede quedar representado en el registro arqueológico.

De esta forma, el análisis morfológico del resto fauna como explicativo *por si mismo* de la condición de domesticación se ve relegado cada vez más a un segundo plano. En esta línea, y teniendo en cuenta los trabajos relativos a esta problemática publicados durante estos últimos años, se observa una tendencia cada vez más acusada a la utilización del resto como medio para acceder a otro tipo de documentación, obtenida esencialmente a partir de análisis biomoleculares y químicos. De forma más concreta, se parte del supuesto de que con la domesticación las pautas de movilidad, de alimentación, de reproducción y de actividad en general de los animales cambian. El análisis de los isótopos de nitrógeno se está utilizando para conocer, por ejemplo, la edad de destete de los animales. A partir del análisis de los isótopos de oxigeno y estroncio se están caracterizando también las pautas de alimentación, de movilidad y de reproducción de los animales. A partir de los análisis genéticos se está incidiendo paralelamente en la intensidad y ritmo de la presión selectiva humana.

La aplicación reciente, de forma generalizada, de este abanico de técnicas al estudio de la problemática de primeras domesticaciones animales amplia pues las posibilidades de llegar a caracterizar algunos de los nuevos procesos de trabajo relacionados con la producción ganadera, además de la intensidad de control y modificación de los ritmos de producción y reproducción característicos de las poblaciones naturales. Se están abriendo también nuevas líneas de reflexión. Por ejemplo, los resultados preliminares obtenidos a partir de análisis genéticos están evidenciando la existencia de varias líneas de agriotipos divergentes para especies como la cabra o los bóvidos. Interesante también es la documentación de que este mayor grado relativo de heterogeneidad estaría ya bien establecido durante los momentos iniciales del *neolítico*, hecho que otorga un rol mucho más activo a las ultimas sociedades cazadoras y recolectoras en el proceso (que el actualmente reconocido por parte de un amplio sector de investigadores que se dedican al estudio de esta problemática). No obstante la aplicación de estas nuevas tecnologías y la obtención de estos sugerentes resultados, es sumamente importante no olvidar el hecho de que, la domesticación de los animales, a parte de implicar nuevas técnicas de adquisición y nuevas modalidades de apropiación de los recursos animales, puede conllevar también (en consonancia a las nuevas modalidades de apropiación) nuevas relaciones de consumo y distribución. Tal y como se apuntaba anteriormente, continua siendo imprescindible, pues, el análisis integrado del registro arqueológico. De no hacerlo así, en la actualidad corremos de nuevo el peligro de otorgar al resto de fauna el valor explicativo del proceso.

La reflexión que acabamos de efectuar, centrada más bien en los aspectos metodológicos que no en los históricos, deriva en gran parte de una evaluación conjunta de los resultados obtenidos a partir de los análisis arqueozoológicos realizados durante la última década. Si nos centramos de forma específica en el área de levante oriental, podemos observar como, a mediados de los 90, se produce un importante punto de inflexión que llevará a reconsiderar y cuestionar algunos de los criterios más ampliamente utilizados en el intento de diferenciar entre los animales salvajes y los domésticos. La trascendencia de este debate no reside pero únicamente en su vertiente más técnica. Entre sus contribuciones más interesantes destacaríamos desde la discusión establecida actualmente entorno a los conceptos de domesticación y difusión, hasta el planteamiento de nuevas propuestas explicativas entorno a la dinámica de los procesos de domesticación animal en esta área geográfica en particular.

Si nos remontamos a la documentación arqueológica publicada a principios de la década de los 90 para las zonas del este de Anatolia hasta el valle medio del Eufrates, es fácil darse cuenta de que uno de los presupuestos ampliamente aceptados contemplaba que la domesticación vegetal precedía, como mínimo un milenio, a la animal. Otra de las conclusiones que se barajaban, aceptada sin mucha discusión, era que el proceso de domesticación animal se había iniciado con la domesticación de cabra (exceptuando el perro, primer animal doméstico en el contexto de sociedades cazadoras y recolectoras), seguida por la domesticación de la oveja. Entorno a la domesticación de los bovinos y de los suidos no se disponía, de forma clara, de información concluyente. Sin embargo, la de los bovinos se situaba siempre con anterioridad a la de los suidos.

De forma más concreta, los datos obtenidos en los yacimientos localizados en el sudoeste de Anatolia (Cafer Höyück, Asikli Höyük, Áayönü Tepesi, Gritille, Hayaz Höyück) ponían en evidencia que las primeras expe-

riencias de domesticación (ovejas y cabras) en esta zona se registraban durante el PPNB reciente. Para los yacimientos localizados en el área del levante norte (Mureybet, Abu Hureyra) se observaba como la caza había constituido el único medio de aprovisionamiento de alimento cárnico hasta el PPNB medio, cuando en el yacimiento de Abu Hureyra se documentaba por primera vez la domesticación de la cabra. Siguiendo en el tiempo, durante el PPNB reciente se incorporaba, en este mismo yacimiento, la oveja (coincidiendo con un importante aumento de las frecuencias de cabra doméstica), y no sería hasta finales del IX milenio BP cuando la ganadería se convierte en la fuente principal de proteínas con la incorporación de otras especies domésticas, el buey y posiblemente el cerdo.

Tal como se ha mencionado, este era el estado de la cuestión a principios de la década de los 90. La década de los 90 se ha convertido, sin embargo, en un punto de referencia para aquellas personas interesadas en la historiografía de esta zona. La excavación de un número importante de nuevos yacimientos (Jerf el Ahmar, Hallam Áemi, Göbekli Tepe, Nevali Áori, AkarÁay Tepe ...), la publicación de monografías y trabajos relativos a algunos yacimientos clave (Abu Hureyra, tell Halula ...) y la revisión y publicación también de algunos conjuntos de materiales considerados *clásicos* para el estudio de esta problemática (Mureybet, Áayönü, Ali Kosh, Ganj Dareh...), son los aspectos que más han contribuido al replanteamiento y discusión de algunos de los modelos tradicionales. En este marco, y a nivel sobretodo de resultados arqueozoológicos, el hecho que ha desencadenado de forma directa el debate ha sido la excavación, en la isla de Chipre, del yacimiento de Shillourokambos.

Con anterioridad a los trabajos en este yacimiento, se consideraba que un total de siete especies animales (zorro, gato, perro, dama, cerdo, oveja y cabra), algunas domésticas, se habían introducido en la isla durante el VII milenio (*PPNB reciente*). Si bien su introducción implicaba una relación de estrecho control por parte de la sociedad, no se ha llegado a ningún consenso sobre cuales eran las estrategias de gestión implementadas sobre cada especie. Mientras S. Davis (1994) propone un estatus doméstico para cerdos, ovejas y cabras, P. Ducós (1998) propone que una vez introducidas en la isla estas se habrían gestionado en estado salvaje.

La excavación de Shillourokambos ha permitido avanzar más de 1000 años la introducción de algunas de estas especies en la isla (8.300 cal BC) (Vigne *et alii*, 1999). Otra novedad significativa es que, además de las especies mencionadas anteriormente, se documenta en estas primeras ocupaciones la presencia de restos de bovinos. Una vez más, debemos preguntarnos, pues, ¿cómo se gestionaban cada una de estas especies durante los momentos iniciales de su introducción en el medio insular ?. Los criterios utilizados para responder a esta pregunta son la talla y morfología de los animales, la edad y sexo de los ejemplares representados y las frecuencias de representación de los diferentes elementos esqueléticos (Vigne, 2000). A partir de la aplicación de estos criterios, se otorga un estatus doméstico a las poblaciones de suidos, bovinos, ovejas y cabras, si bien, y como dato significativo, no se observan sobre algunos de estos animales modificaciones físicas significativas respecto a los agriotipos salvajes. Esta constatación, teniendo en cuenta la cronología en que estas especies habrían sido introducidas en la isla, obliga a replantear algunos de los criterios utilizados corrientemente en el intento de diferenciar entre forma salvaje /forma doméstica. Además, abre otro interesante interrogante ¿de donde procedían los animales introducidos en la isla Chipre durante estas cronologías ?. La revisión conjunta de los datos relativos a esta problemática publicados durante estos últimos años no permite, de momento, responder a esta cuestión. Sin embargo, ha obligado a introducir algunas modificaciones sustanciales en las interpretaciones de corte evolucionista que venían otorgando a los procesos de domesticación animal una excesiva linealidad.

Empezando por el área más occidental de Anatolia, encontramos que en la actualidad los tres únicos yacimientos que han proporcionado datos conclusivos en esta línea son Pinarbasi (8500-8200 cal BC), Asikli Höyück (8400-7400 cal BC) y Áatal Hüyük (7400-6200 cal BC) (Martin, L.; Rusell, N. & Carruthers, D., 2002). Mientras que para el asentamiento de Pinarbasi se propone una economía basada en la caza-recolección, para Asikli se atribuye a los ovicaprinos (84% del conjunto) un estatus doméstico, si bien se remarca que estos no habrían experimentado aún las modificaciones morfológicas asociadas al control y presión selectiva humana. En Áatal Húyück, en cam-

bio, se documenta la presencia de ovejas y cabras ya plenamente domésticas desde las ocupaciones iniciales. La domesticación de las otras especies seria más tardía.

Para el área del levante norte los datos provienen de los trabajos realizados en los yacimientos de Hallan Áemi (10.200-9.200 cal BC), Áayönü (10.000-9.400; 8800-6800 cal BC), Göbekli Tepe (9100-8750 cal BC), Nevali Áori (8550-7950 cal BC) y Cafer Höyuk (8300-7300 cal BC). De los resultados obtenidos recientemente a partir del análisis de estos conjuntos destaca sin duda las consideraciones efectuadas entorno a la gestión de las poblaciones de suidos en los yacimientos de Hallan Áemi (Rosenberg, M.; Nesbitt, R.; Redding, R. & Peasnall, B., 1998) y de los suidos y bovinos en el yacimiento de Áayönü (Hongo, H. & Meadow, R., 1998), proponiéndose un estrecho control sobre los rebaños de suidos que llega a caracterizarse como domesticación en el yacimiento de Hallan Áemi. No obstante, los criterios que rigen esta atribución (talla de los restos dentarios, sacrificio mayoritario de individuos adultos, la representación esquelética y la comparación interna entre los conjuntos recuperados en el yacimiento) están siendo ampliamente debatidos en la actualidad (Peters *et alii*, 1999). La única especie atribuida a la forma doméstica en el yacimiento de Göbeckli son los cánidos. En cambio, ovejas, cabras y bovinos presentarían un estatus doméstico en Nevali Áori (Peters *et alii*, 1999).

Finalmente, para el valle medio del Eufrates, disponemos de información relativa a los yacimientos de Mureybet, Abu Hureyra, Jerf el Ahrmar, Cheikh Hassan, Dja'de y Halula (Helmer, D. *et alii*, 1998; Helmer, D. & Saña, M. 1996; Peters *et alii*, 1999; Saña, 1999; Saña, M., 2000; Saña, M, & Helmer, D., 1999), que en conjunto cubren una secuencia temporal que abarca 10.200 al 6000 cal AC. De las conclusiones obtenidas para esta área debemos remarcar el dominio exclusivo de la actividad de caza dirigida sobre los bovinos, équidos y gacelas durante el PPNA y PPNB antiguo y la documentación de la presencia de restos de cabra y de ovejas domésticas durante el PPNB medio (Abu Hureyra, Halula). Para los suidos y bovinos se proponía, hasta el momento, la presencia segura de la forma doméstica durante el PPNB reciente. No obstante, y como veremos más adelante, resultados recientes obtenidos para el yacimiento de tell Halula permiten matizar esta atribución.

De esta forma, podemos decir que han sido básicamente dos las contribuciones esenciales efectuadas desde la arqueozoología al conocimiento la problemática histórica relativa a los procesos de domesticación animal. Una primera, ya señalada en párrafos anteriores, demostrar una vez más que la domesticación de los animales tiene lugar en diferentes espacios y en diferentes tiempos, sin seguir necesariamente corrientes difusoras orientadas norte-sur o este-oeste. La segunda, demostrar también que la secuencia de domesticación de las cuatro principales especies animales productoras de alimento *en la actualidad* no sigue una ordenación temporal equivalente en las diferentes áreas geográficas consideradas. Por tanto, se ha demostrado también una vez más que el estudio de los restos de fauna de forma independiente del resto de variables que conforman el registro arqueológico, difícilmente permitirá explicar la dinámica de los procesos de domesticación animal. Retomando de nuevo el ejemplo de Shillourokambos, consideramos también que la arqueología ha efectuado en este caso una contribución fundamental para la investigación arqueozoológica, demostrar que la discusión conceptual y metodológica es básica para dotar de contenido explicativo a los restos de fauna.

2.1. El proceso de domesticación animal en tell Halula

Debemos especificar que los criterios que rigen las atribuciones incluidas en el breve repaso efectuado anteriormente son básicamente la talla y morfología del animal y las frecuencias de las diferentes clases de edad y sexos de la población animal sacrificada. En base a estos criterios, por ejemplo, ha sido imposible corroborar la presencia de bovinos y suidos domésticos durante las ocupaciones del *PPNB medio* en el yacimiento de tell Halula. En cambio, en base a los mismos, se constata la presencia clara de la forma doméstica de estas especies a partir del *PPNB reciente*. Debemos preguntarnos, pues, si su domesticación se llevó a cabo en el mismo yacimiento durante las ocupaciones del *PPNB medio* o bien si estos animales se integraron a la estrategia económica ya domésticos. Con el objetivo de evaluar esta cuestión se han considerado y aplicado una serie de criterios complementarios a los

anteriores a partir de los cuales se ha intentado incidir ya no tan solo en las necesidades y disponibilidades que han guiado la adquisición y sacrificio de los recursos sino también su producción y reproducción, distribución y consumo. Para esto, partimos del supuesto de que con la domesticación, los recursos animales dejan de constituir meramente un recurso natural. La forma social que regula su mantenimiento, control y uso se transforma en consonancia con la nueva condición de recurso permanente que adquieren. La domesticación constituye, por tanto, una condición social de producción diferente a la existente hasta el momento, establecida sobre la propiedad de los medios de producción y que comporta la existencia de relaciones permanentes entre los medios de producción y los productores dependientes de los mismos (Vicent, 1988 y 1990). Si bien sabemos que la domesticación animal comporta cambios en las estrategias de apropiación, distribución y consumo de los recursos animales, evidenciarlos a partir del registro arqueológico, durante los momentos iniciales de la domesticación, no es una tarea fácil. En el caso concreto del yacimiento de tell Halula, esta problemática se ha abordado a partir de la utilización de criterios alternativos a los estrictamente biológicos, relativos al animal en sí.

Considerando el hecho de que uno de los objetivos básicos que se persigue con el análisis arqueozoológico en este yacimiento es diferenciar entre las estrategias económicas dirigidas a la apropiación colectiva de los recursos animales de las dirigidas a la apropiación particularizada, entendiendo esta última como uno de los aspectos clave de la domesticación animal, se ha puesto un énfasis especial en caracterizar el tratamiento efectuado de cada especie animal a nivel diacrónico, teniendo en cuenta que la practica de modalidades diferenciadas de apropiación puede quedar reflejada en una representación y distribución espacial diferenciada de los restos de fauna (especies/unidades sociales representadas) entre las fases de ocupación analizadas. En esta línea, los animales adquiridos a partir de la actividad de caza pueden presentar unos patrones de variabilidad anatómica y espacial diferencial de los adquiridos a partir de la actividad ganadera, estos últimos asociados de forma directa y permanente a las comunidades instaladas en tell Halula o a unidades sociales concretas de estas comunidades. El grado de homogeneidad de las diferentes unidades anatómicas, para cada especie animal representada, puede ser en principio más elevado si los animales se crían y sacrifican en cautividad. Igualmente, los animales resultado de la producción ganadera tienen a priori más probabilidades de estar representados completos que no los que provienen de la actividad de caza, si bien cabe remarcar que este último no es un criterio excluyente (Saña, 1999). Una explotación más puntual (como puede ser en tell Halula el caso de los cérvidos, suidos y cánidos) puede comportar también la representación de una variabilidad esquelética diferente a la que se obtendría de una explotación sistemática y repetida de una misma especie. Todo esto teniendo en cuenta al mismo tiempo que el grado de variabilidad anatómica obtenido para cada especie animal estará condicionado también, probablemente, por el intervalo de tiempo durante el cual se forma la acumulación de restos de fauna y por la gestión y uso que las comunidades efectuaron del espacio en el poblado de tell Halula.

En base a estas consideraciones y con el objetivo de incidir en si se producen o no cambios en el modo de apropiación, distribución y consumo de los recursos animales en tell Halula a lo largo de la secuencia arqueológica analizada, se ha llevado a término un análisis integrado de los datos centrado en evaluar la relación existente entre las diferentes unidades anatómicas representadas para cada especie animal y las diferentes unidades espaciales socialmente significativas establecidas durante la excavación arqueológica. Para efectuar esta relación se han considerado los presupuestos básicos utilizados en el establecimiento de las unidades anatómicas significativas, siguiendo los criterios publicados por Uerpmann (1972). Cada una de estas unidades se ha asociado a unos procesos de trabajo determinados y, de forma más general, se ha asociado su combinación a unas determinadas modalidades de adquisición, aprovechamiento y distribución de los recursos animales (Saña, 1999), evaluando su dinámica espacial y cambios a lo largo de la secuencia.

De esta forma, ha sido posible documentar como, de forma paralela a los cambios biológicos experimentados por los animales y a los cambios en las frecuencias de representación de las diferentes especies (Saña, 1999) se producen también cambios en la gestión de los animales y productos de origen animal. Estos cambios vienen caracterizados por una representación diferencial de las partes del esqueleto entre las especies animales identificadas y por

una distribución espacial también diferencial de los restos de fauna entre los espacios asociados a las viviendas que conforman el poblado de tell Halula. De forma concreta, paralelamente al descenso en las frecuencias de representación de los bovinos y a la disminución relativa de su talla, se observa una representación de las diferentes unidades anatómicas cada vez más diversificada. Para ovejas, cabras y suidos coincide igualmente la presencia de la forma doméstica con un mayor grado de diversificación en la representación esquelética. Se registra por tanto una tendencia de los animales domésticos a presentar el esqueleto relativamente más completo que los salvajes (Saña, 1999).

Durante la fase de ocupación más antigua del poblado, por ejemplo, se ha documentado para las especies salvajes la presencia prácticamente exclusiva de aquellas partes esqueléticas con mayor contenido cárnico (extremidad anterior en el caso de los cérvidos y extremidad posterior en el caso de los bovinos). La presencia exclusiva de estructuras de carácter doméstico y de restos de fauna en los suelos exteriores a las viviendas pueden constituir evidencias de que las actividades relacionadas con la preparación de los alimentos para el consumo se llevarían a cabo probablemente de forma colectiva en estos espacios exteriores. De esta forma, y ateniéndonos a la representación esquelética y al tamaño de las especies animales implicadas, debemos contemplar la posibilidad de que el alimento se distribuyera entre diversos espacios colectivos. La modalidad o modalidades de gestión de los recursos animales practicadas durante estas ocupaciones más antiguas vendrían caracterizadas probablemente por la práctica de estrategias colectivas por lo que respecta la adquisición, procesamiento y consumo de animales y productos animales. Esta *colectividad* englobaría, como mínimo, a las diferentes unidades sociales que comparten un mismo espacio exterior. La presencia potencialmente simultanea de recursos domésticos no supondría un obstáculo a esta colectivización.

A medida pero que aumenta la importancia de la ganadería en el marco de las estrategias económicas practicadas, aumenta también el grado de variabilidad esquelética de los diferentes ejemplares de especies animales identificadas. A diferencia, por ejemplo, de las especies salvajes, se observa para la cabra doméstica, ya desde las primeras ocupaciones del asentamiento, una distribución relativamente más homogénea de las diferentes partes esqueléticas. La presencia de todas las partes y, por tanto, de animales completos en los espacios exteriores asociados a cada una de las viviendas, puede constituir una evidencia de que era el animal entero, ya sea en estado vivo o muerto, el que intervenía en la distribución del alimento. La representación más diversificada de las diferentes unidades anatómicas en el caso de las especies domésticas puede ser el resultado de la práctica de una gestión integrada de cada especie a nivel de unidad social básica que interviene en el proceso de producción ganadera. Si bien para tell Halula no se dispone de evidencias directas sobre el modo de distribución de los productos animales entre las diferentes unidades sociales, la presencia de animales completos y de individuos sacrificados que representan intervalos de edad amplios, juntamente a los dispositivos dedicados al almacenaje de reservas agrícolas en algunas habitaciones interiores de las casas, constituyen características indicativas de que estas unidades sociales tienen una cierta autonomía en el conjunto de actividades que conforman el proceso productivo. La diversidad cada vez más amplia de especies animales domésticas asociadas a estas construcciones constituye, igualmente, una evidencia de la ampliación de su capacidad de gestión, poniendo de relieve su relativa autonomía en el marco de los ciclos productivos.

Las características que acabamos de exponer son un claro exponente del alcance de la transformación que supuso la Revolución neolítica. Los cambios en el modo de apropiación social de los recursos materializados a partir de la domesticación animal suponen también cambios en las formas de distribuir y consumir estos animales y productos animales. El animal vivo, a diferencia del muerto, pasa a jugar a partir de este momento un papel cada vez más importante como medio de producción. El uso diferencial de los recursos animales que se efectúa a partir de estos momentos requiere, a un nivel más amplio, de la instauración de un nuevo orden social de relaciones. En la legitimación y formalización de este nuevo orden el animal continua constituyendo un importante vehículo de simbolización.

3. PRACTICAS RITUALES, COMUNIDAD Y DOMESTICACIÓN ANIMAL

El registro arqueológico disponible para los momentos inmediatamente precedentes a las primeras domesticaciones animales en el Próximo Oriente es rico en documentación simbólica. Los animales, como instrumento de vehiculación social, han jugado también un papel extraordinario en el mundo de las representaciones simbólicas. Además de recursos alimentarios y fuente de materias primas (hueso, cuerno, piel ...) los animales o determinadas partes de los animales eran objeto durante estas cronologías de transacciones y intercambios, contribuyendo a establecer y reafirmar determinados roles y vínculos sociales. Su inclusión en ceremonias y actividades rituales, por medio de diferentes formatos (ofrendas, sacrificios, magia, culto ...), constituye una evidencia de su conceptualización y uso más allá del propio consumo alimentario destinado a la supervivencia biológica de las personas.

Entre las manifestaciones materiales más recurrentes representativas de estos aspectos cabe destacar, como más significativas, las deposiciones intencionales de bucráneos y de cráneos enteros, mayoritariamente de uro. De forma más puntual intervienen en estas deposiciones rituales otras especies animales, como puede ser por ejemplo la oveja en el yacimiento de d'Hallan Áemi (Rosenberg & Redding, 2000), el cerdo a Áayönü (Özdogan, 1999) y Ain Ghazal (Rollefson, G., 1998), o bien otras partes del animal, sobretodo los cuernos. Presentan también una especial relevancia los grabados y representaciones de animales, destacando los documentados sobre las estelas de piedra del yacimiento de Göbeckli tepe (Urfa, Turquia), con un repertorio de especies animales significativamente variado que engloba desde los grandes felinos hasta los reptiles (Schmidt, 1999, 2001), a Nevali Áori (Hauptman, 1999) o los descubiertos más recientemente en el yacimiento de Karahm Tepe (Turquia) (Áelik, 2000). Las estatuillas de animales tampoco son raras, siendo también predominantes las referidas a los bovinos. Las interpretaciones efectuadas entorno a su presencia y significado son múltiples y variadas: desde amuletos destinados a la protección hasta la representación de divinidades (Cauvin, 2000). Pocas son, no obstante, las que han vinculado alguna o algunas de estas manifestaciones al propio proceso de domesticación animal.

Con el objetivo de aproximarnos al tratamiento simbólico efectuado de los animales durante los momentos iniciales de su domesticación en el asentamiento de tell Halula, se han trabajado tres vías de información complementarias. Se han considerado en este sentido los restos de animales depositados como ofrendas en las sepulturas, las representaciones de animales y las deposiciones intencionales de animales o de partes específicas de animales, evaluando tanto las características que presenta cada uno de estos aspectos como los cambios registrados en los mismos a lo largo de la secuencia arqueológica.

Los restos de animales en las sepulturas de tell Halula. Tal como se ha mencionado anteriormente, la excavación y estudio de un total de 80 sepulturas (Molist, 1999) permite incidir de forma detallada en las características del ritual funerario practicado por las primeras comunidades agrícola y ganaderas y evaluar de forma precisa el papel de los animales en este ritual. En esta línea, consideramos altamente significativo el hecho de constatar que el animal no juega, a priori, ningún papel preeminente en las prácticas funerarias. Si bien la cantidad de sepulturas excavadas asociadas a casas del *PPNB medio* es elevada, solo en una se ha documentado la presencia de ofrendas de origen animal (Figura 11). Se trata en este caso de una canina de jabalí asociada a un individuo de sexo masculino. Esta canina forma parte, pero, de la ornamentación personal. No puede ser considerada, pues, como deposición de animales o de partes concretas de animales. En tell Halula, el animal muerto estaría completamente ausente del ritual funerario. Es importante remarcar, no obstante, que el yacimiento no tell Halula no constituye ninguna excepción. La ausencia de deposiciones de origen animal como componentes de los ajuares o como productos materiales de los rituales funerarios es un hecho corriente en los asentamientos correspondientes al *PPNA y PPNB antigio-medio*, intervalo temporal durante el cual se lleva a término, probablemente, la domesticación de las principales especies animales destinadas al consumo. Los únicos yacimientos donde se ha documentado la existencia de deposiciones intencionales de partes concretas de animales acompañando a personas enterradas son Áayönü, Ain Ghazal y Kfar HaHoresh, este último con características particulares, significativamente diferenciado del resto y con presencia exclusiva de restos de animales salvajes.

