

UNIVERSIDAD DE GRANADA
DEPARTAMENTO DE ARQUEOLOGÍA

ANÁLISIS TECNOLÓGICO Y TIPOLÓGICO DE LAS INDUSTRIAS DE PIRESA
TALLADA DEL NEOLÍTICO, LA FUNDICIÓN COBRE Y LA FUNDICIÓN BRONCE
DE LA ALTA ANDALUCÍA Y EL SURESTE

Memoria presentada para la obtención
del grado de Licenciado en Arqueología
de José Félix Fernández.

Director: Dr. D. Fernando Ruiz
González, profesor Titular de Arqueología.

ÍNDICE

Introducción	13
------------------------	----

PRIMERA PARTE

1. Entorno geográfico	23
Notas	35
2. Secuencia cultural desde el Neolítico al Bronce Final en la Alta Andalucía y el Sureste	39
Notas	57
3. El primer tratamiento en el entorno de los artefactos de piedra tallada. El fósil directo en las elaboraciones de Luis Siret	105
Notas	127

SEGUNDA PARTE

Retracción	133
Notas	163

TERCERA PARTE

1. Cueva de la Cariñuela	
A. Síntesis general del yacimiento	169
B. La industria de piedra tallada	
neolítica antigua	185
neolítica media	201
neolítico reciente	217
Edad del Bronce	233
Otras	237

2. Los Peñas de los Gitanos

 Descripción geológica y geográfica 241

 Notas 247

2.1. La Cueva de las Tortas

 A. Síntesis general del yacimiento 251

 B. La industria de piedra tallada 257

 Notas 275

2.2. Los Castillejos

 A. Síntesis general del yacimiento 279

 Notas 239

 B. La industria de piedra tallada

 Estrato I 345

 Estrato II 359

 Fase I 373

 Estrato III 387

 Estrato IV 401

 Fase II 417

 Neolítico Reciente 431

 Estrato IV/V 459

 Estrato VIa 469

 Estrato VIa/VIb 485

 Estrato VIb 497

 Cobre antiguo 515

 Estrato VIIa 535

 Estrato VIIb 551

 Cobre fino 565

Estrato VII	583
Estrato VIII.	598
Estrato IX	612
Cobre reciente	627
Estrato X	645
3. Cueva del Cerro del Castellón.	
a. Síntesis general del yacimiento	651
b. La industria de piedra tallada	
Estrato V. (Neolítico final)	673
Estratos IV, III y II. Transición Neolítico-El bado	674
Estrato I. (Cobre antiguo y plomo)	686
Estudio de conjunto	701
Notas.	715
4. Cueva Cerredo	
a. Síntesis general del yacimiento	723
b. La industria de piedra tallada	726
Notas.	741
5. Los Millares	
a. Síntesis general del yacimiento	745
b. La industria de piedra tallada.	753
Notas.	761
6. El Saliente	
a. Síntesis general del yacimiento	785

6. La industria de piedra tallada	768
Notas	777
7. Los Castellones	
A. Síntesis general del yacimiento	781
B. La industria de piedra tallada	
Edad del Cobre	789
Edad del bronce	811
Notas	821
8. Cerro del Cortijo - El Molino del Tercio	
A. Síntesis general del yacimiento	825
B. La industria de piedra tallada	828
Notas	839
9. Cerro de la Encina	
A. Síntesis general del yacimiento	843
B. La industria de piedra tallada	
Arque	859
Bronce Final	871
Notas	883
10. Cuesta del Negro	
A. Síntesis general del yacimiento	887
B. La industria de piedra tallada	
Arque	905
Bronce I	915
Notas	921

II. Cerro de Cabezuelos

A. Síntesis general del yacimiento	929
B. La industria de piedra tallada	931
Notas	933

CUARTA PARTE

Tipología	939
Notas	949
Grupo Tipológico 1	961
Grupo Tipológico 2	973
Grupo Tipológico 3	985
Grupo Tipológico 4	995
Grupo Tipológico 5	1001
Grupo Tipológico 6	1005
Notas	1012
Grupo Tipológico 7	1013
Notas	1037
Grupo Tipológico 8	1039
Notas	1049
Grupo Tipológico 9	1051
Grupo Tipológico 10	1057
Grupo Tipológico 11	1059
Notas	1075
Grupo Tipológico 12	1077
Grupo Tipológico 13	1083

Diferencias	1087
Conclusiones generales	1091
Notas	1121
BIBLIOGRAFIA	1125

INTRODUCTION

10
30
00
10

La investigación arqueológica realizada por el Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada en la Alta Andalucía y el Sureste ha permitido el establecimiento de una variación estratigráfico-cronológica de los diferentes horizontes culturales que constituyen la Prehistoria Reciente en esas regiones.

Una vez conseguidos unos objetivos prioritarios secuenciales y cronológicos se plantearon toda una serie de proyectos de investigación especializada cuya finalidad es la profundización en el análisis de conjuntos de materiales concretos del amplio registro arqueológico recuperado en una larga labor de trabajo de campo que comenzó en 1968 y continúa hasta la actualidad.

En esta línea de investigación se intenta nuestro estudio, que abarca las industrias de piedra tallada de la Prehistoria Reciente de la Alta Andalucía y el Sureste. Este trabajo comenzó a mediados de 1978 y se concretó en un primer paso, que podemos denominar de tipo, se confronta con la metodología y los materiales, con la presentación de nuestra Memoria de Licenciatura en Mayo de 1982. Este trabajo constituye un segundo paso en el que se fijan las directrices metodológicas y se explicitan las características tecnotípicas de las industrias en cuestión. Esta labor de investigación no acaba ahora, sino que pensamos proseguirla en el futuro con la profundización de una serie de aspectos y problemas que no han

encontrado una solución satisfactoria como: la relación de estas industrias con las de los horizontes epinauralesíticos, los rasgos de la industria del Horizonte de Los Millares y su relación con la siempre polémica Cultura de Almería, la definición de algunos tipos reconocidos en la bibliografía pero no incluidos en los conjuntos analizados, etc.

El desarrollo reciente de la investigación prehistórica va aislando perspectivas variadas como estrategias de análisis con consistencia propia. El estudio de los artefactos de piedra tallada puede abordarse desde puntos de vista indumentarios y complementarios a la vez: materiales primas y sistemas de aprovisionamiento, tecnología, tipología y funcionalidad. Sólo con el concierto de las informaciones obtenidas mediante estas perspectivas superarán el nivel del estudio arqueológico concreto y la excesiva parcialización que conlleva la especialización para acceder al conocimiento del hombre prehistórico y sus sistemas de subsistencia y reproducción.

En esta ocasión nos hemos centrado en los aspectos tecnológicos y tipológicos por una serie de razones. A nuestro entender parecían los prioritarios en función de las lacunas de la investigación que queremos cubrir; los otros aspectos presentan unas limitaciones materiales mayores; en los más acapriados en función de las características de la muestra de las industrias estudiadas.

La realización de este trabajo y ha enfrentado a importantes obstáculos, de los cuales los más importantes son el abandono tradicional a que se habían sometido en la investigación de los períodos recientes de la Prehistoria las industrias de piedra tallada y la falta de metodología específica para su estudio. A pesar de ello no hemos perdido de vista puesto que existen una serie de aportaciones, aunque dispersas en la literatura, sobre las características tecnológicas y tipológicas de ciertas industrias. Por ello conocemos la importancia del componente laminar, su variedad tipológica o el desarrollo y caracterización de determinados tipos de instrumentos en diferentes épocas o fases cronológicas.

En la investigación prehistórica se han introducido nuevas orientaciones que han determinado un cambio de dirección en ésta, en el sentido de que los procesos económicos y sociales han pasado a ser fundamentales frente a los métodos comparativos centrados casi exclusivamente en los artefactos.

Los trabajos especializados plantean muchas veces el problema de dirigir nuestros esfuerzos hacia el estudio de los artefactos en el vuelo de la visión del objetivo último de la investigación que es el hombre.

Practicábamos superar esta limitación, en la medida de lo posible, con la integración en el mismo análisis de lo tecnológico y lo tipológico en el marco de las caderas de la producción artefactual. De esta manera los útiles dejan de ser el único objetivo de la descriptiva y pierden parte del papel primordial que representan para los métodos estadísticos. Desde esta perspectiva cualquier objeto de piedra tallada - contiene información que permite la reconstrucción de las caderas tecnológicas de la producción. Por ello insistiremos en una recogida exhaustiva puesto que desde el útil mejor elaborado hasta la esquirla más pequeña, cada uno en su nivel, son documentos preciosos para aproximarnos al estudio de los patrones de conducta del hombre prehistórico.

Estas consideraciones nos condujeron a no trasplantar - recién nacido - las metodologías propias del estudio de las industrias paleolíticas o mesolíticas.

Pero existen otras razones que obligaban a abordar estas industrias con unos criterios particulares. Desde la introducción del Neolítico se producen importantes cambios económicos y culturales en las poblaciones prehistóricas. Aparecen nuevas actividades que complementan o sustituyen a las que habían existido hasta el momento. Al contrario de lo que tiene Neolítico significa estímulosamente y de lo que algunas publicaciones parecen expresar, el equipamiento en piedra tallada se avanza y se desarrolla con novedades tecnológicas, tipológicas y funcionales, con lo que de robarse el abanico de la producción significan un avance importante y un nuevo isolso, consiguientes los máximos niveles tecnológicos alcanzados por la piedra tallada.

Estas otras razones inciden en la necesidad de proseguir en la investigación de estos materiales porque no basta lo suyo de recoger un caudal amplio de información, fátemos conscientes que no habremos conseguido todos los objetivos planteados, pero lo obtenido constituye una base que facilitará su consecución, al igual que para la realización de este trabajo han sido fundamentales las aportaciones anteriores.

Este trabajo se organiza en cuatro partes. La primera - constituye una introducción breve en la que aparecen el entorno científico en el que se insertan los yacimientos de donde se ha recogido, la situación cultural en la que se encuentran éstos y el tratamiento de la industria de piedra tallada en la primera investigación tecnológica del Sureste. Con estos diferentes aspectos simplemente trazamos los marcos geográficos e históricos de las industrias que estudiaremos posteriormente.

La segunda está dedicada a la tipología, donde exponemos los criterios de elección de la muestra industrial, - la definición de la tipología empleada y el modelo de tratamiento analítico-descriptivo de cada uno de los conjuntos en los que se ha parcelado la muestra industrial. También explicamos los criterios generales que organizan la cronología tipológica que hemos realizado.

La tercera parte es la más extensa y está dedicada al análisis tecnico-tipológico de la industria, ordenada por yacimientos. Se estudian once estaciones, de las cuales una incluye dos asentamientos diferentes. Previamente al tratamiento de la industria de cada sitio se realiza una síntesis donde se recogen las aportaciones obtenidas en su investigación. Luego los yacimientos con sus conjuntos estratigráficos se han ordenado en función del un criterio cronológico.

Se estudiaron aquí 6.833 piezas que han sido analizadas una a una y acuerdo con las tablas descriptivas recogidas en la Metodología (figuras 3 y 4).

En la cuarta parte encontrase la Tipología y las Conclusiones generales. En la primera se ordenan 3.194 artefactos definidos como stiles en catálogo Grupos Tipológicos a partir de una serie de rasgos tecnológicos y formales peculiares. Para cada uno de los Stiles se ha realizado una ficha descriptiva particular. En las Conclusiones recapitulamos las características tecnológicas y tipológicas de la industria de piedra tallada de los tres períodos culturales que tratamos y las aportaciones singulares conseguidas con la realización de este trabajo.

...

Como hemos dicho al principio este trabajo es fruto de la labor de investigación llevada a cabo por el Departamento de Prehistoria de Granada donde su creación. En este marco se crearon las condiciones que han permitido su realización, pudiendo nos sea apoya en el trabajo de todo un conjunto de personas, que de uno u otro modo han participado en los diferentes planos de investigación en turno y de cuyo esfuerzo hoy hemos beneficiado.

Queremos mostrar nuestra agradecimiento, en primer lugar, a los directores de las excavaciones cuyos materiales

se han integrado en esta Tesis: D. Manuel Pellicer, D. Antonio Arrivés, D. Fernando Molina González, D. Federico Molina Fajardo, Dña. Ángela Mandrila y D. Leovigildo Pérez.

A la Directora del Museo Arqueológico de Granada hemos de manifestarle también la gratitud por habernos permitido estudiar en sus instalaciones los materiales de la Carihuela y Cueva Zarada, y a hacerme extensiva a M.L. Tabaloy, V. Salvatierra y M. Fernández Magán por la colaboración prestada durante el tiempo de estudio en ese centro.

Hemos podido aunar, sin ningún tipo de problema, - de una serie de trabajos inéditos de indudable ayuda para la elaboración de las síntesis de los yacimientos, especialmente las tesis doctorales de F. Molina González, F. de la Torre, P. Aguayo y las Memorias de Licenciatura de F. del Pino de la Torre, F. Carrilero y S.A. Jiménez Brohell.

Hemos recibido importantes consejos para la realización de aspectos concretos de A. Ramos, M.C. Navarrete, P. Aguayo, C. Vega, H. Salvatierra, pero particularmente tenemos que destacar las directrices de todo índole marcadas - por F. Molina González, quien además ha realizado la estratificación de la mayoría de las industrias aquí estudiadas.

En el capítulo de recopilación de datos y trabajo gráfico hemos contado con la colaboración de A. Ramos, F. Carrilero, E. Fresnedo, L. Jiménez Brohell, F. Carrilero, L. Pérez, I. Nájera, C. Flores, V. Ruiz y R. Bolívar. Pero sobre todo se han ayudado sustancialmente Nieves Rodríguez y Carmen Fernández sin cuya aportación difícilmente hubiera podido solucionar la ordenación documental y el sucesorreferido.

Por último, destacamos el apoyo continuo de la Directora del Departamento, Dña. Mercader Roca, y su equipo más cercano.

A todos mi agradecimiento más sincero.

Granada, Diciembre de 1984.

DRIFTING PARTS

1. ENTORNO GEOGRAFICO

Nuestro proyecto de investigación ha abordado en su justa medida un tratamiento tecnitológico de los artefactos de piedra tallada que han aportado registros arqueológicos recogidos recientemente, puesto que un análisis actualizado no podría emprenderse sin las mínimas garantías que proporcionan las técnicas modernas de excavación. Por ello y aunque todavía existe una escasez de registros actualizados nuestro estudio se centra en aquellos yacimientos que, en función de determinados planes de investigación de campo o de circunstancias latales, han sido excavados recientemente. No poseemos, por tanto, una muestra equilibrada de yacimientos de los diferentes horizontes culturales elegidos tanto en su secuencia temporal como en su distribución espacial. A pesar de ello hemos intentado reunir una colección lo más representativa posible en ambas dimensiones. En función de estas limitaciones nuestro trabajo se ha centrado en una serie de yacimientos de la Alta Andalucía y del Sudeste subdesértico, especialmente localizados en la primera región. Sin embargo y dado que los horizontes culturales en que nos movemos ocupan ambas zonas consideramos esencial plantear las cuestiones generales que definen el marco geográfico cubierto por tales horizontes. Este marco coincide, grosso modo, con Andalucía oriental y en él se reconocen bien individualizadas las citadas regiones de la Alta Andalucía y del Sudeste subdesértico así como la región del Segura, que escapa a la división administrativa antedicha.

Relieve y estructura del Sudeste peninsular. El Clima.

La región pueda considerarse como una unidad geográfica -- gracias a las Cordilleras Béticas, que sirven de eje a todo el Sudeste español y cubren una superficie próxima a los 100.000 Kms², en las provincias de Málaga, Granada, Jaén, Almería y Murcia, aparte de pequeñas porciones de Cádiz, Córdoba, Albacete y Alicante. Su aspecto paisajístico es abrupto y cortado, con bruscos desniveles en las zonas de contacto con las regiones limítrofes -la Depresión del Guadalquivir al N. y el Mediterráneo al S. y al E-. Région de gran originalidad, "pese a su considerable altitud media y aunque cuenta con las más importantes cumbres de la Península, las Cordilleras Béticas no producen una sensación de alta montaña, a causa de la intercalación de una serie de amplias y extensas altiplanicies y depresiones de gran altitud media" (1).

El original paisaje morfológico del Sudeste español se explica, ante todo, por la especial estructura de las Cordilleras Béticas, separadas por "un profundo y a veces mal definido surco tectónico" de hoyas o depresiones diversas, que determina la existencia de tres grandes unidades orográficas dispuestas en sentido longitudinal este-oeste: las sierras Sub-béticas, la Depresión Penibética o surco Intrabética y la Cordillera Penibética, a las que hay que añadir la fachada litoral mediterránea (2).

Las Sierras Subbéticas, alineadas al norte del conjunto, forman un amplio arco desde el Campo de Gibraltar hasta la costa alicantina, con variables y abundantes formas de modelado. Estructuralmente forman una "cadena para-autóctona de origen alpino, constituida por amplios pliegues normales en su parte interior y central, mientras que en las áreas marginales los pliegues presentan ligeras divergencias laterales hacia la depresión intrabética y, en ocasiones, una compleja mezcla de cabalgaduras y pequeños mantos de corrimiento" (3).

Tras iniciarse en el Campo de Gibraltar con lomas uniformes de arenisca (Sierra del Aljibe), su relieve se aviva en la enorme Sierra de Grazalema, de caliza jurásica. Cortada prácticamente en la zona de las lagunas de Fuente Piedra, que forman un ancho paso que une la depresión interior de Antequera con el Valle del Guadalquivir, siguen más allá del Genil varias serranías con pliegamientos de tipo jurásico y, a continuación, enormes bloques montañosos de caliza jurásica y cretácica, todavía en facies alpina. Entre ellos se encuentran las Sierras de Priego y Lucena y Sierra Magina, una enorme estructura de montes agudos y asimétricos con una cúpula central de caliza. Más al este, separada de ésta por la depresión del Guadiana Menor, el macizo calcáreo jurásico de la Sierra de Cazorla, la Sierra de Segura, de formas suaves, compuesta por calizas cretácicas

grises, y la cuña calcárea de La Sagra. Desde la divisoria -- principal de aguas que separa la red fluvial del Guadalquivir -atlántica- y la del Segura -mediterránea- a la que en parte pertenece ya la Sierra de Segura, las alineaciones merocárnicas Sub-béticas continúan hacia el norte con el macizo del Calar-del Mundo y la Sierra de Alcaraz, que forma el extremo norteño de la región. Es al sur, a continuación de la Sagra, se levantan las Sierras de Ibáñez, Isibilla y Las Fabras, formadas por calizas corridas de la serie marina sub-bética (4).

El segundo conjunto de las Cordilleras Béticas, llamado -- Surco Intrabético o Penibético, dispuesto a modo de un gran valle longitudinal que encierra las sierras Sub-béticas de la Penibética, constituye su rasgo más significativo con respecto a las demás alineaciones alineaciones peninsulares. "Formado durante el oroxismo alpino, constituyó una gran geosincinal mal definida y rellena seguidamente por materiales pliocénicos y cuaternarios que lo fosilizó por completo, rejuveneciéndose después en un movimiento subsidente aún activo". Consiste de varias depresiones o plataformas horizontales talladas por la erosión cuaternaria actual en amplias hoyas o en profundas barrancas de fondo plano y laderas carcomidas por la erosión, que por lo general adoptan un típico paisaje en "bad lands" (5). A grandes rasgos, empieza en el istmo de Gibralter con el valle del Guadiaro, que viene desde el norte, gira entre Ronda y Antequera hacia el Este-Noreste y sigue a continuación la dirección Antequera-Granada-Baza-Lorca-Murcia, hasta desembocar en la costa mediterránea.

Si analizamos sus diferentes secciones, el Surco Intrabético se inicia al suroeste de las formaciones béticas con el Valle del Guadiaro, que recorre en casi todo su longitud el sincinal del Campo de Gibraltar, formado por margas cretácicas y eocénicas. Continúa hacia el norte por la redondeada Depresión de Ronda, reliquia de un conglomerado maocénico recubierto de flysch blando y rodeado de aquetas serranías de calizas jurásicas y cretácicas; en la zona de la ciudad la depresión es llana y su superficie está rota por el cauce del Guadalevín, que forma una profunda garganta, el Tajo de Ronda. Después de algunos umbrales transversales de mesozoico, duro y plegado, continúa en el recorrido del Surco intrabético la extensa Depresión o Vega de Antequera, en la que el Guadalhorce desde el sur ha ablandado su curso siguiendo una depresión tectónica, y que une a través del ancho paso de las lagunas de fuente Álora con Paja Andalucía, cortando prácticamente a la Cordillera Subbética.

A partir de aquí se inicia la parte central de la Depresión, tributaria del Guadalquivir por medio del Genil y del Guadiana Júcar, compuesta por tres núcleos principales, quizás los que mejor definen al Surco Intrabético, que son las depresiones o hoyas de Loja-Granada, Guacix-Baza y Huéscar, "en progresivo aumento altitudinal de Oeste a Este, con 665 mts. en Granada, 715 en Guadix y 953 en Huéscar". En las primeras -Loja, Granada- el fondo llano de la depresión, recubierto por algu-

viones villafranquinos y cuaternarios, se encuentra al nivel del río, lo que ha facilitado la existencia de una zona de cultivos, famosos desde antiguo. La Depresión de Guadix-Baza, que tiene unos 80 kms. de longitud y oscila entre los 900 y 1300 mts. de altura es también llana y se continúa frecuentemente hacia las paredes montañosas de las serranías que la circundan en forma de extensas rampas; las vertientes de estas rampas y de las hoyas excavadas por los afluentes del Guadiana Menor en el interior de la Depresión han sido labradas por la erosión y entalladas por profundos barrancos, dando lugar a uno de los más espectaculares paisajes de "bad-lands" de la Península. La Depresión de Guadix se extiende en un largo y ancho brazo hacia el suroeste por la covarca del Mercadado de Zenete, el cual continúa en la misma dirección hacia el Mediterráneo por la estrecha y profunda fosa del río Ancerax. Análogamente la Depresión de Baza presenta un ramal hacia el suroeste a través de la rectilínea fosa del río Almanzora, rellana de miocénico marino. La Depresión de Guadix-Baza tiene, finalmente, todavía una última estribación hacia el noreste en la penillanura de Huéscar, que se eleva a más de 1300 mts. de altitud sobre el nivel del mar.

El sector más oriental del Surco Intrabético se inicia a partir de la Hoya de Baza en dirección este, a través de la poco elevada divisoria de aguas del Contador, hacia el corredor de Chirivel, desde donde penetra en la Región del Segura, siguiendo la fosa del Guadalentín-Sangonera, hasta empalmar con el río Segura, enlazando con la costa.

La tercera formación orográfica es la Cordillera Penibética que bordea la costa mediterránea, extendiéndose a través de unos 460 kms. desde el valle del Guadiaro hasta el lago de Peñolos, con las principales serranías del sistema entre las que destaca por su altitud Sierra Nevada. Está formada predominantemente por abombamientos cortos que corren de Este a Oeste separados por depresiones muy recientes, rellenes de aluviones actuales. En el sector de Málaga son frecuentes los montes redondeados de pequeña altura, el más alto de los cuales se encuentra en la Sierra de Ibelos. A partir del corte transversal del Valle de Iznájar, la Cordillera Penibética se bifurca en una doble alineación. La septentrional se compone de Sierra Nevada, las Sierras de Baza y de los Filabres, unidas entre sí y la Sierra de las Estancias. El núcleo de todas ellas está formado por pizarras cristalinas y están secuestradas por las depresiones de los ríos Andarax y Almanzora. Al Sur corre otra cadena montañosa que consta de las Sierras Tejada, Almijara, Contraviesa, Cádor y Albarilla, formadas en parte por caliza y arenisca triásica y en parte por micasítas, que poseen llenuras de erosión en las alturas. Los materiales primarios de estas sierras son pizarras metamórficas, paleozoicas y micasíticos de muy diversa composición, rocesados por formaciones calizas más modernas.

Entre las dos alineaciones Penibéticas corre un surco longitudinal de origen tectónico, en parte relleno de retazos del

Mioceno, que va desde el extremo sur del Valle de Lecrin hasta Garrucha, destacando en su mitad occidental la región de las Alpujarras.

En cuanto al clima actual, el Sudeste es una de las áreas más características de la Iberia seca, es decir de aquella que recibe menos de 600 litros de lluvia anuales. El rasgo más sobresaliente de sus condiciones climáticas es la progresiva disminución de las precipitaciones en dirección atlántico-levantina, esto es en la dirección longitudinal de la Cordillera. El pleno verano es extraordinariamente seco, ya que entonces domina el anticiclón de las Azores. El número de meses secos en el verano aumenta de norte a sur y sube desde dos meses en las sierras de Cazorla, La Sagra y Grazalema, así como en Jaén, pasando por tres en Granada y Sierra Nevada, hasta cuatro o cinco en la costa sudoriental. En cambio, la mitad invernal no presenta meses secos en casi toda la Alta Andalucía, pero sí en la región del Segura y muy especialmente en la franja costera subdesértica; estas últimas dos regiones (Segura y la costa almeriense-murciana), pueden considerarse como las dos áreas más secas de la Península Ibérica. Forman una franja costera de unos 300 Kms. de largo, donde las influencias atlánticas son interrumpidas por las Cordilleras Béticas y el ciclón de las Baleares ve dificultada su acción por su situación apartada; de aquí que las precipitaciones anuales sean en casi toda la región inferiores a los 300 litros que caen durante la mitad invernal del año en forma totalmente irregular(6).

El caudal de los ríos está plenamente condicionado por su situación dentro de la región. Mientras los ríos occidentales y centrales, que nacen en las altas montañas, como el Genil y el Guadiana Menor, poseen un régimen pluvioival y por lo general no llegan a secarse en pleno verano, a medida que se avanza hacia el este se hace más irregular su caudal, denominándoseles torrentes por sus crecidas enormes que alternan con períodos de total sequedad. En la zona litoral y en la región del Segura, gran cantidad de "ramblas" llevan agua únicamente cuando se dan lluvias torrenciales, transportando entonces abundantes cantidades de derrubios. Sus cauces, llanuras de derrubios recientes, sirven por lo general como vías de comunicación.

Las diferentes regiones.

Actualmente el clima y la acción histórica del hombre ha diversificado el paisaje de las Cordilleras Béticas o Sudeste español en las tres grandes regiones que ya antes mencionábamos: la Alta Andalucía o Andalucía Oriental, el Sudeste Subdesértico, en la costa desde Adra a Murcia, y la región montañosa del Segura.

La Alta Andalucía es, en cuanto al poblamiento y entidad, la región de las altiplanicies interiores de la Depresión Intrabética, hundidas entre las dos grandes alineaciones montañosas. Es un país predominantemente desnudo, en el que incluso las formaciones vegetales cultivadas en raras ocasiones desempeñan un papel importante. Las vertientes calcáreas y margosas de las cordilleras están recubiertas por el monte bajo arbustivo y el matorral que adquiere diversas características como el chaparral, las garrigas y el maquis. La existencia de estepa natural en las áreas más áridas de las depresiones interiores, entre Guadix y Baza, donde las lluvias anuales no llegan a los 400 litros, e incluso la formación de una vegetación aún más escasa, favorecida por ciertos suelos salinos y yesosos sobre las margas que existen entre Baza y Újala-Baza, acercan el paisaje de las zonas orientales de la Alta Andalucía a la vegetación subdesértica de la región almeriense-murciana. Además de esta estepa y del monte bajo, la encina, que debe considerarse la especie natural de toda la región, debió ocupar casi todo el territorio restante, especialmente en las comarcas interiores comprendidas entre los 600 y los 1000 metros de altitud. En la actualidad, los encinares "aporras" alcanzan un 10 por 100 de la superficie arbolada, predominando un tipo de bosque abierto disperso entre los matorrales y, en muchos casos con edades algunas encinas de porte arbóreo, conservadas como resalvos o mantenidas y aún cultivadas en algunas escasas fincas similares a las deshesas extremeñas" (7). El alcornoque aún conserva algunas formaciones en las zonas más occidentales de la región (Cádiz, Málaga), adentrándose incluso en las Sierras Tejada, Almijara y de la Contraviesa, en la Baja Alpujarra.

Las altiplanicies interiores son en la actualidad un mundo cerealista dominado por la gran propiedad. En sus bordes y en las serranías más bajas de la Cordillera Subbética, especialmente en Jaén, ha penetrado con fuerza el olivo de la Baja Andalucía. En el interior de las depresiones, se explotan antiguas "vegas" que los fríos invernales han convertido, en ciertos lugares, como Granada, en dominio de la remolacha, el tabaco y otros cultivos industriales", aunque en otros, hacia el este, situados sobre los 1300 mts. la altitud solo permite riegos eventuales, con cultivos de cereales y olivos. En estas zonas orientales los campos de secano han sido sustituidos por las terrazas en forma de bancales.

La fachada litoral de la Cordillera Penibética, llamada - Costa del Sol, está aislada de la continentalidad interior por la barrera montañosa; orientada al mediodía, es una "solana" de unas condiciones térmicas extremadamente favorables, en la que abundan las "vegas", regadas constantemente por las grandes reservas de agua que ofrece la cordillera, y que permite el cultivo de la caña de azúcar y de infinidad de especies -- tropicales y subtropicales.

Más allá de Adra se inicia el Sudeste Subdesértico que - ocupa la mayor parte de las provincias de Almería y Murcia, región donde las escasas e irregulares lluvias apenas superan -- los 200 litros anuales. La estepa, compuesta por pequeños arbustos de desierto, la mayoría de las veces muy abierta, se extiende por las llanuras y las últimas estribaciones paleozóicas de la Penibética. Contrastan con los secanos esteparios las pequeñas "vegas" de parrales, naranjos y hortalizas tempranas, que utilizan las ramblas o zonas donde puede recogerse el agua. Las sierras periféricas que se extienden desde el desfiladero del Almanzora hasta el Cabo de Palos han constituido en la antigüedad uno de los distritos mineros más importantes de la Península. Los excelentes minerales de plata de Sierra Almagrera (Herreras) y la importancia de algunas zonas murcianas en la explotación del mineral de cobre son patentes desde los inicios de la Edad del Bronce hasta el S. XIX. La intensidad de la explotación ha disminuido mucho en nuestro siglo, por si agotamiento de gran parte de las viñas.

En la región del Segura tienen una gran importancia económica las terrazas de regadio del Taibilla y las del mismo Segura, que culminan en la famosa Vega Murciana.

La reconstrucción del paisaje natural.

El paisaje actual que hemos descrito es muy distinto al que presentaba el Sudeste peninsular durante la Edad del Bronce, - aunque ya en esta época había comenzado la progresiva degradación de las formaciones vegetales que han culminado en nuestra época con un medio ambiente semiárido y desnudo. La acción del hombre en la vegetación de su medio ambiente se remonta a época neolítica, modificando o destruyendo las comunidades vegetales naturales, e incluso, en los últimos años, introduciendo especies y formaciones boscosas nuevas en la repoblaciones de las áreas destruidas. En lugar de la vegetación natural han aparecido, junto a los campos cultivados, formaciones subespontáneas de monte bajo o matorral, que en gran parte han sufrido el mismo fin que las especies naturales anteriores, sucumbiendo en las repetidas intervenciones del hombre por medio de talas, rozas, pastoreo o convirtiéndose en carbón. De este modo, en el momento actual pueden distinguirse las formaciones subespontáneas que ocupan aun grandes extensiones, de los escasísimos restos de vegetación originaria "que todavía puede encontrarse aquí y allá en los pendientes abruptas, en montañas elevadas o en cotos reservados de caza y pueden emplearse para la reconstitución" del antiguo paisaje natural de la región. "Se ha comprobado, además, que las formaciones que siguen a la originaria se componen en parte de plantas naturales originarias de regiones más teridionales, pues los lugares se han vuelto más secos a causa de la tala del bosque y, al mismo tiempo, se ha producido en los suelos una transformación ha-

cía una mayor alcalinidad" (8).

Varios especialistas españoles, siguiendo el trabajo de E. Huguet de Villar (9), han defendido la tesis de que la totalidad de la España Seca estaba, por naturaleza, cubierta enteramente de bosques, y rechazan la antigua opinión de Willkomm (10), que afirmaba que en algunas altiplanicies del interior y en el borde costero del suroeste existían ya antes de la acción del hombre, estepas naturales de hierba y arbustos. Birot (11) afirma la existencia de una estepa climax en las áreas más frías de la altiplanicie de Guadix-Baza, donde las lluvias son inferiores a los 400 litros anuales, con largos y secos veranos y en el Sudeste casi siempre seco de la región almeriense-murciana, entre Adra y Alicante, cuyas aportaciones de lluvias no llegan incluso a los 200 litros anuales. Lautensach (12), que marca cinco pequeñas zonas con estepa natural en la Península, entre otras las dos mencionadas en el Sudeste, opina, que aunque esta estepa natural ha sido ensanchada por la acción del hombre a expensas de las formaciones arbóreas vecinas, las circunstancias climáticas reseñadas y la ausencia de corrientes acuíferas superficiales excluyen por naturaleza el desarrollo del bosque. Los análisis que ha realizado E. Kubiena (13) en los suelos del Sudeste confirman esta tesis para el territorio almeriense-murciano, al tiempo que la existencia de especies esteparias en la fauna de los poblados de la Edad del Cobre y del Bronce (*avutarda, aquila hydruntinus...*) demuestran que en esta época la estepa natural se extendía por gran parte de las altiplanicies de Guadix, Baza y Huéscar. Por último Estrabón y Plinio citan la existencia del "Campus Spartarius", del "hinterland" de Cartagena, cuya gran extensión en época romana constituye un indicio para pensar que esta zona carecía de bosques naturales y en su origen ofrecía una estepa natural, desarrollada por el hombre.

Resumiendo lo dicho, una extensa zona del Sudeste Subdesértico (Almería-Murcia) y de las altiplanicies interiores orientales de la Alta Andalucía (Guadix-Baza-Huéscar), llamada ya por Willkomm a mediados del siglo pasado "depresión granadina de estepa", estaban ocupadas por una estepa natural, con hierbas y arbustos aromáticos de gran tamaño, que a causa de su utilización para el mantenimiento de una excesiva población - de pequeños rumiantes (especialmente la oveja), ha degenerado dando lugar a otros tipos derivados subespontáneos como la estepa del hombre, que actualmente ocupan una extensión superior a los 6500 Kms² en las provincias de Granada, Murcia y Albacete, y a la estepa muy abierta, y aún más pobre, de pequeños arbustos, que existe en las extensiones subdesérticas de Almería y Murcia (14).

Junto a las pequeñas áreas de la estepa, originariamente la Alta Andalucía y la región del Segura estaban cubiertas por extensas formaciones boscosas escleróneas, dominadas por la co-

munidad de la encina. El encinar, que en su mayor parte ha desaparecido, al menos como formación boscosa, pervive en la actualidad en pequeñas zonas de bosque abierto, o simplemente en forma de encinas aisladas entre el monte bajo, desde los 600 mts. a los 1000 mts. de altitud sobre el nivel del mar -- (piso ilicino). El alcornoque, y quizás el roble, harían la competencia a la encina, en las regiones más occidentales -- del país (Cádiz y Málaga).

Por encima de la asociación de la encina se extendería en el Sudeste el piso supra-ilicino, en el que disminuyendo fuertemente el número de plantas siempre verdes, en verano, principalmente quejigos y merojos. Las serranías sub-béticas ofrecerían según Lautensach (15) una marcada diferenciación de las especies con la asociación del pino negral con el quejigo en la Sierra de Lucena y Sierra Magina, y un fuerte dominio del pino rodeno en las serranías y altiplanicies orientales superiores a los 1200 mts. En la Cordillera Penibética, junto a la asociación del merojo se desarrollaría un piso de pino silvestre con algunas zonas de pinsapos en el extremo occidental de la cadena montañosa (Serranía de Ronda), al que seguiría un piso subalpino con matorral mediterráneo, agostado en la actualidad por la acción del ganado y un piso alpino, a partir de los 2400 mts. de altitud, con una asociación herbácea rala, compuesta por un variado número de especies.

Sin embargo, la acción humana ha provocado la desaparición de la mayor parte de estos bosques espontáneos, reducidos en la actualidad a restos miserables y a nuevas especies, que ocupan solamente escasas zonas de las serranías del país. Aquí en el lugar que antes ocupaban los bosques naturales han aparecido frecuentemente "bosques subespontáneos", de árboles poco exigentes, compuestos especialmente de diversas especies de pinos. Por consiguiente, los arbolados más importantes y extendidos en las distintas serranías del Sudeste son los pinotes, que en esta época reciente han sido sometidos a cuidados forestales. Este es el caso de los bosques de pino negral de la Cordillera Penibética, donde incluso se han introducido nuevas especies exóticas de origen europeo y americano (16).

En las extensas regiones calcáreas o margosas, donde prosperaban los encinares, la degradación del medio vegetal dio lugar en un primer paso a la extensión de una formación subespontánea de monte bajo arbustivo y matorral llamada maqua o chaparral, con avellanas, madroños, mirtos, laureles y otras especies arbustivas. Cuando la acción de los hombres y su ganado se intensificó el monte bajo degeneró en garriga, forma que hoy se extiende por gran parte de la Alta Andalucía. La garriga es la asociación de arbustos del tipo "quercus" y matorrales leñosos, entre los que asoma el suelo desnudo, que en la época lluviosa del año se cubre de plantas tuberosas y bulbosas con bellas flores, hierbas anuales y gramíneas, así

como de cardos. Existen hasta 16 tipos de garriga mediterránea, señalados por Rikli (17), entre los que deben citarse -- por su importancia en nuestra región la garriga de coscoja, el tomillar y el romerel. La garriga con chaparro de coscoja es frecuente en las zonas de degeneración de la encina sobre suelos calcáreos y ocupa especialmente las laderas meridionales-- de las serranías penibéticas. El tomillar aparece sobre suelos predominantemente arenosos y domina en las altiplanicies interiores no esteparias; a él se agrega o aparece independiente el romerel o garriga de romero y en algunas zonas de la Costa del Sol la garriga de palmito.