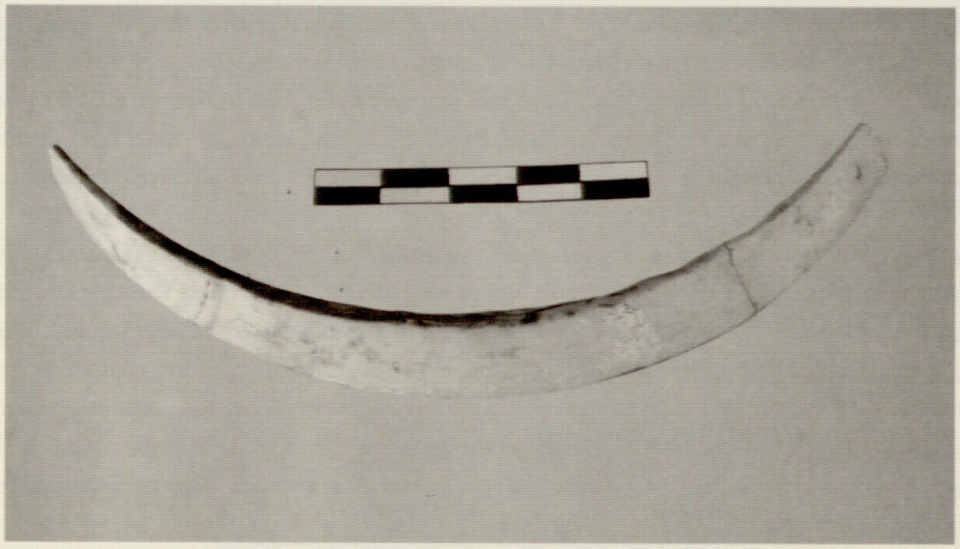


Figura 11. Canina de jabalí perforada depositada a modo de ajuar en una de las sepulturas del PPNB medio

Las representaciones de animales. Las representaciones de animales están prácticamente ausentes del asentamiento de tell Halula. La única manifestación material de esta categoría recuperada corresponde a pequeñas figuras de arcilla que representan normalmente a bovinos (Figura 12). La presencia de estas figuras perdura desde las ocupaciones más antiguas del *PPNB medio* hasta las ocupaciones *pre-Halaf*, es decir, contempla el intervalo temporal durante el cual se lleva a cabo, en este asentamiento, la adopción y consolidación de la ganadería bovina (Saña, 1999). A pesar de esta coincidencia, debemos mencionar que estas figuras presentan claras analogías morfológicas con las recuperadas en otros yacimientos del área oriental como son, por ejemplo, Ain Ghazal, Hajji Firuz Tepe o Gritille (Rollefson, G., 2000; Voigt, M. 2000). En el primero de estos asentamientos, Ain Ghazal, se han recuperado más de 150 figuras de animales correspondientes al *PPNB medio* de las cuales aproximadamente el 90% se atribuyen a bovinos (Rollefson, G., 2000). La presencia de estos conjuntos de figuras, con signos de haber sido dañadas intencionalmente de forma sistemática, se ha asociado a un claro uso ritual vinculado en la mayoría de

Figura 12. Figura de arcilla representando a un bovino asociada a las ocupaciones del PPNB medio

publicaciones a ritos de fertilidad. En una de las últimas revisiones publicadas sobre el tema (Voigt, M., 2000) se destaca como dato significativo el tratamiento del buey como símbolo de una *entidad supranatural*. Durante la celebración de los rituales, esta sería invocada y sistemáticamente destruida. Solo en el yacimiento de Gritille Höyük se asocia de forma directa su presencia a la practica de rituales durante los cuales de invocaría *la buena marcha* de los rebaños de esta especie.

Para el caso concreto de tell Halula, el registro disponible sobre esta problemática es excesivamente reducido para ofrecer datos concluyentes. Debemos destacar, no obstante, que durante los momentos iniciales de la domesticación de esta especie tanto en Halula como en otros asentamientos del levante oriental esta especie constituye un importante medio iconográfico. Su utilización como vehículo de simbolización, de forma simultanea por parte de varias comunidades y durante un intervalo temporal relativamente largo, podría ser un elemento indicativo de que el aspecto que simboliza constituye uno de los elementos clave de la transformación que supuso la Revolución neolítica, aspecto activo y plenamente dinámico en la esfera social y ideológica de las comunidades que han producido o adquirido y posteriormente depositado estas figuras de animales.

Las deposiciones intencionales de animales y de partes de animales. El aspecto que puede asociarse indudablemente al tratamiento simbólico conferido a los animales son las deposiciones intencionales de elementos específicos del esqueleto animal en espacios concretos del área habitada. Es interesante remarcar que hasta la actualidad, y refiriéndonos concretamente a tell Halula, se ha constatado este tratamiento particular únicamente para los bóvidos. En general, las concentraciones de restos de fauna correspondientes a las fases de ocupación más antiguas se localizan normalmente en las fosas y en los espacios exteriores a las casas.

Estas concentraciones presentan las siguientes características (Figura 13):

- presencia de diversas especies animales representadas
- no se observa ninguna selección de los elementos del esqueleto representados, documentándose la presencia simultánea de las partes destinadas al consumo y aquellas resultado de los procesos primarios de procesamiento
- se constata normalmente la presencia de restos en conexión anatómica (sobretodo aquellos no vinculables directamente al consumo).

Figura 13. Detalle del aspecto que presentan los restos de fauna en los suelos de ocupación exteriores

Paralelamente a estas concentraciones, se han excavado en el yacimiento de tell Halula lo que se ha denominado *deposiciones intencionales de animales*, relacionables de forma directa con el tratamiento simbólico conferido a determinadas especies animales o a determinadas partes del cuerpo de estos animales.

Entre estas, destaca el ejemplo de la estructura 66 (Figura 14). En esta se ha recuperado un cráneo de uro asociado a una estructura de combustión. El cráneo presenta termoalteraciones de diferente grado. Existen evidencias directas de la deposición del cráneo fue simultanea al funcionamiento de la estructura de combustión. Esta estructura de combustión se localiza en el nivel de fundación de la construcción. Inmediatamente encima del cráneo se documenta la base de uno de los muros de la estructura de habitación (casa).

Figura 14. Bucraneo de bovino asociado a una estructura de combustión en el nivel de fundación de una de las casas del PPNB medio

Otro ejemplo interesante lo constituye la estructura 20. Debajo del suelo de habitación se recuperó un cráneo de uro depositado en una pequeña fosa excavada, rodeado de fragmentos de piedra y adobe. A poca distancia del cráneo se recuperaron los cuernos del mismo animal. En uno de los extremos de esta habitación se registró una acumulación de cenizas y de residuos de combustión, vinculada probablemente al nivel de fundación de la casa. De esta forma, puede observarse claramente como en las fases de ocupación más antiguas de tell Halula la presencia de cráneos y cuernos de bovinos esta directamente vinculada al ritual de fundación de las casas. El fuego constituye también un elemento esencial en este ritual.

Al igual que para las estructuras funerarias y las estatuillas de animales, el yacimiento de tell Halula no constituye el único ejemplo donde se documenta esta dinámica, sino que las comunidades asentadas en tell Halula seguía, aunque con algunas particularidades, un ritual que empezó a practicarse con bastante anterioridad en el valle del Eufrates (Cauvin, 1997, 2000; Hodder, 2001), bien representado en yacimientos como Mureybet o Áayönü. Se han propuesto diferentes interpretaciones a este fenómeno. Una de las primeras, y de las más aceptadas en la

actualidad, contempla esta especie animal como símbolo de fuerza: *el buey como símbolo de fuerza aporta seguridad a las personas que habitarán la nueva casa* (Cauvin, 1997). En este sentido, es significativa la homogeneidad registrada en tell Halula (dimensiones, forma, número de habitaciones ...) entre las casas con y sin deposiciones intencionales de bucráneos. Más significativo aún consideramos el hecho de que esta practica se constata únicamente en las ocupaciones o fases asociadas a la domesticación inicial de esta especie (*PPNB medio*). Si bien se trata de un fenómeno ampliamente extendido y no circunscrito a tell Halula y no siempre asociable directamente a la domesticación, la constatación efectuada para tell Halula demuestra probablemente la expresión simbólica de un hecho que se generalizará poco tiempo después, aportando a los habitantes del asentamiento el control sobre los elementos indispensables para su vida cotidiana, supervivencia y reproducción.

El repaso efectuado hasta el momento ha permitido constatar como de forma complementaria a los cambios biológicos en los animales, el proceso de domesticación animal comporta también cambios en la esfera económica, social y ideológica de las comunidades que lo protagonizan. La dimensión social de la domesticación animal queda materializada por los cambios que se producen en la manera de adquirir, distribuir y utilizar a los animales. La dimensión ideológica contempla la instauración y legitimación de un nuevo orden de relaciones en el marco de las cuales se contempla la posibilidad de apropiación particularizada de los recursos animales (Saña, 1999). Las expresiones materiales y simbólicas representativas de estos cambios transcienden a los propios animales. Aunque, tal como se ha visto durante los apartados precedentes, determinadas especies animales (sobretodo los bovinos) desempeñan un papel importante a nivel simbólico, ninguna de las expresiones materiales en las que intervienen representa por ella misma, al menos en el yacimiento tell Halula, el proceso de domesticación animal. Ni las representaciones de animales ni las deposiciones intencionales constituyen una evidencia directa de la domesticación. Tampoco todas las especies animales protagonistas de los momentos iniciales de la domesticación (oveja, cabra, bovinos y suidos) quedan materializadas en la esfera simbólica. La importancia cuantitativa del uro, la utilización de diferentes formatos y soportes para su representación material (deposiciones directas de bucraneos, figuras, pinturas), la recurrencia y homogeneidad registrada temporalmente y espacialmente son algunas de las características que destacan su papel predominante (aunque no exclusivo). Si bien son bastantes y variadas las interpretaciones publicadas al respecto, uno de los elementos claves a destacar de su recurrencia seria precisamente esta recurrencia, evidencia de la amplia implantación y aceptación del sistema de códigos asociado a los cambios implicados en la Revolución neolítica. I. Kuijt (2000, 2002) ha propuesto en esta línea que estos códigos sociales, ampliamente aceptados, estarían encaminados a controlar y restringir la instauración, a nivel como mínimo comunitario, de las diferencias sociales. Aunque los animales domésticos constituyen durante el *PPNB medio* en tell Halula un recurso *apto* para la apropiación particularizada y la acumulación diferencial, estos no intervienen en la potencial representación de la diferenciación social. Mientras que la presencia de representaciones de animales y de deposiciones intencionales pueden simbolizar diferentes aspectos (poder, fuerza ...), su ausencia en los rituales funerarios puede resultar también un elemento *altamente simbólico*. Recordermos en este sentido la importancia otorgada tanto a las representaciones como a las deposiciones de animales en los contextos del *PPNA y PPNB antiguo*.

BIBLIOGRAFÍA

BAR YOSEF, O. (Edt.) (1998). «The transition Agriculture in the Old World», *The Review of Archaeology*, Vol. 19 nº2 (Special Issue), 64 pags.

BAR YOSEF, O. (2001). «From Sedentary Foragers to Village Hierarchies: The Emergence of Social Institutions», in RUNCIMAN, W.G. (Edt.) *The Origin of Human Social Institutions*. Oxford University Press, Oxford: 1-39.

BUXÓ, R. (2002). «De la recol·lecció a l'agricultura. Una evolució decisiva en les societats prehistÚriques», *L'AvenÁ*: 53-60.

BYRD, B.F. (1994). «Public and Private, Domestic and Corporate: the emergence of the southwest Asian village», *American Antiquity* 59: 639-66.

CAUVIN, J. (1997). *Naissance des divinités. Naissance de l'agriculture. La revolution des symboles au Néolithique*. CNRS Editions. 304 p.

CAUVIN, J. (2000). «The Symbolic Foundations of the Neolithic Revolution in the Near East», in KUIJT, I. (Edt.), *Life in Neolithic Farming Communities: Social Organization, Identity and Differentiation*. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.

CHILDE, V.G. (1968). *El nacimiento de las civilizaciones orientales* . Barcelona: Edt. Península.

COQUEUGNIOT, E. (2000). «Dja'de (Syrie), un village ¿ la veille de la domestication (seconde moitié du IX millénaire av. JC)», in GUILAINE, J. (Edt.), *Premiers Paysans du Monde. Naissances des agricultures*. Editions Errance, Paris, 320 pags.

ÁELIK,B. (2000). «A new Early Neolithic settlement: Karahan Tepe». *Neo-Lithics* 2-3/00: 6-8.

DAVIS, S. (1994). «Even more bones from Krirokitia: the 1988-1991 excavations», in LE BRUN,A. (Edt.), *Fouilles récentes ¿ Khirokitia (Chypre) 1988-1991*: 303-334, ERC, París.

DUCÓS, P. (1998). «Éléments pour une typologie de la relation Homme/Animal sur des critères archéozoologiques», in ANREITER, P.; BARTOSIEWICZ, L.; JEREM, E. & MEID, W. (Edts.), *Man and the Animal World, Studies in Archaeozoologie, Archaeology, Anthropology and palaeolonguistics in memoriam S¿ndor Bökönyi*. Budapest: Archaeolingua: 207-213.

GORING-MORRIS, A.N. (2000). «The quick and the dead: the social context of Aceramic Neolithic mortuary practices as seen from Kfar HaHoresh», in KUIJT, I. (Edt.), *Life in Neolithic Farming Communities: Social Organization, Identity and Differentiation*. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.

GUILAINE, J. (2000). *Premiers Paysans du Monde. Naissances des agricultures*. Editions Errance, Paris, 320 pags.

HAUPTMANN, H. (1999). «The Urfa region», in ÖZDOGAN, M. & BASGELEN, N. (Edts.), *Neolithic in Turkey: the Cradle of Civilization: New Discoveries*. Arkeoloji ve Sanat Yayinlari, Istanbul.

HELMER, D.(1992). *La domestication des animaux par les hommes préhistoriques*. Masson edt. Paris 184 p.

HELMER, D.; ROITIEL, V.; SAÑA, M. & WILLCOX, G. (1998). «Interprétations environnenmentales des données archéozoologiques et archéobotaniques en Syrie du nord de 16.000 BP ¿ 7.000 BP, et les débuts de la domestication des plantes et des animaux», in FORTIN, M. & AURENCHE, O., *Natural Space, Inhabited Space in Northern Syria (10th-2nd millennieum BC), Bulletin Canadian Society for Mesopotamian Studies*, 33: 9-33.

HELMER, D. & SAÑA, M. (1996). "Análisis arqueozoológico de los restos faunísticos recuperados: Dinámica del proceso de domesticación animal a lo largo de la secuencia del tell", *Tell Halula (Siria). Un yacimiento neolítico del valle del Éufrates. Campañas de 1991 y 1992*, (Informes Arqueológicos, 4): 143-149 , Madrid, Ministerio de Educación y Cultura.

HODDER, I. (2001). «Symbolism and the origins of agriculture in the Near East». *Camdridge Archaeological Journal*, 11 (1): 107-12.

HONGO, H. & MEADOW, R. (1998). «Pig explotation at Neolithic Áayönü tepesi (Southeastern Anatolia)», *MASCA Research Papers in Science and Archaeology*, 15.

KENYON, K. (1981). *Excavations at Jericho*. London. British School of Archaeology in Jerusalem.

KUIJT, I. (2000). «Keeping the peace: Ritual, skull caching and community integration in the Levantine Neolithic», in KUIJT, I. (Edt.), *Life in Neolithic Farming Communities: Social Organization, Identity and Differentiation*. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.

KUIJT, I. (Edt.) (2000). *Life in Neolithic Farming Communities: Social Organization, Identity and Differentiation*. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.

KUIJT, I. & GORING-MORRIS, N. (2002). «Foraging, Farming, and Social Complexity in the Pre-Pottery Neolithic of the Southhern Levant: a Review and Synthesis», *Journal of World Prehistory*, 16 (4): 361-440.

MARTIN, L.; RUSELL, N. & CARRUTHERS, D., (2002). «Animal remains from the Central Anatolian Neolitic», in GÉRARD, F. & THISSEN, L. (Edts.), *The Neolithic of Central Anatolia*, British Institute of Archaeology at Ankara, Istanbul.

MOLIST, M. (Ed.) (1996). *Tell Halula (Síria) Un yacimiento neolítico del Valle medio del Eufrates. Campañas de 1991-1992*. Madrid : Ediciones de Ministerio de Educación y Cultura. 223 pags..

MOLIST, M. (1998). "Des représentations humaines peintes au IX^e millénaire BP sur le site de Tell Halula (Vallée de l'Euphrate, Syrie)". *Paléorient,* vol. 24/1. CNRS Éditions. p. 81-87.

MOLIST, M. (1998). "Espace collectif et espace domestique dans le néolithique des X^ème et VIII^ème millénaires B.P. au nord de la Syrie: apports du site de Tell Halula (Vallée de l'Euphrate)". En FORTIN, M.; AURENCHE, O. (Edts.): *Espace naturel, espace habité en Syrie du Nord (10^e- 2^e millénaires a.v. J-C.).* Actes du colloque tenu ¿ l'Univestité Laval (Québec) du 5 au 7 mai 1997. pgs. 115-130.

MOLIST, M. (2001). "Halula, village néolithique en Syrie du Nord". En GUILAINE, J. (Ed.): *Communautés villegoises du Proche Orient ¿ l'Atlantique (8000-2000 avant notre ère).* Editions Errance, Paris. pgs. 35-52.

MOLIST, M. (2002). «Emergència de les societats pageses al prÚxim Orient», *L'AvenÁ*: 39-46.

MOLIST, M.; ANFRUNS, J;. CRUELLS, W.;. CLOP X.; SAÑA M (en prensa). «Estudio del asentamiento de Tell Halula (valle del Eufrates, Siria): aportaciones para el estudio de las sociedades agrícolas en el Proximo Oriente». *Bienes Culturales, Nº 3*, Instituto de Patrimonio Historico Español, Madrid, 2004.

NAVEH, D. (2003). «PPNA Jericho: a Socio-political Perspective», *Cambridge Archaeological Journal* 13-1: 83-96.

OZDOGAN, M. (2000). *Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilization.* Akeololoji ve Sanat Yayinlari. Istambul. 2 vol.

ÖZDOGAN, M. (1999). «Áayönü», in: ÖZDOGAN, M. & BASGELEN, N. (Edts.), *Neolithic in Turkey: the Cradle of Civilization: New Discoveries.* Arkeoloji ve Sanat Yayinlari, Istanbul.

PETERS, J.; HELMER, D.; VON DEN DRIESCH, A. & SAÑA, M. (1999). «Early animal husbandry in the Northern Levant», *Paléorient*, 25/2: 27-47.

ROLLEFSON, G.O. (1998). «Ain Ghazal (Jordan): ritual and ceremony III». *Paléorient,* 24 (1): 43-58.

ROLLEFSON, G.O. (2000). «Ritual and Social structure at neolithic Ain Ghazal», in KUIJT, I. (Edt.), *Life in Neolithic Farming Communities: Social Organization, Identity and Differentiation.* Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.

ROSENBERG, M.; NESBITT, R.,; REDDING, R. & PEASNALL, B. (1998). «Hallan Áemi, Pig Husbandry, and post-Pleistocene Adaptations along the Turus-Zagros Arc (Turkey)». *Paléorient*, 24,1: 25-41.

ROSENBERG, M. & REDDING, R. (2000). «Hallan Áemi and early village organization in Eastern Anatolia», in KUIJT, I. (Edt.), *Life in Neolithic Farming Communities: Social Organization, Identity and Differentiation.* Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.

SAÑA, M. (1999). *Arqueología de la domesticación animal. La gestión de los recursos animales en Tell Halula (Valle del Éufrates-Siria) del 8.800 al 7.000 BP*, Barcelona, Universitat AutÚnoma de Barcelona.

SAÑA, M. (2000). "Animal resource management and the process of animal domestication at tell Halula (Euphrates Valley)", *Archaeozoology of the Near East. IV. Proceedings of the fourth international symposium on the archaeozoology of southwestern Asia and adjacent areas*: 241- 263, Gröningen, Archaeological Reaserch and Consultancy.

SAÑA, M. & HELMER, D. (1999). "The procéss of animal domestication in the North of the Euphrates Valley (Siria). Socio-economic implications", *Archaeology of the Upper Syrian Euphrates. The Tishrin Dam area*: 257-278, Barcelona, Editorial Ausa.

SCHMIDT, K. (1999). «Boars, ducks and foxes: the Urfa project 1999». *Neo-lithics*, 3/99: 12-15.

SCHMIDT K. (2000). "Zuerst der Tempel, dann die Stadt" Vorläufiger Bericht zu den Grabungen am Göbekli Tepe und am Gürcütepe 1995-1999", *Istanbuler Mitteilungen, Band 50*, 2002: 5-41.

SCHMIDT, K. (2001). «Göbekli Tepe, Southeastern Turkey: a preliminary report on the 1995-1999 excavations». *Paléorient* 26 (1): 45-54.

STORDEUR, D. (2000). «Jerf el Ahmar et l'émergence du Néolithique au proche Orient», in GUILAINE, J. (Edt.), *Premiers Paysans du Monde. Naissances des agricultures.* Editions Errance, Paris: 31-61.

STORDEUR, D.; BRENET, M.; APRAHAMIAN, G. & ROUX, J. (2001). «Les batiments communautaires de Jerf el Ahmar et Mureybet Horizon PPNA (Syrie)», *Paléorient*, 26/1: 29-44.

UERPMANN, H.P. (1972). «Animal bone finds and economic archaeology: a critical study of osteo-archaological method». *World Archaeology*, 4: 307-322.

VERHOEVEN, M. (2002). «Ritual and Ideology in the Pre-Pottery Neolithic B of the Levant and Southeast Anatolia». *Camdridge Archaeological Journal*, 12 (2): 233.58.

VICENT, J. (1988). «El origen de la economía productora. Breve introducción a la Historia de las Ideas», LOPEZ, P. (Edta.), *El Neolítico en España*, Cátedra, Madrid: 11-58.

VICENT, J. (1990). "El Neolític: transformacions socials i econÚmiques", in ANFRUNS & LLOBET (Ed.), *El Canvi Cultural a la Prehistoria*, Barcelona, Columna:241-293.

VIGNE, J.-D. (2000). «Les débuts néolithiques de l'élevage des ongulés au proche Orient et en méditerranée: acquis récents et questions», GUILAINE, J. (Edt.), *Premiers Paysans du Monde. Naissances des agricultures.* Editions Errance, Paris: 141-169.

VIGNE, J.-D.; BUITENHUIS, H. & DAVIS, S. (1999). «Les premiers pas de la domestication animale ¿ l'ouest de l'Euphrate: Chypre et l'Anatolie centrale», *Páleorient*, 25/2: 49-62.

VOIGT, M. (2000). «Áatal Höyück in context: Ritual at Early Neolithic Sites in central and eastern Turkey», in KUIJT, I. (Edt.), *Life in Neolithic Farming Communities: Social Organization, Identity and Differentiation.* Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.

WILLCOX, G. (2000). «Nouvelles données sur l'origine de la domestication des plantes au Proche Orient», in GUILAINE, J. (Edt.), *Premiers Paysans du Monde. Naissances des agricultures.* Editions Errance, Paris: 121-141.

DISEÑO Y ESTRATEGIAS DE LA INVESTIGACIÓN EN EL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

CLIVE FINLAYSON[1,2], FRANCISCO GILES PACHECO[3], JOAQUÍN RODRÍGUEZ VIDAL[4], DARREN A. FA[1], GERALDINE FINLAYSON[1], ANTONIO SANTIAGO PÉREZ[5], JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ LÓPEZ[5].

1. INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo es resumir los avances realizados en los últimos doce años por el equipo dirigido por los tres autores principales. Esta labor se ha dedicado principalmente al mejor conocimiento del poblamiento humano del sur de la Península Ibérica durante el Pleistoceno y Holoceno. Dentro de este amplio marco, las investigaciones se han enfocado en varias vertientes de particular interés como son el primer poblamiento del sur de la Península Ibérica por homínidos, cuestiones sobre posibles cruces del Estrecho de Gibraltar por homínidos, cambios poblacionales asociados a los cambios culturales en el Paleolítico Medio y Superior, y relaciones entre homínidos y el medio natural cambiante.

2. EL MARCO TEÓRICO

El punto de partida de nuestros estudios ha sido el intento de resolver cuestiones dentro de un planteamiento hipotético-deductivo. La base de partida es la ecología evolutiva que nos proporciona un arma teórica potente con un desarrollo científico de más de un siglo (Finlayson, en prensa). Conceptualmente nuestro punto de partida, por tanto, reconoce a los homínidos como componentes de la fauna del cuaternario.

Las cuestiones a desarrollar pueden plantearse de dos formas: en primer lugar serían las relacionadas con causas evolutivas, es decir las que podríamos denominar últimas; en segundo lugar estarían las causas próximas. En el primer caso, podríamos incluir problemáticas relacionadas con causa-efecto a nivel de poblaciones y en segundo lugar, cuestiones relacionadas con causa-efecto a nivel de individuos como serían las pautas de comportamientos específicos. En nuestro marco teórico, enfocamos las cuestiones últimas que son las que pensamos tienen mayor posibilidad de ser resueltas. Es evidente que tratamos de cuestiones en el rango de grandes escalas, ya que pensa-

[1] The Gibraltar Museum, 18-20 Bomb House Lane, Gibraltar. Email: jcfinlay@gibnet.gi.
[2] Dpto de Antropología, Universidad de Toronto, Canadá.
[3] Museo Municipal de El Puerto de Santa María (Cádiz).
[4] Dpto. de Geodinámica y Paleontología, Universidad de Huelva.
[5] Museo de Villamartín (Cádiz).

mos que no obtendremos respuestas serias de las cuestiones a menores escalas, debido a una gama de problemas que resumiríamos dentro del termino genérico de falta de resolución.

Partimos, por tanto, con el convencimiento de que el único marco teórico viable es uno donde las causas últimas de comportamientos y morfologías están estrictamente ligadas a la selección natural. Desarrollos culturales y de sociabilidad entre los homínidos sólo pueden verse realmente desde esta perspectiva.

3. MODELOS, PREDICCIONES Y PREGUNTAS

El paso natural siguiente es el desarrollo de modelos predictivos que permitan plantear interrogantes que luego se intenten contestar a través de datos obtenidos en el campo. En este caso, nos referimos a modelos en su sentido estricto, es decir, modelos estratégicos cuantitativos. No consideramos planteamientos cualitativos, muy comúnmente denominados modelos como tales, ya que, no tienen valor predictivo. Las interrogantes que se plantean a través de estos modelos toman forma de hipótesis nulas y siempre es nuestro propósito inicial el intento de falsificar estas hipótesis. De esta forma, intentamos avanzar con planteamientos coherentes, aceptando que la inhabilidad de falsificar una hipótesis nula nos permite continuar a un siguiente paso donde desarrollamos otra serie de hipótesis.

4. CUESTIONES DE ESCALA

Como ya apuntamos, consideramos las cuestiones de escala de suma importancia y que muchos planteamientos en la literatura existente ignoran estas cuestiones. Esto crea confusión a la hora de interpretar datos que, en frecuentes casos, confunden más de una escala en un mismo planteamiento. En este sentido, no consideramos que los tipos de preguntas que nos hacemos puedan ser resueltas a pequeñas escalas, por ejemplo, a través de detalladas investigaciones en yacimientos únicos. Estas investigaciones sólo tienen valor en un contexto paisajístico, regional y global. Para estudiar problemáticas a mayores escalas reconocemos que siempre habrá que hacer un sacrificio en la perdida de detalle conforme ampliamos la escala. Como contrapartida ganaremos en la amplitud de nuestra visión.

5. METODOLOGÍAS

5.1 Cuestiones globales

En nuestros estudios sobre poblamiento de homínidos hemos desarrollado una generación de modelos globales (Finlayson *et* al., 2000) que nos han servido para contrastar diferentes hipótesis sobre los efectos de distintas variables (por ejemplo, temperatura, coeficientes de competición, estructura de vegetación, diversidad y biomasa de mamíferos herbívoros) en la densidad y distribución de poblaciones de homínidos a nivel global. Estos modelos han servido para predecir las variables clave. Estas predicciones se han contrastado frente a datos disponibles en la amplia literatura existente. Nuestros resultados, apuntan claramente a la importancia de cambios ambientales, causados por cambios climáticos en la biogeografía cuaternaria de los homínidos.

5.2 Cuestiones regionales

A niveles amplios hemos desarrollado modelos para toda la Península Ibérica para el último ciclo glaciar. Hemos preparado mapas detallados bioclimáticos a escala de 50 x 50 km y modelado respuestas ambientales y de poblaciones de homínidos en respuesta a múltiples variables (Finlayson, en prensa). En este caso, como el anterior,

analizamos los datos de forma multivariada para evitar sesgos consecuentes de planteamientos univariados. Los modelos han sido puestos a prueba a través de análisis de sensibilidad y nos han indicado su robusticidad. En todos los casos investigados, cambios poblacionales de homínidos son perfectamente explicables como consecuencia de cambio climático, a través de cambios ambientales. En ningún caso analizado encontramos influencia significativa a nivel de competitividad entre distintas poblaciones de homínidos.

5.3 Cuestiones paisajísticas

A esta escala es posible trabajar con datos de varios yacimientos próximos. Este es el caso de los yacimientos en el Peñón de Gibraltar (Finlayson & Giles, 2000). Los registros importantes de estos yacimientos nos permiten una resolución suficiente para modelar de forma cuantitativa los tipos de vegetación, la diversidad paisajística y la estructura de comunidades de vertebrados. Es posible, por tanto, el modelar los ecosistemas donde desarrollaban la vida diaria los homínidos. También ha sido posible la comparación y contrastación de los ecosistemas en distintos momentos y relacionar los cambios con cambio climático. Este trabajo se complementa con un estudio amplio y exhaustivo contemporáneo de campo que cubre gran parte de Andalucía y zonas de Extremadura y Portugal, cuyos resultados nos ha permitido crear una gran base de datos ecológicos que corresponden a la gama total de paisajes y ecosistemas disponibles.

5.4 Cuestiones geomorfológicas

En el Peñón de Gibraltar llevamos a cabo una labor de estudio geomorfológico para el mejor conocimiento de los procesos sedimentarios y erosivos internos y externos, que han generado el relieve actual. De particular importancia ha sido la elaboración de un modelo tectono-eustático que distingue cinco episodios de levantamiento de la roca (Rodríguez Vidad, *et al.*, 2002). A través de un intenso programa de datación de espeleotemas, arenas dunares, etc. ha sido posible fijar el último levantamiento y todos los eventos posteriores (situados entre el nivel del mar actual y la cota de los 60 m.) en el período 250-0 ka. Todos los yacimientos en cueva y depósitos de brechas estudiados con presencia de homínidos se sitúan, hasta el momento, dentro de esta franja. Consideramos este tipo de estudio del medio físico fundamental como punto de partida de cualquier estudio de complejos de yacimientos a nivel paisajísticos. En nuestra opinión no se deben avanzar otros trabajos destructivos, como excavaciones, hasta que este tipo de estudio se haya realizado.

5.5 Excavaciones

En Gibraltar realizamos excavaciones sistemáticas desde el año 1991. Se ha intervenido en múltiples yacimientos en cuevas que comprenden los estadio isotópicos 5 al 1. A nivel cronocultural, los yacimientos estudiados cubren una horquilla desde el Paleolítico Medio hasta la Edad del Bronce. El estudio a más largo plazo programado es el de la Cueva de Gorham con 18 m. de estratigrafía, cuyo planteamiento metodológico es el siguiente:

1. Estudio general del registro arqueológico y paleontológico de la cueva.

2. La valoración sedimentológica de los procesos geomorfológicos del interior de las cavidades a través de análisis sedimentológicos de las diferentes secuencias estrato-sedimentarias excavadas.

3. Analíticas paleoclimáticas: realización y valoración de los resultados de los análisis realizados en los estudios de macro y micro-fauna, análisis polínicos y antracológicos de las secuencias, valoración paleobotánica para reconstrucción ambiental a nivel local.

4. Estudio de materiales arqueológicos y paleontológicos de los yacimientos y sus entornos. Estudio de la industria lítica mediante el Sistema Lógico Analítico complementado con traceología y funcionalidad.

5. Estudios tafonómicos de restos óseos y del registro lítico.

6. Análisis geocronológicos y dataciones absolutas. Se utilizan los siguientes métodos: AMS, U/Th, OSL, aminoácidos.

6. ALGUNOS COMENTARIOS SOBRE EL ÚLTIMO CICLO GLACIAR

6.1 El Musteriense final. Estadio isotópico 3

La perspectiva usual de un estadio isotópico 3 largo y de clima estable se ha visto recientemente desplazada debido a los resultados de sondeos en hielo de Groenlandia y en sedimentos del Atlántico Norte, que demuestran que existieron entre 15 y 20 eventos dentro del clima glacial en los cuales las temperaturas eran hasta 7^{0}C superiores a las de los episodios fríos y en ocasiones sólo 2^{0}C por debajo a la media del Holoceno local (Bond *et al.*, 1993; Dansgaard *et al.*, 1993; McManus *et al.*, 1994). Dentro de esta variabilidad se detectan dos máximas de temperaturas que se pueden correlacionar con los eventos cálidos Hengelo (40-44 ka Cal AP) y Denekamp (31-36 ka Cal AP) según van Andel y Tzedakis (1998). Durante el estadio 3, los niveles marinos permanecieron entre –70 y –85 m y bajaron a –120 m con el enfriamiento del estadio 2.

Los resultados recientes en Gibraltar (Finlayson y Giles, 2000) indican que durante la mayor parte del registro estratigráfico que coincide con el estadio isotópico 3, la vegetación es la típica del piso bioclimático termo-mediterráneo (Rivas-Martínez, 1987). La fauna es igualmente característica mediterránea (Finlayson y Giles, 2000; Finlayson, 1998). La nota predominante durante la gran parte del estadio isotópico 3 en Gibraltar es de unas condiciones netamente mediterráneas, donde la variabilidad temporal se expresa de forma cuantitativa más que cualitativa (Finlayson y Giles, 2000; Finlayson, 1998).

La vegetación está caracterizada por bosque mediterráneo abierto sobre dunas donde predominan *Pinus pinea* y *Juniperus* cf. *phoenicea* con un sotobosque de *Erica* y *Cistus* spp (Finlayson y Giles, 2000). Las características estructurales de la vegetación, con espacios amplios y grandes áreas cubiertas por hierbas, son las de una sabana arbustiva (p.e. Morel, 1968; Moreau, 1972). Otras especies muy típicas del Mediterráneo, como son *Olea europaea* y *Pistacia* cf. *lentiscus*, eran características del karst del Peñón.

La intensa variabilidad climática a finales del estadio 3, el frío asociado con el estadio 2 y también anteriormente en el 4, producen cambios ambientales muy significativos. El bosque abierto de *P.pinea* se ve reemplazado por un bosque cerrado de *P.nigra/sylvestris*, especies mediterráneas de alta montaña. Este cambio ambiental no se ve reflejado en la fauna terrestre excepto en probables cambios de densidad y biomasa, pero si se detecta en la fauna marina donde se encuentran elementos netamente septentrionales (Finlayson, 1998) debido, con toda probabilidad, al desplazamiento hacia el sur del frente polar que puede llegar hasta las latitudes de Lisboa (Ruddiman y McIntyre, 1981).

Los resultados más recientes indican con claridad la permanencia tardía de los neandertales o de las industrias musterienses en el sur de la Península Ibérica, quizás aún más próximos que los 30 ka (Pettitt y Bailey, 2000; Barton y otros, 1999). Estos datos han llevado a ciertos autores a replantear la hipótesis de que existió a finales del Paleolítico Medio una "frontera del Ebro" (Zilhão, 1998). Según estos autores el valle del Ebro formaría una barrera por un período dilatado de entre 5 y 10 mil años que permitió la existencia alopátrida de neandertales (al sur) y humanos anatómicamente modernos (al norte). En nuestra opinión esta interpretación no es totalmente correcta y necesita una reevaluación teniendo en cuenta los factores bioclimáticos de la Península Ibérica. Entendemos que la distribución geográfica de los homínidos se atiene a un modelo que propone a los neandertales como especie netamente mediterránea (Finlayson, 1998) que, durante períodos menos fríos, expansionaban su área geográfica hacia zonas interiores de la Península Ibérica e incluso al norte del Pirineo. En nuestra opinión, los neandertales no eran por tanto

forma adaptada a los fríos glaciares y desarrollaban preferentemente sus actividades en las "sabanas" y los humedales mediterráneos donde abundaban los recursos naturales (Finlayson y Giles, 2000; Finlayson, 1998).

Los humanos anatómicamente modernos, sin embargo, aparecen en Europa Central como forma adaptada a las grandes estepas y a la caza de las manadas de herbívoros como los renos o los caballos. Nosotros proponemos que el empeoramiento climático que se detecta a finales del estadio isotópico 3, crea una pérdida de recursos en Centroeuropa en función del avance de las capas glaciares (p.e. Gamble, 1986). Al mismo tiempo extensas zonas de la Península Ibérica central, y especialmente las mesetas, se convierten en grandes estepas (Van Andel y Tzedakis, 1998) que serían idóneas para los humanos modernos, pero no para los neandertales mediterráneos. Por tanto nuestro modelo plantea una supervivencia tenue pero tardía de los neandertales en el piso bioclimático termo-mediterráneo. Las zonas de contacto dilatado entre las dos formas serían, por tanto, donde las transiciones de pisos bioclimáticos fueron mas abruptas, como en el litoral Catalán (Maroto *et al.*, 1996) y, eventualmente el sistema Bético. Los eventuales cambios ambientales con la pérdida de las sabanas mediterráneas (Finlayson, 1998) sin duda crean aún mayores presiones sobre las últimas poblaciones de neandertales que con toda probabilidad se fragmentaron en el paisaje dando lugar a su eventual extinción.

6.2 Importancia del Solutrense y ausencia del Auriñaciense. Estadio isotópico 2

En el sur de la Península Ibérica, la transición del Modo 3 (Musteriense final) al Modo 4 se desarrolla generalmente con ausencia de niveles cronoestratigráficos del Auriñaciense característico del Paleolítico Superior inicial, contrastando con otras regiones de la Península Ibérica (cornisa franco-cantábrica).

Los resultados recientes de las excavaciones realizadas en el yacimiento gibraltareño de Gorham's Cave, han proporcionado una secuencia cronoestratigafica con registros de musteriense tardío (32.330±390; 31.900±400) en contacto directo con registro solutrense (implementos de retoque plano y puntas de muesca tipo Parpalló). Junto con la evidente "explosión" de yacimientos Solutrenses en el sur de Iberia (Giles *et al.*, 2003), interpretamos los cambios poblacionales de la siguiente forma: (a) pequeños núcleos de poblaciones de neandertales a finales del estadio 3; (b) despoblamiento general; (c) poblamiento masivo por hominidos con tecnología Solutrense.

6.3 Estadio isotópico 5

Para este momento los yacimientos del Peñón de Gibraltar, Vanguard y Beefsteak Cave, son ejemplos característicos, por su tecnología lítica y representación faunística, apoyadas por dataciones de C-14 y OSL. Son caracterizados por su diversidad ecológica, al igual que Gorham's Cave (plataforma continental próxima a la costa y medios de montaña), con registro faunístico de herbívoros, carnívoros, moluscos y fauna marina variada donde destaca la presencia de cetáceos y mamíferos marinos (focas con huellas de descarnación). Estos niveles están fechados con OSL en torno a 114 ka.

7. PROYECTO PALAEOMED : CAMBIO CLIMÁTICO Y AMBIENTAL Y OCUPACIÓN HUMANA EN EL MEDITERRÁNEO OCCIDENTAL DESDE 250,000 AÑOS HASTA EL HOLOCENO HISTÓRICO (Siglo III a.c.). ESTUDIO DEL REGISTRO Y SU CONSERVACIÓN.

La culminación de nuestros trabajos hasta el momento ha sido la concesión por parte de la EU de un proyecto Interreg. El partenariado consiste en las instituciones representadas por los tres autores principales de este trabajo junto con el Istituto per la Tecnologie Applicate ai Beni Culturali del CNR en Roma, Italia.

El Estrecho de Gibraltar ha sido en tiempos pasados, y en el presente, una zona clave de contacto entre dos continentes, donde ha quedado registrada su evolución geológica y su historia paleoclimática. Parte de esta historia

también se encuentra recogida en otras localidades del Mediterráneo Occidental, con las que deberán hacerse comparaciones y correlaciones dentro de este proyecto.

Los cambios del nivel del mar a lo largo de este período han sido frecuentes y drásticos, modificando la paleogeografía a ambos lados del Estrecho. Esta proximidad física entre ambos continentes, ha incidido evidentemente en el poblamiento humano y en el intercambio zoogeográfico.

El Estrecho es hoy un punto clave para el estudio de los últimos Neandertales y la posterior colonización por humanos modernos, así como de los efectos de cambios climáticos en sus paleoambientes. Este estudio deberá dar claves sobre futuros cambios ambientales, incluyendo los niveles marinos, causados por oscilaciones climáticas de corto rango.

El proyecto consiste en un estudio detallado de los depósitos marinos asociados a la zona del Estrecho de Gibraltar con su extensión en una segunda fase a otras zonas del Mediterráneo Occidental. El estudio se divide en los siguientes aspectos :

1. revisión y estudio de depósitos marinos asociados al Estrecho de Gibraltar para establecer altas paradas (highstands) del mar

2. reconstrucción paleogeográfica de las antiguas líneas de costa y los sistemas naturales asociados y su relación con la ocupación humana

3. planteamiento de líneas de conservación de este patrimonio único

4. creación de una red de trabajo a nivel de los países MEDOC y terceros países dentro de la cuenca del Mediterráneo Occidental con previsión de la extensión en la segunda fase (2004-06) a otras zonas del Mediterráneo Occidental

Este proyecto se basa en el Eje 4, Medida 4.1 del programa MEDOC Interreg IIIB de la EU. Se considera como un proyecto que encaja dentro de la línea de investigación y conservación de paisajes y patrimonio típicos del Mediterráneo Occidental. Los depósitos y yacimientos que se estudian son únicos por representar los procesos climáticos y ambientales de los últimos 250 000 años y su relación con la ocupación humana a partir de los Neandertales. Por tanto, es un proyecto único que combina acciones cientificas de investigación de un patrimonio, específico del Mediterráneo Occidental, con el desarrollo de planes de conservación. Resultados concretos cuantifiables serán:

1. la producción de un inventario de depósitos y yacimientos

2. el establecimiento de una cronología detallada basada en los mas avanzados métodos de datación : OSL, U/Th, AMS, aminoácidos

3. publicación de un manual de conservación de este patrimonio que servirá como base para su protección y también como base para trabajos similares en otras zonas

4. creación de una red de científicos del Mediterráneo Occidental a nivel multidisciplinar que incluirá geólogos, biólogos, antropólogos, y arqueólogos

8. REFERENCIAS

BARTON, R.N.E., CURRANT, A.P., FERNÁNDEZ-JALVO, Y., FINLAYSON, J.C., GOLDBERG, P., MACPHAIL, R., PETTITT, P.B. y STRINGER, C.B. (1999): "Gibraltar Neanderthals and results of recent excavations in Gorham's, Vanguard and Ibex Caves". Antiquity, 73. 13-23.

BOND, G.C., BROECKER, W.D., JOHNSEN, S., McMANUS, J., LABEYRIE, L., JOUZEL, J. y BONANI, G. (1993): "Correlations between climate records from North Atlantic sediments and Greenland ice". Nature 365: 143-147.

DANSGAARD, W., JOHNSEN, S.J., CLAUSEN, H.B., DAHL-JENSEN, D., GUNDESTRUP, N.S., HAMMER, C.U., HVIDBERG, C.S., STEFFENSEN, J.P., SVEINBJORNSDOTTIR, H., JOUZEL, J. y BOND, G. (1993): "Evidence for general instability of past climate from a 250-kyr ice-core record". Nature 364: 218-220.

FINLAYSON, J.C. (1998): "The ecology of the Mediterranean Neanderthals and some possible causes of their Iberian extinction". Colloque Les Premieres hommes modernes de la Péninsule Ibérique. Commission VIII de l'UISPP. Vila Nova de Foz Coa.

FINLAYSON, C. (en prensa). "Neanderthals and Modern Humans. An Evolutionary Ecology Perspective. Cambridge University Press.

FINLAYSON, C., FA, D. A. & FINLAYSON, G. (2000). "Biogeography of Human Colonizations and Extinctions in the Pleistocene". Memoirs Gibcemed, 1, 1-69.

FINLAYSON, C. y GILES PACHECO, F. (2000): "The Southern Iberian Peninsula in the Late Pleistocene: Geography, Ecology and Human Occupation". En C.B. Stringer, R.N.E. Barton y J.C. Finlayson (Eds.): Neanderthals on the Edge. Papers from a conference marking the 150th anniversary of the Forbes' Quarry discovery, Gibraltar. 139-153. Oxbow Books.

GAMBLE, C.S. (1986): "The Palaeolithic Settlement of Europe". Cambridge World Archaeology. Cambridge. 471 pp.

GILES PACHECO, F., FINLAYSON, C., SANTIAGO PÉREZ, A., FA, D., GUTIÉRREZ LÓPEZ, J.M. & FINLAYSON, G. (2003). The effect of climate change on the distribution of humans in southern Iberia in the late Quaternary. In *Quaternary climatic changes and environmental crises in the Mediterranean Region, ed.* M.B. Ruiz Zapata, M. Dorado Valiño, A. Valdeolmillos Rodríguez, M.J. Gil García, T. Bardají Azcárate, I. Bustamante Gutiérrez & I. Martínez Mendizábal. pp. 67-79. Alcalá de Henares, Universidad de Alcalá-MCYT-INQUA (Commission on Human Evolution and Palaeoecology).

MAROTO, J., SOLER, N. y FULLOLA, J.Mª. (1996): "Cultural Change between Middle and Upper Palaeolithic in Catalonia". En E. Carbonell y M. Vaquero (Eds.): The last Neandertals The first anatomically modern humans. Univ. Rovira i Virgili. Tarragona. 219-250.

MCMANUS, J.F., BOND, G.C., BROECKER, W.S., JOHNSEN, S., LABEYRIE, L. y HIGGINS, S. (1994): "High-resolution climate records from the North Atlantic during the last interglacial". Nature 371: 326-329.

MOREAU, R.E. (1972): "The Palaearctic-African Bird Migration Systems". Academic Press. London.

MOREL, G. (1968): "Contribution a la synecologie des oiseaux du Sahel senegalais". Mem. ORSTOM 29. París.

PETTITT, P.B. y BAILEY, R.M. (2000): "AMS Radiocarbon and Luminescence Dating of Gorham's and Vanguard Caves, Gibraltar, and Implications for the Middle to Upper Palaeolithic Transition in Iberia. En C.B. Stringer, R.N.E. Barton, y J.C. Finlayson (Eds.): Neanderthals on the Edge. Papers from a conference marking the 150th anniversary of the Forbes' Quarry discovery, Gibraltar. 155-162. Oxbow Books.

RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1987): "Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España". ICONA. Madrid. 268 pp.

RODRÍGUEZ VIDAD, J., CÁCERES, L.M., GRACÍA, F.J., MARTÍNEZ AGUIRRE, A., FINLAYSON, C., GILES PACHECO, F., SANTIAGO PÉREZ, A. y PEGUERO ORTAS, C. (2002): "El relieve Kárstico de Gibraltar como registro morfosedimentario durante el Cuaternario Mediterráneo Occidental". *Boletín de la Sociedad Española de Espeleología y Ciencias del Karst.* SEDECK Nº 2, 16-20. Madrid.

RUDDIMAN, W.F. y MCINTYRE, A. (1981): "The North Atlantic Ocean during the last deglaciation". Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 35: 145-214.

VAN ANDEL, T. H. y TZEDAKIS, P.C. (1998): "Priority and opportunity: reconstructing the European Middle Palaeolithic climate and landscape". En J. Bayley (Ed.): Science in Archaeology – an agenda for the future. English Heritage. 37-45.

ZILHÃO, J. (1998): "The Ebro Frontier: A model for the Late Extinction of the Iberian Neanderthals". En C.B. Stringer, R.N.E. Barton y J.C. Finlayson (Eds.): Neanderthals on the Edge. Papers from a conference marking the 150th anniversary of the Forbes' Quarry discovery, Gibraltar. 111-121. Oxbow Books.

CAMBIOS FAUNÍSTICOS EN LOS REGISTROS ARQUEOLÓGICOS TARDIGLACIARES E INICIOS DEL HOLOCENO EN EL SUR PENINSULAR

JOSÉ ANTONIO RIQUELME CANTAL

Resumen: Se comentan los datos faunísticos proporcionados por las excavaciones arqueológicas en la cueva de Nerja, Málaga (niveles solutrenses, magdalenienses, epipaleolítos y neolíticos) y en el yacimiento cordobés de Pirulejo (magdaleniense), tratando de diferenciar los cambios acaecidos entre los distintos periodos tardiglacieres y la aparición de la fauna doméstica en el sur peninsular en el neolítico antiguo.

Palabras Clave: epipaleolítico, Nerja, Pirulejo, magdaleniense, neolítico, solutrense, tardiglaciar.