La destrucción de las formaciones vegetales que ha cambiado profundamente el medio ambiente de nuestra región debió iniciarse durante el periodo Neolítico, aumentando progresivamente durante la Edad del Cobre y el Bronce, en contraste con lo que sucede en Europa Central, que prácticamente mantiene intacta su cobertura vegetal, a excepción de pequeñas áreas, taladas para la consecución de carbón durante la Edad del Hierro y épocas posteriores. En el Sudeste esta destrucción prehistórica del bosque puede exolicarse por distintas causas. - Hasta el Bronce Final destaca como factor más importante en la transformación del paisaje la importancia del pastoreo y la ganadería en la economía de estas poblaciones que causó la rápida desforestación de las serranías (a partir del Neolítico) y de las altiplanicies interiores (en especial durante el Eneolítico y la Edad del Bronce), sobre todo si se tiene en cuenta la lenta influencia de estos fenómenos en un plazo mínimo de cinco milenios, desde las culturas neolíticas, - como bien dice W. Schüle (18), y el predominio extraordinario de los pequeños rumiantes "los más activos destructores del bosque" - oveja y cabra - en los contextos prehistóricos del Sudeste, en comparación con los mismos períodos de las restantes regiones europeas.

Los árboles mayores desaparecerían rápidamente para el uso de leña y material de construcción aún más a causa de los incendios producidos durante las sequías de verano, por descuido y con intención de adaptar el terreno al pastoreo. Aún en el siglo XVI se quemaba en la Sierra de Baza el bosque alto para procurar un mejor pasto al ganado y destruir las madrigueras de los lobos; desde entonces la Sierra de Baza se quedó sin árboles (19).

Pese a lo que se ha pensado generalmente, tan solo en épocas modernas, a partir de la Edad Media, las labores agrícolas se han convertido en un factor importante para el proceso de la deforestación. En época neolítica y en la cultura megalítica serán escasas las áreas de vegetación quemadas para la explotación de una pobre agricultura de secano, ya que estas poblaciones pervivirán gracias a un régimen eminentemente pastoral y ganadero. Por el contrario, los asentamientos urbanos de la Edad del Cobre y Bronce, realizarán la tala de pequeñas

zonas en los "bosques-galería", que debían ocupar los cauces fluviales -según la fauna existente en estos yacimientos-, a fin de conseguir pequeñas vegas de regadío con las que procurarse los productos agrícolas necesarios. Esta acción temporal debió significar una gran cosa en relación con la exhaustiva destrucción de la vegetación por el ganado, avanzada en esta época.

A juicio de W. Schüle, junto a los factores animales y de incendio, existe un tercero de una acción mucho más rápida y que emplea a desarrollarse desde los comienzos de la Edad de Bronce. Se refiere a la fuerte demanda, en las regiones mineras, de carbón y de travesaños para las minas, tema que está por investigar en nuestra Península. "Pero si se piensa que - incluso en la región del Este de los Alpes, muy rica en lluvia, que desarrollaba una minería menos importante que la española de la Edad del Bronce -concentrada en el Sudeste-, se han hecho responsables a las actividades metalúrgicas de un sencillo proceso de deforestación, se puede uno figurar fácilmente qué consecuencias tendría para la riqueza forestal las fundiciones del mineral de cobre de Cartagena, de la desembocadura del Almanzora, de Sierra Nevada, de Sierra Morena, de Huelva, del Sur de Portugal, en las zonas que habían escapado a las ovejas y a las cabras de las poblaciones anteriores". Los grandes yacimientos mineros del Sudeste, están situados en regiones extremadamente secas cuyas propias existencias de madera, tras un largo período de explotación, no podría cubrir la demanda de carbón, forzando a la necesidad de un comercio de madera a gran distancia. Los corpulentos pinos de las sierras costeras de Málaga y Granada, son, para Schüle, la razón de la existencia de las factorías fenicias de los siglos VIII y VII; como el consumo del carbón excede por su peso y mucho más por su volumen, al peso y volumen del mineral, era, por tanto, más fácil llevar el mineral al carbón que el carbón al mineral. Estas sierras de la costa granadina y malagueña no estaban aún despoviladas de su arbolado de monte alto, y ofrecían en consecuencia, a pesar de su falta de minerales, carbón para la fundición del mineral y maderos largos para los astilleros(20).

N O T A S

1. BOSQUE MAUREL, J., 1971.
2. Ibicem.
3. Ibidem.
4. LAUTENSACH, H., 1957.
5. BOSQUE MAUREL, J., 1971.
6. LAUTENSACH, H., 1957.
7. BOSQUE MAUREL, J., 1971.
8. Para la reconstrucción del paisaje natural del Sudeste hemos utilizado especialmente la obra de LAUTENSACH, H., 1957.
9. HUGUET DEL VILLAR, E., 1925.
10. WILLEKOMM, M., 1852.
11. BIROT, P., 1964.
12. LAUTENSACH, H., 1957.
13. KUBIENA, W.L., 1956.
14. LAUTENSACH, H., 1957.
15. Ibidem.
16. BOSQUE MAUREL, J., 1971.
17. RINKEL, 1943-48.
18. SCHOLE, W., 1969 a.
19. SCHOLE, W., 1969 b.
20. SCHOLE, W., 1969 a; SCHOLE, W., 1969 b.

2. SECUENCIA CULTURAL DESDE EL NEOLÍTICO AL BRONCE FIRME
EN LA ALTA ANDALUCÍA Y EL SUDESTE

Pretendemos con este capítulo, única y exclusivamente, dibujar el marco secuencial de referencia en el que se incluyen los yacimientos que estudiamos (Figs. 1, 2). No intentamos ofrecer una visión última ni definitiva porque ni es éste el objetivo de este trabajo ni intentamos solucionar la compleja problemática que la secuencia cultural de la Alta Andalucía y el Sudeste presenta actualmente.

De la misma manera que el grueso de los materiales arqueológicos analizados son el resultado de la actividad de campo del Departamento de Prehistoria lo que sigue se basa tanto en las fuentes bibliográficas como en determinados resultados y trabajos inéditos existentes en ese Departamento. Como es lógico también se adapta estrechamente a los esquemas interpretativos y terminologías empleados en las diferentes líneas que configuran los planes de investigación del citado Departamento.

Las regiones del Sudeste y la Alta Andalucía presentarán - desde el Neolítico hasta el comienzo de la Historia una unidad cultural que las diferencia claramente de procesos culturales paralelos de otras regiones peninsulares. Sin embargo, dentro de esta unidad general aparecerán, según las épocas, peculiaridades propias, avances o retrasos, ciertos desfases que debemos tener siempre presentes para no olvidar que cuando hablamos de un período concreto generalizando a toda la región - siempre encontraremos puntos u áreas más avanzados o retrasados.

No obstante y a pesar de estas diferencias de matiz podemos aislar una constante: el funcionamiento de un foco difusor

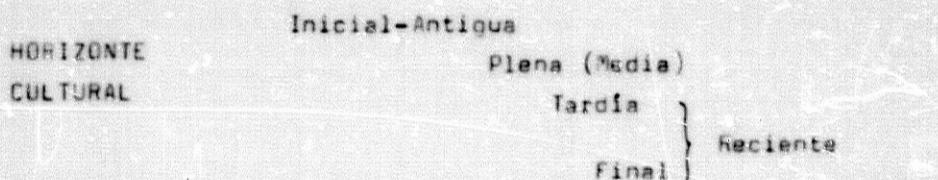
de civilización cursa de los tres milenios anteriores a nuestra era que se localiza en la costa bien en el litoral del Sudeste, bien en el granadino-malagueño.

El otro núcleo civilizador que ejercerá también sus influencias sobre la región se sitúa fuera de ella, en el bajo Valle del Guadalquivir.

La terminología cronológico-cultural que emplearemos para la caracterización y división de las diferentes Culturas que se suceden en la región es la misma que se usa en las investigaciones del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada. Dentro de cada Cultura se diferencian las siguientes fases: Inicial o Antigua, Media o Plena, Tardía y Final. Sin embargo, el esquema no se aplicará de manera mecánica a cada una de las Culturas tratadas puesto que algunas de las fases o bien no están todavía totalmente definidas o dos de ellas mostrarán una unidad general que permitirá caracterizarlas también dentro de una denominación de significación más amplia.

En el desarrollo temporal de las diferentes Culturas, en función de los desfases entre áreas señalados anteriormente, las diferentes fases tienden a superponerse de manera que el final de una coinciden en el tiempo con el inicio de la siguiente. - Este esquema se repite tantas veces como culturas nos encontramos según queda reflejado en el gráfico siguiente.

FASES CHRONOLÓGICAS



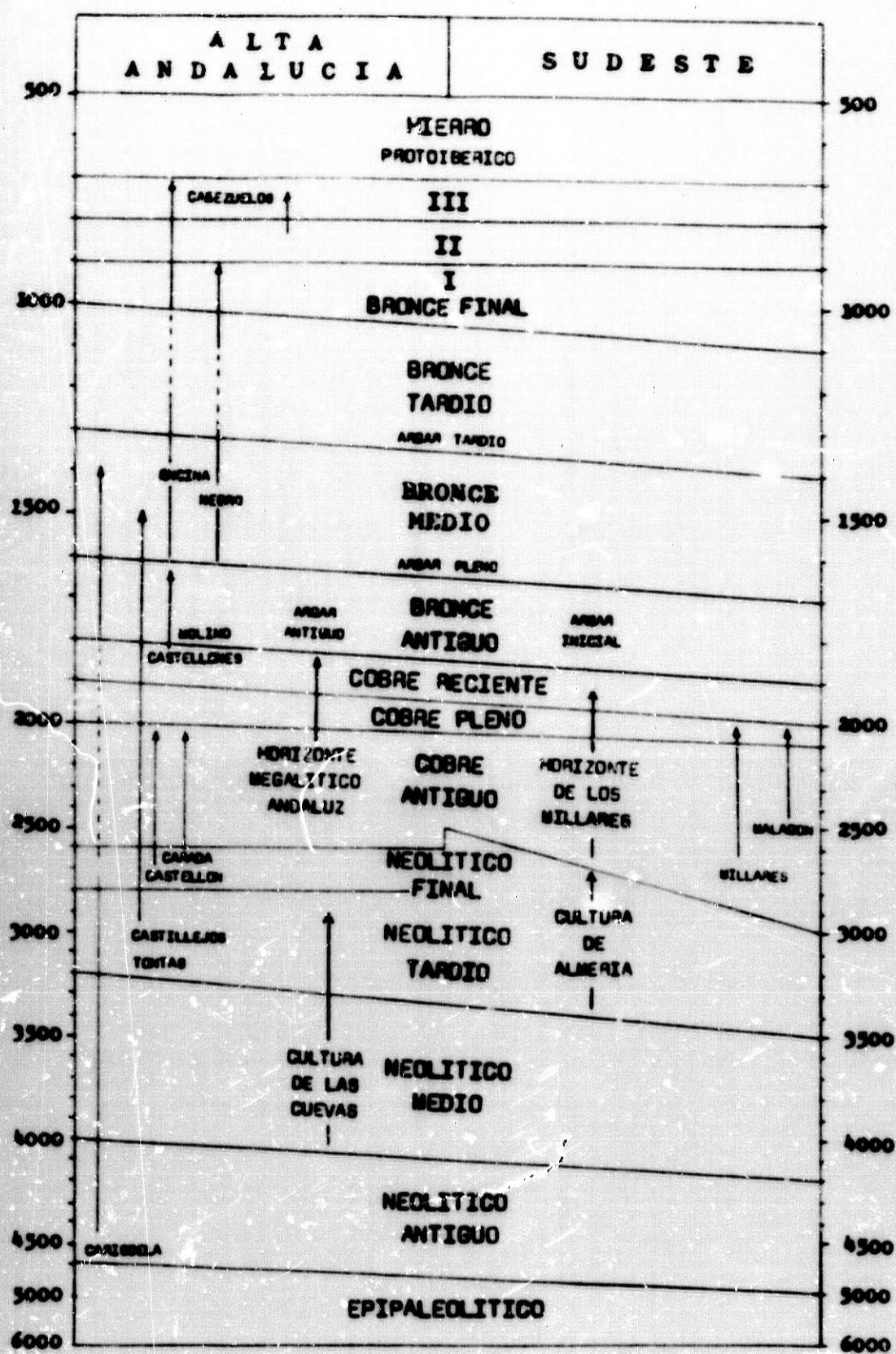


Fig. 1. Secuencia cronológico-cultural de la Prehistoria Reciente en la Alta Andalucía y el Sudeste.

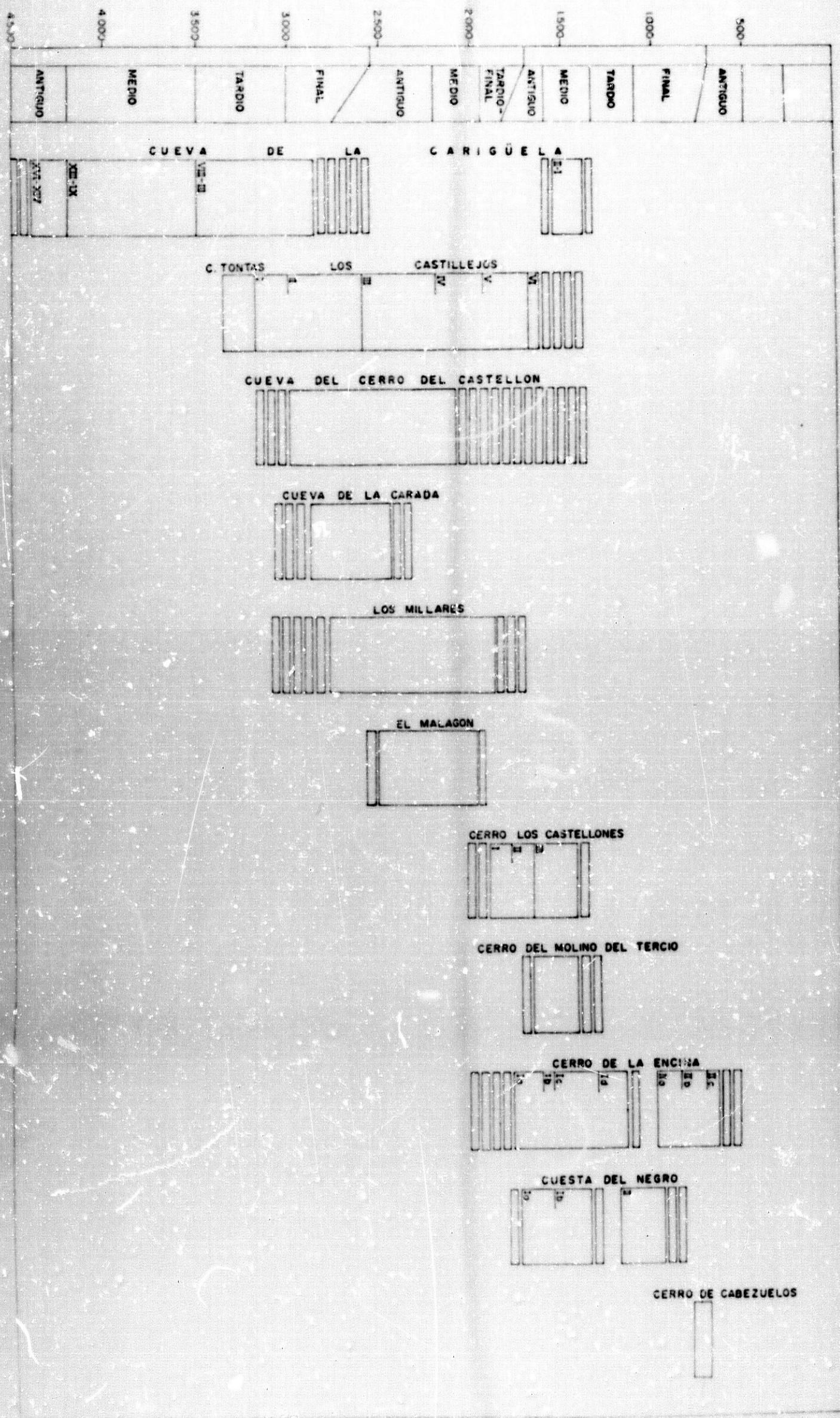


FIG. 2. Desarrollo secuencial de los yacimientos estudiados.

NEOLÍTICO.

Etimológicamente este término significó "Piedra nueva", pero a través del desarrollo de la Prehistoria como ciencia o disciplina científica, ha llegado a enriquecerse notablemente pasando a significar bajo los términos de Revolución neolítica un gran cambio cultural representado a nivel económico por el paso de una economía de carácter recolector-dopredador hacia otra de carácter productor.

Este cambio cultural quedaría traducido en un cambio económico y social que imponía la transición de la caza y la recolección a la agricultura y la domesticación de animales como - esencial modo de subsistencia del hombre, lo que lleva aparejada una transformación en el instrumental del hombre, en los patrones de asentamiento, en los rituales de enterramiento y, por supuesto, aunque menos tangible, en la organización y estructura social así como, en su propios esquemas mentales (1).

Son muchas las obras y trabajos que se han prodigado sobre el significado de este cambio, origen, áreas nucleares, expansión... como para resumirlos en pocas líneas, máxime cuando las opiniones y teorías son diversas y no todos los problemas están, ni mucho menos, solucionados.

Pero centrandonos en nuestra región, como ideas generales, podemos decir que el Neolítico es intrusivo, es decir, responde a estímulos externos; está caracterizado a nivel económico por un predominio de la ganadería, aunque desde fecha bastante temprana, en contra de lo que hasta recientemente se pensaba, las bases agrícolas, son también muy importantes; por la ocupación de las serranías del interior o de la costa mediterránea; por la utilización de las cuevas, tan abundantes en estas serranías, como lugar preferente de habitación y de enterramiento y por la práctica de un régimen de vida relativamente nómada. La sedentarización se producirá en épocas recientes, primero en las mismas áreas montañosas y posteriormente en las llanuras aluviales, pudiéndose aventurar que en esos momentos se inician procesos más complejos de explotación del medio como puede ser la práctica de la irrigación, documentada ya en el Sureste en la época siguiente, y la utilización de la metalurgia.

El estudio del Neolítico de la Alta Andalucía ha de basarse, por el momento, en la secuencia estratigráfica proporcionada por la Cueva de La Carigüela (2), completada, a nivel tipológico, por toda una serie de hallazgos en las cuevas neolíticas de Andalucía Oriental (3) y a nivel cronológico por los resultados obtenidos por las cuevas neolíticas alicantinas (4). Para sus momentos tardíos y finales es fundamental la secuencia obtenida en Los Castillejos (5).

En el estado actual de la investigación no es posible hablar de la relación del Neolítico de la Alta Andalucía con las Culturas mesolíticas locales a causa de una evidente laguna en la investigación. No obstante las recientes aportaciones de los yacimientos de la Cueva del Nacimiento (6) y Valdecuevas (7). - En estos sitios aparece un Neolítico Antiguo local (definido como Neolítico medio por sus excavadores) con cerámica, industria tallada eminentemente laminar con geométricos y fauna doméstica y salvaje que se superpone a sencillas horizontes sin cerámicas con industria microlaminar y geométricos que han sido considerados epipaleolíticos.

En opinión de M.D. Asuarino (8) ambos yacimientos documentan el proceso de neolitización de una misma población epipaleolítica que mantiene, no obstante, en alto grado su economía depredadora y ciertas tradiciones industriales.

Estos resultados vendrían a confirmar la hipótesis expuesta por B. Martí (9) sobre la posibilidad de extender a Andalucía Oriental los planteamientos desarrollados para explicar -- los procesos de neolitización en el área levantina.

Las perspectivas de esta hipótesis revisten gran importancia para el enfoque del estudio de la industria de piedra tallada del Neolítico. Puesto que esta Cultura no hunde sus raíces en los horizontes culturales anteriores su registro arqueológico característico, en teoría, tampoco se relacionaría con los de los grupos mesolíticos inmediatamente anteriores o contemporáneos. Esta constatación parece totalmente válida para los materiales nuevos (cerámica, piedra pulimentada...), sin embargo para otras industrias como piedra tallada y hueso, ¿se puede afirmar lo mismo? La solución a este interrogante no parece sencilla y pensamos que va ligada a los planteamientos teóricos relacionados con la interpretación del proceso de neolitización según entendamos que éste se ha producido por desarrollo local, por aculturación o por migración de los grupos humanos neolíticos. Mientras en áreas geográficas como el levante los problemas aparecen medianamente solucionados, en Andalucía, en tanto no aumente la información documental, no se podrán abordar de una manera satisfactoria.

NEOLÍTICO ANTIGUO.

El Neolítico Antiguo abarcaría desde fines del VI milenio hasta mediados del V milenio, pudiendo perdurar en algunos sitios hasta el c. 300 aproximadamente.

La caracterización material de esta fase sigue basándose -- en una parte importante, pero parcial, del registro arqueológico, la cerámica. Se define por la producción de unas cerámicas (10) de buena calidad, de formas redondeadas, mayoritaria-

mente decorada. La decoración es eminentemente impresa, cardial sobre todo, aunque aparecen otros tipos de impresiones logrados mediante conchas distintas del "cardium" u otra clase de matriz dentada. Las impresiones forman motivos a veces muy barrocos, cubriendo gran parte de la superficie de los vasos en donde se combinan metopas, bandas horizontales y verticales, zigzags, dientes de lobos, etc. La pintura a la almagra aparece asociada en los mismos vasos a impresiones cardiales. Este dato significa para Martí (11) que este neolítico antiguo sería relativamente tardío con respecto al representado por él, lo que se explicaría en virtud de la situación interior de los yacimientos andaluces con el consciente retraso en la penetración de las influencias desde la costa. En efecto, la localización de los yacimientos de la Alta Andalucía que presentan elementos culturales propios de la fase inicial es interior, a bastantes kms de la costa, como testifican los yacimientos conocidos hasta ahora que han proporcionado cerámica cardial: Cueva de La-Cariñuela (Píjar), las Majolicas (Alfacar), Cueva del Vaso de Cacín, Cueva de Malalmuerzo (Moclin). Cuevas de las Goteras (Mollina), Cerro de las Ánimas (Vélez Blanco). Sin embargo, esta distribución tal vez evidencia una corriente de penetración interior en contra de una costera.

Los estratos del Neolítico Antiguo (XVI-XIV) han proporcionado un complejo material uniforme en el que predominan la cerámica cardial, aunque existen también decoraciones impresas realizadas en otras matrices. Las formas de los vasos son similares a las de los complejos catalán y levantino, con tipos de sencillo globular, a veces con el cuello marcado, de buen tamaño y magnífica calidad. Son vasijas que quedarían colgadas con cuerdas de esparto, según se desprende del buen número de asas que poseen a la altura del cuello y de la panza. Los motivos impresos forman bandas horizontales y verticales, rellenes de líneas oblicuas o en espiga y bordeadas a veces por triángulos alineados. Estos elementos si combinarse entre sí producen temas de gran belleza y complejidad. Las vajillas de menor calidad presentan decoraciones plásticas de cordones que parten del borde del cacharro o se ramifican desde las asas (12).

Sobre la industria de piedra tallada se ha repetido continuamente un aspecto misterioso que no presenta y que se debe a la intrusión de artefactos de época posterior en los estratos del Neolítico Antiguo. Es más rica de lo afirmado hasta el momento, así siendo núcleos, lascas y hojas (en baja proporción) de tamaños medios. Completan el repertorio material de estos estratos un hacha de piedra pulida, un fragmento de bronce de bizarra y un colgante de hueso.

La ausencia de restos humanos obliga a pensar que la Cueva se utilizó durante el Neolítico Antiguo únicamente como lugar de habitación por un grupo humano que poseía una estructura económica plenamente neolítica. El descubrimiento de restos de

cereales durante las excavaciones hispano-norteamericanas (13) el hacha mencionada y algunas hojas con lustre nos informan de la práctica de la agricultura. Los restos faunísticos (14) confirmán la existencia de la ganadería, aunque los restos de animales salvajes son relativamente elevados.

Al Neolítico Antiguo de Cariñuela pueden asimilarse elementos encontrados en otros yacimientos de los que no tenemos estratigrafías.

El más representativo sería el de las Majolicas en Alfácar, Granada (15). La mayor parte de los materiales, recogidos en superficie, pertenecen a un pasillo rocoso, probablemente parte de los restos de una cueva derrumbada. Las cerámicas presentan técnicas y motivos decorativos semejantes a las de Cariñuela, aunque existe una diferencia respecto a ésta, como la asociación de cardial con cordones en relieve. Junto a la cerámica impresa existen otras técnicas que no deben pertenecer a esta fase: incisiones más evolucionadas, puntillados, escanaladuras, etc. Esto hace pensar, lo que quizás una estratigrafía confirmaría, que en las Majolicas existió una secuencia semejante a la de La Cariñuela.

La Cueva de Malalmuerzo, en Moalín (16) ha proporcionado también fragmentos de cerámica impresa cardial entre los que destaca un fragmento con la impresión del natis de una concha, tipo muy frecuente a la cardial levantina y que en Andalucía sólo aparece en contados casos.

Otro yacimiento que podría encuadrarse dentro de esta fase del Neolítico sería la Cueva de Cacín, situada en los Tajos de Alhama, aunque no se sabe el lugar exacto, en la que se encontró un vaso ovoidal con decoración impresa cardial (17).

NEOLÍTICO MEDIO, CULTURA DE LAS CUEVAS.

A mediados del V milenio comienza una amplia fase, el Neolítico Medio, que perdura hasta mediados del IV Milenio, diferenciada por un cambio en las técnicas decorativas de las cerámicas y por la desaparición del "cardium" como matriz decorativa. Sin embargo continúan las impresiones con otras matrices. Los temas son ahora menos barrocos, aumentando la proporción de cerámicas decoradas con incisiones en motivos de líneas cruzadas, bandas oblicuas. La decoración de cordones en relieve es frecuente y continúan las superficies pintadas a la almagra. Aparecen nuevos tipos de decoración, la de escanaladuras y arrastazos intencionados realizados con escobillas o instrumentos semejantes,彬n siempre constituyendo motivos muy sencillos.

El Neolítico Medio andaluz ha sido denominado como Cultura de las Cuevas con cerámica decorada (18), siguiendo la terminología usada y creada por P. Bosch Gimpera.

A este momento se asocia la mayoría de los complejos de cerámica decoradas hallados en las cuevas andaluzas que ahora se extienden por la mayor parte del territorio andaluz a excepción de la costa almeriense.

La Cariñuela parece demostrar que el paso del Neolítico Antiguo al Medio se produce sin ningún corte, pero asistimos ahora a una gran renovación cultural marcada por el apogeo de elementos como la cerámica a la almagra o los objetos de adorno.

A partir del estrato XIII desaparece la cerámica cardial, - continuando las cerámicas decoradas con impresiones. Se desarrollan nuevas técnicas como incisiones profundos y acahaldaduras, siendo también muy frecuentes cordones en relieve y la decoración a la almagra. La industria de piedra tallada sigue presentando núcleos, lascas y hojas, que ahora aumentan en proporción. La piedra pulida muestra azuelas y brazaletes de caliza y la industria de hueso está compuesta por punzones, espátulas y algunos elementos de adorno.

El considerable aumento del número de yacimientos en cuevas asignables a este momento, permitiría pensar que quizás en este periodo se alcanza ya la plena neolitización en su significación económica. En apoyo de estos planteamientos podemos considerar los restos de cereal de la Cueva de los Murciélagos de Zúheros (19) que permiten sugerir el establecimiento de asentamientos al aire libre, más o menos estables, quizás relacionados con actividades agrícolas, aunque todavía la cueva permanezca como lugar preferentemente de habitación.

Aunque la endeblez de las estructuras de habitación de estos asentamientos al aire libre y su corta ocupación ha podido ser decisivo para su conservación y documentación se van reconociendo algunos. Tal es el caso de La Molina (20), que se localiza en Pinos Puente (Granada) en el pie del Monte de Sierra Elvira, que ha proporcionado una colección de cerámicas decoradas con incisiones y escasas impresiones, una industria tallada de hojitas, brazaletes de caliza y un collar de cuentas de concha que posiblemente constituye el ajuar de un enterramiento.

Su ubicación en contacto con la Vega de Granada apoya la hipótesis de una ocupación en función de actividades agrícolas.

NEOLÍTICO RECIENTE.

A partir del 3.500 se extiende el Neolítico Reciente, en que pueden distinguirse varios horizontes, en parte contemporáneos.

En primer lugar, supervivencia de la Cultura de las Cuevas; en segundo lugar aparición de las primeras comunidades auténticamente campesinas en el SE y Bajo Guadalquivir (Cultura de Almería y Sierras de Carmona); y por último la aparición en algunas regiones

de la Península Ibérica de la Cultura Neolítica.

Dentro de la cerámica no hay variación sustancial en cuanto a las formas y siguen siendo frecuentes las asas y nacelones variados, destacando como tipo característico el asa pitorro (21). En decoración son muy frecuentes las incisiones, a veces con relleno de pasta roja y motivos de zigzags, ondas, losangos, líneas horizontales y entre las mismas otras cortas, verticales, etc. Sigue siendo abundante la decoración de cordones en relieve, con motivos generalmente más complicados, con haces de cordones en varias direcciones, combinándose a veces en un mismo vaso los lisos y los decorados con incisiones transversales (22). La pintura roja a la almagre, que al comienzo aparece asociada a la decoración de incisiones, al final la encontramos ya decorando vasos sin otro tipo de decoración. Aunque escasamente representados, hay nuevos tipos de decoración como el puntillado al punto en raya y el granulado.

La secuencia superior de La Cariñuela muestra a partir de los estratos VIII y VII el paso gradual a un horizonte en el que predomina la cerámica de formas lisas, perdurando escasos fragmentos decorados con motivos incisos y plásticos. En última instancia se documentan contactos con la Cultura de Almería en un momento del estrato III (23).

Estos cambios documentados en La Cariñuela son confirmados por los resultados proporcionados por las excavaciones en el poblado de Los Castillejos de Montefrío.

La Fase I de este poblado, calificada de Neolítico Tardío por sus excavadores, se caracteriza por el hábitat fuera de las cuevas, aunque no completamente al aire libre, es decir, una habitación a modo de abrigo. Con débiles estructuras de ramaje que se apoyan contra las paredes de los farallones rocosos del yacimiento, aprovechando los salientes de los mismos.

En cerámica alcanza un alto porcentaje la decorada. Los motivos (24) comprenden series de incisiones cortas, incisiones largas y profundas formando temazos en zigzag, entrejados o franjas con líneas verticales, incisiones curvas serradas formando quirallos, impresiones circulares con punzón roto, puntilladas y cordones verticales o cruzados. Los vasos pintados a la almagre son corrientes y en ocasiones de buena calidad.

Las formas más corrientes son las globulares, con o sin cuello, existiendo también cuencos hondos y globulares de cuello entrante y vasos con el labio ondulado.

En base a la abundancia de cerámica decorada y a los motivos, sus excavadores opinan que estamos en un momento relativamente antiguo del Neolítico Tardío, que podría fecharse en torno al 3.000 a.C. (25).

La constatación más importante que se puede deducir de este poblado es que al tiempo que durante el Neolítico Tardío se mantiene la ocupación de las nuevas andaluzas con contextos cada vez más empobrecidos, otros grupos de este mismo horizonte cultural iniciaron los primeros hábitats sedentarios al aire libre documentados por el momento en el Sur de la Península, con poblados de frágil consistencia, como es el caso del que en Montefrío constituye la Fase I (26).

De aquí deducen los excavadores de este yacimiento la posibilidad de que gran parte del substrato cultural de las poblaciones andaluzas de la Edad del Cobre pertenezcan a la Cultura Neolítica de las Cuevas.

La Fase II de los Castillejos (27) muestra la transformación del contexto anterior en un horizonte de cerámicas lisas - paralelo por su tipología a la Fase II de la Cultura de Almería con enterramientos en fosa bajo los estratos de habitación y - con ausencia de metalurgia.

Este horizonte, considerado como Neolítico Final, muestra - la perduración de los patrones decorativos de la Cultura de las Cuevas, si bien los fragmentos decorados van disminuyendo progresivamente hasta una proporción sensiblemente menor que en -- los estratos inferiores. Los vasos a la almagra mantienen las proporciones de la fase anterior y la aparición de fragmentos - con decoración geométrica son interpretados como una derivación lógica de las técnicas a la almagra.

Aparecen las escudillas y los cuencos semiesféricos, pero - sobre todo son típicas las grandes fuentes carenadas con borde recto.

Parece que, a nivel económico, es ésta cuando la agricultura pasa a dominar sobre la ganadería.

A esta fase se le da una cronología entre 2.800 y 2.600 A.C.

Las relaciones que demuestra esta fase con la Cultura de Silos de Campo Real, así como las influencias que manifiesta de la Cultura de Almería (patentes también en la Cueva de La Carrigüela o Cueva Carada) nos plantean el problema de la existencia de un horizonte cultural caracterizado por las cerámicas lisas que corresponden a diversos complejos de comunidades campesinas del Neolítico Reciente establecidas en las zonas costeras de la Península.

Como hemos podido comprobar, en la provincia de Granada confluyen las influencias de los dos grupos culturales más cercanos, siendo más fuerte la del Complejo de los Silos de Campo Real que afecta a la zona occidental de la provincia, mientras la Cultura de Almería haría lo propio en las altiplanicies de Guadix-Baza-Huéscar.

La Cultura de Almería constituye posiblemente un caso único en las interpretaciones secuenciales de la Prehistoria de la Península Ibérica por los avatares que ha presentado su aceptación entre los prehistoriadores, puesto que de época en las que se le consideraba extenuada por toda la Península, se pasó a un momento en que se negó su existencia como tal. A pesar de estos cambios drásticos no ha cesado ser desenterrada «el panorama secuencial del Sureste», aunque tengamos que recordar que bajo estos términos se agrupa un registro documental complejo, de alta significación, pero faltó de nuevos estratigráficos, secuencias y de un tratamiento analítico moderno y riguroso lo que dificulta grandemente incluso las revisiones.

En consecuencia, la significación de los tárrecos Cultura de Almería es muy sobre su contenido, teniendo que basarnos para defender su existencia en la aparición de determinados elementos, que se atribuimos como característicos, en secuencias estratigráficas bien establecidas. En esta dirección se han pronunciado A. Arribes y F. Molina Gómez (25).

La Cultura de Almería fue definida en base a las aportaciones de L. Siret y posteriormente por P. Bosch Gimpera. La dividieron en varias fases cronológicas que estaban representadas por una serie de poblados que se sucedían en el tiempo y caracterizaban a cada una de las fases. Ambas sistematizaciones fueron superadas por el avance de la investigación.

Fueron G. y V. Leisner (26) quienes realizaron la sistematización que se ha mantenido hasta hoy, este vez basada en el análisis de los ajuares y las tumbas de un proyecto de necrópolis del Sureste y apoyada también en la síntesis de L. Siret. A partir de la investigación de estos autores se entiende por Cultura de Almería el agrupamiento de una serie de tumbas y sus ajuares en conjuntos a los que se caracteriza como fases y se les da valor cronológico de manera que la III serie va contemporánea de Los Millares I.

Sin embargo la ordenación cronológica de recipientes arqueológicos proporcionados por enterramientos colectivos, cuya amplitud se utilizó se desvanece al no contar con estratigrafías paralelas en los poblados asociados a ellos, cuando resulta ampliamente difícil, como bien señalado recientemente P. Fraga y R. Cruz-Aubón (30) y se los planteó a los mismos Leisner al tener que situar una fase de cerca (III/III).

Ante la existencia de un registro parcial y de unas sistematizaciones que en el mejor de los casos sólo parecen indicativas de la presencia de unas sociedades cronológicamente anteriores al desarrollo de la Cultura de los Millares, las únicas arqueológicas que lo confirmaron serían:

- la constatación en la zona de un vacío de documentación assignable a los períodos tardíos de la Cultura de Los Cuchillos.

- La aparición de elementos de clara raigambre neolítica entre las llamadas tumbas de la Cultura de Almería (31).
- El propio desarrollo de la Cultura de Los Millares en la región que necesita de unas bases democráticas y culturales previas.

LA EDAD DEL COBRE

La Edad del Cobre viene determinada por la aparición de la metalurgia del cobre, hecho que actualmente plantea uno de los mayores problemas de la Prehistoria española (32), ya que los modernos métodos de cuestión pusieron en duda las ideas clásicas según las cuales la introducción de la metalurgia en la Península Ibérica estaba vinculada a la llegada de colonos procedentes del Mediterráneo Oriental que se instalaron en las costas del Sudeste y en el estuario del Tajo.

En la Península Ibérica podemos hablar de Edad del Cobre - desde el momento en que ya se conocen actividades metalúrgicas, ya sea en grupos neolíticos, ya sean en grupos culturales nuevos que adquieran personalidad propia a medida que la actividad metalúrgica se convierte en factor básico de la economía de esas poblaciones.

Este período cultural está definido por la existencia de tres Horizontes, el de Los Millares en el SE. y el megalítico en el resto de Andalucía, a los que se superpone el fenómeno campaniforme. Así, pues, tres hechos marcan este período en la zona que estudiamos: los comienzos de la metalurgia, el fenómeno megalítico y la irrupción del campaniforme en las poblaciones del SE.

Si utilizamos un criterio cronológico encontramos que el fenómeno megalítico sería el más antiguo de los tres. Pero la aparición de la metalurgia jugará un papel importantísimo en las comunidades del Neolítico tardío, que iniciaron su andadura hacia otras formas complementarias de economía, como pueden ser la metalurgia, el comercio no sólo terrestre sino también por mar, y la explotación más intensa de la tierra con la aparición de nuevas técnicas como la irrigación artificial, documentada por ahora en Cerro de la Virgen (Úrceo).

EL FENÓMENO MEGALÍTICO.

Se define por la presencia de enterramientos colectivos en sepulturas construidas con grandes piedras u ortostatos, cubiertas a veces con un túmulo de tierra, o sepulturas con o sin falsa cúpula y pequeños ortostatos, caso de los tholoi de Los Millares en Almería.

Aparece por primera vez en el Neolítico Reciente portugués del Alentejo, desde donde es posible que se extendiera a otras áreas de Portugal y Andalucía.

Sobre el origen del megalitismo se han barajado numerosas hipótesis, resumiendo aquí las que más han trascendido.

En primer lugar estaría la teoría difusiónista que se desarrolló en los años veinte y que se ha mantenido hasta prácticamente hoy día, a partir de la concepción de un origen oriental para los megalitos europeos, partiendo siempre de prototipos - muy elaborados y complejos existentes en Próximo Oriente, concretamente en Micenas y Creta. Fueron sus máximos defensores - H. Schmidt (33) y G. Childe (34). Mientras tanto P. Bosch Gimpera (35) mantendrá las tesis occidentalistas de una evolución - local centrada en la faceta atlántica. Estas tesis se van - afirmando en los años cincuenta al tiempo que se da mayor importancia en la génesis del megalitismo a la faceta atlántica -- occidental. Así pues en la periodización planteada por J. y V. Leisner (36) se incide no sólo en el carácter sacrificio de los megalitos, sino también en las influencias foráneas, ya sean - atlánticas (Bretaña, Inglaterra, Portugal) o las indicadas por los tholoi, cuya presencia explicaban por la llegada de colonos orientales instalados en poblados fortificados, tales como los Millares y VNSP. Así, se matizaba que el megalitismo no surgiría de aculturaciones cripticas, sino que se trataba de un fenómeno local atlántico, mientras que los tholoi eran la expresión última de un pueblo metalúrgico oriental. Esta teoría fue criticada por M. Almagro y A. Arribas (37) que interpretaron - los tholoi de Los Millares en función de la llegada de grupos de colonizadores egeos, concluyendo una derivación de todo el megalitismo peninsular a partir de dichos tholoi. Sin embargo - el esquema de los Leisner fue seguido por la escuela alemana y británica con diversas matizaciones que no cambiaron sustancialmente estos planteamientos.

Este panorama de teorías se irán matizando a medida que van apareciendo datos proporcionados por las fechas de C-14, aportando pruebas irrefutables sobre su origen occidental y atlántico.

El último periodo de las investigaciones abarcaría desde - mediados los años sesenta hasta la actualidad, y viene marcado por las aportaciones de la nueva escuela ecologista inglesa y su máximo representante C. Renfrew (38).

A. Gilman (39) propone una tesis occidentalista y evolucionista para el SE. peninsular, por la que la metalurgia y el -- urbanismo se engendrían por evolución social hacia modelos - de estratificación donde tendrían gran importancia la aplicación de sistemas de regadío a la agricultura en el marco críptico del paisaje del SE. C. Renfrew (40) y R. Chapman (41) han destacado una visión similar acudiendo una fenomenología - de causas ecológicas y sociales en el momento de concebir el megalitismo. R. Chapman (42) incidirá como A. Gilman en el importante papel que jugarán los sistemas de regadío en el pro-

ceso de evolución social. En líneas generales R. Chapman (43) considerará como creadores del megalitismo peninsular los propios indígenas; los cambios en el ritual funerario son explicados por los cambios socioculturales. En definitiva, las tesis occidentales, aunque muy contaminadas de conceptos teóricos que intentan explicar el evolucionismo local que proponen, están mejor fundamentadas que las posturas orientalistas o puramente difusiónistas. De tal manera que las recientes tesis occidentalistas de L. Daniel (44), P. Giot (45) y J. Briard (46) y las anteriormente exequias, cobran un inmenso valor a la hora de evaluar si fenómeno megalítico.

Un punto de vista reciente, en el que se deslizan los tholoi de los megalitos, es el salteado por P. Arribas y F. Molina (47) que han sistematizado en dos bloques culturales fundamentales el panorama de la Edad del Cobre en Andalucía y el Sudeste: por un lado los tholoi del SE. serían producto de la evolución de las tumbas circulares de la Cultura de Almería, -sepulturas que posteriormente convivirán con los propios tholoi, por otro, el horizonte megalítico que utiliza tumbas sencillas cúpulas y con patrones constructivos más o menos matizados se extendería por toda Andalucía y tierras sureñas y centrales portuguesas. De esta manera megalitos y tholoi serán exponentes constructivos de dos mundos culturales materialmente distintos, aunque sostengan el mismo rito funerario.

El inicio del megalitismo andaluz es ciertamente más tarde que el portugués, tanto si se contemplan los sepulcros ortostáticos, muy extendidos por toda Andalucía, como si atendemos a los sepulcros circulares del SE. Por otro lado parece existir una mayor antigüedad de los megalitos en la Baja Andalucía con respecto a la Alta Andalucía a partir de los datos mortuorios de las estructuras estudiadas así como por los ejemplos hallados. Partiendo de estos supuestos, relativamente fundados, el megalitismo portugués se extendería hacia el E. a través de la Baja Andalucía y Sierra Morena donde existen ejemplos de la misma antigüedad (Neolítico Reciente).

El grupo megalítico granadino expresará ahora en la Edad del Cobre su máximo apogeo. J. Ferrer (48) ha dividido en varias fases el megalitismo en la provincia de Granada: Fase I correspondiente al Neolítico Final, Fases II-III paralelas al Cobre Antiguo y Cobre Pleno-Reciente, y Fases IV-V contemporáneas de la Edad del Bronce.

La Fase I se caracteriza por cámaras poligonales, rectangulares o cuadrangulares con corredores que a veces son largos, especificando las posibles vías de penetración de la nueva concepción megalítica en Andalucía Oriental, ya desde Sierra Morena, vía río Genil, ya desde el Alto Guadalquivir hacia la región de Mengíbar a través de Jaén, donde existen sepulcros similares correspondientes a esta fase en Útilar.

La Fase II perteneciente al Cobre Antiguo ve la aparición de las primeras calieras así como supulcros trapezoidales con corredor. En los ajuares destapan la gran diversidad morfológica de puntas de flecha en sílex (bases cóncavas, formas de mitra, pedúnculos y aletas, foliáceas) todo ello unido a largas hojas de sílex y hachas de piedra pulimentada. La cerámica mantiene predominantemente formas sin decorar, cuencos hondos, cuencos de boca cuadrada, fuentes hondas de borde engrosado, ollas... Se mantienen algunos patrones decorativos de la Cultura de las Cuevas junto a recoraciones propias de la Edad del Cobre. Junto a éstos existen recipientes de yeso lisos y decorados, y cerámica con decoración "símbólica". El resto del ajuar está constituido por ídolos (placas, cilindros, falanges e ídolos cruciformes).

La Fase III (Cobre Pleno y Reciente) continuará las tradiciones constructivas anteriores, presentando como novedad -- las puertas perforadas, posiblemente por influencias del SE. Los ajuares presentan perduraciones anteriores (puntas de flecha, hachas trapezoidales de cobre, fustos, falanges y hojas de sílex) y nuevas aportaciones como la cerámica campaniforme puntillada o incisa, puñales de cobre con lengüeta, puntas del tipo Palmela, placas de arquero y botones con perforación en V.

La expansión del megalitismo granadino hacia Almería, que da reflejada en la necrópolis de Huéchar-Alhama, donde aparecen sepulturas de cámaras trapezoidales pequeñas y corredor corto, con ajuares propios de la Edad del Cobre.

Las Fases IV y V del megalitismo pertenecer ya a la Edad del Bronce. La Fase I dentro del Bronce Antiguo presenta -- grandes influencias de los tholoi del SE. (plantas circulares a veces con falsas cúpulas y continuación de puertas perforadas). La Fase V corresponde al Bronce tardío y Final, en que se reutilizan algunos megalitos para enterramientos, pero ya en un momento en que el fenómeno megalítico ha desaparecido,

También encontramos el ritual de enterramiento colectivo en cuevas naturales y artificiales cuya utilización habrá que explicar en cada caso en función de las condiciones ecológicas y/o culturales que hayan podido determinar estas prácticas concretas. Aparecen en Granada: Cueva artificial del Cerro del Gratal (49), Cueva del Cerro del Castellón (50) y Covacha de la Presa (51); en Jaén: la necrópolis de Marroquines Altos (52) y en Málaga: Alcaide (53). Muestran un período de utilización que abarca desde la Edad del Cobre a la fin del Bronce.

Concluyendo diremos que entre estos dos contrapuntos culturales, cultura megalítica y cultura de los Millares, existe un factor fundamental de nexo que es el empleo por ambos mundos - del rito de la inhumación colectiva.

LA METALURGIA

La primera cultura metalúrgica del SE. recibe su nombre - del yacimiento apómeno de Los Millares, cuyos centro más importantes se sitúan en la desembocadura del Almanzora (Almizaraque) y en la del Andarax (Los Millares, El Barranquillo).

El asentamiento de Los Millares después de las excavaciones que está realizando el Departamento de Prehistoria de Granada (54) está demostrado poseer una entidad y un desarrollo cultural y tecnológico insospechados hasta ahora, para unos momentos tan antiguos. El poblado, que en sus momentos finales adquiere carácter de ciudad por sus dimensiones presenta un mínimo de tres líneas de muralla algunas jalonadas de bastiones o torres huecas a distancias más o menos constantes, con puertas de carácter monumental. Integran también el sistema defensivo al menos diez fortines que se ubican en las cimas de las colinas que bordean el yacimiento.

El más grande de ellos presenta una planta compleja constituida por tres recintos: una posible torre central de planta rectangular con las esquinas redondeadas, un anillo interno con bastiones semicirculares, y un tercer anillo con bastiones de planta rectangular, algunos de los cuales tienen las esquinas redondeadas. Estos bastiones se destacan extraordinariamente de la cara del muro.

Se completaba este sistema con una especie de garita de planta circular, situada a corta distancia del fortín (47,5m.) que probablemente se levantó para cubrir ángulos muertos de visibilidad.

En la misma meseta donde se asienta el poblado, entre muros se extiende la necrópolis. Es sin duda la zona donde se han practicado más trabajos de excavación. Bastaría decir que P. Flores excavó casi un centenar de tumbas, obteniéndose un abundante y variado ajuar. Estos materiales y las secciones que entonces se realizaron de las tumbas, serían publicados posteriormente por los Leisner (55). A partir de estos datos los Leisner confecionaron su conocida síntesis secuencial de Los Millares. Las investigaciones de 1953-58 acometieron trabajos de gran importancia en la necrópolis, por cuanto la tarea fundamental se centró en la identificación de las tumbas excavadas por P. Flores y numeradas por los Leisner, adoptándose una nueva y definitiva numeración que se continúa perfilando en la actualidad. Entonces se reexcavaron totalmente 21 tumbas, aportándose datos sobre el sistema constructivo, el ritual y otros, a partir de la excavación de zonas intactas. Además se excavaron total o parcialmente otras veinte tumbas que no fueron publicadas. En las recientes campañas de 1974-79, se excavaron una docena de tumbas, con lo que se ha completado el estu-

cio de las sepulturas I a XII, situadas en los sectores de la necrópolis más cercanos al poblado.

De las 80 sepulturas conocidas, que se distribuyen en unas 15 Ha. en la meseta al W. del poblado, más de 70 de ellas son verdaderos tholoi, es decir, cámara circular cubierta con falsa cúpula por aproximación de hiladas y con corredor. Existen tres casos de tumbas en cuevas semiartificiales, ya que entran elementos constructivos en la elaboración. Varias sepulturas, unas cuatro, son verdaderos megalitos ortostáticos.

Los túmulos de las tumbas son generalmente artificiales, aunque en ocasiones se aprovechan las elevaciones del terreno para excavar la sepultura. Todos los túmulos artificiales son circulares, aunque a veces se presentan pseudo-ovales. Los diámetros de la base oscilan entre 12 y 14 metros y la altura debió ser de 1,75 - 2 metros. En la estructura del túmulo podemos distinguir un cinturón de piedras que rodea por el exterior a la cámara y corredor de la sepultura, estando formado a veces por tres o cuatro anillos concéntricos de piedras, y la tierra que colocaron sobre ellas. En torno al túmulo de piedras se levantaron círculos de ortostatos o mampostería con el fin de contener el deslizamiento de la tierra.

Las entradas se forman con la interrupción del círculo exterior de la tumba, exornándose en ocasiones con la adición de algún elemento nuevo, como el caso de vacaciones de acceso. Las transformaciones más típicas, aunque no generales, son las de los atrios de entrada, consistentes en una prolongación de la misma en forma de V. Hay que destacar la existencia de recintos de betillo junto a la entrada en algunas tumbas.

Los corredores son generalmente largos y divididos por puertas de pizarra en varios tramos. La longitud oscila entre 5,80 y 2 m.; suelen tener una anchura de 1 m. aproximadamente. Las paredes del corredor están formadas por las estructuras de mampostería de los círculos del túmulo pétreo y revestidas por un zocalo de caliza o pizarra, aunque a veces no hay revestimiento. Los pisos del corredor son excavados y regularizados con un piso artificial de launa. La cubierta de estos corredores se hizo por medio de lajas tenidas sobre las paredes.

Los diversos tramos de los corredores, los accesos a la cámara y los nichos se separaron mediante puertas. Se trató generalmente de lajas de pizarra rectangulares perforadas, con un agujero central, y en ciertos casos tapadas con lajas del mismo material. Los sepulcros de corredor concámera trapezoidal conocidos muestran, sin embargo, puertas de caliza o arenisca, también perforadas. Las puertas estaban empotradas en la pared del corredor.

Las cámaras de los tholoi presentan planta circular con un diámetro comprendido entre 3 y 4 metros. Su construcción se efect

tuó en el interior del túmulo de piedras y excavando casi siempre la roca de base. Por el interior se revistió casi siempre con un zócalo de lajas de pizarra. El suelo se regularizó con un pavimento de tierra apisonada y en ciertos casos se aplicó un empedrado.

La techumbre se hizo a base de falsas cúpulas, aunque también se han constatado pilares y soportes del techo.

En muchas sepulturas se hallaron nichos tanto en las cámaras como en los corredores. Generalmente sus plantas son ovales. Se les añade un zócalo interior de revestimiento. En la mayoría de los casos aparecen excavados en falso en el túmulo, separados por puertas perforadas de la cámara o del corredor. Su posición en planta no guarda ninguna simetría con respecto al eje del corredor.

Por último hay que señalar la existencia de revestimientos de yeso sobre las losas que forman el zócalo de la construcción. Algunas sepulturas poseían pinturas la fresco, en color rojo y con motivos de bandas rectas y zigzags. Según P. Flores eran siete las tumbas en las que se halló revestimiento de yeso y de coracón pintada.

Delante de la entrada de la tumba, existen algunas veces restos de un recinto cuadrado o semicircular, delimitado por piedras hincadas poco elevadas. A cada lado pequeños reductos en los que se han alineado series de betilos. La tierra que cubría las cámaras era a menudo negra, como si se hubiera hecho fuego en lo alto del túmulo.

Estas tumbas albergaban una cantidad de muertos variable, pero alguna sobrepasaba los cien. Los cadáveres se depositaban en la cámara sin una posición determinada, generalmente estirada. Cuando quedaba poco espacio, se apartaban los huesos de los enterramientos anteriores y se colocaban los nuevos. Una vez que la cámara estaba completa, se enterró en el corredor. Cuando las tumbas presentan nichos o cámaras secundarias también aparecen cubiertos de huesos, aunque parece que los nichos se emplearon sobre todo para los cadáveres infantiles. Ocasionalmente se han observado incineraciones parciales en el interior de las tumbas, pero está poco claro el significado de este rito.

Cerca o encima de los muertos se colocaron los objetos que constituyen el ajuar que incluye: vasos cerámicos, útiles y armas ya sean de piedra pulida, piedra tallada, huesos o cobre, objetos de adorno de variadas formas y materiales y objetos de carácter religioso (ídolos, etc.).

Frente a esta desarrollada arquitectura militar y funeraria el sistema de habitación permanece durante toda la vida del poblado constituido por casitas circulares con zócalos de piedra de varias hiladas y estructuras superiores de ramas y barro.

Los Leisner establecieron dos fases para la Cultura de Los Millares que vienen determinadas por la presencia del campaniforme, siendo la primera precampaniforme. Sin embargo no se conocen con claridad los elementos materiales que caracterizan a cada una de ellas.

Dentro de la cerámica destacan por su abundancia los platos y fuentes, muchas de ellas con impronta de tejido de esparto que evidencia el empleo de cestos para su fabricación.

Entre las grandes vasijas sobresalen las que presentan en sus paredes un estrangulamiento que separa la parte superior - del fondo, presentando éste improntas de cestería también.

Igualmente aparecen cuencos semiesféricos, soportes de cárreteras, queseras y elementos de la industria textil: cuernacillos, fusayolas, placas de arcilla.

Desde que L. Siret en 1913 (56) interpretara Los Millares como una colonia fenicia, hasta las nuevas teorías de la escuela ecologista inglesa, hay un abanico de opiniones que intentan explicar el florecimiento de Los Millares y su peculiar necrópolis de tholoi. El estudio concreto de los materiales de este yacimiento llevará a los Leisner a la clásica y conocida periodización secuencial bifásica (LM I y LM II). Esta periodización cronológica fue concebida a partir de la progresiva complejidad en la construcción de las tumbas y el carácter de los ajuares. LM I se caracterizaría por tholoi sencillos cercanos al poblado, de corredor corto con tres compartimentos y con vestíbulo a veces; los ajuares serían especialmente ricos: vasos de piedra, ídolos redondos, cerámica pintada, puntas de siux bifaciales, hachas y escorpios de cuero y escasos fragmentos de campaniforme Marítimo. LM II estaría definido por tumbas de construcción más complicada, a veces con cámaras laterales, unos ajuares más pobres y más abundancia de cerámica campaniforme. La idea de colonización de L. Siret es recogida por los Leisner, pero matizando que serían pueblos procedentes del Mediterráneo Oriental, ya del Egeo, ya de Egipto.

En las investigaciones de los años 50 y su publicación en 1963, M. Almagro y A. Arribas llegaron a unas interpretaciones semejantes, encontrando los paralelos más evidentes en los poblados cicládicos de Asine y Khalkidriani, todos del Cicládico Primitivo. No obstante, el estudio de los esqueletos exhumados en la necrópolis y estudiados por Fustí arrojó los más típicos rasgos del tipo mediterráneo crácel, concluyendo que la población de Los Millares no discrepaba del conjunto de poblaciones del Levante español, desde el Neolítico hasta nuestros días.

En los años 60 B. Blanca (57) realiza su tesis doctoral sobre la metalurgia en el Sureste de la Península Ibérica, llegando a la conclusión de que Los Millares era una colonia de tipo oriental, dando al contexto campaniforme un carácter supertípico.

ficial pues, si bien existía cerámica campaniforme y algún puñal de lengüeta, se desconocen las puntas Palmales, los botones con perforación en V y el oro. Por último, tras el análisis de la necrópolis, llega a la conclusión de que las diferencias en las tumbas tenía una explicación cronológica y no sociológica.

La obtención de una nueva fecha de C-14 de 2430 ± 120, procedente de la tumba XIX, que se creía de la fase Millares II, puso en tela de juicio la periodización de Leisner-Blanco y retrasó el inicio de la habitación de Los Millares hasta antes del 2500 a.C. como mínimo.

En los años 70 surgirán las teorías antiorientalistas y anticolonialistas para explicar el origen del megalitismo y de la metalurgia, al tiempo que se empieza a interpretar las innovaciones culturales como partes de procesos y desarrollos locales autónomos (58). La que se ha dado en llamar "revolución del radiocarbono" elevaba con su calibración las dos fechas de C-14 de Los Millares hasta un 3000 a. de C., por lo que el inicio de la habitación en el poblado queda muy anterior a la fecha de origen más generalizada, resultando ser las construcciones de Los Millares más antiguas que sus supuestos prototipos egeos.

Igualmente dentro de la escuela ecologista inglesa R. Chapman (59), con el propósito de analizar el cementerio de Los Millares en busca de modelos que pudieren dar un test preliminar de reconstrucción social, parte de la hipótesis de que la diferente disposición de los muertos así como la distinta concetración de ajuares de prestigio, reflejarían la existencia de una sociedad estratificada en la que hubiera un acceso diferencial a la riqueza y el status. Estas nuevas teorías de R. Chapman rechazan de lleno la teoría secuencial de los Leisner-Blanco por diversos motivos: las tumbas de Los Millares II están tan cercanas a la muralla, como las de Los Millares I; el campaniforme no se depositó sólo en tumbas de Los Millares II; tampoco parece existir una secuencia clara en cuanto a la tipología de las tumbas de I a II. A nivel cronológico acuerda una cronología moderada en torno al 2500-1800 a.C. (aparición del campaniforme hacia el 2000), aunque admite posible un origen hacia el 3000 a. C. así como un periodo de utilización de la necrópolis entre 1000 a 1500 años. Así pues, Chapman concluye que la tipología de los ajuares parece indicar más bien una jerarquización que la sociedad igualitaria propuesta por M. Almagro y A. Arribes.

Las recientes campañas de excavaciones con un amplio programa de campo han aportado muchísimos datos nuevos en los que se valora ya la existencia de tres líneas de muralla, en donde la exterior se había construido ya en época precampaniforme (2500 a. de C. aproximadamente) y habría permanecido hasta época campaniforme. La función defensiva del sistema de fortificaciones de Los Millares es actualmente interpretada a partir de

la existencia a 3 Kms. del asentamiento de la extensa necrópolis megalítica de Alhama, que denunciaría a poblaciones de un carácter cultural distinto. La serie de fortines citados posiblemente controlaran los accesos al poblado que pudieran tomar dichas poblaciones.

Va desde la Edad del Cobre se produce a partir del foco primario de Los Millares, que se origina en las desembocaduras del Andarax y Almanzora, la llegada de prospectores metalúrgicos hacia las minas mineras del interior siguiendo los pasos naturales que desde la costa conducen a la Alta Andalucía (60). Es dentro de este contexto metalúrgico como debemos entender la llegada e instalación de pueblos con un marcado matiz cultural que se inicia en un período precampaniforme, correspondiente al Horizonte Los Millares I- VNSP I, y que a veces tiene una continuidad hasta el Bronce Pleno, como es el caso del Cerro de la Virgen, en Urce (Granada).

A pesar de todo, aún no ha sido demostrado para los pobladores de los altiplanos de Guadix-Baza y Chirivel o los poblados de El Magalón y Cerro de las Canteras su origen millarense, ya que se desconocen por el momento las tumbas tipo tholos de la zona y las tradiciones neolíticas, es decir, no se ha documentado un Neolítico Reciente, más por falta de estudios que por su inexistencia real en la región. Sería muy interesante poder comprobar el contraste existente entre las poblaciones que habitaban la zona y los supuestamente recién llegados del Sudeste. Se podrían corroborar o no tales contrastes con el estudio metalográfico de las piezas de cobre halladas en El Magalón y su comparación con las procedentes de Los Millares.

Constituyen estos grupos humanos pequeñas aldeas con fuertes defensas que manifiestan una notable actividad metalúrgica como demuestran la cantidad de piezas metálicas, crisoles y mineral de cobre aparecidos en esa misma.

El sistema de habitación se caracteriza por cabañas de planta circular, algunas de gran tamaño, con zócalos de piedra o adobe, que recibían encima las paredes de barro y ramaje. En el centro de la cabana o en el exterior se realizaron hogares circulares de barro.

La distribución general de las cabañas dentro del pobladoponde de manifiesto un sistema primitivo de organización urbanística, a base de viviendas aisladas, aunque agrupadas en determinadas zonas y dejando pequeños sectores como espacios libres hacia los que se orientan las puertas (61).

En un momento determinado, posiblemente cuando hace su aparición el campaniforme más antiguo (Marítimo) en la región se abandonan estos pueblos, concentrándose en núcleos de mayor entidad. Parece que este cambio (62) se verifica por una consolidación de la población en los territorios gracias a la utilización

de una economía campesina altamente evolucionada, como es el caso de Urca, en la que juega un importante papel la irrigación artificial.

Frente a este dominio del horizonte metalúrgico en las tierras orientales granadinas, en las más occidentales se asientan grupos de población de carácter megalítico, cuyas relaciones se orientaban en mayor medida hacia la región del bajo Guadalquivir.

Esta otra facies del Cobre granadino se ha podido estudiar de una forma detenida en el yacimiento de Los Millares de Montejo, (63). Se ha conseguido documentar el proceso a través del cual un grupo de tradición neolítica recibe la metalurgia por influjos, que en principio provienen del SE. (Horizonte de los Millares I) y posteriormente proceden del Bajo Guadalquivir, desconectándose del foco almeriense.

En este yacimiento se ha seguido la evolución de la Edad del Cobre en sus tres períodos Antiguo, Plano y tardío-final, relacionadas con la construcción de la necrópolis megalítica de los alrededores del poblado, que fue excavada en los años cuarenta.

Se observa cómo durante la Edad del Cobre la Alta Andalucía y el St. se han dividido en grandes áreas culturales que responden a dos focos difusores diferentes, como hemos visto más arriba.

Los Millares irradiaron a una amplia área de la región, pero su zona de influencia más fuerte se estabilizó en los altiplanos de Guadix-Baza-Muécar. También hemos visto cómo inmediatamente después llegan influencias del Complejo Megalítico del Bajo Guadalquivir, queda de todo la zona occidental de la provincia de Granada englobada bajo esta Cultura. Esta penetración avanza hasta lo que pudieramos considerar territorio "propio" de Los Millares (necrópolis megalíticas de la depresión de Guatix), y establecen una serie de poblados y asentamientos a escasa distancia del de Los Millares (poblados y necrópolis megalíticas de La Rambia de Huéchar) lo que tal vez explique el elaborado sistema de arquitectura militar edificado por los habitantes de Los Millares. Incluso llegan a documentarse estas influencias en la propia necrópolis de Los Millares.

A diferencia de lo que ocurre con la Cultura de Los Millares el Horizonte megalítico se conoce mejor por sus extensas necrópolis que por sus poblados. Desconocemos las características constructivas y urbanísticas de éstos aunque, a partir de los pocos excavados, se ha sugerido que las estructuras de habitación estaban constituidas por débiles entramados de ramas y barro asentados sobre pequeños zócalos de piedra. Algunos de estos asentamientos llegan a copiar algunas soluciones arquitectónicas

tónicas de los sistemas defensivos de Los Millares (64).

Las necrópolis megalíticas granadinas (65) se extienden por la región de los Montes Occidentales con el importante conjunto megalítico de las Peñas de los Gitanos y otros menos numerosos: por los Montes orientales donde destaca los conjuntos de Los Eriales, Huéllago y Foneles, estos ya en contacto con la Depresión de Guadix donde destacan las concentraciones del río de Gor. Los bordes de la Vega de Granada también encontramos algunos sepulcros, pero sobre todo hay que citar el complejo megalítico del Pantano de los Bermejales, localizado al sur de la Depresión, - en tierras de Alhama.

Se ha supuesto de una forma general en la investigación que las bases económicas de estas poblaciones eran eminentemente -- pastoriles. Sin embargo el registro arqueológico de que disponemos, todavía escaso, no permite determinar qué práctica económica es la más importante en la subsistencia de los poblados. F. Molina González (66) ha señalado una mayor importancia de la agricultura durante el Cobre Antiguo y Pleno (Los Castillejos) y un desarrollo de la ganadería de ovinocápricos en los momentos -- tardíos (Los Castillejos y Los Castilleones). En función de los emplazamientos de estos poblados parece que la producción de cereales debió resultar de la práctica de una agricultura extensiva de secano con barbecho largo que sería aprovechado por el ganado. Este mismo autor se ha pronunciado a favor de la existencia en esta época de una sociedad igualitaria.

Visto el panorama cultural en el SE. y la Alta Andalucía en la Edad del Cobre tendremos que plantearnos si realmente es -- pensable un foco metalúrgico autóctono en esta zona, es decir, si pudo originarse un foco metalúrgico en el St. independientemente del foco egeo-anatólico y del báltico. Con las pruebas documentales con las que contamos en estos momentos, parece que no. En primer lugar no existe en el St. una larga tradición de extracción de sílex en minas o galerías.

Por otro lado, no se conocen piezas de cobre puro trabajados en época neolítica tardía, sin necesidad de fundición, por medio del calentamiento del metal para después martillarlo y darle forma, ni existen afloramientos cupríferos cercanos de tal manera que pudiera dar lugar a una utilización del metal sin necesidad de fundirlo en un principio. En definitiva las técnicas metalúrgicas conocidas en la Cultura de Los Millares resulta ya técnicamente elevada, y si bien no estamos en condiciones de definir cómo pudo penetrar en la Península Ibérica y más concretamente en el St. por falta de estudios y datos, podemos concluir que pudo llegar al mismo tiempo que la idea de construcción de murallas con bastiones que se extenderá por toda la cuenca del Mediterráneo en el III Milenio y que lleva una dirección este-oeste, la cual tampoco indica necesariamente importe

éticos, como los predominados religiones orientales. En definitiva la tecnología metalúrgica millenaria invita ya un alto grado de conocimientos de esta técnica, imposible de trasmitir en el S.I. en épocas precedentes, igual que sucede en cuanto a los sofisticados sistemas ceremoniales existentes en los poblados del Cobre tipo Millares.

EL FENÓMENO CAMPANIFORME.

El fenómeno campaniforme tiene una extensión geográfica extremadamente amplia, todo Europa Occidental y Central (Checoslovaquia, Polonia, Hungría...) y se desarrolló en un periodo de tiempo que podríamos considerar breve, insertándose en las más variadas culturas e etnias, de ahí su extremada variedad de manifestaciones y su escasa uniformidad dentro de tan extenso terreno.

El problema principal con el que se encuentran los investigadores europeos y españoles es que este cultura no puede ser estudiada a la misma manera que las restantes culturas del Neolítico Final y de la Edad del Cobre de Europa, ya que no representa una civilización tal como lo entendemos hoy día, es decir, caracterizada por una cultura material uniforme, un modo de vida propio, ritos fúnebres distintivos e idénticas manifestaciones culturales. Así pues la unidad del rizoma o campaniforme es muy limitado, ya que se funda sobre la cerámica de este tipo y ciertos objetos de metal, pero otro lado insertos en contextos extremadamente variados (57).

U. Strelc y M. Paillier explicaron la presencia del campaniforme como un elemento intrusivo en los grupos metalúrgicos del Sudeste, como en la mayoría de las culturas en que aparece, que no afecta prácticamente al ajuar material de las poblaciones en que lo encontramos.

En este sentido quizás habría que interpretarlo como un elemento de comercio con otras zonas como el Estuario del Tajo o después como una moda cuyos patrones decorativos y formas acababan por copiarse.

Esta opinión está en perfecta consonancia con la de D. L. Clarke (69) quien recalca la variable y restrictiva distribución de la mejor arcilla para la producción de vasijas entre comunidades sedentarias. Allí sostiene que los hallazgos campaniformes son el mejor vehículo de rango y prestigio que demuestran el status del individuo enterrado, ya que hay que tener en cuenta que se trata de producto muy costoso en horas-hombre y en términos de valor contemporáneo, por consiguiente intercambiado sobre distancias considerables entre diversas comunidades, en un contexto donde sus valores utilitarios y funcionales están

secundaria.

El hecho de considerar el campaniforme Marítimo o "internacional" como producto del comercio entre las comunidades del S. y las de la desembocadura del Tajo y Valle del Guadalquivir viene corroborado también por la aparición de hallazgos sueltos de este tipo de cerámica en el Norte de África, en relación con el comercio del marfil y huevos de avestruz de aquella zona, con las poblaciones del estuario del Tajo o del Guadalquivir (70).

Otro problema a tener en cuenta es la importancia dada por los prehistoriadores a la metalurgia campaniforme cuyas gentes se consideraron difusores de nuevas técnicas metalúrgicas y ciertos tipos metálicos, tales como los puñales de lengüeta, las --puntas Palmela o los punzones de sección cuadrada de cobre. Indudablemente no hay que negar la importancia que la Cultura campaniforme tuvo en la difusión de la metalurgia del cobre y del oro, pero para la Península Ibérica, y más concretamente para la zona que estamos estudiando, antes de que esta Cultura surgió o llegara a la zona, ya se conocía la metalurgia del cobre con una decurada técnica en la Cultura de Los Millares.

En recientes excavaciones, los típicos puñales de lengüeta cuchillos, y punzones de cobre de tipología supuestamente campaniforme, han aparecido en estratos claramente precampaniformes, en poblados pertenecientes tanto a la cultura de Vila Nova de São Pedro, como en el horizonte de Los Millares I, piezas --que por su tipología se habían considerado introducidas por las gentes del Vaso Campaniforme.

E. Sangmeister puso en duda la teoría de Los Leisner, quienes sin pruebas documentales claras atribuyeron las piezas metálicas realizadas con moldes bivalvos al Horizonte Millares I, mientras creían que las piezas martilladas con lengüeta pertenecían a la fase Millares II, fuertemente influenciada por las nuevas técnicas campaniformes. Este autor (71) en un estudio metatecnológico de numerosas piezas de la Edad del Cobre llegó a la conclusión de que los moldes bivalvos se utilizaron en época tardía de este período, tal vez paralelamente a los inicios de la Cultura del Argar, mientras el martillado en piezas con lengüeta, se conocía en la Península Ibérica desde época precampaniforme.

El análisis de Los Millares nos lleva a poner en tela de juicio el carácter de Cultura, con todo lo que ello conlleva, a lo que se ha dado en llamar Complejo Campaniforme Marítimo en la Península Ibérica, ya que el Vaso Campaniforme Marítimo cuando aparece en las culturas del Tajo y del Sudeste, aparece formado y como elemento intrusivo (posiblemente llegado de la Bretaña con la que había contactos por mar desde el Neolítico Reciente, como demuestra el fenómeno megalítico) que se copia y se estandariza, extendiéndose a otras áreas de la Península, co

mo el valle del Guadalquivir, por lo que se puede poner en duda la teoría expuesta por R. Harrison (72) sobre el origen del V.C. Marítimo en la cultura del VNSP y su difusión posterior - por toda Europa. Efectivamente, después de desmontar la hipótesis sobre la supuesta metalurgia campaniforme, de ver que en los poblados del SE. el Campaniforme Marítimo aparece sólo sin otros elementos culturales, sin aparente aportación de elementos étnicos nuevos a los poblados, que no hallamos poblados -- campaniformes Marítimos puros ni tumbas campaniformes marítimas en toda la Península Ibérica, creemos que no nos encontramos con una Cultura, sino con un elemento de comercio que da prestigio o que es definitorio del status de los individuos de un poblado y que pos. estiramente se copia.

Por otro lado, creemos que para la cerámica campaniforme - de Ciempozuelos sí podemos hablar de Cultura de Ciempozuelos, porque en este caso hallamos poblados y necrópolis tanto en la Meseta española como en otros puntos, por ejemplo el poblado - de Torrecardela (Granada) o las cuevas catalanas se la zona de Saltó, el de Percheil en Soria, el de Saint-Come et Marruejols (Gard) (73). Efectivamente, junto a un tipo de enterramientos individual aparecen elementos como botones en V, puntas de Palma, brazaletes de arcero... y cabañas encubiertas de barro y cañizo en los poblados.

Se ha propuesto un modelo de comercio para el Vaso Marítimo que arraigó en las culturas del Tajo en Portugal, un modelo de pueblo campaniforme para la Cultura de Ciempozuelos, que se desplaza a largas distancias debido a su economía principalmente pastoral, intercambiando a veces sus tipos de cerámicas con - poblaciones cercanas que acaban copiándola. Este modelo de trág humancía que proponemos para las gentes de Ciempozuelos, está aún mejor documentado con sus inmediatos sucesores, las gentes de la Cultura Logotas I, que tiene también su centro en la Meseta central española y que continúan sus movimientos de gandas a través de las vías mercancías desde medio milenio antes -- por sus antecesores (74).

En resumen, por lo que respecta a la zona que nos ocupa, - tendríam- dos claros horizontes cronológicos marcados por el campaniforme. En primer lugar el Campaniforme Marítimo definido en nuestra región el Cobre Pleno. Su antigüedad respecto - al inciso Ciempozuelos está demostrada en yacimientos como los Castillejos, Terrera Ventura, los Millares y El Malagón. Concretamente en estos dos últimos poblados el campaniforme que - existe es sólo Marítimo y según las pruebas documentales hasta el momento estos poblados se abandonaron antes de la irrupción de elementos campaniformes propios de Ciempozuelos.

La gran concentración de Campaniformes Marítimos en el Estuario del Tajo y algo menor en la zona del Guadalquivir en - torno a Carmona, induce a pensar en la existencia de un comer-

cio de este tipo de cerámica en el SE. con la zona del Tajo,-- tal vez vía valle del Guadalquivir.

El Campaniforme Ciempozuelos responde sin duda a la existencia de un grupo cultural de la Meseta que aparece por diversos puntos de la Península, ya con sus cerámicas características en poblados del Cobre ya en sus propios poblados y tumbas individuales, encontrados tanto en la Meseta como en la periferia. En la Alta Andalucía y el SE. definiría el Cobre Tardío y Final y está claramente diferenciado del tipo Marítimo, sin embargo es posible que en sus primeros momentos corriera paralelo al Marítimo, de ahí que existan formas típicas Ciempozuelos con decoraciones puntilladas que responden a otros patrones decorativos. El caso más claro de esta correlación aparece en el fero de la Virgen, donde ambos tipos aparecen juntos a lo largo de toda la secuencia con campaniforme del poblado.

Así, pues, el complejo Campaniforme Ciempozuelos es patente en el SE. y la Alta Andalucía durante el Cobre Tardío y durante el Bronce Antiguo, ya en franca regresión, quizás porque las -- poblaciones argáricas mostraron un mayor hermetismo en sus momentos álgicos (Bronce Pleno).

EDAD DEL BRONCE

BRONCE ANTIGUO, PLENO Y TARDEO

Estos tres períodos en el Sudeste significan Cultura del Argar.

Los primeros conocimientos sobre ella se remontan a 1887 - cuando los hermanos Siret publicaron su monumental obra (75) - sobre los resultados de sus excavaciones en el SE. de la Península. Los autores reconocieron la unidad de esta Cultura, la delimitaron con relación a otras y estudiaron cada uno de sus diferentes elementos (76).