La escasez en el sur peninsular de estudios faunísticos pertenecientes al paleolítico superior y epipaleolítico, a excepción de los estudiados en la Cueva de Nerja, Málaga (Boessneck y Driesch, 1980; Aura y Pérez Ripoll 1992; Morales y Martín, 1995; Aura et al., 2001), Cueva Ambrosio, Almería (Sánchez, 1988) Cueva de los Ojos, Granada (Toro y Almohalla, 1985), Gorham´s Cave, Gibraltar (Zeuner y Sutcliffe, 1964); Cueva del Nacimiento (Alférez et al., 1981) y Valdecuevas (Sarrión, 1980) (Jaén), confiere gran interés a los datos proporcionados, en este sentido, tanto por el análisis faunistíco realizado con el material óseo recuperado en las excavaciones realizadas por A.Mª de la Quadra en la Cueva de Nerja en la década de los años sesenta del siglo pasado (Cortés et al., 2002), al presentar una secuencia que abarca desde el solutrense hasta el neolítico antiguo, como los procedentes del estudio de los restos óseos del yacimiento magdaleniense de Pirulejo, Córdoba (Riquelme, inédito).

Los restos óseos de los niveles magdalenienses recuperados en Nerja y Pirulejo (tabla 1), al igual que ocurre en los restantes yacimientos andaluces pertenecientes al pleistoceno superior reciente, lo componen un número de especies reducido, pero habitual en yacimientos pertenecientes al paleolítico superior mediterráneo. En primer lugar, destaca la presencia de conejo que ocupa una posición destacada respecto a las demás especies determinadas, tanto por su número de restos como de individuos. Los ungulados constituyen la segunda agrupación más numerosa, destacando la presencia de cabra montés y ciervo. Entre ellos no se ha determinado la presencia de macromamíferos (caballo, uro). Los carnívoros tienen una baja presencia y están representados principalmente por lince y gato montés.

La numerosa presencia de restos de lagomorfos en las muestras óseas analizadas, no parece responder a la existencia de madrigueras o ser debida a la acumulación de restos óseos provenientes de la actividad de aves rapaces, ya que son evidentes marcas de carnicería y desarticulación, además de huellas de exposición al fuego. Por todo ello parece deducirse una clara actividad antrópica.

PIRULEJO	nivel 1 / 2		nivel 3		nivel 4		nivel 5	
	NRD	%	NRD	%	NRD	%	NRD	%
Ciervo	45	2.91	28	0.58	57	0.89	7	3.11
Cabra montés	22	1.43	102	2.10	180	2.80	13	5.78
Rebeco					3	0.05		
Jabalí	23	1.49	10	0.21	7	0.11	1	0.44
Conejo	1.449	93.79	4.700	96.99	6.175	96.07	204	90.67
Liebre	3	0.19	2	0.04				
Lince	3	0.19	2	0.04	1	0.01		
Gato montés					2	0.03		
Zorro					1	0.01		
Comadreja			1	0.02				
Carnívoro sp.			1	0.02	2	0.03		
Total	1.545	100	4.846	100	6.428	100	225	100

Tabla 1. Número de restos determinados (NRD) con sus porcentajes respectivos por niveles arqueológicos.

Con respecto a la evolución de las especies de ungulados representados, se advierte un cambio respecto al periodo Solutrense concretado en la presencia, aunque con valores muy bajos, de caballo en el yacimiento de Cueva Ambrosio (Sánchez, 1988) y de caballo y uro en la Cueva de los Ojos (Toro y Almohalla, 1985) y Cueva de Nerja (Cortés et al., 2002), pasando la cabra montés y, en menor medida, el ciervo a ser las especies dominantes en los conjuntos faunísticos paleolíticos a partir del Magdaleniense en el sur peninsular, aunque esta situación comienza a ser ya evidente en yacimientos musterienses como es el caso del Boquete de Zafarraya (Barroso et al., 2003).

Durante el epipaleolítico de Nerja (tabla 2), la caza sigue centrada en la cabra montés (mesomamíferos), más esporádicamente ciervo y jabalí, junto a un gran número de conejos. La aparición de grandes cantidades de restos de moluscos, peces y la presencia de restos de foca, al igual que ocurría en el periodo anterior, podría indicar un aprovechamiento significativo durante este periodo de la explotación de los recursos marinos.

Nerja	Epipaleolítico			
	NR	%	NMI	%
Ciervo	3	0.62	1	1.89
Cabra montés	107	21.88	8	15.09
Jabalí	1	0.20	1	1.89
Foca monje	5	1.02	1	1.89
Conejo	371	75.87	41	77.35
Lince	2	0.41	1	1.89
Total	489	100	53	100

Tabla 2. Nerja. Epipaleolítico. Número de restos determinados (NR) y número mínimo de individuos (NMI) con sus porcentajes respectivos.

Por último, en el neolítico de Nerja (tabla 3) encontramos una situación en la cual sigue presente el espectro faunístico de periodos anteriores pero donde se documenta ya una primera aparición de animales domésticos que pasarán a ser

la base del consumo alimentario, basado principalmente en el sacrificio de ovicaprinos aunque la aportación de la fauna silvestre, principalmente conejo y cabra montés, seguirá siendo importante. La presencia de foca monje podría indicar una utilización más o menos importante de los recursos marinos todavía en este periodo.

Neolítico	Nivel II				Nivel I				Total	
	NRD	%	NMI	%	NRD	%	NMI	%	NRD	%
Bos taurus/ primigenius	2	0.39	1	0.71	1	0.21	1	0.79	3	0.30
Oveja	1	0.19	1	0.71					1	0.10
Ovicaprino	54	10.32	7	4.96	137	28.54	15	11.82	191	19.04
Capra hircus/montés	24	4.59	5	3.54	14	2.92	3	2.36	38	3.79
Cerdo	1	0.19	1	0.71	7	1.46	2	1.57	8	0.80
Cerdo/jabalí	10	1.91	3	2.13	9	1.88	3	2.36	19	1.89
Perro	1	0.19	1	0.71					1	0.10
Ciervo	1	0.19	1	0.71	3	0.62	1	0.79	4	0.40
Cabra montés	26	4.97	3	2.13	6	1.25	2	1.57	32	3.19
Foca monje					2	0.42	1	0.79	2	0.20
Conejo	397	75.91	115	81.56	297	61.87	96	75.59	694	69.19
Lince	4	0.76	2	1.42	3	0.62	2	1.57	7	0.70
Gato montés	2	0.39	1	0.71	1	0.21	1	0.79	3	0.30
Total	523	100	141	100	480	100	127	100	1.003	100

Tabla 3. Nerja. Neolítico antiguo. Número de restos determinados (NR) y número mínimo de individuos (NMI) con sus porcentajes respectivos por niveles.

De los estudios faunísticos disponibles para el Neolítico antiguo en el sur peninsular, cabe destacar que sólo dos de ellos, el de Carigüela (Uerpmann, 1979) y el de Morales y Martín (1995) en Nerja incorporan categorías de status incierto que suponen, respectivamente, el 12 % y el 22 % del número de restos determinados. En el caso del segundo estudio, esta circunstancia supone el que no hayan podido determinarse con seguridad ni restos de vacuno ni de porcino doméstico y en ello la coincidencia es total con el estudio de Pérez Ripoll (1986) y contrasta con los resultados obtenidos por Boessneck y Driesch (1980) para quienes, en Nerja, ambas cabañas suponen combinadamente más del 20 % de la muestra analizada (Morales y Riquelme, en prensa). La constatación de vacuno y porcino, tanto en Carigüela (Uerpmann, 1979) como en el poblado de Los Castillejos (Riquelme, 1998), parece despejar dudas en torno a la presencia real de ambas cabañas desde el arranque del Neolítico en Andalucía si bien las menguadísimas muestras de Carigüela hablan de datos que habría que manejar con cuidado.

En las cuevas de Parralejo y Dehesilla (Cádiz) (Boessneck y Driesch, 1980), la representación de la fauna silvestre es abrumadora (70 % y 82 % del número de restos determinados respectivamente) debido fundamentalmente a la dominancia del conejo. Esta importancia de la fauna silvestre relegaría a una posición secundaria el aporte cárnico representado por las cabañas domésticas por lo cual difícilmente podríamos caracterizar una economía así como ganadera. Tal patrón encaja perfectamente con el registrado en Nerja por Pérez Ripoll (1986) y sólo la enorme contribución representada por los ovicaprinos impediría que tal patrón de abundancia de fauna cinegética se repitiera en Carigüela y en el estudio sobre Nerja de Morales y Martín (1995) donde el conjunto de fauna se status incierto más la silvestre supondrían respectivamente el 33 % y el 26 % del total identificado. Si a ello se añaden los problemas de estratigrafía que caracterizan las muestras de Boessneck y Driesch (1980), parece claro que la única fauna del Neolítico antiguo andaluz caracterizada tanto por una elevada presencia de cabañas domésticas como

por una muy reducida contribución de fauna cinegética es la representada en el poblado de Los Castillejos de Montefrío (Riquelme, 1988).

A la vista de los datos disponibles, abordar la cuestión de la aparición de la fauna doméstica en Andalucía obliga a considerar, de forma prioritaria, la información proporcionada por especies cuya identificación y carácter alóctono en Iberia no ofrece dudas y, en segundo lugar, a proceder aun riguroso programa de radiodatado de piezas óseas cuidadosamente seleccionadas (Morales y Riquelme, en prensa).

Si atendemos al primero de los criterios veremos que sólo los ovicaprinos domésticos, especialmente la oveja, satisfacen las condiciones de identificación inequívoca (al menos algunos huesos apendiculares) y de aloctonía. Desgraciadamente, que sepamos hasta la fecha ninguna de las piezas más antiguas de las recuperadas en el Neolítico andaluz ha sido radiodatada por lo cual habremos de conformarnos con dataciones contextuales de los sedimentos en los que estas aparecen. Hoy por hoy, el nivel 4 de la Sala de la Mina en Nerja, con una fecha de 5.210 ± 180 (no calibrada) / 6.315 – 5.625 (calibrada) a.C., proporciona el dato más antiguo relativo a la presencia de la oveja en Andalucía. Desgraciadamente, tanto esta fecha como otra del nivel 4-5 de esa misma secuencia y campaña (1979), 5.180 ± 150 (no calibrada) / 6.275 – 5.625 (calibrada) a.C., son anteriores a las fechas postuladas de aparición de fauna doméstica en la Península Ibérica que autores como Rowley-Conwy (1995) o Zilhao (1993) sitúan en torno al 4.800 a.C. En ausencia de información más precisa, por tanto, estas fechas deberán ponerse en cuarentena y, en el mejor de los casos, considerarse como un máximo absoluto de antigüedad.

El Neolítico antiguo nos presenta, en el caso de las cuevas, bien con asociaciones donde la abundancia de fauna silvestre (cinegética) resulta abrumadora (Parralejo, Dehesilla) bien con otras en que tanto esta fauna como la de status indefinido resulta importante, caso de Nerja y Carigüela. Tal situación contrasta con la registrada en el poblado de los Castillejos en donde la fauna doméstica es abrumadoramente mayoritaria como consecuencia de la nula representatividad de la fauna de status indefinido y por las mínimas contribuciones de la fauna silvestre. Ambos modelos, uno en donde la ganadería reviste un papel protagonista y otro en donde asume un papel secundario sin duda nos evidencia la existencia en ese primer momento del Neolítico andaluz de, cuando menos, dos tipos de economías, dietas o estilos de vida diferenciados.

BIBLIOGRAFÍA

ALFÉREZ, F., MOLERO, G., BUSTOS, V. y BREA, P. (1981): La fauna de macromamíferos. En Asquerino, Mª.D. y López, P.: La cueva del Nacimiento (Pontones): un yacimiento neolítico en la sierra de Segura. Trabajos de Prehistoria, 38: 139-145.

AURA, J.E. y PÉREZ RIPOLL, M. (1992) : Tardiglaciar y Postglaciar en la región mediterránea de la Península Ibérica (13.500 -8.500 BP): transformaciones industriales y económicas. Saguntum, 25: 25-47.

AURA, J.E., JORDÁ, J., PÉREZ RIPOLL, M. y RODRIGO, Mª.J. (2001) : Sobre dunas, playas y calas. Los pescadores prehistóricos de la cueva de Nerja (Málaga) y su expresión arqueológica en el tránsito pleistoceno-holoceno. Archivo de Prehistoria Levantina. Vol. XXIV : 9-39.

BARROSO, C., RIQUELME, J.A., MOIGNE, A.M. y BANES, L. (2003): Las faunas de grandes mamíferos del Pleistoceno Superior de la cueva del Boquete de Zafarraya. Estudio paleontológico y paleoecológico. En C. Barroso (Coord.): El Pleistoceno Superior de la cueva del Boquete de Zafarraya. Arqueología Monografías, 15: 169-222. Junta de Andalucía.

BOESSNECK, J. y DRIESCH, A. von den (1980): Tierkochenfunde aus vier Südsapanischen Höhlen. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 7: 1-83.

CORTÉS, M., BARBERO, J.L., FERNÁNDEZ, E., LOZANO, M.C., MORALES, A., PÉREZ, A., RIQUELME, J.A., ROSELLÓ, E., SANCHIDRIÁN, J.L., SIMÓN, Mª.D., TURBÓN, D. y VERA, J.L. (2002): Memo-

ria del Proyecto Estudio y contextualización cronoestratigráfica de las antiguas excavaciones del Patronato de la Cueva de Nerja. Excavaciones de A.Mª. de la Quadra (1962-1963) (informe inédito).

MORALES, A. y MARTÍN, J.M. (1995): Los mamíferos de la Cueva de Nerja: análisis de las cuadrículas NM-80A, NM-80B y NT-82.Trabajos de la Cueva de Nerja, nº 5: 58-159.

MORALES, A. y RIQUELME, J.A. (en prensa): Faunas de mamíferos del Neolítico Andaluz: tendencias diacrónicas fiables ?. Actas del III Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja.

PÉREZ RIPOLL, M. (1986): Avance al estudio de los mamíferos de la Cueva de Nerja (Málaga). Trabajos de la Cueva de Nerja, nº 1: 99-106.

RIQUELME, J.A. (1988): Contribución al estudio arqueofaunístico durante el Neolítico y la Edad del Cobre en las Cordilleras Béticas: el yacimiento arqueológico de Los Castillejos en Las Peñas de los Gitanos, Montefrío (Granada). Tesis Doctoral microfilmada. Universidad de Granada.

RIQUELME, J. A. (inédito): Estudio de los restos óseos de mamíferos recuperados en el yacimiento magdaleniense de El Pirulejo, Priego de Córdoba.

ROWLEY-CONWY, P. (1995): Making first farmers younger: the West European evidence. Current Anthrpology, 36 (2): 346-353.

SÁNCHEZ, B. (1988): Análisis faunístico. En Ripoll, S.: La Cueva de Ambrosio (Vélez Blanco, Almería) y su posición cronoestratigráfica en el Mediterráneo occidental. B.A.R. International Series, nº 462: vol. 1: 137-141.

SARRIÓN, I. (1980): Valdecuevas. Estación Meso-Neolítica en la Sierra de Cazorla (Jaén). Saguntum, 15: 23-56.

Toro, I. y Almohalla, M. (1985): Un nouveau site du Paléolithique supérieur dans le Sud de l´Espagne : le gisement de la Cueva de los Ojos (Cozvíjar, Granada). Note préliminaire. Bulletin de la Société Prehistorique FranÁaise, t. 82 (4) : 116-119.

UERPMANN, H.P. (1979): Probleme der Neolithisierung der Mittelmmerraums. TAVO. Beiheft Reihe B/28. Wiesbaden.

ZEUNER, F.E. y SUTCLIFFE, A. (1964): Preliminary report on the Mammalia of Gorham´s Cave. En Waechter, J. (1964): The excavation of Gorham´s Cave. Gibraltar, 1951-1954. Bulletin Institute of Archaeology, nº 4: 213-218.

ZILHAO, J. (1993): The apread of agro-pastoral economies across Mediterranean Europe: a view from the far west. Journal of Mediterranean Archaeology, 6: 5-63.

PROYECTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN: "SÍMBOLO Y TERRITORIO. ARTE RUPESTRE PREHISTÓRICO EN SIERRA MORENA CORDOBESA"

ANA M.ª MÁRQUEZ ALCÁNTARA

I. PLANTEAMIENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

La investigación e interpretación del Arte Prehistórico está sumida en la actualidad en un debate teórico que está permitiendo, en cierto modo, avanzar en el significado y sentido histórico de estas expresiones culturales, dejando atrás los meros tratados arqueográficos que hasta fechas recientes dominaban la bibliografía científica sobre el tema, en los cuales el grueso argumental se destinaba casi en exclusividad al aparato descriptivo. Sin embargo, la teoría crítica ha abordado con una incidencia desigual los problemas que nos proponen las manifestaciones simbólicas según el rango cronológico en que se desarrollen, es decir, lo progresos -tanto a nivel de técnicas como de metodología y método- realizados por los investigadores en el campo del Arte Pleistoceno prácticamente no han tenido consideración en el Arte Post-pleistoceno; el Arte Levantino y el Arte Esquemático están *"... atrapados en el marco normativo de la arqueología histórico-cultural..."*, *"Bajo el dominio absoluto del positivismo y con la tendencia a primar las representaciones figuradas como "objetos", el arte esquemático se subió al pedestal de la tipología y se encerró en la urna de la cronología."* (Martínez, 2002: 2).

Pero en nuestros días, el horizonte que se dibujaba dentro de tendencias metodológicas sumidas en el positivismo empieza a diluirse y las perspectivas limitadas que derivaban de propuestas procesualistas comienzan a ampliarse. Sin duda, ha resultado decisivo la inclusión de la dimensión simbólica e imaginaria como aspecto que puede ser estudiado y la búsqueda del "sentido original" del Arte Post-paleolítico dentro de sus coordenadas espacio-temporales. En esta línea, debemos entender los trabajos realizados desde posicionamientos emanados de la Arqueología del Paisaje. No obstante, la Arqueología del Paisaje y otras propuestas muy cercanas, en cuanto a determinadas asunciones teóricas, son deudoras de la Antropología estructural de Lévi-Strauss, si bien como recuerda J. Martínez las aportaciones de Laming-Emperaire y Leroi-Gourhan en el análisis del Arte Paleolítico, desde la óptica del estructuralismo, fueron fundamentales para el avance de la disciplina. Ejemplos más recientes de investigaciones en este sentido, con resultados muy significativos y aún sin agotar, también se han llevado a cabo sobre las manifestaciones artísticas de los cazadores-recolectores, aunque en este caso al Sur de la Península Ibérica (Sanchidrián, 1990, 1993 y 1997).

Partiendo entonces del rechazo a explicar el Arte Post-paleolítico únicamente en función de factores deterministas, como la técnica, el estilo y el soporte (Martínez, 1998), los caminos abiertos por la Arqueología del Paisaje son muchos. En primer lugar, el *Paisaje* deja de entenderse como una realidad ya-dada o como el escenario y/o produc-

to de las relaciones sociales; ahora, se considera un producto social constituido por el entorno físico (el espacio de la acción humana), el medio social (espacio construido por el ser humano) y el espacio simbólico, a partir del cual la sociedad ejerce la apropiación de la naturaleza (Criado, 1999). De este modo, el argumento principal de este tipo de estrategia de investigación radica en entender que existe una relación estructural entre la percepción del espacio y las respuestas socio-culturales, circunstancia que nos permite, en mayor o menor grado, acercarnos a las regularidades de actuación de los grupos humanos que confecionaron las manifestaciones figurativas que tratamos, dentro de *su* concepto de espacio y en *su* dimensión espacial, bien desde un punto de vista cultural, social, económico, simbólico o ideológico (Criado, 1993 a y 1999; Martínez, 1998 y 2000).

Además, alcanzar la comprensión de una determinada regularidad espacial, que viene dada por una clase de actuación cultural concreta, resulta factible a través de las diferentes escalas que presenta la Cultura Material del grupo humano en cuestión (los productos en que se manifiesta el Paisaje). De este modo, aplicando lo que se conoce como *mecanismo de zoom* (Criado, 1999), podemos atravesar los diversos niveles de articulación que se corresponden con los distintos niveles espaciales de las prácticas sociales.

Con todo, entendemos que las representaciones simbólicas postpleistocenas son un producto cultural más, o lo que es lo mismo, un aspecto de la cultura que forma parte de un sistema cultural, socio-económico y simbólico, que surge de grupos sociales específicos en un espacio y en un tiempo determinados (Martínez, 2002) y, por tanto, que puede ser analizado desde cualquiera de los puntos de vista aquí enumerados.

Así las cosas, la Arqueología del Paisaje mantiene que el análisis de las *condiciones de visibilidad* del registro arqueológico y la cultura material es el recurso principal para interpretar la vinculación entre los elementos materiales o imaginarios (tanto artificiales como naturales) y la realidad social de la que proceden (Criado, 1993b; Martínez, 1998), pues si aceptamos que la elección de un determinado lugar del espacio físico para plasmar unos ciertos motivos artísticos no es un hecho aleatorio sino cultural (Martínez, 1998; Bradley *et al.*, 1994), la estrategia cultural que mueve a unas formas regulares de actuación conlleva un código o estructura.

En esta línea, las aproximaciones interpretativas que consideran la variable del espacio, de la visibilidad y el emplazamiento de los yacimientos con Arte rupestre que en los últimos años tienen más eco en la órbita de la Prehistoria Reciente de la Península Ibérica y zonas adyacentes son las ofrecidas, entre otros, por J. Martínez García, Hameau, Painaud, Bradley, Criado, Fábregas, Villoch así como Bueno y Balbín. Tampoco está de más apuntar en este apartado los estudios que desde un sector de la "escuela anglosajona" se llevan a cabo en relación a la acústica de los espacios decorados, tanto endocársticos como al aire libre.

Por otra parte, la estructura organizativa determinada por una lógica de ocupación del espacio, concreta y coherente con la sociedad que la practica, no sólo encuentra su reflejo a nivel macroespacial sino también en el microespacial, es decir, en la estación pintada y en los paneles que la conforman (lo que se ha llamado *unidad mínima de análisis* -Martínez, 2002-). Esta aproximación, que nosotros convenimos en denominar *Análisis de componentes internos* (principios semiológicos, asociaciones recurrentes, composiciones de origen chamánico o a partir de estados alterados de conciencia, etc.), alude a un cúmulo de trabajos orientados a explicar el significado de las imágenes propiamente dichas en su contexto, muchas veces desde campos dispares. Por ejemplo, la confrontación de los datos proporcionados por un modelo macroespacial, *grosso modo,* y las asociaciones recurrentes de elementos aumentan la posibilidad de determinar un "carácter narrativo" de las Pinturas Esquemáticas. De cualquier forma, habrá que tener presente, como afirma G. Sauvet (1993), que toda imagen está codificada y constituye un mensaje sujeto a reglas semiológicas; el código de comunicación encerrado en esas imágenes es conocido por los creadores plásticos y por el público a quien van destinadas.

Por último, debemos abordar las propuestas surgidas desde la *Arqueología Experimental.* Diremos, que el análisis y la reconstrucción del gesto y cada uno de los episodios de la cadena operativa de producción "artística" (desde la

elección del lugar donde quedará materializada la obra y sus componentes físicos hasta que nosotros la percibimos) forman parte de unos plantemientos teóricos y metodológicos que entienden la obra y el soporte como un todo, que ha de ser examinado con minuciosidad para conseguir una explicación rigurosa, a nivel formal, del fenómeno gráfico prehistórico; si bien, no podemos olvidar que el Arte -en su vertiente mobiliar o parietal-, como ya apuntara D'Errico, es el resultado de un proceso individual con la capacidad de ilustrar prácticas y convencionalismos colectivos, dicho de otro modo, su estudio puede ayudar a esclarecer el conjunto de comportamientos específicos de una formación social concreta.

Asimismo, son sobradamente conocidas las investigaciones de Lorblanchet en este ámbito, quien mantiene que la experimentación y la valoración exhaustiva de los soportes de las propias obras, junto con los análisis físico-químicos de los pigmentos, permiten conocer las técnicas de las distintas manos; las materias primas explotadas y mezcladas en las diferentes "recetas", las cuales se revelan como indicadores culturales o como el rango de acción de una determinada "escuela"; la cantidad de sustancia precisada para la elaboración de un motivo concreto y, por consiguiente, el origen de las fuentes de aprovisionamiento del colorante/s, el coste en el acarreo y preparación, el total de tiempo invertido en la plasmación del friso rupestre y las repercusiones de índole socio-económica en la sociedad.

En resumen, la Arqueología del Paisaje, la Arqueología Experimental y lo que podríamos resumir como Análisis de Componentes Internos, nos ofrecen un marco metodológico apropiado para el presente Proyecto de Investigación. Sin embargo, no siempre las conclusiones obtenidas gracias a estas nuevas corrientes interpretativas se relacionan entre sí, funcionando por tanto como líneas metodológicas más o menos estancas. Así pues, creemos que deberían interrelacionarse para alcanzar inferencias históricas mucho más plausibles o definitivas, sin que por ello queramos defender una postura ecléctica de sus respectivos principios.

II. OBJETIVOS

Después de lo planteado en el apartado anterior, resulta obvio que pretendemos abordar la zona de Sierra Morena cordobesa desde el punto de vista de las manifestaciones simbólicas y el papel que jugaron en la construcción del Paisaje y sus incidencias socio-económicas. De manera sintética, nuestros objetivos generales podrían resumirse en:

1. Despejar la motivación que llevó a los grupos humanos a usar los soportes rocosos, exocársticos y endocársticos, para plasmar sus manifestaciones culturales. Para acercarnos a una respuesta más o menos satisfactoria necesitamos, previamente, analizar algunos aspectos a nivel macroespacial y microespacial.