Posteriormente, P. Bosch Gimpera realizó varias sistematizaciones, aplicándose en adelante este calificativo a todas -- las manifestaciones de la Edad del Bronce Antiguo en la Península.

Sin embargo, fue M. Tarradell quien delimitó el área de influencia de esta Cultura al SE., primeramente en comunicación presentada al II Congreso de Arqueología del Sudeste (77) y en trabajos posteriores (78). Por el Norte el límite estaría marcado por el río Segura, aunque algunas poblaciones podrían haber caído a la orilla izquierda de este cauce, la Sierra de Segura y Sierra Morena. Por el Oeste la frontera la delimitaría una línea imaginaria, en sentido Noroeste Sur, que partiendo de Sierra Morena incluiría la Vega de Granada y alcanzaría la costa mediterránea a la altura de Almuñécar.

En resumen, incluiría las siguientes provincias actuales: parte de Alicante, Murcia, Almería, mitad oriental de Granada y Jaén.

No obstante, dentro de la región, las evidencias atenuológicas no muestran una uniformidad general sino que podemos distinguir por un lado el foco argárico "clásico" localizado en el valle bajo del río Almanzora en Almería y Sur de la provincia de Murcia, de las zonas "argariadas". En base a estas diferencias que se puede hablar del "grupo granadino de la Cultura del Argar" (79), como quizás se puede hacer para otras áreas a medida que avance la investigación. Y esto hay que tenerlo muy en cuenta pues, como se verá, los caracteres irán matizados y las cronologías no tienen una validez general sino que habrá que adecuarlas a las peculiaridades de cada área.

En las regiones geográficas cercanas y en el resto de la Península sólo se podría hablar de influencias de esta Cultura, de acuerdo con el autor antes citado.

En 1954, P. Bosch Gimpera, realizó el primer intento de periodización. A una etapa de transición entre Los Millares y El Argar, sucedían dos períodos, el primero de los cuales estaba subdividido en dos fases, considerando que la Cultura pervivía hasta la llegada de los colonizadores fenicios. A cada uno de estos períodos asignó un poblado, lo que en opinión de H. Schubart limitó sus propias posibilidades de profundizar en los caracteres peculiares de cada momento, algo que, por otro lado, es corriente en las sistematizaciones de P. Bosch.

Las periodizaciones recientes han debido basarse en los ajuares funerarios, puesto que el grueso de la documentación conocida de esta Cultura procede de la proporcionada por las excavaciones de los hermanos Siret, que se centraron fundamentalmente en las necrópolis. Hasta fechas muy cercanas, salvo desgraciados casos, no se han realizado excavaciones sistemáticas con metodología moderna en poblados argáricos y casi siempre en áreas marginales de la Cultura. Sólo a partir de 1977 se ha comenzado a excavar un yacimiento en el propio foco del El Argar.

Por tanto, las divisiones cronológicas no estaban respaldadas por secuencias estratigráficas, al contrario, éstas se adecuaron a los períodos previamente establecidos.

Estas periodizaciones son, fundamentalmente, la realizada por S. Blanque (80) en base a los elementos metálicos y de adorno de los enterramientos publicados por los Siret, y las precisiones efectuadas por H. Schubart (81) a partir de los elementos cerámicos del ajuar funerario, apuntando matizaciones cronológicas a las tipologías cerámicas y obteniendo resultados sobre la función dentro del ritual de determinados tipos cerámicos.

S. Blanque distinguió dos fases de las cuales la más antigua estaría caracterizada por la tumba de fosa, revestida o no de piedras (cista) a la que se asocian alabardas, puñales triangulares que presentan de tres a cinco remaches generalmente distribuidos en forma de arco en el extremo del mango, botones de perforación en V, brazaletes de arcilla y adornos de oro. La segunda vendría caracterizada por el enterramiento de oídos, con puñales de remaches más estrechos, con filos casi paralelos y emmanque rectangular de esquinas redondeadas con dos, cuatro o seis remaches, espadas, hachas planas, adoros de plata, entre los cuales se encuentran diademas y cuentas segmentadas o de hueso, a los que H. Schubart añade la alabarda del tipo Montefíjar.

A la fase antigua denominó A y a la moderna B, apuntando la posibilidad de hablar de una fase de transición A/B en que se enterraría en cista y en oídos incistintamente. Por otro lado insistió en que esta diferenciación era válida sólo para los territorios propios de la Cultura del Argar. Fuera de ellos sólo se podría hablar de contemporaneidad.

Sin embargo, las fechas absolutas establecidas para ambas fases, sobre todo para la fase B, no resultaron válidas después de las fechaciones por C-14 proporcionadas por El Cerro de la Encina y La Cuesta del Negra.

Las precisiones de H. Schubart (82) se basan en un conjunto de sepulturas no publicadas por L. y H. Siret, existentes en diversos museos españoles y europeos, y los ajuares completos publicados por los Siret, cosa que no siempre hacían.

Se parte de la clasificación tipológica de la cerámica funeraria realizada por Siret en ocho tipos y varios subtipos.

Los vasos sepulciales más importantes son los de carena y las ollas, que aparecen corrientemente solos en las sepulturas. Estos grandes vasos van acompañados frecuentemente de uno más pequeño, habitualmente la forma 8 (pie de copa) y en su defecto de platos hondos (forma 1) u ollas bajas (forma 3).

El plato hondo de borde entrante (forma 2) se aproxima en forma y función a los vasos cerrados pues suele aparecer solo. A veces va acompañado de la forma 8.

La olla baja (forma 3) aparece muy pocas veces sola, acompañando normalmente a otros vasos importantes.

El vaso lenticular es muy raro, pero representa el papel de vaso principal.

Las copas se consideran como freno añadido a las sepulturas con ajuares ricos. Considera que debieron desempeñar un papel esencial en el culto a los muertos, como lo atestigua su asociación, varias veces confirmada, encima de las sepulturas o juntas a ellas, ya sea como vaso de libaciones o para freno de incienso.

Los vasos de la forma 8 aparecen casi siempre acompañando a otros vasos y muy pocas veces solos. Se deben considerar como formas con entidad propia aunque en ocasiones sean piezas de copas rotas reaprovechadas.

Este conjunto de vasos se distribuye en los diferentes tipos de tumbas como sigue:

El vaso carenado tiende a aparecer el doble de veces en las cistas que en los pithoi, lo contrario que ocurre en las ollas, que son mucho más frecuentes en los pithoi que en las cistas.

La forma 8 aparece en una proporción 1:9 en las cistas frente a los pithoi, igual que el cuenco porcelánico que también tiene mayor presencia en los pithoi que en las cistas.

Las copas dominan en la fase más moderna, mientras el vaso

lenticular corresponde a la fase A.

Por su parte los vasos carenados tienen una evolución constante. Las carenas altas y medias corresponderían a la fase A, - mientras que las bajas pertenecerían a la fase B.

A partir de todas estas observaciones se dedujó que al tiempo que se iba produciendo un cambio gradual en el tipo de tumba se producía una variación en el ajuar. Además se podrían obtener interesantes observaciones si se tuviera en cuenta el sexo del muerto. Por otro lado parece interesante señalar las diferencias sociales que la variedad de ajuares puede manifestar.

Si partimos del presupuesto de que los elementos del ajuar, aparte de manifestar el sexo de los muertos y considerarse como ofrendas de los vivos a éstos, pueden ser expresión del "papel social" que el muerto desempeñará en el otro mundo, a semejanza del que representaba en el mundo de los vivos.

Recientemente toda la documentación arqueológica ha sido objeto de un estudio de conjunto con un intento de analizar la formación social argárica (83). Este trabajo es innovador en muchos aspectos como pueden ser el tratamiento de la información medicamentaria, el análisis tipológico y estadístico de los artefactos argáricos y la crítica de las bases empíricas sobre las que se habían establecido las fases cronológicas y las relaciones externas de la Cultura del Argar. Consigue exponer la dinámica argárica en la que parece que el desarrollo de la metalurgia ha desempeñado un papel fundamental ya que provocó un cambio en las bases económicas iniciales y las relaciones sociales de trabajo dieron lugar a una fase de augeo cultural y de expansión territorial y, finalmente, causó su desaparición. En todo este proceso parece insinuarse un cambio en la estructura social que pasa de un sistema de funciones individuales que se deben al la actividad, edad y representación de los miembros de la sociedad a otro en que esos derechos se obtienen por nacimiento.

La fuerte personalidad de esta Cultura viene determinada - por el emplazamiento de los pueblos, por la organización urbanística de los mismos, por los elementos materiales y por el peculiar ritual de enterramiento, individual en el interior del poblado, corrientemente debajo de las casas.

La explotación de minerales y el comercio de metales parecen haber sido los motivos, en opinión de H. Schubart (84), - que originaron el nacimiento y el florecimiento de la Cultura - del Argar.

Este nos enfrenta al problema de los orígenes de la Cultura no del todo solucionado. Parece ser que los primeros momentos de El Argar coinciden con el final del fenómeno campaniforme, - del cual se habrían tomado algunos elementos antiguos de la Cul-

tura como los brazaletes de arquero o los botones de perforación en V. Estas influencias en Clíno extremo traslucirían influencias centroeuropeas, que ya fueron apuntadas por L. Siret, sostenidas actualmente por E. Sangmaister o H. Schubart, en concreto de la Cultura de Aunjetitz. Al mismo tiempo, señala H. Schubart, las influencias mediterráneas fueron fuertes, llegando a apuntar la posibilidad de que un pequeño grupo de mercaderes y especialistas en metales llegados del Mediterráneo Oriental (85) se establecieran en la costa almeriense. La causa principal respondería a un fenómeno que fue general en todo el Mediterráneo, que estuvo motivado por la necesidad de poner en explotación los recursos mineros de la cuenca del Mediterráneo, recursos en los que el Sudeste era tan rico, según se ha sostenido de una forma constante e insistente por parte de la investigación prehistórica de la región desde los tiempos de L. Siret. Pero actualmente, las nuevas enfocadas de la investigación inciden más en los fenómenos locales que la posibilidad de aportes étnicos siempre de difícil comprobación.

Los patrones de asentamiento de la Cultura del Argar difieren claramente de los que fueron usuales en el Sudeste durante la Edad del Cobre.

La característica definitoria de los poblados argáricos, aparte de su ubicación en la proximidad de yacimientos de cobre y plata, es su localización en sitios de fácil defensa. Los del foco originario presentan además la peculiaridad de que se establecen en lugares no habitados anteriormente. Según H. Schubart esto sucede en los yacimientos con el Argar más antiguo y "puro" (86), confirmando que a comienzos de la Edad del Bronce se produjo un recroenamiento de la población en la zona.

El tamaño de los asentamientos es reducido, aunque existen otros de mayor envergadura como los poblados de El Argar, El Río y Fuente Alarcón. Los grandes poblados estaban situados en la llanura, a la salida de un valle, en una meseta u en una pendiente de montaña bien resguardadas, mientras que los poblados más pequeños subían a mayor altura en los valles, ocupando cerros destacados, auténticos cabezos, delimitados por profundos barrancos. A un poblado de tipo ciudad solían corresponder siempre otros varios a modo de pueblos avanzados que, por regla general, tenían un camino directo y una situación de visibilidad que los ponía en comunicación con el poblado principal. Uno de los problemas a hubieran de afrontar a consecuencia de esta localización es el del abastecimiento de agua, adoptándose diferentes soluciones según los sitios. En los poblados más pequeños del Argar, situados a mayor altura, se encuentra aún hoy, generalmente, un manantial, pero, sin embargo, muy escasa superficie aprovechable para la agricultura, por lo que, junto a la ganadería, decidió ser la minería una función muy esencial de estos lugares, a partir de la cual hablan también hallazgos que contienen mineral de cobre (87).

Las viviendas, formadas generalmente por recintos de paredes rectas y planta rectangular, se agrupan en núcleos compactos, que se escalonan sobre terrazas en las laderas empinadas de los cerros, ofreciendo un aspecto semejante al que actualmente presentan algunos pueblos del área mediterránea de la Península Ibérica (88).

Haciéndose constar que un equipo del Departamento de Prehistoria de Granada ha realizado un trabajo de topografía y planimetría en un poblado argárico de la falda meridional de Sierra Alhamilla, el Cerro de Enmedio, en donde se ha podido documentar el esquema característico de urbanismo argárico (89).

En este asentamiento, en las laderas de más fácil acceso, se han cerrado mediante potentes muros de carácter defensivo los espacios abiertos entre los cresteros rocosos.

Presenta un urbanismo adaptado a la configuración del terreno mediante construcciones en terrazas escalonadas. Las líneas de viviendas, situadas a distintas alturas, debieron comunicarse por espacios libres transversales, a modo de calles, que ocasionalmente presentarían escalones. A todo lo largo del corte artificial del terreno que delimita la parte posterior de las terrazas y que se ajusta a las curvas de nivel de la ladera, se adosan muros estrechos que pueden alcanzar gran longitud. Estas construcciones presentan dos caras sobre el piano superior del espacio que forma la terraza, viéndose que en su base sólo la circulan hacia el interior de las habitaciones, revistiendo el corte del terreno. El espacio habitable de estas terrazas está subdividido por paredes medianeras rectas que se adosan perpendicularmente a los grandes muros longitudinales descritos. De este modo quedan conformadas hiladas de habitaciones que están delimitadas por muros de piedra con ángulos sensiblemente rectos que dan lugar a plantas de forma rectangular o ligeramente trapezoidal, aún cuando la adaptación al terreno oblique a veces a plantas irregulares.

Sólo las zonas de más fácil acceso al poblado se protegían con lienzos de muralla de modo similar al estudiado en el Cerro de Enmedio. Es interesante resaltar que en algunos poblados del núcleo originario de la Cultura Argárica como El Oficio, Ifre, Zapata, el núcleo superior de viviendas que se asienta sobre la cumbre del cabezo forma una auténtica acrópolis, lo que ha llevado a algunos investigadores a señalar su parecido con los asentamientos de la Argólida Fenicia. (90).

Este sistema urbanístico en terrazas escalonadas con alineaciones de viviendas visto anteriormente aparece en los poblados de la región minera del Bajo Almanzora (Fuentel Bermeja, - Gatas), siendo, sin embargo, especialmente característico de los hábitats argáricos situados en la periferia de esta zona, como La Bastida de Totana, el Puntarrón Chico, El Picacho de Oria y Gabero Redondo en Vílchez.

La ordenación de las viviendas de este último yacimiento ha sido considerada "vanzada", prototípico de los esquemas urbanos de la época ibérica, cuando en realidad es similar a la del Cerro de Fumero y entre dentro de los patrones de asentamiento corrientes en la Edad del Bronce (91).

En las zonas del "hinterland" de la Cultura del Argar y en las regiones colindantes en las que se asientan otras culturas bien definidas en la Edad de Bronce, se utilizaron modelos urbanísticos que se diferencian en mayor o menor medida de los esquemas descritos, ya se deban a desarrollos locales, ya a una mayor perduración de las antiguas tradiciones arquitectónicas de la Edad del Cobre (92).

Los elementos característicos de la Cultura son (93): los vasos de cuello de agudo perfil, generalmente alargados, con la parte superior retrizada y cuello situado a media altura, o en la mayoría de los casos más bajo, los cuencos con pie, las ollas y copas, las hojas de puñal con remaches, los runzones, hachas piramidales y hojas de alabarda, los pendientes y pulseras con dos o tres vueltas de alambre de cobre o plata, los anillos de oro menos frecuentes, las diademas con discos aplicados y los numerosos collares de cuentas de hueso, piedra, vértebras de peces y en casos aislados de vidrio.

La cerámica típica de El Argar de Formas preeminente con cartelas aquilas de color negro intenso de superficie casi siempre brumosa, de aspecto "metálico", se diferencia claramente de la cerámica contemporánea en la Edad del Cobre, en contraste con la Cultura de Los Millares, fundamentalmente por el tratamiento y por la total ausencia de decoración, tan rica y variada en la cerámica funeraria de Los Millares. En opinión de H. Schubart (94) este fenómeno de la cerámica de aspecto "metálico" se registra en todo el Mediterráneo, con diferentes cronologías según las Áreas, pero que rondan en torno al cambio del tercero al segundo milenio, fenómeno que en opinión del citado autor sostiene la idea de unas influencias vindidas desde el -Mediterráneo Oriental- directamente.

Una característica de Área nuclear de la Cultura a nivel de la cerámica es la poca diferencia existente entre la cerámica funeraria y la de poblado, como parece documentarse en Fuente Alamo (95), frente a las fuertes diferencias que existen en los poblados de las provincias vecinas de El Argar donde la cerámica funeraria tiene un carácter especial frente a la cerámica del poblado que sigue tradiciones más antiguas.

Frente al ritual funerario corriente durante la Edad del Cobre, en tumbas colectivas, algunas de carácter monumental, que constituyen necrópolis a los alrededores de los poblados, o en cuevas naturales o artificiales, la Cultura del Argar se

caracteriza por el enterramiento individual, como máximo de dos o tres cadáveres, casi siempre dos adultos de sexo diferente o un adulto con uno o dos niños. Los muertos se colocan en fosas revestidas o no de piedras o oithoi, en posición encocida, dentro del poblado, generalmente debajo de las casas. Esta costumbre constituye, a nuestro modo de ver, la característica más peculiar de la Cultura y quizás su tradición más fuerte, ya que la encontramos como una constante en todos los yacimientos conocidos de las diferentes áreas que se pueden aislar dentro de él, aún cuando otros elementos culturales presentan peculiaridad propia.

La variedad de tumbas así como su cronología fue establecida por B. Blance (96). Menos completado está visión con los resultados obtenidos en Fuente Alano (97).

Siguiendo un orden cronológico, hay que señalar en primer lugar el enterramiento en covacha artificial fuera del espacio de hábitat, documentado de forma clara en el yacimiento anteriormente mencionado. Se trata de tumbas excavadas en la pendiente de manera frontal. Se realizaron cortando en la roca un corredor en declive desde fuera a dentro, rematado por la cavidad de la cámara sepulcral.

En algunas de ellas el corredor forma como un dromos adelante de la cámara. Esta se cerraba con lejas inclinadas que apoyaban la parte superior en el saliente de la roca.

De las cuatro tumbas de este tipo documentadas en Fuente Alano en 1975, todas tenían ajuar funerario de cronología antigua, destacando labardas, un brazalete de arcuero y vasos da carena a media altura. Confirmado este extremo por la esteriotipografía, afirman sus excavadores que las covachas artificiales pertenecen a la forma de enterramiento que se hallaba en uso durante la fase más antigua de El Argar.

"Estas tumbas en forma de Covacha artificial, a veces con corredor, tuvieron que haber sido excavadas en un momento en que la cima del cerro no se hallaba totalmente ocupada. Por cierto no quedan comprendidas como enterramientos debajo de las casas, aunque en parte son enterramientos de poblado" (98).

Los excavadores encuentran paralelos para este tipo de tumbas en Lugarito Viejo, en El Argar, en La Cuesta del Negro (aquí de cronología diferente), pudiéndose añadir las del Cerro de la Encina excavadas por J. Cabré (99) otra documentada en la campaña de 1980 (100).

Para los orígenes de este tipo de tumbas podemos pensar en los enterramientos en covacha artificial documentados en la Edad del Cobre.

Durante el resto de la fase A y según propuso B. Blance,

se siguieron utilizando las tumbas en fosa ya sea fosa simple o revestida de piedras (cistas).

No tenemos elementos para afirmar si existe evolución a partir de las covachas artificiales hacia las tumbas de fosa, pero se debe suponer, desde un punto de vista estrictamente histórico se puede interpretar que la covacha que precede a la tumba o de fosa, al profundizar siniestramente al cámara y sus laterales verticales originarian la variedad en cista, si ampliar el diámetro del pozo en todo su perímetro. Sin embargo no encontramos explicación por qué se produjeron dos formas distintas, aunque emparentadas (101). No obstante, los diferentes sistemas constructivos de las cistas documentadas en Fuente (102) nos pueden iluminar luz al problema (102). La tumba nº 69 de este yacimiento, una cista excavada en estratos del Argar I, presenta una construcción peculiar; mientras en las demás se había abierto fosas anchas, asegurando mediante piedras las laderas y sobre todo terraplenando por fuera hasta el borde superior de las laderas verticales, en éste sólo se excavó el espacio exacto precisamente calculado, para la ubicación de la cista, donde se excavador en forma de racos, que va descendiendo en sentido norte al norte, a lamadera de un dromos. La cámara, de piedra, originalmente dicha se encontraba en el extremo de esta estrecha fosa, cerrada a su vez por dos lajas. De tal manera que cuando se dice se que la tumba constaba de dos partes, la rampa en forma de dromos y la cista propiamente dicha.

Ante estas informaciones podemos preguntarnos si la cista no es sino una solución técnica a un problema de tipo lo fácil de excavar o al resultado de un cambio en la localización de los entieramientos (que pudo ser provocado tanto por la escasez de frías libres en aquellos enterramientos de fuerte condensación del hábitat bien por un cambio en el ritual). Parece razonable pensar que la cista constituye la solución más eficiente para asegurar la estabilidad del suelo sobre el cual se sigue viviendo después de enterrar el difunto. De haberse producido este fenómeno la solución pierde mucha de su significación cronológica aunque no la cultural misma cuando la práctica se convirtió en costumbre pudo extenderse como una influencia cultural más.

Durante la fase E de la Cultura de El Argar, de acuerdo con la sistematización de B. Blanca, mientras perduran las covachas aparece un nuevo tipo: la tumba en pithos o en urna. Esta variación en el ritual representa un cambio bastante importante que se ha explicado en base a influencias externas. M. Schubart (103), después de un recorrido por Grecia (así como del Mediterráneo con enterramiento en pithos afirmando la procedencia repentina y aislada dentro del Mediterráneo occidental de los entieramientos en pithos de la zona de El Argar se explica únicamente relacionándola con las fases orientales.

Este tipo de enterramiento, según el mencionado arqueólogo, es el más frecuente de la región que constituye el núcleo de la Cultura de El Argar: hasta un 80% de los muertos estaban enterrados en grandes tinajas. Esta costumbre se hace menos frecuente a medida que nos alejamos del centro territorial de la misma. En las zonas marginales sólo se emplea para enterrar a los niños.

Sin rechazar absolutamente la posibilidad de influencias exteriores, el cambio de ritual podría ser a la vez resultado de una solución técnica (la misma que indicábamos para las cistas) y de un desarrollo técnico y económico general de la sociedad que permitió la aparición de artesanos alfareros, como ha señalado V. Lull (104), que facilitaron con su producción las tareas del entierro. Posiblemente entonces la diferencia observada en la aparición de esta costumbre entre unas áreas y otras podría explicarse, entre otras razones, por la existencia en las diferentes territorios de población con la suficiente bergadura como para permitir la existencia de estos especialistas.

Los difuntos aparecen en muchos casos acompañados de ajuares funerarios de gran variedad: "alimenticio", cerámica, constituido por vasijas de tipología bien definida, y una serie de artefactos de metal, hueso o piedra, que se pueden englobar bajo las categorías de armas y objetos de adorno.

Las asociaciones de estos elementos funerarios, además de haber servido para establecer fases cronológicas, demuestran variaciones en los gustos y en los tipos de artefactos. Pero también pueden informar sobre la estratificación social alcanzada por las poblaciones de esta Cultura.

En la Cuesta del Negro el análisis estadístico (105) muestra la existencia de cuatro niveles sociales: 1) Las dos sepulturas más ricas, que presentan el 5,5 por 100 del total de las tumbas, con dos y tres individuos inhumados, respectivamente, poseen un ajuar idéntico compuesto por una copa y una olla, varios cuencos parabílicos y lenticulares, grandes hojas de puñal con cuatro remaches en la placa de semanqua, un collar y gran cantidad de objetos de adorno (aretes, brazaletes y anillos) de cobre, plata y oro. Ambas son las únicas sepulturas en las que se depositó como ajuar alimenticio una sierra de ternera, de la que se ha conservado el hueso. 2) A continuación existe un grupo de sepulturas (14 por 100 del total) con ajuares relativamente ricos que deben corresponder a miembros más o menos importantes de la comunidad, inhumados generalmente con, al menos, tres vasos de cerámica y varios objetos de plata. 3) El número mayor de sepulturas (41 por 100) corresponde a las que poseen ajuares que podríamos considerar como "normales", con uno o dos vasos de cerámica, un puñal o punzón de cobre y a veces algún adorno de cobre o plata, elementos que poseen menor valor ritual que social. 4) Finalmente, se agrupan aquellas sepulturas que pro-

porcionaron un solo objeto o ningún ajuar (39 por 100) y que representan el nivel inferior de la escala social, aún cuando haya que señalar que una buena parte de estos tumulos pertenecen a individuos infantiles.

En las sepulturas más ricas de la Fase del Negro se depositaron grandes provisiones de alimentos, que alcanzan en un caso a restos de ocho corderitos o cabritos, junto con una pieza de ternera. Sin llegar a este extremo en la mayoría de los enterramientos se acostumbraba a introducir junto al cadáver un trozo de sierra de cordero o cabra. Llama la atención la aparición en dos tumbas de una misma vivienda, de varios huesos de Águila a los que se les supone un significado mítico-religioso. La aparición de una pieza de telar junto a la cabeza de los cadáveres, quizás muestre su condición de artesano especializado.

En las poblaciones del área nuclear de esta Cultura también se ha constado las connotaciones sociales que expresan las asociaciones de los ajuares (106), que nos ilustran, por un lado, de las diferencias sociales, y por otro, de la propia evolución de la sociedad. En los momentos iniciales muestran una sociedad sin diferencias económicas, aunque algunos hombres manifiestan un "status" diferenciado. En la fase de apogeo encontramos una distribución de la población semejante a la descrita más arriba, que parece determinada por causas económicas (posiblemente muy relacionadas con el control de la metalurgia). En esta zona los ajuares ricos incluyen elementos de simbología "política": dijes, espadas... Los enterramientos infantiles, que antes no mostraban ajuar, ahora lo tienen. De todas maneras la posible división de la sociedad en clases económicas, como aporta V. Lull, no puede entenderse con la misma significación con que valoramos las clases sociales de las sociedades contemporáneas, ya que en la sociedad argárica parecen faltar otros símbolos de la diferenciación social como podrían ser unidades de habitación desiguales en extensión, características arquitectónicas y riqueza de ajuar.

Otra cuestión de carácter fundamental en la investigación de la Cultura de El Argar es el proceso de su expansión. Desde el foco originario, localizado en las tierras del bajo Almanzora y del Sur de Murcia, la Cultura se extendió rápidamente hacia la desembocadura del río Andarax. Desde la costa almeriense y murciana las influencias llegaron hacia el interior siguiendo tres vías naturales diferentes: el valle del Andarax-Nacimiento, el valle del Almanzora y la altiplanicie del Chirivel, desembocando en la depresión de Guadix-Baza-Huéscar. Desde aquí, bordeando Sierra Morena a través del curso del río Vellón, las influencias llegaron a la Vega de Granada, y siguiendo el paso natural del Guadiana Menor, las poblaciones argáricas alcanzaron los ricos yacimientos de mineral de Sierra Morena (107).

Argar Tardío.

En la actualidad, gracias a los estudios estratigráficos efectuados en la provincia de Granada, se ha podido diferenciar una tercera fase dentro de la Cultura de El Argar (Argar Tardío o Argar C) (108), en la que se inician ciertos cambios tipológicos y nuevas relaciones que apuntan claramente hacia la problemática del final de la Edad del Bronce. Este horizonte puede definirse cronológicamente como Bronce Tardío y está bien representado en el complejo IIb de la secuencia del Cerro de la Tocina (Monachil, Granada), así como en gran parte del material que ha proporcionado la excavación de Cabezo Redondo (Villena, Alicante). Se conoce por tanto en dos de los poblados situados en las zonas extremas de difusión de la cultura argarica, pero también puede detectarse su presencia en algunas de las estaciones del núcleo central excavado por L. Siret, como el Oficio y Juncal Alamo, donde aparecieron varios fragmentos intrusivos de este momento, aunque no conocemos el material del poblado que los acompañaban, ya que L. Siret se limitó a dibujar el ajuar de las tumbas más significativas.

Las relaciones estratigráficas del Cerro de la Tocina sitúan este período (fase IIIb) aproximadamente en los s. XIV-XII a.C., y aunque es posible que en otras áreas del Sudeste, especialmente en los focos originarios de El Argar donde esta Cultura tuvo sus más fuertes raíces, los rasgos evolucionados de este Bronce Tardío se iniciaran en un momento más avanzado perdurando asimismo hasta una época algo más reciente, se puede asegurar que hacia el cambio de milenio y con gran probabilidad un siglo antes, los complejos del Argar Tardío habían desaparecido totalmente siendo sustituidos por la fase más antigua del Bronce Final del Sudeste, con lo que se invalida la tesis de su permaneción hasta los inicios de la Edad del Hierro.

Tipológicamente El Argar Tardío viene definido por las siguientes características: a) el desarrollo de ciertas formas de la cerámica indígena y la paulatina desaparición de otras formas como las copas, y b) la intrusión en un momento avanzado del inicio de los primeros elementos del horizonte cultural Coqueta I de la Meseta, que irrumpió en el Sudeste al tiempo que en otras regiones peninsulares.

a) Entre las formas más características de la cerámica de El Argar Tardío destacan las fuentes y platos con carena alta de arista poco marcada, borde recto o ligeramente entrante y fondo curvado. Los ejemplares de mayor tamaño suelen presentar series de meñiques troncocónicos que cuelgan de la línea de carenación. Las superficies están fuertemente bruñidas.

Otra forma interesante es la botella de pequeñas dimensiones, idéntica a las "botellitas" de oro del Tesoro de Villena, que ha sido fechado entre el 1100-1000 a.C. por la aparición en

la Cuesta del Negro de un colgante idéntico a los que se encuentran en el conjunto slicantino.

Además, perduran otras formas corrientes en momentos anteriores como los cuencos de perfil sencillo, los que ofrecen una serie de suaves protuberancias en el labio que dan lugar a un perfil ondulado y los cuencos parabólicos con el borde ligeramente entrante. También, aunque más escasos, persisten los vasos con carena a media altura.

b) La Cultura de Cogotas I, que se desarrolla en la fase a durate el Bronce Pleno como una evolución de los grupos de tradición campaniforme, presenta a partir del siglo XIII a. C. su momento de máxima expansión, infiltrándose en las regiones periféricas de la Península (Alto Ebro, Levante, Sudeste, Baja Andalucía) y fundando en estas zonas auténticos establecimientos que no se llegan a fundir con las poblaciones autóctonas y mantienen un desarrollo totalmente independiente de éstas durante el Bronce Tardío y la fase más antigua del Bronce Final. (Bronce Final I en el Sudeste).

Uno de estos poblados intrusivos del horizonte Cogotas I ha podido excavarse exhaustivamente en La Cuesta del Negro (Purullena, Granada), mostrando su total dependencia de la cultura de la Meseta y el desarrollo y evolución de las técnicas — incrustación que caracterizan a su cerámica. Ofrece un largo período de habitación, a través de unos dos metros de máxima potencia estratigráfica, con una cronología aproximada entre mediados o finales del XIII y X a. Cr. Dada la tradición generalizada de las poblaciones de la Meseta es posible interpretar esta infiltración en las regiones vecinas como un intento de control de los mejores terrenos de pastos de la Península, en relación con una trashumancia del ganado.

Sus relaciones con las poblaciones indígenas debieron ser pacíficas, si tenemos en cuenta que en La Cuesta del Negro sólo se reutilizó una pequeña atalaya del poblado inferior arqueológico, cuya función atribuía más en la observación que en la auténtica defensa, despreciándose el empleo del gran bastión — argárico.

Por último, en La Cuesta del Negro se ha conseguido por primera vez en relación con esta Cultura, una completa tipología de sus ajuares domésticos y una clara visión sobre la evolución de las características técnicas decorativas de incrustación (boquique, excisión, puntillado, incisión...), probándose al mismo tiempo la existencia en el período antiguo de esta cultura de la auténtica decoración excisa, que parece derivar de los motivos del Campaniforme de estilo Ciempozuelos, y no de los complejos de excisión transpirenaicos llegados a la Península aproximadamente a comienzos del siglo VIII a. C., como se había mantenido hasta el momento.

La coexistencia de los grupos infiltrados desde la Meseta con la población local se desprende asimismo de los continuos contactos, reflejados en la serie de fragmentos intrusivos con las típicas decoraciones de Cogotas I que aparecen en los contextos de los hábitats indígenas durante el Argar Tardío, y más tarde, en la primera fase del Bronce Final del Sudeste. En los estratos más tardíos de la fase IIb del Cerro de la Encina, aproximadamente en el siglo XII a. c. aparecen por primera vez varios fragmentos decorados con motivos de excisión y boquique, que por sus técnicas y formas pertenecen sin duda al horizonte de la Meseta. Posiblemente sean contemporáneos a éstos los vasos (fuentes con carena alta y cezuelas) con decoración de incisiones, boquique y motivos puntillados, publicados por los hermanos Siret como procedentes de los poblados de El Oficio y Fuente Alamo, cuyas características obligan a considererlos como fragmentos importados de establecimientos de Cogotas I o como imitación de los vasos de Cogotas I realizada por las poblaciones aragónicas en un momento tardío y no como cerámica campaniforme tardía. Por último, en Labezo Redondo, junto a Villena, se recogieron varios fragmentos con excisión, incisiones y campos puntillados, asociados claramente con ajuares de El Argar Tardío, en el interior de las viviendas del poblado.

En cuanto al hábitat, la organización urbanística avanzada del foco clásico de la Cultura de El Argar, con casas compuestas por varios recintos de paredes rectas y planta irregular, agrupadas en núcleos compactos que dan lugar a calles estrechas y tortuosas, se mantiene durante al etapa tardía de esta Cultura en las regiones cercanas a la costa, donde a caso pueda entrevizarse una ordenación más regular de las viviendas (Cabezo Redondo). En las altiplanicies inferiores, hallamos durante el Bronce Pleno un tipo de urbanismo caracterizado por la distribución de las viviendas a lo largo de estrechas terrazas adaptadas a las curvas de nivel de las pendientes sobre las que se sitúan los poblados; junto a las casas se alzan potentes fortificaciones en forma de bastión, construidas en piedra, que aun que pierden en parte su capacidad defensiva, siguen siendo habitadas durante El Argar Tardío (Cerro de la Encina).

El medio ambiente de la Alta Andalucía y del Segura, cuyas tierras en un momento temprano de la Edad del Bronce dieron ya convertirse en una estepa natural, asociada a bosquecillos de encinas, alcornoques y olivos silvestres, no se encontraba tan degradado como en la actualidad y ofrecía excelentes posibilidades para el desarrollo de una economía ganadera, complementada por las explotaciones agrícolas que aprovechaban pequeñas vegas conseguidas a costa de la tala de los "bosques-quiebra", situados en las márgenes de los ríos. Durante la Edad del Cobre y la Edad del Bronce, el suministro de carne en los poblados del Sudeste, dependía decisivamente de los animales domésticos, siendo mínimos los porcentajes de la caza, que decrecen aún más durante El Argar Tardío y el Bronce Final, desapareciendo prácticamente en un momento avanzado de esta última -

cultura. Bovinos, ovicápridos —en un número muy superior al de las culturas europeas contemporáneas, lo que afectó decisivamente a la destrucción del paisaje natural—, suidos y por último équidos, son en este orden las especies domésticas de mayor importancia para la economía de las poblaciones del Cobre y -- Francia Plana.

Sin embargo en las etapas avanzadas y tardías de la Cultura de El Argar, presenciamos cambios que afectan decisivamente a la dieta de estas poblaciones. Los porcentajes de los restos faunísticos muestran una progresiva y marcada predilección en esta fase por la cría de las dos especies mayores, bóvidos y équidos, que desplazan considerablemente a los pequeños rumiantes, lo que en buena lógica debe suponer la evolución hacia una especialización en la cría de determinadas especies, que implicó un mayor desarrollo económico de las sociedades autárquicas de esta época. En unos poblados (Cabezo Redondo) serán muy altos los porcentajes de bóvidos a los que siguen los équidos, como base indiscutible de la alimentación. En otros, como El Cerro de la Encina, los habitantes de la fase de El Argar Tardío intensifican la cría del caballo doméstico, que llegó a alcanzar un porcentaje asombroso en relación con las restantes especies domésticas.

El grupo argárico granadino.

La Cultura Argárica, en su irradiación hacia las regiones periféricas, que se supone especialmente basada en razones económicas (comercio, explotación agrícola y prospección metalúrgica) dará lugar a la formación del grupo argárico granadino, cuyas características vendrían delimitadas por los estudios estratigráficos realizados en los últimos años en nuestra provincia (109).

Así podemos ver cómo las diversas formas en que se realiza la aculturación de la población indígena, tras la llegada de la población argárica, determina otros tantos "grados de organización" rastreables en los yacimientos estudiados hasta el momento, que van desde sitios en que las influencias argáricas se manifiestan de una forma muy somera, siendo muy fuerte la tradición autóctona, aún en los momentos de máximo desarrollo de la aculturación argárica, hasta otros que podemos considerar auténticas "fundaciones" argáricas, como es el caso de La Cueva del Negro (Purullena) o El Cerro de la Encina (Monachil), poblaciones totalmente argáricas, que viven culturalmente aisladas, y que, si bien pudieron haber utilizado al indígena como cliente, mantienen sus costumbres sin mezcla y su propia economía. Será precisamente en el segundo de estos yacimientos en el que, en los momentos finales de su fase argáctica, puede seguirse la delimitación de El Argar Tardío.

En la formación de este grupo granadino de la Cultura de -
El Argar, confluyen una serie de fenómenos que podemos agrupar
en cuatro grandes conjuntos:

En primer lugar, un fuerte sustrato indígena, especialmente influyente en los ajuares domésticos, donde vemos aparecer formas como las orzas, los platos de borde biselado, las cazu-
las, etc., que están presentes desde los primeros momentos en
poblados donde la aculturación apenas se deja sentir, como es
el caso de Los Castillejos (Montefrío), en cuya fase V el im-
pulso indígena, evolucionando localmente, aboca a formas dife-
rentes a las del Cobre Antiguo y Pleno del mismo yacimiento, y
estas formas, que han tomado carta de naturaleza en esta fase
del Cobre Final, serán los prototipos que formarán el mayor --
porcentaje del ajuar doméstico en los poblados de la Cultura -
Argárica granadina del Bronce Pleno. Similar es la situación -
de Los Castellones (Laborcillas), e incluso de El Cerro de la
Virgen (Orce), donde, en cambio, hay una amplia asimilación de
la nueva cultura, pero en cuya estratigrafía, la perduración de
tradiciones indígenas de etapas anteriores, es bien patente.

Tales tipos alcanzarán una mayoritaria representación en-
tre las cerámicas no cuidadas de yacimientos tan bienamente ar-
gáricos como La Cuesta del Negro o El Cerro de la Encina que,
a pesar de ser fundaciones de nueva creación, sin sustrato in-
dígena, reciben tales formas evolucionadas, constituyendo un
ejemplo patente los platos de borde biselado y algunas grandes
cazuelas de El Cerro de la Encina, clara supervivencia de tradi-
cionales cerámicas de un momento anterior.

En relación con el problema de la aculturación la interrela-
ción dada por sus excavadores a la fase avanzada de El Cerro
de los Castellones (II)0) puede servirnos como ejemplo del com-
portamiento de las poblaciones del Cobre Tardío ante la llega-
da de las influencias argáricas. Aunque fechada en Plena Edad
del Bronce no puede ser considerada como argárica. Frente a las
poblaciones que componen la Cultura Argárica establecidas pre-
ferentemente en los bordes de las depresiones granadinas, con
una economía sedentaria en la que debió jugar un importante pa-
pel la agricultura de regadio y una desarrollada metalurgia, -
los grupos pastoriles de la Cultura Neolítica, entre los que
se incluye este yacimiento, asimilarán las innovaciones metáli-
cas y copiarán los tipos cerámicos argáricos para introducirlos
en sus necrópolis, pero mantendrán durante toda la Edad del --
Bronce sus tradiciones económicas -, en general, las caracte-
ísticas más acusadas de su régimen de vida.

Un segundo conjunto de elementos que confluirían en la for-
mación del grupo argárico granadino, serían los que algunos in-
vestigadores engloban en el "horizonte del Campaniforme Llengo
zuelos" que vemos aparecer, incluso como elementos típicos, --
dentro de la cultura material de los poblados granadinos. Se-
trata de los botones de perforación en V y, en especial, las -

placas de arcuero, elemento característico del Argar granadino, no sólo en los yacimientos estudiados sino en otros no excavados y que incluso en muchos casos podrían considerarse como -- "fundaciones" argáricas, por los materiales de ellos recogidos en superficie.

Un tercer conjunto, el más numeroso e importante, será el constituido por una serie de elementos nuevos, púrramente argáricos, que ahora llegan a Granada desde el foco costero almeriense, / que en su mayor parte son de clara raigambre mediterránea, o cuando son tradición indígena, lo son de tradición almeriense, pero nunca comparables con los que los anteceden - en la región granadina. Será este conjunto el dominante dentro del grupo granadino, dando su estilo peculiar a esta cultura, - diferenciandola de las que preceden en el tiempo.

La llegada de estos nuevos elementos se aprecia en primer lugar en la disposición del hábitat y en las técnicas constructivas del mismo. Hasta este momento, durante la Edad del Bronce en la provincia de Granada habían existido dos tipos de hábitat esencialmente: por un lado, el de los poblados relacionados con necrópolis megalíticas de sepulcros de corredor, por ejemplo - Los Castillejos (Montefrío) y Los Castellones (Laborcillas), - en el que sus estructuras de habitación, aunque no bien documentadas, puede afirmarse que estuvieron constituidos por débiles entramados de madera y barro asentados sobre pequeños zócalos de piedra; por otro lado, los pueblos de asentamiento - del Horizonte Millares, caracterizados por cabañas circulares con zócalo y paredes consistentes de piedra o acebe, que estarían representados especialmente en la altiplanicie de Baza -- Huéscar, con poblados como el Cerro de la Virgen de Urce, o El Macalón de Cúllar-Baza. Con la intrusión de estos nuevos elementos, se va a asistir a un cambio no sólo de las técnicas -- constructivas, sino incluso en la disposición semiurbana del hábitat. Este cambio no sólo queda documentado en los poblados de nueva creación, sino incluso en aquellos en los que la Cultura Argárica influye, en más o menos grado, sobre la población indígena. Las estratigrafías de los yacimientos aculturados muestran ahora una mayor cantidad de piedra en sus estratos, - indicio, aunque las construcciones a que pertenecieron no puedan definirse con seguridad, de que ahora tal material se emplea con más profusión en la edificación de las mismas. Pero - no sólo hay cambio en las técnicas constructivas, que ahora dan lugar a cabañas de muros rectos o curvos con zócalos de piedra hasta una altura considerable, sino que varía también la disposición de las mismas dentro del hábitat ya que ahora se tiende al aterramiento de los poblados, cortándose la roca blanda de la base de manera que la pared posterior de la casa no es otra cosa que un revestimiento de piedra de tal corte, a veces de gran longitud y constituyendo una pared comunal para varias casas, cuyos muros medianeros se disponen perpendicularmente a éste.

También dentro de los elementos que en los constructivos ca-

racterizan a la nueva etapa está la presencia de fortificaciones que, si bien ya presentes durante la Edad del Cobre en poblados como El Cerro de la Virgen o Los Castellones, ahora van a adquirir una entidad propia, independizándose del poblado — procedimientos dicho y constituyendo auténticos fortines de una marcada posición estratégica sobre el resto del hábitat y de vigilancia de importantes rutas comerciales o vías de comunicación general. Tales recintos defensivos, dan un carácter peculiar al grupo arqueológico granadino, del que son elemento típico y documentado con seguridad en El Cerro de la Encina y La Cuesta del Negro, aunque su existencia pueda asimismo restarse en poblados coetáneos de la misma área que no se han excavado, como El Cerro del Gallo (Fonelas) o incluso El Culandrillo (Gorafe). Y se habla de peculiaridad porque en los poblados agáricos típicos del foco críñario, no suele ser frecuente esta icotomía hábitat/fortín, sino que ambos se integran en un mismo conjunto al estar los poblados normalmente rodeados de potentes muros defensivos. Por el contrario, en el grupo granadino la fortificación se independiza del hábitat propiamente dicho, y no existen, al menos documentadas, construcciones defensivas que rodeen a aquél. Tales fortines están constituidos por recintos de forma aproximadamente rectangular y absidiada, con una o más puertas, que presentan potentes muros de piedra que en ocasiones se han conservado en más de 2 m. de altura, y una serie de hoyos de poste acusados a ambas caras, que hubieron de soportar una estructura de techumbre o bien cualquier pasarela o camino de ronda en función de la vigilancia y defensa de los mismos. A lo largo de la vida de los mismos sufren diversas destrucciones y refacciones, a la vez que se añaden nuevos lienzos de refuerzo, allí donde razones topográficas o constructivas lo hacen necesario. Tales fortificaciones, cuando llegan nuevas poblaciones que se establecen sobre los poblados arqueológicos abandonados, unas veces no se reutilizarán, construyéndose sobre ellas las edificaciones del nuevo poblado (caso de El Cerro de la Encina), o bien se abandonarán las ruinas sin establecer sobre ellas nuevas construcciones (zona F de La Cuesta del Negro), o bien se reutilizarán, rehaciendo en parte sus restos y variando ligeramente su planimetría (zona G del mismo yacimiento).

Una característica propia del hábitat del grupo arqueológico granadino, cuyo significado no podemos calibrar todavía en su justa medida es el referido a la utilización como lugar de habitación y de enterramiento de determinadas cuevas (III). Mientras que en algunos la ocupación puede ser interpretada como pervivencia de tradiciones anteriores que se remontan al Neolítico, en otros casos, como ocurre en el complejo Carigüela-Pintá, no se ha documentado una habitación durante la Edad del Cobre ya que ésta produjo en el cercano yacimiento del Haza de Ócón. Existe la posibilidad de que las cuevas se ocupen ahora en función de una actividad específica que todavía no se puede determinar de una forma satisfactoria.

Otro de los nuevos elementos es el ritual de inhumación individual dentro del hábitat. La diferente manera que el nuevo ritual es aceptado por las poblaciones indígenas nos permite definir de una manera clara los diferentes grados de aculturación que se produjeron. Los primeros contactos de la nueva cultura con los distintos grupos del Cobre Final se documentan por la introducción en los ajuares de las sepulturas más tardías de las necrópolis megalíticas de algunos elementos tipológicos nuevos, como ciertos tipos metálicos y cerámicos (caso de los friales de Lectorcilla y los sepulcros más modernos de Montejo o Los Bermejales). Las áreas más retrogradadas (Montejo) a pesar de la intensificación de los contactos no llegarán a abandonar su ritual tradicional de inhumación en sepulcros megalíticos, aunque estos disminuyen de tamaño, las inhumaciones serán individuales y se dé cabida en sus ajuares a algunos elementos nuevos. Otras poblaciones del área megalítica (los Castillejos o Las Angosturas) se resistirán en un principio al cambio de ritual admitiendo sólo, como las anteriores, cambios en los elementos ajúaricos, pero en un momento ya avanzado de aculturación llega a aceptar el nuevo ritual y entierran a los muertos en el interior del hábitat. Otras, como El Cerro de la Virgen, cuyos enterramientos de la Edad del Cobre no están documentados, aceptan el nuevo ritual desde un principio, pudiendo asegurarse en las diversas etapas de su vida argárica la misma solución, a juicio de su excavador, que la señalada por B. Blanca para el f. co. originario de El Aroar. Otras, en fin, presentan tal tipo de ritual desde sus primeros momentos, resultando desde su base identificadas como plenamente argáricas.

Otros elementos corresponden a la cultura material. Entre los tipos cerámicos cabe señalar en primer lugar a la copa, -desconocida en las culturas anteriores, y que en nuestro grupo, si bien aumentará en un momento avanzado, está presente en los poblados puros ya desde los primeros niveles de habitación. Cabe señalar la aparición de los cuencos parabólicos e igualmente los vasos carenados de carena muy baja y accusada, que aunque pueden ser una derivación local de tipos anteriores, no tienen tampoco prototipos claros durante la Edad del Bronce en la provincia de Granada. También hay que destacar la aparición de vasijas de cuerpo ovado y cuello alto muy marcado, muy características de algunas necrópolis de la Hoya de Guadix. De ellas podrían derivar las botellitas características de El Argar Tarrio.

Entre los elementos metálicos cabe citar algunos tipos de puntales de remaches. Como índice del intrán con la metalurgia representativa en este grupo, se debe destacar la presencia de un molde cobre para hachas de clara tipología argárica. La abundancia de crísoles completan el significado de este hallazgo. - Por último, la presencia de numerosos aceros de plata en las necrópolis del grupo que venimos tratando, vendrían a corroborar lo dicho en este aspecto, tanto por su tipología como por el metal con que están elaborados.

el último y cuarto conjunto de elementos que confluirían - en la formación y caracterización del grupo argárico granadino. Éste ya en sus últimos momentos, serían los elementos intrusivos e influencias del horizonte cultural Cogotas I, especialmente detectables en los últimos estratos argáricos del Cerro de la Encina de Monachil.

Suficientemente destacada la importancia de esta oleada cultural en el Sudeste en la tesis doctoral de J. Fernando Molina González, cabe subrayar el momento más antiguo de su irrupción rastreable en los estratos V y VI de la fase IIb de el Cerro de la Encina de Monachil, momento en que estos grupos procedentes de la Meseta, se expanden hacia las regiones periféricas de la Península, creando algunos establecimientos (como el hábitat superior de La Cuesta del Negro de Purullena) que no llegarán a fundirse con las poblaciones autóctonas de estas regiones, manteniendo un desarrollo totalmente independiente de éstas, ligados a sus centros en la Meseta, hasta la segunda mitad del siglo IX a. C. aproximadamente. Las relaciones mantenidas desde tales establecimientos con las poblaciones indígenas que viven en el Argar Tardío y Bronce Final quedan reflejadas en nuestra provincia, en los estratos V y VI de El Cerro de la Encina, perdurando hasta el estrato VIII, que marca el paso hacia la fase plena del Bronce Final y que finaliza a mediados del Siglo IX a.C.

Vistas las características del grupo granadino de la Cultura de El Argar y analizados los diversos grupos de elementos que confluyen en su formación veamos la periodización establecida para esta cultura en nuestra provincia:

1º periodo: Cobre Final/ Argar Inicial (2000-1800 a.C.). En este momento comienzan a llegar las influencias desde la costa almeriense.

2º periodo: Argar Antiguo (1800-1600). Es el momento de la aculturación de las poblaciones de la Edad del Cobre y de la fundación de los primeros poblados propiamente argáricos. Parece que se podría aislar un doble comportamiento en el proceso de aculturación, por un lado las poblaciones megalíticas van asimilando lentamente el nuevo ritual y por otro las poblaciones del horizonte de Los Millares cambian de ritual más rápidamente.

3º periodo: Argar Pleno (1600-1300). El momento de augeo y de aculturación definitiva de las poblaciones anteriores.

4º periodo: Argar Tardío (1300-1100 a.C.). Desarrollo de ciertas formas cerámicas peculiares e intrusión en un momento avanzado de elementos atribuibles al horizonte Cogotas I.

Bronce Final.

Pese al evidente florecimiento económico de las poblaciones de El Argar tardío, poco antes del cambio de milenio tiene lugar en el Sudeste peninsular profundos cambios estructurales que provocan una radical modificación del marco cultural. Intren en la región nuevos elementos culturales y posiblemente étnicos, aún no conocidos con precisión, que actúan rápidamente alterando el sustrato cultural precedente (112).

Estos elementos rituales, extraños al Sudeste, se funden con las tradiciones indígenas dando lugar a un heterogéneo mundo, mucho más abierto a las culturas exteriores, tanto peninsulares como mediterráneas, que las etapas anteriores del Bronce Pleno y Tardío.

En realidad la brusca crisis que afecta a la Cultura de El Argar y a los restantes complejos peninsulares del Bronce Pleno da lugar a la aparición de un entramado heterogéneo de ambientes culturales que se extienden por toda la Península durante el Bronce Final, está estrechamente relacionada con las fuertes conmociones que sacuden a los mundos europeo y mediterráneo desde el siglo XIII al cambio de milenio. Es el momento de la irrupción en el panorama continental de los grupos de Campos de Urnas, que se expandirán posteriormente desde sus centros originarios de Europa centro-oriental hasta el sur de Francia y el noreste de la Península Ibérica, con los consiguientes desplazamientos en muchos casos de las poblaciones indígenas, al tiempo que tiene lugar en el Mediterráneo Oriental una profunda crisis, que culminará con la destrucción de los grandes centros de poder hitita y micénico.

La Península Ibérica, aunque situada en una zona marginal, es fiel reflejo de esta situación y presenta profundas transformaciones culturales causadas por la llegada de nuevos aportaciones étnicas a su régión noroeste y fuertes estímulos culturales a las zonas costeras del Sudeste, la Baja Andalucía y el curso inferior del Tajo. Estas intrusiones se mantendrán a lo largo de unos cuatro siglos (1100-700 a.C.), dando entidad a todo el Bronce Final, que puede considerarse como una de las etapas de la prehistoria de nuestro país, en que éste está más abierto a las sugerencias exteriores.

Tres corrientes culturales básicas incidirán en la Península Ibérica, y consecuentemente en el Sudeste, durante este período. La primera tiene relación con los movimientos de pueblos que se producen en el norte de Europa y que van unir a la entrada por los Pirineos de grandes contingentes étnicos, en los cuales se pueden diferenciar los grupos auténticos de Campos de Urnas, asentados en Cataluña desde un momento antiguo (1100-1000 a.C.), y un segundo conjunto de poblaciones que mantendrán algunas tradiciones del bronce medio, como las necrópolis funerarias, junto con la característica incineración de los campos

de Urnas. Estos últimos grupos, de factura particularmente sencilla, se establecen en el Valle del Ebro, donde permanecen aún en la Meseta.

Algunos elementos del Bronce Final del Bajo Aragón poseen una serie de características en las vivencias funerarias y sobre todo sobre pequeños zócalos, estatuas con motivo zoomórfico abiertos, bancos corridos adosados al interior de los sarcófagos, junto con ciertos tipos de materiales comunes a tierras de laterales troncocónicas con esculadura sencilla y algunas de formas de cabeza enrollada) podrían estar ilustrando al Bronce Final de estos pueblos transpirenésicos, aunque en este caso probablemente se trata de pequeñas infiltraciones de las tradiciones atlánticas occidentales, quizás del Sur de Francia, que no pertenecían a los típicos complejos de Casas de Urnas. Los que más los más cercanos de estos elementos se sitúan en la cultura del Bronce Final del Bajo Aragón, y en virtud de lo cual deben relacionarse con las tradiciones existentes en el Sudoccidente ibérico. Una vez fuera su oficio, es inconcebible su permanencia llegada al Sudeste, donde pueden detectarse hasta el momento a.C.

La segunda corriente que penetra en nuestra región, es la que en el resto de la Península, se ha designado como la que está representada por la aparición de numerosos tipos metálicos (hachas de talón con una o dos asillas, espadas de tizona o tira con hoja de tipo "lengua de carpa") que se fabrican en los centros de producción metalúrgicos asentados en la costa mediterránea costera, entre el Noroeste peninsular y la región de Andalucía. Esta corriente, esencialmente comercial, afecta ante todo a la zona más septentrional de la Alta Andalucía, donde sus tipos son corrientes en los cascos de bronce.

Una tercera corriente cultural, sin duda muy importante en la formación del complejo del Bronce Final del Bajo Aragón, los sucesivos cambios que éste experimenta, están representados por los estímulos mediterráneos, siquiera una transformación documentada en la Península desde época neolítica. La gran colonización del Mediterráneo Oriental, con la caída del Imperio helénico que da paso a la llamada "edad oscura" en el tipo, la imposibilidad de sus aguas donde proliferan la piratería y los desplazamientos de población, no da lugar a un contacto en los momentos entre sus Áreas orientales y occidentales, salvo los períodos submicénico y protogeométrico. Si bien al contrario, datos son abundantes y aparecen reflejados en el litoral con la llegada de algunos tipos metálicos, como las hachas de talón con apéndices laterales y las fibulas de cinturón, que también parten por las cumbres bajas del Guadalquivir (Cerro de Huélva) y del Tajo (Roca de Casal de Peñal), accediendo en un momento relativamente temprano al interior de la Península. Las hachas de apéndices laterales proceden de los sistemas griegostilos y aparecen ya junto al Mediterráneo Oriental en contextos históricos durar, los siglos XIV y XIII a.C., desde donde pasan a

Occidente en un momento que no se debe rebajar del siglo X (de depósitos de Niscemi y Monte Ravello); en el Sudeste perduran -- hasta los siglos IX-VIII (depósitos del Cerro del Real) siendo fabricadas por las poblaciones indígenas de la región (molde - de fundición de Verdolay). Las fibulas de codo de origen palestino se exportan desde aquí e incluso desde su centro derivado de Chipre hasta el extremo occidental del Mediterráneo, llegando en los siglos XI-X a Sicilia (Pantalica II) y a la Península Ibérica donde se desarrollarán numerosas variantes locales que perduran hasta la Edad del Hierro.

Otra serie de elementos tipológicos de procedencia mediterránea, quizás los más característicos del Bronce Final del Sudeste, son muy similares a los de las fases antiguas de las Culturas del Bajo Guadalquivir y Tajo inferior, especialmente a los de este último, donde existen como en el Sudeste sepulturas de incineración en urnas globulares o biconicas con cuello marcado y borde recto, cubiertas por las características fuentes con cerena alta o media de hombro marcado, y con brazaletes abiertos de bronce de sección maciza en el ajuar; todos estos elementos aparecían también en sepulturas de inhumación, bien fechadas hacia el siglo X a. C. (Rocío do Casal do Meio), y están asociados a motivos decorativos realizados con técnica bruñida que cubre la superficie exterior de los vasos. La similitud en algunas de las características del ritual y los ajuarres funerarios del Tajo inferior y del Sudeste, cabe interpretarse, teniendo en cuenta la distancia que separa a ambas regiones y el hecho de que estos tipos no se encuentran por el momento en el Bajo Guadalquivir, como exponente de la existencia de estímulos mediterráneos similares en la formación de ambos horizontes en un momento antiguo, anterior al cambio de milenio, lo que implica al mismo tiempo la aparición de la incineración en el Tajo y en el Sudeste, en relación con influencias a crite tráneas, varios siglos antes de los primeros estímulos típicamente orientalizantes.

Un segundo conjunto de elementos tipológicos característicos de la fase plena de la Cultura del Sudeste (cerámica a mano pintada, cerámica con decoración bruñida en el interior del vaso, cerámicas con incrustaciones metálicas) pueden interpretarse bien como una persistencia de los estímulos mediterráneos en las costas de nuestra región, lo que entra en lo posible si existir en esta misma época relaciones comprobadas entre las costas almeriense y las de Cerdeña e Italia (escenas de oración con empuñadura de lengüeta rematada por cruceta y apéndice de botón), o bien, con mayor posibilidad, como influencias mediterráneas indirectas procedentes del foco tartésico de la Baixa Andalucía, donde existen materiales similares que se tratarán en el Sudeste remontando el río Guadalquivir. Es muy posible que los influjos llegados desde la región tartésica tengan enorme trascendencia en el florecimiento del Bronce Final del Sudeste, matizando en los siglos IX y VIII el substrato cultu-

ral sobre el que actuarán los colonizadores fenicios a partir del 750 a.C.

Junto a estas variadas influencias hay que destacar el papel jugado por el asentamiento en el Sudeste de poblaciones procedentes de la Meseta, vinculadas al horizonte de las Cogotas I, cuya irrupción se inicia ya durante el Argar Tardío en los siglos XIII-XII a.C. y se mantiene durante la primera fase del Bronce Final del Sudeste (1150 al 850 a.C.).

La conjunción de estos elementos mediterráneos, atlánticos y continentales, junto con las intrusiones procedentes de la Meseta y de otras zonas limítrofes como la Baja Andalucía, dan lugar a la creación de la Cultura del Bronce Final del Sudeste, que se extiende aproximadamente entre los siglos XI y VIII a.C. y aparece ya desde un momento antiguo perfectamente diferenciada del horizonte tardío de la cultura de El Argar, tanto por la tipología de sus materiales, incluso de los usuales en la cocina (que por lo general son los de una evolución más lenta en las sociedades prehistóricas), como por las diferencias en el hábitat e incluso en las estructuras económicas de sus poblaciones. Entre estas diferencias adquiere especial significación el empleo del estano en las aleaciones de bronce. Como consecuencia se produce un cambio radical en la articulación de las rutas comerciales que hasta ahora habían funcionado en el Sudeste y la Alta Andalucía y se relaciona con el ascenso al primer plano de la hegemonía peninsular del Bajo Guadalquivir.

Pese a la identidad ecológica que guardan las poblaciones del Bronce Final con respecto a las de culturas precedentes a la hora de buscar los emplazamientos de sus hábitats, lo que ha motivado una frecuente superposición de sus asentamientos, son muy distintos los caracteres urbanísticos y constructivos de ambos complejos. La escasez de la mayoría de los datos que aportan los yacimientos del Bronce Final, reducidos en gran parte de los casos a un conjunto de material de superficie, impide concretar las características urbanísticas de esta cultura, que se ha de basar en la documentación de los dos yacimientos donde se han realizado trabajos sistemáticos de excavación (Cerro de la Encina y Cerro del Real).

Aunque es posible que algunos de los hábitats excavados no fueran estructuras de fortificación, lo cierto es que hasta el momento no se ha documentado en ellos ninguna obra de defensa a excepción de las propias del emplazamiento natural de estos poblados. De todos modos es evidente la existencia de lienzos de murallas que cierran las laderas de más fácil acceso de otros poblados de este complejo cultural, no excavados por el momento, como el de Cabreruelos (Ubeda, Jaén) y el Peñón de la Reina (Alboloduy, Almería).

Ya en las fases más antiguas del Bronce Final del Sudeste -

Define a la construcción de las cabañas el uso exclusivo del tierra, ramaje y adobe, sobre zócalos de piedra de escasa consistencia, materiales que sustituyen a las grandes construcciones en piedra usadas durante las fases arcaicas y dan lugar a la formación de potentes estratos arcillosos de gran homogeneidad. Los niveles inferiores del poblado superior de El Cerro de la Encina que han proporcionado la más antigua documentación del Bronce final del Sudeste, muestran la existencia de débiles cabañas, limitadas por paredes de barro y ramaje, ligado por fibras vegetales, que se alzan sobre pequeños zócalos de piedra o sobre mampuestos de barro y escasas piedras dispuestas de modo irregular. La endeblez de estos elementos constructivos ha coincidido en la destrucción de las viviendas, cuyas formas nos son descuidadas, pese a la existencia de algunos muros rectos y la disposición de los estratos que obliga a pensar en grandes casas de planta oval o rectangular con una superficie de 40 m. aproximadamente. El interior de las paredes ofrecía un cuidado revestimiento compuesto de grandes placas de estuco, decoradas con acanalados que forman sencillas composiciones geométricas y presentan buenos paralelos en varios yacimientos de la cultura del Bronce Final del Bajo Aragón. La situación de los hoyos de los postes que sirvieron de sostén al techo y al alero de estas viviendas puede hacer pensar a un techado a dos aguas, sustentado por un sistema de grandes vices y formado por ramaje impermeabilizado con barro.

Una característica singular de las viviendas del Cerro de la Encina es la existencia en el interior de las cabañas de pequeñas áreas empedradas, utilizadas para los trabajos de telar. También se han documentado hogares, compuestos por capas superpuestas de barro endurecido y cerámica fragmentada. Por último destacan varios recintos ovales de barro de unos dos metros de longitud, limitados por alineaciones de piedras hincadas, que pudieron servir para el almacenamiento de grano.

Mejor estado de conservación presentan las cabañas del Cerro del Real, que pertenecen a la fase plena de la Cultura del Bronce Final del Sudeste y tienen planta oval, de grandes dimensiones, con un eje mayor de unos 12 m. Las paredes construidas con una sola hilera de grandes adobes cuadrados, están revocadas con tierra gris; en torno a la pared exterior se alza una empalizada de estacas y mimbre, mientras al interior se apoyaba al muro un gran banco corrido de adobes, similar a los que se encuentran en las casas de los complejos de orden transpirenaico del Valle del Ebro y la Meseta. Varios pilares de adobe soportaban el peso de la techumbre, que se alzaría en forma de cuña, con agujero central para la salida del humo.

Estas construcciones en adobe (Cerro del Real) y tierra o mampuesto de barro y piedras (Cerro de la Encina) se mantienen a lo largo de los estratos que forman la fase plena y reciente del Bronce Final, perdurando posiblemente durante los

niveles protoibéricos del primero de estos yacimientos, aunque aquí evolucionan progresivamente hacia tipos de dimensiones más modestas. A partir de un momento avanzado del período orientalizante (quizás desde los inicios del s. VII a.C.), la escultura-ción de la Alta Andalucía por los estímulos de los fuertes costeros coloniales producirá un rápido progreso urbanístico que da paso al tipo clásico de vivienda ibérica, con altos zócalos de piedra sobre los que se alzan las paredes de adobe o taquial. Igualmente, el proceso aparece documentado en los yacimientos de otras regiones de la fachada mediterránea, como el poblado de la Peñuela de Vallisoletana, que muestra la evolución desde un contexto antiguo de los Campos de Urnas a un típico hábitat de época ibero-romana.

En cuanto al planteamiento urbanístico, estos poblados del Bronce Final ofrecen una distribución dispersa de las casas, similar a la de los hábitats de la Edad del Cobre, y no habrá que esperar hasta una fase proto-ibérica para que los fuertes estímulos urbanos de las regiones costeras, colonizadas por los fenicios, penetren hacia las tierras interiores del país, haciendo más compleja la estructuración planimétrica de los yacimientos del Sudeste.

Pese a que la base económica del Bronce Final del Sudeste sigue estando representada por la ganadería, existe un fuerte-contraste con los regímenes económicos de las poblaciones del Bronce Tardío. Es expresivo el caso del Cerro de la Encina donde el caballo, que suponía en el Último horizonte argárico la cría más floreciente de cuantas han podido estudiarse hasta el momento en las comunidades prehistóricas europeas, queda relegado al último lugar en importancia entre los animales domésticos del Bronce Final, pasando desde un 66% a un 5% en el porcentaje de los restos faunísticos. Las nuevas poblaciones basan su dieta en los rebaños de ganado vacuno, aumentando así mismo considerablemente la cantidad de los pequeños rumiantes - (ovejas y cabras). En el Cerro del Real se apreciará también un fuerte cambio con respecto a la población argárica del cercano Cerro de la Virgen. Los bóvidos y équidos disminuyen bruscamente mientras los pequeños rumiantes, en especial la oveja, adquieren un fuerte predominio entre los proveedores de carne, y en el Bronce Final se apreciará un rápido avance en el provecho y rendimiento que prestan estas especies domésticas. Sus tamaños se reducen ligeramente, lo que implica una creciente "karstificación" del medio ambiente.

La cría del cerdo sufre un fuerte retroceso en relación con el Bronce Pleno, que puede deberse a una conjunción de varios factores, como son la degradación progresiva del clima, evidenciada por la ausencia en los hábitats del Bronce Final de aves acuáticas como el ganso y los patos, frecuentes anteriormente, el cambio del paisaje que cada vez es menos adecuado para su explotación, y por último, cambios de tipo étnico al arreciar las influencias semíticas y los establecimientos susterios dura-

te el momento final de esta cultura.

Las influencias fenicias incidirán también al comenzar la Edad del Hierro en relación con la cría selectiva del ganado, para su mayor rendimiento, así como en la introducción de nuevas especies domésticas, características hoy en el medio rural de nuestro país, como son el asno, la gallina y el gato.

Junto a una caza en plena decadencia, si exceptuamos las zonas donde los fenicios parece que promovieron la caza mayor como expresión de un gusto más exquisito o de una acentuación en la estratificación social, la pesca debió ser activa en las riberas de los ríos y especialmente en los pabellones costeros, aumentando decisivamente con la aparición de las primeras factorías coloniales, en el paso del Bronce al Hierro, que impulsarían la creación de industrias derivadas del pescado.

La agricultura debió seguir ocupando un lugar notable en la economía del Bronce Final, dado el número de piezas dentadas de hoz, moledoras y molinos de mano hallados en estos pueblos.

El auge de la ganadería dio lugar a una importante industria del cuero, atestiguada por la relativa abundancia de punzones de hueso, y a una importante explotación de la lana, que pudo desarrollar las relaciones comerciales entre las distintas áreas culturales.

Al mismo tiempo en la fase final de esta cultura el impacto colonial fenicio produjo un empuje vital del fenómeno urbano en relación con la explotación de nuevas formas económicas relacionadas con las actividades industriales marítimas (industria de la madera, námpara, salazones...).

En relación con la metalurgia, tiene lugar durante esta época el desplazamiento del gran foco de producción arcaico hacia el occidente y especialmente al noroeste peninsular, donde se establece un importante centro metalúrgico en íntima relación con los territorios atlánticos vecinos productores de estaño (Brutaña e Irlanda), que da lugar a la entrada en la Península durante el Bronce Final de numerosos tipos "atlánticos" imitados pronto por los artesanos indígenas que a su vez crean auténticos tipos locales como las hachas gallegas de talón con dos anillas. Al mismo tiempo las poblaciones transpirenaicas - que irrumpen en la Península poseen una metalurgia muy desarrollada e introducen abundantes útiles de tipología europea. Por último ya hemos destacado el importante papel que juegan algunos tipos metálicos mediterráneos en los estímulos más arcaicos que recibe el Bronce Final del Sudeste, donde la desaparición de los tipos característicos de la Cultura del Argar parece implicar una pérdida en importancia de los centros metalúrgicos de esta región sin que se puedan apreciar tentativas locales de perfeccionamiento de los nuevos tipos. De todos mo

dos prosigue la existencia de una pobre metalurgia local en los poblados del Bronce Final del Sudeste, documentada gracias a los moldes de fundición del Cerro de la Encina, Cuesta del Negro y del Cerro de Santa Catalina de Verdolay. Junto a los nuevos tipos metálicos se generalizará en esta época el empleo de auténtico bronce, que sustituye a la típica aleación de cobre arsenical utilizada predominantemente durante la Edad del Cobre, Bronce Antiguo y Pleno en la Península.

El análisis espectral efectuado a varios útiles del Bronce Final del Sudeste muestra el dominio ostensible de un tipo de cobre puro (E0 de Junghans-Sandmeister-Schröder), que adquiere una gran importancia en la Península al efectuarse las primeras aleaciones con estaño, a partir de una fase avanzada de la Cultura de El Argar y en especial durante el Bronce Final.

También el grupo de cobre E118 de estos investigadores alemanes tendrá fuerte entidad en el Sudeste durante esta época; ofrece unas características bastante complicadas penetrando en la Península durante el Argar II, procedente de Centroeuropa de donde era originario y posiblemente en relación con un comercio de chatarra en el que se refundirían antiguas piezas de aquella región.

Otros grupos de cobre que están en uso en el Sudeste durante el Bronce Final proceden igualmente de Centroeuropa y podrían interpretarse como pruebas del interés de los metalúrgicos centroeuropéos por abrir nuevos mercados para sus productos. Como causa más próxima de estos fenómenos se ha reseñado también la posibilidad de un agotamiento momentáneo de las minas de cobre del Sudeste, que habían sufrido una continua explotación durante la Edad del Cobre y del Bronce Pleno y que posteriormente, ya en época ibero-romana, volverán a ponerse en producción al perfeccionarse los métodos antiguos para la explotación de esta fuente de riqueza y por la aparición de nuevas técnicas que permitirán un mejor aprovechamiento de los recursos mineros.

Tras esta visión global de las posibilidades económicas del Bronce Final del Sudeste, el autor anteriormente citado(113) realizó un intento de periodización de este cultura, basado fundamentalmente en varios elementos tipológicos, que deben considerarse como auténticos "fósiles cronológicos" (cerámica de Gotas I, cerámica pintada, cerámica con decoración bruñida, cerámica fenicia...), cuyo origen debe buscarse en los estímulos e influencias exteriores, reseñados ya anteriormente. Los tipos que determinan la identidad de cada una de las fases aparecen perfectamente seriados en las mejores secuencias estratigráficas de la Alta Andalucía y el Sudeste (Cerro de la Encina, Cerro del Real, Los Saladeros, El Macalón, Toscanos...), al igual que en algunos hallazgos de superficie, permitiendo la inclusión de estos últimos en un periodo concreto del Bronce Final.

Tras este análisis exhaustivo de las características generales de la Cultura se realizó la siguiente periodización, que hemos completado en pequeños matices con un trabajo reciente (116):

Bronce Final I (Antiguo).

Sucede a un período de formación de la Cultura totalmente desconocido y se extiende desde el 1000 a.C. aproximadamente - hasta el 900 a.C.

En esta fase destaca como elemento cronológico más característico la cerámica del horizonte Coopetas I, decorada con incisiones, bivalve y campos puntillados.

Bronce Final II (Pleno).

Se correlaciona con el horizonte precolonial tartésico y se sitúa entre el 900 y el 800/750 a.C. Desaparecen los elementos intrusivos del horizonte Coopetas I, apareciendo ahora como fósiles característicos: a) la cerámica con decoración pintada, b) la cerámica con motivos brumidos y c) la cerámica con incrustaciones de bronce.

Bronce Final III (Reciente)- Preibérico.

El cambio hacia esta fase viene dado por el comienzo de -- las relaciones con el mundo del "Hierro Antiguo" mediterráneo, que se introduce en el Sur de la Península con la implantación de las primeras factorías fenicias.

Los complejos preibéricos, aunque son receptores de los -- nuevos estímulos, mantienen todavía las bases fundamentales del Bronce Final indígena. De ahí dependerá que también pueda denominarse esta etapa, criterio estrictamente a lo indígena, Bronce Final Reciente, siendo este concepto inaplicable a los ambientes fenicios, que trasplantaban una cultura del hierro oriental a las tierras de Occidente.

Los resultados proporcionados por El Cerro de los Infantes permiten establecer sin ninguna duda una estrecha correlación estratigráfica entre las secuencias fenicias de la costa y los poblados indígenas del interior; correlación que sin duda fija las bases de periodización de las distintas etapas del proceso proto-histórico meridional, partiendo de razonamientos mucho--

más apropiados que aquellos que se venían trasplantando de otros modelos cronológicos del continente.

La aparición en este yacimiento de los platos de encobe - rojo junto con numerosos fragmentos de ánforas de hombro marca do, que representan el primer impacto comercial de las facto- rías costeras, prueba de una manera irrefutable la existencia de un horizonte de importancia antigua que alcanzaba las tie-rras de la Vega de Granada antes de que se hubiesen instaurado relaciones más intensas, marcadas por el apogeo fenicio occi- dental alrededor del 700 a.C., representado en la fase del al-macen de Toscanos.

Por otro lado, un tipo de pequeñas vasijas carenadas, deno-minadas de paredes finas, hechas a mano, que aparecen en los yacimientos indígenas del Sudeste, se encuentran también en las factorías más antiguas de la costa, demostrando la existen- cia de un movimiento recíproco.

Este horizonte preibérico, en lo referente a la cerámica a mano indígena no debió ser muy extenso en el Cerro de Los In- fantes, dado que las mismas formas de la cerámica a mano fue- ron suplantadas rápidamente por las producciones locales a tercio. Se ha fechado en el siglo VIII a.C. (775/750-725/700 a. C.) y se puede paralelizar con horizontes semejantes de otros yacimientos andaluces.