1.1. Macroespacial
a) *Dispersión de las distintas estaciones en un amplio territorio.*
b) *Los criterios de selección de los espacios rupestres.*
c) *Poner en común los contenidos de cada yacimiento con los diversos modelos de emplazamiento.*
d) *Uso singular de cada espacio.*

1.2. Microespacial
a) *Análisis formal de contenidos y adecuación espacial.*
b) *Averiguar las "paletas" que fueron empleadas.*
c) *Cadena operativa plástica.*
d) *Incidencias socio-económicas de la labor "artística".*

2. Abordar la cuestión cronológica de estas manifestaciones simbólicas.
3. Confluencias y divergencias en orden simbólico a tenor de las especificidades territoriales. Relaciones del Arte Rupestre cordobés con las zonas adyacentes.

III. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS Y TRABAJO DE CAMPO

Teniendo en cuenta el territorio tan amplio objeto de estudio (Sierra Morena cordobesa), la escasa atención que ha tenido este área entre los investigadores y la dificultad de acceso que plantea, al tratarse de un relieve bastante escarpado y caótico, hemos recurrido a un método (para la prospección y ciertos objetivos generales) basado fundamentalmente en criterios geográficos y geológicos, en función del cual se desarrolla el trabajo de campo.

Así pues, para llevar a cabo la prospección sistemática de Sierra Morena con la mayor meticulosidad posible, la hemos sectorizado en 6 zonas -subdivididas en áreas de 1 km^2- atendiendo a criterios geológicos, proporcionándonos una zonificación menos artificial. Dichas zonas, previo estudio bibliográfico, geológico y etnográfico (lo que hemos denominado *prospección predictiva*), geográfico y toponímico, son sometidas a la prospección y al análisis siguiendo un orden y unas técnicas concretas que, de acuerdo con los planteamientos expuestos páginas arriba, pivota sobre la recogida de la máxima información posible, según criterios micro y macroespaciales. En resumen serían:

a) *Prospección intensiva y sistemática* de cualquier superficie susceptible de mantener arte a partir de la sectorización realizada.
b) *Localización de los emplazamientos por GPS y en la cartografía geográfica.* Se lleva a cabo posean o no manifestaciones artísticas. Puntualizamos este hecho porque creemos igual de importantes los datos negativos y los positivos, ya que esto nos permite discernir los criterios de selección que los grupos humanos emplearon, circunstancia que hemos marcado como prioritario (*cif. supra*), y con ello definir los patrones de emplazamiento.
c) *Realización de la cartografía y topografía de todos los espacios y emplazamientos*, con o sin arte, a escala 1:20 y/o 1:10. Vertido de la información a un software específicio tipo CAD para posteriormente trasladarlo a un SIG, lo cual, a su vez conlleva la digitalización de las obras prehistóricas y el tratamiento de las imágenes resultantes.
d) *Análisis del Tránsito*, por medio de los resultados obtenidos en el análisis geográfico y del relieve, así como en la prospección predictiva, referida siguiendo las pautas descritas por Criado (Criado, 1999).
e) *Análisis de las condiciones de visibilidad y visibilización.* Una vez identificadas las estaciones y localizadas adecuadamente podemos acometer este punto, para lo cual seguimos el método descrito por Criado (Criado, 1999).
f) *Prospección de materiales arqueológicos en superficie.* El objeto es incluir las estaciones en el contexto cultural correspondiente de manera aproximativa. En la actualidad la recogida indiscriminada de vestigios prehistóricos en las prospecciones arqueológicas destruye una información importante para la posible reconstrucción del poblamiento y los procesos post-deposicionales sufridos. En consecuencia, en nuestro trabajo, los vestigios arqueológicos son cartografiados y documentados *in situ*, permaneciendo en el lugar en el que fueron detectados.
g) *Lectura sistemática de los soportes.* Se materializa con la ayuda de fuentes de luz blanca convencional y de radiación en los límites del espectro visible (UV e IR), con el fin de eliminar las aberraciones producidas por la temperatura de color de la iluminación solar.
h) *Documentación gráfica de los espacios y en su caso de la aportación antrópica.* Esto implica el levantamiento gráfico del soporte (grietas, formaciones litoquímicas, resaltes, oquedades...) y de las imágenes a eslaca 1:1 con técnicas no lesivas o indirectas. Recurrimos, por tanto, a la reproducción de los paneles mediante fotografía con formato de negativo 6x6, así como su posterior tratamiento informático.
i) *Análisis de pigmentos mediante Espectrometría Óptica LIBS y FT-Raman.*
j) *Datación de pigmentos orgánicos por medio de AMS.*
k) *Determinación de los agentes que alteran o influyen en la preservación (factores biológicos, uso antrópico actual, hidrología, procesos de carbonatación, etc.).*

IV. RESULTADOS

Durante la convocatoria anual del 2001, de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, respecto a solicitud de Actividades Arqueológicas presentamos nuestro proyecto general de investigación bajo el título *Símbolo y Territorio. Arte Rupestre Prehistórico en Sierra Morena cordobesa*. La resolución positiva fue emitida por la Dirección General de Bienes Culturales el 10 de diciembre de 2001, en la que a la vez se autorizaba la actividad de la primera anualidad, programada para el año 2002 y consistente en la Prospección Arqueológica Superficial en la Sierra de Hornachuelos y su Parque Natural o, dicho de otra forma, cuadrículas 1-60 de nuestra sectorización espacial global (*cif.* Figura 2). Asimismo, el 1 de febrero de 2002 recibimos notificación de la concesión de la subvención solicitada, la cual no fue transferida hasta junio de 2003.

No obstante, a pesar de la carencia de recursos, suponiendo que la transferencia se realizaría en breve, decidimos dar comienzo el trabajo de campo en función del programa de actividades que había sido aprobado y afrontar así nuestro compromiso. Estos trabajos se desarrollaron desde febrero hasta junio, época del año en la que la climatología local aún posibilita el devenir de las tareas de prospección, dando por terminada la campaña en el mes de noviembre, con la redacción del preceptivo Informe Anual. Pero como hemos apuntado, no pudimos acceder a la subvención hasta el año siguiente, lo cual obligó por un lado, a trabajar a partir de presupuestos particulares y gracias a la predisposición de ciertos proveedores que nos suministraron a cuenta, y por otro, a que algunos sectores inaccesibles quedaran sin prospectar ante la inevitable necesidad de adquirir equipamiento y medios adecuados (sobre todo transporte y material fungible de progresión técnica).

1ª ANUALIDAD (2002). ZONA 1. CUADRÍCULAS 1-60

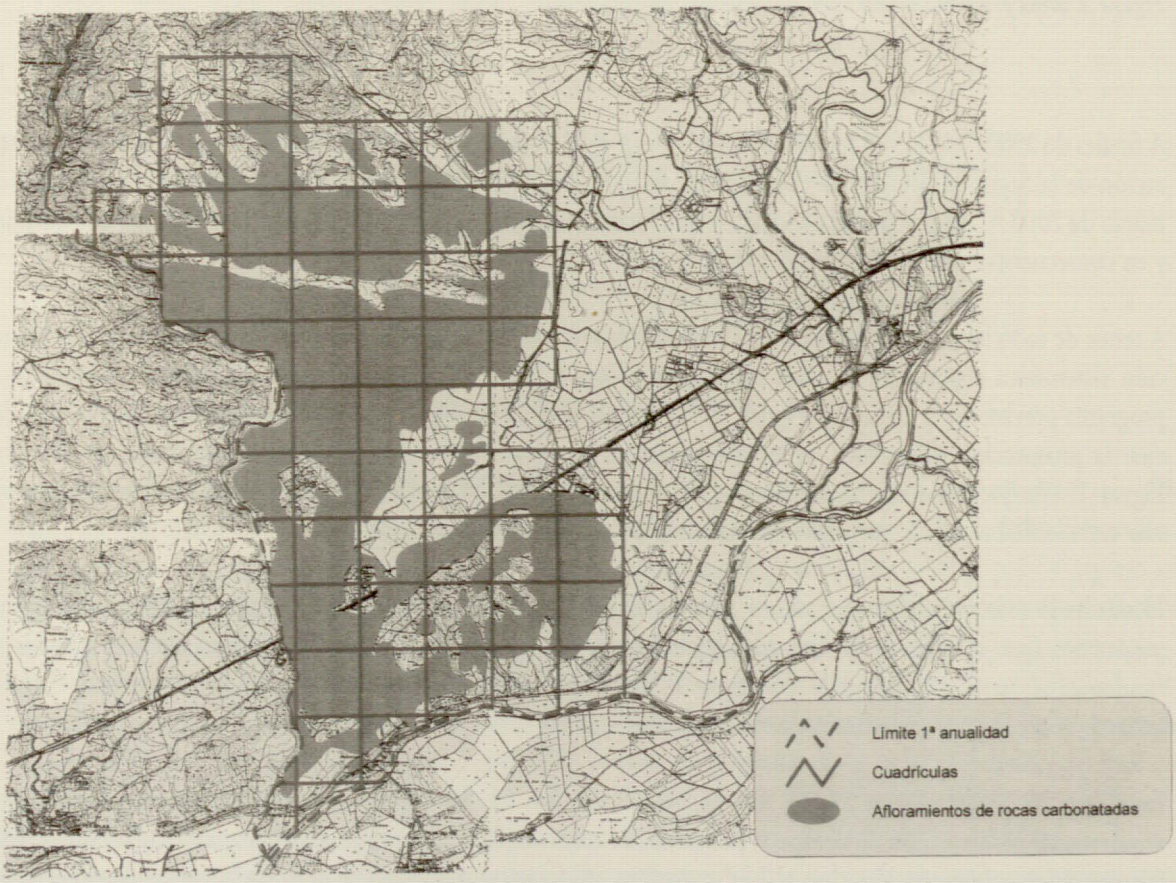


Figura 1. Área prospectada con indicación de la zona cuadriculada y los afloramientos de rocas carbonatadas.

1ª ANUALIDAD (2002). ZONA 1. CUADRÍCULAS 1-60

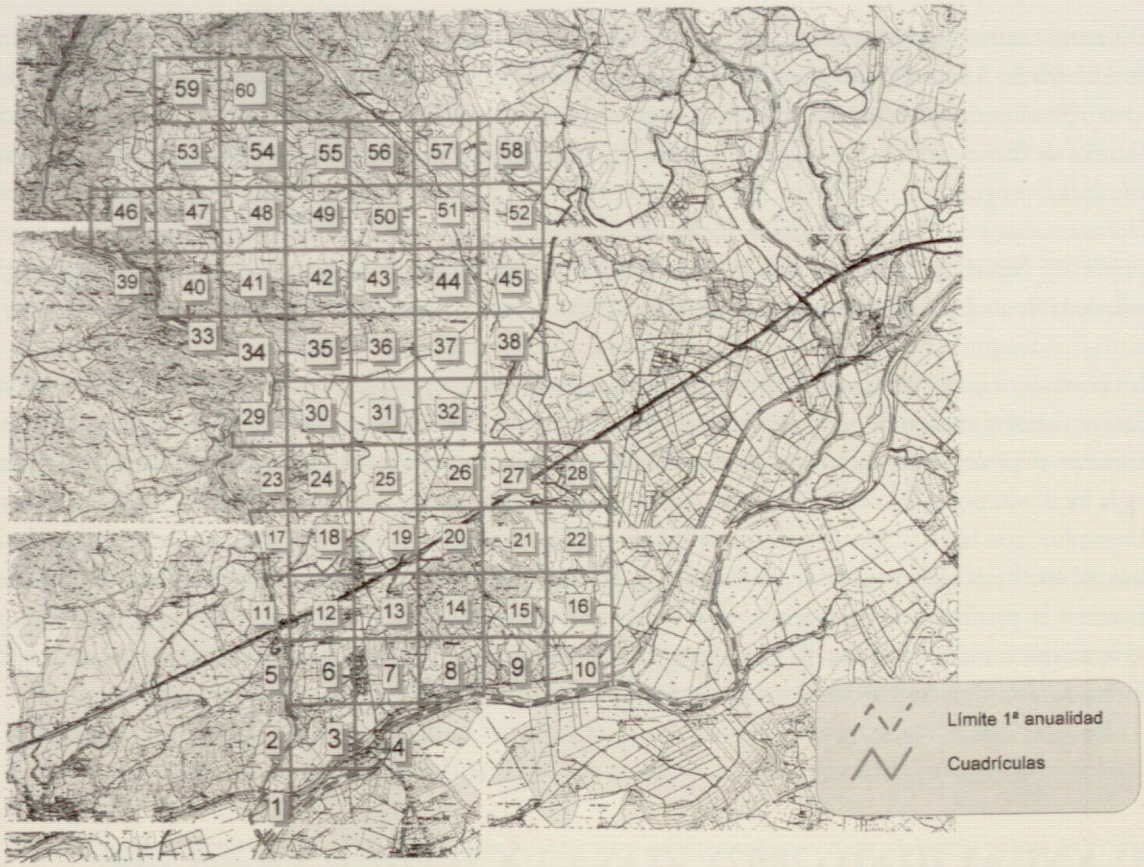


Figura 2. Área prospectada con indicación de las cuadrículas.

A finales de 2002, en plazo y forma, hicimos entrega del Informe de la Actividad junto con la solicitud de autorización de la Segunda Anualidad (cuadrículas 61-124), recibiendo notificación de su aprobación con fecha 5 de marzo de 2003. Como se puede deducir, en esas fechas todavía no disponíamos de la subvención del año anterior y en consecuencia se decidió solicitar su prórroga.

A tenor de todo lo comentado, podemos adelantar los resultados de la primera anualidad, referidos a la prospección sistemática e intensiva del área delimitada (Zona I, Fase I), integrada por las cuadrículas 1-60 según el programa previsto para 2002 (*cif.* Figura 2). En este contexto, el trabajo de campo ha pivotada sobre dos grandes ejes: la prospección sistemática de los afloramientos rocosos con litologías susceptibles de mantener arte (*cif.* Figura 1) y la documentación a nivel topográfico, planimétrico y fotográfico de cualquier superficie que cumpla esas características y de los vestigios culturales de origen prehistórico.

El resultado más inmediato de nuestro trabajo ha sido la prospección y documentación de 45 de los 60 km^2 proyetados (p.e. *cif.* Figura 3). Las circunstancias que han impedido concluir los 15 km^2 restantes obedecen, fundamentalmente, a la escasez de medios por la falta de presupuesto; no obstante, dentro de esta razón de carácter general, podemos particularizar cada caso concreto.

En efecto, las cuadrículas nº 33, 34, 40, 41, 46, 47, 53, 54, 55, 56, 59 y 60 son los espacios más alejados, que requieren mayor inversión de tiempo y, por tanto, de recursos. Aún así, la mayoría de las cuadrículas enumeradas corresponden a una porción y no al km^2 completo, de forma que su estudio es perfectamente asequible en la siguiente anualidad. De este modo, en la cuadrícula 23 tan sólo falta completar la topografía de un abrigo que se

CUADRÍCULA 23 (ZONA 1). DEHESA VIEJA

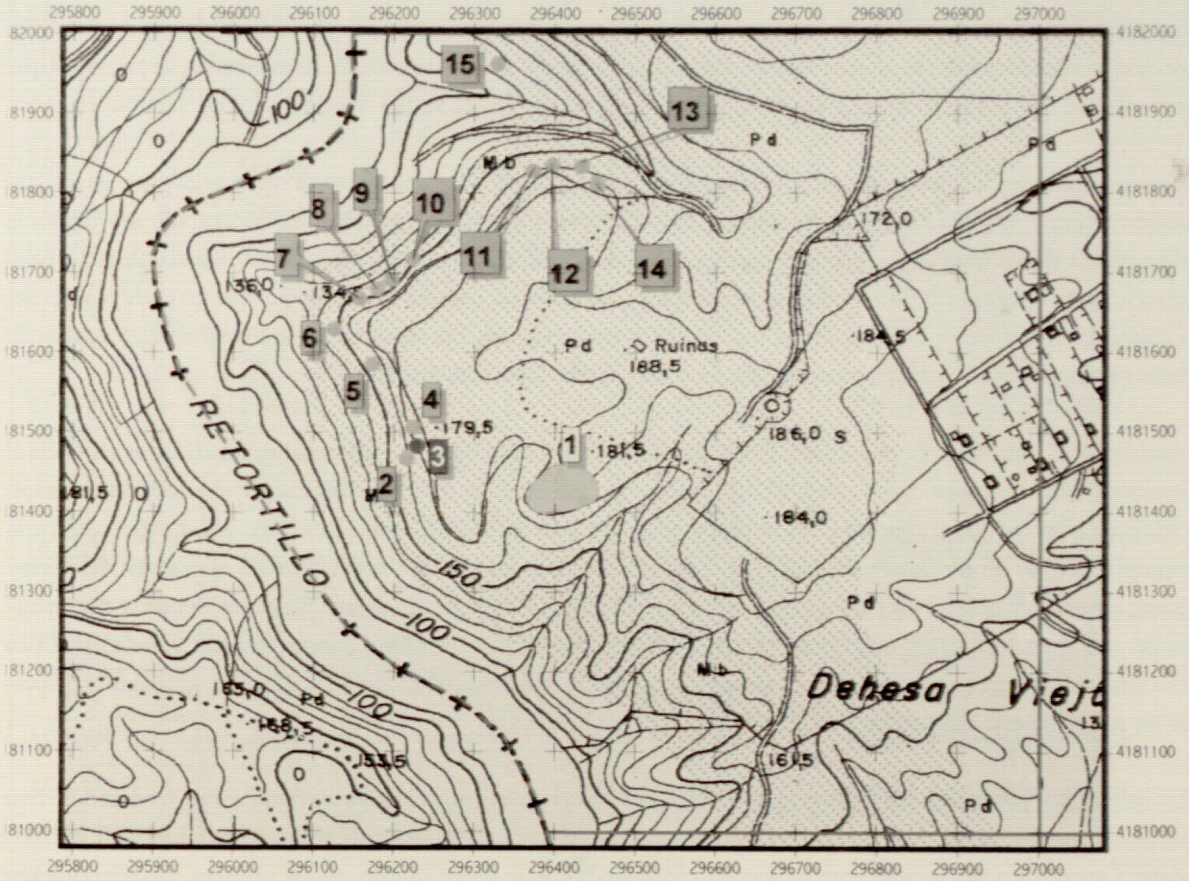


Figura 3. Ejemplo de situación de las localizaciones encontradas en un km².

encuentra colgado a considerable altura (DV-23/9), para cuyo acceso es necesario material específico que debe adquirirse. En el km² 29, por su parte, existe un lienzo rocoso que está inundado por las aguas del río Retortillo al cual esperamos llegar en el momento en que la cota del embalse nos lo permita. Por último, para el ingreso a la zona delimitada por la cuadrícula 34 (así como bastante de las enumeradas arriba) resultaría conveniente el uso de un vehículo todo terreno, tal y como previmos en el presupuesto, pues lo dificultoso del entorno lo demanda.

Sin embargo, a pesar de lo anterior, estas circunstancias no modifican en ningún caso lo previsto en la programación de la Primera Fase pues, como hemos apuntado, se trata de pequeñas zonas o determinados aspectos que debemos rematar.

Por otra parte, el número de emplazamientos detectados asciende a 57 (*cif.* Tabla 1), repartidos en abrigos (39), covachas (3), cuevas (3), puntos con material arqueológico aislado (7) y zonas de concentración de material (5) -

cif. Láminas 4 y 5-. La litología predominante en la zona responde a calizas cámbricas muy deleznables que favorecen la carstificación en forma de abrigos de pequeñas-medianas dimensiones. Esta causa explica a su vez la ausencia de arte rupestre, pues estos afloramientos rocosos son de fácil erosión, sobre todo si están expuestos a los agentes atmosféricos y predomina la orientación sur, como es nuestro caso, de hecho, hemos detectado multitud de ejemplos en los cuales se observa que los abrigos han perdido la capa superficial de las paredes, de tal modo que suponiendo que hubieran mantenido manifestaciones artísticas éstas habrían desaparecido (*cif.* Lámina 1).

Esta hipótesis de trabajo, que ha de ser debidamente contrastada desde el punto de vista geológico, encuentra mayor respaldo si atendemos a la ubicación de las estaciones y al material arqueológico encontrado. En efecto, la disposición de los abrigos y cuevas en la margen izquierda del río Retortillo, afluente del Guadalquivir, resulta inmejorable, tanto que incluso podríamos definirla de "clásica" (*cif.* Lámina 4A): a medio camino entre el Valle del Guadalquivir y el batolito de los Pedroches, se sitúan mayoritariamente en *barrancos o ramblas* (30), seguidos de lejos por los *cañones* (6), los *puntos elevados de sierras* (2) y la *entrada de valles* (1).

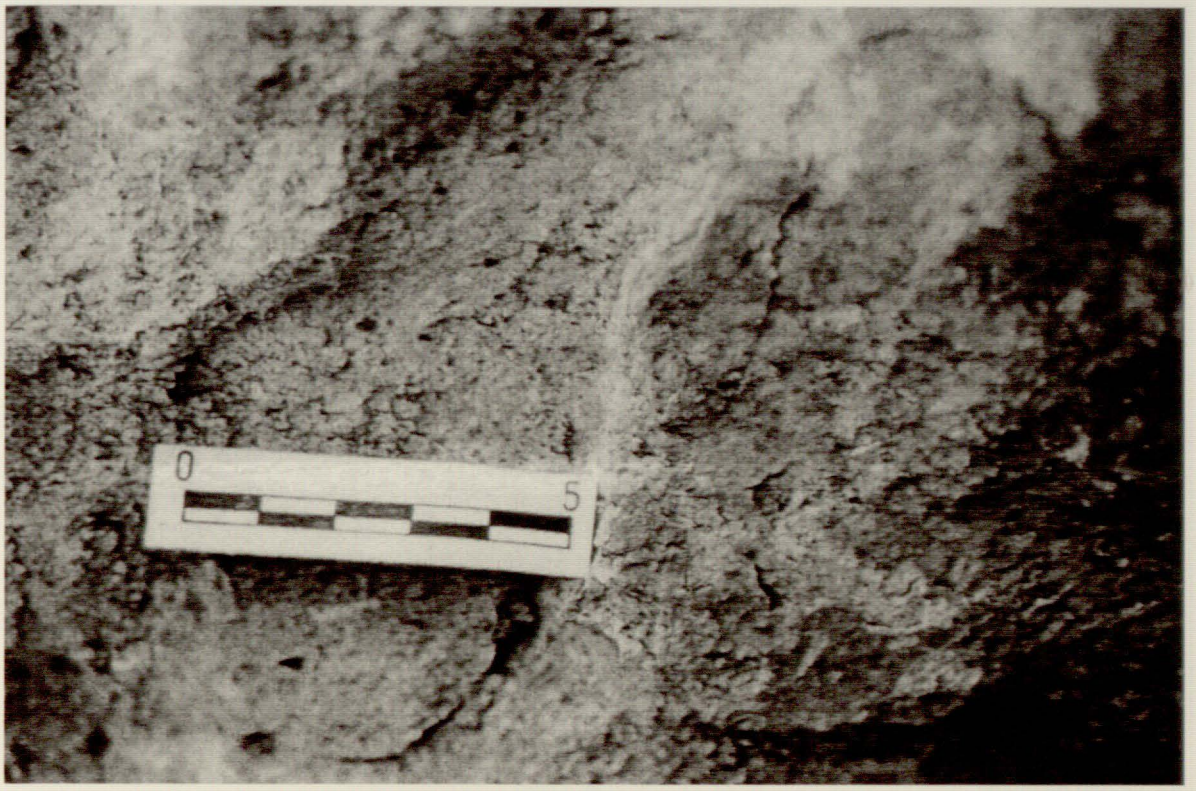
Asimismo, la presencia humana prehistórica queda atestiguada por los restos aqueológicos detectados tanto en el interior de algunos sitios como en el exterior de ellos. En este sentido, existen sedimentos fruto de la disgregación del soporte rocoso, pero algunos otros también obedecen a la deposición propia de origen antrópico; sirva como ejemplo de esto último la estación LC-7/2, que conserva una importante escombrera en el exterior del abrigo como consecuencia de su vaciado clandestino, o el abrigo DV-23/12 prácticamente intacto en donde se documentaron varios artefactos (fragmentos de piezas de sílex y cerámica). A todo ello, debemos añadir la industria lítica documentada en las laderas, pero en clara asociación con los abrigos (DV-23/8 y DV-23/13) o aquella otra dispersa en zonas llanas y amesetadas (MG-20/1, DV-23/1 o DV-29/4).

En resumen, y por lo que a la cultura material se refiere, las evidencias nos hablan *a priori* de dos "fenómenos" con localizaciones distintas: uno, que se corresponde con las piezas confecciondas sobre cuarcita (Lámina 2), de apariencia arcaica y tosca y otro, que incluye la industria lítica en sílex (Lámina 3). El primero, tipológicamente hablando, recuerda a la talla del considerado Paleolítico Medio, si bien no es más que una primera impresión, puesto que no podemos olvidar que la zona Norte de Córdoba carece de la sistematización necesaria para contextualizar nuestros hallazgos, es decir, no existen datos que aseguren que este tipo de materiales líticos no fueran fabricados por grupos humanos de cronología más moderna; en cualquier caso, lo que sí parece claro es que se trata de instrumental realizado en materia prima autóctona. Por otro lado, la temporalidad que intuimos a través de la industria en sílex parece temprana, entre otros, una lámina de grandes dimensiones de DV-23/8 (*cif.* Lámina 3A), un diente de hoz hallado entre una importante concentración de materiales en LC-7/3 (*cif.* Lámina 3B) y, en general, la multitud de pequeños núcleos para hojas documentados en diversos puntos, junto con numerosos restos de cerámica (p.e. DV-23/13), son vestigios tal vez relacionados con la ocupación reciente de la zona que estudiamos, con probabilidad de la Edad del Cobre.