La comparación y estudio por separado de cada uno de esos horizontes que manifiestan el impacto de la colonización fení- cia servirá para poder comprender la distinta dinámica de los desarrollos culturales que tienen lugar en las costas cercanas del Golfo de Cádiz y la Baja Andalucía, las tierras de la Alta Andalucía y del Sudeste, las propiamente levantinas y finalmen- te en las del Nordeste de la Península y el Sur de Francia. En realidad, la diferente respuesta ante el mismo fenómeno de cada una de los regímenes enumerados permitirá matizar las dife- rencias de los distintos "pueblos" dentro del complejo cultu- ral que se llamará Cultura Ibérica.

Con esta fase podemos decir que termina la Edad del Bronce aunque todavía puede haber perduraciones en poblaciones aleja- das de las grandes vías de comunicación y de influencias que ahora funciona. Inmediatamente después se desarrolla un perio- do que va desde finales del Siglo VIII a.C. (750-700) hasta el 600 a.C. que se califica de Protoibérico.

Se trata de un horizonte en el cual la cultura material in- dígena del Bronce Final Reciente ha sufrido una profunda trans- formación, anunciando las características generales de la futu- ra Cultura Ibérica.

Los patrones urbanísticos del Bronce Final, representados por casas sencillas, de planta oval, quedan sustituidas en esta

nueva etapa por una planimetría más compleja caracterizada por habitaciones aglutinadas, de planta rectangular o cuadrada que indican la existencia de nuevos modos de vida y de una diferente estructuración social.

En cuanto a los elementos materiales, hay que resaltar, por su gran importancia, la rapidez con que la población indígena asimila las innovaciones técnicas introducidas a través del comercio fenicio. Este hecho se pone de manifiesto cuando se constata la relativamente escasa distancia temporal que separa la más antiguas importaciones fenicias de las primeras producciones locales a torno.

En concreto, la aparición a finales de esta fase de un torno de alfarero en el Cerro de los Imantes demuestra la fabricación indígena de ánforas con carácter industrial. Este hecho tiene un significado económico de suma trascendencia ya que está evidenciando la producción y comercialización indígena del vino y del aceite.

N O T A S

1. GUILAINE, J., 1976, p. 11 sistematiza estos cambios estructurados en tres niveles: económico, tecnológico, estructurales sociales.
2. PELLICER, M., 1964.
3. NAVARRETE ENCISO, M.S., 1976.
4. MARTI, B., 1978.
5. ARRIBAS, A. y MOLINA GONZALEZ, F., 1978 y 1979.
6. RODRIGUEZ, G., 1979; ASQUERINO, M.D. y LOPEZ, P., 1981; ASQUERINO, M.D., 1983 y 1984.
7. SARRION, I., 1980; ASQUERINO, M.D., 1984.
8. ASQUERINO, M.D., 1984, pp. 38-39.
9. MARTI, B., 1978, p. 74.
10. NAVARRETE ENCISO, M.S., 1976, p. 250.
11. MARTI, B., 1978, p. 71.
12. MOLINA GONZALEZ, F., 1983, p. 35.
13. NAVARRETE ENCISO, M.S., 1976, p. 401.
14. UERPMANH, H.P., 1977.
15. MOLINA GONZALEZ, F., 1970; NAVARRETE ENCISO, M.S., 1976, pp. 309-313.
16. CARRION, F. y CONTRERAS, F., 1979.
17. NAVARRETE ENCISO, M.S., 1976, p. 300.
18. NAVARRETE ENCISO, M.S., 1976.
19. MUÑOZ, A.M., 1975.
20. SAEZ, L. y MARTINEZ, G., 1981.
21. NAVARRETE ENCISO, M.S., 1976, p. 251.
22. Ibidem, p. 256.
23. ARRIBAS, A. y MOLINA GONZALEZ, F., 1978, p. 126.

24. ARRIBAS, A. y MOLINA GONZALEZ, F., 1979, p. 8.
25. *Ibidem*, pp. 12-13.
26. *Ibidem*, p. 13.
27. *Ibidem*, pp. 15-18.
28. *Ibidem*, pp. 131.
29. LEISNER, G. y V., 1943 y 1944.
30. ACOSTA, P. y CRUZ-AUÑÓN, R., 1961.
31. *Ibidem*.
32. ARRIBAS, A. y otros, 1978, p. 91.
33. SCHMIDT, H., 1913.
34. CHILDE, G., 1925.
35. BOSCH GIMPERA, 1932 y 1945.
36. LEISNER, G. y V., 1943
37. ALMAGRO, M. y ARRIBAS, A. 1963.
38. RENFREW, C., 1973.
39. GILMAN, A., 1976.
40. RENFREW, C., 1978.
41. CHAPMAN, R., 1977.
42. CHAPMAN, R., 1978.
43. CHAPMAN, R., 1981.
44. DANIEL, G., 1970 y 1973.
45. GIOT, P., 1975.
46. BRIARD, J., 1976.
47. ARRIBAS, A. y MOLINA GONZALEZ, F., 1978.
48. FERRER, J. 1981.
49. PELLICER, M., 1952.
50. SPAHNI, J. C., 1956; MOLINA FAJARDO, F., 1979.

51. CARRASCO, J., y otros, 1977.
52. ESPANTALEON ZUBES, R., 1957 y 1960. LUCAS DE PELLICER, 1968.
53. GIMENEZ REYNA, S., 1946.
54. ARRIBAS, A. y otros, 1973 y 1981; ARRIBAS, A. y MOLINA CON
ZALEZ, F., 1982.
55. LEISNER, G. y V., 1943.
56. SIRET, L., 1913.
57. BLANCE, B., 1960, 1961 y 1971.
58. RENFREW, C., 1970, 1973 y 1975.
59. CHAPMAN, R., 1981.
60. ARRIBAS, A. y otros, 1978, p. 92.
61. Ibidem, p. 75.
62. Ibidem, p. 95.
63. ARRIBAS, A. y MOLINA GONZALEZ, F., 1978 y 1979.
64. AGUAYO, P., 1977.
65. MOLINA GONZALEZ, F., 1983, pp. 60-70.
66. MOLINA GONZALEZ, F., 1983, p. 69-70.
67. GALLAY, A., 1976.
68. SCHILF, U. y PELLICER, 1966.
69. CLARKE, D., 1976.
70. HARRISON, R.D. y GILMAN, R., 1977.
71. JUNGHANS, S., SANGMEISTER, E. y SCHROEDER, R., 1968.
72. HARRISON, R.D., 1977.
73. ROUDIL, J.L., BATILE, F. et SOULTER, M., 1974.
74. CARRILERO, M., 1981.
75. SIRET, L. y H., 1987.
76. SCHUBART, H., 1975, p. 79.

77. TARRADELL, M., 1947.
78. TARRADELL, M., 1950.
79. TORRE, F. de la, 1981.
80. BLANCE, B., 1971.
81. SCHUBART, H., 1975.
82. Ibidem.
83. LUÉL, V., 1983.
84. SCHUBART, H., 1976, p. 332.
85. Ibidem, p. 342.
86. Ibidem, p. 341.
87. Ibidem, p. 332.
88. MOLINA GONZALEZ, F. y otros, 1979, p. 162.
89. MOLINA GONZALEZ, F. y otros, 1979.
90. Ibidem, p. 162.
91. Ibidem, p. 163.
92. MOLINA GONZALEZ, F. y otros, 1979.
93. SCHUBART, H., 1976, pp. 331-332.
94. Ibidem, p. 332.
95. ARTEAGA, O. y SCHUBART, H., 1980, p. 268.
96. BLANCE, B., 1971.
97. ARTEAGA, O. y SCHUBART, H., 1981, nn. 15-19.
98. ARTEAGA, O. y SCHUBART, H., 1981, n. 19.
99. CARRÉ, J., 1922, p. 26.
100. Campaña de excavación dirigida por D. Fernando Molina González en la que hemos colaborado.
101. Es probable que hayan existido determinaciones técnicas de origen ambiental según la naturaleza del suelo donde se abrieron las tumbas (roca consistente pero fácil de horadar, relleno arqueológico...).

102. ARTEAGA, O. y SCHUBART, H., 1981, p. 16.
103. SCHUBART, H., 1976, pp. 333-334.
104. LULI, V., 1983.
105. MOLINA GONZALEZ, F., 1983, pp. 96-98.
106. LULI, V., 1983.
107. PAREJA, E., 1976.
108. La diferenciación y definición de esta fase ha sido realizada por el director de este trabajo en su tesis doctoral: MOLINA GONZALEZ, F., 1976. Un amplio resumen de la misma se encuentra publicado en MOLINA GONZALEZ, F., 1978, el cual seguimos, prácticamente a pie de la lista, para la elaboración de este apartado.
109. Este tema ha sido objeto de una tesis doctoral realizada por F. de la Torre, cuyas conclusiones, expuestas en TORRE PERA, F. de la, 1981, recogemos aquí.
110. MENDOZA, A., y otros, 1975, p. 322.
111. MARTINEZ, G., y otros, 1979.
112. Este resumen del Bronce Final del Sudeste está tomado de MOLINA GONZALEZ, F., 1978, pp. 205-212.
113. MOLINA GONZALEZ, F., 1977.
114. MENDOZA, A. y otros, 1980.

3. EL PRIMER TRATAMIENTO EN EL ESTUDIO DE LOS ARTEFACTOS
DE PIEDRA TALLADA. EL FOSIL DIRECTOR EN LAS LABORA-
CIONES DE LUIS SIRET

La realización y compresión de nuestro trabajo no podrían efectuarse sin un conocimiento previo de los precedentes en el estudio de los artefactos de piedra tallada en la región que nos ocupa. Parece evidente que nuestros precedentes no sean los que quisiéramos desechar, es decir, estudios centrados en uno u otro nivel del tratamiento general con que pueden abordarse los artefactos antedichos (materias primas, y fuentes de recursos, tecnología, tipología, funcionalidad...). En líneas generales nos encontramos con estudios prehistóricos de carácter general donde el tema de nuestra investigación ocupa un lugar más o menos equilibrado en la totalidad. Sin embargo, y ello no es tan generalizado en todas las regiones peninsulares, el Sudeste dispone no sólo de unos precedentes antiguos -finales del siglo pasado- sino incluso perfectamente equiparables a estudios contemporáneos de los marcos europeos. Desde la década de los 60 de la pasada centuria hasta nuestros días el orden del tratamiento de las industrias talladas se plantea como típicamente normal de contextos europeos. Con el trabajo que presentamos se cumple fielmente todo el "recorrido normal" en el tratamiento taxotípológico de los artefactos de piedra tallada.

Este recorrido abarca los dos extremos: del fósil director a las listas-tipo. El fósil director o fósil guía fue el principio conceptual básico de la tarea de interpretación secundarial de L. Siret. En las fechas en que aparece este principio de estudio ya existía en nuestras tierras el reconocimiento de que los materiales de piedra tallada eran artefactos pre-

históricos. Nos referimos a la primera obra especializada en Prehistoria aparecida en España y realizada por M. de Góngora.

Desde los primeros trabajos de L. Siret y progresivamente a partir de ellos el fósil director cumplía y cumplió efectivamente los objetivos perseguidos en las iniciales investigaciones prehistóricas de nuestra región: dirigir o guiar la interpretación de la secuencia de los conjuntos materiales assimilados a culturas. Las elaboraciones interpretativas definitivas de L. Siret para la Prehistoria Reciente del Sudeste son el claro fruto de la aplicación de estos criterios, cuya relevancia aumenta cuando valoramos que sus sistematizaciones siguen utilizándose actualmente y cuando algunos puntos de la secuencia no encuentran aún una solución definitiva. Es evidente que, ante los objetivos perseguidos por L. Siret, los conjuntos de materiales de piedra tallada recibieron el mismo nivel de tratamiento junto al resto de los materiales arqueológicos. Pero es de nuestro interés que en tal conjunto se destacaran ciertos fósiles directores y que éstos, definidos a uno u otro nivel analítico, ocuparon posteriormente un lugar en la secuencia a la que ellos contribuyeron en gran medida a establecer. En definitiva, y como detallaremos posteriormente, el objetivo perseguido y conseguido por L. Siret fue aislar fósiles o tipos indicadores de una fase cultural de tal manera que la secuencia del Sudeste proporcionara una lista de tipos donde uno, o raramente asociaciones de ellos, definieran cada momento.

También en esta primera fase en el tratamiento de las industrias de piedra tallada se reflejan otros intereses propios de la época que, al igual que en otras zonas de Europa, se dieron posteriormente al desplegarse un mayor énfasis por el tratamiento casi exclusivamente tipológico. El trabajo de L. Siret se sitúa como pionero de las más recientes estrategias desarrolladas en el análisis de los artefactos tallados. Aunque timidamente en algunos aspectos, fue el primero en plantear cuestiones de suministro de materias primas, descritas a veces minuciosamente, cuestiones de tecnología y aportaciones en las interpretaciones funcionales. Teniendo en cuenta lógicamente el marco conceptual y analítico de la época, hemos de considerar que el tratamiento dado por L. Siret a los artefactos que nos ocupan se coloca al mismo nivel que en las zonas europeas que encabezaban los estudios prehistóricos, nada extraño si pensamos la procedencia y formación del ingeniero de minas y arqueólogo belga.

Sin embargo, tras los trabajos de L. Siret aparece progresivamente un desfase en el tema con respecto a lo avances metodológicos en las regiones europeas de cabeza. Si bien hasta los años 60 del presente siglo se mantienen en líneas generales las puntualizaciones tipológicas de L. Siret, el desfase se va produciendo por el escaso o nulo desarrollo y/o aplicación de los nuevos modelos conceptuales tipológicos que iban

surgiendo en Europa. Muchos autores como C. de Mergelina se basan en sus aportaciones para intentar obtener referencias secuenciales de los artefactos pero se olvidan de ellos. E. Cuadrado, apoyándose en las mismas fuentes, quizás sea el único ejemplo que se aproxima al concepto nuevo de lista-tipo. Los Leisner seguirán la misma terminología y cambian muy superficialmente el significado cronológico-cultural de los tipos. En la misma dirección incidirá S. Blance. En definitiva la lista de tipos de Siret se mantiene escasamente modificada y completada a consecuencia del escaso valor que se va concediendo a los artefactos de piedra tallada frente al que se le otorga a otros materiales del registro hacia los cuales se dirige el interés fundamental de la investigación. En este ambiente incluyendo las brillantes interpretaciones de L. Siret quedan olvidadas o pierden la significación que tuvieron en un principio.

El enrarecimiento de las investigaciones especializadas ha retrasado considerablemente la consecución del último y central objetivo del tratamiento tipológico: la confección de listas-tipo con un significado secuencial más preciso e incluso con valor cultural. Nuestro trabajo pues es el punto final de una línea lógica de precedentes al tiempo que el resultado de una necesidad impuesta por la consecución de secuencias más elaboradas de la Prehistoria Reciente, viiniendo a cubrir una laguna en el conocimiento.

Dada la naturaleza del proceso descrito, el conocimiento del mismo es de esencial importancia para la comprensión y valoración de nuestras aportaciones. Por ello nos centraremos detenidamente en las elaboraciones de L. Siret.

Comenzamos por la primera obra especializada de Prehistoria que se escribió en España, "Antigüedades prehistóricas de Andalucía", de M. de Góngora (1).

No existe en ella, ni pretendemos encontrarla, una visión de conjunto, ni un estudio técnico, ni un análisis tipológico, de la industria de piedra tallada, como tampoco se hace para otros conjuntos de materiales. Hay cortas referencias a determinados hallazgos de piedra tallada, en perfecta relación con lo que supone esta obra: una llamada de atención sobre las riñoneras prehistóricas de Andalucía, motivada por un prematuro interés, que podríamos calificar de científico si tenemos en cuenta la fecha en que fue escrita y por quien fue elaborada, cuando la Prehistoria como disciplina estaba andando sus primeros pasos, pasos que no se estaban dando precisamente en España (2).

Por estas razones determinadas imprecisiones son explicables, tales como llamar a las hojas prismáticas puntas, consi-

derar las aletas y pudúnculo de una punta de flecha partida - como la parte activa de un dardo de tres puntas (3), llamar a las hojas cuchillos, término equivoco que se sigue empleando actualmente, o denominar punta de lanza o un puñal de piedra tallada con dos escotaduras para el enmanque.

Sin embargo, hay ocasiones en que se explicita la materia prima de las piezas y se intenta una descripción de las hojas prismáticas a partir de un ejemplar excepcional en un intento por superar el simple dibujo y la consignación del hallazgo. La descripción se hace como sigue: "Primorosamente cortado, es plano en una de sus caras, mientras que la otra aparece dividida a lo largo en tres partes, de las cuales, la central es la más ancha. Está esta arma algo torcida, curvatura que se explica por la naturaleza de la piedra y la manera de fabricar estos instrumentos. Los dos lados forman filo cortantísimo, y toda ella está pulimentada" (4). Aunque todavía no existe un vocabulario descriptivo, nada se puede objetar si no fuera la referencia al pulimento que realmente no se realizó y que resulta equivoco.

A continuación el autor habla de la abundancia de estos - artefactos prehistóricos y presenta una larga lista de lugares donde halló o reconoció ejemplares semejantes.

Por último queremos resaltar una noticia que M. de Góngora no podía calibrar en todo su significado, en parte por ser un hallazgo que se cita por primera vez y en parte porque probablemente se trata de una noticia recogida de los "descubridores" de la Cueva de los Murciélagos de Albuñol, pero que nos parece de indudable trascendencia desde la óptica del instrumental de piedra tallada por la escasez de hallazgos de esta categoría. Nos referimos a la cita que efectúa de la aparición entre los objetos encontrados en la mencionada cueva de "cuchillos y flechas con puntas de pedernal pegadas a toscos palos con betún fortísimo, hasta el punto de romperse antes el asta que el betún" (5). Atendiendo a los dibujos que presenta (figs. 11 y 12) de tales objetos, el "cuchillo" puede interpretarse como un elemento dentado y la "punta de flecha" en realidad es un fragmento proximal de hoja prismática con talón en espolón. De acuerdo con ello, podría tratarse el instrumento en cuestión de una hoz (6), que junto con la de Mas de Menente (?), sería uno de los pocos ejemplares conocidos en la Península - Ibérica.

Pasaremos ahora a resumir las aportaciones de L. Siret cuyas obras se ordenan de acuerdo con la fecha de su aparición. Este autor, a diferencia del anteriormente visto, representa un avance fundamental en el tratamiento de la documentación arqueológica, cuyas síntesis culturales han permanecido durante

mucho tiempo como las únicas sistematizaciones de la Prehistoria del Sudeste, sólo superadas cuando excavaciones modernas, realizadas con el método estratigráfico, han permitido precisiones culturales y cronológicas nuevas. Aunque en la bibliografía arqueológica se suele hablar fundamentalmente de Luis, tenemos que mencionar a su hermano Enrique con quien escribió la primera de las obras que trataremos. Su temprana muerte ha dado lugar a que se simplifique en Luis la labor que ambos comenzaron y que luego completó éste último. Por esta razón no sabemos la participación que tuvo Enrique en este primer estudio de la industria de piedra tallada de la Prehistoria Reciente del Sudeste y en cierto modo caemos en la simplificación antedicha.

"Las primeras edades del Metal..."(5)

Para acercarnos mejor al tratamiento que se realiza en ella de la industria de piedra tallada conviene, previamente, resumir el esquema cronológico a que llegaron los hermanos -- Siret para la Prehistoria reciente del Sudeste a partir de los numerosos yacimientos excavados o prospectados en la región entre 1881 y 1887. Establecieron las siguientes etapas o civilizaciones (según su terminología):

- La primera, que incluyen dentro de la Edad de la Piedra, la presentan subdividida en dos etapas, una más antigua que relacionan con los últimos momentos paleolíticos, en concreto con los concheros de Portugal, y otra neolítica.

- La segunda, o Edad de Transición, presentaría una cultura material que interpretan de tradición neolítica, al tiempo que manifiesta la influencia de un pueblo externo que introdujo la metalurgia y el bronce y la incineración, con lo cual se modificó toda la base cultural anterior dando lugar al nacimiento de la época siguiente.

- La Edad del Metal o época argariense, cultura que, según ellos, debe su esplendor al descubrimiento de la pista nativa por los indígenas, inaugurando una época de civilización floreciente, que volvió a las antiguas costumbres, momentáneamente abandonadas.

Este esquema corresponde, a grandes rasgos, con la periodización de la Prehistoria reciente del Sudeste, sólo que la terminología y las características culturales no coinciden plenamente con las divisiones actuales. La Edad del Metal se ajusta perfectamente con lo que hoy denominamos Edad del Bronce, más en concreto, con la Cultura Argárica.

Su Edad de Transición concuerda aproximadamente con la --

Edad del Cobre actual, sólo que el horizonte que ellos relacionan con un pueblo invasor de origen ario hoy se asocia al Bronce Final del Sudeste (9).

La primera etapa es la más difícil de relacionar con la cronología actual ya que en ella incluyen materiales que hoy se consideran de la Edad del Cobre, otros del Neolítico Reciente y algunos incluso del Mesolítico.

Dentro de este panorama la industria de piedra tallada no se estudia por fases, sino que se realiza una detallada descripción de las piezas más importantes y algunas generalizaciones técnicas o tipológicas en los principales yacimientos de cada etapa, aportando en las demás estaciones cortas referencias a la aparición o no de los tipos o caracteres descritos anteriormente.

En cuanto a la manera de tratarla a niveles generales tienen una tendencia que no sabemos cómo calificar pero que parece responder al sistema de las tres edades, propio del siglo pasado. De esta manera la industria "tosca" y peor elaborada se relaciona con el Paleolítico, la más "delicada" con el Neolítico y la decadente con la Edad del Metal, cuando la metalurgia ha desbancado a la piedra - la talla parece volver a los orígenes, hasta el punto que de ellos afirman que "se diría - que son las primeras tentativas del salvaje paleolítico".

El cuarzo, cuya talla no presenta unos productos tan fáciles de clasificar como el silex, es considerado también como indicio de antigüedad.

En el tratamiento concreto de la piezas podemos decir que su metodología responde al escuema del fósil director. Por ello no hablan del conjunto de piezas recogidas en un yacimiento sino que describen y dibujan los ejemplares que destacan a la vista, por esto mismo no se plantean un estudio tecnológico ni la creación de una lista tipológica, como tampoco se lo plantearon los arqueólogos de su tiempo y posteriores, preocupados por la búsqueda de los fósiles directores que caracterizaban a las diferentes culturas. En concreto será estos autores, los microlitos geométricos caracterizan a la primera fase de su primera etapa, las hojas finas y largas y las puntas de flecha a su Neolítico y las sierras a su Edad del Metal.

Para una mejor comprensión hemos intentado reunir en varios apartados toda la serie de ideas dispersas que aparecen a lo largo de la obra, intentando adecuarlas más o menos a la metodología que seguimos en este trabajo:

1) Tratamiento descriptivo.

Al leer "la primeras Edades del Metal..." se observa in-

mediatamente que sus autores eran ingenieros de minas. En pocas obras posteriores de caracteres semejantes se encontrará mayor interés por definir la naturaleza, calidad, color, variedad, etc., de la materia prima empleada para la fabricación del utensilio de piedra tallada, hasta tal punto que ese buen conocimiento llega a gastarles una mala pasada, en concreto -- estudian la industria recogida en El Argar en dos conjuntos independientes que responden a la naturaleza del sílex empleado en su fabricación ya sea éste homogéneo o político.

Este interés se plasma también en la expresión de los posibles yacimientos de materia prima de donde se aprovisionaron los prehistóricos, la mayor o menor abundancia de ésta e incluso la distancia a que se hallan aquellos de las estaciones prehistóricas.

Pero, sobre todo, se detienen en explicar la naturaleza del sílex político, su composición y su respuesta a la talla.

Dicen del cuarzo que es mucho más difícil de tallar que el pedernal y los caracteres de talla intencional son en él más -dificultosos de comprobar.

La observación no se para en lo geológico sino que se describen rasgos de las piedras, al menos de algunas de las que se citan en el texto, como huellas de uso apreciables a simple vista o la deducción de las zonas de enmangue de las mismas.

2) Técnicas de talla y de retoque.

No se realiza un estudio específico de las técnicas de talla en general, ni de cada conjunto industrial aislado en particular.

Dentro de los elementos de talla siempre se reconocen los núcleos de los que se expresa especialmente su tamaño, intentando en ocasiones describir su forma, pero sobre todo se habla del empleo de algunos de ellos como percutores o machacadores.

Mayor problema se plantea en la terminología para la clasificación de los productos de talla. No se realiza la distinción entre lascas y hoja. La observación de los dibujos de las piezas nos permite deducir que con el término hoja se definen a todos los productos de talla en general, reservando la palabra cuchillo o los términos hoja de cuchillo para lo que nosotros denominamos hojas prismáticas, especialmente las completas como nos confirma la siguiente cita: Al describir una pieza de la Atalaya de Garrucha dicen que "es un fragmento de hoja que parece provenir de un cuchillo". El problema, no obstante, no es muy grande ya que en industrias de estas épocas la mayoría

de los productos de talla caben dentro de la denominación hoja, máxime si se efectúa una selección del material como sirvieron - que realizaron E. y L. Siret. Pensamos así a partir de nuestra experiencia en la clasificación tecnológica de conjuntos industriales contemporáneos, lo que se puede comprobar en el capítulo de documentación arqueológica de este trabajo.

Mayor problema de comprensión plantea la palabra "ripio", que resulta equívoca puesto que bien podemos entenderla como desecho o escoria, o bien puede significar lasca, como consecuencia de lo que sabemos de afirmar en el párrafo anterior.

En publicaciones posteriores, L. Siret emplea las voces -- francesas "lame" y "eciat" por lo que caben dos interpretaciones, o después de salir este libro se produjo un cambio en la terminología, o el problema es culpa de la traducción, extremo que no hemos podido aclarar al no habernos sido posible consultar el original en francés de la obra que estamos comentando.

En las hojas se distinguen una "cara posterior" (que hoy - denominamos de lascado) y el "lomo" (cara superior o dorsal).

No se estudian los retocados sistemáticamente y se habla de piezas retocadas sin especificar el carácter de aquellos, sólo su mayor o menor finura, sin expresar el porcentaje. Sólo se configura la dirección, llamando retoque por la cara posterior el directo y retoque por el lado del lomo al inverso, que también se denomina dorsal y facial.

3) Características técnicas y tipológicas de cada etapa.

Edad Neolítica.

Dentro de ella incluyen un yacimiento, El Garcel, que, si atendemos a la síntesis final (10), en realidad no consideran Neolítico, sino que representa el momento inmediatamente anterior, pero del que deriva la industria neolítica. La característica fundamental destacada de la industria de piedra tallada de El Garcel es la pequeñez de las piezas por lo que la llaman de microlítica.

El asentamiento de La Gerundia marcaría el paso hacia la época neolítica y lo consideran como jalón intermedio, en el que "las hojas de pedernal son muy imperfectas y pequeñas; muy distantes se hallan aún de las fines y largas hojas neolíticas. Finura y longitud, estos dos caracteres aparecen en la Gerundia bien que poco desarrolladas todavía".

Estos cuatro adjetivos resumen su interpretación de los dos momentos culturales que representan para ellos ambos yacimientos.

tos desde el punto de vista del material tallado.

En resumen, La Gerundia representa el contacto entre los tiempos neolíticos y los que le han precedido, pero el dato -- que les sirve para apuntalar la posición más avanzada de este yacimiento es que en él no aparece el cuarzo (índice de antigüedad), tan abundante en el Garcel.

Dentro del utilaje, la relación de los microlitos geométricos con las puntas de flecha ilustra, según ellos, el paso de un momento a otro. Interpretan a los primeros como puntas -- de flecha y así los denominan, considerando que uno de los extremos puntaagudos de los mismos servía para penetrar mientras el otro se empleaba para el anmangamiento del útil. Piensan que existe una evolución clara, sin solución de continuidad, desde los microlitos geométricos, puntas de flecha de tradición indígena, a las puntas de flecha por antonomasia, otra de los fósiles de la industria de piedra tallada neolítica junto con las hojas finas y largas. De la comparación de ejemplares de tipología dudosa de ambos tipos, pertenecientes a El Garcel y La Gerundia, deducen esta evolución que ilustran condibujos (11) e interpretan afirmando "el perfeccionamiento de la industria indígena, merced al contacto con otra más adelantada; las nuevas formas no suprimen los antiguos procedimientos de talla".

La lista de tipos que ordenaría el utilaje de El Garcel y La Gerundia sería: hojas, hojas retocadas, raspadores, raedores, raedores huecos o con muescas, tajaderas, machetas, puntas, punzones, puntas de flecha, sierras.

Los hojas retocadas, según las prescriben, no representan un grupo perfectamente definido y entre ellas incluyen ejemplares que hoy consideraríamos elementos dentados o elementos de hoz.

Los raspadores no se citan nada más que en el primero de los yacimientos mencionados de lo que se puede deducir que representan los tiempos paleolíticos.

Los raedores, término que tal vez se pudiera corresponder con el de raederas, son útiles de tipología, que, por los dibujos, en poco se parecen a las raederas paleolíticas. Especifican que los hay dobles y cuádruples. Estos últimos parecen que presentan retoque alterno en ambos filos.

Las puntas entrarían dentro del tipo perforador o subperforador.

Los punzones se corresponden perfectamente con lo que hoy denominamos perforadores.

Con relación a las puntas de flecha (de El Garcel) preferimos recoger su definición textualmente ya que plantea problemas de comprensión: "damos este nombre a pequeños pedernales de for-

ma más o menos trapezoidal, cortadas en forma de hoja, rara vez retocados; los lados sí que lo están y forman con la base mayor dos puntas, una para penetrar y otra que sirve de barba o diente". En la Gerundia, junto a éstas puntas citan otras - que presentan los tipos que llaman neolíticos ordinarios: losangos, almendras, pedúnculos y dientes, sin mayor definición.

Las sierras equivalen a los dientes de hoz o elementos dentados. Las hay de dos tipos, neolíticas (pequeñas y bien labradas) y de la Edad del Metal (grandes y toscas).

Edad de Transición.

No se detienen en explicar los caracteres generales de la industria de este momento porque entienden que son los mismos que la de la Época neolítica. Sólo destacan la abundancia de puntas de flecha de los tipos habituales, de hojas, algunas de las cuales se han utilizado como sierras, citando entre los útiles de Parazuelos una punta de lanza, que podríamos interpretar como un puñal.

Edad de Metal.

Lo primero que destacan es la poca utilización del piedernal que, en palabras suyas, "apenas se emplea más que para hacer sierras, ya que todos los útiles usados en la Época neolítica han acabado por transformarse y adquirir formas adaptables al empleo del metal".

Como hemos visto anteriormente una palabra puede definir la industria de piedra tallada de estas etapas: tosqueñas. Y en relación con ella destacan la aparición en la mayoría de los yacimientos de esta época de silex volcánico, que consideran -- que se emplea deliberadamente para acentuar el carácter tosco y primitivo. Sin embargo, el vacimiento de la Edad del Metal que les proporcionó una industria más abundante, El Argar, de las 300 sierras, 175 (58,31%) son de silex volcánico y 125 --- (41,7%) son de silex homogéneo. A la vista de estos porcentajes pensamos que no hay razón para considerar al piedernal volcánico como materia prima peculiar de la Edad del Metal, sino que su empleo habrá que ponerlo en relación con las disponibilidades de materia prima tallable por parte de estas poblaciones.

Paradójicamente la industria de esta época (la de "ceo" -- calidad según su esquema) es la más ampliamente tratada. Pero esto está en lógica correspondencia con lo que ocurre con otros conjuntos de materiales arqueológicos de este mismo momento, -- ya que la cultura a la que pertenecen, la del Argar, es la que más acertada y detalladamente sistematizan de entre la variada

y rica documentación arqueológica que estuvieron.

Para la definición de los caracteres de la industria de piedra tallada de la Edad del Metal puede servirnos la que los arqueólogos belgas afirmaron a propósito de la industria del Cabezo de Ifré (12). "Los útiles de pedernal abundaban, pero eran extremadamente gruesos; casi todos son cortos y anchos; la mayor parte, si no la totalidad, consistían en sierras. Nada de esas hojas elegantes y finas, ni esas delicadas puntas de flecha que hemos visto en Campos; diríase que son verdaderamente las primeras tentativas del salvaje paleolítico en la industria de piedra labrada. Mas, en realidad estos instrumentos responden perfectamente a su destino. La piedra está poco menos que abandonada, el metal ya ha destronado para casi todas las necesidades de la vida. No subsisten más que algunos útiles de piedra destinados a usos restringidos, siempre los mismos, para los cuales el pedernal es aún lo más ventajoso y hasta indispensable, pero ya no se ve el hombre forzado a dirigir a la piedra todos sus útiles, todos sus armas; la industria neolítica, pues, no tiene ya razón de ser, y algunos de los pedazos de pedernal cumplen su oficio tan bien o mejor -- que las finas hojas pacientemente lascadas. El pedernal mismo es de calidad mediana, de color amarillento generalmente y formando pequeños elementos redondos y óvalos, incrustados en la pasta. La mayor parte de estos elementos son silíceos; observarse, no obstante, a veces algunos diminutos granos de caliza cocidos en la masa. La fractura de este pedernal óvalo es más rugosa que la del ordinario; probablemente sería ésta una buena calidad para el uso a que se le destinaba".

Se completa esta visión con lo que dicen respecto de la industria de El Argar (13): "Como hemos comprobado siempre en las estaciones de nuestra tercera época, o sea, la edad del metal, hay aquí ausencia completa de toda forma neolítica; ninguno de los pedernales presentan esos finos, periantes y dientes retocues que tanto abundan en las épocas precedentes. Nada más decisivo que los caracteres de la libra en estos dos períodos, hasta tal punto que una pequeña sierra de sierras bastaría por sí sola para permitirnos clasificar con toda seguridad la época a que un hallazgo corresponde, y que uno solo de estos objetos que se encuentra en yacimientos más antiguos - revela casi siempre su origen más reciente".

Hasta tal punto interpretan estas características de una forma absoluta que las hojas primitivas aparecidas en yacimientos de la Edad del Metal son consideradas objetos neolíticos, más antiguos, reaprovechados por los argáricos para la fabricación de sus útiles (especialmente sierras según su terminología).

Como ya hemos repetido, el único útil (izán sea más acertado decir tipo) que mencionan de esta época, y al que dan el carácter de fósil director, es la sierra, cuyo tratamiento hemos querido recoger íntegramente ya que es el tipo mejor de-

finido y al que dedican mayor atención de toda la industria de piedra tallada de las diferentes épocas por ellos estudiadas. Realizan la definición a partir de dos grupos independientes, separados según la calidad de la materia prima sobre la que están elaboradas. Ya hemos dicho anteriormente que consideramos artificial la distinción entre silex homogéneo y colítico, puesto que las conclusiones que se obtienen del segundo grupo en parte no se sustentan puesto que ellos mismos afirman que "su forma no depende de la voluntad del obrero" como la de las piezas realizadas sobre silex homogéneo. Es más, lo que hemos llamado definición del tipo se realiza a partir del primer conjunto no sobre el realizado en pedernal colítico.

"Forma.- Puede referirse casi siempre a una O, cuyo lado rectilíneo formaba el filo... cuando los ángulos se hallan mejor marcados, la O se aproxima a un trapezio, cuya base mayor corresponde al filo. En la generalidad de los ejemplares esta figura no resulta tan clara, pero es raro que no pueda reconocerse".

En otro lugar completan la definición de la forma diciendo que "por lo común, todo el lado opuesto al filo está retocado, lo mismo que los pequeños lados de arriba y abajo. Estos retoque producen en ellos facetas prácticamente perpendiculares al plano de la hoja, de tal manera que su sección resulta ser triangular".

"Los retoque están hechos independientemente por el lado posterior o por el anterior o por los dos a la vez".

"Filo.- Bien presenta muescas en forma de dientes, bien simples retoque; y aunque sea difícil establecer una distinción bien marcada entre lo que puede tomarse como un diente verdadero o simple retoque, destinado a hacer un tanto rugoso el corte, hemos dividido en dos clases las sierras... dentadas... y simplemente retocadas.

"El filo no siempre es rectilíneo; las hay convexas, cóncavas y otras que presentan a la vez combaduras y depresiones".

Señalan también que el plano del borde del soporte no es recto sino generalmente ondulado, doblemente ondulado en ocasiones, lo que, a nuestro entender, se debe al propio carácter de la cara de lascado por lo que debemos considerar este carácter como una determinación de la materia más que como un carácter definitorio del tipo y por lo tanto de significación cultural.

Con relación a los soportes sobre los que se fabricaban estas piezas no aportan ningún dato, por lo que podemos deducir que empleaban especialmente lascas o fragmentos de las mismas, puesto que resultaclarificadora la afirmación de que "todas estas hojas están toscamente labradas; no hay más que

cuatro o cinco cuchillos que pueden tomarse por neolíticos, - los cuales probablemente serían recogidos por los habitantes del Algar de algún solar más antiguo, utilizándolos como sierras".

Esta afirmación está en lógica correspondencia con el esquema evolutivo que han establecido anteriormente, ya lo hemos dicho, teniendo que recurrir a esa explicación no fundada ya que por definición los cuchillos son neolíticos.

"Desgaste.- Los filos se hallan casi siempre desgastados; las aristas de los dientes y los retoques rara vez han conservado su vivacidad primitiva, llegando hasta a desaparecer en ocasiones por completo; la hoja está de ordinario pulimentada, enlustrada, a fuerza de servir, en una faja de tres o diez milímetros de anchura, siguiendo toda la longitud del corte. Solamente las diversas partes del útil que no realizan trabajo alguno durante la operación han conservado su estado natural. Las que presentan mayor relieve son, por el contrario, - las que mayor transformación han sufrido".

Colocación en mangos.- Realizan una larga exposición sobre el empleo de algunos ejemplares de este tipo a mano limpia pero concluyendo que, por lo general, estos útiles se embutían en mangos de madera, aportando interesantes deducciones sobre el carácter de la entalladura donde se insertaban.