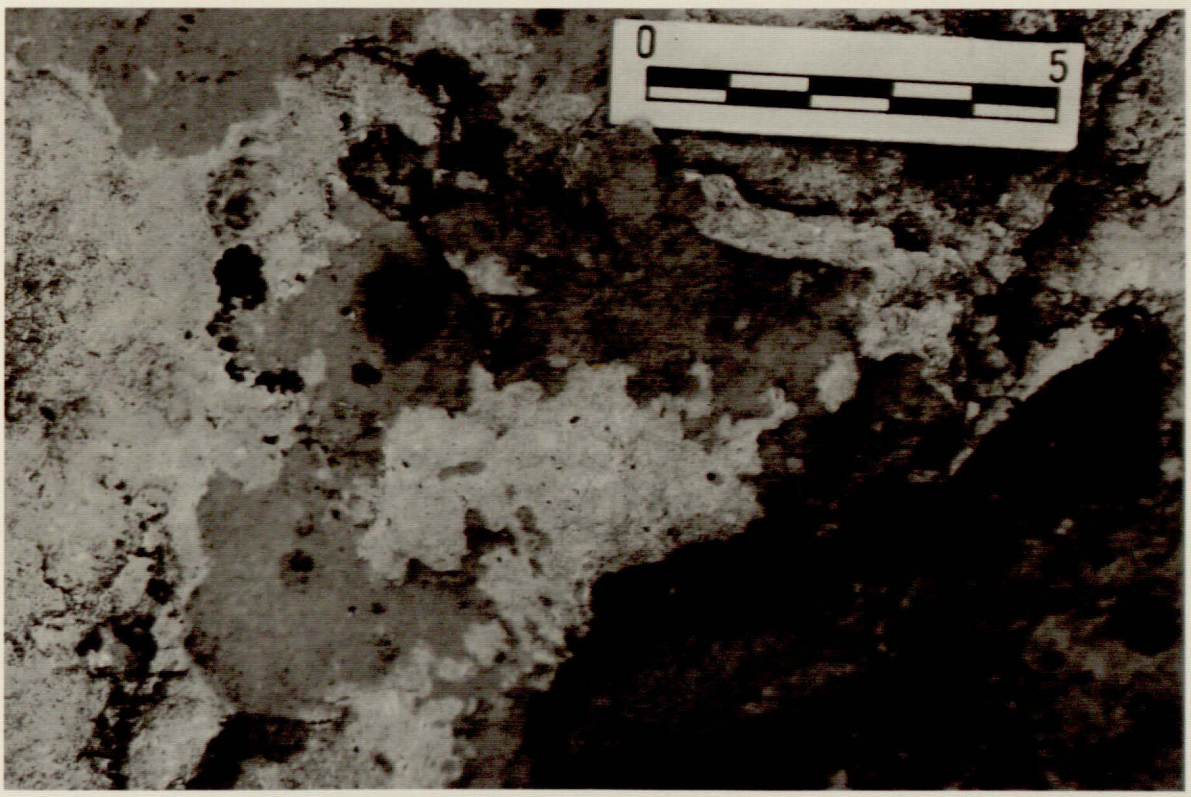
NOMBRE	TOPÓNIMO	CUADRÍCULA	MUNICIPIO	TIPO LOCALIZACIÓN
EB-3/1	El Baldío	3	Palma del Río	Abrigo
EB-5/1	El Baldío	5	Palma del Río	Material arqueológico aislado
EB-6/1	El Baldío	6	Palma del Río	Abrigo
EB-6/2	El Baldío	6	Palma del Río	Abrigo
EB-6/3	El Baldío	6	Palma del Río	Abrigo
EB-6/4	El Baldío	6	Palma del Río	Abrigo
EB-6/5	El Baldío	6	Palma del Río	Abrigo
EB-6/6	El Baldío	6	Palma del Río	Abrigo
EB-6/7	El Baldío	6	Palma del Río	Abrigo
EB-6/8	El Baldío	6	Palma del Río	Material arqueológico aislado
LC-7/1	Los Cabezos	7	Palma del Río	Abrigo
LC-7/2	Los Cabezos	7	Palma del Río	Abrigo
LC-7/3	Los Cabezos	7	Palma del Río	Concentración de material
LC-7/4	Los Cabezos	7	Palma del Río	Abrigo
LC-7/5	Los Cabezos	7	Palma del Río	Abrigo
LC-8/1	Los Cabezos	8	Palma del Río	Abrigo
AC-11/1	El Acebuchal	11	Hornachuelos	Material arqueológico aislado
AC-11/2	El Acebuchal	11	Hornachuelos	Material arqueológico aislado
AC-11/3	El Acebuchal	11	Hornachuelos	Abrigo
AC-11/4	El Acebuchal	11	Hornachuelos	Covacha
AC-11/5	El Acebuchal	11	Hornachuelos	Covacha
AC-11/6	El Acebuchal	11	Hornachuelos	Abrigo
LL-15/1	Las Longueras	15	Hornachuelos	Abrigo
LJ-16/1	La Jurada	16	Hornachuelos	Cueva
MG-20/1	Mojón Gordo	20	Hornachuelos	Concentración de material
LJ-22/1	La Jurada	22	Hornachuelos	Abrigo
LJ-22/2	La Jurada	22	Hornachuelos	Abrigo
LJ-22/3	La Jurada	22	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/1	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Concentración de material
DV-23/2	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/3	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Covacha
DV-23/4	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/5	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/6	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/7	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/8	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/9	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/10	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo

NOMBRE	TOPÓNIMO	CUADRÍCULA	MUNICIPIO	TIPO LOCALIZACIÓN
DV-23/11	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/12	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/13	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/14	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
DV-23/15	Dehesa Vieja	23	Hornachuelos	Abrigo
MG-27/1	Mojón Gordo	27	Hornachuelos	Concentración de material
DV-29/1	Dehesa Vieja	29	Hornachuelos	Abrigo
DV-29/2	Dehesa Vieja	29	Hornachuelos	Abrigo
DV-29/3	Dehesa Vieja	29	Hornachuelos	Abrigo
DV-29/4	Dehesa Vieja	29	Hornachuelos	Concentración de material
T-34/1	Sierra Traviesa	34	Hornachuelos	Abrigo
T-34/2	Sierra Traviesa	34	Hornachuelos	Abrigo
T-34/3	Sierra Traviesa	34	Hornachuelos	Abrigo
T-34/4	Sierra Traviesa	34	Hornachuelos	Abrigo
T-35/1	Sierra Traviesa	35	Hornachuelos	Material arqueológico aislado
T-36/1	Sierra Traviesa	36	Hornachuelos	Abrigo
T-36/2	Sierra Traviesa	36	Hornachuelos	Cueva
T-42/1	Sierra Traviesa	42	Hornachuelos	Material arqueológico aislado
T-42/2	Sierra Traviesa	42	Hornachuelos	Material arqueológico aislado

Tabla 1. Localizaciones docuementadas en la zona I, cuadrículas 1-60, durante la campña 2002 (Primera anualidad).

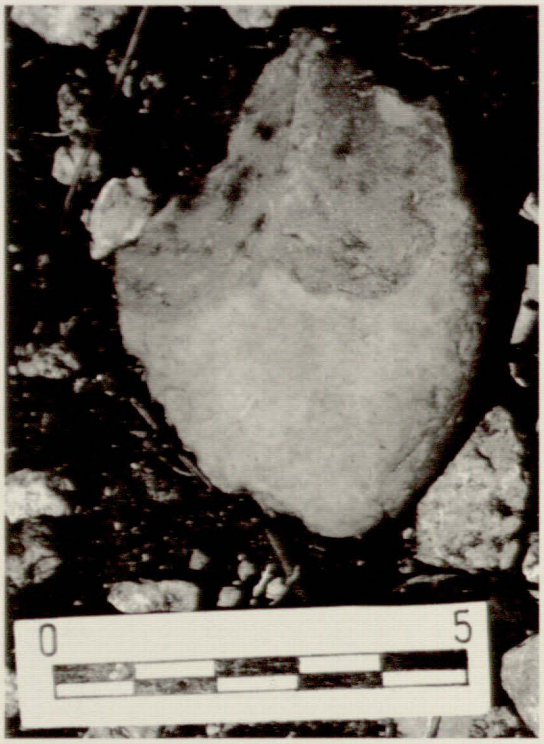


A. Abrigo T-34/4

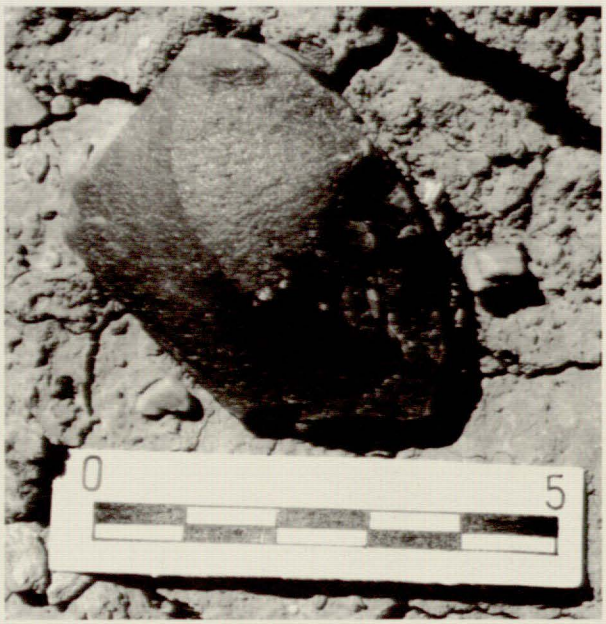


B. Abrigo LJ-22/2

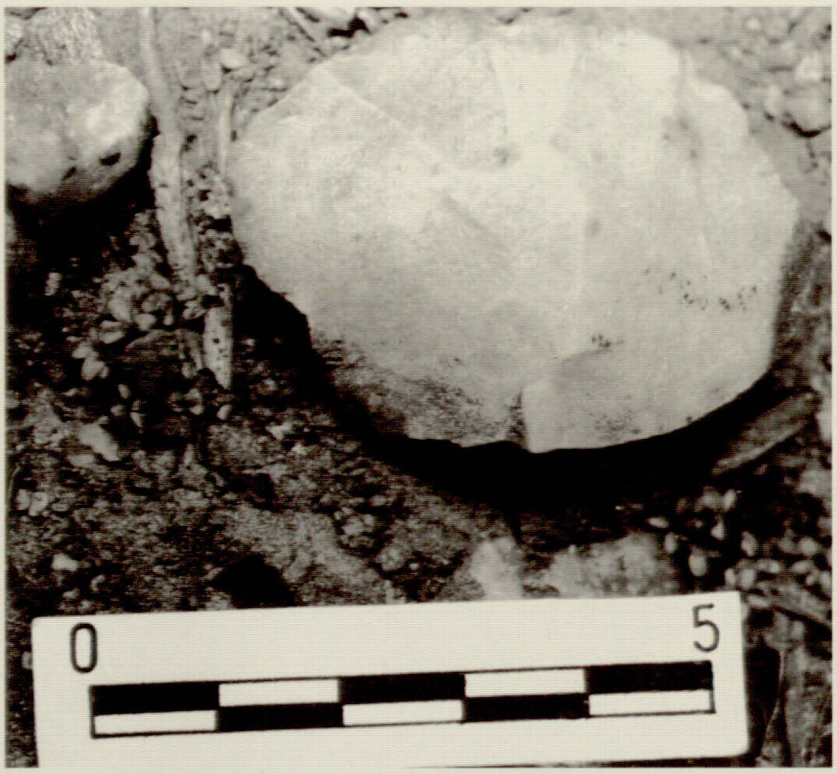
Lámina 1. Diferentes tipos de afecciones en los soportes.



A. Núcleo de lascas

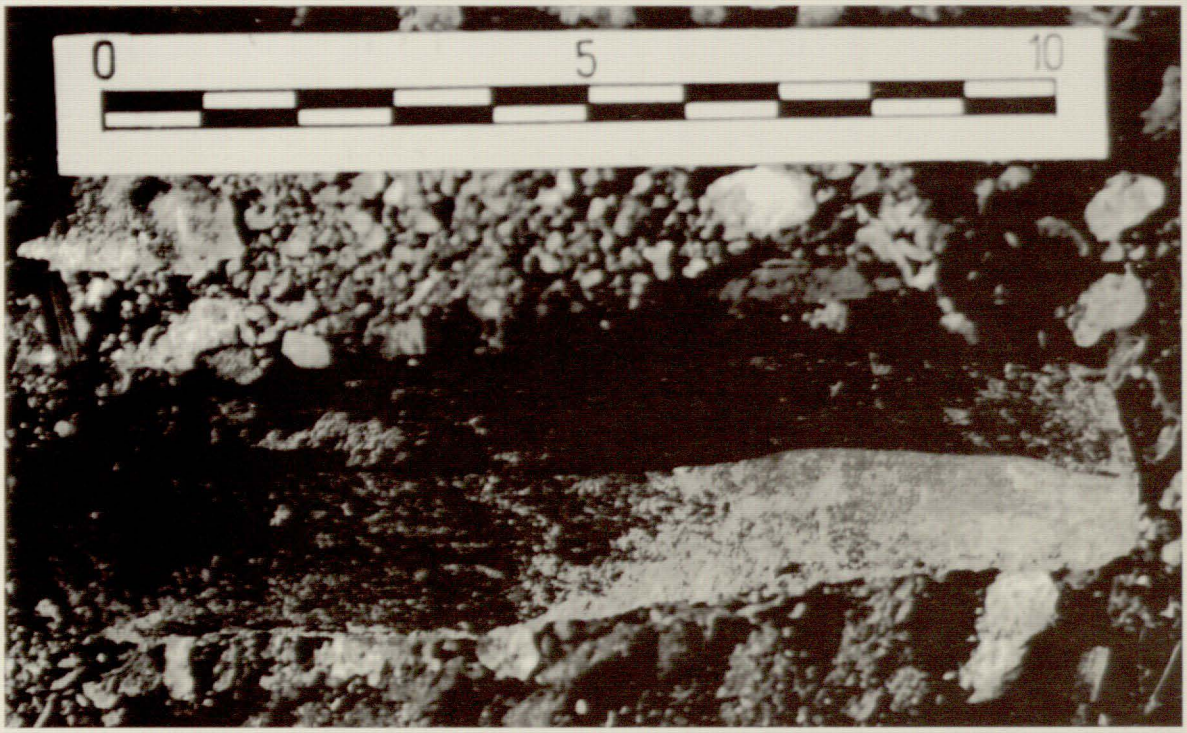


B. Lasca



C. Núcleo Levallois

Lámina 2. Ejemplos de la industria sobre cuarcita hallada. A: procedente de LC-7/3; B: procedente de MG-20/1; C: procedente del abrigo EB-5/2.

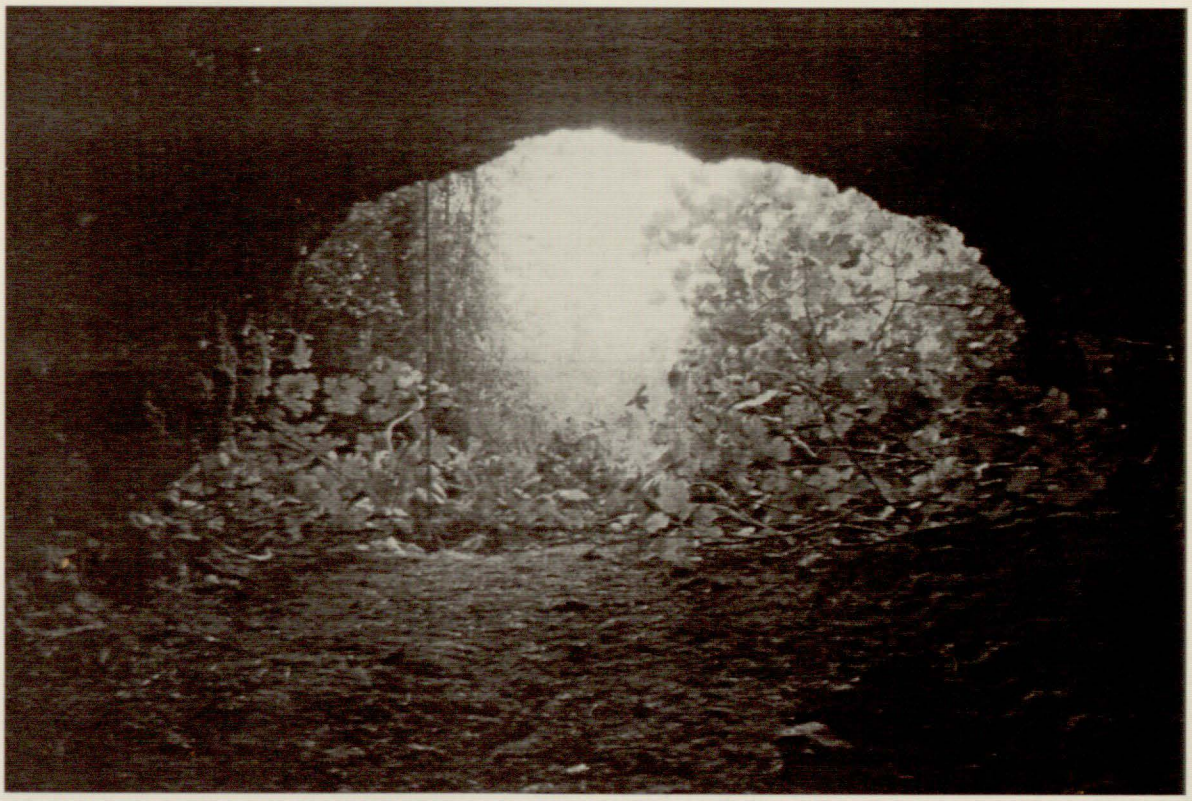


A. Lámina de sílex

B. Diente de hoz

Lámina 3. Ejemplos de la industria lítica sobre sílex hallada. A: procedente del abrigo DV-23/8; B: procedente de LC-7/3.

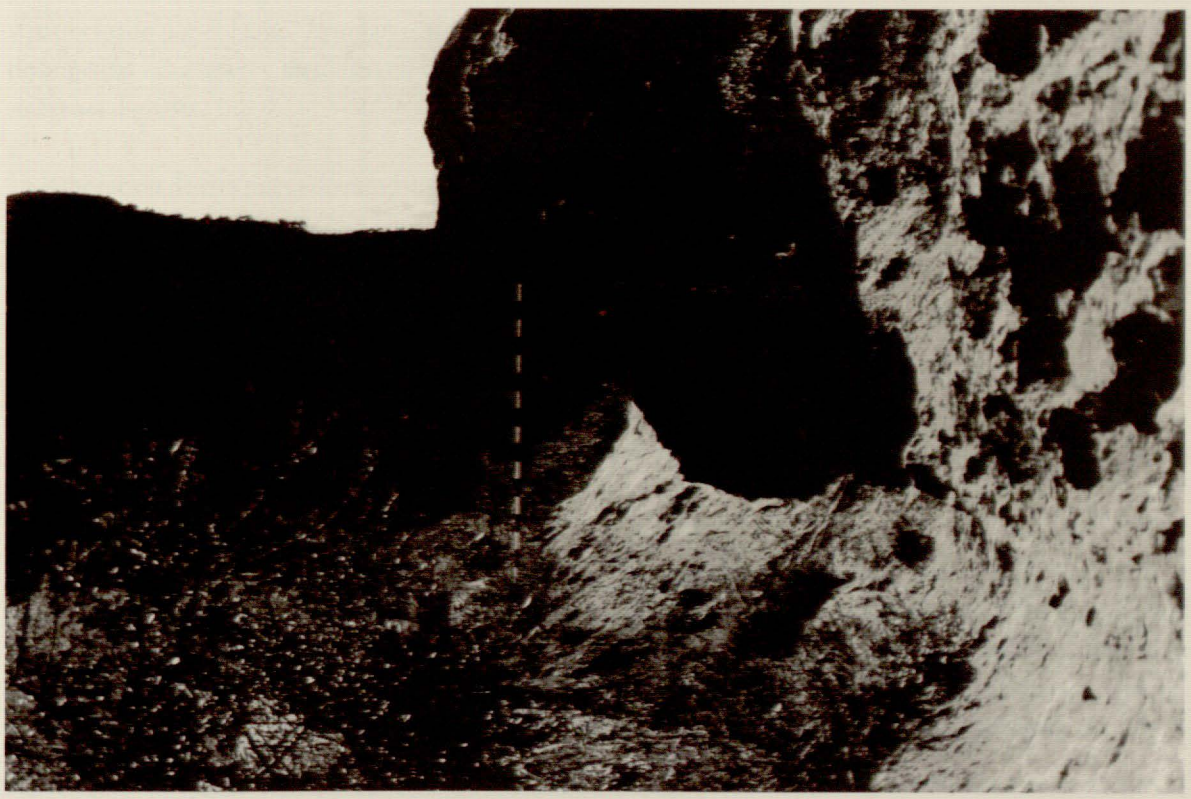
A. Panorámica del Río Retortillo con el Abrigo DV-23/15 al fondo



B. Vista desde el interior de la Covacha AC-11/5

Lámina 4. Emplazamiento y diferentes tipos de localizaciones.

A. Vista desde el interior de la Cueva EB-6/6



B. Vista del abrigo T-34/2

Lámina 5. Diferentes tipos de localizaciones.

BIBLIOGRAFÍA

BRADLEY, R. *et al.* (1994): "Los petroglifos como forma de apropiación del espacio: algunos ejemplos gallegos". *Trabajos de Prehistoria,* 51(2), pp. 159-168. Madrid.

CRIADO BOADO, F. (1993a): "Límites y posibilidades de la Arqueología del Paisaje". *Spal,* 2, pp. 9-55. Sevilla.

CRIADO BOADO, F. (1993b): "Visibilidad e interpretación del registro arqueológico". *Trabajos de Prehistoria,* 50, pp. 39-56. Madrid.

CRIADO BOADO, F. (1999): *Del Terreno al Espacio: Planteamientos y perspectivas de la Arqueología del Paisaje.* Serie CAPA, 6. Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje. Universidad de Santiago de Compostela.

MARTÍNEZ GARCÍA, J. (1998): "Abrigos y accidentes geográficos como categorías de análisis en el paisaje de la pintura rupestre esquemática: El sudeste como marco". *Arqueología Espacial,* 19-20, pp. 543-561. Teruel.

MARTÍNEZ GARCÍA, J. (2000): "La pintura rupestre esquem¿tica com a estratègia simbÚlica d'ocupacio territorio". *Cota Zero,* 16, pp. 33-46. Barcelona.

MARTÍNEZ GARCÍA, J. (2002): "Pintura rupestre esquemática: El panel, espacio social". *Trabajos de Prehistoria,* 59 (1), pp. 1-23.

SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1990): *Arte Paleolítico en Andalucía. Corpus y análisis estilístico, topográfico y secuencial.* Tesis Doctoral. Universidad de Málaga.

SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1993): "Códigos gráficos en algunos santuarios solutrenses de Andalucía". *Zephyrus,* XIX-XLVI, pp. 17-33. Salamanca.

SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1997): "Propuesta de la secuencia figurativa en la Cueva de la Pileta". En J.Mª Fullola y N. Soler (Ed.): *El món mediterrani després del Pleniglacial (18.000-12.000 BP),* pp. 411-430. Gerona.

SAUVET, G. (1993): "Rhétorique de l'image préhistorique". En *Psychanalyse et Préhistoire,* pp. 83-115. París.

LA METODOLOGÍA APLICADA EN LA CUEVA DE ARDALES PARA LA DOCUMENTACIÓN DEL ARTE PREHISTÓRICO

RAFAEL MAURA MIJARES
PEDRO CANTALEJO DUARTE

Como ocurre con la mayoría de los grandes enclaves artísticos, la Cueva de Ardales carecía hasta el momento de una documentación gráfica integral capaz de servir de base previa, fiable e indispensable, para la confirmación o el planteamiento de hipótesis fundamentadas en perspectivas generales y no en la valoración de datos parciales o provisionales. A partir de un conocimiento previo, fruto de años de observación, el proyecto "Cueva de Ardales. Proyecto 2002-2003", aprobado en su día por la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía y patrocinado por el Exmo. Ayuntamiento de Ardales, ha tratado de subsanar esta carencia mediante un estudio documental exhaustivo y metódico en base a la tecnología más avanzada para la obtención y el tratamiento de imágenes digitales.

La elaboración de esta nueva documentación gráfica, a completar en un margen de tiempo limitado, implicaba la definición de una serie de procesos sistemáticos capaces de obtener, de una manera rápida y eficaz, todos los datos a nuestro alcance, principalmente cuando nuestro objetivo era el de elaborar un *corpus* documental que integrara las técnicas de ejecución primitivas y los métodos de reproducción digitales, confluyendo en unos modos de representación convencionales capaces de expresar por sí mismos toda la información. En este sentido, los trabajos se enfocaron en tres direcciones. En primer lugar, se definió un proceso en seis fases orientado a determinar las técnicas de ejecución. En segundo lugar, se aplicaron procesos de documentación digital conocidos, que fueron adaptados a la problemática particular de la Cueva de Ardales. Y por último, se concretaron los convencionalismos de representación adecuados a cada caso.

Finalmente, debe destacarse que, en consecuencia con los parámetros de conservación que rigen la gestión de la Cueva, los trabajos de campo (revisión, prospección, fotografía y verificación) quedaron restringidos a tres horas a la semana, lo que supuso un esfuerzo de planificación considerable y planteó un aparente desequilibrio respecto a las labores de gabinete. A la larga, sin embargo, esta circunstancia ha resultado una ventaja más que un inconveniente, ya que nos ha permitido una actualización permanente de la información, fundamental para el correcto tratamiento de la ingente cantidad de datos que se ha manejado.

Conscientes de que se trata de procedimientos relativamente novedosos, que aún suscitan ciertos recelos entre los estudiosos del arte prehistórico, hemos creído oportuno pormenorizar los procesos metodológicos que aquí han sido desarrollados.

1. SECTORIZACIÓN E INVENTARIO.

Dado el gran número de vestigios artísticos que alberga esta cavidad, se optó por parcelar el recinto subterráneo en cinco sectores, subdivididos, a su vez, en un total de veintiún subsectores. Para la delimitación de estos espacios ha procurado tenerse en cuenta la disposición natural de la gruta, siguiendo la línea establecida por los estudios precedentes (Espejo y Cantalejo, 1992: 71-101; Cantalejo, Espejo y Ramos, 1997: 44-57).

En cuanto al inventario de los motivos y paneles artísticos, se optó por la elaboración de unas tablas que recogiesen la información de una forma sistemática. Los datos se distribuyeron en cuatro columnas: siglas correspondientes a cada figura, descripción, técnica de realización y, en el caso de la pintura, valor cromático. Dado que, como se verá más adelante, el proceso de reproducción no altera estos valores, las referencias de color han sido tomadas a posteriori, mediante la escala PANTONE *Solid Coated*, aplicada a la clase espectral predominante en cada figura. No obstante, cada código viene precedido de una referencia de color convencional y orientativa (rojo, rojizo, rosado, magenta, rojo oscuro, ocre, marrón y negro).

Para la denominación de los motivos se ha preferido un sistema de siglas a la simple enumeración, con la intención de que sirvieran también como referentes espaciales, según el siguiente ejemplo:

II. A. 5. 3

Que se leería:

Sector II. Subsector A. Panel 5. Motivo 3.

En cuanto a los bloques del sector IV, se trató de codificar el hecho tridimensional mediante la asignación de siglas también a sus facetas, según el sentido natural del recorrido en este sector, de abajo a arriba y de izquierda a derecha: a) cara superior; b) cara delantera; c) lateral izquierdo; d) lateral derecho; e) cara posterior. Estos bloques se siglaron como el ejemplo que sigue:

IV. B. 39. c. 2

Que se leería:

Sector IV. Subsector B. Bloque 39. Lateral izquierdo. Motivo 2.

2. PROCEDIMIENTOS EXPERIMENTALES APLICADOS AL ANÁLISIS DE LAS TÉCNICAS DE EJECUCIÓN.

La metodología empleada para discernir las técnicas de ejecución empleadas tanto para los motivos grabados como para los pintados, basada en métodos conocidos aplicados al arte mueble (Crémades, 1991; 1994), sigue un proceso definido en seis fases:

1. Toma de macrofotografías de los motivos originales

Se procedió a la obtención de más de trescientas macrofotografías de marcas y secciones de trazos cuidadosamente elegidos, pertenecientes tanto a motivos figurativos como no figurativos, con objeto de recoger detalles de interés en cuanto a las técnicas de ejecución.

2. Experimentación pretécnica

Se recrearon experimentalmente en el laboratorio las condiciones previas a la realización de los motivos.

Para la pintura se prepararon, siguiendo los resultados de los análisis del CSIC realizados en esta misma Cueva (Saiz, 2002: 88-89), pigmentos de óxido de hierro, dióxido de manganeso (para las manos negativas) y silicoaluminato como aglutinante, además de ocre, carbón y un aglutinante graso. Se confeccionaron distintas recetas desde las más simples a las más complejas. Con el óxido de hierro, por ejemplo, se probaron las siguientes:

- Pigmento en seco
- Pigmento en seco + silicoaluminato en seco
- Pigmento + agua
- Pigmento + silicoaluminato + agua
- Pigmento + aglutinante graso

También se confeccionaron utensilios como brochas o pinceles relacionados con los anchos de los trazo originales, un tubo fino de caña para el soplado (Ripoll, Ripoll y Collado, 1999; Groenen, 1998), un aplicador o borla de pelo de conejo para el tamponado (Clot, Menu y Walter, 1992) y un artilugio para el pulverizado (Vaquero, 1995; Múzquiz, 1994).

Para el grabado, se prepararon útiles de sílex, hueso, madera y asta. También se dispusieron superficies de distinta dureza (arcilla, esquisto, caliza).

3. Experimentación técnica

Se procedió a la realización de marcas y trazos experimentales para observar las huellas de los diferentes utensilios y los modos en que pudieron ser utilizados, calibrando sus dimensiones en todos los casos.

Para la pintura, empleando todas las recetas previas, se realizaron en el laboratorio impresiones y frotamientos simples con los dedos índice, corazón y pulgar hasta su máxima longitud e impresiones y frotamientos múltiples con los dedos índice, corazón, anular y meñique, que fueron numerados. Del mismo modo se obró con los útiles experimentales. Por último, con el fin de precisar la técnica de ejecución de las manos negativas, se practicaron varias series de xerografiado con la borla utilizada a modo de «muñequilla» o tampón, y se experimentaron rociados con la brocha. Bastante mejores fueron los resultados obtenidos mediante el aerógrafo basado en el principio físico conocido como "efecto Venturi". Este sencillo artilugio está compuesto por un recipiente cóncavo y dos pequeños tubos, y se acciona soplando enérgicamente por uno de ellos, en posición horizontal, sobre el extremo superior del otro, sumergido verticalmente en la pintura.

Para el grabado, se realizaron trazos digitales sobre arcilla con las yemas y las uñas de los dedos índice y pulgar, cuyos anchos fueron medidos. De igual modo se procedió con los trazos incisos mediante utensilios y con las extracciones producidas por el sílex. Sobre el esquisto pudieron realizarse únicamente incisiones con sílex y hueso, mientras que para la caliza el único instrumento útil resultó ser el sílex.

4. Toma de macrofotografías de los trazos experimentales

Se procedió a la obtención de macrofotografías de los resultados experimentados en el laboratorio.

5. Análisis comparativo

Se compararon las imágenes originales con las experimentales a fin de observar paralelismos y divergencias.

Para la pintura, se compararon las macrofotografías de los motivos originales con las obtenidas de los trazos e impresiones experimentales, con objeto de determinar si, en efecto, se usaron utensilios para pintar y de que tipo o si las digitaciones fueron hechas por impresión o por frotamiento. También se compararon con los distintos resultados de las recetas.

Para el grabado se compararon las acanaladuras y los anchos de trazo.

6. Copias experimentales

Se llevaron a cabo algunas copias experimentales de interés y se fotografiaron para compararlas con los originales.

Las conclusiones que se derivan de este proceso han servido para determinar con cierta fiabilidad las técnicas de ejecución de una buena parte de los motivos, si bien, dado que este estudio analítico sigue en curso, aún no podemos ser del todo precisos en algunos casos. En otros, sin embargo, han sido muy reveladoras, ayudando a dilucidar con bastante certeza los problemas de ejecución técnica que planteaban motivos importantes.

Para la pintura cabe destacar la propuesta del uso de colorante en seco vinculado a las denominadas "marcas de exploración", todas ellas en torno a un espectro cromático muy estrecho (Cantalejo *et al.*, 2003b). Aunque no quedó del todo demostrado, parece que las barras y manchas asociadas a esta fase fueron realizadas por fricción, mientras que las puntuaciones y manos positivas lo fueron por impresión. También se constató a través de comparativas microfotográficas que el colorante líquido penetra con facilidad en las pequeñas grietas de la pared, mientras que, cuando se aplica en polvo, el pigmento produce texturas heterogéneas y no suele penetrar en las microfisuras. Factores como el ancho de los trazos, su longitud en función de la capacidad de carga y la delimitación de sus contornos, han servido, en los motivos realizados a base de colorante líquido, para diferenciar las simples digitaciones de la aplicación a brocha o pincel (Cantalejo *et al.*, 2003b). Así mismo, los experimentos con diferentes medios y modos de realización propuestos para las manos negativas han servido para destacar al aerógrafo como utensilio más plausible, ya que su uso cumple con todos los requisitos: se observa notable fidelidad en las reproducciones, se evita el contacto bucal con substancias tóxicas como el manganeso (Lorblanchet, 1995: 218), puede llevarse a cabo en espacios reducidos y sin excesivas prácticas previas por un solo individuo, no chorrea, se consiguen contornos definidos y la pintura se dispersa uniformemente en torno a varios disparos. Para el negro se propuso algún tipo de carbón vegetal utilizado a modo de carboncillo, sin descartar otros procedimientos (Múzquiz, 1994: 362) y opciones.

En cuanto al grabado, se identificaron trazos realizados con los dedos índice y pulgar, así como otros, menos abundantes, ejecutados con la uña. También se ha conseguido diferenciar las incisiones dejadas por el sílex (que tienden a ser estrechas y con acanaladura en "V") y por el hueso (que tienden a ser anchas y con acanaladura en "U"). El sílex, utilizado mediante técnica extractiva, se presenta con claridad en algunas ocasiones, en superficies originalmente blandas. En general, se usaron todos los medios y modos para grabar sobre superficies blandas, mientras que en las superficies medias se pudieron usar tanto el sílex como el hueso, y en las duras únicamente el sílex.

Este estudio experimental analítico de las técnicas de ejecución del registro gráfico paleolítico de la Cueva de Ardales, nos ha permitido elaborar unas tablas en las que su diversidad (Cantalejo *et al.*, 2003a: 59-60) queda reflejada tanto para la pintura como para el grabado.

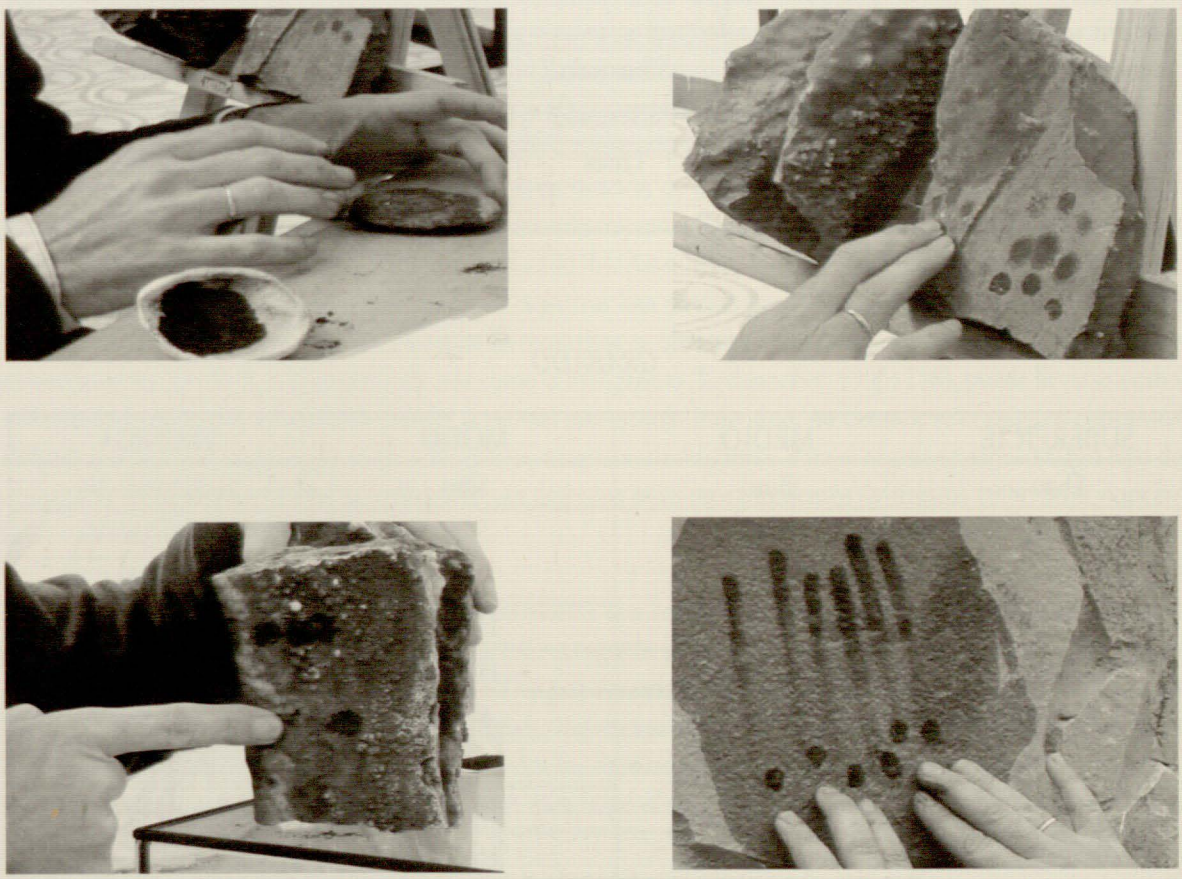
PINTURA

MEDIO	MODO	TÉCNICA	RESULTADO	COLOR
Mano	Dedo	Impresión	Punto	Rojo
			Barra	Rojo
		Fricción	Barra	Rojo
			Mancha	Rojo
			Figura	Rojo
	Dedos	Impresión	Puntos	Rojo
			Barras	Rojo
		Fricción	Barras	Rojo
			Mancha	Rojo
	Palma	Impresión	Positivo	Rojo. Negro. Ocre
		Fricción	Mancha	Rojo
Utensilio	Pincel	Pincelada	Punto	Rojo
			Barra	Rojo. Ocre
			Mancha	Rojo
		Silueteado	Figura	Rojo. Negro. Ocre
	Aerógrafo	Pulverizado	Negativo	Negro
	Carboncillo	Línea	Barra	Negro
			Figura	Negro

GRABADO

SUPERFICIE	MEDIO	MODO	TÉCNICA
Dura	Buril	Sílex	Incisión en «V»
Media	Buril	Sílex	Incisión en «V»
			Raspado
		Hueso	Incisión en «V» o «U»
	Peine o tridente	Hueso	Incisión en «V» o «U»
Blanda	Buril	Sílex	Incisión en «V»
			Extracción
		Hueso	Incisión en «V» o «U»
	Peine o tridente	Hueso	Incisión en «V» o «U»
	Dedo	Yema	Digitación
		Uña	Digitación

A



B

Diferentes fases de la experimentación con pigmentos. A: Mano negativa. B: puntuaciones y barras.

3. PROCESOS DIGITALES APLICADOS A LA METODOLOGÍA DE REPRODUCCIÓN.

Para la documentación gráfica de la cueva de Ardales se ha seguido un proceso sistemático general aplicado a cada uno de los paneles y figuras. En primer lugar, se realizó una tarea convencional consistente en la cumplimentación de unas fichas en las que se recogían todos los datos mensurables, además de dibujos a mano alzada de los motivos y croquis a escala de los paneles. Posteriormente se procedió a la toma del material fotográfico, cuyas imágenes eran luego tratadas informáticamente para la obtención de las reproducciones que, finalmente, fueron verificadas *in situ,* por si fueran necesarias modificaciones o mejoras.

a) Fundamentos teóricos:

Hace cinco años (Montero *et al.*, 1998: 156-158), se propuso un proceso en tres niveles para la captura y reproducción de imágenes de los motivos prehistóricos pintados. Las *imágenes de primer orden* constituirían el propio substrato físico de la representación. Su inducción en un sensor, bien sea natural, como la retina humana, o artificial, como una placa fotográfica o un soporte digital, conformaría el nivel de las *imágenes de segundo orden*. Por último, las *imágenes de tercer orden* representarían los datos relevantes para el observador, por ejemplo, un calco. En este proceso de obtención de *imágenes de tercer orden*, los conflictos interpretativos suelen venir dados por el mayor o menor grado de subjetividad aplicado a *las imágenes de segundo orden*. En efecto, cuando es el ojo humano el que interviene como sensor, la experiencia y destreza del observador serán cruciales en el resultado (dibujos a mano alzada, calcos directos), y aunque sea la fotografía la incorporada como sensor, todavía juega un papel determinante la interpretación del observador (calcos indirectos). Sólo el alcance de las técnicas de procesamiento digital de imágenes consigue romper esta subjetividad de los procesos observacionales, al permitir la *matematización* de *imágenes de tercer orden* mediante matrices de datos cuantitativos ordenados espacialmente que recogen la variabilidad de determinadas propiedades físicas relevantes de la superficie del objeto de observación, como la distribución y matices de los pigmentos, y hacen accesible esta variabilidad a métodos de análisis cuantitativo.

b) Fotografía digital

Aparte de las tomas fotográficas convencionales (soporte negativo color y diapositiva), con equipos de 35 mm. y 4'5 x 6 cm., el avance más interesante ha consistido en la incorporación de la fotografía digital, realizada con una cámara reflex de 5 millones de pixeles, un programa de descarga al equipo informático y un procesador de imágenes.

El hecho de que la cámara digital sea del tipo reflex tiene que ver con el método fotográfico empleado, que precisa el control de la distancia focal del objetivo para evitar las aberraciones de las lentes y la exacta apreciación a través del visor. Debe disponer, pues, de un modo de manejo *manual* de diafragmas y obturación, además de la posibilidad de controlar fuentes de iluminación independientes. Estos aspectos no pueden desarrollarse en cámaras de visor de ventanilla, por mucho que las casas comerciales las apoyen incorporando más y más millones de pixeles de calidad.

Otra necesidad que debe adaptarse a los equipos fotográficos es el instrumental de iluminación, desde las luces "piloto", necesarias para controlar la correcta luz rasante de los grabados, hasta los equipos coordinados mediante células fotoeléctricas. En la Cueva de Ardales se han venido empleado varios tipos de fuentes de iluminación, adaptándose a las necesidades del trabajo. Incluso en el mismo motivo han podido emplearse hasta tres tipos de flash simultáneos: uno de relleno situado junto a la cámara, uno principal de luz rasante, situado en un lateral y otro opuesto para anular las grandes sombras y otorgar al soporte aspecto de iluminación natural.

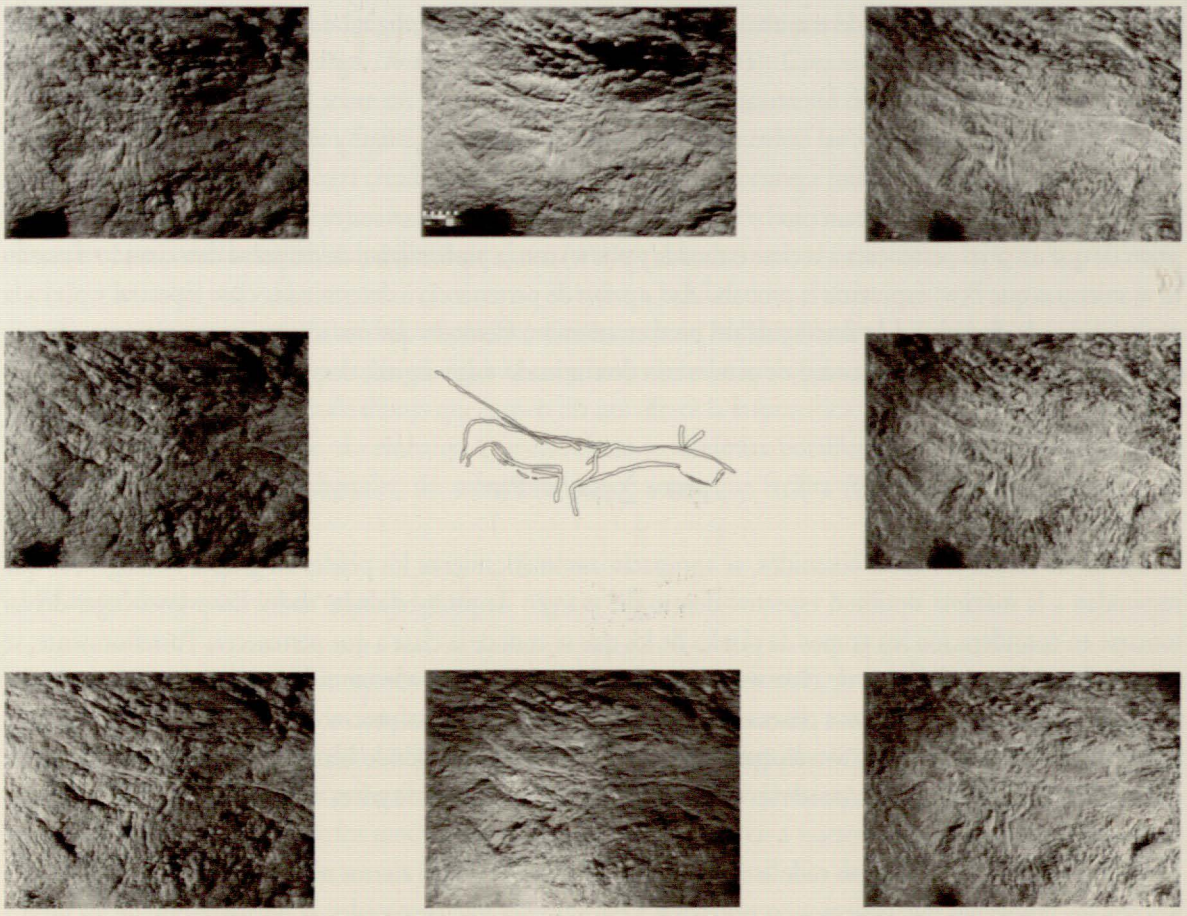
Como en todo procedimiento, han existido motivos muy complejos, pero también han podido fotografiarse zonas más sencillas. Con objeto de elegir y conseguir la iluminación correcta, un amplio porcentaje ha necesitado, aparte de la propia cámara y el objetivo de 50 mm. colocado perpendicular al soporte que contiene el motivo por medio

de un trípode articulado independiente (que todos no valen para este tipo de espacios), la colaboración de tres personas: una que controla la cámara, otra que maneja una o dos fuentes de iluminación, manualmente o sobre soportes, y otra que introduce en el campo de la imagen la escala de color, imprescindible para el resto del proceso. En este caso, se ha usado la escala IFRAO *Standard* (International Federation of Rock Art Organizations), propuesta por primera vez por R. Bednarik (1991, 1994).

Debe señalarse, finalmente, que para los motivos grabados se han tomado series de fotografías fijas con un máximo de ocho focos distintos de iluminación, a fin de hacer resaltar la totalidad de los trazos y propiciar así el proceso ulterior de calco digital.

EQUIPO FOTOGRÁFICO EMPLEADO

TIPO DE CÁMARA	SOPORTE	CARACTERÍSTICAS	INFORMACIÓN
Zenza Bronica 4'5 x 6 cm (manual)	Película negativa	Formato medio	Máxima calidad
Nikon F90 motor	Diapositiva color	Formato 35 mms.	Gran calidad
Olimpus 1000 (manual)	Digital	5 Mp.	Gran calidad
LENTES	DIST. FOC.	UTILIDAD	INFORMACIÓN
Zenzanón	75 mm.	Sin aberrac.	Máxima calidad
Tamron SP Aspherical	28-105 mm.	Sin aberrac.	Gran calidad
Micro Nikkor	60 mm.	Sin aberrac.	Máxima calidad
Olimpus Lens	50 mm.	Sin aberrac.	Gran calidad
FUENTES ILUMINAC.	CARACT.	ALIMENTACIÓN	INFORMACIÓN
Metz Mecablitz	60 CT4	Batería	Máxima potencia
Metz Mecablitz	45 CT1	Batería	Gran potencia
Metz Mecablitz	32 Z2	Pilas alcalinas	Mínima potencia
OTROS MEDIOS	MODELO	CARACTERÍSTICAS	INFORMACIÓN
Trípode	Manfrotto	Articulado	Alta prestación
Soportes (3 unid.)	Multiblitz	Diversas Alturas	Diversas iluminac.
Células Fotoeléctricas	Metz	Destellos sincronizados	Diversas iluminac.
Pantallas reflejos	Fotoflex	Litedisc	Suaviza iluminación
Cables, conexiones, disparadores, tornillos articulados, escalas gráficas, etc.	Diversas marcas y modelos		
Otros objetivos tipos *gran angular* para las imágenes de espacios subterráneos.	Zenzanon, Nikkor Olimpus	24 mm. y 35 mm.	Aberraciones en los extremos de la imagen



Calco digital de una figura grabada con los dedos a partir de una serie de ocho fotografías fijas iluminadas desde distintos ángulos con luz rasante.

c) Métodos de reproducción de motivos pintados.