Función.- Es este el aspecto menos acertado de todo su estudio, lo que es explicable ya que sólo por medio de análisis microscópico y comparación con experiencias actuales se puede llegar a conclusiones válidas. A pesar de la minuciosa observación que realizan de estos útiles los interpretan que servían para aserrar sustancias diversas, según su modo de construcción y la piedra de que estaban fabricados. Deducimos que entienden que las empleadas a mano, sin emmangar, servían para cortar cañas y huesos en rodajas, especialmente las cóncavas, utilizándose las convexas para aserrar grandes superficies planas, pieles y piedras. Piensan que para cortar árboles quizás se usaran sierras especiales en las que irían empalmados varios ejemplares unos a continuación de otros. También piensan que podían servir para dividir hilos metálicos - para formar pendientes, brazaletes, pesadores de puñales, etc.

No nos extenderemos sobre la inexactitud de esta explicación. Actualmente existe unanimidad entre los prehistoriadores de considerar estos útiles como noces o piezas de hoz y el lustre de sus filos como producido por la silice de las cañas de los cereales que se segaban con ellos. Esta problemática será tratada más ampliamente en la definición del tipo elemento dentado.

"La fin de l'époque néolithique en Espagne."

Después de la publicación de la obra anterior L. Siret - excavó el yacimiento de Los Millares. La importancia y riqueza del material de este yacimiento determinó una serie de precisiones en su esquema cronológico y en la visión de la industria de piedra tallada que acabamos de ver (14).

Distinguen en el Neolítico español tres períodos: antiguo, medio y reciente. Considera dentro del Neolítico la actual Edad del Cobre, incluyendo el horizonte del Bronce Final al que hemos hecho referencia anteriormente, pero ya se le plantean las primeras dudas acerca de la cronología exacta del mencionado horizonte.

Desde el punto de vista del tratamiento de la piedra tallada se completa el panorama expuesto en la obra anterior y se superan algunas de las interpretaciones más problemáticas.

El Neolítico antiguo apenas si se estudia, pero afirma que desde el punto de vista de la industria se encuentra en pleno paleolítico.

Su segundo período neolítico ve aparecer toda una serie de elementos materiales nuevos, entre ellos la cerámica, mientras la base industrial permanece inalterada. Destaca entre los útiles de sílex la total ausencia de puntas de flecha. En cambio, los numerosos trapezios o lascas informes armaban los extremos de los dardos. Salvo en raras ocasiones, sólo se tallaban hojas pequeñas, considerando que existe una diferencia muy marcada con los productos más recientes, no sólo en las dimensiones sino también en el procedimiento de talla e incluso en la naturaleza del sílex.

El Neolítico reciente conoció la aparición de la bella industria de sílex y de la metalurgia.

La industria de piedra tallada que se describe procede en su mayor parte de ajuares funerarios, entre los que son muy abundantes los instrumentos de sílex.

Destacan las hojas, de las que ofrece una corta descripción de su método de talla. En ellas, unas con el filo intacto han podido servir para cortar, mientras otras tienen los bordes retocados y se han usado mucho, bien por el filo, bien por la extremidad. Un gran número son, a su parecer, haces, cuya curvatura se aprovechaba inclinando un poco la hoja. Añade que más tarde las haces se fabricaban con fragmentos de hojas semejantes unos a otros, insertados unos a continuación de otros en un mango de madera curvo, demostrando un gran cambio de interpretación con respecto a la obra anterior.

Cita también hojas cortas y espesas que presentan en la extremidad trazos de golpes y de uso, como si, introducidas en madera, hubieran armado el extremo de arados. Presentan en los planos pequeñas superficies pulidas muy brillantes, probando una energética presión del mango de madera en los puntos de contacto. Afirma que normalmente se han interpretado objetos semejantes como intermediarios de talla (deslascadores) o retocadores.

Las sierras son raras.

Dice que las puntas de flecha tienen un trabajo admirable, no realiza ninguna tipología, pero sí expone la repartición de los tipos fundamentales en la Península. En Andalucía y en Portugal domina el tipo de triángulo recto o curvo, de base plana o cóncava, que a veces penetra hasta la mitad de la longitud de la pieza, presentando todas una extremidad muy afilada. En el Este, al contrario, se encuentran sobre todo las diversas formas con pedúnculo, lo que además coincide con la ausencia de megalitos.

Todavía aparecen algunos trapecios, pero su perfil se modifica. Los puñales son raros: sus escotaduras y sus espigas cortas recuerdan los tipos de metal.

Por último, señala que no ha encontrado los talleres donde se fabricaban estos útiles de tan bello trabajo. Los poblados sólo le han proporcionado groseras flechas.

"L'Espagne préhistorique."

En este artículo apenas si hay cambios en lo que se refiere a la industria tallada con relación al anterior, sólo se completan y matizan algunos detalles (15).

Comienza diciendo que en el utilaje neolítico se reconoce inmediatamente el legado del cuaternario: está constituido por innumerables útiles pequeños, hojas de una pequeña extrema, útiles parecidos a los magdalenienses. Reaparecen algunas armas de forma chelense, groseras y menos grandes que a comienzos del cuaternario. Los tipos más característicos son los trapecios, tallados como las flechas de "tranchant" transversal, que sigue interpretando como puntas de flecha. Hojas, o lascas informes, con pedúnculo son consideradas también como armaduras de flechas más primitivas que las de "tranchant" transversal.

Después de señalar la ausencia absoluta de puntas de flecha de tipo perfeccionado y la rareza de hojas de dimensiones medias o grandes, manifiesta que esta industria contrasta con los instrumentos de piedra pulimentada, a los que conside-

ra elementos típicamente neolíticos, venidos de fuera.

A continuación expone que se desarrolla una etapa de transición que se manifiesta sólo en la piedra tallada a consecuencia del contacto entre dos industrias contemporáneas pero diferentes. Afirma que este contacto ha producido algunos objetivos especiales como las puntas de flecha talladas como los trapezios anteriores, pero afectando formas nuevas. Si se encuentran estos útiles aisladamente, se pensaría en un perfeccionamiento gradual del tipo primitivo, pero como están constantemente asociadas a los productos más avanzados del Neolítico, se ha tratado de encontrar en ello copias o imitaciones de perfiles nuevos obtenidos por procedimientos antiguos.

Entiende que la segunda y última etapa bien distinta del neolítico, en la acepción restringida de la palabra, está caracterizada por un nuevo conjunto de progreso. El trabajo del silex ha alcanzado la perfección, los procedimientos de talla son nuevos, los productos mediocres son excepción y no representan un período de tanteo que habría debido de ser muy largo; al mismo tiempo el cobre, aunque raro, aparece por todas partes.

La industria que representa esta etapa es la de Los Millares, repitiéndose las mismas características que hemos visto anteriormente:

Los útiles de silex son muy abundantes y de una belleza extraordinaria.

Los cuchillos de silex alcanzan 35 cms. y esta dimensión no es rara a juzgar por los fragmentos partidos durante su empleo. Estas largas hojas son de un silex grosero que tiene una fractura como la cuarcita, mientras que el silex fino homogéneo no ha dado nada más que cuchillos de menor longitud, ordinariamente de 15 cms. De lo que deduce que el tamaño de los bloques brutos o incluso las necesidades de la industria por sí misma han puesto límites a la destreza de los talladores - de silex, interesante observación que manifiesta hasta qué punto en esta época se ha llegado al límite de posibilidades de dominio sobre la materia prima. Concluye con una breve idea sobre el método de talla de las hojas: para obtenerlas se practicaba sobre el núcleo dos entalladuras cuya intersección produciría una arista sobre la que se daba el golpe que estaba así centrado y cuya precisión y fuerza estaban aseguradas. Dice que no ha observado esta perfección en las piezas de otras épocas.

Las pequeñas hojas de silex fino están a menudo sin retocar, pero las hay cuyos filos y extremidades están completamente rebajados.

Las grandes tienen corrientemente los filos retocados y

han servido para cortar o segar, las considera hojas de un tipo más simple que las egipcias, hechas de fragmentos de hojas parecidas incrustadas en un mango de madera curva. La curvatura natural de las hojas de sílex favorece su acción.

Cita meramente las hojas que interpreta como puntas de arado.

Las sierras propiamente dichas son excepcionales. Los raspadores son aún más raros; hay de vez en cuando un pequeño disco.

Como en la obra anterior divide las puntas de flecha en dos grupos tipológicos que se corresponden con dos áreas geográficas. Uno es sobre todo propio del Este de la Península, sin faltar en el Oeste; pero el otro parece exclusivamente propio del Sur y del Oeste. El primero incluye todas las formas conocidas de pedúnculo. Los bellos ejemplares se distinguen por la gran regularidad de su contorno; son ordinariamente más masivas que las del Sudoeste. El segundo grupo está constituido por las flechas triangulares sin pedúnculo, de base vaciada a menudo muy profundamente. Las aletas se repliegan en forma de pinzas, o bien se apartan mucho del eje. Hay ejemplares que se alargan extraordinariamente. Los lados están comúnmente dentados.

Los puñales de sílex tienen formas variadas; son espigas cortas y sus escotaduras los asemejan a las hojas de metal.

Por último, al hablar de la Edad del Bronce, cita las numerosas pequeñas sierras de sílex que ha recogido en los yacimientos, pero ahora las interpreta acertadamente siguiendo a M. Flinders Petrie quien probó que eran elementos de hozes, colocados unos al lado de otros en un mango de madera. Dice que este es el único uso en que se empleaba el sílex en esta época.

Hay una diferencia entre las dos últimas obras comentadas y la primera. No existe ese interés por la materia prima que sentíbamos y si se realizan descripciones individualizadas de algunos útiles. Como obra de síntesis histórica, en estos últimos trabajos, la industria se presenta en su conjunto, abstracto yendo sus caracteres generales, tratándolos en apoyo de las diferentes etapas cronológicas y culturales establecidas.

"Oriental et Occidentaux en Espagne"

En este trabajo se plasma de una forma definitiva el esquema cronológico del Neolítico que anteriormente todavía estaba un tanto cambiante (16).

En este enfoque el papel de la industria tallada es fundamental como elemento cronológico y como elemento detector de influencias externas.

Distingue tres períodos:

- I. Caracterizado por las formas primitivas de silex y la piedra pulida.
- II. Caracterizado por las formas intermedias de silex y la piedra pulida.
- III. Caracterizado por las formas perfeccionadas, y el cobre.

Comienza por exponer las tradiciones anteriores al comienzo del Neolítico afirmando que a finales del cuaternario, los pueblos del occidente europeo estaban en posesión de un utillaje de silex muy primitivo, derivado del que se encuentra a finales de la ocupación de las cavernas en época magdaleniense. Estos útiles son extremadamente penosos; el que juega un papel principal, sobre todo en la Península, es un trozo de hoja cortado en forma de trapecio sirviendo de punta de flecha, sin que aparezca la cerámica.

Su aparición en algunos yacimientos asociada a elementos que revelan una civilización superior es interpretada por él como la yuxtaposición de dos industrias contemporáneas, una -- primitiva y otra mucho más avanzada.

Durante la primera fase del neolítico, por tanto, continúa la misma industria que se ha expuesto más arriba al lado de -- instrumentos pulidos. Durante la segunda se opera una transformación, las hojas se hacen más grandes y los trapecios se modifican: una de sus puntas se agudiza y el conjunto adquiere la figura de un triángulo alargado de base cóncava; pero el procedimiento de talla permanece igual. La última fase ve la talla del silex en su apogeo: las hojas son piezas soberbias - cuya longitud alcanza 35 cms. y más; las puntas de flecha son tratadas por un procedimiento nuevo, que retoca su superficie y hace figuras geométricas: la habilidad se eleva hasta el extremo de producir verdaderas obras de arte. Se fabrican también puñales de silex, pero de un trabajo generalmente menos esmerado.

Todo esto lo conocemos ya por las obras anteriores, lo que es más nos interesa la variación de la forma de interpretar la relación trapecios-puntas de flecha, una de las claves para apoyar o no los contactos externos de estas culturas. Explica que hace algunos años al encontrar siempre los trapecios modificados junto con flechas talladas por las dos caras concluyó que éstas últimas habían servido de molde, de las que se han

guieron la civilización del bronce y el conocimiento de la -- plata: desde entonces los criaderos de plomo argentífero de Almagrera y probablemente los de plata de Herrerías fueron explotadas por los Iberos o celtíberos. A mediados del Último milenario los cartagineses fundaron la colonia minera y comercial de Baria y reanudaron la exportación de la plata".

Pero sobre todo queremos recoger la clasificación de las puntas de flecha que ya conocemos pero que ahora tiene implicaciones culturales e históricas más trascendentales dentro de su interpretación de la Prehistoria Reciente del Sudeste. La recogemos con las propias palabras de L. Siret. "Estudiando el armamento de la Última edad neolítica, desde el Océano hasta las costas levantinas, observo una división en dos provincias, basada en la forma que tienen las flechas de piedra. A este efecto, distingo dos tipos: uno triangular, con la base más o menos vaciada en curva cóncava; el otro lleva en el centro de la base una espiga que sirve para fijar el asta. La última forma es muy frecuente en el resto de Europa; aquella es más bien excepcional, y, sin embargo, es la que predomina en Andalucía y Portugal, y que llamaré turdetana; también es la de una de las tumbas regias de Micenas. Entre el gran número de las flechas descubiertas en la provincia de León, no tengo conocimiento de ninguna de forma turdetana; es probable que existan algunas, pero creo que puede asegurar se que siempre formará una excepción como en Europa Central". Sitúa una zona transitoria en la región de la desembocadura del Almanzora donde, dice, existen los vestigios más antiguos de las expediciones fenicias.

En realidad viene a decir que las flechas de base cóncava, y los otros elementos de piedra tallada, que marcan el desarrollo de la talla del silex al final de su etapa neolítica, provienen de los influjos traídos desde el foso por los fenicios.

Actualmente se sigue constatando esta diferencia geográfica y cronológica de las puntas de flecha, pero para el origen de las flechas de base cóncava ya no se recurre a los fenicios porque entre los dos horizontes cronológicos existe una separación de tiempo cercana a los dos mil años. Sin embargo, a nivel interpretativo no se ha producido un gran cambio puesto que todavía se siguen interpretando toda una serie de elementos culturales que acompañan a estas puntas de flecha a las grandes hojas prismáticas, es decir la Edad del Cobre, dentro del horizonte de las colonias que respondería a estímulos culturales traídos por colonos procedentes del Egeo que habrían llegado a las costas peninsulares en la primera mitad del tercer milenio.

Recientemente se han comenzado a plantear los primeros interrogantes al origen de este horizonte. Entre los problemas,

bria copiado el perfil por medio del procedimiento de talla - antiguo. Más tarde, al encontrar una estación importante en la que todos los caracteres eran intermedios y donde las flechas son exclusivamente trapezoides modificados, opinó que esta forma debía ser considerada como un producto de evolución local anterior a las flechas perfeccionadas del último periodo. Estas representarían el último término de la evolución. Sin embargo opina que se puede dar otra explicación. Esta segunda explicación procede de la comparación de esta fase (Los Millares) con Micenas donde también se han encontrado puntas de -- flechas en las tumbas.

A parte de otras semejanzas que él encuentra, afirma que el tipo de flechas micénicas, raro en Europa, caracteriza en España, por su abundancia y por la belleza de sus productos, precisamente y exclusivamente la provincia en la que constata -- tantas otras influencias venidas del mediterráneo oriental. Una coincidencia tan visible debe tener una significación, debe existir en estas puntas de flecha alguna cosa venida del - Este; el futuro dirá si es su tipo o son las mismas flechas.- He ahí el motivo de su reserva cuando se pregunta si la bella talla del silex era exclusivamente resultado de una evolución local.

Al hablar de la Edad del Bronce vuelve a repetir respecto del silex lo que ha dicho ya otras veces con la nota nueva - de que ya los ejemplares no son tan claramente fósiles directores, puesto que los ejemplares de esta época y los neolíticos se confunden.

Se observa ya consolidada, antes de que se haya realizado el estudio morfológico necesario y de que se conozca una lista tipológica precisa, la tendencia a considerar las características técnicas y tipológicas de los conjuntos de industria tallada del Neolítico y de la Edad del Metal como elementos - de cronología y de relaciones. Estos planteamientos se van a repetir desde ese momento hasta prácticamente la actualidad.

Villaricos y Herrerías.

En este trabajo (17), apenas si se trata el silex, el autor se dedica especialmente a describir las riquezas mineras de la región y las evidencias de su explotación a través de los tiempos, perfectamente encajada en su esquema cronológico y cultural que se monta a partir de las noticias ofrecidas por las fuentes antiguas. El autor al final resume todas sus ideas con las siguientes palabras: "el primer aprovechamiento de las riquezas mineras del país es debido a los Fenicios, que exportaron el plomo argentífero durante la época neolítica, mucho antes de la fundación de Cádiz. Los invasores del Norte intro-

está por resolver la causa de esta diferencia tipológica evidente que se debe a, por lo menos, dos sistemas diferentes de enmangue de las puntas de flecha, que podrían responder a tradiciones culturales distintas.

N O T A S

1. GONGORA Y MARTINEZ, M. de, 1968.
2. DANIEL, C., 1968, p. 43, señala que a fines del decenio de los años sesenta del siglo pasado la Prehistoria ya existía como disciplina.
3. GONGORA Y MARTINEZ, M. de, 1968, p. 104, fig. 123.
4. Ibidem, p. 47.
5. Ibidem, p. 31.
6. En el sentido de la terminología que seguimos denominamos - así al útil completo.
7. PERICOT GARCIA, L. y ROSELL, F., 1938, pp. 105-106.
8. SIRET, E. y L., 1890.
9. En concreto a la fase I/II del Bronce Final del Sudeste. Sección MOLINA GONZALEZ, F., 1978, p. 213.
10. SIRET, E. y L., 1890, p. 319.
11. Ibidem, p. 17.
12. Ibidem, pp. 114-115.
13. Ibidem, p. 143.
14. SIRET, L., 1892.
15. SIRET, L., 1893.
16. SIRET, L., 1896.
17. SIRET, L., 1897.

SEGUNDA PARTE

METODOLOGIA

Este trabajo se plantea como objetivos fundamentales ordenar para su mejor conocimiento las industrias de piedra tallada de las Culturas del Paleolítico, la Edad del Cobre y la Edad del Bronce de la Alta Andalucía y el Sudeste y aislar la lista-tipo característica del utilaje de esta naturaleza.

El cumplimiento de estos fines está determinado tanto por la muestra industrial elegida como por el análisis a que sometemos cada uno de sus componentes.

La muestra se configura como uno de los resultados de una investigación de campo concreto (exclusivamente excavación) y su recogida ha estado muy mediatisada por los objetivos generales que se pretendían conseguir en cada yacimiento.

El análisis a que sometemos cada uno de los objetos estudiados se basa a la vez en las diferentes acortaciones metodológicas que ha avanzado la investigación de las industrias de piedra tallada de todas las épocas prehistóricas (particularmente Paleolítico y trizaisolítico) y de las directrices que se han deducido del estudio concreto de las diferentes industrias que componen la colección.

Desarrollaremos a continuación los diferentes niveles metodológicos explorados.

LA MUESTRA INDUSTRIAL

Contamos con una colección de 6986 objetos de piedra tallada. Bajo estos términos englobamos a veces aquellas piezas del registro arqueológico que son de rocas apropiadas y presentan su forma natural modificada por la intervención humana (talla) o por agentes naturales derivados de la actividad humana (fuego). Incluimos también, por comodidad, fragmentos naturales de las mismas rocas aportadas por el hombre a los sitios prehistóricos (aprovisionamiento de materias primas). - Los primeros serán denominados artefactos, los segundos guirales térmicas y los terceros bloques no tallados.

En la práctica, como consecuencia de selección antrópica (prehistórica o derivada de la recogida), en esta ocasión industria de piedra tallada equivale a industria de siex.

CRITERIOS DE ELECCIÓN DE LA MUESTRA

Todos los objetos analizados proceden de la excavación de 11 yacimientos prehistóricos, localizados en la Alta Andalucía y el Sudeste Ibérico, con secuencias estratigráficas pertenecientes a tres horizontes cronológicos-culturales: Neolítico, Edad del Cobre y Edad del Bronce. El consecuencia la muestra industrial estudiada es resultado de una selección que responde a los siguientes criterios:

- Pertenencia a los tres horizontes citados.
- Localización en unas regiones geográficas concretas.
- Producto de excavación.

Procedencia de 11 yacimientos: Cueva de la Cariñuela, - Cueva de las Tontas, Los Castillejos, Cueva del Cerro del Castillón, Cueva Farada, Los Millares, El Maletón, Los Castillejos, Cerro del Cortijo del Molino del Tercio, Cerro de la Encina, Cuesta del Negro y Cerro de Cabezuelos.

Esta relación de estaciones prehistóricas está muy determinada, evidentemente, por la labor de campo del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada donde hemos realizado nuestro trabajo y en cuyos planes de investigación se integra. La hemos añadido La Cariñuela porque completa la secuencia cultural desde los inicios del Neolítico.

No hemos incluido toda la industria proporcionada por todos sus yacimientos bien porque hemos elegido una muestra representativa de la secuencia (Área G de Cariñuela), bien por-

que las excavaciones se han prolongado con posterioridad al inicio de este trabajo, o bien porque procedían de excavaciones no realizadas por el Departamento de Prehistórica de Granada. Cuando se daba esta circunstancia y los materiales no estaban a nuestro alcance hemos realizado resúmenes en los que recogíamos el tratamiento de la industria en las publicaciones. Cuando la industria sí estaba accesible hemos efectuado análisis de las mismas, pero su estudio no se ha integrado en las conclusiones generales de este trabajo.

La variedad cultural y secuencial de los yacimientos elegidos nos ha obligado a elaborar un esbozo del desarrollo cultural de la Prehistoria Reciente en las regiones citadas más arriba con el fin de construir el marco secuencial general en el que se integran. Además para cada estación arqueológica se ha realizado una síntesis general en la que se resumen los logros obtenidos por su investigación, haciendo referencia concreta al tratamiento dado a la industria de piedra tallada.

CRITERIOS DE RECOGIDA

En la mayoría de los yacimientos estudiados la industria no ha sido recogida según las estrategias metodológicas de campo desarrolladas en los últimos tiempos para la excavación de estaciones paleolíticas o epipaleolíticas, sino con los mismos criterios normalmente empleados en la excavación de asentamientos con cerámica. En consecuencia podemos afirmar casi toda la muestra está seleccionada, especialmente en los objetos de tamaño pequeño. La carencia de un cribado exhaustivo de las tierras de excavación ha debido determinar fuertemente algunos de los bajos porcentajes que encontramos de lascas, hojas y esquirlas. Por supuesto, no contamos con fragmentos de pequeñas dimensiones porque tampoco se han lavado las tierras ni sometido las arenas resultantes a soluciones de alta densidad que separaran las esquirlas de 4 mm. y menores.

BASES METODOLÓGICAS GENERALES

Desbordaría el marco de este trabajo intentar resumir aquí todo el tratamiento y el desarrollo que el estudio de las industrias de piedra tallada han alcanzado actualmente, tanto en los aspectos metodológicos generales como a nivel de estudios concretos. Como no hemos podido con metodológicas particulares para las épocas que estudiamos nos hemos apoyado en las aportaciones desarrolladas para el estudio de las industrias paleolíticas y epipaleolíticas. Principalmente hemos tenido en cuenta los avances metodológicos logrados por la escuela francesa, preferentemente por F. Bordes (1) y la escuela de Burdeos (2), C. Léplage (3) y los seguidores de su tipología analítica (4), A. Leroi-Gourhan (5) y la corriente

de reconstrucción etnográfica (6). Hemos valorado también las críticas aportadas por la escuela anglosajona (7). Por último, y dentro de la escuela española nos han sido particularmente orientadoras las investigaciones antiguas (8), algunas orientaciones metodológicas recientes (9) y los trabajos de J. Fageta (10) y B. Martí (11).

ANALISIS PARTICULAR Y EXHAUSIVO DE LOS OBJETOS DE PIEDRA TALLADA

Menos partido de la consideración general de que la manipulación de la piedra tallada tiene por objeto proporcionar soportes de útiles. Por ello la elaboración de la lista-tipo del utensilio de piedra tallada del Neolítico, la Edad del Cobre y la Edad del Bronce conlleva la reconstrucción de las cadenas tecnológicas de la talla puesto que no sólo determinan el aspecto tecnoformal del utensilio sino que nos sirve para valorar en su justa medida determinados desequilibrios tecnológicos, ausencias, reprovechamientos o desechos.

Como no contábamos con metodologías propias para el estudio de las industrias de piedra tallada de la Prehistoria Reciente nos pareció que las únicas bases seguras de estudio deberían establecerse sobre el análisis descriptivo exhaustivo de los objetos de la colección en relación con su posición en las cadenas tecnológicas de la producción. Este análisis se ha conseguido mediante el empleo de tres instrumentos relacionados entre sí y complementarios: una tabla descriptiva general, una tabla descriptiva específica para los elementos de talla (percutores y núcleos) y una tabla descriptiva para cada uno de los artefactos clasificados como útiles.

Las tablas están constituidas por un vocabulario estructurado a diferentes niveles, que nos permite la descripción formal y técnica de cada uno de los objetos con el fin de asignar los útiles a partir de la observación de una serie de caracteres tecnoformales concretos. La elaboración de la tabla general es fruto de varios años de trabajo y de las características propias de las industrias estudiadas, cuya variedad tecnológica y formal recogen. A partir de un modelo teórico contrastado en la clasificación de las industrias de piedra tallada del Cerro de la Encina y de la Cuesta del Negro conseguimos un primer modelo que presentamos en nuestra Memoria de Licenciatura (12). Posteriormente y tras su confrontación con industrias de otras épocas a las anteriores sufrió una fuerte remodelación y se llegó al modelo definitivo que describimos a continuación.

Puesto que las tablas incluyen información mineralógica, rasgos formales, términos tecnológicos y atributos tecnoformales es difícil integrarlos en una articulación coherente. Por

Por un lado se intenta una ordenación según complejidad creciente, por otro se pretende según el proceso de las cadenas tecnológicas de producción y modificación, intercalándose términos tecnoformales en función de una comodidad de descripción.

Se podrá criticar la articulación elegida, probablemente con razones sustentadas, ya que se integran niveles de información de naturaleza variada, pero este modelo resulta a la vez exhaustivo y práctico en su manejo.

A. Tabla descriptiva general (Fig. 3)

Vocabulario descriptivo.

B. NUMERO.

- 0.1. Inventario.
- 0.2. Excavación.

C. INFORMACION ESTRATIGRAFICA.

- 1.1. Estrato.
- 1.1. Fase.

D. MATERIA PRIMA.

- 2.1. Sílex.
- 2.2. Otras materias primas.

E. PRESENCIA DE CORTEX.

F. ALTERACIONES.

- 4.1. Térmica.
- 4.2. Química.
- 4.3. Mecánica.

G. INFORMACION TECNOLOGICA.

- 5.0. Bloque no tallado.
- 5.1. Elementos de talla.
 - 5.1.1. Percutores.
 - 5.1.2. Núcleos.
- 5.2. Productos de talla.
 - 5.2.1. De preparación.
 - 5.2.2. De regularización.

5.2.2.1. Lascas.
5.2.2.2. Hojas.
5.2.2.3. Hojas prismáticas.

5.2.3. De talla (estricto).

5.2.3.1. Lascas.
5.2.3.2. Hojas.
5.2.3.3. Hojas prismáticas.

5.2.3.3.1. De cresta.
5.2.3.3.2. De arista.

5.3. Esquirlas.

5.3.1. Lasquitas.
5.3.2. Hojita de golpe de buril.
5.3.3. Fragmento de producto de talla indeterminado.
5.3.4. Esquirla térmica.

5.4. Indeterminables.

5.5. Talones.

5.5.1. Puntiforme.
5.5.2. Liso.
5.5.3. Cidro.
5.5.4. Talón preparado.
5.5.4.1. Talón facetado.
5.5.4.2. Talón en espolón.

5.5.5. Talón eliminado.

5.5.5.1. Por fractura.
5.5.5.2. Por retoque.

5.6. Conservación.

5.6.1. Completo.
5.6.2. Fracturado.

5.7. Retoque.

5.7.1. Modos.

5.7.1.1. Simple.
5.7.1.2. Abrupto.
5.7.1.3. Plano.
5.7.1.4. Sobresaltado.
5.7.1.5. Afilado.

FIG. 3. Tabla descriptiva general.

5.7.2. Amplitud.

- 5.7.2.1. Marginal.
- 5.7.2.2. Profundo.

5.7.3. Direcciones.

- 5.7.3.1. Directo.
- 5.7.3.2. Inverso.
- 5.7.3.3. Alterno.
- 5.7.3.4. Bifaz.
- 5.7.3.5. Normal.

5.7.4. Delineación.

- 5.7.4.1. Continuo.
- 5.7.4.2. Escotado.
- 5.7.4.3. Denticulado.

6. UTIL.

7. DIMENSIONES.

8. OBSERVACIONES.

Las dos primeras divisiones (0 y 1) recogen los datos de cabecera que pueden ser variados según el yacimiento.

9. NUMERO.

Recoge el número de registro de la excavación y el de inventario utilizado en este trabajo para ordenar los objetos.

1. INFORMACION ESTRATIGRAFICA.

Se consigna en dos casillas donde aparecen el estrato y la fase concreta a las que se asocia la pieza. Los datos se pueden ampliar en función de las características estratigráficas de cada yacimiento.

2. MATERIA PRIMA.

Hemos distinguido dos grupos, sílex (7.1.) y otras materias primas (7.2.). Esta división ha estado determinada por el tipo de materia prima utilizada en nuestra colección, realizada casi exclusivamente en sílex. Las otras materias primas no alcanzan valores significativos. La identificación de rocas diferentes al sílex así como las variedades de éste debe basarse en análisis geológicos realizados, a ser posible, con la colaboración de especialistas. En cambio no existe gran dificultad para identificar el sílex colítico.

3. PRESENCIA DE CORTEX.

Denominamos círtex a la corteza porosa de los nódulos o tablas de sílex. Se ha recogido siempre su presencia en los objetos con mínima que fuera la superficie ocupada. No hemos establecido ningún criterio para ordenar esta presencia de acuerdo con la extensión del círtex, pero ésta se puede deducir por la correlación con la clasificación tecnológica de los objetos. Los núcleos y percutores suelen tener grandes superficies, así como los productos de preparación. En los productos de regularización aparece en superficies pequeñas mientras en los productos de talla no se observa, salvo en algunos ejemplares de hojas prismáticas.

4. ALTERACIONES.

Hemos recogido tres variedades de alteraciones físicas o fisicoquímicas producidas tanto por causas antrópicas como naturales: térmica, química y mecánica. Su constatación se ha realizado con métodos exclusivamente visuales. En interés de su recogida no es meramente descriptivo sino pensamos que en un futuro se podrán establecer relaciones entre los porcentajes de presencias de estas alteraciones, la naturaleza arqueológica de los estratos (interiores de habitación, exteriores, niveles de destrucción...) y sus características sedimentarias. Pero para que todos estos datos se puedan valorar en su verdadera significación hay que modificar los todos de recogida de la industria y tratar la información con métodos informativos.

4.1. La alteración térmica produce manifestaciones variadas en la superficie y el interior de los objetos, desde variaciones en la textura y la intensidad del brillo del sílex hasta levantamientos cupuliformes, pasando por la apariición de pequeñas figuras que no llegan a modificar la superficie. Esta variabilidad debe estar relacionada con la intensidad y prolongación de la acción del fuego.

4.2. Por alteración química entendemos la aparición en las superficies (parte o totalidad) y el interior de los objetos de un aspecto blanquecino y poroso, acompañado de pérdida de peso, que son el resultado de cambios en la naturaleza química del sílex.

4.3. La alteración mecánica puede estar producida por agentes naturales y entonces se manifiesta por un redondeamiento de los ángulos de las piezas, o ser de origen antrópico y estar causada por golpeo continuado, manifestándose entonces como superficies de piqueteado (percutores o fragmentos) o de estriamiento por insistencia en la talla (núcleos o productos de talla).

5. INFORMACION TECNOLOGICA.

Constituye la parte más compleja de la talla. Distinguimos dos grandes apartados. En el primero se realiza la clasificación tecnológica de objetos (soportes) de acuerdo con un orden que pretende adaptarse a la cadena de gestos de la talla. En el segundo recogemos la modificación secundaria por retoque. Entre ambos intercalamos una serie de casillas donde completamos la información tecnoformal (talones y conservación).

5.0. Bloque no tallado. Todo fragmento natural de rocas de las mismas características que las utilizadas en la talla en cualquier yacimiento. Aunque no se puede integrar en las cadenas de la talla es interesante su documentación con el fin de constatar posibles aprovisionamientos de materia prima. Sin embargo, en la mayoría de los casos en los que los hemos encontrado se ha tratado de fragmentos de materia con pocas posibilidades de talla con éxito.

5.1. Elementos de talla. Consideramos así a percutores y núcleos. Para ellos hemos realizado una tabla de descripción secundaria que describimos más adelante.

5.1.1. Percutores. Son artefactos de forma variada, generalmente redondeada, que presentan extensas áreas o toda su superficie con alteración mecánica (niqueteada) que es resultado de golpeo intenso a consecuencia del cual se han eliminado o regularizado las aristas del soporte. Esta alteración mecánica se diferencia claramente (por la rugosidad de la superficie que crea) de las producidas por rodamiento natural o por astillamiento en la talla fallida de algunos núcleos. Normalmente están realizados sobre bloques de materia prima, pero también se han utilizado grandes lascas.

Algunos productos de talla, independientemente de su clasificación en la categoría tecnológica correspondiente se han considerado también como percutores (fragmentos). Para ello estos artefactos deben presentar en la cara dorsal una superficie de alteración mecánica suficientemente amplia, localizada en el extremo proximal, y tener talón cónico, que permite suponer un levantamiento accidental en el curso del trabajo del artefacto.

Hemos relacionado los percutores de sílex con la talla, pero no podemos afirmar su intervención en ella. Es muy probable que se hayan utilizado para machacar o en funciones semejantes.

5.1.2. Núcleos. Consideramos núcleo a todo objeto de materia prima tallable (bloque o producto de talla) del que se ha obtenido al menos un fragmento que ha podido servir como soporte de útil. La fragmentación de los núcleos (talla) tie-

ne como objetivo fundamental la producción de soportes (lascas, hojas) de ótulas. A veces la talla se ha encaminado hacia la modificación del soporte para transformarlo en ótil. En estos casos, aunque tecnológicamente son núcleos, no los podemos tener en cuenta para el análisis que pretende reconstruir las técnicas de talla. En otras ocasiones la conformación como ótil ha sido posterior a la producción de soportes y entonces si se valoran. Todas estas distinciones llegan a ser dificultosas. Reconocemos cierta incoherencia al no haber clasificado entre los núcleos algunos productos de talla con negativos de lascitas.

5.2. Productos de talla. Son los fragmentos levantados de los núcleos durante la talla que presentan el característico concierto y una de sus dimensiones de longitud y anchura superior a 2,5 cm. Según el criterio habitual de la relación longitud-anchura se dividen en lascas y hojas. Entre las segundas hemos diferenciado como hojas prismáticas aquellas que presentan una silueta rectangular, de filos agudos y aristas en la cara superior paralelos. Su longitud va a superar normalmente tres veces su anchura. Son los clásicos cuchillos de la bibliografía.

Hemos diferenciado dentro de los productos de talla los de preparación de los de regularización de los de talla (entendidos en un sentido restringido).

5.2.1. De preparación. Clasificamos así a las lascas y hojas que presentan toda la cara superior ocupada por córtex o sólo el negativo de un levantamiento y el resto de córtex, o una superficie no cortical, pero tam poco de talla. Tienen que ser grandes y gruesos, de talones lisos (generalmente corticales).

5.2.2. De regularización. Se considera así todos los productos que son el resultado de un cambio en la dirección general de la talla, de un acondicionamiento formal del núcleo o de un accidente de talla. Son artefactos generalmente gruesos, de forma irregular, desequilibrada, en la que existe una descoincidencia entre la dirección de la talla de los levantamientos anteriores y el eje de lascado del producto. También son productos de regularización los frentes o flancos de núcleo y las tabletas o semitablillas de aviso.

Los clasificamos en lascas (5.2.2.1.), hojas (5.2.2.2.) y hojas prismáticas (5.2.2.3.).

5.2.3. Productos de talla (en sentido estricto). Incluyen a todo tipo de producto delgado, de talón estrecho (su anchura no sobrepasa el espesor del artefacto a la altura del talón), de figura equilibrada en la que existe una coincidencia entre la dirección del eje de lascado y la de los levantamientos.

mientos anteriores. Diferenciando lascas (5.2.3.1.), hojas (5.2.3.2) y hojas prismáticas (5.2.3.3.). Entre éstas últimas reconocemos hojas de cresta y hojas de arista (s). Las hojas de cresta se adaptan relativamente bien a parte de la definición, pero tuvimos de considerarlas como productos de talla porque son los primeros fragmentos que se levantan del núcleo — trás la preparación de su forma.

Probablemente la distinción entre producto de preparación, de regularización y de talla no se adecue bien a la clasificación de las lascas puesto que como en su extracción la dirección de la talla es cambiante vamos a encontrar muchos ejemplos de regularización y pocos de talla. Realmente, en estos casos, los términos tienen una significación más descriptiva que tecnológica. Sin embargo, el sistema resulta muy válido para el análisis de las hojas prismáticas, que en las épocas estudiadas se tallan a partir de un solo plano de percusión y según una dirección constante. Su clasificación entre las categorías citadas, además de ordenarlas según un criterio tecnológico, permitirá calibrar en su justa medida los resultados del análisis métrico, ya que las hojas prismáticas de regularización suelen ser más anchas y gruesas que las de arista (s).

5.3. Esquirlas. Agrupamos bajo esta denominación un conjunto de objetos de procedencia variada: talla, retoque, fuga. Las clasificamos en lascuitas (5.3.1.), hojitas de golpe de buril (5.3.2.), fragmentos de productos de talla indeterminados (5.3.4.) y esquirlas térmicas (5.3.5.). Se deduce que el término no va a tener siempre una significación de tamaño reducido.