Como ocurre con el revelado químico, en el que los verdaderos tonos pueden quedar alterados, el proceso de digitalización también produce distorsiones cromáticas, pero en este caso las desviaciones pueden ser corregidas hasta restituir las condiciones originales. Así, una vez cargadas las imágenes en el ordenador, deberá procederse al calibrado del color, comparando los matices de la escala IFRAO de la fotografía con la escala real hasta lograr un máximo de similitud (R. Bednarik/K. Seshadri, 1995: 46-49).

La reproducción mediante calcos digitales a partir de las imágenes fotográficas fue definida en España por el Departamento de Prehistoria del CSIC (Vicent *et al.*, 1996; Montero *et al.*, 1998). Aunque aún no existen herramientas que realicen esta operación de forma completamente automática, los resultados pueden llegar a ser tanto o más precisos que los obtenidos mediante calcos tradicionales, ya sean directos o indirectos, contando además con la ventaja de que estos nuevos métodos permiten conservar también el color de la pintura. Básicamente, la problemática se reduce a conocer el nivel de cada uno de los puntos que componen una imagen digitalizada (pixeles) para establecer si corresponden al pigmento o al soporte. Ciertos procesadores de imagen como las versiones avanzadas de *Corel* o *Adobe* cuentan con herramientas de máscara capaces de reconocer el espectro de un pixel seleccionado y, por semejanza, otros pixeles de coloración afín. Es, pues, el ordenador el que, mediante una cuantificación, distribuye las clases de las unidades elementales contenidas en la imagen (Montero *et al*, 1998: 164) según los valores de semejanza asignados. Lógicamente, cuanto más alta sea la resolución de la cámara mayor será el número de pixeles en que se habrá dividido la imagen y más fidedigno el resultado final. Se estima que una resolución de 1.024 x 1.536 pixeles es suficiente para obtener resultados satisfactorios (Montero *et al*, 1998: 163). Los fundamentos matemáticos para esta selección responden a la clasificación de máxima verosimilitud o bayesiana óptima

(Teorema de Bayes), que nos determina la probabilidad de que el valor digital de un pixel se corresponda con determinada clase espectral:

$$P(w/x) = p(x/w)\ P(w)/p(x)$$

donde x sería el valor digital de un pixel y w la clase espectral. Así, P(w/x) se correspondería con la probabilidad *a priori* de que un pixel pertenezca a la clase estimada y p(x/w) con la probabilidad de densidad de x cuando el estado es w, mientras que P(w) expresaría la probabilidad *a priori* de pertenencia a determinada clase espectral y p(x) a la probabilidad de densidad del valor digital del pixel en cuestión. Como lo que nos interesa conocer es esto último, es decir, la probabilidad de densidad de pixeles con determinado valor digital, despejaremos esta función, con lo que:

$$p(x) = \sum p(x\ /w)\ P(w)$$

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, se agruparán automáticamente los pixeles en grupos homogéneos que respondan a la máxima similitud espectral dentro del margen de probabilidades dado. En primer lugar deben tomarse en consideración los grupos de pixeles de los que se conoce la clase a que pertenecen. Posteriormente, se irán añadiendo nuevos grupos de clase semejante. Finalmente, una vez seleccionadas minuciosamente todas las áreas de pixeles correspondientes a clases espectrales semejantes según estos procesos matemáticos, puede borrarse el resto invirtiendo la máscara, con lo que la figura queda exenta sobre fondo blanco. El resultado obtenido, en color RGB (Red, Green, Blue), puede ser convertido fácilmente a escala de grises.

No obstante, debe precisarse que todo este proceso está sujeto también a ciertos márgenes de error. Básicamente son tres los problemas que podemos encontrarnos a estos niveles microespaciales: la no asignación de un pixel a una categoría, perteneciendo a ella; la asignación de un pixel a una categoría sin pertenecer a ella; y la aparición de numerosos pixeles mixtos, llamados también pixeles *de borde* (Montero *et al.*, 1998: 166), que pueden pertenecer a más de una categoría. Sin embargo, todos estos errores serán tanto menores cuanto mayor sea el nivel de entrenamiento; la repetición disciplinada y sistemática del proceso y su aplicación a todo tipo de motivos y circunstancias ha conducido, paulatinamente, a la obtención de mejores resultados.

Por último, cabe puntualizar que el grado de automatismo de este procedimiento viene dado por la distancia entre las gamas cromáticas del pigmento y del soporte. Cuando esta es muy amplia, las clases espectrales están bien definidas y el proceso es rápido y sencillo, pudiendo actuarse, bien sobre el pigmento (seleccionándolo), bien sobre el soporte (eliminándolo). No obstante, en la mayoría de los casos la distancia es reducida y las clases espectrales son muy diversas, por lo que ha de procederse paso a paso seleccionando pequeños grupos de píxeles adyacentes, lo que se traduce en un proceso bastante menos donoso. A pesar de esto, debe señalarse que hemos estimado una media de un cuarto de hora para la realización de un calco digital sencillo, no más una hora para los complejos y entre hora y media y dos horas para los extremadamente problemáticos.

En última instancia, nos decantamos por el procesador de imágenes de *Adobe* (*Photoshop 7.0*) como herramienta de trabajo, instalado en un PC con las siguientes características: AMD 2.800XP; HD 60Gb; RAM 512Mb; Windows XP Professional.

d) Métodos de reproducción de motivos grabados.

Desconocemos la existencia de bibliografía en la que se recojan procedimientos digitales para la reproducción de motivos grabados. Con objeto de dar respuesta a esta problemática y dada la importancia cualitativa y cuantitativa de dicha técnica en la Cueva de Ardales, resultó necesario definir un proceso sistemático adaptado a tal fin.

El procedimiento es sencillo y coincide, en gran medida, con el presentado por la Universidad de Cantabria en el *45th Annual Congress of the Hugo Obermaier Society* (Santander, 2003). Consiste en vaciar las fotografías con distinta iluminación tomadas sobre un mismo motivo en un nuevo documento de *Adobe* y crear una nueva capa sobre la que se realizará el calco digital. Se procede a continuación a ocultar las fotografías, a excepción de una, sobre la que se dibujará en la capa creada. Posteriormente, se oculta la primera fotografía y se muestra la segunda, completándose el dibujo de la capa creada con las líneas que no aparecieron o no se apreciaron en la primera. Y así sucesivamente con el resto de las fotografías.

Este proceso ofrece una gran fiabilidad, ampliamente constatada en Ardales, donde se ha revelado altamente eficaz para todo tipo de motivos, aportando en algunos casos interesantes matices para a su comprensión. En su contra podría argumentarse la técnica de dibujo que hoy en día nos ofrece la informática, de efectos poco precisos y muy pixelados. Debe puntualizarse, sin embargo, que este efecto se minimiza notablemente a la escala microespacial que se trabaja en los calcos digitales, sin mencionar las opciones que facilita *Photoshop 7.0* para suavizar los contornos.

e) Métodos de reproducción de conjuntos gráficos.

Para representar paneles o conjuntos de paneles disponiéndolos en su posición, proporción y escala conforme a la planimetría, nos hemos apoyado, fundamentalmente, en fotografías generales, sobre las que se han ido insertando los calcos particulares de cada motivo. Los croquis a escala, una vez escaneados, sirvieron también de base, una vez combinados con las fotografías generales mediante subexposición lineal. Debe señalarse que, tanto en este tipo de reproducciones como en las de los motivos en sí, los resultados obedecen a nuestra percepción visual, ya que, en este momento, el fenómeno de anamorfosis se nos antoja irrelevante en el caso de Ardales.

f) Otros tratamientos de imagen.

Las herramientas de *Photoshop 7.0* permiten una gran variedad de tratamientos de imagen aplicables a la reproducción del arte prehistórico. En los trabajos realizados en la Cueva de Ardales han resultado muy útiles los que permiten la representación del soporte, en especial de los espeleotemas y los bloques. Tratados como capas independientes de los motivos, las representaciones de los soportes han sido convertidas a escala de grises, corrigiendo selectivamente los blancos, los grises y los negros, añadiendo bordes y recortando los detalles significativos. Posteriormente, se combinan con la capa correspondiente al calco por subexposición lineal.

Además de convencionalismos referentes a espacios vacíos (en negro) o a desconchones (en gris), la escala de grises ha servido también en los paneles grabados para diferenciar preparaciones del soporte (trazos lineales en gris) infrapuestas a motivos abstractos o figurativos (trazos lineales en negro).

Por último, destacaremos que el trabajo por capas facilita enormemente la descontextualización de los motivos, al objeto de ser ordenados y clasificados en los cuadros tipológicos, cronológicos o estructurales.

4. RECURSOS GRÁFICOS APLICADOS A LOS MODOS DE REPRESENTACIÓN.

Como se ha dicho, desde un principio se trabajó con la idea de que el resultado final de las reproducciones llevara implícito unos convencionalismos de representación referentes a las técnicas de ejecución primitivas, en un intento de recoger en cada imagen toda la información posible. Estos convencionalismos dotarían a las reproducciones de valores añadidos capaces de expresar matices que facilitaran su comprensión y descripción, tales como el cromatismo, los modos, medios y técnicas de ejecución, las superposiciones o la localización.

a) Representación de motivos pintados.

En el caso de los motivos pintados la característica más relevante en este sentido es la conservación del color.

b) Representación de motivos grabados.

Para la representación de motivos grabados se han asignado convencionalismos técnicos relativos a la incisión, representada mediante trazo lineal, a la extracción, representada mediante sombreado interior decreciente, al raspado, representado mediante la reproducción de las pequeñas sombras originales, y a las digitaciones, representadas mediante contorneado. Este último convencionalismo resulta útil en cuanto a la percepción visual de las superposiciones, ya sean sincrónicas o diacrónicas, o aparezcan superpuestas o infrapuestas a otras técnicas.

c) Representación de conjuntos gráficos.

Los convencionalismos de representación nos ilustran también sobre la combinación de técnicas, bien en un mismo panel, bien en representaciones de carácter más general.

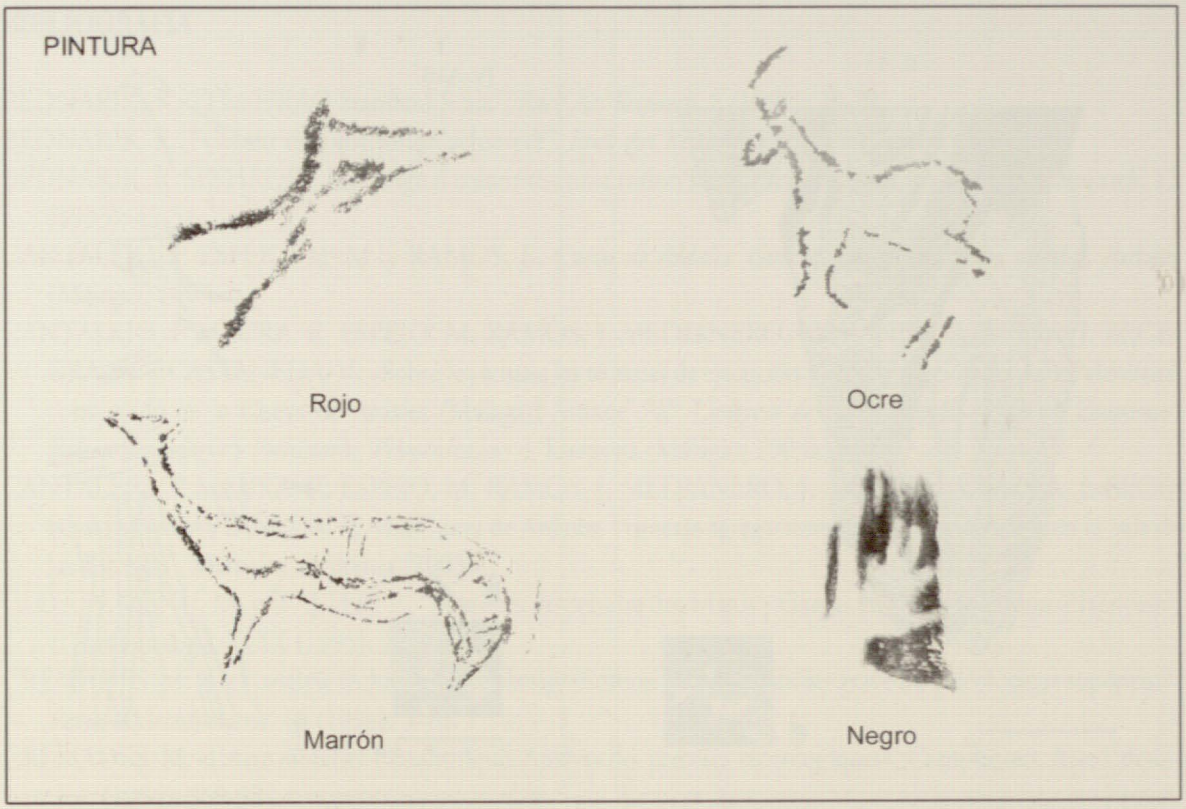
d) Iconos relativos a los modos y medios de ejecución primitivos.

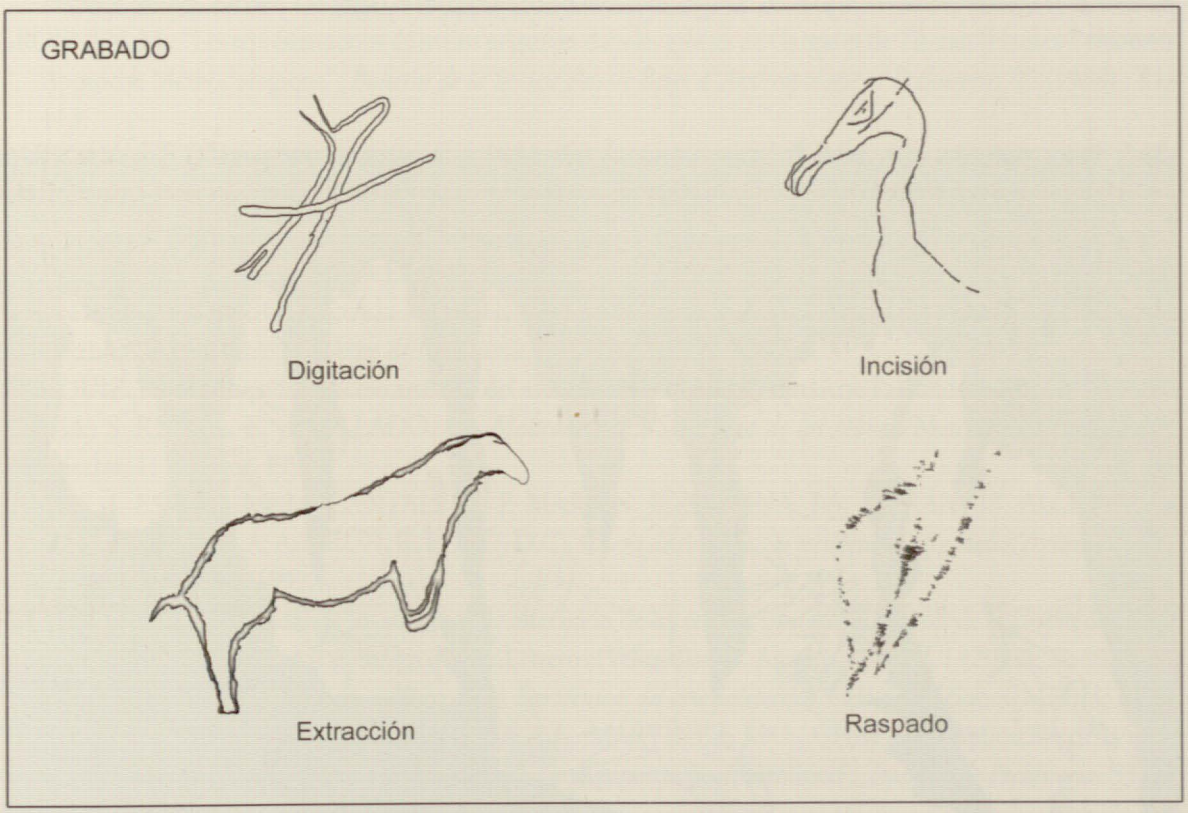
Las representaciones de conjuntos gráficos, además de la información referente a las técnicas propiamente dichas, incorporan una serie de iconos relativos a los modos y medios de ejecución primitivos. Estos son: los dedos y las manos en sus diferentes modos, el pincel, el carboncillo, el aerógrafo, el buril de hueso, el buril de sílex, y el peine o tridente.

e) Topografías.

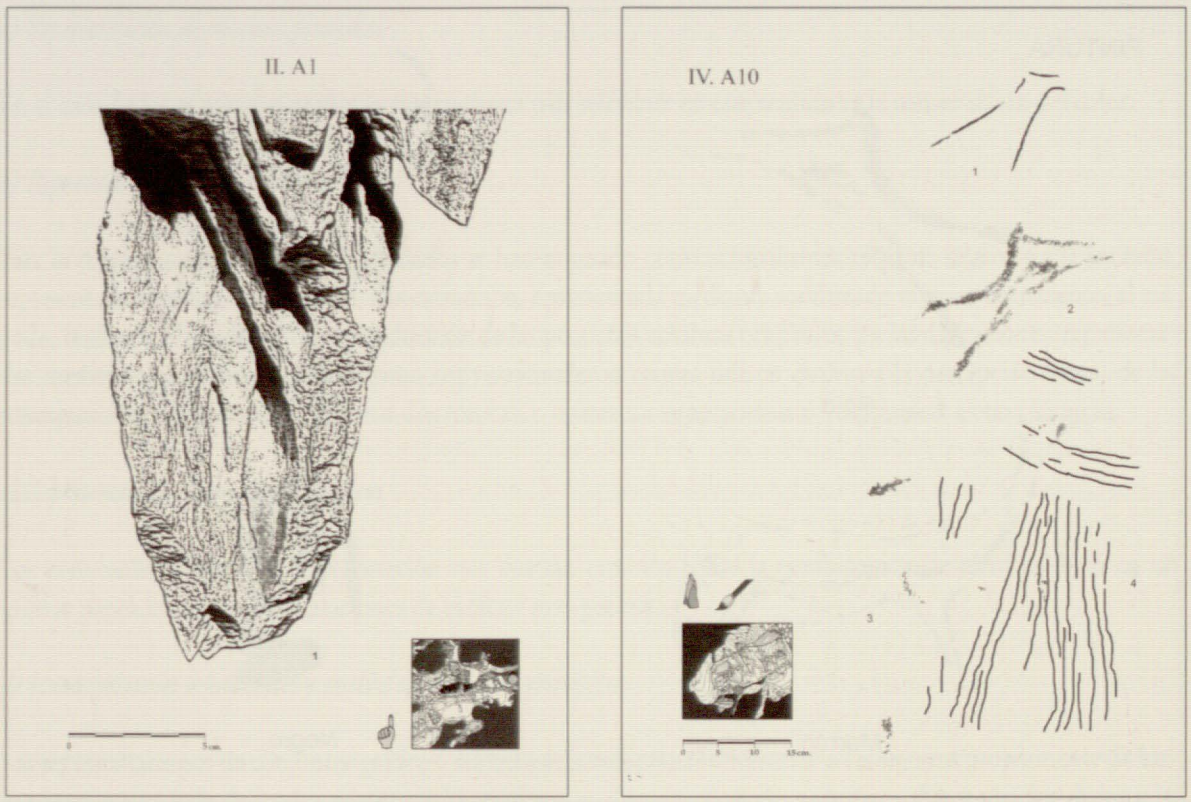
Como base topográfica de todos los trabajos se ha utilizado el levantamiento realizado por el G.E.S. de la S.E.M. en 1986 (Ramos *et al.*, 1992: 42). Los trabajos de localización de los motivos se documentaron sobre las cuadrículas originales de 25m. x 25m. en formato A3.

Una vez digitalizada y actualizada la planimetría se ha utilizado como referente localizador en la representación de cada panel, así como para presentar la distribución espacial de los motivos en toda la cavidad y en sus sectores y subsectores. En estos casos se han superpuesto reproducciones reducidas de los paneles y se ha indicado la naturaleza del soporte (pared, techo, espeleotema, bloque) mediante una normativa de color.





Reproducciones digitales y modos de representación. Para la pintura se conserva el color. Para el grabado se representa la técnica mediante soluciones convencionales.



Reproducciones finales de los paneles. Quedan reflejados, además de los calcos digitales de los motivos, representados en función de la técnica: el soporte, si procede, la sigla de inventario, la escala, la localización y los modos y medios de ejecución.

Reconstrucción digital del subsector IV. A. Se reproducen los distintos paneles y el soporte. Las figuras aparecen representadas según las técnicas.

BIBLIOGRAFÍA

BEDNARIK, R., "The IFRAO Standard Scale". *Rock Art Research*, 8 (1991): 78-79.

BEDNARIK, R., "Colour re-constitution achieved!". *Rock Art Research,* 11 (1994): 74-75 .

BEDNARIK, R. SESHADRI, K., "Digital colour re-constitution in rock art photography", *Rock Art Research,* 12 (1995): 42-51.

CANTALEJO, P. ESPEJO, Mª.M. y RAMOS, J., *Cueva de Ardales. Guía del legado histórico y social,* Ardales (Málaga), 1997.

CANTALEJO, P. MAURA, R. ESPEJO, M. RAMOS, J. MEDIANERO, J. ARANDA, A. MORA, J. BECERRA, M. y CASTAÑEDA, V., «Sobre los temas, las técnicas de ejecución y representación del Arte Paleolítico conservado en la Cueva de Ardales (Málaga): Avance", *IIº Congreso de Paleontología «Villa de Estepona». Paleoantropología y Prehistoria. Pliocénica, nº 3,* Estepona (Málaga), 2003a: 54-61.

CANTALEJO, P. MAURA, R. ESPEJO, M. RAMOS, J. MEDIANERO, J. ARANDA, A. MORA, J. BECERRA, M. y CASTAÑEDA, V., «La Cueva de Ardales. Primeras agregaciones gráficas paleolíticas en la Sala de las Estrellas", Mainake, en prensa (2003b).

CLOT, A. MENU, M. y WALTER, P., "Manières de peindre des Manis ¿ Gargas et Tibiran (Hautes-Pyrénées)", *L´Anthropologie*, XCIX (1995): 221-235.

CRÉMADES, M. «De l´analyse technologique ¿ la signification de l´art mobilier gravé du Paléolotique supérieur», *Revue d´Árchéometrie*, 15 (1991): 5-16.

CRÉMADES, M. «L'Arte mobilier Paléolithique: Analyse des precéses tecnologiques». Complutum. Arte Paleolítico. (1994): 369-384.

ESPEJO Mª.M. y CANTALEJO, P., "Cueva de Ardales. Arte rupestre paleolítico", en *Cueva de Ardales, su recuperación y estudio*, Ardales (Málaga), 1992, págs. 67-116.

GROENEN, M., "Les représentations de mains négatives dans les grottes de Gargas et de Tibiran (Hautes-Pyrénées). Approche Méthodologique", *Bulletin de la Société Royale Belge d´Anthropologie et Préhistoire,* 99 (1988) : 81-113.

LORBLANCHET, M., *Les grottes ornées de la Préhistoire. Nouveaux regards,* Éditions Errance, París, 1995.

MAURA, R. CANTALEJO, P. ESPEJO, Mª.M. RAMOS, J. MEDIANERO, J. y DURÁN, J. J., «El arte paleolítico en la Cueva de Ardales: Técnicas de ejecución y métodos de reproducción». *III Congreso Virtual de Antropología y Arqueología*, www.naya.org.ar, 2002.

MONTERO, I. RODRÍGUEZ, A.L. VICENT, J.M. y CRUZ, M., "Técnicas digitales para la elaboración de calcos de arte rupestre", *Trabajos de Prehistoria,* 55 (1) (1998): 155-169.

MÚZQUIZ, M. «Análisis del proceso artístico del arte rupestre». Complutum. Arte Paleolítico. (1994): 357-368.

RIPOLL, S. RIPOLL, E. y COLLADO, H., *Maltravieso. El Santuario de las manos,* Memorias del Museo de Cáceres, 1, Cáceres, 1999.

RAMOS, J. ESPEJO, Mº.M. CANTALEJO, P. MARTÍN, E. MOLINA, J.A. DURÁN, J.J. ALCÁZAR, J. RAMÍREZ, F. VELA, A. GRÜN, R. FORD, D.C., *Cueva de Ardales. Su recuperación y estudio*, Ayuntamiento de Ardales, Ardales, 1992.

SÁIZ JIMÉNEZ, C. "Estudio de los procesos de alteración de las rocas y pinturas rupestres de la Cueva de Doña Trinidad (Ardales, Málaga) y Abrigo de Los Letreros (Velez-Blanco, Almería)", *Panel,* 1 (2002): 86-91.

VAQUERO TURCIOS, J., *Maestros subterráneos. Las técnicas del arte paleolítico*, Celeste Ediciones, Madrid, 1995.

VICENT, J.M., MONTERO, I., RODRÍGUEZ, A.L., MARTÍNEZ, Mª.I., CHAPA, T. "Aplicación de la imagen multiespectral al estudio y conservación del arte rupestre postpaleolítico", *Trabajos de Prehistoria*, 53 (2) (1996): 19-35.

ISBN 84-8266-439-5