Las lascuitas son productos de talla de pequeñas dimensiones. Hemos siguido en esta ocasión un criterio métrico para discriminarlas que se ha establecido en 2,5 cm. Por tanto, consideraremos lascuitas a aquel producto que tiene ambas dimensiones mayores por debajo de 2,5 cm. Este límite es absolutamente subjetivo, pero su elección ha estado motivada por el tamaño generalmente grande de los productos de talla y por la recogida selectiva de la industria que ha provocado una escasez de lascuitas.

Las hojitas de golpe de buril son muy escasas en esta industria. Es probable que procedan golpes accidentales. Presentan en la cara superior una superficie de lascado, que forma parte de la cara inferior del producto de talla del que han saltado, y algunas veces los negativos de golpes anteriores.

Fragmento de producto de talla indeterminado es todo pedazo de producto de talla cuya forma y tamaño no son reconocibles para así determinar si se trataba de una lasca o una

nto y si estamos ante un producto de preparación de regularización o de talla. Nunca presentan el bulbo completo ni el talón. Existe una alta probabilidad de que procedan de raíces y hojas no prismáticas puesto que los fragmentos de hojas prismáticas siempre permiten la clasificación sin ninguna duda.

En numerosos casos la consideración de un artefacto como fragmento ha estado determinada por la modificación secundaria que lo conforma como útil.

Las esquirlas térmicas son fragmentos de las mismas rocas empleadas en la talla del conjunto industrial conocido en que aparecen que no presentan ninguno de los rasgos propios de los productos de talla (superficie de lascado, ranuras o de levantamientos anteriores). Son el resultado de la acción del fuego sobre los artefactos de piedra tallada. Pueden presentar forma cuadrangular, con sección abierta o banco lenticular, o ser el fragmento amorfo resultante tras el estallido de las formas descritas anteriormente. Cuando un objeto quemado conserva alguno de los rasgos definitorios de la talla se incluye en la categoría tecnológica con la que más afinidad muestra (fragmento de producto de talla inalterado, fragmento de núcleo...).

No consideramos a las esquirlas térmicas artefactos. Por ello las eliminamos de los conjuntos antes de proceder a su análisis. No obstante, señalando su presencia porque quedan informar sobre la naturaleza del depósito arqueológico en el que quedaron englobadas.

5.4. Indeterminable. Se clasifica así a todo artefacto de alta modificación a consecuencia de la cual no podemos saber de qué tipo de soporte tecnológico o natural se trata.

5.5. Talones. En este apartado reconocemos una serie de rasgos tectoformales de los productos de talla y lascas. Consideraremos talón a la parte de la superficie del núcleo de percusión (o avión) donde se localiza el impacto del golpe, o se colocó el intermediario en la talla por percusión indirecta, que ha sañado al levantamiento del reborte. Realizaremos primariamente una distinción según que los talones correspondan o estén eliminados (5.5.1.). Entre los talones conservados efectuamos una clasificación que responde a un criterio exclusivamente técnico y se ordenan de acuerdo con el principio de complejidad creciente: talón puntiforme (5.5.1.1), talón liso (5.5.2.1), talón cónico (5.5.3.1) y talón redondo (5.5.4.1).

5.5.1. Talón puntiforme. De pequeña superficie que se reduce al punto de impacto, o al punto sobre el cual se coloca el intermediario en la talla por percusión indirecta.

5.5.2. Talón liso. Presenta un solo plano.

5.5.3. Talón diedro. Tiene dos planos. Para considerar a un talón diedro la arista que crea los dos planos debe ser transversal al plano del grueso del producto de talla y coincidir o estar muy cerca del punto de impacto.

5.5.4. Talón preparado. Son aquéllos que documentan una preparación del plano de percusión bien por retoque (talón facetado) bien por el levantamiento de pequeñas lascuitas que eliminan hacia el plano de percusión los negativos de los cordones de los levantamientos anteriores (talón en espolón). Esta técnica aparte al de preparación se realiza sólo en la tabla de hojas prismáticas y tiene por objetivo asegurar la obtención de productos regulares mediante la eliminación de las cornisas que quedan en el frente del núcleo tras el levantamiento de una serie de hojas. De no hacerlo así estas cornisas fallarían al intentar un nuevo levantamiento y para conseguir la talla habría que proceder a la regularización del núcleo mediante la talla de un producto de grandes dimensiones o por preparación del plano filo que significaría acortamiento de la longitud del núcleo y de los restantes productos a levantar). Por tanto parece que el sistema de los talones es el más eficiente para la obtención de productos de dimensiones estándar y para evitar pérdida de tiempo y desperdicio de materia prima. Por todas estas razones no dudamos en considerar a los talones en espolón como el signo más evidente de una producción "industrializada". Por ello resultaremos siempre su aparición en los conjuntos industriales a lo largo de este trabajo.

5.5.5. Talón eliminado. Ausencia de talón, que ha podido ser suprimido por fractura (5.5.5.1.) o por retoque (5.5.5.2.).

Ya hemos indicado al principio que los talones son rasgos tecnológicos de los productos de talla y lascuitas. No tendremos en cuenta para su tratamiento estadístico los fragmentos de productos de talla indeterminados ni los indeterminables porque ambas categorías, por definición, no presentan nunca talón.

5.6. Conservación. Incluye dos categorías: completo y fracturado. Se aplican sólo a los elementos de talla, productos de talla y lascuitas. Las esquirlas tárnicas, fragmentos de producto de talla indeterminados e indeterminables siempre se incluyen entre los fracturados puesto que todos ellos constituyen partes de entidades tecnológicas mayores.

Se considera a un artefacto incompleto cuando por medio de fractura de causa antigua (intencionada, accidental o natural) se han acortado sus dimensiones.

La presencia de retoque no determina siempre la inclusión del artefacto entre los fracturados salvo que produzca una fuerte modificación en el soporte.

No se tienen en cuenta las fracturas o roturas de excavación salvo cuando han afectado tanto a los objetos que no podemos saber si ya estaban rotos antes. En estos casos se incluyen entre los fracturados.

5.7. Retoque. Los retocues son los negativos que dejan las esquirlas de tambores variados levantadas de los artefactos de piedra tallada por la aplicación de una fuerza (percusión o presión) en los filos o aristas. Esta fuerza puede proceder de orígenes variados, funcionales, intencionados, accidentales... y su resultado es la aparición de una superficie de modificación más o menos profunda, más o menos extensa al contorno o en el contorno y las superficies del soporte.

Cuando los retocues se ordenan y articulan entre sí pueden ser clasificados. Existe en la literatura prehistórica una amplia variedad de términos y definiciones. Seguiremos la clasificación de G. Laniace (13) porque nos parece la más racionalista, la más completa y de cada vez mayor seguimiento por los prehistoriadores. El mencionado autor afirma que todo retoque puede ser considerado según tres criterios fundamentales, el modo, al amplitud y la dirección, y según un criterio complementario, la delineación. Cada criterio permite distinguir en su nivel diferentes cualidades de retocues.

5.7.1. Modos.

5.7.1.1. Simple. Afecta, conservando el filo, a los bordes de una lasca delgada por el levantamiento de minúsculas escamas más o menos alargadas a veces imbricadas, teniendo entre ellas respecto escalariforme, formando con la superficie de donde parte un ángulo agudo.

5.7.1.2. Abrupto. Afecta, destruyendo el filo, a los bordes de una lasca delgada por el levantamiento de minúsculas escamas más o menos alargadas, normales o subnormales a la superficie de donde parte.

5.7.1.3. Plano. Afecta, conservando el filo, a los planos y los bordes de una lasca delgada por el levantamiento más o menos rasante de escamas delgadas, a veces estrechas y alargadas, invadiendo en el límite la totalidad de los planos.

5.7.1.4. Sobreelevado. Afecta, conservando o destruyendo el filo, los planos y los bordes de una lasca espesa por el levantamiento sea somero, simple o múltiple, de escamas anchas, ya sea escalariforme de escamas anchas imbricadas, ya sea lacerar de escamas alargadas y subparalelas.

5.7.1.8. Buril. Recorta los bordes o los planos, o los bordes o los planos, de una lasca para fabricar un ángulo diédro llamado "tranchant" por el levantamiento de recortes - simples o múltiples a veces convergentes.

5.7.1.9. Astillado. Recorta los planos o los bordes, o los planos y los bordes, de una lasca para fabricar un filo continuo o, a veces, diédro por el levantamiento bipolar de escamas desgajadas, a veces estrechas y alargadas, invadiendo - en el límite la totalidad de los planos.

5.7.2. Amplitudes.

5.7.2.1. Marginal. Caracteriza a todo retoque, cualquiera que sea su modo que, estando localizado sobre el margen de la lasca, modifica sólo su contorno primitivo. Presenta una variedad muy marginal o líminal.

5.7.2.1. Profundo. Caracteriza a todo retoque, cualquiera que sea su modo, que, cortando ampliamente el margen de la lasca, modifica netamente su contorno primitivo.

5.7.3. Direcciones.

5.7.3.1. Directo. Para los modos simple, abrupto, - plano y sobrelevado cuando la percusión o la presión se efectúa exclusivamente a partir del reverso de la lasca; para los modos buril y astillado en el caso de un recorte plano directo, es decir, cuando el ángulo de convergencia del filo con - el anverso es superior a 135°.

5.7.3.2. Inverso. Para los modos simples, abrupto, - plano y sobrelevado cuando la percusión o la presión se efectúa exclusivamente a partir del anverso de la lasca; para los modos buril y astillado en el caso de un recorte plano inverso, es decir, cuando el ángulo de convergencia del filo con - el reverso es superior a 135°.

5.7.3.3. Alternativo. Cuando la percusión o la presión - se efectúa alternativamente a partir del anverso y del reverso de la lasca.

5.7.3.4. Bifaz. Para los modos simples, abrupto, plano y sobrelevado cuando la percusión o la presión se efectúan superposición ya sea alternativamente o sea, en el caso del retoque abrupto bipolar sobre yunque, simultáneamente a - partir del reverso y del anverso de la lasca; para los modos buril y astillado cuando el recorte plano es directo e inverso.

5.7.3.5. Normal. Para los modos buril y astillado en el caso de un recorte no plano, es decir, cuando el ángulo de

convención del filo con el anverso es inferior a 135°.

5.7.4. Delineaciones.

5.7.4.1. Continuo. Cuando el retoque dibuja una línea recta, convexa, cóncava o sinuosa.

5.7.4.2. Escotado. Cuando el retoque dibuja una entalladura localizada.

5.7.4.3. Denticulado. Cuando el retoque dibuja una - líneas quebrada dentada o festoneada.

6. ÚTIL.

Todo artefacto que presenta modificación por retoque es clasificado como Útil. También se consideran así todos los objetos que muestran retoque de uso (retoque irregular no continuo). A todos ellos les hemos hecho una Ficha descriptiva que describiríremos más adelante.

7. DIMENSIONES.

Las dimensiones de los artefactos que se toman son longitud (7.1.), anchura (7.2.) y grosor (7.3.). Las medidas se realizan de acuerdo con el eje de lascado en los productos de talla; en los Útiles de normalización definida según el eje de simetría y en los núcleos en relación con el plano de percusión siguiendo la dirección de la talla.

La consignación de las dimensiones de los productos de talla es fundamental para la obtención de los módulos de producción. En esta industria sólo hemos medido las hojas prismáticas en sus dimensiones completas para analizar las variaciones en sus tamaños, y la relación de éstos con los métodos de talla, a través de las diferentes culturas que estudiaremos.

También hemos tomado las dimensiones de todos los artefactos clasificados como Útiles.

8. OBSERVACIONES.

Dejamos en la Tabla un espacio destinado a destacar cualquier característica que pudieran presentar los artefactos y que no quedara recogida en ninguno de los apartados descritos.

8. Tabla descriptiva complementaria (Fig. 4).

Elaborada para un análisis descriptivo de los elementos de talla (percutores y núcleos) integra información de índole natural, tecnológica o tipológica. Tiene por objeto completar las observaciones tecnológicas proporcionadas por la Tabla --

NÚMERO ESTADÍSTICO	TIPOLOGÍA	DIMENSIONES	PESO	OBSERVACIONES	INVENTARIO
					Excavación
					Estrato
					Fase
					Silex
					Otras
					CORTEX
					Térmica
					Química
					Mecánica
					Bloque materia prima
					Producto de talla
					Completo
					Roto
					Fragmento
					Completo
					Roto
					Fragmento
					No utilizado
					Utilizado
					Apolado
					Desachado
					Planes
					Frentes
					Indeterminada
					Globular
					Piramidal
					Prismático
					Informe
					Desconocida
					Piramidal
					Prismático
					Desconocida
					Poliedrico
					Esterio
					Ovalado
					Plano-ovalado
					Plano-redondo
					Prismático
					Informe
					Desconocida
					UTIL
					Leng.
					Anch.
					Gros.

FIG. 4. Tabla descriptiva complementaria.

descriptiva general y mediante el concierto de ambos reconstruir las cadenas de la producción de las industrias de la piedra tallada del Neolítico, la Edad del Cobre y la Edad del Bronce.

La integración de estas dos clases de artefactos no sólo se debe a la conexión que hemos establecido entre ellos en relación con su posición en la talla sino porque hemos observado entre ellos reaprovechamientos y cambio de función (núcleos utilizados para percibir y percutores tallados).

Vocabulario descriptivo.

0. NUMERO.

- 0.1. Inventario.
- 0.2. Excavación.

1. INFORMACION ESTRATIGRAFICA.

- 1.1. Estrato.
- 1.2. Fase.

2. MATERIA PRIMA.

- 2.1. Silex.
- 2.2. Otra materia prima.

3. PRESENCIA DE CORTEX.

4. ALTERACIONES.

- 4.1. Térmica.
- 4.2. Química.
- 4.3. Mecánica.

5. INFORMACION TECNOLOGICA.

5.1. Soporte.

- 5.1.1. Bloque de materia prima.
- 5.1.2. Producto de talla.

5.2. Conservación.

5.2.1. Núcleos.

- 5.2.1.1. Completos.
- 5.2.1.2. Rotos.
- 5.2.1.3. Fragmentos.

5.2.2. Percutores.

- 5.2.2.1. Completos.
- 5.2.2.2. Rotos.
- 5.2.2.3. Fragmentos.

5.3. Niveles de producción.

- 5.3.1. No utilizado.
- 5.3.2. Utilizado.
- 5.3.3. Acotado.
- 5.3.4. Desechado.

5.4. Tecnología.

- 5.4.1. Planos de percusión.
- 5.4.2. Frentes de talla.

6. TIPOLÓGIA.

6.1. Núcleos.

- 6.1.0. Producción indeterminada.
- 6.1.1. Núcleos para lascas.

- 6.1.1.1. Globulares.
- 6.1.1.2. Piramidales.
- 6.1.1.3. Prismáticos.
- 6.1.1.4. Informes.
- 6.1.1.5. Desconocida.

- 6.1.2. Núcleos para hojas.

- 6.1.2.1. Piramidales.
- 6.1.2.2. Prismáticos.
- 6.1.2.3. Desconocida.

6.2. Percutores.

- 6.2.1. Poliédricos.
- 6.2.2. Esféricos.
- 6.2.3. Ovalados.
- 6.2.4. Plano-ovalados.
- 6.2.5. Plano-romboidales.
- 6.2.6. Prismáticos.
- 6.2.7. Informes.
- 6.2.8. Desconocida.

7. UTIL.

8. DIMENSIONES.

9. PESO.

10. OBSERVACIONES.

Esta Tabla repite la misma información recogida en los 4 primeros puntos de la Tabla General que ha sido descrita y definida anteriormente.

5. INFORMACION TECNOLÓGICA.

5.1. Soporte. Hemos reconocido el empleo de dos tipos de soportes: bloque de materia prima (5.1.1.) y producto de talla (5.1.2.). La distinción entre ambos resulta interesante por la influencia que pueden ejercer sobre la forma del núcleo y su producción. Por ejemplo, los núcleos para hojas del Neolítico van a estar realizadas en gran medida a partir de grandes lascas, mientras que los núcleos prismáticos para hojas de la Edad del Cobre utilizarán primordialmente bloques de materia prima. También podemos encontrar núcleos sobre producto de talla para la producción de lascas jano.

La diferenciación de un tipo u otro no resulta difícil ya que mientras los núcleos no estén demasiado agotado porque cuando lo están han podido desaparecer los arasos de la talla en los soportes producto de talla. En estos casos en que no podemos marcar claramente los caracteres del soporte los hemos considerado realizados sobre bloque de materia prima.

5.2. Conservación. Dentro de este apartado valoramos por separado percutores (5.2.1.) y núcleos (5.2.2.), diferenciando entre ellos completos, rotos y fragmentos. Los rotos son siempre ejemplares incompletos de forma reconstrurable, mientras que los fragmentos nunca permiten la reconstrucción con exactitud. En los artefactos con reutilización recogemos el nivel de conservación de cada una de las producciones diferenciadas. Siempre la forma resultante de la primera producción estará incompleta mientras la de la segunda puede aparecer completa o incompleta.

Hemos primado siempre en los objetos con reutilización - los núcleos sobre los percutores por varias razones:

- No podemos afirmar que los percutores hayan intervenido en la talla.
- La reutilización de núcleos como percutores es más abundante que la de percutores como núcleos. Si hubieramos considerado sólo la última formalización en algunas colecciones los porcentajes de los núcleos habrían descendido mucho. Sin embargo, en el tratamiento por conjuntos estratigráficos juntó el porcentaje de cada uno de las dos categorías siempre expresamos el porcentaje total de núcleos y percutores (es decir, incluyendo también los reutilizados) con lo que así conocemos su significación exacta dentro de la industria.

5.3. Niveles de producción de los núcleos. Es interesante señalar los niveles en la producción de los núcleos. Hemos

Distinguido cuatro estos: No utilizado (preparado o no preparado), Utilizado (en proceso de producción), Agotado y Desechado (abandonado por imposibilidad material de talla con éxito).

5.4. Tecnomorfología de los núcleos. Recogemos el número de planos de percusión (5.4.1.) que presentan los núcleos y los frentes (5.4.2.) que se articulan a partir de ellos. Podemos señalar que en los núcleos para lascas la articulación y cantidad de éstos presentan soluciones variadas y complejas. En los núcleos para hojas encontramos siempre un solo plano y un frente, normalmente plano (en los ejemplares de la Edad del Cobre) o arqueado (en los ejemplares neolíticos) llegando casi a ser circular en los ejemplares piramidales.

6. TIPOLOGÍA.

Distinguimos entre percutores (6.2.) y núcleos (6.1.).

6.1. Núcleos. Si es difícil la realización de tipologías en los artefactos prehistóricos, especialmente en los de piedra tallada, más difícil resulta abordar la tipología de artefactos de forma cambiante. Por ello hemos creído más importante clasificar los núcleos primero desde la perspectiva tecnológica de su producción y los diferenciamos en función de los tipos de soportes que han proporcionado. Posteriormente podemos intentar aislarlos en relación con su morfología, pero no olvidando nunca lo afirmado más arriba.

6.1.0. Núcleos de producción indeterminada. Son fragmentos de materia prima, generalmente de mala calidad, en los que se ha intentado la talla y no se ha logrado levantar ningún producto aprovechable como soporte sino astillas.

6.1.1. Núcleos para lascas.

6.1.1.1. Globulares. Clasificamos así los núcleos de forma cercana a la esfera, pero con múltiples planos producidos por una talla sin dirección fija en la que cada negativo delevantamiento sirve de plano de percusión.

6.1.1.2. Piramidales. Presentan un plano fundamental a partir del que se ha tallado en un solo sentido con dirección más o menos centrípeta. Podemos encontrar algunos bicipiramidales.

6.1.1.3. Prismáticos. Forma más o menos geométrica conseguida por la articulación de varios planos de percusión ortogonales u oblicuos.

6.1.1.4. Irregulares. Núcleos de forma irregular.

6.1.1.5. Desconocida. Categoría para fragmentos de núcleos de forma no reconstruible.

6.1.2. Núcleos para hojas.

6.1.2.1. Piramidales (o cónicas). Formas conseguidas por la producción de hojas a partir de un plano circular o casi circular.

6.1.2.2. Prismáticos. Núcleos cuya forma se establece previamente a la talla mediante la creación de cuatro o tres crestas que le confieren sección cuadrangular o triangular. Son los únicos núcleos que tienen una morfología (tipología) definida previamente y es el resultado de la talla. Presentan un frente único que ocupa una de las caras del artefacto.

También consideramos prismáticos (o protoprismáticos) unos núcleos neolíticos para la talla de hojas que no presentan conformación previa a la talla, tienen sección triangular, o rectangular, la misma que presenta el plano de percusión, en cuyo extremo más ancho se localiza el frente.

6.1.2.3. Desconocida. Categoría donde se incluyen -- los fragmentos de los que no se puede deducir la tipología.

6.2. Percutores.

6.2.1. Poliedricos. Formas macizas, con varias facetas en cuyas aristas aparece la alteración mecánica y en dos extremos opuestos del artefacto.

6.2.2. Esféricos. Formas redondeadas con alteración mecánica en toda su superficie.

6.2.3. Ovalados. Forma oval con la alteración en -- en los dos extremos más alejados.

6.2.4. Plano-ovalados. Iguales que los anteriores pero planos en vez de tacitos.

6.2.5. Plano-romboideos. Categoría de escasa aparición que se diferencia de los anteriores en que en lugar de presentar una línea curva -- que une ambos extremos activos en estos pre-

senta un cuishro que les da la forma romboide.

- 6.2.6. Prismáticos. Son los rúciros prismáticos reprovechados como percutores. Tienen dos superficies de golpeo una en cada extremo.
- 6.2.7. Informes. Irregulares de forma no equilibrada.
- 6.2.8. Desconocida. Para los fragmentos.

7. UTIL.

Clasificamos así a todo artefacto de las categorías descritas cuya forma ha sido alterada por modificación secundaria de retoque. También incluimos aquí los artefactos que han sido conformados con la intervención de talla.

8. DIMENSIONES.

9. PESO.

10. OBSERVACIONES.

C. La Ficha descriptiva individual.

De cada artefacto clasificado como útil se ha realizado una Ficha descriptiva.

En los ángulos superiores de la cara delantera de la Ficha se recogen su número de excavación y sus dimensiones. Estas se han tomado según dos criterios. En los artefactos sin formalización definida sobre el eje de lascado, en los demás de acuerdo con el eje de simetría o según la dimensión mayor.

En la descripción del objeto seguimos del mismo orden de la Tabla general. Comienza con la consignación del yacimiento, área si existe, corte, estrato, fase estratigráfica y fase cultural. La sigue la especificación de la materia prima, haciendo referencia a la presencia de córtex y a las alteraciones. La descripción tecnológica empieza con la clasificación del soporte, conservación y talón (si lo hay); seguida de la descripción de las unidades de retoque. Para ello seguimos la dirección de las agujas del reloj, comenzando por el Ángulo inferior izquierdo, detallando primero el retoque directo y seguidamente el inverso. El Ángulo inferior izquierdo es siempre el extremo proximal del filo izquierdo orientado al objeto de acuerdo con el sistema convencional con la cara inferior apoyada y el eje de lascado perpendicular al límite

inferior de la ficha. Cuando el artefacto no puede orientarse según este criterio seguimos el eje de simetría o la longitud máxima. En el caso particular de los elementos dentados en -- los que el eje de lascado no puede ser reconstruido la descripción de los retocues se efectúa de acuerdo con el sistema -- que seguimos para la representación gráfica de estos artefactos, es decir, apoyados sobre la cara de lascado (cuando no -- se reconozca sobre la seña modificada) con el filo dentado -- hacia la derecha. Siempre que no se sigue el criterio general se explica.

Al pie de la ficha se detalla la clasificación tipológica del artefacto.

En la cara posterior se realiza el dibujo del útil.

TRATAMIENTO ANALITICO DE LOS CONJUNTOS INDUSTRIALES.

En la parte tercera de este trabajo realizamos el análisis por conjuntos de la muestra industrial. Se hace por yacimientos y dentro de ellos por unidades estratigráficas y/o unidades culturales, los yacimientos aparecen ordenados según un criterio cronológico comenzando por el que presenta el horizonte más antiguo. En cada uno de ellos, siempre que la cantidad de objetos lo permite, los hemos agrupado en unidades estratigráficas pequeñas (estratos) aisladas en su investigación. Posteriormente algunos de estos conjuntos se han reunido en fases culturales. Aunque este procedimiento puede parecer en ocasiones repetitivo queda justificado si lo integramos en el marco de un proyecto de investigación de la industria de piedra tallada de la Prehistoria Reciente de la Alta Andalucía y el Sudeste que no finaliza con la presentación de este trabajo. Por otro lado como en algunos de los yacimientos se proseguirá la excavación en el futuro, estos análisis detallados nos servirán de guía para adecuar las metodologías de recogida de materiales a los problemas planteados y valdrán de instrumento de contrastección para observar hasta qué punto las muestras son representativas o no.

En algunos casos se estudian conjuntos que proceden de dos estratos diferentes cuando la cantidad de piezas es suficientemente elevada y porque pueden representar momentos intermedios. Si su número es bajo su análisis no se ha integrado en este trabajo aunque el utilaje diferenciado si se ha tenido en cuenta para la elaboración de la lista Tipológica.

El tratamiento por conjuntos es fundamentalmente descriptivo aunque puntualmente hacemos referencia a la significación cultural de determinadas observaciones. La valoración --

arqueológico-cultural será realizado en las siguientes:

Vamos a seguir siempre el mismo esquema: Iniciación de la posición en cuatro apartados: I. Estudio descriptivo; II. Análisis tecnológico; III. Clasificación tecnológica y IV. Nuevas evidencias. Cada uno de estos apartados se acompaña de gráficos (diagramas sectoriales o diagramas de barras) y de tablas estadísticas simples.

En el apartado I, expresando las cantidades y porcentajes que presentan las materias primas, el oficio artístico y las diferentes alteraciones. Se expone también la conservación, analizada a dos niveles, entre los artefactos y entre los productos de talla. Igualmente no podemos ofrecer una completa interpretación del significado que tienen los factores de conservación y fracturación porque nos faltan datos estadísticos de que nuestras industrias proceden en su mayoría de contextos arqueológicos. Pero "a priori" podemos suponer que la conservación será diferente en áreas de habitación, en establecimientos artesanales, en zonas de taller, en lugares de almacenamiento y en cuevas... Utilizamos un diagrama sectorial para representar la conservación de los artefactos.

El apartado II, análisis tecnológico, es el más grueso y variado. Comienza por la clasificación tecnológica de los artefactos, continua con la clasificación de las industrias tecnológicas y concluye con un subapartado destinado a los núcleos.

La clasificación tecnológica se fundamenta en la base de la terminología y el orden jerárquico en la industria. Existe el problema de que las categorías tecnológicas no constituyen compartimentos estancos sino que existe interrelación entre ellas. Si el análisis no se somete a esta limitación, habría demasiado problema en clasificar los artefactos en dos o tres categorías, pero cuando se hace esta restricción de mantener la cantidad total constante y los criterios de discriminación. Se nos han presentado ejemplos entre los percutores, los núcleos y algunos productos de talla utilizados como deportes de útiles o fragmentos de recipientes.

Entre los percutores síntesis incluyen los artefactos en que se han empleado exclusivamente por su función como complementos o fracturados, con ellos se obtiene un porcentaje. Posteriormente se les añaden los núcleos reutilizados para percibir y los productos de talla con alteración menor, y se obtiene otro porcentaje que se somete al control. El real de los artefactos de percibir es la industria con independencia de su conservación y contenido tecnológico.

Los núcleos se clasifican en función de la modificación en negativos de talla en sus superficies y con independencia del

soporte, de la posible reutilización y la intencionalidad de la talla si para estructurar soportes o para conformar los útiles. Esta cantidad total expresa el porcentaje de artefactos "tallados" de la industria. Para su clasificación tecnológica descontamos los núcleos con talla para conformación como útiles, pero no los núcleos transformados en instrumentos después de la talla. En los casos de producción doble, pero no simultánea (reutilización y reaprovechamiento) se cuenta el ejemplar por dos veces, una por cada tipo de producción de soportes. Sabemos que la constatación de estas reutilizaciones no es siempre posible puesto que la talla puede llegar a eliminar los rasgos técnicos de la producción precedente y es posible que muchos núcleos reutilizados nunca lleguen a saberse si lo fueron.

La clasificación tecnológica se acompaña de dos diagramas sectoriales, uno en el que expresan los porcentajes de las categorías definidas en la Tabla general y otro donde los productos de talla aparecen agrupados en lascas y hojas.

Los talones se estudian sobre los productos de talla y lascas. No se tienen en cuenta las demás categorías tecnológicas porque en su definición se integra la ausencia de talón. En el texto expresamos el porcentaje de talones eliminados y los diferentes tipos de talones sobre el total. Se acompaña de dos diagramas sectoriales. En el primero representamos los productos de talla y lascas con talón o sin él. En el segundo se reparten los diferentes tipos de talones según porcentajes obtenidos del conjunto de los artefactos con talón conservado.

El estudio de los retocos se resume con la expresión de las presencias observadas de los diferentes modos de retoque. Hemos considerado como una presencia a todo tramo de retoque diferenciado por interrupción o por cambio de dirección.

El análisis morfológico específico de las hojas prismáticas tiene como fin resaltar la significación que presentan estos productos en los conjuntos industriales. Por un lado valoramos su presencia sobre el total, sobre los productos de talla (en sentido amplio) y entre las hojas. Posteriormente realizamos la observación de sus variaciones tecnológicas (regularización, cresta y arista(s) y formales (dimensiones). Mediante diagramas sectoriales representamos la conservación y los índices de presencia entre los diferentes conjuntos con los que se comparan. Con diagramas de barras mostramos el análisis de las dimensiones. Siempre utilizando cantidades medidas sobre dimensiones completas (o muy cercanas) y hemos dividido la variable en intervalos diferentes según la magnitud que observamos (1 cm. para las longitudes, 0,5 cm. para las anchuras y 0,25 cm. para los cricótipes). De cada dimensión se explicita la media (representada en los diagramas con una lí-

nes discontinua) y la desviación estandar.

Con el subapartado Métodos de talla hacemos una especie de recapitulación de las aportaciones tecnológicas expresando una serie de índices de la producción / utilización de lascas y hojas. Los dos primeros índices son tecnológicos (núcleos - de producción determinada, índice del tipo de soporte sobre los productos de talla) y los dos segundos son tipológicos. El primero recoge el porcentaje de lascas u hojas con modificación secundaria entre el total de la misma categoría. El segundo expresa la aportación de cada tipo de soporte al conjunto del utilaje.

Inmediatamente después señaladas las novedades o curiosidades tecnológicas que introducen información sobre variaciones en las metodologías de talla o en la fabricación de los Útiles.

El apartado III, aporta la información tipológica. En primer lugar conocemos la aportación de las diferentes categorías tecnológicas a la fabricación del utilaje que se expresa en un diagrama de sectores. Después expresamos la clasificación de los Útiles por grupos tipológicos.

Para la representación gráfica del utilaje empleamos dos diagramas de barras. En el primero se incluyen todos los Útiles. En el segundo eliminamos los Útiles con retoque de uso (lascas y hojas con retoque de uso y perforadores de baja modificación) y los diversos. De esta manera determinados grupos de alta modificación y formalización adquieran mayor relevancia.

En el apartado IV, se recogen otras evidencias que el análisis tecnotípológico no muestra, como las modificaciones para enmarque, los lustres y pulidos de los artefactos.

En el estudio de conjuntos poco numerosos de mezcla entre estratos algunos de los apartados descritos se eliminan por lo que cambia la numeración de los restantes.

LA TIPOLOGÍA.

No hemos contado con definiciones exhaustivas de los Útiles ni con listas-tipo elaboradas para el utilaje de las épocas que estudiamos. A pesar de ello hemos tomado como punto de partida las denominaciones y definiciones existentes.

Se ha elaborado una lista compuesta por 13 Grupos Tipológicos más el grupo de Diversos. Se ha realizado a partir y para el utilaje de las industrias estudiadas. Por ello no in-

cluye algunos tipos citados en la bibliografía pero ausentes de nuestra muestra.

Grupos tipológicos:

Grupo 1. Lascas o fragmentos con retoque de uso y/o retoque - continuo.

- 1.1. Lascas o fragmentos con retoque de uso.
- 1.2. Lascas o fragmentos con retoque continuo.

Grupo 2. Hojas o fragmentos con retoque de uso y/o retoque -- continuo.

- 2.1. Hojas o fragmentos con retoque de uso.
- 2.2. Hojas o fragmentos con retoque continuo.

Grupo 3. Escotaduras.

- 3.1. Escotaduras simples (una escotadura).
- 3.2. Escotaduras dobles (dos escotaduras).
- 3.3. Escotaduras múltiples.

Grupo 4. Denticulados.

- 4.1. Denticulados simples.
- 4.2. Denticulados dobles.

Grupo 5. Truncaduras.

- 5.1. Truncaduras simples.
- 5.2. Truncaduras dobles.

Grupo 6. Microlitos geométricos.

- 6.1. Triángulos.
- 6.2. Trapecios.

Grupo 7. Elementos dentados.

- 7.0. Elementos dentados fracturados de forma no ~~no~~ construible.
- 7.1. Elementos dentados triangulares.
- 7.2. Elementos dentados rectangulares.
- 7.3. Elementos dentados trapezoidales.
- 7.4. Elementos dentados semicirculares.
- 7.5. Elementos dentados irregulares.

Grupo 8. Perforadores.

8.1. Perforadores simples.

- 8.1.1. Perforadores simples sin modificación secundaria.
- 8.1.2. Perforadores simples con modificación secundaria poco profunda.
- 8.1.3. Perforadores simples con alta modificación secundaria.
- 8.1.4. Perforadores simples triángulares con alta modificación.

8.2. Perforadores dobles.

- 8.2.1. Perforadores dobles sin modificación secundaria.
- 8.2.2. Perforadores dobles con modificación secundaria poco profunda.
- 8.2.3. Perforadores dobles con alta modificación secundaria.

8.3. Perforadores múltiples.

Grupo 9. Raspadores.

Grupo 10. Buriles.

Grupo 11. Puntas de flecha.

- 11.0. Puntas de flecha en proceso de elaboración.
- 11.1. Puntas de flecha de base cóncava.
- 11.2. Puntas de flecha de base plana.
- 11.3. Puntas de flecha de base triangular.
- 11.4. Puntas de flecha de base pedunculada.

Grupo 12. Hojas con extremidad astillada y/o pulida.

Grupo 13. Astillados.

Diversos.

No es una lista de funcionalidades porque ni hemos utilizado el método funcional para su elaboración ni todavía estamos en condiciones de registrar y definir la funcionalidad de los útiles de piedra tallada de la Prehistoria Reciente. Se basa en criterios morfológicos y por tanto es una ordenación formal y tecnológica de un conjunto de artefactos prehistóricos de piedra tallada que presentan una modificación secundaria a partir de la cual los hemos definido como Útiles, sin que esta denominación signifique automáticamente que en la mente del hombre que los fabricó y utilizó figuraran bajo esta categoría.

Puesto que tanto los patrones mentales tipológicos del hombre prehistórico como la funcionalidad de los artefactos se nos escapan, mediante la lista intentamos la ordenación de una parte de los materiales que componen el registro arqueológico recuperado en una serie de yacimientos excavados de la Alta Andalucía y el Sureste. Pretende, por tanto, registrar los artefactos de piedra tallada con modificación secundaria, pudiendo ser ésta resultado de la creación de una superficie de trabajo o de almacenamiento, del uso o de accidente.

En la elección de los nombres de los grupos se ha intentado seguir siempre un criterio tecnológico puesto que la tipología propuesta responde a los caracteres tecniformales, pero en algunos casos la literatura ya ha consagrado términos funcionales que son difíciles de sustituir por otros de raíz técnica exclusivamente. Dos de los nombres funcionales (raspadres y buriles) recogen artefactos de funcionalidad desconocida; el tercero (perforadores) se refiere a una función más restringida que la supuesta para los artefactos que cubre; en el cuarto (puntas de flecha) la adecuación entre nombre y función es muy alta, aunque al incluir artefactos en proceso de elaboración existe cierto desfase.

En su ordenación se ha seguido como criterio general la complejidad tecnológica creciente, combinado con el de formalización definida.

Los dos primeros grupos escapan a estos criterio porque tienen algunos componentes de mayor modificación que los grupos que siguen, pero su alta diversidad formal y supuestamente funcional nos obliga a separarlos del resto.

Los siguientes cinco grupos se ordenan según un criterio de complejidad tecnológica creciente: Escotaduras, Denticulados (varias escotaduras contiguas), Truncaduras (retoque continuo con alta modificación), Microlitos geométricos (varias truncaduras articuladas), Elementos dentados (denticulado más truncaduras). Los dos primeros no presentan forma estable mientras los dos últimos sí. Las Truncaduras se sitúan a medio camino.

Los tres grupos inmediatos recogen artefactos de formalización variada. En los dos primeros algunos tienen alta modificación y conformación y otros menor. Entre los perforadores hay ciertos ejemplares de muy baja modificación. El tercero de los grupos (GT 10) tampoco presenta patrones de formalización establecidos. Tanto por su número como por su significación tecnológica y funcional es el grupo de menor sustentación de toda la lista.

El Grupo II (puntas de flecha) representa el nivel máximo de modificación y formalización. Los otros dos grupos si-

siguientes se asimilan con él por proximidad tecnológica (plano-estilizados).

Finalmente el grupo Diversos recoge los artefactos que no se adecúan a la definición de las grupos tipológicos anteriores y los fragmentos de útiles de formas no reconstruibles.

El nivel de definición de cada Grupo es diferente dependiendo de la complejidad formal de sus componentes. En unos casos se llega al nivel de tipo primario en otros la definición no supera el límite de clase o subclase. No obstante, toda la problemática metodológica planteada para la definición de cada uno de los grupos puede consultarse en la parte de este trabajo dedicada a la Tipología.